



#### Obsah

#### II Nelegislativní akty

##### NAŘÍZENÍ

- ★ **Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/781 ze dne 15. května 2019 o povolení přípravku 3-fytázy z *Komagataella phaffii* (CECT 13094) jako doplňkové látky pro výkrm kuřat nebo odchov kuřat a kuřice, nosnice a výkrm, odchov a snášku menšinových druhů drůbeže (držitel povolení Fertinagro Nutrientes S.L.)<sup>(1)</sup> .....** 1

##### SMĚRNICE

- ★ **Směrnice Komise (EU) 2019/782 ze dne 15. května 2019, kterou se mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES, pokud jde o stanovení harmonizovaných ukazatelů rizika<sup>(1)</sup> .....** 4

##### ROZHODNUTÍ

- ★ **Rozhodnutí Politického a bezpečnostního výboru (SZBP) 2019/783 ze dne 30. dubna 2019 o jmenování velitele sil EU pro vojenskou operaci Evropské unie v Bosně a Hercegovině a o zrušení rozhodnutí (SZBP) 2018/355 (BiH/28/2019) .....** 11
- ★ **Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2019/784 ze dne 14. května 2019 o harmonizaci kmitočtového pásma 24,25–27,5 GHz pro zemské systémy k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací v Unii (oznámeno pod číslem C(2019) 3450)<sup>(1)</sup> .....** 13
- ★ **Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2019/785 ze dne 14. května 2019 o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii v Unii a o zrušení rozhodnutí 2007/131/ES (oznámeno pod číslem C(2019) 3461)<sup>(1)</sup> .....** 23

<sup>(1)</sup> Text s významem pro EHP.

## DOPORUČENÍ

- ★ **Doporučení Komise (EU) 2019/786 ze dne 8. května 2019 o renovaci budov** (oznámeno pod číslem C(2019) 3352)<sup>(1)</sup> ..... 34

---

## Opravy

- ★ **Oprava nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii** (Úř. věst. L 356, 12.12.2014) ..... 80

---

<sup>(1)</sup> Text s významem pro EHP.

## II

(Nelegislativní akty)

## NAŘÍZENÍ

## PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2019/781

ze dne 15. května 2019

**o povolení přípravku 3-fytázy z *Komagataella phaffii* (CECT 13094) jako doplňkové látky pro výkrm kuřat nebo odchov kuřat a kuřice, nosnice a výkrm, odchov a snášku menšinových druhů drůbeže (držitel povolení Fertinagro Nutrientes S.L.)**

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1831/2003 ze dne 22. září 2003 o doplňkových látkách používaných ve výživě zvířat <sup>(1)</sup>, a zejména na čl. 9 odst. 2 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Nařízení (ES) č. 1831/2003 stanoví povolení doplňkových látek používaných ve výživě zvířat a důvody a postupy, na jejichž základě se povolení uděluje.
- (2) V souladu s článkem 7 nařízení (ES) č. 1831/2003 byla podána žádost o povolení přípravku 3-fytázy z *Komagataella phaffii* (CECT 13094). Tato žádost byla podána spolu s údaji a dokumenty požadovanými podle čl. 7 odst. 3 uvedeného nařízení.
- (3) Žádost se týká povolení přípravku 3-fytázy z *Komagataella phaffii* (CECT 13094) jako doplňkové látky pro výkrm kuřat, odchov kuřat a kuřice, nosnice a výkrm, odchov a snášku menšinových druhů drůbeže se zařazením do kategorie doplňkových látek „zoochemické doplňkové látky“.
- (4) Přípravek 3-fytázy v kapalně formě byl již povolen prováděcím nařízením Komise (EU) 2017/895 <sup>(2)</sup> jako doplňková látka pro výkrm kuřat a nosnice.
- (5) Evropský úřad pro bezpečnost potravin (dále jen „úřad“) dospěl ve svém stanovisku ze dne 27. listopadu 2018 <sup>(3)</sup> k závěru, že za navržených podmínek použití nemá přípravek 3-fytázy z *Komagataella phaffii* (CECT 13094), dříve označován jako *Komagataella pastoris*, nepříznivý účinek na zdraví zvířat, bezpečnost spotřebitelů ani na životní prostředí. Dospělo se rovněž k závěru, že uvedená doplňková látka může senzibilizovat kůži a dýchací cesty. Komise se tudíž domnívá, že by měla být přijata vhodná ochranná opatření, aby se zabránilo nepříznivým účinkům na lidské zdraví, zejména pokud jde o uživatele doplňkové látky. Úřad rovněž dospěl k závěru, že vzhledem k tomu, že pevná a tekutá forma je z hlediska účinnosti rovnocenná, může být doplňková látka v pevné formě pro cílové druhy účinná. Zvláštní požadavky na monitorování po uvedení na trh nepovažuje úřad za nutné. Úřad také ověřil zprávu o metodě analýzy této doplňkové látky přidané do krmiv, kterou předložila referenční laboratoř zřízená nařízením (ES) č. 1831/2003.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 268, 18.10.2003, s. 29.

<sup>(2)</sup> Prováděcí nařízení Komise (EU) 2017/895 ze dne 24. května 2017 o povolení přípravku 3-fytázy z *Komagataella pastoris* (CECT 13094) jako doplňkové látky pro výkrm kuřat a nosnice (držitel povolení Fertinagro Nutrientes S.L.) (Úř. věst. L 138, 25.5.2017, s. 120).

<sup>(3)</sup> EFSA Journal 2019;17(1):5543.

- (6) Posouzení 3-fytázy prokazuje, že podmínky pro povolení 3-fytázy z *Komagataella phaffii* (CECT 13094) stanovené v článku 5 nařízení (ES) č. 1831/2003 jsou splněny. Proto by používání uvedeného přípravku mělo být povoleno podle přílohy tohoto nařízení.
- (7) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem Stálého výboru pro rostliny, zvířata, potraviny a krmiva,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

#### Článek 1

Přípravek uvedený v příloze, náležející do kategorie doplňkových látek „zootechnické doplňkové látky“ a funkční skupiny „látky zvyšující stravitelnost“, se povoluje jako doplňková látka ve výživě zvířat podle podmínek stanovených v uvedené příloze.

#### Článek 2

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 15. května 2019.

*Za Komisi*  
*předseda*  
Jean-Claude JUNCKER

\_\_\_\_\_

## PŘÍLOHA

Identifikační číslo doplňkové látky	Jméno držitele povolení	Doplňková látka	Složení, chemický vzorec, popis, analytická metoda	Druh nebo kategorie zvířat	Maximální stáří	Minimální obsah	Maximální obsah	Jiná ustanovení	Konec platnosti povolení
						Jednotky aktivity/kg kompletního krmiva o obsahu vlhkosti 12 %			

**Kategorie: zootechnické doplňkové látky. Funkční skupina: látky zvyšující stravitelnost.**

4a25	Fertinagro Nutrientes S.L.	3-fytáza EC 3.2.1.8	<p>Složení doplňkové látky: Přípravek 3-fytázy z <i>Komagataella phaffii</i> (CECT 13094) s minimem aktivity: 10 000 FTU <sup>(1)</sup>/g</p> <p>Pevná forma</p> <p>Charakteristika účinné látky: 3-fytáza (EC 3.2.1.8) z <i>Komagataella phaffii</i> (CECT 13094)</p> <p>Analytická metoda <sup>(2)</sup> Pro stanovení aktivity 3-fytázy v doplňkové látce a premixech: — kolorimetrická metoda založená na enzymatické reakci fytázy s fytátem</p> <p>Pro stanovení aktivity 3-fytázy v krmivech: — kolorimetrická metoda založená na enzymatické reakci fytázy s fytátem – EN ISO 30024</p>	Výkrm kuřat nebo odchov kuřat a kuřice	—	500 FTU		<p>1. V návodu pro použití doplňkové látky a premixů musí být uvedeny podmínky skladování a stabilita při tepelném ošetření.</p> <p>2. Pro uživatele doplňkové látky a premixů musí provozovatelé krmivářských podniků stanovit provozní postupy a organizační opatření, která budou řešit případná rizika vyplývající z jejich použití. Pokud rizika nelze těmito postupy a opatřeními vyloučit nebo snížit na minimum, musí se doplňková látka a premixy používat s vhodnými osobními ochrannými prostředky, včetně ochrany pokožky a dýchacích cest.</p>	5. června 2029
				Výkrm nebo snáška nebo odchov menšinových druhů drůbeže	Nosnice	1 000 FTU			

<sup>(1)</sup> 1 FTU je množství enzymu, které uvolní 1 mikromol anorganického fosfátu za minutu ze substrátu fytátu sodného při pH 5,5 a teplotě 37 °C.

<sup>(2)</sup> Podrobné informace o analytických metodách lze získat na internetové stránce referenční laboratoře: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>.

# SMĚRNICE

## SMĚRNICE KOMISE (EU) 2019/782

ze dne 15. května 2019,

**kterou se mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES, pokud jde o stanovení harmonizovaných ukazatelů rizika**

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES ze dne 21. října 2009, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů<sup>(1)</sup>, a zejména na čl. 15 odst. 1 druhý pododstavec uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Cílem směrnice 2009/128/ES je snížit rizika a omezit vliv používání pesticidů na lidské zdraví a životní prostředí a podpořit používání integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů nebo postupů pro snižování závislosti na používání pesticidů.
- (2) Komise se ve své zprávě z října 2017 o národních akčních plánech členských států a o pokroku při provádění směrnice 2009/128/ES o udržitelném používání pesticidů<sup>(2)</sup> zavázala spolupracovat s členskými státy na dosažení konsensu ohledně vypracování harmonizovaných ukazatelů rizika.
- (3) V prosinci 2017 se Komise ve své reakci na evropskou občanskou iniciativu „Zakažte glyfosát a chraňte lidi a životní prostředí před toxickými pesticidy“<sup>(3)</sup> zavázala stanovit harmonizované ukazatele rizika za účelem sledování trendů v oblasti snižování rizik používání pesticidů na úrovni Unie.
- (4) Je nezbytné stanovit harmonizované ukazatele rizika, aby bylo možné měřit pokrok, jehož bylo dosaženo při plnění uvedených cílů na úrovni Unie, což členskými státy umožní řídit rizika a podávat o nich zprávy na vnitrostátní úrovni.
- (5) Podle čl. 15 odst. 4 směrnice 2009/128/ES má Komise vypočítat ukazatele rizika na úrovni Unie za použití statistických údajů shromážděných v souladu s právními předpisy Unie týkajícími se statistiky přípravků na ochranu rostlin a dalších relevantních údajů, s cílem odhadnout směry vývoje rizik plynoucích z používání pesticidů.
- (6) Podle čl. 1 odst. 3 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1185/2009<sup>(4)</sup> plní statistiky vypracované v souladu s uvedeným nařízením spolu s dalšími relevantními údaji cíle článků 4 a 15 směrnice 2009/128/ES, konkrétně zavedení národních akčních plánů a výpočet ukazatelů. K dnešnímu dni nebylo dosaženo žádného

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 309, 24.11.2009, s. 71.

<sup>(2)</sup> Zpráva Komise Evropskému parlamentu a Radě z října 2017 o národních akčních plánech členských států a o pokroku při provádění směrnice 2009/128/ES o udržitelném používání pesticidů (COM(2017) 587 final).

<sup>(3)</sup> Sdělení Komise ze dne 12. prosince 2017 o evropské občanské iniciativě „Zakažte glyfosát a chraňte lidi a životní prostředí před toxickými pesticidy“ (C(2017) 8414 final).

<sup>(4)</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1185/2009 ze dne 25. listopadu 2009 o statistice pesticidů (Úř. věst. L 324, 10.12.2009, s. 1).

harmonizovaného přístupu na úrovni Unie ke shromažďování statistických údajů o používání přípravků na ochranu rostlin podle nařízení (ES) č. 1185/2009, a proto nejsou žádné takové údaje k dispozici.

- (7) Článek 53 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 <sup>(5)</sup> umožňuje členským státům za zvláštních okolností povolit na dobu nepřesahující 120 dní uvádět na trh přípravky na ochranu rostlin pro omezené a kontrolované použití, jestliže se takové opatření jeví nezbytným vzhledem k nebezpečí, které nelze zvládnout jinými přijatelnými prostředky. V těchto případech mohou členské státy povolit přípravky na ochranu rostlin obsahující buď schválené, nebo neschválené účinné látky.
- (8) Harmonizovaný ukazatel rizika smí být založen pouze na statistických údajích shromažďovaných v souladu s právními předpisy Unie o statistice přípravků na ochranu rostlin a jiných příslušných údajích a v případě, že nejsou k dispozici žádné statistiky o používání přípravků na ochranu rostlin, jsou jedinými takovými relevantními a aktuálně dostupnými údaji statistiky o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a počet povolení, která členské státy udělily za zvláštních okolností podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009. Tyto ukazatele by měly být doplněny o další ukazatele, aby bylo možné zahrnout další rizikové prvky.
- (9) Je vhodné, aby kategorizace účinných látek použitá v této směrnici odrážela kategorizaci stanovenou v nařízení (ES) č. 1107/2009, tj. rozdělení na účinné látky představující nízké riziko, látky, které se mají nahradit, nebo jiné účinné látky, která je založena mimo jiné na klasifikaci podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 <sup>(6)</sup>.
- (10) Účinné látky podle nařízení (ES) č. 1107/2009 mohou být buď chemické účinné látky, nebo mikroorganismy. Směrnice 2009/128/ES vyžaduje, aby členské státy pokud možno přednostně používaly nechemické metody ochrany před škodlivými organismy. Při stanovování harmonizovaných ukazatelů rizika je proto vhodné zařadit chemické účinné látky a mikroorganismy do oddělených kategorií.
- (11) V případech, kdy členské státy udělí povolení podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009 týkající se neschválených účinných látek, sdělí Komisi v souladu s článkem 3 nařízení (ES) č. 1185/2009 množství neschválených účinných látek obsažených v přípravcích na ochranu rostlin, které byly následně uvedeny na trh. Na úrovni Unie dosud neexistuje harmonizovaný přístup ke shromažďování údajů o specifických množstvích schválených účinných látek obsažených v přípravcích na ochranu rostlin uvedených na trh, které by se týkaly povolení udělených podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009.
- (12) Kombinací statistik vypracovaných v souladu s nařízením (ES) č. 1185/2009 a informací o účinných látkách v souladu s nařízením (ES) č. 1107/2009, včetně údajů o tom, zda se jedná o účinné látky představující nízké riziko, látky, které se mají nahradit, nebo jiné účinné látky, lze stanovit metodu výpočtu za účelem vytvoření harmonizovaného ukazatele rizika, který by vycházel z nebezpečí a odhadoval by potenciální rizika vyplývající z používání pesticidů.
- (13) Dokud nebude zaveden celounijní harmonizovaný systém shromažďování údajů o množství účinných látek uvedených na trh podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009, je odůvodněné stanovit harmonizovaný ukazatel rizika na základě počtu povolení udělených podle uvedeného článku.
- (14) Pro účely výpočtu harmonizovaných ukazatelů rizika zohledňujících relativní riziko používání přípravků na ochranu rostlin obsahujících různé kategorie schválených účinných látek a neschválených účinných látek by měly být stanoveny váhové faktory.
- (15) Aby bylo možné měřit s přiměřenou četností pokrok v této oblasti, a vzhledem k tomu, že členské státy jsou povinny předkládat údaje podle nařízení (ES) č. 1185/2009 na ročním základě a předávat je Eurostatu do 12 měsíců po skončení referenčního roku, měl by se výpočet harmonizovaných ukazatelů rizika provádět každoročně a tyto ukazatele by se měly zveřejňovat nejpozději 20 měsíců po skončení daného referenčního roku.
- (16) Opatření stanovená touto směrnicí jsou v souladu se stanoviskem Stálého výboru pro rostliny, zvířata, potraviny a krmiva,

<sup>(5)</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS (Úř. věst. L 309, 24.11.2009, s. 1).

<sup>(6)</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (Úř. věst. L 353, 31.12.2008, s. 1).

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

#### Článek 1

### **Změna přílohy IV směrnice 2009/128/ES**

Příloha IV směrnice 2009/128/ES se nahrazuje zněním přílohy této směrnice.

#### Článek 2

#### **Provedení**

1. Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 5. září 2019.

Tyto předpisy přijaté členskými státy musí obsahovat odkaz na tuto směrnici nebo musí být takový odkaz učiněn při jejich úředním vyhlášení. Způsob odkazu si stanoví členské státy.

2. Členské státy sdělí Komisi znění vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

#### Článek 3

#### **Vstup v platnost**

Tato směrnice vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

#### Článek 4

#### **Určení**

Tato směrnice je určena členskými státním.

V Bruselu dne 15. května 2019.

*Za Komisi*  
*předseda*  
Jean-Claude JUNCKER



PŘÍLOHA

„PŘÍLOHA IV

ODDÍL 1

### Harmonizované ukazatele rizika

Harmonizované ukazatele rizika jsou uvedeny v oddílech 2 a 3 této přílohy.

ODDÍL 2

#### **Harmonizovaný ukazatel rizika č. 1: Harmonizovaný ukazatel rizika, který vychází z nebezpečí a je založen na množství účinných látek uvedených na trh v přípravcích na ochranu rostlin podle nařízení (ES) č. 1107/2009**

1. Tento ukazatel je založen na statistikách množství účinných látek uvedených na trh v přípravcích na ochranu rostlin podle nařízení (ES) č. 1107/2009, jež byly poskytnuty Komisi (Eurostatu) podle přílohy I (Statistika uvádění pesticidů na trh) nařízení (ES) č. 1185/2009. Tyto údaje jsou zařazeny do 4 skupin, které jsou rozděleny do 7 kategorií.
2. Pro výpočet harmonizovaného ukazatele rizika č. 1 se použijí tato obecná pravidla:
  - a) harmonizovaný ukazatel rizika č. 1 se vypočítá na základě zařazení účinných látek do 4 skupin a 7 kategorií uvedených v tabulce 1;
  - b) účinné látky ve skupině 1 (kategorie A a B) jsou látky uvedené v části D přílohy prováděcího nařízení Komise (EU) č. 540/2011 <sup>(1)</sup>;
  - c) účinné látky ve skupině 2 (kategorie C a D) jsou látky uvedené v částech A a B přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011;
  - d) účinné látky ve skupině 3 (kategorie E a F) jsou látky uvedené v části E přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011;
  - e) účinné látky ve skupině 4 (kategorie G) jsou látky, které nejsou schváleny podle prováděcího nařízení (ES) č. 1107/2009, a nejsou proto uvedeny v příloze nařízení (EU) č. 540/2011;
  - f) použijí se koeficienty uvedené v tabulce 1 řádku vi).
3. Harmonizovaný ukazatel rizika č. 1 se vypočítá vynásobením množství účinných látek uvedených na trh za rok pro každou skupinu v tabulce 1 pomocí příslušného koeficientu pro nebezpečí uvedeného v řádku vi), po němž následuje agregace výsledků těchto výpočtů.
4. Lze vypočítat množství účinných látek uvedených na trh pro každou skupinu a kategorii v tabulce 1.

<sup>(1)</sup> Prováděcí nařízení Komise (EU) č. 540/2011 ze dne 25. května 2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek (Úř. věst. L 153, 11.6.2011, s. 1).

Tabulka 1

## Kategorizace účinných látek a koeficientů pro nebezpečí pro účely výpočtu harmonizovaného ukazatele rizika č. 1

Řádek	Skupiny						
	1		2		3		4
i)	Účinné látky představující nízké riziko, které jsou schválené nebo se považují za schválené podle článku 22 nařízení (ES) č. 1107/2009 a jsou uvedeny v části D přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011		Účinné látky schválené nebo považované za schválené podle nařízení (ES) č. 1107/2009, které nespádají do jiných kategorií a jsou uvedeny v částech A a B přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011		Účinné látky schválené nebo považované za schválené podle článku 24 nařízení (ES) č. 1107/2009, které se mají nahradit a jsou uvedeny v části E přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011		Účinné látky, které nejsou schválené podle nařízení (ES) č. 1107/2009, a nejsou proto uvedeny v příloze prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011
ii)	Kategorie						
iii)	A	B	C	D	E	F	G
iv)	Mikroorganismy	Chemické účinné látky	Mikroorganismy	Chemické účinné látky	Které nejsou klasifikovány jako: Karcinogenní kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Toxické pro reprodukci kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Endokrinní disruptory	Které jsou klasifikovány jako: Karcinogenní kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Toxické pro reprodukci kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Endokrinní disruptory, pokud je expozice člověka zanedbatelná	
v)	Koeficienty pro nebezpečí použitelné na množství účinných látek uvedených na trh v přípravcích povolených podle nařízení (ES) č. 1107/2009						
vi)	1		8		16		64

- Základní hodnota pro harmonizovaný ukazatel rizika č. 1 se stanoví na 100 a rovná se průměrnému výsledku výše uvedeného výpočtu za období 2011–2013.
- Výsledky harmonizovaného ukazatele rizika č. 1 se vyjádří odkazem na základní hodnotu.
- Členské státy a Komise vypočítají a zveřejní harmonizovaný ukazatel rizika č. 1 v souladu s čl. 15 odst. 2 a 4 směrnice 2009/128/ES za každý kalendářní rok a nejpozději 20 měsíců po skončení roku, pro nějž se harmonizovaný ukazatel rizika č. 1 vypočítává.

**Harmonizovaný ukazatel rizika č. 2: Harmonizovaný ukazatel rizika, který je založen na počtu povolení udělených podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009**

1. Tento ukazatel je založen na počtu povolení udělených pro přípravky na ochranu rostlin podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009, který byl Komisi oznámen v souladu s čl. 53 odst. 1 uvedeného nařízení. Tyto údaje jsou zařazeny do 4 skupin, které jsou rozděleny do 7 kategorií.
2. Pro výpočet harmonizovaného ukazatele rizika č. 2 se použijí tato obecná pravidla:
  - a) harmonizovaný ukazatel rizika č. 2 je založen na počtu povolení udělených podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009. Vypočítá se na základě zařazení účinných látek do 4 skupin a 7 kategorií uvedených v tabulce 2 tohoto oddílu;
  - b) účinné látky ve skupině 1 (kategorie A a B) jsou látky uvedené v části D přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011;
  - c) účinné látky ve skupině 2 (kategorie C a D) jsou látky uvedené v částech A a B přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011;
  - d) účinné látky ve skupině 3 (kategorie E a F) jsou látky uvedené v části E přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011;
  - e) účinné látky ve skupině 4 (kategorie G) jsou látky, které nejsou schváleny podle prováděcího nařízení (ES) č. 1107/2009, a nejsou proto uvedeny v příloze nařízení (EU) č. 540/2011;
  - f) použijí se koeficienty uvedené v tabulce 2 řádku vi) tohoto oddílu.
3. Harmonizovaný ukazatel rizika č. 2 se vypočítá vynásobením počtu povolení udělených pro přípravky na ochranu rostlin podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009 pro každou skupinu v tabulce 2 pomocí příslušného koeficientu pro nebezpečí uvedeného v řádku vi), po němž následuje agregace výsledků těchto výpočtů.

Tabulka 2

**Kategorizace účinných látek a koeficientů pro nebezpečí pro účely výpočtu harmonizovaného ukazatele rizika č. 2**

Řádek	Skupiny			
	1	2	3	4
i)	Účinné látky představující nízké riziko, které jsou schválené nebo se považují za schválené podle článku 22 nařízení (ES) č. 1107/2009 a jsou uvedeny v části D přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011	Účinné látky schválené nebo považované za schválené podle nařízení (ES) č. 1107/2009, které nespádají do jiných kategorií a jsou uvedeny v částech A a B přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011	Účinné látky schválené nebo považované za schválené podle článku 24 nařízení (ES) č. 1107/2009, které se mají nahradit a jsou uvedeny v části E přílohy prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011	Účinné látky, které nejsou schválené podle nařízení (ES) č. 1107/2009, a nejsou proto uvedeny v příloze prováděcího nařízení (EU) č. 540/2011

Řádek	Skupiny						
	1	2	3	4	5	6	7
ii)	Kategorie						
iii)	A	B	C	D	E	F	G
iv)	Mikroorganismy	Chemické účinné látky	Mikroorganismy	Chemické účinné látky	Které nejsou klasifikovány jako: Karcinogenní kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Toxické pro reprodukci kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Endokrinní disruptory	Které jsou klasifikovány jako: Karcinogenní kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Toxické pro reprodukci kategorie 1 A nebo 1B a/nebo Endokrinní disruptory, pokud je expozice člověka zanedbatelná	
v)	Koeficienty pro nebezpečí použitelné na počet povolení udělených podle článku 53 nařízení (ES) č. 1107/2009						
vi)	1		8		16		64

4. Základní hodnota pro harmonizovaný ukazatel rizika č. 2 se stanoví na 100 a rovná se průměrnému výsledku výše uvedeného výpočtu za období 2011–2013.
5. Výsledky harmonizovaného ukazatele rizika č. 2 se vyjádří odkazem na základní hodnotu.
6. Členské státy a Komise vypočítají a zveřejní harmonizovaný ukazatel rizika č. 2 v souladu s čl. 15 odst. 2 a 4 směrnice 2009/128/ES za každý kalendářní rok a nejpozději 20 měsíců po skončení roku, pro nějž se harmonizovaný ukazatel rizika č. 2 vypočítává.“

---

# ROZHODNUTÍ

## ROZHODNUTÍ POLITICKÉHO A BEZPEČNOSTNÍHO VÝBORU (SZBP) 2019/783

ze dne 30. dubna 2019

### o jmenování velitele sil EU pro vojenskou operaci Evropské unie v Bosně a Hercegovině a o zrušení rozhodnutí (SZBP) 2018/355 (BiH/28/2019)

POLITICKÝ A BEZPEČNOSTNÍ VÝBOR,

s ohledem na Smlouvu o Evropské unii, a zejména na článek 38 této smlouvy,

s ohledem na společnou akci Rady 2004/570/SZBP ze dne 12. července 2004 o vojenské operaci Evropské unie v Bosně a Hercegovině <sup>(1)</sup>, a zejména na čl. 6 odst. 1 uvedené společné akce,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Podle čl. 6 odst. 1 společné akce 2004/570/SZBP zmocnila Rada Politický a bezpečnostní výbor k přijímání vhodných rozhodnutí o jmenování velitele sil EU pro vojenskou operaci Evropské unie v Bosně a Hercegovině (dále jen „velitel sil EU“).
- (2) Dne 27. února 2018 přijal Politický a bezpečnostní výbor rozhodnutí (SZBP) 2018/355 <sup>(2)</sup>, kterým jmenoval velitelem sil EU generálmajora Martina DORFERA.
- (3) Velitel operace EU doporučil, aby byl novým velitelem sil EU jmenován brigádní generál Reinhard TRISCHAK, který má generálmajora Martina DORFERA nahradit ode dne 26. června 2019.
- (4) Vojenský výbor EU s tímto doporučením velitele operace EU vyslovil dne 18. března 2019 souhlas.
- (5) Rozhodnutí (SZBP) 2018/355 by proto mělo být zrušeno.
- (6) V souladu s článkem 5 Protokolu č. 22 o postavení Dánska, připojeného ke Smlouvě o Evropské unii a ke Smlouvě o fungování Evropské unie, se Dánsko neúčastní vypracovávání a provádění těch rozhodnutí a činností Unie, které mají vliv na obranu.
- (7) Evropská rada na svém zasedání v Kodani ve dnech 12. a 13. prosince 2002 přijala prohlášení, které uvádí, že opatření „Berlín plus“ a jejich provádění se bude vztahovat pouze na ty členské státy Unie, které jsou zároveň buď členy NATO, nebo členy programu „Partnerství pro mír“, a které tudíž uzavřely dvoustranné bezpečnostní dohody s NATO,

PŘIJAL TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Brigádní generál Reinhard TRISCHAK je jmenován velitelem sil EU pro vojenskou operaci Evropské unie v Bosně a Hercegovině (operace ALTHEA) ode dne 26. června 2019.

#### Článek 2

Rozhodnutí (SZBP) 2018/355 se zrušuje.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 252, 28.7.2004, s. 10.

<sup>(2)</sup> Rozhodnutí Politického a bezpečnostního výboru (SZBP) 2018/355 ze dne 27. února 2018 o jmenování velitele sil EU pro vojenskou operaci Evropské unie v Bosně a Hercegovině a o zrušení rozhodnutí (SZBP) 2017/682 (BiH/26/2018) (Úř. věst. L 68, 12.3.2018, s. 12).

---

Článek 3

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost dnem 26. června 2019.

V Bruselu dne 30. dubna 2019.

Za Politický a bezpečnostní výbor  
předsedkyně  
S. FROM-EMMESBERGER

---

**PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2019/784**

ze dne 14. května 2019

**o harmonizaci kmitočtového pásma 24,25–27,5 GHz pro zemské systémy k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací v Unii**

(oznámeno pod číslem C(2019) 3450)

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES ze dne 7. března 2002 o předpisovém rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) <sup>(1)</sup>, a zejména na čl. 4 odst. 3 uvedeného rozhodnutí,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz (dále jen „26 GHz“) se prověřuje jako možné kandidátské pásmo pro mezinárodní mobilní telekomunikace na rok 2020 a dále <sup>(2)</sup> (IMT-2020), což je součástí programu Světové radiokomunikační konference v roce 2019 (WRC-19) <sup>(3)</sup>. IMT-2020 je rámec pro rádiové standardy 5G vypracované Radiokomunikačním sektorem Mezinárodní telekomunikační unie (ITU-R) na základě mobilní širokopásmové technologie.
- (2) Podle Radiokomunikačního řádu ITU <sup>(4)</sup> je kmitočtové pásmo 25,25–27,5 GHz na celém světě přiděleno přednostně pohyblivé službě. Kmitočtové pásmo 24,25–25,25 GHz není přiděleno pohyblivé službě v Regionu 1 ITU, který zahrnuje Evropskou unii. To Unii nebrání využívat toto kmitočtové pásmo pro bezdrátové širokopásmové služby elektronických komunikací, pokud jsou na její vnější hranici dodrženy mezinárodní a přeshraniční závazky podle Radiokomunikačního řádu ITU.
- (3) Sdělení Komise „Akční plán 5G pro Evropu“ <sup>(5)</sup> (dále jen „akční plán 5G“) stanoví koordinovaný přístup Unie k zavádění služeb 5G od roku 2020. Akční plán 5G vyzývá Komisi, aby ve spolupráci s členskými státy identifikovala první kmitočtová pásma pro zavedení služeb 5G, přičemž je třeba zohlednit stanovisko Skupiny pro politiku rádiového spektra (RSPG).
- (4) Skupina pro politiku rádiového spektra přijala tři stanoviska ke strategickému plánu pro spektrum pro 5G v Evropě <sup>(6)</sup> (dále jen „stanoviska RSPG“), v nichž jako jedno z prvních kmitočtových pásem pro 5G určila pásmo 26 GHz a doporučila členským státům, aby do roku 2020 zpřístupnily pro 5G v reakci na tržní poptávku dostatečně velkou část tohoto pásma, např. 1 GHz.
- (5) Kmitočtové pásmo 26 GHz poskytuje velkou kapacitu pro poskytování inovativních bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací pomocí technologie 5G založené na malých buňkách <sup>(7)</sup> a s velikostí bloku 200 MHz. V souladu s evropským kodexem pro elektronické komunikace <sup>(8)</sup> musí členské státy do 31. prosince 2020 umožnit využívání alespoň 1 GHz z kmitočtového pásma 26 GHz k usnadnění zavádění sítí 5G, pokud je jasně prokázána tržní poptávka a absence závažných překážek, které by bránily přechodu stávajících uživatelů pásma nebo uvolnění pásma. Evropský kodex pro elektronické komunikace rovněž stanoví, že opatření přijatá členskými státy podle uvedeného požadavku musí vyhovovat harmonizovaným podmínkám stanoveným technickými prováděcími opatřeními v souladu s rozhodnutím o rádiovém spektru.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Rozhodnutí ITU-R 238 (WRC-15) o potenciálních kmitočtových pásmech pro budoucí rozvoj mezinárodních mobilních telekomunikací v roce 2020 (IMT-2020) a dále.

<sup>(3)</sup> Bod 1.13 programu konference WRC-19 podle rozhodnutí ITU-R 809 (WRC-15).

<sup>(4)</sup> Odkaz: <http://www.itu.int/pub/R-REG-RR>

<sup>(5)</sup> COM(2016) 588 final.

<sup>(6)</sup> Stanovisko k aspektům týkajícím se spektra pro bezdrátové systémy nové generace (5G) (RSPG16-032 final) ze dne 9. listopadu 2016, druhé stanovisko k sítím 5G (RSPG18-005 final) ze dne 30. ledna 2018, stanovisko k implementačním výzvám 5G (RSPG19-007 final) ze dne 31. ledna 2019.

<sup>(7)</sup> Buňky o velikosti do několika set metrů.

<sup>(8)</sup> Článek 54 směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1972 ze dne 11. prosince 2018, kterou se stanoví evropský kodex pro elektronické komunikace (Úř. věst. L 321, 17.12.2018, s. 36).

- (6) Části kmitočtového pásma 26 GHz se v členských státech používají pro zemská pevná bezdrátová spojení (dále jen „pevné spoje“), včetně páteřních propojení<sup>(9)</sup>. Přístup k řízení koexistence zemských bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací, včetně služeb nové generace nebo 5G, a pevných spojů na vnitrostátní úrovni by měl členskými státy umožnit flexibilitu.
- (7) Využívání úseku 24,25–26,65 GHz kmitočtového pásma 26 GHz pro vozidlové radary krátkého dosahu by mělo být do 1. ledna 2022 postupně ukončeno<sup>(10)</sup>. Vývoj na trhu vozidlových radarů krátkého dosahu vykazuje setrvalou tendenci zavádět nové radary v kmitočtovém pásmu 77–81 GHz, které je harmonizováno na úrovni Unie<sup>(11)</sup>. Nejsou tedy zjištěny žádné problémy s koexistencí s vozidlovými radary krátkého dosahu.
- (8) Úsek 24,25–24,5 GHz kmitočtového pásma 26 GHz je vymezen na úrovni Unie na nechráněném a neinterferenčním základě pro zařízení pro telematiku v dopravě a provozu, zejména pro vozidlové radary<sup>(12)</sup>. Tyto vozidlové radary se v tomto pásmu v současné době nevyužívají a ani se takové využití neplánuje<sup>(13)</sup>, ale zvyšuje se míra takového využívání v kmitočtovém rozsahu 76–81 GHz.
- (9) Úsek 24,25–27 GHz kmitočtového pásma 26 GHz se používá pro zařízení pro rádiové určování<sup>(14)</sup>, která jsou provozována v režimu „underlay“ založeném na ultraširokopásmové technologii<sup>(15)</sup>. Mělo by být možné takové využití přizpůsobit vývoji využívání kmitočtového pásma 26 GHz pro zemské bezdrátové širokopásmové služby elektronických komunikací.
- (10) Některé části kmitočtového pásma 26 GHz se v členských státech využívají pro kosmické a družicové služby. Tyto služby zahrnují v rozsahu 25,5–27 GHz komunikaci v sestupném směru k pozemským stanicím ve službě družicového průzkumu Země (dále jen „EESS“) <sup>(16)</sup>, ve službě kosmického výzkumu (dále jen „SRS“) a na podporu evropského systému pro přenos dat (dále jen „EDRS“), jakož i komunikaci ve vzestupném směru k družicovým palubním přijímačům v družicové pevné službě (dále jen „FSS“) v rozsahu 24,65–25,25 GHz. Tyto kosmické a družicové služby by proto měly být náležitě chráněny před rušením od zemských bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací. Rovněž potřebují prostor pro další rozvoj. Úseky 24,45–24,75 GHz a 25,25–27,5 GHz kmitočtového pásma 26 GHz se navíc celosvětově využívají pro komunikaci mezi negeostacionárními a geostacionárními družicemi v mezidružicové službě (ISS), včetně EDRS.
- (11) Zemské služby nové generace (5G) by měly být v kmitočtovém pásmu 26 GHz zavedeny na základě harmonizovaných technických podmínek. Tyto podmínky by měly ochránit nepřerušovaný provoz a rozvoj družicových pozemských stanic (ve službě EESS, SRS a FSS) s kmitočtovými přiděly v tomto pásmu, aby pozemské stanice mohly být v budoucnu povolovány na základě transparentních, objektivních a přiměřených kritérií. Tyto podmínky by stejně tak měly zajistit, aby nebylo pravděpodobné, že by stávající a budoucí družicové služby měly významný negativní dopad na zavádění a pokrytí zemských sítí 5G.
- (12) Komise podle čl. 4 odst. 2 rozhodnutí o rádiovém spektru pověřila Evropskou konferenci poštovních a telekomunikačních správ (dále jen „CEPT“) vypracováním harmonizovaných technických podmínek pro využívání spektra na podporu zavedení zemských bezdrátových systémů nové generace (5G) v Unii, též v kmitočtovém pásmu 26 GHz.
- (13) CEPT v reakci na toto pověření vydala dne 6. července 2018 zprávu č. 68<sup>(17)</sup> (dále jen „zpráva CEPT“). V ní jsou specifikovány harmonizované technické podmínky v kmitočtovém pásmu 26 GHz pro zemské systémy k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací v Unii, které jsou vhodné

<sup>(9)</sup> Podle Radiokomunikačního řádu ITU ve znění z roku 2016 je celé pásmo 26 GHz v Evropě přiděleno přednostně pevné službě.

<sup>(10)</sup> Podle rozhodnutí Komise 2005/50/ES o harmonizaci pásma rádiového spektra 24 GHz pro účely časově omezeného používání vozidlových radarových zařízení krátkého dosahu ve Společenství (Úř. věst. L 21, 25.1.2005, s. 15).

<sup>(11)</sup> Podle rozhodnutí Komise 2004/545/ES o harmonizaci rádiového spektra v pásmu 79 GHz pro účely radarových zařízení krátkého dosahu pro použití v automobilové oblasti ve Společenství (Úř. věst. L 241, 13.7.2004, s. 66).

<sup>(12)</sup> Podle rozhodnutí Komise 2006/771/ES o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu (Úř. věst. L 312, 11.11.2006, s. 66).

<sup>(13)</sup> V souvislosti s aplikacemi WLAM (širokopásmový režim s nízkou aktivitou).

<sup>(14)</sup> Jako jsou radary pro sondování výšky hladiny.

<sup>(15)</sup> Podle rozhodnutí Komise 2007/131/ES o umožnění využívání rádiového spektra pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii harmonizovaným způsobem ve Společenství (Úř. věst. L 55, 23.2.2007, s. 33).

<sup>(16)</sup> Zejména pro program Copernicus, meteorologické programy Eumetsat a různé systémy pozorování Země.

<sup>(17)</sup> Zpráva CEPT č. 68: „Zpráva B konference CEPT pro Evropskou komisi v reakci na pověření ‚vypracovat harmonizované technické podmínky pro využívání spektra na podporu zavedení zemských bezdrátových systémů nové generace (5G) v Unii, harmonizované technické podmínky pro kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz (26 GHz)“, odkaz: <https://www.ecodocdb.dk/document/3358>.



k využívání 5G. Tyto technické podmínky jsou v souladu s vývojem v oblasti standardizace 5G, pokud jde o uspořádání kanálů <sup>(18)</sup>, konkrétně šířku kanálů nebo režim duplexního provozu, a o aktivní anténní systémy, a napomáhají tedy celosvětové harmonizaci. Předpokládají synchronizovaný provoz sousedících systémů různých provozovatelů, čímž je zajištěno účinné využívání spektra. K vypracování harmonizovaných technických podmínek relevantních pro nesynchronizovaný nebo semi-synchronizovaný provoz jsou zapotřebí další studie. Takový provoz je nadále možný s geografickou separací.

- (14) Technické podmínky pro využívání pásma 26 GHz uvedené ve zprávě CEPT vycházejí z předpokladu, že režim udělování oprávnění bude založen výlučně na individuálních právech na užívání, což rovněž přispívá k zajištění náležité koexistence se stávajícím využitím pásma. Jakýkoli jiný rámec udělování oprávnění, jako je režim všeobecných oprávnění nebo kombinovaný režim individuálních a všeobecných oprávnění, by mohl vyžadovat doplňkové technické podmínky, aby byla zajištěna náležitá koexistence zemských systémů k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací s jinými službami v daném pásmu, zejména náležité zohlednění pokračujícího zavádění družicových pozemských stanic ve službě FSS, EESS a SRS.
- (15) Zpráva CEPT rovněž obsahuje pokyny a technické podmínky pro využívání kmitočtového pásma 26 GHz pro zemské bezdrátové širokopásmové služby elektronických komunikací, včetně 5G, aby byla zajištěna ochrana stávajících kosmických a družicových služeb a pevných spojů v kmitočtovém pásmu 26 GHz a služeb v přílehlých pásmech.
- (16) Koexistenci zemských bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací (včetně 5G) a pozemských stanic ve službách EESS, SRS a FSS provozovaných v kmitočtovém pásmu 26 GHz lze v příslušných případech zajistit uplatňováním technických omezení pro zavádění zemských služeb v omezené zeměpisné oblasti kolem družicové pozemské stanice. V tomto ohledu může být přiměřeným přístupem, jak takovou koexistenci usnadnit, zavádění nových pozemských stanic přednostně dále od míst s vysokou hustotou obyvatelstva nebo vysokou intenzitou lidské činnosti. CEPT kromě toho vypracovává sady technických nástrojů <sup>(19)</sup> na podporu zavádění 5G na základě režimu individuálních oprávnění, přičemž bude v příslušných částech kmitočtového pásma 26 GHz přiměřeně umožněno nepřerušené používání stávajících a plánovaných přijímacích pozemských stanic ve službách EESS/SRS a vysílacích pozemských stanic ve službě FSS. Tyto sady nástrojů mohou usnadnit koexistenci při plnění povinností podle tohoto rozhodnutí.
- (17) Koexistence zemských bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací (včetně 5G) a družicových přijímačů ve službách FSS a ISS, včetně EDRS, je v současné době proveditelná, pokud budou stanoveny technické podmínky upravující náklon antén bezdrátových širokopásmových základnových stanic.
- (18) Členské státy by měly posoudit možnost nepřerušného provozu pevných spojů v pásmu 26 GHz na základě sdíleného využívání rádiového spektra se zemskými širokopásmovými službami elektronických komunikací, včetně 5G, nebo ukončení jejich provozu v daném pásmu. V tomto posouzení by měly být zohledněny možné techniky zmírňující rušení a vnitrostátní a přeshraniční koordinace, jakož i rozsah zavádění 5G s ohledem na tržní poptávku po systémech 5G, zejména v méně zalidněných a venkovských oblastech. Možnost sdíleného využívání spektra dle vnitrostátní volby mimo jiné závisí na dostupnosti podrobných informací o zavádění pevných spojů a proveditelnosti přidělení velkých souvislých bloků spektra pro systémy 5G. CEPT za tímto účelem poskytuje technické pokyny týkající se koexistence zemských širokopásmových služeb elektronických komunikací, včetně 5G, a pevných spojů se zohledněním progresivního zavádění 5G.
- (19) Zemské bezdrátové širokopásmové služby elektronických komunikací, včetně 5G, v pásmu 26 GHz by měly zajišťovat náležitou ochranu služby EESS (pasivní) v kmitočtovém pásmu 23,6–24 GHz <sup>(20)</sup>. Na vnitrostátní úrovni mohou být nutná zvláštní opatření k zajištění ochrany radioastronomických stanic provozovaných v kmitočtovém pásmu 23,6–24 GHz. Tato opatření pravděpodobně omezí využitelnost celého pásma 26 GHz v okolí těchto stanic. Ochrana služby EESS (pasivní) v kmitočtových pásmech 50,2–50,4 GHz a 52,6–54,25 GHz je zajištěna stávajícími obecnými mezními hodnotami nežádoucího vyzařování platnými pro základnové stanice <sup>(21)</sup>.

<sup>(18)</sup> Standardizace 3GPP (Release 15, TS 38.104 transponováno jako ETSI TS 138104) vymezuje kmitočtové pásmo 26 GHz (pásmo n258) pro použití s novými rádiovými technologiemi (NR) založenými na duplexním provozu s časovým dělením a s šířkami kanálů 50 MHz, 100 MHz, 200 MHz a 400 MHz.

<sup>(19)</sup> Například doporučení ECC (19)01 „Sada technických nástrojů na podporu zavádění 5G a současného zajištění přiměřeného využívání stávajících a plánovaných přijímacích pozemských stanic ve službě EESS/SRS v pásmu 26 GHz a možnosti budoucího zavádění těchto pozemských stanic“. Tyto sady mimo jiné poskytují vnitrostátním správním orgánům metodiky k určení koordinačních oblastí okolo pozemských stanic.

<sup>(20)</sup> Podle Radiokomunikačního řádu ITU ve znění z roku 2016 (viz poznámka 5.340) je v kmitočtovém pásmu 23,6–24 GHz v souladu s ochrannými prahovými hodnotami uvedenými v příslušných doporučeních ITU-R (např. ITU-R RA.769-2, pokud jde o radioastronomickou službu) zakázáno veškeré vysílání.

<sup>(21)</sup> Podle doporučení ITU-R.

- (20) Na stávající využití, například na družicové přijímače ve službě FSS a ISS, by mohlo mít dopad používání bezpilotních vzdušných prostředků (dále jen „UAV“), jako jsou drony, ve spojení se zemskými bezdrátovými širokopásmovými sítěmi elektronických komunikací využívajícími kmitočtové pásmo 26 GHz. V důsledku toho by mělo být v kmitočtovém pásmu 26 GHz zakázáno spojení ze základnových stanic k terminálům na palubě UAV a mělo by být povoleno pouze spojení z terminálů na palubě UAV k základnovým stanicím v souladu s platnými předpisy pro řízení letového provozu. V tomto ohledu by spojení z terminálů na palubě UAV k základnovým stanicím mohlo mít významný dopad například na separační vzdálenost od pozemských stanic ve službách EESS/SRS rovnoprávně využívajících pásmo 26 GHz. To si žádá další prověření, z nějž mohou vzejít dodatečně harmonizované technické podmínky. Používání UAV s bezdrátovými širokopásmovými sítěmi elektronických komunikací by nemělo bránit zavádění budoucích pozemských stanic ve službách EESS/SRS.
- (21) Úprava by měla zahrnovat přeshraniční dohody mezi uživateli rádiového spektra nebo vnitrostátními správními orgány, aby bylo zajištěno provádění tohoto rozhodnutí s cílem vyhnout se škodlivému rušení a zlepšit efektivní využívání rádiového spektra a konvergenční ve využívání spektra.
- (22) Toto rozhodnutí zajišťuje, že členské státy využijí kmitočtové pásmo 26 GHz pro bezdrátové širokopásmové služby elektronických komunikací nové generace (5G) na základě právně závazných technických podmínek v souladu se zprávou CEPT č. 68 a v souladu s politickými cíli Unie.
- (23) Pojmem „vymezení a zpřístupnění“ kmitočtového pásma 26 GHz se v kontextu tohoto rozhodnutí rozumí tyto kroky: i) přizpůsobení vnitrostátního právního rámce o přidělování kmitočtů tak, aby zahrnoval zamýšlené využití tohoto pásma podle harmonizovaných technických podmínek stanovených v tomto rozhodnutí, ii) iniciování všech nezbytných opatření, aby se v potřebné míře zajistila koexistence se stávajícím využitím v tomto pásmu, iii) iniciování vhodných opatření, v příslušných případech podpořené zahájením procesu konzultací se zúčastněnými stranami, aby se umožnilo využívání tohoto pásma v souladu s platným právním rámcem na úrovni Unie, včetně harmonizovaných technických podmínek stanovených tímto rozhodnutím.
- (24) Členské státy by měly Komisi podávat zprávy o provádění tohoto rozhodnutí, zejména pokud jde o postupné zavádění a rozvoj zemských služeb 5G v kmitočtovém pásmu 26 GHz a veškeré otázky koexistence, aby pomohly posoudit dopad tohoto rozhodnutí na úrovni Unie a napomohly jeho včasnému přezkumu. Uvedený přezkum se může rovněž zabývat vhodností technických podmínek, pokud jde o zajištění náležité ochrany jiných služeb, zejména kosmických služeb, jako jsou družicové přijímače ve službách FSS a ISS, včetně EDRS, a s ohledem na rozvoj zemských bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací, včetně 5G.
- (25) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro rádiové spektrum zřízeného rozhodnutím o rádiovém spektru,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Tímto rozhodnutím se harmonizují základní technické podmínky pro dostupnost a účinné využívání kmitočtového pásma 24,25–27,5 GHz v Unii pro zemské systémy k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací.

#### Článek 2

Do 30. března 2020 členské státy vymezí a zpřístupní na nevýhradním základě kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz pro zemské systémy k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací v souladu se základními technickými podmínkami stanovenými v příloze.

V závislosti na režimu udělování oprávnění uplatňovaném v tomto pásmu provedou členské státy analýzu, zda je nutné uložit doplňkové technické podmínky, aby byla zajištěna náležitá koexistence zemských systémů k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací s ostatními službami v tomto pásmu.

### Článek 3

Členské státy v souladu s příslušnými technickými podmínkami uvedenými v příloze zajistí, aby zemské systémy uvedené v článku 1 zajišťovaly náležitou ochranu:

- a) systémů v přilehlých pásmech, zejména ve službě družicového průzkumu Země (pasivní) a v radioastronomické službě v kmitočtovém pásmu 23,6–24,0 GHz;
- b) pozemských stanic ve službě družicového průzkumu Země a ve službě kosmického výzkumu pro komunikaci v sestupném směru provozovaných v kmitočtovém pásmu 25,5–27,0 GHz;
- c) družicových systémů pro komunikaci ve vzestupném směru v družicové pevné službě provozovaných v kmitočtovém pásmu 24,65–25,25 GHz;
- d) družicových systémů pro mezidružicovou komunikaci provozovaných v kmitočtových pásmech 24,45–24,75 GHz a 25,25–27,5 GHz.

### Článek 4

Členské státy mohou povolit nepřerušovaný provoz pevných spojů v kmitočtovém pásmu 24,25–27,5 GHz, pokud zemské systémy uvedené v článku 1 mohou s takovými pevnými spoji koexistovat prostřednictvím řízeného sdíleného využívání spektra.

Členské státy pravidelně sledují potřebu pokračování provozu pevných spojů uvedených v prvním pododstavci tohoto článku.

### Článek 5

Za podmínky, že počet nových pozemských stanic a jejich umístění jsou určeny tak, aby nepřiměřeně neomezovaly systémy uvedené v článku 1, a s výhradou tržní poptávky členské státy zajistí, aby bylo možné nadále zavádět pozemské stanice:

- ve službě družicového průzkumu Země (sestupný směr) nebo ve službě kosmického výzkumu (sestupný směr) v kmitočtovém pásmu 25,5–27,0 GHz,
- v družicové pevné službě (vzestupný směr) v kmitočtovém pásmu 24,65–25,25 GHz.

### Článek 6

Členské státy usnadní uzavírání dohod o přeshraniční koordinaci s cílem umožnit provoz zemských systémů uvedených v článku 1, přičemž zohlední stávající regulační postupy a práva, jakož i příslušné mezinárodní dohody.

### Článek 7

Do 30. června 2020 podají členské státy Komisi zprávu o provádění tohoto rozhodnutí.

Členské státy sledují využívání kmitočtového pásma 24,25–27,5 GHz, včetně pokroku v oblasti koexistence zemských systémů uvedených v článku 1 a ostatních systémů, které toto pásmo využívají, a podají Komisi na její žádost nebo z vlastního podnětu zprávu o svých zjištěních s cílem umožnit včasný přezkum tohoto rozhodnutí.

---

Článek 8

Toto rozhodnutí je určeno členskými státy.

V Bruselu dne 14. května 2019.

Za Komisi  
Mariya GABRIEL  
členka Komise

---

## PŘÍLOHA

## TECHNICKÉ PODMÍNKY UVEDENÉ V ČLÁNCÍCH 2 A 3

## 1. Definice

Aktivními anténními systémy (AAS) se rozumí základnová stanice a anténní systém, u něhož se amplituda a/nebo fáze mezi anténními prvky průběžně nastavují tak, aby se vyzářovací diagram přizpůsobil krátkodobým změnám rádiového prostředí. Nezahrnuje tedy dlouhodobé formování svazku, jako například pevný elektrický náklon. V základnových stanicích s AAS je anténní systém nedílnou součástí jejich systému nebo základnové stanice jakožto výrobku.

Synchronizovaným provozem se rozumí provoz dvou nebo více různých duplexních sítí s časovým dělením (TDD), při němž nedochází k současnému přenosu ve vzestupném směru (uplink, UP) a přenosu v sestupném směru (downlink, DL), což znamená, že v jakémkoli okamžiku buď ve všech sítích probíhá přenos ve směru DL, nebo ve všech sítích probíhá přenos ve směru UL. Takový provoz vyžaduje sladění všech přenosů ve směru DL a ve směru UL ve všech zúčastněných sítích TDD, jakož i synchronizaci začátku rámce ve všech sítích.

Nesynchronizovaným provozem se rozumí provoz dvou nebo více různých sítí TDD, při němž v jakémkoli okamžiku alespoň v jedné síti probíhá přenos ve směru DL a alespoň v jedné síti probíhá přenos ve směru UL. Tento stav může nastat, pokud nejsou mezi sítěmi TDD sladěny všechny přenosy ve směrech DL a UL, nebo pokud se nesynchronizuje začátek rámce.

Semi-synchronizovaným provozem se rozumí provoz dvou nebo více různých sítí TDD, při němž je část rámce v souladu s definicí synchronizovaného provozu, zatímco zbývající část rámce je v souladu s definicí nesynchronizovaného provozu. To vyžaduje přijetí struktury rámce pro všechny zúčastněné sítě TDD, včetně slotů, kdy směr UL/DL není specifikován, a také synchronizaci začátku rámce ve všech sítích.

Celkový vyzářený výkon (TRP) je hodnota vyjadřující výkon vyzářovaný kompozitní anténou. Rovná se celkovému výkonu přiváděnému do anténního systému po odečtení ztrát v anténním systému. TRP se rozumí integrál výkonu vyzářovaného v různých směrech přes celou kulovou vyzářovací plochu, jak je uvedeno ve vzorci:

$$TRP \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{4\pi} \int_0^{2\pi} \int_0^{\pi} P(\vartheta, \varphi) \sin(\vartheta) d\vartheta d\varphi$$

kde  $P(\vartheta, \varphi)$  je výkon vyzářený anténním systémem ve směru  $(\vartheta, \varphi)$  daný vzorcem:

$$P(\vartheta, \varphi) = P_{Tx} g(\vartheta, \varphi)$$

kde  $P_{Tx}$  označuje výkon (ve wattech) přiváděný do anténního systému a  $g(\vartheta, \varphi)$  označuje směrový zisk anténního systému ve směru  $(\vartheta, \varphi)$ .

## 2. Obecné parametry

1. Duplexním režimem provozu v kmitočtovém pásmu 24,25–27,5 GHz je duplex s časovým dělením.
2. Velikost přiděleného bloku je násobkem 200 MHz. K zajištění efektivního využití celého pásma lze v sousedství přiděleného bloku jiného uživatele spektra použít i užší bloky o velikosti 50 MHz, 100 MHz nebo 150 MHz.
3. Nejvyšší kmitočet přiděleného bloku se shoduje s horní hranou pásma o kmitočtu 27,5 GHz, nebo je od ní vzdálen o násobky 200 MHz. Pokud je blok užší než 200 MHz podle odstavce 2 nebo je třeba jej posunout za účelem zohlednění stávajících využití, je tento posun násobkem 10 MHz.
4. Technické podmínky obsažené v této příloze jsou základem k řešení vzájemné koexistence zemských systémů k poskytování bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací a koexistence těchto systémů se systémy ve službě družicového průzkumu Země (pasivní) formou mezních hodnot nežádoucího vyzářování do kmitočtového pásma 23,6–24 GHz, jakož i s přijímači kosmických stanic formou omezení náklonu hlavního svazku aktivního anténního systému venkovní základnové stanice. K zajištění koexistence s ostatními službami a aplikacemi <sup>(1)</sup> mohou být nutná další opatření na vnitrostátní úrovni.

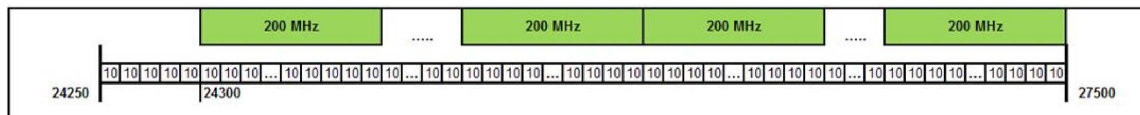
<sup>(1)</sup> Například radioastronomickou službou.

5. Využití kmitočtového pásma 24,25–27,5 GHz pro komunikaci s bezpilotními vzdušnými prostředky je omezeno na komunikační spojení z terminálu na palubě bezpilotního vzdušného prostředku k základnové stanici zemské bezdrátové širokopásmové sítě elektronických komunikací.
6. Vysílání základnových stanic a terminálů v kmitočtovém pásmu 24,25–27,5 GHz je v souladu se spektrální maskou hran bloku v této příloze.

Obrázek 1 ukazuje příklad možného uspořádání kanálů.

Obrázek 1

#### Příklad uspořádání kanálů v kmitočtovém pásmu 24,25–27,5 GHz



### 3. Technické podmínky pro základnové stanice – spektrální maska hran bloku

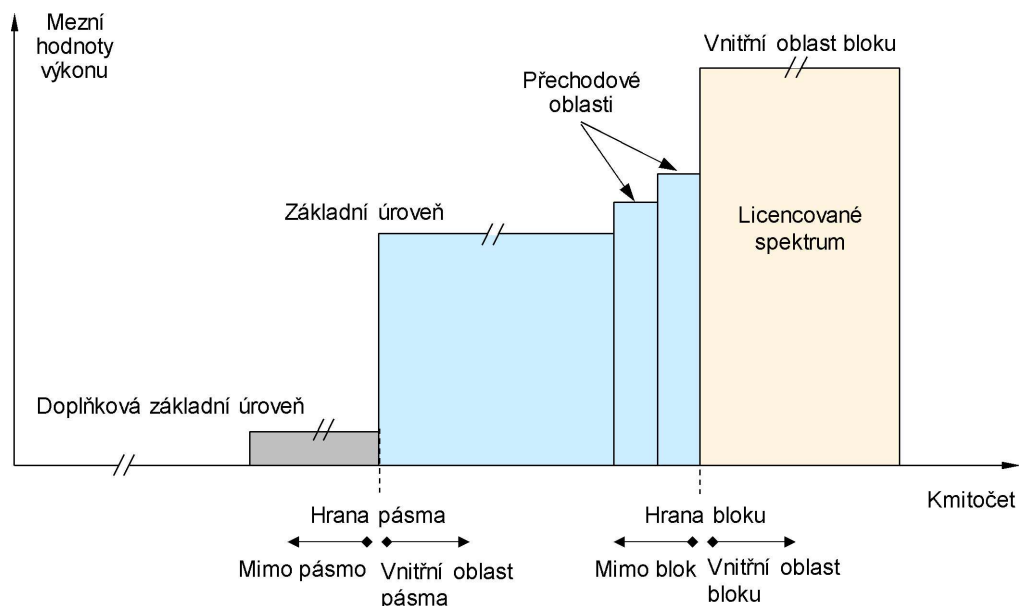
Technické parametry pro základnové stanice stanovené v tomto oddíle, nazývané spektrální maska hran bloku (BEM, block edge mask), jsou základní součástí podmínek nezbytných k zajištění koexistence sousedících bezdrátových širokopásmových sítí elektronických komunikací v případech, kdy nejsou uzavřeny dvoustranné nebo vícestranné dohody mezi provozovateli takových sousedících sítí. Provozovatelé bezdrátových širokopásmových služeb elektronických komunikací v pásmu 24,25–27,5 GHz si mohou na dvoustranném nebo mnohostranném základě dohodnout méně přísné technické parametry, pokud nadále dodržují technické podmínky platné pro ochranu ostatních služeb, aplikací nebo sítí a své přeshraniční závazky. Členské státy zajistí, aby tyto méně přísné technické parametry mohly na základě dohody používat všechny dotčené strany.

BEM je maska vyzařování, která definuje úroveň výkonu jako funkci kmitočtu relativně vůči hraně bloku spektra přiděleného provozovateli. Skládá se z několika prvků uvedených v tabulce 1. Základní mezní hodnota výkonu zaručuje ochranu spektra ostatních provozovatelů. Doplňková základní mezní hodnota výkonu (mezní hodnota výkonu mimo pásmo) zajišťuje ochranu spektra pro služby a aplikace mimo kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz. Mezní hodnota výkonu v přechodových oblastech bloku umožňuje plynulý pokles úrovně výkonu z mezní hodnoty výkonu ve vnitřní oblasti bloku na základní mezní hodnotu výkonu a zajišťuje koexistenci s ostatními provozovateli v přilehlých blocích.

Obrázek 2 ukazuje obecnou BEM platnou pro kmitočtové pásmo 26 GHz.

Obrázek 2

#### Ilustrace spektrální masky hran bloku



Není stanovena žádná harmonizovaná mezní hodnota výkonu ve vnitřní oblasti bloku. Tabulky 2 a 3 předpokládají synchronizovaný provoz. Nesynchronizovaný nebo semi-synchronizovaný provoz rovněž nutně vyžaduje geografickou separaci sousedících sítí. Tabulky 4 a 6 stanoví mezní hodnoty výkonu mimo pásmo pro základnové stanice a terminály, aby byla zajištěna ochrana služby družicového průzkumu Země (EESS) (pasivní) v kmitočtovém pásmu 23,6–24,0 GHz. Tabulka 5 stanoví doplňkovou technickou podmínku pro základnové stanice, která usnadňuje koexistenci s družicovými systémy v družicové pevné službě (FSS) (vzestupný směr) a v mezidružicové službě (ISS).

Tabulka 1

**Definice prvků BEM**

Prvek BEM	Definice
Vnitřní oblast bloku	Přidělený blok spektra, pro který se BEM vytváří.
Základní úroveň	Spektrum v kmitočtovém pásmu 24,25–27,5 GHz využívané pro zemské bezdrátové širokopásmové služby elektronických komunikací; nezahrnuje uvažovaný blok provozovatele a příslušné přechodové oblasti.
Přechodová oblast bloku	Spektrum sousedící s blokem provozovatele.
Doplňková základní úroveň	Spektrum v kmitočtových pásmech sousedících s pásmem 24,25–27,5 GHz, kde platí specifické mezní hodnoty výkonu ve vztahu k ostatním službám nebo aplikacím.

Tabulka 2

**Mezní hodnota výkonu základnové stanice v přechodové oblasti bloku při synchronizovaném provozu**

Kmitočtový rozsah	Maximální TRP	Šířka pásma pro měření
Do 50 MHz pod nebo nad blokem provozovatele	12 dBm	50 MHz

## Vysvětlivka

Tato mezní hodnota zajišťuje koexistenci bezdrátových širokopásmových sítí elektronických komunikací v sousedních blocích v kmitočtovém pásmu 26 GHz při synchronizovaném provozu.

Tabulka 3

**Základní mezní hodnota výkonu základnové stanice při synchronizovaném provozu**

Kmitočtový rozsah	Maximální TRP	Šířka pásma pro měření
Základní úroveň	4 dBm	50 MHz

## Vysvětlivka

Tato mezní hodnota zajišťuje koexistenci bezdrátových širokopásmových sítí elektronických komunikací v nesousedních blocích v kmitočtovém pásmu 26 GHz při synchronizovaném provozu.

Tabulka 4

**Doplňková základní mezní hodnota výkonu základnové stanice**

Kmitočtový rozsah	Maximální TRP	Šířka pásma pro měření
23,6–24,0 GHz	– 42 dBW	200 MHz

## Vysvětlivka

Mezní hodnota mimo pásmo se vztahuje na maximální vyzařování v pásmu 23,6–24,0 GHz za účelem ochrany služby EESS (pasivní) ve všech stanovených režimech provozu základnové stanice (tj. maximální výkon uvnitř pásma, elektrické směřování, konfigurace nosných).

Tabulka 5

**Doplňková podmínka platná pro venkovní základnové stanice AAS**

Požadavek na náklon hlavního svazku venkovních základnových stanic AAS
Při uvádění takových základnových stanic do provozu je třeba zajistit, aby každá anténa za normálních okolností vysílala pouze tak, že hlavní svazek směřuje pod horizont, a kromě toho musí být anténa mechanicky nasměřována pod horizont, kromě případů, kdy základnová stanice pouze přijímá.

## Vysvětlivka

Tato podmínka se vztahuje k ochraně přijímačů kosmických stanic, například ve službě FSS (vzestupný směr) a ISS.

**4. Technické podmínky pro terminály**

Tabulka 6

**Doplňková základní mezní hodnota výkonu terminálu**

Kmitočtový rozsah	Maximální TRP	Šířka pásma pro měření
23,6–24,0 GHz	– 38 dBW	200 MHz

## Vysvětlivka

Mezní hodnota mimo pásmo se vztahuje na maximální vyzařování v kmitočtovém pásmu 23,6–24,0 GHz za účelem ochrany služby EESS (pasivní) při všech stanovených režimech provozu terminálů (tj. maximální výkon uvnitř pásma, elektrické směřování, konfigurace nosných).



**PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2019/785**

ze dne 14. května 2019

**o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii v Unii  
a o zrušení rozhodnutí 2007/131/ES**

(oznámeno pod číslem C(2019) 3461)

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES ze dne 7. března 2002 o předpisovém rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) <sup>(1)</sup>, a zejména čl. 4 odst. 3 uvedeného rozhodnutí,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Rozhodnutí Komise 2007/131/ES <sup>(2)</sup> harmonizuje technické podmínky pro využívání spektra rádiovými zařízeními založenými na ultraširokopásmové („UWB“) technologii v Unii. Zajišťuje dostupnost rádiového spektra v celé Unii za harmonizovaných podmínek, odstraňuje překážky bránící rozšíření technologie UWB a má za cíl vytvořit účinný jednotný trh pro systémy využívající technologii UWB, což přinese značné úspory z rozsahu a přínosy pro spotřebitele.
- (2) Ačkoli ultraširokopásmové signály mají zpravidla extrémně nízký výkon, možnost škodlivého rušení stávajících radiokomunikačních služeb existuje a je nutno ji řešit. Toto rozhodnutí o harmonizaci rádiového spektra pro ultraširokopásmová zařízení by proto mělo zamezit škodlivému rušení (včetně případů, kdy by k němu mohlo dojít v důsledku přístupu k rádiovému spektru ze strany radioastronomických systémů, družicových systémů pro průzkum Země a systémů pro kosmický výzkum) a nastolit rovnováhu mezi zájmy zavedených služeb a celkovým politickým cílem, kterým je poskytnout příznivé podmínky pro zavádění inovativních technologií ve prospěch společnosti.
- (3) Dne 16. března 2017 vydala Komise podle rozhodnutí č. 676/2002/ES trvalé pověření pro Evropskou konferenci poštovních a telekomunikačních správ (dále jen „CEPT“) k určení technických podmínek pro harmonizované zavedení rádiových aplikací založených na technologii UWB v Unii, s cílem poskytnout aktualizované technické podmínky pro tyto aplikace.
- (4) V reakci na toto trvalé pověření přijala CEPT zprávu <sup>(3)</sup>, v níž navrhla čtyři opatření. Za prvé by uvedené technické podmínky měly specifikovat zařízení ke zjišťování struktury materiálů neutrálnějším způsobem, aby byl zachován prostor pro inovativní řešení. Za druhé by mělo být možné podmínky pro obecné využití technologie UWB použít i pro aplikace zjišťování struktury materiálů. Za třetí by měla být pro všechna zařízení ke zjišťování struktury materiálů, včetně zařízení k analýze stavebního materiálu (dále jen „analýza BMA“), v pásmu 8,5–10,6 GHz stanovena mezní hodnota –65 dBm/MHz. Za čtvrté by v kmitočtových pásmech 3,8–4,2 GHz a 6–8,5 GHz měla být pro systémy řízení přístupu do vozidel založené na technologii UWB zavedena možnost využití techniky zmírňující rušení „trigger-before-transmit“.
- (5) Toto rozhodnutí by mělo podpořit celkovou harmonizaci regulačního rámce pro technologii UWB v zájmu zlepšování konzistentnosti mezních hodnot a technik zmírňujících rušení stanovených v různých předpisech o technologii UWB a umožnit inovativní řešení na poli technologie UWB.
- (6) Toto rozhodnutí stanoví regulační mezní hodnoty a určuje techniky zmírňující rušení s cílem zajistit účinné využívání spektra a koexistenci s ostatními uživateli spektra. Technologický vývoj může přinést další řešení, která zajistí alespoň rovnocennou úroveň ochrany spektra. Proto by mělo být povoleno používání alternativních

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.

<sup>(2)</sup> Rozhodnutí Komise 2007/131/ES ze dne 21. února 2007 o umožnění využívání rádiového spektra pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii harmonizovaným způsobem ve Společenství (Úř. věst. L 55, 23.2.2007, s. 33).

<sup>(3)</sup> Zpráva CEPT č. 69 – Zpráva CEPT Evropské komisi v návaznosti na pověření „Ultraširokopásmová technologie s ohledem na možnou aktualizaci rozhodnutí Komise 2007/131/ES“, schválená 26. října 2018 Výborem pro elektronické komunikace.

technik zmírňujících rušení, například řešení uvedených v případných budoucích harmonizovaných normách vypracovaných evropskými normalizačními organizacemi, pokud zajistí alespoň rovnocennou úroveň výkonnosti a ochrany spektra a prokazatelně splní stanovené technické požadavky tohoto regulačního rámce.

- (7) Rozhodnutí 2007/131/ES bylo několikrát pozměněno. V zájmu právní jasnosti by mělo být rozhodnutí 2007/131/ES zrušeno.
- (8) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro rádiové spektrum,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

#### Článek 1

Účelem tohoto rozhodnutí je harmonizovat technické podmínky pro dostupnost a efektivní využívání rádiového spektra ze strany zařízení využívajících ultraširokopásmovou technologii v Unii.

#### Článek 2

Pro účely tohoto rozhodnutí se použijí tyto definice:

- a) „zařízením využívajícím ultraširokopásmovou technologii“ se rozumí zařízení, které jako nedílnou součást nebo jako příslušenství obsahuje technologii pro rádiovou komunikaci na krátkou vzdálenost, jež zahrnuje záměrné generování a vysílání vysokofrekvenční energie rozprostřené do kmitočtového rozsahu širšího než 50 MHz, který se může překrývat s několika kmitočtovými pásmy přidělenými radiokomunikačním službám;
- b) „neinterferenčním a nechráněným základem“ se rozumí, že žádné radiokomunikační službě nesmí být způsobováno škodlivé rušení a že nelze nárokovat ochranu těchto zařízení před rušením ze strany radiokomunikačních služeb;
- c) výrazem „uvnitř budov“ se rozumí vnitřní prostory budov nebo místa, kde stínění zpravidla poskytne útlum potřebný k ochraně radiokomunikačních služeb před škodlivým rušením;
- d) výraz „motorové vozidlo“ má stejný význam jako v čl. 3 bodě 11 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES<sup>(4)</sup>;
- e) výraz „železniční vozidlo“ má stejný význam jako v čl. 3 odst. 1 bodě 4 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/643<sup>(5)</sup>;
- f) výrazem „e.i.r.p.“ se rozumí ekvivalentní izotropicky vyzářený výkon, který je součinem výkonu dodaného anténě a zisku antény v daném směru vzhledem k izotropické anténě (absolutní nebo izotropický zisk);
- g) „maximální střední spektrální hustotou výkonu“ se rozumí průměrný výkon na jednotku šířky pásma (se středem na daném kmitočtu), jež je vyzářen ve směru maximální úrovně za stanovených podmínek měření, specifikovaný jako e.i.r.p. zkoušeného rádiového zařízení na určitém kmitočtu;
- h) „špičkovým výkonem“ se rozumí výkon obsažený v pásmu o šířce 50 MHz na kmitočtu, na němž je vyzářen nejvyšší střední výkon, vyzářený ve směru maximální úrovně za stanovených podmínek měření, specifikovaný jako e.i.r.p.;
- i) „celkovou spektrální hustotou výkonu“ se rozumí průměr hodnot střední spektrální hustoty výkonu naměřených na pomyslné kulové ploše kolem měřeného objektu s odstupy nejvýše 15 stupňů;
- j) výrazem „na palubě letadel“ se rozumí využívání rádiového spojení pro účely komunikace uvnitř letadel;
- k) výrazem „LT1“ se rozumí systémy, které jsou určeny pro obecné sledování pohybu osob a předmětů a které lze uvést do provozu na bezlicenčním základě.

<sup>(4)</sup> Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES ze dne 5. září 2007, kterou se stanoví rámec pro schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla (Úř. věst. L 263, 9.10.2007, s. 1).

<sup>(5)</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/643 ze dne 18. dubna 2018 o statistice železniční dopravy (Úř. věst. L 112, 2.5.2018, s. 1).

### Článek 3

Členské státy do šesti měsíců poté, co toto rozhodnutí nabude účinnosti, vymezí a dají k dispozici na neinterferenčním a nechráněném základě rádiové pásmo pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii, pokud tato zařízení splňují podmínky stanovené v příloze a jsou využívána uvnitř budov, nebo při venkovním použití nejsou připojena k pevnému zařízení, pevné infrastruktuře či pevné venkovní anténě. Zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii, která splňují podmínky uvedené v příloze, se rovněž povolují v motorových a železničních vozidlech.

### Článek 4

Členské státy sledují využívání pásem uvedených v příloze ze strany zařízení využívajících ultraširokopásmovou technologii, zejména aby zajistily, že všechny podmínky stanovené v článku 3 tohoto rozhodnutí zůstávají relevantní, a o svých zjištěních podají zprávu Komisi.

### Článek 5

Rozhodnutí 2007/131/ES se zrušuje.

### Článek 6

Toto rozhodnutí je určeno členskými státem.

V Bruselu dne 14. května 2019.

Za Komisi  
Mariya GABRIEL  
členka Komise

## PŘÍLOHA

## 1. OBECNÉ VYUŽITÍ ULTRAŠIROKOPÁSMOVÉ („UWB“) TECHNOLOGIE

Technické požadavky		
Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$f \leq 1,6$ GHz	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm
$1,6 < f \leq 2,7$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm
$2,7 < f \leq 3,1$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm
$3,1 < f \leq 3,4$ GHz	- 70 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> nebo DAA <sup>(2)</sup>	- 36 dBm nebo 0 dBm
$3,4 < f \leq 3,8$ GHz	- 80 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> nebo DAA <sup>(2)</sup>	- 40 dBm nebo 0 dBm
$3,8 < f \leq 4,8$ GHz	- 70 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> nebo DAA <sup>(2)</sup>	- 30 dBm nebo 0 dBm
$4,8 < f \leq 6$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm
$6 < f \leq 8,5$ GHz	- 41,3 dBm/MHz	0 dBm
$8,5 < f \leq 9$ GHz	- 65 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití DAA <sup>(2)</sup>	- 25 dBm nebo 0 dBm
$9 < f \leq 10,6$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
$f > 10,6$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

<sup>(1)</sup> V pásmu 3,1 GHz až 4,8 GHz. Technika zmírňující rušení LDC (Low Duty Cycle) a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.3.1, 4.5.3.2 a 4.5.3.3 normy ETSI EN 302 065-1 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.

<sup>(2)</sup> V pásmech 3,1 GHz až 4,8 GHz a 8,5 GHz až 9 GHz. Technika zmírňující rušení DAA (Detect and Avoid) a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.1.1, 4.5.1.2 a 4.5.1.3 normy ETSI EN 302 065-1 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES (Úř. věst. L 153, 22.5.2014, s. 62), a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.

## 2. SYSTÉMY NA SLEDOVÁNÍ POLOHY TYPU 1 (LT1)

Technické požadavky		
Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$f \leq 1,6$ GHz	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm
$1,6 < f \leq 2,7$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

## Technické požadavky

Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$2,7 < f \leq 3,4$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm
$3,4 < f \leq 3,8$ GHz	- 80 dBm/MHz	- 40 dBm
$3,8 < f \leq 6,0$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm
$6 < f \leq 8,5$ GHz	- 41,3 dBm/MHz	0 dBm
$8,5 < f \leq 9$ GHz	- 65 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití DAA <sup>(1)</sup>	- 25 dBm nebo 0 dBm
$9 < f \leq 10,6$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
$f > 10,6$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

(1) Technika zmírňující rušení DAA a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.1.1, 4.5.1.2 a 4.5.1.3 normy ETSI EN 302 065-2 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.

### 3. ZAŘÍZENÍ VYUŽÍVAJÍCÍ TECHNOLOGII UWB ZABUDOVANÁ V MOTOROVÝCH A ŽELEZNIČNÍCH VOZIDLECH

## Technické požadavky

Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$f \leq 1,6$ GHz	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm
$1,6 < f \leq 2,7$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm
$2,7 < f \leq 3,1$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm
$3,1 < f \leq 3,4$ GHz	- 70 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup> nebo - 41,3 dBm/MHz při použití TPC <sup>(3)</sup> + DAA <sup>(2)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup>	- 36 dBm nebo $\leq 0$ dBm nebo $\leq 0$ dBm
$3,4 < f \leq 3,8$ GHz	- 80 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup> nebo - 41,3 dBm/MHz při použití TPC <sup>(3)</sup> + DAA <sup>(2)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup>	- 40 dBm nebo $\leq 0$ dBm nebo $\leq 0$ dBm
$3,8 < f \leq 4,8$ GHz	- 70 dBm/MHz nebo - 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup> nebo - 41,3 dBm/MHz při použití TPC <sup>(3)</sup> + DAA <sup>(2)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup>	- 30 dBm nebo $\leq 0$ dBm nebo $\leq 0$ dBm
$4,8 < f \leq 6$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm

Technické požadavky		
Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$6 < f \leq 8,5$ GHz	– 53,3 dBm/MHz nebo – 41,3 dBm/MHz při použití LDC <sup>(1)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup> nebo – 41,3 dBm/MHz při použití TPC <sup>(3)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup>	– 13,3 dBm nebo ≤ 0 dBm nebo ≤ 0 dBm
$8,5 < f \leq 9$ GHz	– 65 dBm/MHz nebo – 41,3 dBm/MHz při použití TPC <sup>(3)</sup> + DAA <sup>(2)</sup> + e.l. <sup>(4)</sup>	– 25 dBm nebo ≤ 0 dBm
$9 < f \leq 10,6$ GHz	– 65 dBm/MHz	– 25 dBm
$f > 10,6$ GHz	– 85 dBm/MHz	– 45 dBm

- <sup>(1)</sup> Technika zmírňující rušení LDC a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.3.1, 4.5.3.2 a 4.5.3.3 normy ETSI EN 302 065-3 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.
- <sup>(2)</sup> Technika zmírňující rušení DAA a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.1.1, 4.5.1.2 a 4.5.1.3 normy ETSI EN 302 065-3 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.
- <sup>(3)</sup> Technika zmírňující rušení TPC (Transmit Power Control) a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.7.1.1, 4.7.1.2 a 4.7.1.3 normy ETSI EN 302 065-3 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.
- <sup>(4)</sup> Vyžaduje se mezní hodnota pro venkovní prostředí (e.l.) ≤ – 53,3 dBm/MHz. Mezní hodnota pro venkovní prostředí je definována v bodech 4.3.4.1, 4.3.4.2 a 4.3.4.3 normy ETSI EN 302 065-3 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.

Technické požadavky, které mají být použity v pásmech 3,8–4,2 GHz a 6–8,5 GHz u systémů řízení přístupu do vozidel, které využívají techniku zmírňující rušení „trigger-before-transmit“, jsou definovány v následující tabulce.

Technické požadavky		
Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$3,8 < f \leq 4,2$ GHz	– 41,3 dBm/MHz při provozu v režimu „trigger-before-transmit“ a s LDC ≤ 0,5 % (za 1 h)	0 dBm
$6 < f \leq 8,5$ GHz	– 41,3 dBm/MHz při provozu v režimu „trigger-before-transmit“ a s LDC ≤ 0,5 % (za 1 h) nebo TPC	0 dBm

Technika zmírňující rušení „trigger-before-transmit“ je definována jako UWB vysílání, které se zahájí, pouze je-li to nezbytné, konkrétně v situaci, kdy systém udává, že se v blízkosti nachází zařízení využívající technologii UWB. Komunikaci aktivuje buď uživatel, nebo vozidlo. Následnou komunikaci lze považovat za „úmyslně aktivovanou komunikaci“. Použije se stávající technika zmírňující rušení LDC (nebo případně TPC v pásmu 6 GHz až 8,5 GHz). Při použití techniky zmírňující rušení „trigger-before-transmit“ u systémů řízení přístupu do vozidel nelze použít požadavek na mezní hodnotu pro venkovní prostředí.

Pro splnění základních požadavků směrnice 2014/53/EU musí být pro systémy řízení přístupu do vozidel použity techniky zmírňující rušení „trigger-before-transmit“, které poskytují odpovídající úroveň účinku. Jsou-li relevantní techniky popsány v harmonizovaných normách nebo jejich částech, na něž byly zveřejněny odkazy v Úředním věstníku Evropské unie podle směrnice 2014/53/EU, musí být zajištěn účinek minimálně rovnocenný těmto technikám. Tyto techniky musí splňovat technické požadavky tohoto rozhodnutí.

## 4. TECHNOLOGIE UWB NA PALUBÁCH LETADEL

Hodnoty maximální střední spektrální hustoty výkonu (e.i.r.p.) a maximálního špičkového výkonu (e.i.r.p.) pro zařízení krátkého dosahu používající technologii UWB za použití či bez použití technik zmírňujících rušení jsou uvedeny v tabulce níže.

Technické požadavky			
Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)	Požadavky na techniky zmírňující rušení
$f \leq 1,6$ GHz	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm	
$1,6 < f \leq 2,7$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm	
$2,7 < f \leq 3,4$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm	
$3,4 < f \leq 3,8$ GHz	- 80 dBm/MHz	- 40 dBm	
$3,8 < f \leq 6,0$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm	
$6,0 < f \leq 6,650$ GHz	- 41,3 dBm/MHz	0 dBm	
$6,650 < f \leq 6,6752$ GHz	- 62,3 dBm/MHz	- 21 dBm	měla by být zařazena pásmová zádrž s útlumem 21 dB s cílem dosáhnout úrovně - 62,3 dBm/MHz <sup>(1)</sup>
$6,6752 < f \leq 8,5$ GHz	- 41,3 dBm/MHz	0 dBm	7,25 až 7,75 GHz (ochrana FSS a MetSat (7,45 až 7,55 GHz) <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> ) 7,75 až 7,9 GHz (ochrana MetSat) <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>
$8,5 < f \leq 10,6$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm	
$f > 10,6$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm	

<sup>(1)</sup> Alternativní techniky zmírňující rušení, například použití stíněných oken, lze použít pod podmínkou, že zajistí přinejmenším rovnocenný účinek.

<sup>(2)</sup> Ochrana pásem 7,25 až 7,75 GHz (pevná družicová služba) a 7,45 až 7,55 GHz (družicová meteorologická služba):  $- 51,3 - 20 \times \log_{10}(10[\text{km}]/x[\text{km}])(\text{dBm}/\text{MHz})$  pro výšky nad 1 000 m nad úrovní země, kde x je výška letadla nad úrovní země v kilometrech, - 71,3 dBm/MHz pro výšky 1 000 m nad úrovní země nebo nižší.

<sup>(3)</sup> Ochrana pásma 7,75 až 7,9 GHz (družicová meteorologická služba):  $- 44,3 - 20 \times \log_{10}(10[\text{km}]/x[\text{km}])(\text{dBm}/\text{MHz})$  pro výšky nad 1 000 m nad úrovní země, kde x je výška letadla nad úrovní země v kilometrech, a - 64,3 dBm/MHz pro výšky 1 000 m nad úrovní země nebo nižší.

## 5. ZAŘÍZENÍ KE ZJIŠŤOVÁNÍ STRUKTURY MATERIÁLŮ POUŽÍVAJÍCÍ TECHNOLOGII UWB

## 5.1 Úvod

Zařízení ke zjišťování struktury materiálů se dělí do dvou tříd:

- kontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů používající technologii UWB, v nichž se UWB vysílač zapne pouze při přímém kontaktu se zkoumaným materiálem,
- bezkontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů používající technologii UWB, v nichž se UWB vysílač zapne, pouze pokud se zařízení nachází v blízkosti zkoumaného materiálu a UWB vysílač je na dotčený materiál namířen (například ručně za použití čidla přiblížení nebo mechanickou konstrukcí).

Zařízení ke zjišťování struktury materiálů založené na technologii UWB musí splňovat buď obecnou úpravu pro technologii UWB založenou na technických podmínkách uvedených v oddíle 1 této přílohy nebo stanovené mezní hodnoty definované pro zařízení ke zjišťování struktury materiálů v oddílech 5.2 a 5.3.

Obecná úprava pro technologii UWB vylučuje pevné venkovní instalace. Vyzařování ze zařízení ke zjišťování struktury materiálu nesmí překročit mezní hodnoty dle obecné úpravy pro využití technologie UWB uvedené v oddíle 1. Zařízení ke zjišťování struktury materiálů musí splňovat požadavky na techniky zmírňující rušení stanovené pro obecné využití technologie UWB v oddíle 1.

Zvláštní mezní hodnoty pro zařízení ke zjišťování struktury materiálů, včetně technik zmírňujících rušení, jsou uvedeny v následujících tabulkách. Vyzařování ze zařízení ke zjišťování struktury materiálů povolených na základě tohoto rozhodnutí musí být co nejnižší a v každém případě nesmí přesahovat mezní hodnoty pro vyzařování stanovené v následujících tabulkách. Soulad se zvláštními mezními hodnotami musí splňovat zařízení, která jsou umístěna na struktuře, jež je reprezentativní pro zkoumaný materiál. Zvláštní mezní hodnoty uvedené následujících tabulkách platí pro zařízení ke zjišťování struktury materiálů ve všech prostředích, s výjimkou těch, pro které platí poznámka 5 uvedená v těchto tabulkách, jež vylučuje pevné venkovní instalace v určitých použitelných kmitočtových rozsazích.

## 5.2 Kontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů

Zvláštní mezní hodnoty maximální střední spektrální hustoty (e.i.r.p.) a maximálního špičkového výkonu (e.i.r.p.) pro kontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů využívající technologii UWB jsou vymezeny v níže uvedené tabulce.

Technické požadavky na kontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů využívající technologii UWB		
Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$f \leq 1,73$ GHz	- 85 dBm/MHz <sup>(1)</sup>	- 45 dBm
$1,73 < f \leq 2,2$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
$2,2 < f \leq 2,5$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$2,5 < f \leq 2,69$ GHz	- 65 dBm/MHz <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	- 25 dBm
$2,69 < f \leq 2,7$ GHz <sup>(4)</sup>	- 55 dBm/MHz <sup>(3)</sup>	- 15 dBm
$2,7 < f \leq 2,9$ GHz	- 70 dBm/MHz <sup>(1)</sup>	- 30 dBm
$2,9 < f \leq 3,4$ GHz	- 70 dBm/MHz <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup> <sup>(7)</sup>	- 30 dBm
$3,4 < f \leq 3,8$ GHz <sup>(4)</sup>	- 50 dBm/MHz <sup>(2)</sup> <sup>(6)</sup> <sup>(7)</sup>	- 10 dBm
$3,8 < f \leq 4,8$ GHz	- 50 dBm/MHz <sup>(6)</sup> <sup>(7)</sup>	- 10 dBm
$4,8 < f \leq 5,0$ GHz <sup>(4)</sup>	- 55 dBm/MHz <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	- 15 dBm
$5,0 < f \leq 5,25$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$5,25 < f \leq 5,35$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$5,35 < f \leq 5,6$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$5,6 < f \leq 5,65$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$5,65 < f \leq 5,725$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$5,725 < f \leq 6,0$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
$6,0 < f \leq 8,5$ GHz	- 41,3 dBm/MHz <sup>(5)</sup>	0 dBm
$8,5 < f \leq 9,0$ GHz	- 65 dBm/MHz <sup>(7)</sup>	- 25 dBm



## Technické požadavky na kontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů využívající technologii UWB

Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$9,0 < f \leq 10,6$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
$f > 10,6$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

- (<sup>1</sup>) Zařízení využívající mechanismus LBT (Listen Before Talk) lze provozovat v kmitočtovém rozsahu 1,215 GHz až 1,73 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 70 dBm/MHz a v kmitočtových rozsazích 2,5 GHz až 2,69 GHz a 2,7 GHz až 3,4 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 50 dBm/MHz a maximálním špičkovým e.i.r.p. - 10 dBm/50 MHz. Mechanismus LBT je definován v bodech 4.5.2.1, 4.5.2.2 a 4.5.2.3 normy ETSI EN 302 065-4 V1.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.
- (<sup>2</sup>) V zájmu ochrany radiokomunikačních služeb musí jiné než pevné instalace splňovat tyto požadavky týkající se celkového vyzářeného výkonu:
- v kmitočtových rozsazích 2,5 GHz až 2,69 GHz a 4,8 GHz až 5 GHz musí být celková spektrální hustota výkonu o 10 dB nižší než maximální spektrální hustota e.i.r.p.;
  - v kmitočtovém rozsahu 3,4 GHz až 3,8 GHz musí být celková spektrální hustota výkonu o 5 dB nižší než maximální spektrální hustota e.i.r.p.
- (<sup>3</sup>) V zájmu ochrany radioastronomické služby (RAS) v pásmech 2,69 GHz až 2,7 GHz a 4,8 GHz až 5 GHz musí být celková spektrální hustota výkonu nižší než - 65 dBm/MHz.
- (<sup>4</sup>) Omezení klíčovacího poměru na 10 % za sekundu.
- (<sup>5</sup>) Nepovolují se žádné pevné venkovní instalace.
- (<sup>6</sup>) Zařízení využívající techniku zmírňující rušení LDC lze provozovat v kmitočtovém pásmu 3,1 GHz–4,8 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 41,3 dBm/MHz a maximálním špičkovým e.i.r.p. 0 dBm definovaným v úseku 50 MHz. Technika zmírňující rušení LDC a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.3.1, 4.5.3.2 a 4.5.3.3 normy ETSI EN 302 065-1 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí. Při využití LDC platí poznámka 5.
- (<sup>7</sup>) Zařízení využívající techniku zmírňující rušení DAA lze provozovat v kmitočtových pásmech 3,1 GHz–4,8 GHz a 8,5 GHz–9 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 41,3 dBm/MHz a maximálním špičkovým e.i.r.p. 0 dBm definovaným v úseku 50 MHz. Technika zmírňující rušení DAA a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.1.1, 4.5.1.2 a 4.5.1.3 normy ETSI EN 302 065-1 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí. Při využití DAA platí poznámka 5.

## 5.3 Bezkontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů

Zvláštní mezní hodnoty maximální střední spektrální hustoty výkonu (e.i.r.p.) a maximálního špičkového výkonu (e.i.r.p.) pro bezkontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů využívající technologii UWB jsou vymezeny v níže uvedené tabulce.

## Technické požadavky na bezkontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů využívající technologii UWB

Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$f \leq 1,73$ GHz	- 85 dBm/MHz ( <sup>1</sup> )	- 60 dBm
$1,73 < f \leq 2,2$ GHz	- 70 dBm/MHz	- 45 dBm
$2,2 < f \leq 2,5$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 25 dBm
$2,5 < f \leq 2,69$ GHz	- 65 dBm/MHz ( <sup>1</sup> ) ( <sup>2</sup> )	- 40 dBm
$2,69 < f \leq 2,7$ GHz ( <sup>4</sup> )	- 70 dBm/MHz ( <sup>3</sup> )	- 45 dBm
$2,7 < f \leq 2,9$ GHz	- 70 dBm/MHz ( <sup>1</sup> )	- 45 dBm
$2,9 < f \leq 3,4$ GHz	- 70 dBm/MHz ( <sup>1</sup> ) ( <sup>6</sup> ) ( <sup>7</sup> )	- 45 dBm
$3,4 < f \leq 3,8$ GHz ( <sup>4</sup> )	- 70 dBm/MHz ( <sup>2</sup> ) ( <sup>6</sup> ) ( <sup>7</sup> )	- 45 dBm
$3,8 < f \leq 4,8$ GHz	- 50 dBm/MHz ( <sup>6</sup> ) ( <sup>7</sup> )	- 25 dBm

## Technické požadavky na bezkontaktní zařízení ke zjišťování struktury materiálů využívající technologii UWB

Kmitočtový rozsah	Maximální střední spektrální hustota výkonu (e.i.r.p.)	Maximální špičkový výkon (e.i.r.p.) (definován v úseku 50 MHz)
$4,8 < f \leq 5,0$ GHz <sup>(4)</sup>	- 55 dBm/MHz <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	- 30 dBm
$5,0 < f \leq 5,25$ GHz	- 55 dBm/MHz	- 30 dBm
$5,25 < f \leq 5,35$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 25 dBm
$5,35 < f \leq 5,6$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 25 dBm
$5,6 < f \leq 5,65$ GHz	- 50 dBm/MHz	- 25 dBm
$5,65 < f \leq 5,725$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 40 dBm
$5,725 < f \leq 6,0$ GHz	- 60 dBm/MHz	- 35 dBm
$6,0 < f \leq 8,5$ GHz	- 41,3 dBm/MHz <sup>(5)</sup>	0 dBm
$8,5 < f \leq 9,0$ GHz	- 65 dBm/MHz <sup>(7)</sup>	- 25 dBm
$9,0 < f \leq 10,6$ GHz	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
$f > 10,6$ GHz	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

- (1) Zařízení využívající mechanismus LBT lze provozovat v kmitočtovém rozsahu 1,215 GHz až 1,73 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 70 dBm/MHz a v kmitočtových rozsazích 2,5 GHz až 2,69 GHz a 2,7 GHz až 3,4 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 50 dBm/MHz a maximálním špičkovým e.i.r.p. - 10 dBm/50 MHz. Mechanismus LBT je definován v bodech 4.5.2.1, 4.5.2.2 a 4.5.2.3 normy ETSI EN 302 065-4 V1.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí.
- (2) V zájmu ochrany radiokomunikačních služeb musí jiné než pevné instalace splňovat tyto požadavky týkající se celkového vyzářeného výkonu:
- a) v kmitočtových rozsazích 2,5 GHz až 2,69 GHz a 4,8 GHz až 5 GHz musí být celková spektrální hustota výkonu o 10 dB nižší než maximální spektrální hustota e.i.r.p.;
- b) v kmitočtovém rozsahu 3,4 GHz až 3,8 GHz musí být celková spektrální hustota výkonu o 5 dB nižší než maximální spektrální hustota e.i.r.p.
- (3) V zájmu ochrany radioastronomické služby (RAS) v pásmech 2,69 GHz až 2,7 GHz a 4,8 GHz až 5 GHz musí být celková spektrální hustota výkonu nižší než - 65 dBm/MHz.
- (4) Omezení klíčovacího poměru na 10 % za sekundu.
- (5) Nepovolují se žádné pevné venkovní instalace.
- (6) Zařízení využívající techniku zmírňující rušení LDC lze provozovat v kmitočtovém rozsahu 3,1 GHz až 4,8 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 41,3 dBm/MHz a maximálním špičkovým e.i.r.p. 0 dBm definovaným v úseku 50 MHz. Technika zmírňující rušení LDC a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.3.1, 4.5.3.2 a 4.5.3.3 normy ETSI EN 302 065-1 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí. Při využití LDC platí poznámka 5.
- (7) Zařízení využívající techniku zmírňující rušení DAA lze provozovat v kmitočtových rozsazích 3,1 GHz až 4,8 GHz a 8,5 GHz až 9 GHz s maximální střední spektrální hustotou e.i.r.p. - 41,3 dBm/MHz a maximálním špičkovým e.i.r.p. 0 dBm definovaným v úseku 50 MHz. Technika zmírňující rušení DAA a její mezní hodnoty jsou definovány v bodech 4.5.1.1, 4.5.1.2 a 4.5.1.3 normy ETSI EN 302 065-1 V2.1.1. Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky tohoto rozhodnutí. Při využití DAA platí poznámka 5.

Prahové hodnoty špičkového výkonu pro mechanismus LBT, které zajistí ochranu níže uvedených radiokomunikačních služeb, jsou vymezeny v následující tabulce.

## Technické požadavky na mechanismus LBT pro zařízení ke zjišťování struktury materiálů

Kmitočtový rozsah	Radiokomunikační služba, která má být detekována	Prahová hodnota špičkového výkonu
$1,215 < f \leq 1,4$ GHz	služba rádiového určování	+ 8 dBm/MHz
$1,61 < f \leq 1,66$ GHz	družicová pohyblivá služba	- 43 dBm/MHz

## Technické požadavky na mechanismus LBT pro zařízení ke zjišťování struktury materiálů

Kmitočtový rozsah	Radiokomunikační služba, která má být detekována	Prahová hodnota špičkového výkonu
$2,5 < f \leq 2,69$ GHz	pozemní pohyblivá služba	- 50 dBm/MHz
$2,9 < f \leq 3,4$ GHz	služba rádiového určování	- 7dBm/MHz

Dodatečné požadavky na detekci radarů: nepřetržité naslouchání a automatické vypnutí do 10 ms v souvisejícím kmitočtovém rozsahu, dojde-li k překročení prahové hodnoty (tabulka s mechanismem LBT). Před opětovným zapnutím vysílače je třeba zajistit odmlčení v délce nejméně 12 s při nepřetržitém naslouchání. Toto odmlčení, během kterého je aktivní pouze přijímač LBT, je třeba zajistit i poté, co je zařízení vypnuto.

# DOPORUČENÍ

## DOPORUČENÍ KOMISE (EU) 2019/786

ze dne 8. května 2019

o renovaci budov

(oznámeno pod číslem C(2019) 3352)

(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 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/ES<sup>(1)</sup> ve znění směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2002<sup>(2)</sup> 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<sup>(3)</sup> stanoví závazný cíl, podle nějž 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 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 uplatňováním zásady „energetická účinnost v prvním 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<sup>(4)</sup>, ve svém sdělení o rámcové strategii k vytvoření odolné energetické unie s pomocí progresivní politiky v oblasti změny klimatu<sup>(5)</sup> a ve svém sdělení o dlouhodobé evropské strategické vizi prosperující, moderní, konkurenceschopné a klimaticky neutrální ekonomiky<sup>(6)</sup> 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.

<sup>(1)</sup> 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).

<sup>(2)</sup> 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).

<sup>(3)</sup> 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).

<sup>(4)</sup> Posouzení dopadů přiložené ke sdělení Komise Evropskému parlamentu a Radě „Energetická účinnost a její příspěvek k energetické bezpečnosti a rámci politiky do roku 2030 v oblasti klimatu a energetiky“ (SWD(2014) 255 final).

<sup>(5)</sup> 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).

<sup>(6)</sup> 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/ES <sup>(7)</sup> (dále jen „směrnice o energetické náročnosti budov“) tvoří spolu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES <sup>(8)</sup> a nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1369 <sup>(9)</sup> 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 <sup>(10)</sup> s cílem urychlit renovace budov v Unii.
- (8) Pokud má Unie dosáhnout vyšší míry renovací a tuto míru také udržet, mají ústřední význam vhodné finanční nástroje, které by pomohly překonat selhání trhu, dostatečná pracovní síla se správnými dovednostmi a cenová dostupnost pro všechny občany. Pro modernizaci zastavěného prostředí je zapotřebí integrovaný přístup a soudržnost napříč všemi příslušnými politikami, jež zapojí všechny příslušné strany a zohlední aspekty bezpečnosti, cenové dostupnosti, životního prostředí a oběhového hospodářství.
- (9) Díky změnám znění směrnice o energetické náročnosti budov byla nastolena jasná cesta k dosažení cíle vytvoření fondu budov s nízkými a nulovými emisemi v Unii do roku 2050, kterou podpoří vnitrostátní plány s dílčími cíli a vnitrostátními ukazateli pokroku a financování a investice z veřejných i soukromých zdrojů. Vnitrostátní dlouhodobé strategie renovací se silnou finanční složkou v souladu s požadavky článku 2a směrnice o energetické náročnosti budov musí zajistit renovace stávajících budov na vysoce energeticky účinný fond budov bez emisí uhlíku do roku 2050 a umožnit nákladově efektivní transformaci všech stávajících budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie.
- (10) Kromě zrychlení míry renovací je zapotřebí celounijní a udržitelné navýšení počtu rozsáhlých renovací. Z článku 2a směrnice o energetické náročnosti budov vyplývá povinnost vytvořit vnitrostátní strategie s jasnými pokyny a nástrojem měřitelných, cílených opatření i podporou rovného přístupu k financování, a to i pro energeticky nejnáročnější segmenty vnitrostátních fondů budov, pro spotřebitele potýkající se s energetickou chudobou, pro sociální bydlení a pro domácnosti dotčené problémem rozdílných motivací, přičemž je třeba zohlednit cenovou dostupnost.
- (11) Aby se co nejlépe zajistilo nejúčinnější uplatňování finančních opatření týkajících se energetické účinnosti při renovacích budov, ukládá nyní směrnice o energetické náročnosti budov povinnost, aby byla tato finanční opatření svázána s kvalitou renovačních prací s ohledem na zamýšlené nebo již dosažené úspory energie v důsledku renovace. Vnitrostátní právní předpisy, které provádí požadavky článku 10 směrnice o energetické náročnosti budov, musí zajistit, aby byla finanční opatření pro energetickou účinnost svázána s energetickou náročností, úrovní certifikace nebo kvalifikace, energetickým auditem nebo zlepšením dosaženým v důsledku renovace, které by mělo být posouzeno porovnáním certifikátů energetické náročnosti vydaných před renovací a po ní, použitím standardních hodnot či jinou transparentní a přiměřenou metodou.
- (12) Je zapotřebí získat vysoce kvalitní údaje o fondu budov, které by mohly být částečně získány z databází, které téměř všechny členské státy v současné době vyvíjí a spravují pro účely certifikátů energetické náročnosti. Tyto databáze lze využívat pro kontrolu souladu a pro tvorbu statistik o regionálních nebo vnitrostátních fondech budov. Opatření provádějící článek 10 musí umožnit sběr údajů o měřené nebo vypočtené spotřebě energie některých budov a zpřístupnit souhrnné, anonymizované údaje.
- (13) Pozměněné znění směrnice o energetické náročnosti budov také aktualizuje obecný rámec pro výpočet energetické náročnosti budov. Vnitrostátní právní předpisy, které provádí požadavky pozměněné přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov, musí zajistit transparentnost a soudržnost.

<sup>(7)</sup> 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).

<sup>(8)</sup> 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).

<sup>(9)</sup> 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).

<sup>(10)</sup> 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).

- (14) Vnitrostátní předpisy, které provádí požadavky pozměněného čl. 20 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov, musí rozšířit informace, které je třeba poskytovat vlastníkům nebo nájemcům budov nebo ucelených částí budov, a zajistit, aby byly poskytovány přístupnými a transparentními nástroji pro poradenství.
- (15) Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy, kterými se provede směrnice (EU) 2018/844, do 10. března 2020.
- (16) 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.
- (17) 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.
- (18) 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 uvedené směrnice poskytnutý Soudním dvorem. Zabývá se složitými tématy směrnice o energetické náročnosti budov, jejichž provedení je náročné a jež mají vysoký potenciál dopadu na energetickou účinnost budov. Zaměřuje se na ustanovení související s renovací budov a dotýká se článků 2a, 10 a 20 a přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov, které obsahují ustanovení o dlouhodobých strategiích renovací, finančních mechanismech, pobídkách, informacích a výpočtu energetické náročnosti budov. Ustanoveními směrnice o energetické náročnosti budov, která se týkají modernizace a technických systémů budov, se zabývá samostatné doporučení.
- (19) Toto doporučení by tedy mělo členským státům pomoci dosáhnout výrazných dopadů v podobě energetické náročnosti jejich fondů renovovaných budov,

PŘIJALA TOTO DOPORUČENÍ:

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

V Bruselu dne 8. května 2019.

Za Komisi  
Miguel ARIAS CAÑETE  
člen Komise

## PŘÍLOHA

## 1. ÚVOD

Směrnice 2010/31/EU (dále jen „směrnice o energetické náročnosti budov“) po členských státech požaduje, aby přijaly dlouhodobé strategie renovací a stanovily minimální požadavky na energetickou náročnost nově postavených budov a stávajících budov procházejících větší renovací.

Směrnice 2012/27/EU (dále jen „směrnice o energetické účinnosti“) obsahuje ustanovení o renovaci budov a dlouhodobých strategiích za účelem uvolnění investic do renovací vnitrostátních fondů budov.

Směrnice o energetické náročnosti budov a směrnice o energetické účinnosti byly pozměněny směrnicí (EU) 2018/844, která vstoupila v platnost dne 9. července 2018. Směrnice o energetické náročnosti budov v článku 2a stanoví rámec pro dlouhodobé strategie renovací, které mají podpořit renovace vnitrostátních fondů budov tak, aby disponovaly vysoce energeticky- účinnými budovami bez emisí uhlíku do roku 2050, čímž podpoří nákladově efektivní transformaci stávajících budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie. V souladu s uvedenou směrnicí budou tyto strategie podpořeny finančními mechanismy na mobilizaci investic do renovací budov, které jsou k dosažení těchto cílů zapotřebí.

Podle článku 10 směrnice o energetické náročnosti budov musí politiky a opatření:

- a) provádět finanční opatření v oblasti energeticky úsporných renovací budov se zaměřenými nebo již dosaženými úsporami energie;
- b) umožnit sběr údajů o měřené nebo vypočtené spotřebě energie některých budov; a
- c) zpřístupnit souhrnné, anonymizované údaje.

Podle článku 20 směrnice o energetické náročnosti budov musí být vlastníci nebo nájemci budov nebo ucelených částí budov informováni prostřednictvím přístupných a transparentních nástrojů pro poradenství.

Směrnice o energetické náročnosti budov stanoví společný obecný rámec pro určování energetické náročnosti budov včetně ukazatelů a metodiky výpočtů. Tyto pokyny podpoří správné provádění ve vnitrostátních a regionálních regulačních rámcích. Odráží mínění Komise. Nemění právní účinky směrnice o energetické náročnosti budov a není jimi dotčen závazný výklad článků 2a, 10 a 20 a přílohy I uvedené směrnice poskytnutý Soudním dvorem Evropské unie.

## 2. DLOUHODOBÉ STRATEGIE RENOVAČÍ

## 2.1. Cíl

Povinnost členských států zavést dlouhodobé strategie renovací vnitrostátních fondů budov byla ze směrnice o energetické účinnosti přesunuta do směrnice o energetické náročnosti budov. Článek 1 směrnice (EU) 2018/844 do směrnice o energetické náročnosti budov vložil nový článek 2a o dlouhodobých strategiích renovací a zrušil článek 4 směrnice o energetické účinnosti, který členským státům ukládal povinnost zavést dlouhodobou strategii na mobilizaci investic do renovace vnitrostátních fondů budov.

Směrnice o energetické náročnosti budov nyní obsahuje:

- a) důraznější odkaz na energetickou chudobu; a
- b) nově také odkazy na:
  - i) zdraví, bezpečnost a kvalitu vzduchu;
  - ii) iniciativy na podporu inteligentních technologií, dovedností a vzdělávání;
  - iii) politiky zaměřené na energeticky nejnáročnější segmenty vnitrostátních fondů budov;

- iv) problémy rozdílných motivací <sup>(1)</sup>;
- v) selhání trhu; a
- vi) veřejné budovy.

Solidní dlouhodobé strategie renovací mají zrychlit nákladově efektivní renovace stávajících budov, jejichž renovace v současné době probíhají pouze v omezené míře, a zajistit nárůst množství rozsáhlých renovací. Strategie není cílem sama o sobě, nýbrž výchozím bodem pro intenzivnější činnost.

## 2.2. Oblast působnosti

Směrnice o energetické náročnosti budov rozšiřuje oblast působnosti dlouhodobých strategií členských států pro renovace. Stejně jako strategie vypracované podle článku 4 směrnice o energetické účinnosti se dlouhodobé strategie renovací vztahují na vnitrostátní fond veřejných i soukromých, obytných budov i jiných než -obytných budov. Aktuální znění směrnice o energetické náročnosti budov ovšem zavádí nové, obecnější závazky a určuje nové oblasti politiky a činnosti, které mají být do dlouhodobých strategií renovace zahrnuty.

Podle článku 2a směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy mimo jiné:

- a) zavést komplexní strategii zaměřenou na dosažení vysoce účinného fondu budov bez emisí uhlíku do roku 2050 a nákladově efektivní transformaci stávajících budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie;
- b) vypracovat plán s opatřeními, měřitelnými ukazateli pokroku a orientačními dílčími cíli pro roky 2030, 2040 a 2050;
- c) provést veřejnou konzultaci týkající se jejich strategie před tím, než ji předloží Komisi, a zavést ujednání pro další inkluzivní konzultace v průběhu provádění;
- d) zprostředkovat přístup k mechanismům prostřednictvím inteligentního financování s cílem podpořit mobilizaci investic; a
- e) předložit svou strategii jako součást svého konečného <sup>(2)</sup> integrovaného vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu <sup>(3)</sup> a ve svých integrovaných vnitrostátních zprávách o pokroku v oblasti energetiky a klimatu informovat o jeho provádění.

## 2.3. Povinnost zavést komplexní strategii zaměřenou na dosažení fondu budov bez emisí uhlíku do roku 2050

### 2.3.1. Povinné prvky dlouhodobé strategie renovací

Dlouhodobé strategie renovací vypracované členskými státy by měly zahrnovat stávající prvky (viz článek 4 směrnice o energetické účinnosti) a nové prvky (viz článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov). Každá dlouhodobá strategie renovací musí nyní zahrnovat níže uvedené prvky.

#### 2.3.1.1. Přehled vnitrostátního fondu budov – čl. 2a odst. 1 písm. a) směrnice o energetické náročnosti budov

Již čl. 4 písm. a) směrnice o energetické účinnosti určil, že výchozím bodem dlouhodobých strategií renovací bude přehled vnitrostátního fondu budov.

Čl. 2a odst. 1 písm. a) směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že každá dlouhodobá strategie renovací „zahrnuje přehled vnitrostátního fondu budov vycházející podle potřeby ze statistického vzorku a očekávaného podílu renovovaných budov v roce 2020“.

<sup>(1)</sup> „Problém rozdílných motivací“ vzniká mezi vlastníkem a nájemcem budovy nebo mezi vlastníky, kdy strana, která hradí náklady na dodatečnou energetickou modernizaci nebo na zlepšení účinnosti, nedokáže plně požívat výhody a úspory.

<sup>(2)</sup> Výjimku tvoří první dlouhodobá strategie renovací, kterou mají členské státy předložit Komisi do 10. března 2020 (termín pro provedení směrnice (EU) 2018/844 ve vnitrostátním právu). Poté se dlouhodobé strategie renovací předkládají spolu s konečným integrovaným vnitrostátním plánem v oblasti energetiky a klimatu.

<sup>(3)</sup> Článek 3 nařízení Evropského parlamentu a Rady o správě energetické unie a opatření v oblasti klimatu (dále jen „nařízení o správě energetické unie“).



Očekávaný podíl renovovaných budov lze vyjádřit různými způsoby, například:

- a) jako procentní podíl (%);
- b) jako absolutní číslo; nebo
- c) v m<sup>2</sup> renovovaného prostoru pro každý typ budov.

Pro větší přesnost lze rovněž použít rozsah renovace (např. „málo rozsáhlá“, „středně rozsáhlá“ a „rozsáhlá“). Dalším ukazatelem by mohla být transformace na budovy s téměř nulovou spotřebou energie<sup>(4)</sup>. Obecněji řečeno, výsledkem „rozsáhlé renovace“ by měla být jak energetická účinnost, tak účinnost z hlediska skleníkových plynů.

„Očekávaný podíl“ nemá být závazným cílem, ale spíše číslem, které realisticky představuje pravděpodobnou míru dokončených renovací budov v roce 2020. Členské státy rovněž mohou zmínit očekávaný podíl dokončených renovací pro roky 2030, 2040 a 2050 v souladu s požadavkem na poskytnutí orientačních dílčích cílů pro tyto roky.

### 2.3.1.2. Nákladově efektivní přístupy k renovacím – čl. 2a odst. 1 písm. b) směrnice o energetické náročnosti budov

Již čl. 4 písm. b) směrnice o energetické účinnosti ukládal členským státům povinnost, aby ve svých dlouhodobých strategiích renovací stanovili nákladově efektivní přístupy k renovacím podle typu budovy a klimatického pásma.

Čl. 2a odst. 1 písm. b) směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že každá dlouhodobá strategie renovací „zahrnuje stanovení nákladově efektivních přístupů k renovacím podle typu budovy a klimatického pásma, případně se zohledněním potenciálních relevantních aktivačních momentů v průběhu doby životnosti budovy“.

12. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 upřesňuje, že „aktivačním momentem“ se rozumí „příhodný okamžik v průběhu doby životnosti budovy, například z hlediska nákladové účinnosti nebo narušení provozu, k provedení energeticky úsporných renovací“.

Aktivačním momentem může být:

- a) transakce (např. prodej, pronájem<sup>(5)</sup> nebo nájem, refinancování nebo změna způsobu užívání budovy);
- b) renovace (např. již naplánovaná obecnější renovace nesouvisející s energetickou náročností<sup>(6)</sup>); nebo
- c) katastrofa/nehoda (např. požár, zemětřesení, povodně<sup>(7)</sup>).

Na některé budovy se aktivační momenty nemusí vztahovat, proto byla zahrnuta formulace „v příslušných případech“.

Provázání energeticky účinné renovace s aktivačními momenty by mělo zajistit, aby nebyla opatření související s energiemi v pozdější fázi životnosti budovy zanedbávána nebo opomíjena. Díky zaměření na energetickou účinnost v aktivačních momentech by se mělo snížit riziko promeškání příležitostí k renovaci a ke zvýšení možných synergií s jinými činnostmi.

Aktivační momenty mohou díky úsporám z rozsahu, kterých lze dosáhnout tehdy, pokud je renovace týkající se energetické účinnosti prováděna ve stejné době jako jiné nezbytné práce nebo plánované renovace, vést k nákladově efektivním renovacím.

<sup>(4)</sup> V rámci střediska EU pro sledování fondu budov byly na základě úspor primární energie vyvinuty tyto stupně rozsahu renovací:

- málo rozsáhlá (méně než 30 %),
- středně rozsáhlá (mezi 30 % a 60 %) a
- rozsáhlá (více než 60 %).

Renovace, jejichž výsledkem je transformace na budovy s téměř nulovou spotřebou energie, nejsou definovány s ohledem na konkrétní práh úspor primární energie, nýbrž v souladu s oficiálními vnitrostátními definicemi těchto renovací.

<sup>(5)</sup> 9. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 členské státy vybízí, aby v případě nemovitostí k pronájmu zvázily zavedení nebo pokračující uplatňování požadavků na určitou úroveň energetické náročnosti podle certifikátů energetické náročnosti. Takové opatření, které by přesahovalo požadavky směrnice o energetické náročnosti budov, by zavedlo požadavek na renovace energeticky nejnáročnějších budov před jejich pronajmutím.

<sup>(6)</sup> Např. renovace ke zlepšení přístupnosti pro osoby s omezenou schopností pohybu, ke zlepšení bezpečnosti budovy (např. ochrana před riziky požáru a povodní nebo riziky způsobenými seismickou aktivitou nebo vadným elektrickým vedením) nebo za účelem odstranění azbestu.

<sup>(7)</sup> Zásah po katastrofě nebo po nehodě může být naléhavý nebo dočasný. I tak by ovšem mělo být vyvinuto úsilí o zohlednění požadavků na energetickou účinnost. Členské státy by se mohly zabývat možností pobídek pro pojišťovny, aby informovaly klienty o dostupných finančních nástrojích (pomocí nichž by rovněž mohli snížit své náklady v případě přírodní katastrofy či nehody).

### 2.3.1.3. Politiky a opatření v oblasti rozsáhlých renovací – čl. 2a odst. 1 písm. c) směrnice o energetické náročnosti budov

Již čl. 4 písm. c) směrnice o energetické účinnosti ukládal členským státům povinnost zajistit, aby dlouhodobé strategie renovací zahrnovaly politiky a opatření na podporu nákladově efektivních rozsáhlých renovací budov, včetně rozsáhlých renovací prováděných v několika fázích.

Čl. 2a odst. 1 písm. c) směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že každá dlouhodobá strategie renovací „zahrnuje politiky a opatření na podporu nákladově efektivních rozsáhlých renovací budov, včetně rozsáhlých renovací prováděných v několika fázích, a na podporu cílených nákladově úsporných opatření a renovací, například prostřednictvím zavedení dobrovolného režimu pasportů pro renovace budov“.

Rozsáhlé renovace jsou takové renovace, jejichž výsledkem je rekonstrukce, díky níž dojde ke snížení dodávané energie i konečné spotřeby energie budovy o významný procentní podíl ve srovnání s úrovní před renovací, díky čemuž bude dosaženo velmi nízké energetické náročnosti<sup>(8)</sup>. Podle pracovního dokumentu útvarů Komise přiloženého ke zprávě Komise z roku 2013 o tématu *Finanční podpora energetické účinnosti budov*<sup>(9)</sup> lze „rozsáhlou renovací“ považovat za renovaci, která vede k významnému zlepšení účinnosti (zpravidla více než 60 %).

Směrnice o energetické náročnosti budov odkazuje na pasporty pro renovaci budov coby příklad opatření, kterým mohou členské státy podpořit cílené nákladově efektivní renovace a rozsáhlé renovace prováděné v několika fázích. Směrnice o energetické náročnosti budov podrobně neuvádí, čím je tvořen pasport pro renovaci budov, nicméně v jiných zdrojích lze najít řadu společných prvků<sup>(10)</sup>, které lze použít jako příklady: jedná se o elektronický nebo papírový dokument, který nastiňuje dlouhodobý (15–20 let) postupný plán renovací (ideálně s co nejmenším počtem fází) pro konkrétní budovu, jež může vycházet z energetického auditu provedeného přímo na místě, který splňuje konkrétní kritéria kvality a uvádí příslušná opatření a renovace, které by mohly energetickou náročnost budovy snížit<sup>(11)</sup>.

### 2.3.1.4. Politiky a opatření zaměřené na energeticky nejnáročnější budovy a na energetickou chudobu – čl. 2a odst. 1 písm. d) směrnice o energetické náročnosti budov

Podle čl. 2a odst. 1 písm. d) směrnice o energetické náročnosti budov musí každá dlouhodobá strategie renovací zahrnovat „přehled politik a opatření zaměřených na energeticky nejnáročnější segmenty vnitrostátního fondu budov, problém rozdílných motivací a selhání trhu, jakož i nástin příslušných vnitrostátních kroků přispívajících ke zmírnění energetické chudoby“.

To je nový prvek, který v článku 4 směrnice o energetické účinnosti nefiguroval. Dlouhodobé strategie členských států pro renovace nyní budou muset zahrnovat přehled politik a opatření zaměřených na:

- a) energeticky nejnáročnější segmenty vnitrostátních fondů budov;
- b) problém rozdílných motivací<sup>(12)</sup>;
- c) selhání trhu a
- d) zmírňování energetické chudoby.

<sup>(8)</sup> 16. bod odůvodnění směrnice o energetické účinnosti.

<sup>(9)</sup> Pracovní dokument útvarů Komise (SWD(2013) 143 final) přiložený ke zprávě Komise Evropskému parlamentu *Finanční podpora energetické účinnosti budov* (COM(2013) 225 final).

<sup>(10)</sup> Viz zpráva institutu Buildings Performance Institute Europe z roku 2016, [http://bpie.eu/wp-content/uploads/2017/01/Building-Passport-Report\\_2nd-edition.pdf](http://bpie.eu/wp-content/uploads/2017/01/Building-Passport-Report_2nd-edition.pdf)

<sup>(11)</sup> Článek 19a směrnice o energetické náročnosti budov ukládá Komisi povinnost, aby do roku 2020 dokončila studii proveditelnosti vyhodnocující možnosti a časový harmonogram zavedení dobrovolného systému pasportů pro renovace budov v těchto oblastech, s cílem doplnit certifikáty energetické náročnosti. Studie poskytne podrobný přehled stávajících systémů pasportů pro renovace budov.

<sup>(12)</sup> Již článek 19 směrnice o energetické účinnosti ukládá, že, „aniž jsou dotčeny základní zásady právní úpravy majetkových a nájemních poměrů členských států, členské státy vyhodnotí a v případě potřeby přijmou vhodná opatření s cílem odstranit regulační a neregulační překážky energetické účinnosti, týkající se zejména rozdělení povídek mezi vlastníka a nájemce budovy nebo mezi vlastníky navzájem s cílem zajistit, aby tyto strany nebyly odrazovány od investic do zvyšování účinnosti, které by jinak vynaložily, tím, že individuálně nezískají plný prospěch, nebo tím, že chybějí pravidla pro vzájemné rozdělení nákladů a přínosů, včetně vnitrostátních právních předpisů a opatření upravujících rozhodovací procesy v případě spoluvlastnictví“.

Přehled by měl obsahovat alespoň krátký popis každé politiky a každého opatření, jejich oblasti působnosti a délky trvání, přiděleného rozpočtu a očekávaného dopadu.

Členské státy mají nejnáročnější segmenty svého vnitrostátního fondu budov určit například těmito způsoby:

- a) stanovením konkrétní hranice, např. třídy energetické náročnosti (např. nižší než „D“);
- b) využitím hodnoty spotřeby primární energie (vyjádřené v kWh/m<sup>2</sup> ročně); nebo také
- c) zaměřením se na budovy postavené před konkrétním datem (např. před rokem 1980).

V oblasti „problému rozdílných motivací“ se členské státy vybízí, aby si prostudovaly zprávu Společného výzkumného střediska (JRC) z roku 2014 nazvanou *Overcoming the split-incentive barrier in the building sector* (Řešení problému rozdílných motivací v odvětví stavebnictví) <sup>(13)</sup>.

Pojem „selhání trhu“ odkazuje na celou řadu problémů, které zpravidla způsobují zpoždění transformace fondu budov a využití potenciálu nákladově efektivních úspor energie. Může se například jednat o:

- a) nedostatečné pochopení využívání energie a potenciálních úspor;
- b) omezenou činnost v oblasti renovací a výstavby v období po krizi;
- c) nedostatek atraktivních finančních produktů;
- d) omezené informace o fondu budov; a
- e) omezené přijímání účinných a inteligentních technologií <sup>(14)</sup>.

Odkaz na „energetickou chudobu“ v aktuálním znění směrnice o energetické náročnosti budov není nový. Směrnice o energetické účinnosti na „energetickou chudobu“ odkazuje v článku 7 a v 53. a 49. bodě odůvodnění. Energetická chudoba je výsledkem kombinace nízkých příjmů, vysokých výdajů na energii a vysoké energetické náročnosti obydlí – účinné opatření na zmírnění energetické chudoby by proto mělo zahrnovat opatření v oblasti energetické účinnosti spolu s opatřeními sociální politiky. Ačkoli dlouhodobé strategie renovací několika členských států se již energetickou chudobou zabývají, směrnice o energetické náročnosti budov nyní požaduje, aby dlouhodobé strategie renovací uváděly „nástin příslušných vnitrostátních kroků přispívajících ke zmírnění energetické chudoby“ <sup>(15)</sup>.

Čl. 2a odst. 1 písm. d) směrnice o energetické náročnosti budov a 11. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 ponechávají členským státům dostatečnou flexibilitu při provádění právních předpisů s ohledem na vnitrostátní podmínky, aniž by zasahovaly do jejich pravomocí v oblasti sociální politiky <sup>(16)</sup>.

#### 2.3.1.5. Politiky a opatření v oblasti veřejných budov – čl. 2a odst. 1 písm. e) směrnice o energetické náročnosti budov

Podle čl. 2a odst. 1 písm. e) směrnice o energetické náročnosti budov musí každá dlouhodobá strategie renovací zahrnovat „politiku a opatření zacílené na všechny veřejné budovy“.

Podle článku 4 směrnice o energetické účinnosti již do působnosti dlouhodobých strategií renovací některé veřejné budovy spadaly. Článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov nyní ovšem požaduje, aby dlouhodobé strategie renovací zahrnovaly konkrétní politiky a opatření zacílené na všechny veřejné budovy. Pod to by měly spadat probíhající iniciativy členských států ke splnění jejich povinností vyplývajících ze směrnice o energetické náročnosti budov a směrnice o energetické účinnosti <sup>(17)</sup>.

<sup>(13)</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/overcoming-split-incentive-barrier-building-sector>  
<sup>(14)</sup> Posouzení dopadu přiložené k návrhu směrnice Evropského parlamentu a Rady, kterou se mění směrnice 2010/31/EU (COM(2016) 765), pracovní dokument útvarů Komise.

<sup>(15)</sup> Podle čl. 3 odst. 3 písm. d) nařízení (EU) 2018/1999 musí členský stát, který zjistí, že má značný počet domácností trpících energetickou chudobou, do svého vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu zahrnout vnitrostátní orientační cíl snížení energetické chudoby a opatření na její řešení a ve svých výročních zprávách musí oznamovat dosažený pokrok v této oblasti.

<sup>(16)</sup> 11. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 uvádí, že by měl „být brán zřetel na potřebu zmírnit energetickou chudobu, a to v souladu s kritérii stanovenými členskými státy. Členské státy, jež v rámci svých strategií renovací vymezují vnitrostátní opatření přispívající ke zmírnění energetické chudoby, mají právo stanovit, jaká opatření považují za relevantní.“

<sup>(17)</sup> Články 5 a 6 směrnice 2010/31/EU o energetické účinnosti již členským státům ukládají povinnosti, pokud jde o budovy vlastněné a obývané ústředními vládními institucemi a o pořizování budov ústředními vládními institucemi.

Jak směrnice o energetické účinnosti, tak směrnice o energetické náročnosti budov požadují, aby šly orgány veřejné správy příkladem a včas přijímaly opatření na zlepšení energetické účinnosti, viz zejména články 5 a 6 směrnice o energetické účinnosti, které se týkají „budov veřejných subjektů“.

Čl. 2a odst. 1 písm. e) směrnice o energetické náročnosti budov má ovšem širší oblast působnosti než články 5 a 6 směrnice o energetické účinnosti, neboť se týká všech veřejných budov, a ne pouze „budov veřejných subjektů“<sup>(18)</sup>, které vlastní či obývají ústřední vládní instituce. Politiky a opatření spadající pod čl. 2a odst. 1 písm. e) by měly zahrnovat například budovy, které obývají (např. v rámci nájmu či pronájmu) místní nebo regionální orgány státní správy, a budovy, které vlastní ústřední vládní instituce a regionální nebo místní orgány, nicméně je nemusí obývat.

Na rozdíl od čl. 5 odst. 2 směrnice o energetické účinnosti<sup>(19)</sup> článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov nevyjímá žádné kategorie veřejných budov. Proto se v zásadě uplatní na budovy, které mohou být v určitých členských státech z renovační povinnosti podle čl. 5 odst. 2 směrnice o energetické účinnosti vyňaty. Mnoho z budov uvedených v čl. 5 odst. 2 směrnice o energetické účinnosti mohou významnou měrou přispět k dosažení vnitrostátních cílů.

Finanční mechanismy a pobídky by měly podporovat investice orgánů veřejné správy do energeticky účinného fondu budov, např. prostřednictvím partnerství veřejného a soukromého sektoru nebo dobrovolných smluv o energetických službách<sup>(20)</sup> pomocí podrozvahového financování v souladu s účetními pravidly a pokyny Eurostatu<sup>(21)</sup>.

#### 2.3.1.6. Pobídky k používání inteligentních technologií a dovedností – čl. 2a odst. 1 písm. f) směrnice o energetické náročnosti budov

Jedním z cílů revize směrnice o energetické náročnosti budov bylo aktualizovat ji, aby odrážela technologický vývoj, např. inteligentní technologie budov, a usnadnit zavádění elektrických vozidel a jiných technologií prostřednictvím konkrétních požadavků na instalaci i zajištěním toho, aby mohli odborníci ve stavebnictví uplatňovat nezbytné dovednosti a znalosti.

Čl. 2a odst. 1 písm. f) směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že dlouhodobé strategie renovací „zahrnují přehled vnitrostátních iniciativ na podporu inteligentních technologií a dobře propojených budov a komunit, jakož i dovedností a vzdělávání v odvětví stavebnictví a energetické účinnosti“.

To je nový prvek, který v článku 4 směrnice o energetické účinnosti nefiguroval. Dlouhodobé strategie členských států pro renovace nyní budou muset zahrnovat přehled vnitrostátních iniciativ, které podpoří:

- a) inteligentní technologie a dobře propojené budovy a komunity; a
- b) dovednosti a vzdělání v odvětvích stavebnictví a energetické účinnosti.

Přehled by měl obsahovat alespoň krátký popis každé iniciativy, jejího rozsahu a délky trvání, přiděleného rozpočtu a očekávaného dopadu.

<sup>(18)</sup> „Veřejné subjekty“ jsou v čl. 2 bodu 8 směrnice o energetické účinnosti definovány jako „veřejní zadavatelé“ ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/18/ES ze dne 31. března 2004 o koordinaci postupů při zadávání veřejných zakázek na stavební práce, dodávky a služby (Úř. věst. L 134, 30.4.2004, s. 114).

<sup>(19)</sup> Podle čl. 5 odst. 2 směrnice o energetické účinnosti mohou členské státy rozhodnout, že nestanoví nebo nebudou uplatňovat požadavky uvedené v odstavci 1 u těchto kategorií budov:

- a) budovy úředně chráněné jako součást vymezeného prostředí nebo vzhledem k jejich zvláštní architektonické nebo historické hodnotě, pokud by splnění některých minimálních požadavků na energetickou náročnost nepřijatelně změnilo jejich charakter nebo vzhled;
- b) budovy ve vlastnictví ozbrojených sil nebo ústředních vládních institucí, které slouží účelům národní obrany, s výjimkou jednotlivých obytných nebo kancelářských budov pro ozbrojené síly a další zaměstnance orgánů národní obrany; a
- c) budovy užívané pro bohoslužby a náboženské účely.

<sup>(20)</sup> 16. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844.

<sup>(21)</sup> V květnu 2018 Eurostat a Evropská investiční banka zveřejnily nového praktického průvodce pro statistické zpracování smluv o energetických službách. Ten orgánům veřejné správy i účastníkům trhu pomůže pochopit podmínky, za kterých lze takové smlouvy považovat za podrozvahové. Orgánům veřejné správy pomůže při přípravě a financování projektů mobilizováním soukromého kapitálu a odborných znalostí. <http://www.eib.org/en/infocentre/publications/all/guide-to-statistical-treatment-of-epc.htm>

Inteligentní technologie v budovách jsou nezbytnou součástí dekarbonizovaného a dynamičtějšího energetického systému, silně využívajícího energie z obnovitelných zdrojů, který bude směřovat k dosažení cílů EU pro rok 2030 v oblasti energetické účinnosti a obnovitelných zdrojů energie a fondu budov EU bez emisí uhlíku do roku 2050. Podle čl. 2a písm. f) směrnice o energetické náročnosti budov musí dlouhodobé strategie renovací popisovat vnitrostátní iniciativy na podporu inteligentních technologií a dobře propojených budov a komunit, jejichž cílem může být například:

- a) dosažení vysoké energetické účinnosti pomocí optimálního provozu budovy a usnadnění údržby technických systémů budovy;
- b) posílení významu flexibility na straně poptávky při zvyšování podílu obnovitelných zdrojů v energetickém systému a při zajišťování toho, aby se přínosy dostaly ke spotřebitelům;
- c) zajištění, aby byly splněny potřeby uživatelů budov a aby mohli uživatelé navázat s budovou účinnou interakci; a
- d) příspěvek k zavedení dobře propojených budov<sup>(22)</sup> a také inteligentních komunit, které budou rovněž podporovat řešení pro inteligentní města zaměřená na občany a vycházející z otevřených standardů.

Členské státy mohou zvážit přijetí opatření, která povzbudí zavádění dobíjecích stanic a kabelovodů pro elektrická vozidla v souvislosti s projekty na renovaci budov, a to i pokud se renovace nepovažuje za „větší renovaci“ ve smyslu čl. 2 bodu 10 směrnice o energetické náročnosti budov.

Odborná příprava odborníků v oblasti energetiky je nezbytná pro to, aby se zajistilo předávání znalostí o otázkách souvisejících s prováděním směrnice o energetické náročnosti budov. Podle článku 17 směrnice o energetické náročnosti budov již členské státy musí zajišťovat nezávislou certifikaci energetické náročnosti budov a inspekce otopných soustav a klimatizačních systémů kvalifikovanými nebo akreditovanými odborníky. Dlouhodobé strategie renovací by měly poskytovat přehled vnitrostátních iniciativ na podporu dovedností, které musí odborníci ve stavebnictví mít, aby mohli používat nové technologie a technologie v oblasti budov s téměř nulovou spotřebou energie a v oblasti energetických renovací.

#### 2.3.1.7. Odhad úspor energie a dalších přínosů – čl. 2a odst. 1 písm. g) směrnice o energetické náročnosti budov

Již čl. 4 písm. e) směrnice o energetické účinnosti požadoval, aby dlouhodobé strategie renovací uváděly fakticky podložený odhad očekávaných úspor energie a dalších přínosů.

Podle čl. 2a odst. 1 písm. g) směrnice o energetické náročnosti budov musí každá dlouhodobá strategie renovací zahrnovat „fakticky podložený odhad očekávaných úspor energie a dalších přínosů, například v oblasti zdraví, bezpečnosti a kvality vzduchu“.

Pozměněné znění poskytuje neúplný seznam typů dalších přínosů, jež by dlouhodobé strategie renovací měly hodnotit. Určitá opatření na řešení energetické náročnosti mohou rovněž přispět ke zdravému vnitřnímu prostředí. Cílem opatření by měl být například:

- a) předcházet nezákonnému odstraňování škodlivých látek, např. azbestu<sup>(23)</sup>;
- b) usnadňovat dodržování právních předpisů týkajících se pracovních podmínek, zdraví a bezpečnosti a emisí<sup>(24)</sup>; a
- c) podporovat vyšší úroveň pohodlí a dobrých životních podmínek uživatelů, např. zajišťováním úplné a homogenní izolace<sup>(25)</sup> spolu s odpovídající instalací a přizpůsobením technických systémů budovy (zejména vytápění a klimatizace, ventilace a automatizace a kontrola budovy).

Mezi dalšími přínosy mohou rovněž být nižší náklady spojené s nemocemi a zdravotní péčí, větší produktivita práce plynoucí z lepších pracovních a životních podmínek, více pracovních míst v odvětví stavebnictví a nižší emise uhlíku včetně emisí v průběhu celého životního cyklu<sup>(26)</sup>.

<sup>(22)</sup> Dobře propojenými budovami jsou budovy, které mají komunikační infrastrukturu, která jim umožňuje účinnou interakci s jejich prostředím.

<sup>(23)</sup> Odstraňování, které nesplňuje platné požadavky v oblasti zdraví a bezpečnosti.

<sup>(24)</sup> 14. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844.

<sup>(25)</sup> Viz odkaz na pokyny Světové zdravotnické organizace z roku 2009 ve 13. bodě odůvodnění směrnice (EU) 2018/844.

<sup>(26)</sup> Emise uhlíku vznikající v průběhu celého životního cyklu budovy.

Hodnocení případných dalších přínosů spojených s opatřeními na zvýšení energetické účinnosti může umožnit celostnější a integrovanější přístup na vnitrostátní úrovni s důrazem na součinnosti, kterých lze dosáhnout s jinými oblastmi politiky a které v ideálním případě zahrnují další ministerstva, odpovědná např. za oblast zdraví, životního prostředí, financí a infrastruktury.

V souvislosti s těmito prvky se všeobecně uznává, že úsilí o snižování provozní spotřeby energie je zpravidla neodlučitelně spojeno s určitými důsledky, pokud jde o emise uhlíku spojené s výrobou stavebních výrobků a se stavebnictvím. Na snižování každodenní spotřeby energií by proto nemělo být nahlíženo izolovaně, neboť nevyhnutelně dojde ke kompromisům, pokud jde o náklady a přínosy v oblasti emisí uhlíku. Ačkoli směrnice o energetické náročnosti budov se emisemi uhlíku v průběhu celého životního cyklu budov nezabývá, tento přístup by pomohl určit celkově nejlepší kombinované příležitosti ke snížení emisí uhlíku za celý životní cyklus budovy a pomůže předcházet nezamýšleným důsledkům. Kromě toho pomůže najít nákladově nejefektivnější řešení. Nízkouhlíkovou budovou je tak ve výsledku budova, která optimalizuje využívání zdrojů, a tím omezuje emise uhlíku v průběhu stavby a využívání během celé její životnosti.

Renovaci lze provést tak, že na konci životnosti budovy nebo při jiné větší renovaci mohou být různé stavební výrobky nebo materiály navzájem odděleny. To umožní opakované použití či recyklaci, což může významně snížit objem demoličního odpadu mířícího na skládky. Možnosti oběhovosti v budoucnosti přímo závisí na způsobu, jakým renovace probíhají, na vybraných materiálech a na jejich sestavení. Recyklace materiálů může mít pozitivní dopad na spotřebu energií, neboť výroba primárních stavebních výrobků je zpravidla spojena s větší spotřebou energie než použití sekundárních výrobků.

Přínosy mohou rovněž zahrnovat opatření na přizpůsobení budov změně klimatu<sup>(27)</sup>, zejména stínící zařízení, která chrání budovy proti přehřívání v době veder a mají přímý dopad na spotřebu energie dané budovy snížením potřeby aktivního chlazení<sup>(28)</sup>. Kromě toho se pro nové budovy a budovy podstupující větší renovace doporučuje usilovat o předcházení vzniku překážek z hlediska přístupnosti pro osoby se zdravotním postižením a existující překážky by měly být, pokud možno, odstraněny<sup>(29)</sup>.

Členské státy mohou také do svého fakticky podloženého odhadu přínosů souvisejících se zdravím, bezpečností a kvalitou vzduchu zahrnout účinky opatření, která přijmou v souladu s čl. 7 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov<sup>(30)</sup>. Dále do něj mohou zahrnout účinky opatření přijatých v souladu s čl. 2a odst. 7 směrnice o energetické náročnosti budov, který odkazuje na požární bezpečnost a rizika spojené s intenzivní seismickou aktivitou.

### 2.3.2. Plán – čl. 2a odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov

Čl. 2a odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že:

„V dlouhodobé strategii renovací stanoví každý členský stát plán s opatřeními a měřitelnými ukazateli pokroku stanovenými na vnitrostátní úrovni s ohledem na dlouhodobý cíl snížit do roku 2050 emise skleníkových plynů v Unii o 80–95 % ve srovnání s rokem 1990, aby zajistil energeticky vysoce účinný vnitrostátní fond budov bez emisí uhlíku a aby usnadnil nákladově efektivní transformaci stávajících budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie. V plánu uvedou orientační dílčí cíle pro roky 2030, 2040 a 2050 a specifikují, jak tyto cíle přispívají k dosažení cílů Unie v oblasti energetické účinnosti v souladu se směrnicí 2012/27/EU.“

<sup>(27)</sup> Viz sdělení Komise Čistá planeta pro všechny – Evropská dlouhodobá strategická vize prosperující, moderní, konkurenceschopné a klimaticky neutrální ekonomiky (COM(2018) 773 final) se zvláštním zaměřením na budovy a opatření v oblasti energetické účinnosti v rámci doprovodné hloubkové analýzy [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en).

<sup>(28)</sup> Viz např. „Overheating in buildings: adaptation responses“ (Přehřívání budov: způsoby adaptace) in „Building Research & Information“ (<https://www.tandfonline.com/loi/toc/rbri20/45/1-2>).

<sup>(29)</sup> Prozatímní dohoda, které bylo dosaženo díky interinstitucionálním jednáním dne 19. prosince 2018, o návrhu směrnice Evropského parlamentu a Rady týkající se požadavků na přístupnost u výrobků a služeb (COM(2015)0615 – C8-0387/2015 – 2015/0278(COD)) obsahuje řadu dobrovolných požadavků na přístupnost pro zastavěné prostředí. Příslušné mandáty pro vypracování norem 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.

<sup>(30)</sup> Opatření, která se týkají zdravého vnitřního prostředí, požární bezpečnosti a rizik souvisejících s intenzivní seismickou aktivitou.

To je nový prvek, který v článku 4 směrnice o energetické účinnosti nefiguroval.

Cílem je dosáhnout vysoce energeticky účinného fondu budov zcela bez emisí uhlíku, což je nezbytné pro splnění cíle EU snížit emise skleníkových plynů. Právní předpisy EU fond budov „bez emisí uhlíku“ nijak nedefinují, lze ovšem předpokládat, že se jedná o fond budov, jehož emise uhlíku byly sníženy na nulu pomocí snížení energetických potřeb a zajištění toho, aby zbývající potřeby byly pokryty do takové míry, kterou umožňuje použití zdrojů bez emisí uhlíku. Díky tomuto přístupu je možné použít různé způsoby snížení emisí uhlíku, které zohlední vnitrostátní skladbu zdrojů energie, preference, možnosti a specifické vlastnosti daného členského státu.

Jelikož mají strategie stanovit dlouhodobou vizi splnění cíle v oblasti snížení emisí uhlíku do roku 2050, neměly by se členské státy omezit na obyčejný soupis stávajících opatření (které představují krátkodobou perspektivu), ale měly by poskytnout dlouhodobou vizi vývoje budoucích politik a opatření. Rámec plánu uvedený v článku 2a o to usiluje.

Podle čl. 2a odst. 2 musí plány obsahovat tyto prvky:

- a) měřitelné ukazatele pokroku – může se jednat o kvalitativní nebo kvantitativní proměnné na měření pokroku při plnění dlouhodobého cíle pro rok 2050 v oblasti snižování emisí skleníkových plynů v Unii a zajištění vysoce energeticky účinného vnitrostátního fondu budov bez emisí uhlíku. Ty mohou být v případě potřeby revidovány; a
- b) orientační dílčí cíle – může se jednat o kvantitativní nebo kvalitativní cíle. Členské státy povinně „uvedou orientační dílčí cíle pro roky 2030, 2040 a 2050 a specifikují, jak tyto cíle přispívají k dosažení cílů Unie v oblasti energetické účinnosti v souladu se [směrnicí o energetické účinnosti]“.

Členské státy mohou tyto dílčí cíle a ukazatele přizpůsobit vnitrostátním specifikům. Záměrem není zavést odvětvový cíl pro sektor stavebnictví ani zřídit právně závazné cíle. Je na členských státech, aby určily konkrétní dílčí cíle a aby rozhodly, zda budou tyto cíle pro sektor stavebnictví závazné (a tím přijmout přísnější opatření, než stanoví závazky plynoucí ze směrnice o energetické náročnosti budov). Členské státy by ovšem neměly zapomínat, že stanovení ambiciózních a jasných dílčích cílů je klíčem ke snížení rizik a nejistoty pro investory a k zapojení dotčených subjektů a podnikatelské sféry. Dostupnost soudržných a spolehlivých údajů je pro určení měřitelných ukazatelů zásadní.

Podle čl. 2a odst. 2 musí dlouhodobá strategie renovací určit, jak dílčí cíle pro roky 2030, 2040 a 2050 přispívají k orientačnímu hlavnímu cíli určenému členskými státy v souladu s článkem 3 směrnice o energetické účinnosti, neboť budovy představují klíčový pilíř politiky energetické účinnosti. Tato informace může tvůrcům politiky pomoci vytvářet budoucí politiky v oblasti energetické účinnosti a navrhovat vhodná opatření.

Následující tabulka představuje možný rámec pro určení ukazatelů a dílčích cílů:

Článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov	Ukazatele (s ohledem na snižování emisí skleníkových plynů + dekarbonizaci fondu budov + usnadnění nákladově efektivní transformace)	Dílčí cíle (které přispívají k plnění cílů EU v oblasti energetické účinnosti)
Odstavec 1		
a) přehled vnitrostátního fondu budov vycházející podle potřeby ze statistického vzorku a očekávaného podílu renovovaných budov v roce 2020;	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Počet budov/obydlí/m<sup>2</sup>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> <li>— podle stáří budovy</li> <li>— podle velikosti budovy</li> <li>— podle klimatického pásma</li> </ul> </li> <li>— Roční spotřeba energie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> <li>— podle konečné spotřeby</li> </ul> </li> <li>— Roční % renovovaných budov:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu renovace</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Úspory energie (z absolutního a relativního % hlediska) podle odvětví stavebnictví (obytné, jiné než -obytné atd.)</li> <li>— % renovovaných budov (podle typu renovace)</li> <li>— Snížení emisí CO<sub>2</sub> v odvětví stavebnictví (renovace/nové budovy)</li> <li>— % budov s téměř nulovou spotřebou energie (podle odvětví stavebnictví)</li> </ul>

Článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov	Ukazatele (s ohledem na snižování emisí skleníkových plynů + dekarbonizaci fondu budov + usnadnění nákladově efektivní transformace)	Dílicí cíle (které přispívají k plnění cílů EU v oblasti energetické účinnosti)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— podle odvětví stavebnictví – obytné/jiné než obytné</li> <li>— Renovované m<sup>2</sup>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> <li>— podle velikosti budovy</li> <li>— podle stáří budovy</li> </ul> </li> <li>— Počet certifikátů energetické náročnosti:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> <li>— podle energetické třídy</li> </ul> </li> <li>— Počet/m<sup>2</sup> budov s téměř nulovou spotřebou energie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle odvětví stavebnictví</li> </ul> </li> </ul>	
b) stanovení nákladově- efektivních přístupů k renovacím podle typu budovy a klimatického pásma, případně se zohledněním potenciálních relevantních aktivačních momentů v průběhu doby životnosti budovy;	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Nákladová- efektivita hlavních opatření v oblasti renovací (např. čisté současné hodnoty, doba návratnosti, investiční náklady oproti ročním úsporám):               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> <li>— podle klimatického pásma</li> </ul> </li> <li>— Celkový potenciál úspor energie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle odvětví stavebnictví</li> </ul> </li> </ul>	
c) politiky a opatření na podporu nákladově efektivních rozsáhlých renovací budov, včetně rozsáhlých renovací prováděných v několika fázích, a na podporu cílených nákladově úsporných opatření a renovací, například prostřednictvím zavedení dobrovolného režimu pasportů pro renovace budov;	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Celkový a roční podíl budov procházejících rozsáhlou renovací nebo renovací k transformaci na budovy s téměř nulovou spotřebou energie</li> <li>— Veřejné pobídky k rozsáhlé renovaci</li> <li>— Veřejné a soukromé investice do rozsáhlých renovací</li> <li>— Úspory energie plynoucí z rozsáhlých renovací</li> </ul>	
d) přehled politik a opatření zaměřených na energeticky- nejnáročnější segmenty vnitrostátního fondu budov, problém rozdílných motivací a selhání trhu, jakož i nástin příslušných vnitrostátních kroků přispívajících ke zmírnění energetické chudoby;	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Veřejné investice do politiky zabývající se zmíněnými problémy (problémem rozdílných motivací, energetickou chudobou atd.)</li> <li>— % pronajímaných domů s certifikátem energetické náročnosti na nižší než stanovené úrovni náročnosti</li> <li>— Ukazatele energetické chudoby:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— % osob dotčených energetickou chudobou</li> <li>— podíl disponibilního příjmu domácnosti vydaného na energie</li> <li>— nedoplatky za účty za služby</li> <li>— obyvatelstvo žijící v nevyhovujících bytových podmínkách (např. protékající střecha) nebo s nevhodným vytápěním a chlazením</li> </ul> </li> <li>— % budov v energeticky nejnáročnějších třídách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— % snížení počtu osob dotčených energetickou chudobou</li> <li>— % snížení počtu budov v energeticky nejnáročnějších třídách</li> </ul>



Článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov	Ukazatele (s ohledem na snížování emisí skleníkových plynů + dekarbonizaci fondu budov + usnadnění nákladově efektivní transformace)	Dílicí cíle (které přispívají k plnění cílů EU v oblasti energetické účinnosti)
e) politiky a opatření zacílené na všechny veřejné budovy;	<ul style="list-style-type: none"> <li>— m<sup>2</sup> renovovaných veřejných budov:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> <li>— podle velikosti budovy</li> <li>— podle klimatického pásma</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Úspora energie ve veřejných budovách</li> </ul>
f) přehled vnitrostátních iniciativ na podporu inteligentních technologií a dobře propojených budov a komunit, jakož i dovedností a vzdělávání v odvětví stavebnictví a energetické účinnosti;	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Počet budov vybavených systémy hospodaření s energií v budovách nebo podobnými inteligentními systémy:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy (zaměření na jiné než obytné -budovy)</li> </ul> </li> <li>— Veřejné a soukromé investice do inteligentních technologií (včetně inteligentních sítí)</li> <li>— Zapojení občanů do energetických společenství</li> <li>— Počet absolventů               <ul style="list-style-type: none"> <li>— univerzitních kurzů zaměřených na energetickou účinnost a související inteligentní technologie</li> <li>— odborného/technického školení (vydavatelé certifikátů energetické náročnosti, inspektoři klimatizačních systémů atd.)</li> </ul> </li> <li>— Počet montérů s dovednostmi v oblasti nových technologií a pracovních postupů</li> <li>— Rozpočet vnitrostátních výzkumných programů v oblasti energetické účinnosti budov</li> <li>— Zapojení vnitrostátních univerzit do mezinárodních projektů vědeckého výzkumu (např. program Horizont 2020) v oblasti témat souvisejících s energetickou účinností budov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Procentní podíl budov vybavených systémy hospodaření s energií v budovách nebo podobnými inteligentními systémy:               <ul style="list-style-type: none"> <li>— podle typu budovy</li> </ul> </li> </ul>
g) fakticky podložený odhad očekávaných úspor energie a dalších přínosů, například v oblasti zdraví, bezpečnosti a kvality vzduchu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Snížení nákladů na energie na domácnost (průměrně)/snížení energetické chudoby</li> <li>— Skutečně dosažené úspory v oblasti energií</li> <li>— Průměrný/souhrnné indexy kvality vnitřního vzduchu a index tepelné pohody</li> <li>— Náklady na zabráněná onemocnění/snížení nákladů na zdravotní péči, které lze připsat opatřením na energetickou účinnost</li> <li>— Snížení emisí uhlíku za celý životní cyklus budovy</li> <li>— Zlepšení v oblasti ztracených let života v důsledku nemoci (DALY)/let života v plné kvalitě (QALY), které lze připsat zlepšení fondu budov a životních podmínek</li> </ul>	

Článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov	Ukazatele (s ohledem na snížení emisí skleníkových plynů + dekarbonizaci fondu budov + usnadnění nákladově efektivní transformace)	Dílní cíle (které přispívají k plnění cílů EU v oblasti energetické účinnosti)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Vyšší produktivita práce plynoucí z lepších pracovních a životních podmínek</li> <li>— Snížení emisí</li> <li>— Zaměstnanost v odvětví stavebnictví (počet vytvořených pracovních míst na milion EUR investovaných do odvětví)</li> <li>— Zvýšení HDP v odvětví stavebnictví</li> <li>— % dovozu energií pro daný členský stát (opatření v oblasti energetické bezpečnosti)</li> <li>— Odstranění/prevence vzniku překážek z hlediska přístupnosti pro osoby se zdravotním postižením</li> </ul>	
Odstavec 3		
a) agregace projektů, mimo jiné prostřednictvím investičních platform či skupin a konsorcií malých a středních podniků, jež umožní přístup investorům a souborná řešení pro potenciální klienty;	Počet integrovaných/souhrnných projektů	
b) snižování vnímané rizikovosti operací v oblasti energetické účinnosti pro investory a soukromý sektor;	Vnímaná rizikovost operací v oblasti energetické účinnosti (vycházející z průzkumů)	
c) využívání veřejných prostředků jako páky pro získání dalších soukromých investic nebo řešení specifického selhání trhu;	Veřejné investice jako procentní podíl celkových investic do úspor energií Iniciativy v oblasti partnerství veřejného a soukromého sektoru	
d) směřování investic do energeticky účinného veřejného fondu budov v souladu s pokyny agentury Eurostat; a	Investice do energeticky úsporných renovací veřejného fondu budov	
e) zajištění přístupných a transparentních nástrojů pro poskytování poradenství, jako jsou jednotná kontaktní místa pro spotřebitele a služby energetického poradenství o příslušných energeticky úsporných renovacích a o finančních nástrojích.	Iniciativy jednotných kontaktních míst v praxi Osvětové iniciativy (počet, oslovené cílové publikum, cílové publikum, které podniklo kroky)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Počet iniciativ jednotných kontaktních míst</li> <li>— Je šířeno povědomí, což vede ke konkrétním opatřením</li> </ul>

### 2.3.3. Veřejné konzultace a monitorování

V čl. 2a odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov se stanoví, že:

„[n]a podporu vývoje své dlouhodobé strategie renovací uspořádá každý členský stát na toto téma veřejnou konzultaci před tím, než tuto strategii předloží Komisi. Každý členský stát přiloží ke své dlouhodobé strategii renovací shrnutí výsledků svých veřejných konzultací.

Každý členský stát při provádění svých dlouhodobých strategií renovací stanoví podmínky konzultace inkluzivním způsobem.“

To je nový prvek, který v článku 4 směrnice o energetické účinnosti nefiguroval. Konzultace se týká celé dlouhodobé strategie renovací včetně finančních mechanismů na mobilizaci investic, k nimž mají členské státy usnadnit přístup.

Vzhledem k tomu, že veřejné konzultace mohou zlepšit výsledky politiky, jsou v rámci směrnice o energetické náročnosti budov povinné, nicméně formát konzultací (např. otevřené nebo cílené) a metodu jejich provedení (např. osobní setkání/akce, písemná vyjádření nebo online dotazník) si může každý členský stát určit sám. Členské státy již mohou mít k dispozici postupy konzultací o významných politických nebo legislativních iniciativách, které by bylo možné v případě dlouhodobé strategie renovací uplatnit <sup>(31)</sup>.

Podle čl. 2a odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy před tím, než předloží svou dlouhodobou strategii renovace Komisi, provést veřejné konzultace bez ohledu na to, zda tento požadavek stanoví již vnitrostátní právní předpisy, či nikoli. Veřejné konzultace během provádění dlouhodobých strategií renovací, které členským státům čl. 2a odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov rovněž ukládá, představuje pro členské státy příležitost jak reagovat na pokrok a řešit nedostatky.

Členské státy rovněž mohou zvážit zavedení platformy pro zúčastněné strany <sup>(32)</sup>. Identifikace zúčastněných stran a konzultace s nimi mohou významně přispět k úspěšnému provádění dlouhodobé strategie renovací. Pro šíření dlouhodobé strategie renovací a pro shromažďování údajů je přímé nebo nepřímé zapojení zúčastněných stran spojených s vylepšováním budov z hlediska energetiky nezbytné a může podpořit shodu ohledně dlouhodobé strategie renovací a její přijetí <sup>(33)</sup>.

Členské státy mohou výše uvedené faktory při plánování veřejných konzultací zohlednit. Podle čl. 2a odst. 5 musí členské státy při provádění svých dlouhodobých strategií renovací stanovit podmínky konzultace inkluzivním způsobem. Členské státy by měly na konzultace dlouhodobé strategie renovací vyhradit dostatek času před tím, než ji předloží Komisi.

Čl. 2a odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že k dlouhodobé strategii renovace musí být přiloženo shrnutí konzultace. Mohlo by např. nastínit délku trvání, období, druh konzultace (otevřená nebo cílená), její metodu (osobní setkání/akce, písemné připomínky nebo online), počet účastníků, typ účastníků (sdružení, soukromí jedinci, architekti, regionální nebo městské správní orgány, jiné příslušné místní orgány atd.), hlavní připomínky a závěry.

#### 2.3.4. Bezpečnostní otázky

Čl. 2a odst. 7 směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že členské státy mohou dlouhodobou strategii renovací použít k řešení požární bezpečnosti a rizik spojených s intenzivní seismickou aktivitou, které mají dopad na energeticky úsporné renovace a na životnost budov. Toto ustanovení je třeba číst spolu s článkem 7 <sup>(34)</sup>, který členským státům ukládá povinnost řešit takové problémy u budov podstupujících větší renovaci.

<sup>(31)</sup> Podle článku 10 nařízení o správě energetické unie členské státy rovněž musí mít platný postup veřejných konzultací pro účely přípravy návrhu a konečného znění vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu s dostatečným předstihem před jejich schválením, aniž by byly dotčeny jakékoli jiné požadavky vyplývající z právních předpisů Unie.

<sup>(32)</sup> Viz například [www.buildupon.eu](http://www.buildupon.eu).

<sup>(33)</sup> Podle článku 11 nařízení o správě energetické unie musí každý členský stát zřídit stálý víceúrovňový dialog o energetice, který do diskuse o možnostech energetické a klimatické politiky zapojí současně místní orgány, organizace občanské společnosti, podnikatelskou sféru, investory a další důležité zúčastněné strany.

<sup>(34)</sup> Nový poslední odstavce článku 7 směrnice o energetické náročnosti budov přidává dvě nové povinnosti týkající se budov podstupujících větší renovaci. Členské státy musí:

- pokud je to proveditelné, podporovat vysoce účinné alternativní systémy, a
- věnovat pozornost otázkám zdravého vnitřního prostředí, požární bezpečnosti a rizikům spojeným s intenzivní seismickou aktivitou.

Bezpečnost spadá do pravomocí členských států a příslušná vnitrostátní nařízení je třeba uplatňovat s ohledem na účel využití budovy (např. obytná, jiná než obytná, škola, nemocnice), její uživatele (např. zranitelní uživatelé, jako jsou děti, osoby se zdravotním postižením nebo senioři) a typologii budovy (např. nízká, vysoká) <sup>(35)</sup>.

Aktivační momenty (viz oddíl 2.3.1.2 výše) mohou rovněž představovat příhodný moment k posouzení bezpečnostních aspektů budovy a bezpečnostní úpravy mohou naopak být dobrými momenty pro řešení energetické náročnosti.

Levnější bydlení bývá starší se zastaralými elektrickými rozvody, v důsledku čehož jsou energeticky chudí spotřebitelé obzvláště zranitelní <sup>(36)</sup>. Opatření, jako jsou pravidelné inspekce (zejména před renovací) a renovace, díky nimž by elektrické rozvody začaly splňovat bezpečnostní normy, mohou dramaticky zlepšit elektrickou bezpečnost. Rovněž je třeba podporovat inspekce bezpečnosti elektrických a plynových rozvodů a spotřebičů.

Evropské normy („eurokódy“) představují komplexní, aktuální nástroj pro stavební plánování budov a provádění dalších inženýrských prací s ohledem na seismickou bezpečnost <sup>(37)</sup> a plánování staveb s ohledem na požáry <sup>(38)</sup>.

Od členských států se očekává, že uplatní společné metody vypracované v rámci právních předpisů EU k posouzení a klasifikování reakce stavebních výrobků na oheň <sup>(39)</sup>, požární odolnosti <sup>(40)</sup> a jejich chování při použití ve střešních konstrukcích <sup>(41)</sup> s ohledem na šíření požáru a bezpečný únik.

Členské státy mohou podporovat instalaci vhodných ventilačních a sprinklerových hasicích systémů a bezpečnou a správnou instalaci vybavení, které by mohlo mít dopad na požární bezpečnost, jako jsou fotovoltaické panely a dobíjecí stanice pro elektrická vozidla.

Důležitou roli mohou hrát i opatření a politiky v oblasti požární prevence, např. inspekce zaměřené na požární bezpečnost, osvěta v podobě návštěv domácností a opatření ke zmírnění rizika, např. instalace detektorů kouře.

Členské státy a zainteresované zúčastněné strany mohou čerpat výhody z činnosti platformy pro výměnu informací v požární oblasti (Fire Information Exchange Platform, FIEP) <sup>(42)</sup>, kterou zřídila Komise za účelem usnadnění výměny informací mezi příslušnými vnitrostátními orgány a jinými zúčastněnými stranami, aby se mohly poučít z existujících poznatků a osvědčených postupů v oblasti požární bezpečnosti. To by mělo posílit schopnost regulačních orgánů plnit své úkoly při plném vědomí výhod a nevýhod konkrétních rozhodnutí v oblasti regulace, která musí učinit.

#### **2.4. Povinnost zprostředkovat přístup k mechanismům na podporu mobilizace investic – čl. 2a odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov**

Čl. 2a odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov členským státům ukládá povinnost usnadnit přístup k finančním mechanismům na podporu mobilizace investic do renovací, které jsou zapotřebí k dosažení cílů uvedených v čl. 2a odst. 1, tj. energeticky vysoce účinného fondu budov bez emisí uhlíku do roku 2050

<sup>(35)</sup> V souladu se zásadou subsidiarity se bezpečnostní otázky řeší na úrovni členských států. Otázky týkající se například výběru materiálů, obecných předpisů v oblasti bezpečnosti budov a strukturální náročnosti budov se upravují na vnitrostátní úrovni a nespádají do oblasti působnosti této směrnice.

<sup>(36)</sup> Zastaralé nebo vadné elektrické rozvody způsobí v EU každou hodinu 32 domácích požárů (20–30 % všech domácích požárů); <https://www.energypoverty.eu/news/addressing-safety-and-energy-poverty-better-protect-vulnerable-consumers>

<sup>(37)</sup> EN 1998: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení (eurokód 8).

<sup>(38)</sup> Konkrétní části norem EN 1991, EN 1992, EN 1993, EN 1994, EN 1995, EN 1996 a EN 1999 se uplatní na různé materiály, např. beton, ocel, dřevo atd.

<sup>(39)</sup> Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2016/364 ze dne 1. července 2015 o klasifikaci reakce stavebních výrobků na oheň podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 (Úř. věst. L 68, 15.3.2016, s. 4).

<sup>(40)</sup> Rozhodnutí Komise 2000/367/ES ze dne 3. května 2000, kterým se provádí směrnice Rady 89/106/EHS, pokud jde o klasifikaci požární odolnosti stavebních výrobků a jejich částí (Úř. věst. L 133, 6.6.2000, s. 26).

<sup>(41)</sup> Rozhodnutí Komise 2001/671/ES ze dne 21. srpna 2001, kterým se provádí směrnice Rady 89/106/EHS, pokud jde o klasifikaci z hlediska chování střech a střešních krytin při vnějším požáru (Úř. věst. L 235, 4.9.2001, s. 20).

<sup>(42)</sup> <https://efectis.com/en/fire-information-exchange-platform-fiep/>

a nákladově efektivní transformace stávajících budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Čl. 2a odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov uvádí možné mechanismy a vychází z článku 20 směrnice o energetické účinnosti, která členským státům ukládá povinnost napomáhat zřizování finančních mechanismů nebo využívání stávajících mechanismů pro opatření ke zvýšení energetické účinnosti.

V čl. 2a odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov se stanoví, že:

„[n]a podporu mobilizace investic do renovací potřebných na dosažení cílů uvedených v odstavci 1 členské státy usnadní přístup k vhodným mechanismům pro:

- a) agregaci projektů, mimo jiné prostřednictvím investičních platforem či skupin a konsorcií malých a středních podniků, jež umožní přístup investorům a souborná řešení potenciálním klientům;
- b) snižování vnímané rizikovosti operací v oblasti energetické účinnosti pro investory a soukromý sektor;
- c) využívání veřejných prostředků jako páky pro získání dalších soukromých investic nebo řešení specifického selhání trhu;
- d) směřování investic do energeticky účinného veřejného fondu budov v souladu s pokyny agentury Eurostat; a
- e) zajištění přístupných a transparentních nástrojů pro poskytování poradenství, jako jsou jednotná kontaktní místa pro spotřebitele a služby energetického poradenství o příslušných energeticky úsporných renovacích a o finančních nástrojích.“

Toto ustanovení v článku 4 směrnice o energetické účinnosti nefigurovalo.

K realizaci svých dlouhodobých strategií renovací budou muset členské státy vytvořit přístup k celé řadě finančních mechanismů na podporu mobilizace investic, především s ohledem na využívání inovativního financování k tomu, aby se možnosti otevřely malým klientům a malým poskytovatelům.

Následující seznam obecných příkladů typů finančních mechanismů je demonstrativní:

- a) agregace projektů
  - i) zadávání veřejných zakázek ze strany obcí na smlouvy o energetických službách<sup>(43)</sup> za účelem dodatečné modernizace bytových domů (financované prostřednictvím energetických úspor),
  - ii) budování kapacit a dialog se zúčastněnými stranami s cílem posílit schopnost příslušných subjektů nabízet služby agregace,
  - iii) zadávání veřejných zakázek ze strany skupiny obcí na smlouvy o energetických službách pro některé z jejich veřejných budov a
  - iv) nabídka integrovaných renovačních služeb – subjekt (např. energetická agentura, místní nebo regionální orgán, společnost poskytující energetické služby, finanční instituce) by mohl vytvořit jednotné kontaktní místo s celkem standardizovanou nabídkou renovačních služeb a financování, což by umožnilo refinancovat agregované projekty,
  - v) viz rovněž oddíl 7.2 pracovního dokumentu útvarů Komise *Osvědčené postupy v oblasti energetické účinnosti*<sup>(44)</sup>;
- b) snižování vnímané rizikovosti
  - i) normalizace (např. prostřednictvím protokolů, certifikace, norem) za účelem dodatečného snížení rizik v oblasti náročnosti,
  - ii) hypotéky/úvěry, které zohledňují pozitivní dopad energeticky účinné složky projektu na hodnotu majetku a na úvěrové riziko,

<sup>(43)</sup> Smlouvy o energetických službách mohou vést ke zlepšení účinnosti infrastruktury a vybavení. Zpravidla není nutná žádná počáteční investice klienta a investice do energetické účinnosti se vrací přímo v podobě energetických úspor. Viz informační stránka Společného výzkumného střediska (<https://e3p.jrc.ec.europa.eu/articles/energy-performance-contracting>) a projekt Transparens ([www.transparens.eu](http://www.transparens.eu)) programu Horizont 2020. Hlavní zásady smluv o energetických službách jsou uvedeny v *Etickém kodexu pro EPC* (<http://www.transparens.eu/eu/epc-code-of-conduct/>).

<sup>(44)</sup> Pracovní dokument útvarů Komise *Good practice in energy efficiency (Osvědčené postupy v oblasti energetické účinnosti)* přiložený k návrhu směrnice Evropského parlamentu a Rady, kterou se mění směrnice 2012/27/EU o energetické účinnosti SWD/2016/0404 final – 2016/0376 (COD) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1535361114906&uri=CELEX:52016SC0404>).

- iii) refinancování (fondy, dluhopisy, faktoring) s cílem poskytnout společnostem poskytujícím energetické služby a finančním investorům dlouhodobé financování,
- iv) financování z majetkové daně – tzn. peníze zapůjčené na investici do renovace budovy se splácí prostřednictvím majetkové daně,
- v) financování z účtů – tzn. půjčka se splácí prostřednictvím účtu za služby, přičemž úspory v oblasti energií pokrývají investiční náklady,
- vi) podpora pro sběr důkazů o skutečné technické a finanční výkonnosti investic do energetické účinnosti, např. příspěvky do databáze evropské platformy ke snížení rizik v oblasti energetické účinnosti (databáze DEEP, viz níže) nebo vytvoření podobných vnitrostátních databází,
- vii) podpora vypracování a používání pokynů pro posuzování rizikovosti investic do energetické účinnosti a
- viii) záruky pro příjemce a záruční nástroje pro finanční zprostředkovatele.

Viz rovněž oddíl 7.3 výše zmíněného dokumentu *Good practice in energy efficiency* (Osvědčené postupy v oblasti energetické účinnosti).

c) veřejné financování <sup>(45)</sup>

- i) systémy úvěrů spolufinancované z veřejných finančních prostředků,
- ii) nástroje ke sdílení rizik (např. úvěry, nástroje pro záruky a technická pomoc),
- iii) dotace cílící na zranitelné spotřebitele,
- iv) dotace na technickou pomoc a na pokrytí nákladů spojených s certifikáty energetické náročnosti a energetickými audity a (pokud tyto prvky nejsou povinné) na podporu jejich využívání a zvyšování povědomí o investičních příležitostech a
- v) fondy energetické účinnosti.

Viz rovněž oddíl 7.1 dokumentu Komise o osvědčených postupech z roku 2016.

d) směřování investic do energeticky-účinného veřejného fondu budov

- i) podpora pro využívání smluv o energetických službách (tržní zprostředkovatelé, rámcové smlouvy, praktické příručky atd.),
- ii) legislativní rámec umožňující rozvoj společnostem poskytujícím energetické služby a obecně trhu s energetickými službami,
- iii) budování -kapacit prostřednictvím pomoci pro projektový rozvoj, odbornou přípravu, vzájemnou pomoc atd. a
- iv) usnadňování agregace malých projektů v oblasti veřejných budov (např. podobné projekty různých obcí nebo veřejných vlastníků);

e) přístupné a transparentní nástroje pro poskytování poradenství a služby energetického poradenství

- i) jednotná kontaktní místa nebo integrované služby v oblasti financování a renovací,
- ii) poradenské služby,
- iii) technické poradenství v oblasti financování a renovací; a
- iv) finanční vzdělávání za účelem zlepšení chápání různých finančních nástrojů.

Příklady finančních mechanismů jsou uvedeny v pododdíle 2.6.

<sup>(45)</sup> Aniž by bylo dotčeno dodržování příslušných pravidel státní podpory, především článků 38 a 39 obecného nařízení o blokových výjimkách a oddílu 3.4 pokynů EU pro státní podporu v oblasti životního prostředí a energetiky.

Tato ustanovení jsou v souladu s iniciativou Komise Inteligentní financování pro inteligentní budovy <sup>(46)</sup>, jejíž první pilíř se týká efektivnějšího využití veřejného financování prostřednictvím:

- a) budování kapacit s cílem podpořit zavádění finančních nástrojů (např. investičních fór pro udržitelnou energii <sup>(47)</sup>);
- b) vývoje flexibilních platforem financování energetické účinnosti a obnovitelných zdrojů energie; a
- c) vyjasnění účetního zpracování smluv o energetických službách.

Díky tomu bude možné účinněji směřovat a kombinovat veřejné finanční prostředky a urychlit zavádění finančních nástrojů. Platformy flexibilního financování nabídnou konečným příjemcům atraktivnější možnosti financování pomocí sdílení rizik a osvědčeného využívání veřejných finančních prostředků, včetně evropských strukturálních a investičních fondů a Evropského fondu pro strategické investice.

Druhý pilíř iniciativy Inteligentní financování pro inteligentní budovy (agregace a pomoc při rozvoji projektů) zahrnuje:

- a) více dostupné podpory vývoje projektů na úrovni EU; a
- b) podporu rozvoje místních/regionálních jednotných kontaktních míst pro služby v oblasti energetické účinnosti.

Díky tomu budou moci zhotovitelé projektů dotáhnout do konce kvalitní projektové ideje a vlastníkům budov, domácnostem a společnostem to usnadní přístup k informacím a službám v oblasti energetické účinnosti, což umožní rozvoj rozsáhlých investičních programů. Specializovaná místní nebo regionální jednotná kontaktní místa usnadní agregaci projektů, díky čemuž budou tyto projekty pro finanční trh atraktivnější.

Třetí pilíř (zmírnění rizik) provádí skupina finančních institucí pro energetickou účinnost (EEFIG) prostřednictvím těchto iniciativ:

- a) otevřená -databáze DEEP, která poskytuje důkazy o skutečné technické a finanční výkonnosti investic do energetické účinnosti <sup>(48)</sup>; a
- b) nástroj skupiny EEFIG pro upisování investic <sup>(49)</sup>, což je konsenzuální rámec pro upisování investic do energetické účinnosti, který má poskytnout poradenství ohledně posuzování rizik a přínosů spojených s takovými investicemi.

Díky těmto iniciativám dokáže trh správně posoudit rizika a přínosy spojené s investicemi do energetické účinnosti, díky čemuž vzroste důvěra v takové investice, které budou pro navrhovatele projektů, investory a finanční instituce atraktivnější.

Podle článku 7 a přílohy I nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 <sup>(50)</sup> (dále jen „nařízení o správě energetické unie“) musí vnitrostátní plány členských států v oblasti energetiky a klimatu obsahovat obecný přehled investic nutných ke splnění různých cílů, úkolů a příspěvků. Tento přehled musí obsahovat informace o stávajících tocích investic a investičních předpokladech do budoucna, pokud jde o plánovanou politiku a opatření, a rizikových faktorech, překážkách a veřejné finanční podpoře nebo prostředcích pro jejich řešení.

<sup>(46)</sup> Příloha *Urychlení zavádění čisté energie v budovách* sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru, Výboru regionů a Evropské investiční bance s názvem *Čistá energie pro všechny Evropany*, COM(2016) 860 final ([https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1\\_en\\_annexe\\_autre\\_acte\\_part1\\_v9.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_en_annexe_autre_acte_part1_v9.pdf)).

<sup>(47)</sup> Investiční fóra pro udržitelnou energii organizovala veřejné akce napříč celou Unií, při kterých se setkali zástupci ministerstev a zúčastněné strany z oblasti financí a energetiky z několika členských států za účelem výměny znalostí a osvědčených postupů, přičemž zároveň na vnitrostátní úrovni probíhaly kulaté stoly a webináře.

<sup>(48)</sup> <https://deep.eefig.eu/>

<sup>(49)</sup> <http://www.eefig.eu/index.php/underwriting-toolkit>

<sup>(50)</sup> 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).

## 2.5. Finanční pobídky, překážky trhu a informace – články 10 a 20 směrnice o energetické náročnosti budov

Byla pozměněna i celá řada dalších článků směrnice o energetické náročnosti budov souvisejících s ustanoveními článku 2a.

### 2.5.1. Finanční opatření vázaná na úspory – čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov

#### 2.5.1.1. Povinnosti

Směrnice o energetické náročnosti budov uznává úlohu finančních iniciativ a informačních kampaní při provádění právního rámce a při plnění cílů uvedené směrnice. V čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov se stanoví, že:

„[č]lenské státy zajistí provázanost svých finančních opatření v oblasti energeticky úsporných renovací budov se zamýšlenými nebo již dosaženými úsporami energie stanovenými podle jednoho či více z těchto kritérií:

- a) energetická náročnost zařízení či materiálu použitých k renovaci; v tomto případě má být zařízení či materiál použitý k renovaci instalován osobami s příslušnou úrovní certifikace či kvalifikace;
- b) standardní hodnoty výpočtu úspor energie v budovách <sup>(51)</sup>;
- c) zlepšení dosažené takovou renovací porovnáním certifikátů energetické náročnosti vydaných před renovací a po ní <sup>(52)</sup>;
- d) výsledky energetického auditu;
- e) výsledky jiné relevantní, transparentní a přiměřené metody, která prokazuje snížení energetické náročnosti.“

Toto je nový odstavec. Jeho požadavky se uplatní, až vstoupí v platnost, prostřednictvím vnitrostátních právních předpisů (tj. nejpozději od lhůty pro provedení ve vnitrostátním právu). Platí pro všechny typy finančních opatření včetně opatření v oblasti daní. Doporučuje se, aby se, bude-li to možné, uplatňoval také na stávající opatření (členské státy se např. vyzývají, aby v případě systémů podpory zvážily a zavedly změny platné pro budoucí finanční podporu) <sup>(53)</sup>.

I v současnosti je běžné, že jsou finanční opatření na energetickou účinnost doprovázena podmínkami nebo povinnostmi, podle nichž musí koneční příjemci prokázat účinnost projektu a efektivní využití veřejných peněz. Tento požadavek se uplatní bez ohledu na to, zda je dotčená renovace „větší renovací“ ve smyslu čl. 2 bodu 10 směrnice o energetické náročnosti budov.

Čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov umožňuje různé přístupy k provádění finanční podpory s kvalitou energetických renovací, ale při jeho provádění podle vnitrostátních nebo regionálních podmínek poskytuje členským státům flexibilitu. Toto ustanovení nicméně stanoví, že členské státy musí použít alespoň jedno z výše uvedených kritérií a) až e).

Pro zajištění kvality renovací jsou klíčové kompetence a dovednosti, a proto by finanční opatření na energetickou účinnost měla vyžadovat, aby byla renovační opatření prováděna kvalifikovanými nebo certifikovanými osobami. To je důležité především v případě zmíněného kritéria a), podle kterého musí být do instalace zařízení či materiálu použitého k renovaci zapojena kvalifikovaná a certifikovaná osoba, která musí zlepšení ověřit. Tento požadavek ovšem musí brát v úvahu vnitrostátní úpravu týkající se příslušných povolání.

<sup>(51)</sup> Pokud jde o standardní hodnoty výpočtu úspor energie v budovách (kritérium b)), existuje již mnoho technologií, jejichž výkon je s těmito hodnotami spojen (LED osvětlení, dvojitě/trojitě zasklení oken atd.). Kromě toho cílem několika projektů financovaných z prostředků EU je standardní hodnoty určit (např. projekt multEE financovaný z programu Horizont 2020, <http://multee.eu/>).

<sup>(52)</sup> Pokud jde o kritérium c), představují certifikáty energetické náročnosti účinný nástroj pro dokumentaci úspor v oblasti energií dosažených díky finanční podpoře energetické renovace. V různých členských státech se již v souvislosti s celou řadou finančních nástrojů používají a jedná se o nástroj, který bude nejpravděpodobněji použit pro určení zelených hypoték v souvislosti s iniciativou „energeticky účinných hypoték“ (probíhá).

<sup>(53)</sup> Příjemci by však měli mít možnost řídit se předchozími rozhodnutími a závazky týkajícími se veřejné finanční podpory pro konkrétní projekty.



Kromě vhodné instalace je v zájmu zajištění kvality vhodné rovněž posouzení výsledků renovace kvalifikovanými či certifikovanými inspektory.

#### 2.5.1.2. Provedení a uplatňování čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov

Poté, co si členské státy zvolí, která kritéria kvality budou uplatňovat, měly by přistoupit k šíření vnitrostátních opatření na provedení čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov ve vnitrostátním právu a informovat o nich všechny příslušné orgány/agentury (tj. operativní orgány) odpovědné za navržení a provádění finančních opatření. To je důležité, aby se zajistilo, že vypracování a provádění opatření bude provázáno s alespoň jedním kritériem.

Členské státy by svou vnitrostátní právní úpravu měly přezkoumat s ohledem na příslušná povolání osob zajišťujících instalaci, aby se zajistilo, že do postupů renovace v souvislosti s instalacemi budou zapojeny pouze kvalifikované a certifikované osoby.

#### 2.5.2. Databáze pro certifikáty energetické náročnosti – čl. 10 odst. 6a směrnice o energetické náročnosti budov

##### 2.5.2.1. Povinnosti

V čl. 10 odst. 6a směrnice o energetické náročnosti budov se stanoví, že:

„[d]atabáze pro certifikáty energetické náročnosti umožní shromažďování údajů o měřené či vypočítané spotřebě energie zahrnutých budov, což obnáší alespoň veřejné budovy, pro něž byl v souladu s článkem 12 vydán certifikát energetické náročnosti uvedený v článku 13.“

Registry a databáze certifikátů energetické náročnosti mohou:

- a) být klíčovým nástrojem pro lepší dodržování předpisů;
- b) zlepšit znalosti o fondu budov;
- c) poskytnout tvůrcům politiky lepší informace; a
- d) podpořit rozhodování provozovatelů <sup>(54)</sup>.

Členské státy databázi ani registr zřizovat nemusí. Pokud taková databáze existuje nebo pokud se zřizuje, musí členské státy dodržet toto nové ustanovení <sup>(55)</sup>. Samy mohou určit, jak často by se měla databáze aktualizovat o nové (skutečné nebo vypočtené) údaje o spotřebě energie.

Čl. 10 odst. 6a směrnice o energetické náročnosti budov požaduje, aby databáze certifikátů energetické náročnosti umožňovaly shromažďování údajů o (měřené nebo vypočítané) spotřebě zahrnutých budov. Mezi nimi musí být alespoň veřejné budovy, pro něž byl vydán certifikát energetické náročnosti v souladu s článkem 13 směrnice o energetické náročnosti budov, tj. budovy užívané orgány veřejné správy, které jsou často navštěvovány veřejností a mají celkovou uživatelskou plochu více než 250 m<sup>2</sup> (tj. budovy, pro něž je certifikát energetické náročnosti podle čl. 12 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti vyžadován).

Členské státy mohou svobodně určit, co znamená „často navštěvovány“, výklad použitý při provedení čl. 10 odst. 6a směrnice o energetické náročnosti budov ve vnitrostátním právu by však měl být jednotný s výkladem použitým pro provedení článků 12 a 13 směrnice o energetické účinnosti budov (které již ve vnitrostátním právu provedeny byly).

Členské státy mohou dle vlastního uvážení vyhledávat údaje z jiných zdrojů a registrovat je do databází certifikátů energetické náročnosti.

<sup>(54)</sup> 34. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 uvádí, že „[j]sou zapotřebí vysoce kvalitní údaje o fondu budov a tyto údaje by mohly být částečně získány z databází, které téměř všechny členské státy v současné době vyvíjí a spravují pro účely certifikátů energetické náročnosti.“

<sup>(55)</sup> 34. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 objasňuje, že „... [p]okud jsou nezávislé kontrolní systémy pro certifikáty energetické náročnosti doplněny o nepovinnou databázi nad rámec požadavků směrnice 2010/31/EU ...“.

### 2.5.2.2. Provedení a uplatňování čl. 10 odst. 6a směrnice o energetické náročnosti budov

Pokud členské státy mají databázi certifikátů energetické náročnosti, měly by:

- a) zkoumat, zda ujednání umožňují shromažďování údajů o měřené nebo vypočítané spotřebě energie, a v případě potřeby je pozměnit, aby splňovaly požadavek čl. 10 odst. 6a;
- b) zajistit, aby byly do databáze vkládány alespoň údaje o veřejných budovách s certifikátem energetické náročnosti, které jsou často navštěvovány veřejností; a
- c) aktualizovat údaje, a to ideálně alespoň jednou ročně.

### 2.5.3. Souhrnné anonymizované údaje – čl. 10 odst. 6b směrnice o energetické náročnosti budov

V čl. 10 odst. 6b směrnice o energetické náročnosti budov se stanoví, že:

„[n]a požádání jsou pro statistické a výzkumné účely a majiteli budovy zpřístupněny alespoň souhrnné anonymizované údaje splňující požadavky Unie i členských států na ochranu údajů.“

Členské státy musí překročit k nezbytným opatřením, aby zajistily, že tento požadavek bude dodržen. Toto ustanovení nevyžaduje, aby členské státy měnily stávající databáze, nýbrž aby zajistily, že právní rámec umožní zpřístupňovat údaje v souladu s povinnostmi vyplývajícími z tohoto článku.

### 2.5.4. Informace – čl. 20 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov

V čl. 20 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov se stanoví, že:

„[č]lenské státy zejména poskytnou vlastníkům nebo nájemcům budov informace o certifikátech energetické náročnosti, zejména o jejich účelu a cílech, o nákladově efektivních opatřeních a případně o finančních nástrojích pro účely snížení energetické náročnosti budovy a o nahrazení kotlů na fosilní paliva udržitelnějšími alternativami. Členské státy poskytnou informace prostřednictvím přístupných a transparentních nástrojů pro poradenství, jako je poradenství v oblasti renovací a jednotná kontaktní místa.

Komise je členskými státy na jejich žádost nápomocna při vedení informačních kampaní pro účely odstavce 1 a prvního pododstavce tohoto odstavce, které mohou být předmětem programů Unie.“

Znění článku 20 směrnice o energetické náročnosti budov bylo pozměněno tak, aby bylo zřejmé, že členské státy mají povinnost nájemcům nebo vlastníkům poskytovat informace. (Demonstrativní) seznam případů nyní zahrnuje povinnost poskytovat informace o nahrazování kotlů na fosilní paliva <sup>(56)</sup> udržitelnějšími alternativami.

Čl. 20 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že „členské státy poskytnou informace prostřednictvím přístupných a transparentních nástrojů pro poradenství, jako je poradenství v oblasti renovací a jednotná kontaktní místa.“

<sup>(56)</sup> Kotle na fosilní paliva se rozumí také kotel na tuhá paliva, kotlový ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů nebo kotlový kombinovaný ohřívač využívající fosilní paliva. Kotel na tuhá paliva je zařízení, které je vybaveno alespoň jedním zdrojem tepla na tuhá paliva, který předává teplo vodnímu systému ústředního topení s cílem dosáhnout a udržovat požadovanou úroveň vnitřní teploty v jednom či více uzavřených prostorech, přičemž tepelné ztráty do okolí tohoto zařízení činí nejvýše 6 % jmenovitého tepelného výkonu (viz článek 2 a příloha I nařízení Komise (EU) 2015/1189 ze dne 28. dubna 2015, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign kotlů na tuhá paliva (Úř. věst. L 193, 21.7.2015, s. 100). Kotlovým ohřívačem pro vytápění vnitřních prostorů se rozumí ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů, který vyrábí teplo za využití spalování fosilních paliv a/nebo paliv z biomasy a/nebo Jouleova jevu v topných tělesech systému elektrického odporového ohřevu. Kotlovým kombinovaným ohřívačem se rozumí kotlový ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů, který je navržen tak, aby rovněž vyráběl teplo pro dodávku teplé pitné nebo užitkové vody [...] (viz článek 2 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 (Úř. věst. L 239, 6.9.2013, s. 136). Požadavky na ekodesign kotlů na fosilní paliva na uhlí se uplatní od 1. ledna 2022 a dojde k zákazu umístování určitých výrobků na trh z důvodu energetické účinnosti a kvůli emisím oxidů dusíku, pevných částic, CO<sub>2</sub> a těkavých organických látek. V současnosti se uplatňují požadavky na ekodesign kotlů na fosilní paliva na plyn a na naftu s výkonem do 400 kW, které zakazují umístování určitých výrobků na trh kvůli energetické účinnosti a emisím oxidů dusíku. Kotlové ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů a kotlové kombinované ohřívače na plyn a naftu spadají do působnosti nařízení (EU) č. 813/2013 a kotle na tuhá paliva do působnosti nařízení (EU) 2015/1189. Nařízení (EU) 2015/1189 nezakazuje umístování kotlů na tuhá fosilní paliva na trh.

## 2.6. Předkládání dlouhodobých strategií renovací a zpráv o pokroku

### 2.6.1. Předložení dlouhodobé strategie renovací

Podle čl. 2a odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov<sup>(57)</sup> je třeba dlouhodobou strategií renovací Komisi předložit „v rámci“ jeho konečného vnitrostátního plánu členských států v oblasti energetiky a klimatu. Dlouhodobá strategie renovací by měla být předložena jako příloha vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu.

Čl. 3 odst. 1 nařízení (EU) 2018/1999 stanoví termín pro odevzdání konečného vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu na 31. prosince 2019 a poté každých 10 let.

Výjimkou, kterou stanoví čl. 2a odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov, je termín odevzdání první dlouhodobé strategie renovací, který je stanoven nejpozději na 10. března 2020, tedy tři měsíce po termínu odevzdání konečného vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu. Bylo by nicméně vhodné, aby členské státy usilovaly o dokončení svých dlouhodobých strategií renovací ve stejné době jako konečných vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu, aby bylo možné dlouhodobou strategií renovací plně zohlednit a aby mohla tento plán spoluvytvářet.

Podle čl. 4 písm. b) bodu 3 nařízení (EU) 2018/1999 musí členské státy v rámci svých vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu stanovit cíle a příspěvky ke každému z pěti rozměrů energetické unie. Povinnými prvky, které musí být do návrhu a konečného znění vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu zahrnuty, jsou:

- a) orientační dílčí cíle<sup>(58)</sup>;
- b) plán s měřitelnými ukazateli pokroku stanovenými na vnitrostátní úrovni<sup>(59)</sup>;
- c) fakticky podložený odhad očekávaných úspor energie a dalších přínosů<sup>(60)</sup>; a
- d) příspěvky k cílům Unie v oblasti energetické účinnosti<sup>(61)</sup> podle směrnice o energetické účinnosti v souladu s článkem 2a směrnice o energetické náročnosti budov.

Tyto klíčové prvky měly být zahrnuty do návrhu vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu, který měl být odevzdán do konce roku 2018, a musí se objevit i v jeho konečném znění, které je třeba odevzdat do konce roku 2019. Tyto klíčové prvky jsou pro cíle vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu zásadní a tvoří základ posílených, plnohodnotných dlouhodobých strategií renovací.

### 2.6.2. Zprávy o pokroku

Kapitola 4 nařízení (EU) 2018/1999 stanoví povinnosti v oblasti podávání zpráv v souvislosti s vnitrostátními plány v oblasti energetiky a klimatu, včetně zpráv o dlouhodobé strategii renovací.

Článek 17 nařízení (EU) 2018/1999 ukládá členským státům povinnost předložit integrované vnitrostátní zprávy o pokroku v oblasti energetiky a klimatu (dále jen „zprávy o pokroku“) do 15. března 2023 a poté každé dva roky.

Podle čl. 17 odst. 2 písm. c) nařízení (EU) 2018/1999 musí tyto zprávy o pokroku obsahovat povinné informace o energetické účinnosti, které jsou určeny v článku 21 nařízení (EU) 2018/1999.

#### 2.6.2.1. Podávání zpráv o vnitrostátních trajektoriích, cílech a úkolech

Podle čl. 21 písm. a) nařízení (EU) 2018/1999 musí zprávy o pokroku obsahovat informace o provádění vnitrostátních trajektorií, cílů a úkolů. V souvislosti s budovami a dlouhodobými strategiemi renovací sem patří:

- a) orientační dílčí cíle dlouhodobé strategie renovací; a
- b) příspěvky k cílům Unie v oblasti energetické účinnosti podle směrnice o energetické účinnosti v souladu s článkem 2a směrnice o energetické náročnosti budov;
- c) případně aktualizace jiných vnitrostátních cílů stanovených v rámci vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu.

<sup>(57)</sup> Podle čl. 4 písm. b) bodu 3 a oddílu 3.2 přílohy I nařízení (EU) 2018/1999.

<sup>(58)</sup> Čl. 2a odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov.

<sup>(59)</sup> Čl. 2a odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov.

<sup>(60)</sup> Čl. 2a odst. 1 písm. g) směrnice o energetické náročnosti budov.

<sup>(61)</sup> Čl. 2a odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov.

### 2.6.2.2. Podávání zpráv o politikách a opatřeních

Podle čl. 21 písm. b) nařízení (EU) 2018/1999 musí zprávy o pokroku obsahovat informace o provádění politik a opatření, včetně dlouhodobé strategie renovací v souladu s článkem 2a směrnice o energetické náročnosti budov.

### 2.6.2.3. Vnitrostátní cíle

A podle ustanovení čl. 21 písm. c) nařízení (EU) 2018/1999, které odkazuje na část 2 přílohy IX nařízení (EU) 2018/1999, musí zprávy o pokroku rovněž obsahovat doplňkové informace o vnitrostátních cílech, včetně důležitých legislativních i nelegislativních politik, opatření, finančních opatření a programů, které byly prováděny v předchozích dvou letech za účelem splnění cílů uvedených v čl. 4 písm. b) nařízení (EU) 2018/1999 včetně těch, které snižují energetickou náročnost budov (příloha IX část 2 písm. a) nařízení (EU) 2018/1999).

## 2.7. Osvědčený postup pro dodržení článku 2a směrnice o energetické náročnosti budov

Tato část stanoví pokyny ohledně osvědčených postupů, které budou pro členské státy při uplatňování požadavků článku 2a užitečné. Vychází ze struktury předcházejícího oddílu.

Základem pro budoucí dlouhodobé strategie renovací budov budou strategie renovací budov, jež členské státy v letech 2014 a 2017 předkládaly v souladu s článkem 4 směrnice o energetické účinnosti. *Pokyny pro vnitrostátní akční plány energetické účinnosti* <sup>(62)</sup> obsahují podrobné instrukce, které se týkají zahrnutí určitých prvků do těchto strategií – příslušné oddíly jsou uvedeny níže. To představuje užitečný výchozí bod, neboť směrnice (EU) 2018/844 vychází z povinností týkajících se strategií renovace budov.

### 2.7.1. Přehled vnitrostátního fondu budov – čl. 2a odst. 1 písm. a) směrnice o energetické náročnosti budov

Podrobnosti o položkách, které je třeba zahrnout do přehledu vnitrostátního fondu budov, jsou uvedeny v příloze B oddílu 1 pokynu 57 *pokynů pro vnitrostátní akční plány energetické účinnosti*.

Členské státy se vyzývají k tomu, aby při vypracovávání svého přehledu zohlednily požadavky uvedené ve směrnici INSPIRE <sup>(63)</sup>. Budovy jsou jedním z 34 témat, kterými se tato směrnice zabývá, a od vnitrostátních a místních orgánů veřejné správy se očekává, že do roku 2020 sestaví rozsáhlé soubory údajů obsahující příslušné informace (např. údaje o stavbách, současném využití a stavu), které lze dohledat a stáhnout. V této souvislosti se může jako užitečná ukázat technická zpráva Společného výzkumného střediska z roku 2016 *Buildings-related datasets accessible through the INSPIRE geoportal* <sup>(64)</sup> (Soubory údajů o budovách přístupných prostřednictvím geoportálu INSPIRE).

Jako příklady osvědčených postupů pro předkládání přehledu vnitrostátního fondu budov mohou sloužit dlouhodobé strategie renovací Valonska (Belgie), Francie a Malty z roku 2017 <sup>(65)</sup>.

### 2.7.2. Nákladově efektivní přístupy k renovacím – čl. 2a odst. 1 písm. b) směrnice o energetické náročnosti budov

Oddíl 2 přílohy B *pokynů pro vnitrostátní akční plány energetické účinnosti* poskytuje podrobné informace o tom, jak určit nákladově efektivní přístupy k renovacím.

<sup>(62)</sup> SWD(2013) 180 final; [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20131106\\_swd\\_guidance\\_neeaps.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20131106_swd_guidance_neeaps.pdf)

<sup>(63)</sup> Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. března 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (Úř. věst. L 108, 25.4.2007, s. 1).

<sup>(64)</sup> Viz: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC102276/jrc102276\\_buildings\\_related\\_datasets\\_in\\_the\\_inspire\\_geoportal\\_def\\_pubsy%20-isbn-issn.pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC102276/jrc102276_buildings_related_datasets_in_the_inspire_geoportal_def_pubsy%20-isbn-issn.pdf)

<sup>(65)</sup> *Assessment of second long-term renovation strategies under the Energy Efficiency Directive* (Posouzení druhé dlouhodobé strategie renovací v rámci směrnice o energetické účinnosti), Zpráva Společného výzkumného střediska z oblasti vědy a politiky (2018).

Pokud jde o nákladově efektivní přístupy, jsou příkladem osvědčených postupů dlouhodobá strategie renovací hlavního města Bruselu z roku 2014 a dlouhodobá strategie renovací Valonska (Belgie) a Bulharska z roku 2017 <sup>(66)</sup>.

Viz také informativní přehled institutu Buildings Performance Institute Europe z roku 2016 na téma *Trigger points as a must in national renovation strategies* <sup>(67)</sup> (Aktivační momenty jako nezbytná součást vnitrostátních strategií renovací).

### **Průmyslová dodatečná modernizace**

Průmyslová dodatečná modernizace v podobě sériové výroby izolačních fasádních a střešních prvků mimo místo instalace, včetně kabelů, potrubí a zasklení, se může ukázat jako nákladově efektivnější způsob renovace, který bude spojen s minimálním rušením obyvatel v průběhu renovace.

Projekt E2ReBuild <sup>(68)</sup> zkoumal, propagoval a představoval nákladově efektivní a pokročilé energeticky účinné strategie dodatečné modernizace pro dvoupatrové obytné budovy, které vytváří přidanou hodnotu.

Projekt 2ndskin <sup>(69)</sup> spojil různé zúčastněné strany ze stavebního průmyslu s cílem zapojit jejich odborné znalosti a cíle do inovativního konceptu dodatečné modernizace vícepatrových obytných budov, díky níž se dosáhne nulové spotřeby energie a která s sebou zároveň přinese možnosti dalšího zlepšování. Projekt vychází z hypotézy, že lze propagovat renovace za účelem transformace na budovy s nulovou spotřebou energie a zvýšit jejich četnost díky používání montovaných fasádních modulů, které urychlí instalaci a minimalizují rušení obyvatel.

### **Pronájem a energetická náročnost**

Aby členské státy více podpořily nezbytná zlepšení svých vnitrostátních fondů nemovitostí k pronájmu, měly by zvážit zavedení nebo pokračující uplatňování požadavků na určitou úroveň jejich energetické náročnosti podle certifikátu energetické náročnosti (viz 9. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844). Při tom by členské státy měly zvážit zavedení finančních mechanismů, které zmírní jakoukoli zátěž, s níž se vlastníci nemovitostí při financování nezbytných renovací budou potýkat.

Nizozemská vláda oznámila, že budovy, které mají být pronajímány jako kancelářské prostory, by od roku 2023 měly mít energetické hodnocení nejhůře třídy „C“ <sup>(70)</sup>.

V Anglii a Walesu stanoví minimální úroveň energetické účinnosti soukromých obytných i neobytných nemovitostí k pronájmu nařízení o energetické účinnosti (soukromých nemovitostí k pronájmu) z roku 2015. Od dubna 2018 musí pronajímatelé takových nemovitostí, než uzavřou novou smlouvu o pronájmu s novými či stávajícími nájemci, zajišťovat, aby byl certifikát energetické účinnosti alespoň na úrovni „E“. Tento požadavek se od 1. dubna 2020 (pro obytné nemovitosti) a od 1. dubna 2023 (pro neobytné nemovitosti) uplatní na všechny soukromé nemovitosti k pronájmu i v případech, kdy nedojde ke změně nájemních ujednání <sup>(71)</sup>.

Skotsko zavedlo opatření, které ukládá povinnost renovovat sociální bydlení s vysokou energetickou náročností. V Řecku se uplatňuje podobný přístup, kdy budovy, které mají být pronajaty či získány pro veřejný sektor, musí mít certifikát energetické náročnosti alespoň třídy „C“. Tato povinnost se uplatní na všechny stávající nájemní smlouvy nejpozději od roku 2020.

#### **2.7.3. Politiky a opatření v oblasti rozsáhlých renovací – čl. 2a odst. 1 písm. c) směrnice o energetické náročnosti budov**

Oddíl 3 přílohy B pokynů pro vnitrostátní akční plány energetické účinnosti stanoví, jaké informace je třeba poskytovat v souvislosti s politikami a opatřeními na podporu nákladově efektivních rozsáhlých renovací.

<sup>(66)</sup> Tamtéž a ve zprávě *Synthesis report on the assessment of Member States' building renovation strategies* (Zpráva shrnující posouzení strategií členských států pro renovace budov), Zpráva Společného výzkumného střediska z oblasti vědy a politiky (2018).

<sup>(67)</sup> <http://bpie.eu/publication/trigger-points-as-a-must-in-national-renovation-strategies/>

<sup>(68)</sup> <https://www.smartcities-infosystem.eu/sites-projects/projects/e2rebuild>

<sup>(69)</sup> Viz: <https://projecten.topsectorenergie.nl/storage/app/uploads/public/5a0/c14/5dc/5a0c145dc79f1846323269.pdf>

<sup>(70)</sup> <https://www.akd.nl/en/b/Pages/Office-building-with-energy-label-D-or-worse-banned-as-from-2023.aspx>.

<sup>(71)</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/the-private-rented-property-minimum-standard-landlord-guidance-documents>

S ohledem na opatření na podporu rozsáhlých renovací jsou příkladem osvědčených postupů dlouhodobé strategie renovací z regionu hlavního města Bruselu a Francie z roku 2017 <sup>(72)</sup>.

## Plány

Projekt iBRoad <sup>(73)</sup> pracuje na individuálním plánu renovací budov pro rodinné domy. Tento nástroj se zabývá budovou jako celkem a vytváří dlouhodobý (15–20 let) plán renovace na míru (iBRoad) spolu se stavebním deníkem či pasportem jakožto záznamem zásahů souvisejících s energetickou náročností budovy. Projekt iBRoad došel k poznatku, že vlastníci a kupci domů potřebují jednodušší a důvěryhodnější poradenství ohledně nejlepšího způsobu provádění energeticky účinných renovací.

Zpráva projektu iBRoad nazvaná *The concept of the individual building renovation roadmap – an in-depth case study of four frontrunner projects* <sup>(74)</sup> (Koncept individuálního plánu renovace budovy – hloubková studie čtyř pilotních projektů) se zabývá postupem vypracování a provedení takového plánu a pokrývá klíčové otázky, kterými je třeba se zabývat. Představuje rovněž skutečné příklady z Dánska (BetterHome <sup>(75)</sup>), Vlámka (Woningpas a EPC +), Francie (*Passeport efficacité énergétique*) a Německa (*Individueller Sanierungsfahrplan*).

Aliance pro rozsáhlé renovace budov (ALDREN, Alliance for Deep Renovation in Building) <sup>(76)</sup> rovněž navrhuje pasporty budov pro postupnou renovaci a poskytuje harmonizované hodnocení energetické náročnosti prostřednictvím společného evropského dobrovolného systému certifikací.

## Informace týkající se budov

Projekt Request2Action <sup>(77)</sup> programu Inteligentní energie – Evropa (IEE) se zabýval certifikáty energetické náročnosti a tím, jak zvýšit uvádění jejich doporučení do praxe. Navrhované řešení, které je v některých případech velmi podobné pasportu, je „středisko“ nebo jednotné kontaktní místo pro informace týkající se budov. Jedním příkladem takového přístupu je středisko Casa+ v Portugalsku, které bylo navrženo ke shromažďování certifikátů energetické náročnosti a souvisejících údajů pro všechna obydlí, což umožňuje předkládat nabídky na jejich renovaci, jejichž výsledky by rovněž měly být zaznamenávány. Další podrobnosti lze najít ve zprávě o *doporučeních pro střediska budov* <sup>(78)</sup>.

2.7.4. *Politiky a opatření zaměřené na energeticky nejnáročnější budovy a na energetickou chudobu – čl. 2a odst. 1 písm. d) směrnice o energetické náročnosti budov*

2.7.4.1. *Energeticky nejnáročnější segmenty vnitrostátních fondů budov*

Projekt ENERFUND <sup>(79)</sup> programu Horizont 2020 se zabývá potřebou dobře přístupných a spolehlivých posudků energetických úspor, kterých má být dosaženo díky rozsáhlým dodatečným energetickým modernizacím, a to podporou realizace většího počtu takových projektů v Evropě. V rámci projektu je vyvíjen nástroj pro rozhodování, který porovnává možnosti rozsáhlé renovace se souborem parametrů – podobně jako v případě úvěrových kritérií, kterými hodnotí banky své klienty. Nástroj je představen jako internetová mapa zobrazující energetickou náročnost jednotlivých budov.

Všechna sdružení sociálního bydlení v Dánsku každý měsíc přispívají do společného „fondu solidarity“, který se využívá k renovacím energeticky nejnáročnějších budov.

Také omezení pro nemovitosti k pronájmu v oblasti energetické náročnosti (viz oddíl 6.2) představují účinné opatření na podporu renovací energeticky nejnáročnějších budov.

<sup>(72)</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014\\_article4\\_en\\_denmark.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_article4_en_denmark.pdf)

<sup>(73)</sup> <http://ibrooad-project.eu/>

<sup>(74)</sup> <http://ibrooad-project.eu/news/the-concept-of-the-individual-building-renovation-roadmap/>

<sup>(75)</sup> <http://bpie.eu/publication/boosting-renovation-with-an-innovative-service-for-home-owners/>

<sup>(76)</sup> [www.aldren.eu](http://www.aldren.eu)

<sup>(77)</sup> <http://building-request.eu/>

<sup>(78)</sup> [http://building-request.eu/sites/building-request.eu/files/d4.1\\_recommendations\\_report\\_final.pdf](http://building-request.eu/sites/building-request.eu/files/d4.1_recommendations_report_final.pdf)

<sup>(79)</sup> <http://enerfund.eu/>

Dalším prostředkem, kterým mohou členské státy podpořit renovace energeticky neúsporných budov, jsou daňové mechanismy, např.:

- a) odčitatelné položky z daně z příjmu za určité náklady na energeticky úsporné renovace (Dánsko); a
- b) daň ze spotřeby energie (Nizozemsko) <sup>(80)</sup>.

#### 2.7.4.2. Problém rozdílných motivací

Omezení pro nemovitosti k pronájmu v oblasti energetické náročnosti rovněž představují účinné opatření na podporu renovací energeticky neúsporných budov. Jedná se například o:

- a) tlak na pronajímatele, aby podnikali kroky ke zlepšení (Spojené království <sup>(81)</sup>); a
- b) maximální úrovně energetické náročnosti pronajímaných jednotek, např.:
  - i) povinná izolace střechy (Vlámský zákoník o bydlení); a
  - ii) maximální úrovně certifikátů energetické náročnosti pro kanceláře (Nizozemsko).

#### 2.7.4.3. Selhání trhu

Příloha B oddíl 3 písm. b) *pokynů pro vnitrostátní akční plány energetické účinnosti* obsahuje analýzu překážek renovace v seznamu informací, které mají být poskytovány. Oddíl 3 písm. d) navrhuje, aby se takovými překážkami zabývala nová politická opatření.

Překážkami šíření investic do energetické účinnosti budov se rovněž zabývá posouzení dopadu, které bylo přiloženo k návrhu na přezkum směrnice o energetické náročnosti budov <sup>(82)</sup>.

#### 2.7.4.4. Zmírňování energetické chudoby

Posouzení dlouhodobých strategií renovací z roku 2017 Společným výzkumným střediskem nabízí přehled přímých (konkrétní politiky a opatření) a nepřímých odkazů členských států (obecné strategie nebo iniciativy) na probíhající nebo zamýšlené úsilí o zmírnění energetické chudoby. Mnoho z těchto opatření má podobu finančních pobídek zaměřených na vrstvy obyvatelstva, u nichž se předpokládá, že jsou pod hranicí energetické chudoby, na domácnosti s nízkými příjmy nebo na jednotky sociálního bydlení. Některé země zavedly konkrétní opatření zaměřené na energetickou chudobu v rámci svých systémů energetické účinnosti, zatímco jiné zřídily specifické osvětové a poradenské služby.

Hodnotným zdrojem údajů a statistik je v EU Středisko pro sledování energetické chudoby. To vypracovalo ukazatele energetické chudoby, shromáždilo rozsáhlý soubor politických opatření a sestavilo obsáhlé úložiště výzkumu. Zúčastněným stranám zapojeným do navrhování nebo provádění politik v oblasti energetické chudoby (tvůrcům politik, nevládním organizacím, orgánům veřejné správy na různých úrovních, výzkumníkům i terénním pracovníkům) pomáhá tento jev definovat a měřit. Rovněž usnadňuje výměnu osvědčených postupů a poskytuje vzdělávací materiály. Členskými státy může přímo pomáhat poskytováním poradenství a odborných znalostí – obojí *ad hoc* a prostřednictvím své početné poradní skupiny, která je složena z odborníků se zkušenostmi se všemi aspekty energetické chudoby.

Francouzská vnitrostátní agentura pro bydlení řeší energetickou chudobu mimo jiné v rámci svého programu *Habiter mieux* („Bydlet lépe“). Francouzský systém certifikace energetických úspor zavádí novou povinnost, konkrétně zaměřenou na boj s energetickou chudobou. Tento systém bude financovat opatření mezi domácnostmi s nízkými příjmy. Francie rovněž zřídila „středisko pro sledování energetické chudoby“ s cílem přesněji měřit situace energetické chudoby a sledovat veřejnou a soukromou finanční podporu pro znevýhodněné domácnosti spolu s opatřeními v rámci místních a vnitrostátních iniciativ.

<sup>(80)</sup> Viz: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC97408/reqno\\_jrc97408\\_online%20nzeb%20report%281%29.pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC97408/reqno_jrc97408_online%20nzeb%20report%281%29.pdf)

<sup>(81)</sup> <https://www.gov.uk/government/consultations/domestic-private-rented-sector-minimum-level-of-energy-efficiency>

<sup>(82)</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016SC0414&from=EN>

V rámci strategie irské vlády na boj proti energetické chudobě a rámce pro Zdravé Irsko zřídily vnitrostátní orgány systém Tepla a dobrých životních podmínek, což je pilotní iniciativa, která v irském kontextu usiluje o ověření mezinárodních důkazů, že lépe vytopené a energeticky -účinnější domovy mají kladný dopad na zdraví a životní podmínky osob žijících v energetické chudobě, které rovněž trpí onemocněními, jako je chronická obstrukční plicní nemoc či astma. V irském programu investic do sociálního bydlení je místním orgánům každoročně přidělen určitý kapitál určený na řadu opatření za účelem zlepšení standardu a celkové kvality jejich fondu sociálního bydlení, včetně dodatečné modernizace za účelem vyšší energetické účinnosti.

V rámci partnerství s projektem EU Episcope vypracovala iniciativa Irská činnost v oblasti energetiky (Irish Energy Action) nástroj pro mapování certifikátů energetické náročnosti <sup>(83)</sup>. Interaktivní mapa ilustruje různé vlastnosti budov (včetně ukazatelů energetické chudoby) v různých čtvrtích Dublinu. Údaje jsou shrnuty v rámci malých oblastí a volebních okrsků. Toto mapování usnadňuje přístup k místní tvorbě politik a formulaci strategií za účelem zmírnění energetické chudoby, který je zaměřený na jednotlivé čtvrti.

Rakouský systém povinností v oblasti energetické účinnosti uplatňuje bonusový faktor, kdy mají úspory dosažené v domácnostech s nízkými příjmy váhu 1,5. Kromě toho musí dodavatelé energií provozovat informační centra, ve kterých mimo jiné poskytují poradenství ohledně energetické chudoby. Mezi dalšími příklady specifických regionálních/místních programů v Rakousku je systém poradenství v oblasti energetiky ve Vídni a projekt na úsporu elektřiny v domácnostech s nízkými příjmy v okresech Braunau, Freistadt a Linec venkov.

Nizozemská dohoda o úsporách energie pro odvětví pronájmů sociálního bydlení určuje cíl pro sdružení bydlení, aby do roku 2020 v průměru dosáhly energetické třídy B (shodné s energetickým indexem 1,25).

Dalšími příklady jsou:

- a) program PLAGÉ SISP v hlavním městě Bruselu;
- b) dotace na jednotlivá opatření v oblasti energetické účinnosti ve zranitelných domácnostech v Chorvatsku;
- c) programy JESSICA v rámci politiky soudržnosti v Litvě a České republice;
- d) personalizované poradní služby v oblasti energetické účinnosti pro domácnosti s nízkými příjmy v Lucembursku a jiných zemích; a
- e) sociální bonusy či slevy na účty za energie pro rodiny s nízkými příjmy v Itálii a Francii.

Projekt REACH <sup>(84)</sup> usiloval o řešení energetické chudoby výškolením učitelů a studentů středních odborných škol na energetické poradce. Partneři tohoto projektu navštívili asi 1 600 domácností, při nichž uplatňovali základní opatření na zlepšení energetické účinnosti. Ve Slovinsku tento projekt pomohl spustit celostátní systém zabývající se energetickou chudobou v domácnostech. Školící balíčky a závěrečná zpráva o dopadech jsou dostupné na webových stránkách projektu.

Cílem projektu ASSIST <sup>(85)</sup> je řešit energetickou chudobu a poskytovat specializované služby prostřednictvím sítě poradců pro energetiku pro zranitelné spotřebitele. Tito poradci budou vybráni z osob, které mají přímou zkušenost se zranitelností nebo energetickou chudobou, a budou výškoleni tak, aby se zlepšily jejich budoucí šance nalézt zaměstnání a aby se maximalizovaly výhody plynoucí ze vzájemného poradenství. Tato opatření zahrnují:

- a) práci se systémy zpětné vazby;

<sup>(83)</sup> [http://bpie.eu/wp-content/uploads/2017/05/Factsheet\\_B-170511\\_v4.pdf](http://bpie.eu/wp-content/uploads/2017/05/Factsheet_B-170511_v4.pdf)

<sup>(84)</sup> <http://reach-energy.eu/>

<sup>(85)</sup> Důležité mohou být následující cíle projektu ASSIST:

- zpráva o hlavních vnitrostátních/regionálních/místních iniciativách v oblasti energetické chudoby v zúčastněných zemích ([https://www.assist2gether.eu/documenti/risultati/report\\_on\\_replicable\\_best\\_practice\\_national\\_and\\_european\\_measures.pdf](https://www.assist2gether.eu/documenti/risultati/report_on_replicable_best_practice_national_and_european_measures.pdf)),
- zpráva o finančních opatřeních v zúčastněných zemích ([https://www.assist2gether.eu/documenti/risultati/report\\_best\\_practice\\_guide\\_on\\_financial\\_measures.pdf](https://www.assist2gether.eu/documenti/risultati/report_best_practice_guide_on_financial_measures.pdf))



- b) energetické audity;
- c) iniciativy v rámci komunit;
- d) podporu při žádosti o finanční prostředky na energetickou účinnost; a

testování inovativních mechanismů financování. Městská agenda EU <sup>(86)</sup> byla zahájena v rámci mezivládní spolupráce v roce 2016 s obecným cílem zahrnout do politik městský rozměr, aby bylo v zájmu evropských měst dosaženo lepší právní úpravy, lepšího financování a lepších znalostí. Tato agenda se provádí prostřednictvím partnerství ve formátu víceúrovňové správy. Jedno z partnerství se zaměřuje na transformaci energetiky. Cílem tohoto partnerství je mimo jiné zlepšit energetickou účinnost na úrovni budov pomocí dodatečné modernizace v oblasti energetické účinnosti a řízení včetně poskytování poradenství za účelem zmírnění energetické chudoby. Partnerství pro bydlení se kromě toho zabývá potřebou většího počtu dostupného bydlení, a to např. monitorováním investic do dostupného bydlení, doporučeními za účelem předcházení vystěhování kvůli energeticky úsporným renovacím, podporou integrovaných přístupů k energeticky úsporným renovacím podle konkrétních čtvrtí a zlepšením informovanosti o souvislosti mezi pohlavím a energetickou chudobou v EU.

### Další projekty v oblasti energeticky úsporných renovací zaměřené na sociální bydlení

Ačkoli se projekt FIESTA <sup>(87)</sup> nezabýval konkrétně energeticky chudými domácnostmi, velký podíl zúčastněných domácností žil v sociálním bydlení. Projekt řešil účinnost vytápění a chlazení v rodinách, přičemž se zaměřoval zejména na ty zranitelnější. Bezplatné energetické poradny ve 14 městech poskytovaly jednotlivcům poradenství (osobně či po internetu) a prováděly domovní energetické audity. Minimálně 39 evropských měst se oficiálně zavázalo k tomu, že zavedou stejný model jako v projektu FIESTA. V rámci projektu byly vypracovány uživatelsky přívětivé materiály s pokyny pro úsporu energií pro domácnosti, např. FIESTA energy efficiency guide <sup>(88)</sup> (Průvodce energetickou účinností FIESTA) a krátké animované filmy <sup>(89)</sup> v angličtině, bulharštině, chorvatštině, italštině, řečtině a španělštině.

Projekt EnerSHIFT v rámci programu Horizont 2020 (probíhající od února 2016 do ledna 2019) <sup>(90)</sup> se zaměřil na sektor sociálního bydlení v italském regionu Ligurie. Poskytuje technickou pomoc při přípravě studií proveditelnosti a jeho konečným cílem je spustit veřejnou soutěž na investice společností poskytujících energetické služby prostřednictvím smluv o energetických službách. Projekt také počítá s použitím finančních prostředků z politiky soudržnosti na aktivaci investic. Cílem je vytvoření programu pro investování téměř 15 milionů EUR, které by vedly k úsporám primární energie ve výši 14,5 GWH ročně.

V září 2018 byl ukončen postup přidělování zakázek v rámci první veřejné soutěže EnerSHIFT zaměřené na 44 budov sociálního bydlení v provincii Janov (Itálie), přičemž k podpisu smlouvy by mělo dojít do konce roku. Cílem dohody s ligurským bankovním systémem je usnadnit přístup společností poskytujících energetické služby k úvěrům. Znění regionálního zákona č. 10/2004 o sektoru sociálního bydlení bylo pozměněno tak, aby bylo usnadněno provádění smluv o energetických službách. Navrhované smlouvy již proto nepodléhají formálnímu schvalování ze strany nájemců.

Projekt Transition Zero <sup>(91)</sup> se zaměřuje na rozsáhlejší výstavbu budov s téměř nulovou spotřebou energie napříč Evropou a soustředí se konkrétně na renovace sociálního bydlení. Tento projekt vychází z úspěchu projektu *Energiesprong* v Nizozemsku a šíří metodu renovací za účelem téměř nulové spotřeby ve Spojeném království a ve Francii, přičemž sektor sociálního bydlení využívá coby katalyzátor. Projekt *Energiesprong*

<sup>(86)</sup> <https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda>

<sup>(87)</sup> <http://www.fiesta-audit.eu/en/>

<sup>(88)</sup> [http://www.fiesta-audit.eu/media/46433/fiesta\\_en\\_low.pdf](http://www.fiesta-audit.eu/media/46433/fiesta_en_low.pdf)

<sup>(89)</sup> <http://www.fiesta-audit.eu/en/learning/>

<sup>(90)</sup> <https://enershift.eu>

<sup>(91)</sup> <http://transition-zero.eu/index.php/publications/>

realizuje plně integrované balíčky renovací s dlouhodobou zárukou, díky nimž je toto řešení komerčně financovatelné a rozšiřitelné. Projekt Transition Zero se neomezuje na zmírňování energetické chudoby – uplatňuje se také na zbytek bytového fondu. Jeho podnikatelský model ovšem nabízí schůdná řešení, pomocí nichž mohou společnosti provozující sociální bydlení problémy dostupného bydlení a energetické chudoby zmírnit. Příslušné zprávy se soustředily na strukturální finanční produkty pro sociální bydlení, záruky energetické náročnosti a protokoly o realizaci balíčků renovací, podmínky veřejných soutěží, vnitrostátní a regionální právní souvislosti s ohledem na renovace a posouzení trhu.

#### 2.7.5. *Politiky a opatření v oblasti veřejných budov – čl. 2a odst. 1 písm. e) směrnice o energetické náročnosti budov*

V Chorvatsku byly v roce 2015 spuštěny dva projekty, jejichž cílem bylo zprostředkovat kombinované využití investic z Evropského fondu pro regionální rozvoj (EFRR) a Fondu soudržnosti na renovace veřejných budov, které zahrnovaly:

- a) přípravu podrobné dokumentace návrhu opatření na zlepšení energetické účinnosti a systému pro energie z obnovitelných zdrojů v budovách; a
- b) investice do energetických renovací školních budov.

Z 240 žádostí o financování bylo vybráno 12 pilotních projektů (pět v oblasti dokumentace návrhů a sedm na investice do škol) <sup>(92)</sup>.

Slovinsko má mnoho veřejných budov kulturního dědictví a velký potenciál energetických úspor. Tyto budovy ovšem v rámci směrnice o energetické náročnosti budov zpravidla obdrží výjimku. Slovinský balíček politik obsahuje pokyny (technická doporučení) pro energetické renovace budov kulturního dědictví a zahrnuje pozitivní kritéria, která mají usnadnit žádosti týkající se budov kulturního dědictví o financování z politiky soudržnosti EU <sup>(93)</sup>.

Projekt Premium Light Pro <sup>(94)</sup> v rámci programu Horizont 2020 usiluje o podporu rozšíření LED systémů osvětlení v budovách orgánů veřejné správy i soukromých společností v devíti zemích EU. Jeho cílem je pomoci orgánům veřejné správy vypracovat účinné politiky, které usnadní uplatňování nové generace LED systémů osvětlení v sektoru služeb. Na webové stránce projektu byla zveřejněna kritéria zelených veřejných zakázek a pokyny pro vnitřní i venkovní LED systémy osvětlení.

Projekt EmBuild zaměřený na koordinaci a podporu projektů <sup>(95)</sup> usiluje o:

- a) zlepšení kapacit regionálních/obecních orgánů na shromažďování údajů nezbytných k přípravě ambiciózních, udržitelných a realistických strategií renovací veřejných budov;
- b) určení a analýzu nákladově efektivních přístupů k renovacím;
- c) vydání politických doporučení na povzbuzení nákladově efektivních rozsáhlých renovací budov a stanovení osvědčených postupů;
- d) vypracování pokynů k přijímání rozhodnutí o veřejných investicích a usnadnění zapojení soukromého sektoru; a
- e) měření očekávaných úspor energie a dalších přínosů a informování o nich.

#### 2.7.6. *Pobídky pro inteligentní technologie a dovednosti – čl. 2a odst. 1 písm. f) směrnice o energetické náročnosti budov*

##### 2.7.6.1. *Inteligentní technologie*

Projekt Smart-up v rámci programu Horizont 2020 (probíhající od března 2015 do července 2018) <sup>(96)</sup> se zaměřoval na podporu aktivního využívání inteligentních měřičů a domácích systémů zobrazování pro zranitelné spotřebitele ve Francii, Itálii, na Maltě, ve Spojeném království a Španělsku. Při vzdělávání zúčastněných stran, které mají obzvláště blízký kontakt se zranitelnými domácnostmi, se uplatňovala silná strategie zapojení. Během 46 vzdělávacích seminářů bylo vyškoleno více než 550 terénních pracovníků (především sociálních pracovníků), kteří poté začali poskytovat poradenství více než 4 460 zranitelných domácností o těchto tématech:

- a) jak využívat energie účinněji;

<sup>(92)</sup> Viz *Concerted Action Report* (Zpráva o společné činnosti), listopad 2016, <https://www.epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2018/04/CA-EPBD-CCT2-Policies-and-Implementation.pdf>

<sup>(93)</sup> *Tamtéž.*

<sup>(94)</sup> <http://www.premiumlightpro.cz/>

<sup>(95)</sup> [http://bpie.eu/wp-content/uploads/2018/09/local\\_strategies\\_Final\\_NEW.pdf](http://bpie.eu/wp-content/uploads/2018/09/local_strategies_Final_NEW.pdf)

<sup>(96)</sup> <https://www.smartup-project.eu/>

b) jak odečítat a chápat měřiče elektřiny nebo plynu; a

c) jak snížit své účty za energie.

Ve Španělsku projekt inspiroval sociální program financovaný městem Barcelona, jehož cílem je bojovat proti energetické chudobě. Díky němu bylo vyškoleny 100 nezaměstnaných osob a více než 1 800 zranitelných domácností obdrželo poradenství. Dalším kladným výsledkem je, že 32 % vyškolených osob nyní pracuje v informačních centrech pro oblast energetické chudoby v Barceloně. Školící balíčky a závěrečná zpráva o dopadech jsou dostupné na webových stránkách projektu.

Projekt PEAKapp<sup>(97)</sup> stimuluje úspory energií, přičemž vychází ze soutěživosti lidí a zároveň usnadňuje spotřebu čisté a levné elektřiny ze spotových trhů pro domácnosti. Řešení PEAKapp za pomoci údajů z již nainstalovaných inteligentních elektroměrů vytváří pobídky nejen k účinnějšímu využívání energií, ale také k přesunům zátěží na dobu zvýšené výroby energií z obnovitelných zdrojů, díky čemuž se mohou obyvatelé sociálního bydlení aktivně zapojit do trhu s elektřinou a čerpat výhody z peněžních úspor. PEAKapp v současné době ověřuje toto řešení v oblasti informačních a komunikačních technologií ve skutečných podmínkách ve více než 2 500 domácnostech v Estonsku, Lotyšsku, Rakousku, a Švédsku.

Cílem projektu MOBISTYLE<sup>(98)</sup> je podnítit změnu chování prostřednictvím osvěty spotřebitelů, ke které dochází poskytováním atraktivních, personalizovaných informací o spotřebě energie konkrétního spotřebitele, o vnitřním prostředí a zdraví, a to prostřednictvím služeb zprostředkovaných informačními a komunikačními technologiemi (IKT). Změn chování se dosahuje pomocí osvětových kampaní, během nichž jsou koneční uživatelé podporováni, aby s ohledem na spotřebu energie jednali aktivně a aby zároveň zlepšili své zdraví a životní podmínky. Řešení MOBISTYLE a služby vytvořené na míru se právě ověřují ve skutečném provozu v pěti zemích<sup>(99)</sup>.

Projekt Eco-Bot<sup>(100)</sup> se zaměřuje na využívání nového pokroku v oblasti automatických chatovacích nástrojů a pokročilého zpracování signálu (tj. rozčlenění energie) za použití údajů z inteligentních měřičů s nízkým rozlišením, aby se změnilo jejich chování směrem k energeticky úspornému chování. Eco-Bot usiluje o vytvoření personalizovaných virtuálních asistentů pro energetiku, kteří budou informovat o položkové spotřebě energie (na úrovni jednotlivých spotřebičů) prostřednictvím automatických chatovacích nástrojů.

#### 2.7.6.2. Systémy rozvoje dovedností

Cílem iniciativy BUILD UP Skills<sup>(101)</sup> je sjednotit pracovní sílu ve stavebnictví v Evropě a zvýšit počet kvalifikovaných pracovníků. Zaměřuje se na vzdělávání při práci a školení řemeslníků a jiných pracovníků na stavbě v oblasti energetické účinnosti a energie z obnovitelných zdrojů v budovách a má tři hlavní složky:

a) zřízení vnitrostátních platforem kvalifikací a plánů kvalifikací do roku 2020 (pilíř I: 2011–2013);

b) vývoj a aktualizace systémů kvalifikací a odborného vzdělávání (pilíř II: od roku 2013); a

c) celoevropské koordinované podpůrné činnosti (výměny v rámci EU).

V rámci projektu BUILD UP Skills *Construye2020* (Španělsko)<sup>(102)</sup> byla vytvořena aplikace pro mobilní zařízení, kterou lze použít jako školící nástroj o osvědčených postupech při různých činnostech v rámci renovace budov, zejména pokud jde o hliníkové konstrukce, izolace, systémy pro energie z obnovitelných zdrojů, energetickou účinnost a účinné instalace. Projekt ve spolupráci s vnitrostátním institutem kvalifikací vyvíjí novou kvalifikaci pro instalaci tepelných čerpadel se zemními zdroji.

Projekt BUILD UP Skills *Netherlands@Work*<sup>(103)</sup> vytvořil osm profesních dělnických profilů kompetencí, jež zahrnují dovednosti potřebné pro stavbu energeticky neutrálních budov. Vhodný kurz si dělníci mohou na základě svých předchozích znalostí zvolit pomocí aplikace.

<sup>(97)</sup> <http://www.peakapp.eu/>

<sup>(98)</sup> <https://www.mobistyle-project.eu>

<sup>(99)</sup> Byty sociálního bydlení v parku Kildenparken v dánském městě Aalborg, univerzitní budovy Univerzity v Lublani ve Slovinsku, byty rezidence L'Orologio (Turín, Itálie), zdravotnické středisko v nizozemském Maastrichtu a obytné domy v polské Vratislavi.

<sup>(100)</sup> <http://eco-bot.eu/>

<sup>(101)</sup> <http://www.buildup.eu/en/skills>

<sup>(102)</sup> <http://construye2020.eu/>

<sup>(103)</sup> [www.buildupskills.nl](http://www.buildupskills.nl)

Partneři v projektu BUILD UP Skills BEEP (Finsko) <sup>(104)</sup> vypracovali inovativní školicí přístup (pro lektory a pracovníky), díky kterému se osvědčené postupy v oblasti energeticky účinných staveb shromažďují v rámci komplexního souboru nástrojů, který zahrnuje:

- a) soubor prezentací a vzdělávacích videí v pěti jazycích;
- b) materiál k samostudiu pro pracovníky;
- c) pilotní vzdělávací kurz pro „hybatele změny“ (zkušení pracovníky/mentory, kteří dokáží jít příkladem a vysvětlovat způsoby, jak zlepšit kvalitu práce); a
- d) vzdělávacího ambasadora na stavbě, který má klíčovou úlohu při přesvědčování pracovníků, aby se pilotního vzdělávání zúčastnili.

Projekt BUILD UP Skills Qualishell (Rumunsko) <sup>(105)</sup> podpořil provádění vnitrostátních systémů kvalifikací pro montéry systémů tepelných izolací a vysoce účinných okenních systémů, které mají zajistit nízkou energetickou náročnost obvodových plášťů budov a podpořit transformaci na budovy s téměř nulovou spotřebou energie.

### 2.7.6.3. Odborné vzdělávání a certifikace pro odborníky

V Německu existuje vnitrostátní seznam odborníků na oblast energetické účinnosti pro podpůrné programy spolkové vlády v oblasti energetické účinnosti s cílem zlepšit místní služby energetického poradenství prostřednictvím:

- a) jednotných kvalifikačních kritérií;
- b) podkladů o pravidelném, pokročilém odborném vzdělávání; a
- c) náhodných kontrol výsledků.

Slovinsko má ve svém právním předpise provádějícím směrnici o energetické účinnosti, směrnici o energetické náročnosti budov a směrnici o energii z obnovitelných zdrojů <sup>(106)</sup> článek o společném odborném vzdělávání/certifikaci a díky koordinovanému modulárnímu přístupu ke vzdělávání dosahuje součinnosti.

V Chorvatsku probíhají školicí programy o energetické účinnosti pro odborníky v oblasti architektury, stavebnictví a služeb v budovách od roku 2009. Cílem je rovněž zlepšit znalosti inženýrů, jejichž kompetence jim umožňují přistupovat ke stavebním pracím a budovám jako k celku, pokud jde o energetické vlastnosti.

Členské státy by mohly zvážit zahrnutí energetické účinnosti do vzdělávacích plánů a programů odborného vzdělávání odborníků ve stavebnictví (např. inženýrů a architektů) do své vnitrostátní vzdělávací politiky.

### 2.7.7. Odhad úspor energie a dalších přínosů – čl. 2a odst. 1 písm. g) směrnice o energetické náročnosti budov

V oddíle 5 přílohy B pokynů pro vnitrostátní akční plány energetické účinnosti se nachází seznam bodů, které by měly být vyhodnoceny s cílem odhadnout na základě podkladů předpokládané úspory energie a další přínosy.

Příklady osvědčených postupů v oblasti úsilí o kvantifikaci dalších přínosů renovace budov představují dlouhodobé strategie renovací pro rok 2017 z České republiky, Finska, Kypru, Litvy, Rumunska a Švédska <sup>(107)</sup>.

<sup>(104)</sup> <http://finland.buildupskills.eu/>

<sup>(105)</sup> <http://www.iee-robust.ro/qualishell/en/>

<sup>(106)</sup> Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů a o změně a následném zrušení směrnic 2001/77/ES a 2003/30/ES (Úř. věst. L 140, 5.6.2009, s. 16).

<sup>(107)</sup> *Assessment of second long-term renovation strategies under the Energy Efficiency Directive* (Posouzení druhých dlouhodobých strategií renovací v rámci směrnice o energetické účinnosti), Zpráva Společného výzkumného střediska z oblasti vědy a politiky (2018).

Projekt COMBI<sup>(108)</sup> v rámci programu Horizont 2020 byl zaměřen na kvantifikaci různých přínosů energetické účinnosti, které nespádají do oblasti energetiky, s cílem začlenit je do rámců na podporu rozhodování pro tvorbu politik. V rámci projektu byl vytvořen internetový nástroj<sup>(109)</sup>, který dokáže zobrazit a někdy také peněžně vyčíslit další přínosy energeticky úsporných zlepšení. Osm z 21 opatření v oblasti zlepšení energetické účinnosti u konečného uživatele se týká budov<sup>(110)</sup>.

V současnosti probíhá několik iniciativ zaměřených na snížení emisí uhlíku za celý životní cyklus budovy. Cílem francouzské iniciativy E+C je přijmout v roce 2020 nařízení v oblasti energetiky a emisí uhlíku. Finsko vypracovalo plán k vybudování nízkouhlíkového stavebnictví. Jeho cílem je uplatňovat do roku 2025 regulační omezení prahu životnosti CO<sub>2</sub> pro různé typy budov. Analýza dopadů provedená organizací VTT došla k závěru, že při nové výstavbě lze ročně dosáhnout celkového snížení o 0,5 milionu tun CO<sub>2</sub>. To zahrnuje další úspory (oproti aktualizovanému znění norem energetické účinnosti budov s téměř nulovou spotřebou energie), které jsou výsledkem provádění konceptu celého životního cyklu, což představuje téměř 10 % z celkového nedostatku finských závazků EU pro rok 2030. V Německu musí na spolkové úrovni nové budovy ve vlastnictví spolkových vlád (tzv. Bundesbauten) splňovat pokyny pro udržitelnost. Tyto pokyny jsou definovány v systému hodnocení udržitelnosti (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, BNB) a obsahují výpočet analýzy životního cyklu (LCA) a referenční hodnoty pro nové budovy. Dobrým příkladem na místní úrovni je politika londýnského primátora pro oblast životního prostředí, která na emise uhlíku v průběhu celého životního cyklu odkazuje. Probíhají diskuse o tom, jak tento koncept zahrnout do konzultací o londýnském centrálním plánování, které by se měly uskutečnit v roce 2019.

### Jiné zdroje

- *Promoting healthy and highly energy performing buildings in the European Union*<sup>(111)</sup> (Podpora zdravých a energeticky minimálně náročných budov v Evropské unii), Zpráva Společného výzkumného střediska (2017),
- Světová zdravotnická organizace, „WHO housing and health guidelines“ (Pokyny WHO pro oblast bydlení a zdraví)<sup>(112)</sup>,
- Studie institutu Buildings Performance Institute Europe o celounijním modelu zaměřeném na zdraví, dobré životní podmínky a produktivitu ve školách, kancelářích a nemocnicích<sup>(113)</sup>.

#### 2.7.8. Mechanismy na podporu mobilizace investic – čl. 2a odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov

Následující pokyny se týkají všech typů finančních mechanismů, k nimž musí členské státy zprostředkovat přístup.

Další příklady úspěšných systémů lze najít v kapitole 7 dokumentu *Good practice in energy efficiency* (Osvědčené postupy v oblasti energetické účinnosti) (zmíněného v oddíle 2.4).

#### 2.7.8.1. Agregace projektů

- a) Cílem projektu PadovaFIT!<sup>(114)</sup> je dodatečně modernizovat -bytové domy prostřednictvím smluv o energetických službách. V rámci obce se seskupí všechny související budovy, a tím se seskupí poptávka, což vytvoří kritické množství, zaručí příznivé ekonomické podmínky a zajistí kvalitu práce, kterou mají uchazeči provést. Konsorcium od roku 2014 zapojuje společenství vlastníků z celé Padovy (Itálie) s cílem vybudovat poptávku po dodatečné energetické modernizaci. Obec mezitím zadala veřejnou zakázku soukromé společnosti poskytující energetické služby, která uzavře smlouvu s každým společenstvím vlastníků a bude financovat dodatečnou energetickou modernizaci, která se zaplatí díky energetickým úsporám.

<sup>(108)</sup> <https://combi-project.eu/>

<sup>(109)</sup> <https://combi-project.eu/tool/>

<sup>(110)</sup> Těchto osm opatření se týká:

- renovace obvodového pláště obytných budov + vytápění prostorů + ventilace + chlazení prostorů (klimatizace),
- nových rezidenčních obydlí,
- rezidenčního osvětlení (všechna obydlí),
- rezidenčních chladicích spotřebičů (všechna obydlí),
- renovace obvodového pláště budov s nebytovými prostory + vytápění prostorů + ventilace + chlazení prostorů (klimatizace),
- nových budov s nebytovými prostory,
- nerezidenčního osvětlení (všechny budovy) a
- nerezidenčního chlazení produktů (všechny budovy).

<sup>(111)</sup> <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC99434/kj1a27665enn%281%29.pdf>

<sup>(112)</sup> <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276001/9789241550376-eng.pdf?ua=1>

<sup>(113)</sup> <http://bpie.eu/publication/building-4-people-valorising-the-benefits-of-energy-renovation-investments-in-schools-offices-and-hospitals/>

<sup>(114)</sup> <http://www.padovafit.it/english/>

- b) V rámci projektu MARTE <sup>(115)</sup> byly vyvinuty investice do rozsáhlých dodatečných energetických modernizací budov ve zdravotnickém sektoru v regionu Marche (Itálie). Zahrnoval komplexní strukturu financování, která způsobem zaměřeným na cíl spojuje veřejné (EFRR) a soukromé zdroje (společnosti poskytující energetické služby/smlouvy o energetických službách). Tento projekt rovněž položil základy rozsáhlejšímu obdobnému projektu v jiných zdravotnických stavbách (jak v tomto regionu, tak jinde v Itálii) i v jiných odvětvích, např. v oblasti sociálního bydlení a nakládání s odpady, a to především pomocí budování kapacit a propagace modelu smluv o energetických službách.
- c) Projekt ZagEE <sup>(116)</sup> poskytl agregovanému portfoliu investic do energetické účinnosti a energie z obnovitelných zdrojů v Záhřebu (Chorvatsko) pomoc s rozvojem projektů přizpůsobenou na míru. Zaměřil se na dodatečnou modernizaci veřejných budov (městských kancelářských budov, základních a středních škol, mateřských škol, zdravotních středisek, domovů pro seniory atd.) a veřejného osvětlení. Systém financování využíval rozpočtové zdroje, bankovní úvěry a vnitrostátní a unijní dotace.
- d) V rámci projektu ESCOLimburg2020 <sup>(117)</sup> vyvinul veřejný poskytovatel energetické sítě Infrac integrovanou službu na zrychlení energetických renovací obecních budov, která zahrnuje všechny fáze od auditů až po provádění a financování prací. Do renovací veřejných budov již bylo investováno více než 20 milionů EUR.
- e) Projekt PARIDE je skvělým příkladem seskupování (v tomto případě šlo o renovaci veřejného pouličního osvětlení) bez potřeby prvotního investování ze strany dotčených obcí a se sníženými cenami transakcí díky společným postupům zadávání zakázek na program smluv o energetických službách v hodnotě 25 milionů EUR pro 33 obcí v provincii Teramo (Itálie).
- f) Projekt CITYNVEST <sup>(118)</sup> na základě srovnání vydal pokyny týkající se inovativních finančních modelů pro renovace budov v Evropě <sup>(119)</sup> v dokumentu *A review of local authority innovative large scale retrofit financing and operational models* (Přezkum inovativních rozsáhlých modelů financování a provádění dodatečné modernizace místními orgány) a v dokumentu *How to launch ambitious energy retrofitting projects in your region* <sup>(120)</sup> (Jak zahájit ambiciózní projekty dodatečné energetické modernizace ve vašem regionu), jež se zaměřuje na režim jednotných kontaktních míst pro renovace veřejných budov.

#### 2.7.8.2. Snižování vnímané rizikovosti operací v oblasti energetické účinnosti

- a) Standardizování operací v oblasti energetické účinnosti zvyšuje důvěru investorů. Aby se snížilo riziko v oblasti náročnosti, lze zahájit používání protokolů a zorganizovat školení o uplatňování protokolů a o certifikaci projektů. Projekt na zvýšení důvěry investorů (Investor Confidence Project Europe, ICP Europe) <sup>(121)</sup>, který získal podporu dvou projektů v rámci programu Horizont 2020 (ICPEU a I3CP), pracuje na vývoji standardizovaných protokolů a souvisejících nástrojů, jako jsou podmínky pro vývoj projektu. Prostřednictvím své sítě zúčastněných stran poskytuje zhotovitelům projektů technickou pomoc při certifikaci projektů a programů jako „energeticky účinné a připravené pro investory“ (IREE). Rovněž spolupracuje s finančními institucemi a pomáhá jim začleňovat přístup IREE do jejich investičních a úvěrových postupů.
- b) Projekt „Standardizace rámce pro hodnocení majetku splňujícího podmínky udržitelné energie a informování o něm“ (Standardisation and communication of sustainable energy asset evaluation framework, SEAF) <sup>(122)</sup> vyvinul celostní IT platformu pro hodnocení a posuzování menších projektů v oblasti udržitelné energie (energetická účinnost, reakce na poptávku, distribuovaná výroba energie z obnovitelných zdrojů, skladování energie atd.), což vede k překlenutí propasti mezi manažery projektů a investory. Vyvinul nástroj (eQuad) <sup>(123)</sup>, který spojuje protokoly projektů ICP a zahrnuje hodnocení a optimalizaci i prvky posouzení a přenesení (pojištění) rizik.
- c) Iniciativa energeticky-účinných hypoték se zaměřuje na vytvoření standardizované, evropské „energeticky-účinné hypotéky“. Ta vychází z představy, že by bylo vhodné dát přednostní hypotéky těm vlastníkům budov, kteří usilují o zlepšení energetické účinnosti svých budov a zohledňují pozitivní dopad energetické účinnosti na hodnotu domu a na výchozí platby. Pilotní fáze byla zahájena v červnu 2018 a k účasti se zavázalo více než 35 bank.

<sup>(115)</sup> <http://www.marteproject.eu/>

<sup>(116)</sup> <http://zagee.hr/>

<sup>(117)</sup> <http://www.escolimburg2020.be/en>

<sup>(118)</sup> <http://www.citynvest.eu/home>

<sup>(119)</sup> <http://www.citynvest.eu/content/comparison-financing-models>

<sup>(120)</sup> <http://citynvest.eu/content/guidance-how-launch-ambitious-energy-retrofitting-projects-your-region>

<sup>(121)</sup> <http://www.eepperformance.org/>

<sup>(122)</sup> <https://www.seaf-h2020.eu/>

<sup>(123)</sup> <https://www.eu.jouleassets.com/about-equad/>

- d) Existují způsoby, jak k energetické účinnosti přilákat institucionální investory a jak podpořit refinancování energeticky účinných nemovitostí. Lotyšský baltský fond energetické účinnosti (The Latvian Baltic Energy Efficiency Fund, LABEEF) umožňuje společně poskytujícím energetické služby dlouhodobé financování skupováním propadlých smluv o energetických službách<sup>(124)</sup> a vydáváním zelených dluhopisů na energetickou účinnost.
- e) Projekt EUROPACE<sup>(125)</sup> pracuje na vývoji rozšiřitelného mechanismu financování z majetkové daně, v jehož rámci se dlouhodobá splátková povinnost vztahuje nikoli na vlastníka, nýbrž na nemovitost samotnou, a obce zajišťují splacení prostřednictvím zvláštního odvodu, který se vybírá spolu s majetkovou daní. Tyto mechanismy financování z daní staví na stávajících vztazích obcí s jejich občany (systému majetkové daně) a mají velký potenciál podpořit renovace domovů napříč příjmovými kategoriemi obyvatel.

### 2.7.8.3. Veřejné prostředky jako páky pro získání soukromých investic nebo řešení selhání trhu

- a) Příklady úvěrových systémů spolufinancovaných z veřejných finančních prostředků zahrnují:
- fondy na modernizaci budov s více bytovými jednotkami (Litva)<sup>(126)</sup>;
  - spojení úvěrů, technické pomoci a dotací pro renovaci domů s více bytovými jednotkami (Estonsko)<sup>(127)</sup>;
  - dotace *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW) a úvěry na energetické renovace (Německo)<sup>(128)</sup>; a
  - nástroj SloVSEFF (Slovensko)<sup>(129)</sup>.
- b) Příklady nástrojů ke sdílení rizik (např. úvěry, záruky a technická pomoc) zahrnují:
- Soukromé financování pro energetickou účinnost (PF4EE)<sup>(130)</sup>; a
  - nástroj záruk Inteligentní financování pro inteligentní budovy (ve vývoji).
- c) Probíhají práce na vývoji internetového mapovacího nástroje EU, který pomůže pochopit, jak lze využívat veřejné finanční prostředky na podporu energetické účinnosti v Evropě.
- d) Projekty REScoop PLUS<sup>(131)</sup> a REScoop MECISE<sup>(132)</sup> v rámci programu Horizont 2020, které zapojují partnery z celé EU, jsou příklady podpory pro financování energetické účinnosti občanů díky spolupráci mezi místními orgány a energetickými družstvy. Druhý z projektů usiluje o nasměrování alespoň 30 milionů EUR na investice do energií z obnovitelných zdrojů a energetické účinnosti, a to včetně společného investování ze strany občanů a místních orgánů. Zřídil revolvingový fond, který má umožnit flexibilní shromažďování finančních prostředků na projekty ze strany družstev. REScoop – *obecní přístup*<sup>(133)</sup> stanovil pokyny pro orgány veřejné správy, jakým způsobem lze podporovat investice občanů do místních projektů zaměřených na udržitelnou energii. Německá CF4EE platforma Bettervest<sup>(134)</sup> je první crowdfundingovou platformou na světě, která cílí na oblast energetické účinnosti. Financuje projekty společností, nevládních organizací a místních orgánů a umožňuje vysokou návratnost prostřednictvím úspor nákladů. Stanovený procentní podíl z úspor se rozděluje mezi investory do té doby, než dojde ke splacení investice a předem dohodnutého výnosu. Malé a střední podniky, nevládní organizace a místní orgány mohou financovat své energeticky úsporné projekty a snižovat emise CO<sub>2</sub>. Platforma Bettervest získává z celkového financování určitý procentní podíl.
- e) Projekt QualitEE<sup>(135)</sup> (který je příkladem úsilí o vypracování celounijních standardů kvality energetických služeb) usiluje o navýšení investic do budování energetické účinnosti pomocí zřízení rámců pro certifikaci kvality, které přesahují prezentaci modelových smluv). Zahrnuje standardizaci kritérií kvality, institucionalizaci postupu zajišťování kvality a systémů aktivní propagace. Zároveň se snaží budovat důvěru v energetické služby a poskytovatele tím, že podporuje všeobecné porozumění pojmu „kvalitní“ služby, a tím zlepšuje možnost financování investičních programů.

<sup>(124)</sup> <http://sharex.lv/en/latvian-baltic-energy-efficiency-facility-labeef>

<sup>(125)</sup> <http://www.europace2020.eu/>

<sup>(126)</sup> <http://www.vipa.lt/page/dnmfen>

<sup>(127)</sup> <http://www.kredex.ee/en/apartment-association/>

<sup>(128)</sup> <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilie/>

<sup>(129)</sup> <http://www.slovseff.eu/index.php/sk/>

<sup>(130)</sup> <http://www.eib.org/en/products/blending/pf4ee/index.htm>

<sup>(131)</sup> <http://www.rescoop-ee.eu/rescoop-plus>

<sup>(132)</sup> <http://www.rescoop-mecise.eu/>

<sup>(133)</sup> <https://www.rescoop.eu/blog/rescoop-municipality-approach>

<sup>(134)</sup> <https://www.bettervest.com/en/>

<sup>(135)</sup> <https://qualitee.eu/cz/>

#### 2.7.8.4. Směrování investic do energeticky účinného veřejného fondu budov

- a) Mezi příklady pomoci při zprostředkování použití smluv o energetických službách patří:
- tržní zprostředkovatelé smluv;
  - rámcová smlouva ke zjednodušení zadávání veřejných smluv (Spojené království);
  - praktické pokyny týkající se smluv o energetických službách;
  - projekty, jako je TRUST-EPC-South, které zřizují standardizovaný přístup, který umožňuje posuzování rizik a měření investic do energetické účinnosti oproti zavedenému nástroji pro posuzování -nemovitostí (Green RatingTM); a
  - projekt GuarantEE<sup>(136)</sup>, který usiluje o rozšíření inovativních modelů podnikání a financování pro projekty společností poskytujících energetické služby vycházející z náročnosti, které se zabývají komplexnějšími prostředím, např. tím, že umožňují flexibilnější smlouvy o energetických službách, jež by lépe posloužily soukromým klientům, nebo se zabývají pronajatými zařízeními ve 14 evropských zemích.
- b) Příklady iniciativ, které využívají smlouvy o energetických službách a společnosti poskytující energetické služby pro renovaci veřejných budov, zahrnují:
- RE:FIT (Spojené království)<sup>(137)</sup>;
  - EoL (Slovinsko)<sup>(138)</sup>;
  - 2020TOGETHER (Itálie)<sup>(139)</sup>;
  - PRODESA (Řecko)<sup>(140)</sup>; a
  - RenoWatt (Belgie) (partner projektu Cityinvest v rámci programu H2020)<sup>(141)</sup>.

#### 2.7.8.5. Přístupné a transparentní nástroje pro poradenství

- a) Mezi příklady režimu jednoho kontaktní místa nebo integrovaných služeb pro energetickou renovaci budov patří:
- Energie Positif* (Francie)<sup>(142)</sup> zaměřená na renovace v případě společenství vlastníků;
  - Picardie Pass Rénovation*<sup>(143)</sup> a *Oktave*<sup>(144)</sup> (Francie) zaměřené na rozsáhlé renovace samostatně stojících domů; a
  - REFURB<sup>(145)</sup>, REIMARKT (Nizozemsko) a iniciativa BetterHome (Dánsko) zaměřené na dodatečné modernizace budov.

Projekt Innovate<sup>(146)</sup> provedl analýzu<sup>(147)</sup> několika pilotních modelů, které patří mezi nejlepší v Evropě, a služeb, jež tyto modely vlastníkům domů nabízejí.

- b) Členské státy mohou zřídit vnitrostátní platformy pro investování do udržitelné energie (např. ENERINVEST (Španělsko)<sup>(148)</sup>), a to za účelem:
- organizování dialogu s klíčovými zúčastněnými stranami a mezi nimi navzájem;
  - vypracování plánů;

<sup>(136)</sup> <https://guarantee-project.eu/cz/>

<sup>(137)</sup> <https://www.london.gov.uk/what-we-do/environment/energy/energy-buildings/refit/what-refit-london>

<sup>(138)</sup> <http://www.eib.org/attachments/documents/elena-completed-eol-en.pdf>

<sup>(139)</sup> <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/en/projects/2020together>

<sup>(140)</sup> <https://www.prodesa.eu/?lang=en>

<sup>(141)</sup> <http://www.gre-liege.be/renowatt/25/renowatt.html> (program na renovace veřejných budov za účelem posílení energetické účinnosti prostřednictvím seskupení menších projektů za účelem odstranění technických, právních a finančních překážek). [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/012\\_a2\\_erika\\_honnay\\_seif\\_dublin\\_28-09-17.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/012_a2_erika_honnay_seif_dublin_28-09-17.pdf)

<sup>(142)</sup> <http://www.energiespositif.fr/>

<sup>(143)</sup> <https://www.pass-renovation.picardie.fr/>

<sup>(144)</sup> <https://www.oktave.fr/>

<sup>(145)</sup> <http://www.go-refurb.eu/>

<sup>(146)</sup> <http://www.financingbuildingrenovation.eu/>

<sup>(147)</sup> *Inventory of best practices for setting up integrated energy efficiency service package including access to long-term financing to homeowners* (Inventura osvědčených postupů pro zavádění integrovaných balíčků služeb v oblasti energetické účinnosti včetně přístupu k dlouhodobému financování pro majitele budov), Vesta Conseil and Finance (2018).

<sup>(148)</sup> <https://www.enerinvest.es/en/>



- iii) návrhů zlepšení právních rámců; a
  - iv) vývoje a ověřování vzorových dokumentů a smluv atd. s cílem zlepšovat porozumění trhu.
- c) Je možné zřídit obecné poradenské služby (např. FI-Compass <sup>(149)</sup>, Evropské centrum pro investiční poradenství) a vytvářet technické pokyny pro financování energetických renovací budov za pomoci finančních prostředků politiky soudržnosti <sup>(150)</sup>.
- d) Projekt Inteligentní financování pro inteligentní budovy zahrnuje několik iniciativ na úrovni Unie, které mají členským státům pomoci zřídit vhodné mechanismy na podporu mobilizace investic do renovace budov a zprostředkovat k nim přístup:
- i) iniciativa fór investic do udržitelné energie <sup>(151)</sup>;
  - ii) iniciativa ManagEnergy <sup>(152)</sup>;
  - iii) Evropská energetická pomoc na místní úrovni (ELENA) <sup>(153)</sup>;
  - iv) Horizont 2020: financování výzev v oblasti energetické účinnosti <sup>(154)</sup>; a
  - v) obecné poradenské služby, např. FI-Compass <sup>(155)</sup>, Evropské centrum pro investiční poradenství <sup>(156)</sup>.

#### 2.7.9. Ukazatele a dílčí cíle

Rámec pro dopady strategie renovací, který je vyvíjen v rámci projektu Build Upon <sup>(157)</sup>, může posloužit jako ukázka toho, jak mohou integrované soubory cílů, dílčích cílů a ukazatelů ohraničovat dlouhodobou strategii renovací <sup>(158)</sup>.

#### 2.7.10. Veřejné konzultace

Při vývoji politiky a právních předpisů se Komise spoléhá na transparentní postup zapojení zúčastněných stran (např. podniků, orgánů veřejné správy a výzkumníků) a široké veřejnosti. Její pokyny mohou být členským státům užitečné při organizování vlastních konzultací <sup>(159)</sup>.

Požadavky směrnice o energetické náročnosti budov na konzultace ohledně dlouhodobé strategie renovací (zejména o jejím vývoji) neruší žádné stávající vnitrostátní povinnosti. Provádění směrnice o energetické náročnosti budov bude ve velké míře záviset na místních iniciativách a soukromém financování, důležitou úlohu tudíž bude hrát občanská společnost, místní orgány státní správy a finanční a investiční sektor, jakož i stavební průmysl. Směrnice o energetické náročnosti budov rovněž členským státům ukládá povinnost, aby v průběhu provádění strategie pořádaly inkluzivní konzultace.

<sup>(149)</sup> <https://www.fi-compass.eu/>

<sup>(150)</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/publications/guides/2014/financing-the-energy-renovation-of-buildings-with-cohesion-policy-funding](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guides/2014/financing-the-energy-renovation-of-buildings-with-cohesion-policy-funding)

<sup>(151)</sup> Řada veřejných akcí a vnitrostátních kulatých stolů v členských státech konkrétně věnovaných financování energetické účinnosti. Jejich postupy představují jedinečnou a bohatou sbírku úspěšných průkopnických iniciativ z celé Evropy, zaměřených především na energetické renovace veřejných i soukromých budov, <https://ec.europa.eu/energy/en/financing-energy-efficiency/sustainable-energy-investment-forums>

<sup>(152)</sup> V EU je více než 300 energetických agentur a jsou důležitými hybateli a vyslanci pro místní a regionální transformaci energetiky: ManagEnergy je podporuje při plnění jejich výzvy a nabízí důkladný školicí program o základech a osvědčených postupech pro financování energetické účinnosti v současné Evropě, <https://www.managenergy.eu>

<sup>(153)</sup> <http://www.eib.org/en/products/advising/elena/index.htm>

<sup>(154)</sup> Aktualizovaný pracovní program pro období 2018–2020 lze najít zde: [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-energy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-energy_en.pdf)

<sup>(155)</sup> <https://www.fi-compass.eu/>

<sup>(156)</sup> <http://eiah.eib.org/>

<sup>(157)</sup> Build Upon je společný projekt financovaný z prostředků EU, který se věnuje renovacím budov a spojuje vlády, podniky, nevládní organizace a domácnosti z 13 zemí v rámci spolupracující komunity, která má pomoci při plánování a provádění vnitrostátních strategií renovací, [www.buildupon.eu](http://www.buildupon.eu). Jeho cílem je podnítit revoluci v oblasti renovací v celé Evropě tím, že bude zemím pomáhat při realizaci strategií renovací existujících budov.

<sup>(158)</sup> <http://buildupon.eu/wp-content/uploads/2016/11/BUILD-UPON-Renovation-Strategies-Impact-Framework.pdf>. Projekt Build Upon konstatuje, že tento rámec není pokusem o stanovení osvědčených postupů nebo souboru cílů a ukazatelů dopadu (což bude vyžadovat další práci), nýbrž pouze usiluje o ohraničení tohoto konceptu.

<sup>(159)</sup> <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/better-regulation-guidelines-stakeholder-consultation.pdf>

Následující obecné zásady, které byly převzaty z pokynů vlády Spojeného království pro konzultace (a předpokládají přístup založený na dotaznících)<sup>(160)</sup>, by mohly být v souvislosti s veřejnými konzultacemi o dlouhodobých strategiích renovací a sledování jejich provádění užitečné<sup>(161)</sup>:

a) Konzultace by měly být jasné a stručné

Pokládejte jasné dotazy a omezte počet dotazů na ty, které jsou nezbytné. Dotazy musí být snadno pochopitelné a musí umožňovat jednoduché odpovědi. Vyhněte se zdlouhavým dokumentům.

b) Konzultace by měly sledovat určitý záměr

Při další práci na dané politice berte odpovědi v potaz. O politikách nebo plánech provádění konzultujte ve fázi, kdy je možné je měnit. Nepokládejte dotazy o otázkách, na které již máte konečné stanovisko.

c) Konzultace by měly být informativní

Poskytněte dostatek informací, abyste zajistili, že účastníci konzultace problematiku chápou a mohou poskytnout informované odpovědi. Je-li to možné, přiložte ověřené posouzení dopadů v oblasti nákladů a přínosů zvažovaných možností.

d) Konzultace jsou pouze částí postupu

Zvažte, zda jsou vhodné neformální opakované konzultace za použití nových digitálních nástrojů a otevřených přístupů založených na spolupráci. Konzultace nespočívají pouze ve formálních dokumentech a odpovědích. Jedná se o průběžný proces.

e) Konzultace by měly probíhat po přiměřenou dobu

Délka konzultací by měla odrážet charakter a dopad návrhu. Příliš dlouhé konzultace způsobí zpoždění při vývoji politiky. Příliš rychlé konzultace neposkytnou dostatek času a sníží kvalitu odpovědí.

f) Konzultace by měly být cílené a inkluzivní

Veźmte v úvahu celé spektrum zúčastněných stran dotčených danou politikou i to, zda existují zastupitelské organizace. Ve vhodných případech uvažujte o zaměření na konkrétní skupiny. Ujistěte se, že o konzultaci ví a mají k ní přístup. Sledujte účast různých skupin zúčastněných stran a usilujte o oslovení co nejrozmanitějšího spektra dotčených zúčastněných stran.

g) Konzultace by měly zohledňovat konzultované skupiny

Některé zúčastněné strany mohou k poskytnutí odpovědi potřebovat více času. Pokud konzultace částečně či úplně probíhá v období dovolených, zvažte, jaký dopad to může mít, a přijměte vhodná opatření ke zmírnění takového dopadu, např. předchozí diskuse s klíčovými zúčastněnými stranami nebo prodloužení termínu pro odevzdání odpovědí. Některé zúčastněné strany, např. osoby se zdravotním postižením nebo starší osoby, mohou vyžadovat informace v dostupném formátu (např. internetové konzultační rozhraní nebo alternativní textové formáty).

h) Konzultace by měly být dohodnuty před jejich zveřejněním

Před zveřejněním písemné konzultace usilujte o společnou dohodu, zejména při konzultacích o nových návrzích politiky.

i) Konzultace by měly umožňovat podrobný dohled

Odpovědi zveřejňujte na internetu na stejné stránce, kde se nacházela původní konzultace, a vysvětlete:

i) kolik bylo obdrženo odpovědí;

ii) od koho odpovědi pocházely; a

iii) jak se v dané politice odrazily.

<sup>(160)</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/consultation-principles-guidance>

<sup>(161)</sup> Přínosné mohou být i jiné, méně technické metodiky veřejných konzultací založené na osobním přístupu.

j) Odpovědi na konzultace by měly být včas zveřejněny

Odpovědi zveřejněte do 12 týdnů od konzultace nebo vysvětlete, proč to není možné. Mezi uzavřením konzultace a začátkem provádění politiky či právního předpisu ponechte dostatečný časový odstup.

Konzultační postup o svých dlouhodobých strategiích renovací z let 2014 a 2017 zdokumentovalo jen pár členských států. Finsko nicméně podalo příklad osvědčeného postupu<sup>(162)</sup>, když v rané fázi zapojilo důležité subjekty – což zvyšuje přijetí společně vyvinutých opatření veřejnosti.

Během vývoje finských vnitrostátních stavebních předpisů probíhají konzultace s odborníky a důležitými organizacemi v tomto odvětví, kteří se práce aktivně účastní, a to prostřednictvím předběžných studií a konzultačních fór. Probíhají práce na návrzích vnitrostátních definic a pokynů pro budovy s téměř nulovou spotřebou energie, do nichž jsou aktivně zapojeny profesní organizace v odvětví stavebnictví, projektování budov a plánování.

Do vývoje pravidel pro vnitrostátní provádění smluv o energetických službách a jejich šíření jsou rovněž zapojeni majitelé budov a organizace zajišťující správu budov. Spolupráce s odvětvími nemovitostí a stavebnictví a aktivní zapojení odborníků z těchto oblastí zajišťuje vysokou míru dodržování zákonů, vyhlášek a stavebních předpisů.

V jiných odvětvích přišly organizace s inovativními způsoby, jak se spojit a řešit problémy. Knihovna zdrojů projektu BUILD UPON<sup>(163)</sup> dokumentuje zkušenosti s inovativními postupy dialogů s vícero zúčastněnými stranami z jiných odvětví, díky kterým se rozvinula kultura spolupráce.

#### 2.7.11. Finanční opatření spojená s úsporami energie – čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov

Provázáním finanční podpory s úsporami energie uvedené v čl. 10 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov se členské státy vybízí k tomu, aby zvážily účinnější využívání veřejných finančních prostředků tím, že přislíbí větší podporu účinnějším výsledkům a na méně ambiciózní opatření naopak podporu menší, např. provázáním finančního zvýhodnění (procentní snížení úrokové míry, procentní podíl dotační složky) s dosaženými výsledky (pokud jde o energetickou náročnost vyjádřenou jako spotřeba energie, nebo na základě hodnocení certifikátu energetické náročnosti). Program *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (Německo) tento model účinně využívá, když uděluje progresivně vyšší slevy na úrokové míře pro projekty, které více snižují energetickou náročnost.

### 3. RÁMEC PRO VÝPOČET ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV

Příloha I směrnice o energetické náročnosti budov stanoví společný obecný rámec pro výpočet energetické náročnosti budov a mimo jiné popisuje vnitrostátní metodiky. Ke splnění cílů politiky energetické účinnosti budov by měla být zlepšena transparentnost certifikátů energetické náročnosti tím, že se zajistí, aby byly veškeré parametry nezbytné pro výpočet, a to jak minimální požadavky na energetickou náročnost, tak na certifikaci, stanovovány a uplatňovány soudržně. Znění přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov bylo pozměněno tak, aby byl rámec odpovídajícím způsobem aktualizován.

#### 3.1. Oblast působnosti

Příloha I směrnice o energetické náročnosti budov byla pozměněna směrnicí (EU) 2018/844, aby se následujícím způsobem zlepšila transparentnost a soudržnost 33 různých regionálních a vnitrostátních metodik pro výpočet energetické náročnosti:

a) bod 1 lépe řeší způsob, jakým má být energetická náročnost budov určena, a ukládá členským státům povinnost popsat své metodiky pro výpočet v souladu se standardy energetické náročnosti budov;

<sup>(162)</sup> Viz: [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/5\\_en\\_autre\\_document\\_travail\\_service\\_part1\\_v4.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/5_en_autre_document_travail_service_part1_v4.pdf)

<sup>(163)</sup> <https://kumu.io/WorldGBCEurope/build-upon-resource-library#build-upon-resource-library>

- b) bod 2a umožňuje uplatnění dalších číselných ukazatelů celkové spotřeby energie v budově nebo emisí skleníkových plynů; a
- c) body 3, 4 a 5 zůstávají téměř nezměněny; v bodě 4 byla zrušena formulace „při výpočtu se má v případě potřeby“ a výpočty musí nyní zohledňovat příznivý vliv uvedených faktorů.

Členské státy musí v souladu s článkem 3 směrnice o energetické náročnosti budov přijmout vnitrostátní metodiky pro výpočet energetické náročnosti budov. Ustanovení týkající se např. výpočtu nákladově optimálních úrovní (články 4 a 5 směrnice o energetické účinnosti budov) <sup>(164)</sup> zůstávají nezměněna.

Tento oddíl je členěn tak, aby pokrýval řadu pozměněných ustanovení přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov:

- a) povinnosti určit a vyjádřit energetickou náročnost budov (první dva odstavce bodu 1, první odstavec bodu 2 a bod 2a přílohy I); a
- b) povinnost transparentně popsat vnitrostátní metodiku výpočtu v souladu s normami energetické náročnosti budov (třetí odstavec bodu 1 přílohy I).

Otázkou výpočtu primárních energetických faktorů podle přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov se zabývá samostatné doporučení pro modernizaci budov.

### 3.2. Povinnosti určit a vyjádřit energetickou náročnost budov

#### 3.2.1. Určení energetické náročnosti budov – příloha I (bod 1) směrnice o energetické náročnosti budov

Podle přílohy I (bod 1) směrnice o energetické náročnosti budov je energetická náročnost budovy „určena na základě vypočtené či skutečné spotřeby energie a odráží typickou spotřebu energie“. Toto ustanovení není nové. Z jeho znění bylo v souladu s definicí energetické náročnosti podle článku 2 směrnice o energetické náročnosti budov vypuštěno spojení „za rok“, díky čemuž je tato povinnost flexibilnější.

Revize aktualizuje typickou spotřebu energie v souladu s rozšířenou definicí technických systémů budovy (čl. 2 bod 3 směrnice o energetické náročnosti budov) a definicí energetické náročnosti budovy (čl. 2 bod 4 uvedené směrnice). Typická spotřeba energie budovy zahrnuje především energii spotřebovanou na vytápění prostor, chlazení prostor, přípravu teplé vody, větrání, zabudované osvětlení a jiné technické systémy budovy.

Definice technických systémů budovy byla rozšířena o nové oblasti, např. o automatizaci a kontrolu budov, výrobu elektrické energie na místě a využívání energie z obnovitelných zdrojů. Členské státy rozhodnou, zda by proto výpočet energetické náročnosti měl zohledňovat další způsoby využívání energie (kromě vytápění prostor, chlazení prostor, přípravu teplé vody, větrání a zabudovaného osvětlení).

#### 3.2.2. Vyjádření energetické náročnosti budov – příloha I (druhý odstavec bodu 1 a bod 2a) směrnice o energetické náročnosti budov

Příloha I (druhý odstavec bodu 1) směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že „energetická náročnost budovy musí být vyjádřena číselným ukazatelem spotřeby primární energie v kWh/(m<sup>2</sup> · r)“ <sup>(165)</sup>.

Pokud se členské státy rozhodnou vyjadřovat energetickou náročnost jako poměr spotřeby primární energie vůči spotřebě referenční budovy nebo jako podíl spotřeby primární energie referenční budovy, měly by jasně určit, jak se tento bezrozměrný přístup vztahuje k číselnému ukazateli spotřeby primární energie v kWh/m<sup>2</sup> · r).

<sup>(164)</sup> Výpočty energetické náročnosti budov pro účely stanovení minimálních požadavků na energetickou náročnost se musí 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).

<sup>(165)</sup> Podle normy EN ISO 52000-1 musí být při vyjádření spotřeby primární energie specifikováno, zda se jedná o celkovou primární spotřebu energie z obnovitelných nebo neobnovitelných zdrojů.

Příloha I (bod 2a) směrnice o energetické náročnosti budov členským státům umožňuje zvážit tyto další číselné ukazatele:

- a) celková spotřeba primární energie z neobnovitelných a obnovitelných zdrojů; a
- b) vyprodukované emise skleníkových plynů (které lze vyjádřit v  $\text{kgCO}_2\text{eq}/(\text{m}^2 \cdot \text{r})$ ).

Tyto ukazatele mohou být použity jako doplněk společného číselného ukazatele vyjádřeného spotřebou primární energie ( $\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{r})$ ), nikoli však místo něj.

Členské státy mohou pro přesnější popis energetické náročnosti (kromě ukazatelů uvedených v bodě 2a) podle potřeby uplatnit i další ukazatele. Ani v takovém případě nemohou takové ukazatele nahradit společný číselný ukazatel vyjádřený spotřebou primární energie ( $\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{r})$ ).

Příloha I (druhý odstavec bodu 1) směrnice o energetické náročnosti budov požaduje, aby byl ukazatel spotřeby primární energie používán pro certifikáty energetické náročnosti a k ověřování dodržení minimálních požadavků na energetickou náročnost. Důrazně se doporučuje, aby členské státy používaly stejnou metodiku i pro:

- a) výpočet energetické náročnosti;
- b) ověření dodržení minimálních požadavků na energetickou náročnost; a
- c) vydávání certifikátů energetické náročnosti.

Pokud se ovšem použijí různé metodiky, musí výsledky dostatečně konvergovat, aby se zamezilo nejistotě ohledně energetické náročnosti budovy.

Bod 4 stanoví, že metodiky pro výpočet energetické náročnosti musí zohledňovat příznivý vliv faktorů, které následně uvádí (tj. místní podmínky slunečního osvětlení, elektřina vyráběná formou kombinované výroby tepla a elektřiny, ústřední nebo blokové otopné a chladicí soustavy a denní osvětlení<sup>(166)</sup>). Pokud některý z faktorů není v konkrétním členském státě běžný (např. klimatické podmínky nejsou pro sluneční osvětlení příznivé, nebyly vyvinuty žádné ústřední nebo blokové otopné a chladicí systémy), mělo by se přesto zvážit, zda takový faktor nemá na metodiku výpočtu příznivý vliv.

Příloha I (druhý odstavec bodu 1) vyžaduje, aby metodika používaná pro stanovení energetické náročnosti budovy byla transparentní a otevřená inovacím. Tento požadavek se uplatní na všechny prvky, které jsou součástí výpočtu, včetně:

- a) energetických potřeb budovy, které jsou výchozím bodem pro výpočet energetické náročnosti;
- b) výsledné celkové potřeby primární energie z rozpisu energie, která je zapotřebí k pokrytí spotřeby prostřednictvím vnitrostátních primárních energetických faktorů;
- c) energie z obnovitelných zdrojů vyrobené na místě a dodávané prostřednictvím energetického nosiče (podle čtvrtého odstavce bodu 2 musí být uplatňování jednotné a nediskriminační);
- d) využívání norem pro energetickou náročnost budov;
- e) ideální kombinace energeticky účinných a obnovitelných opatření, která jsou pro směrnici o energetické náročnosti budov ústřední; a
- f) zvážení vnitrostátní úrovně kvality vnitřního vzduchu a komfortu při výpočtu energetické náročnosti různých typů budov<sup>(167)</sup>.

### 3.2.3. Opatření a doporučení pro provádění

Hlavním cílem změny prvního a druhého odstavce bodu 1 a vložení bodu 2a je upřesnit stávající povinnosti. Podle těchto ustanovení členské státy musí:

- a) určit energetickou náročnost budov na základě vypočtené či skutečné spotřeby energie;

<sup>(166)</sup> EN 12464-1 uvádí konkrétní požadavky na osvětlení pro osoby pracující na vnitřním pracovišti včetně úkolů zahrnujících zrakové vnímání, zatímco EN 15193 uvádí konkrétní požadavky na postupy výpočtu a metriky související s energetickou náročností budov. Nová evropská norma pro „denní osvětlení v budovách“ (EN 17037, kterou Evropský výbor pro normalizaci zveřejnil dne 12. prosince 2018) uvádí parametry a metodiku pro vyhodnocení podmínek denního osvětlení, která bere v potaz odchylky související s geografickými a klimatickými rozdíly v Evropě.

<sup>(167)</sup> Nařízení (EU) č. 244/2012, příloha III, tabulka 4: „Každý výpočet by se měl vztahovat ke stejné úrovni pohody. Každá varianta/každý balíček/každé opatření by formálně měly poskytovat přijatelnou pohodu. Pokud jsou brány v potaz různé úrovně pohody, ztratí se základ pro srovnání.“

- b) určit způsoby využívání energie zahrnuté do výpočtu energetické náročnosti – musí zahrnovat alespoň vytápění prostor, chlazení prostor, přípravu teplé vody, větrání a zabudované osvětlení;
- c) vyjádřit energetickou náročnost s ohledem na spotřebu primární energie (kWh/(m<sup>2</sup> · r));
- d) použít pro certifikáty energetické náročnosti ukazatel spotřeby primární energie v kWh/(m<sup>2</sup> · r) a ověřit splnění minimálních požadavků na energetickou náročnost; a
- e) zohlednit příznivý vliv místních podmínek slunečního osvětlení, elektřiny vyráběné formou kombinované výroby tepla a elektřiny, ústředních nebo blokových otopných a chladicích soustav a denního osvětlení (v souladu s bodem 4).

Vzhledem k tomu, že tyto požadavky nejsou zcela nové a mohou již být ve vnitrostátních nebo regionálních právních rámcích uplatňovány, doporučuje se, aby členské státy provedly revize svých stavebních předpisů a stávajících metodik pro výpočet a během lhůty pro provedení zajistily, že jejich prováděcí opatření zahrnují jakékoli nezahrnuté body.

Členské státy mohou rovněž v souladu s bodem 2a zavést další ukazatele k vyjádření energetické náročnosti budovy. Pokud členské státy kromě požadovaného ukazatele spotřeby primární energie určí další ukazatele, měly by uvést veškeré důležité informace na podporu jejich užívání, např.:

- a) jednotku, v níž se mají ukazatele vyjadřovat;
- b) zda se uplatní na všechny typy budov, na nové nebo stávající budovy;
- c) zda se použijí pro certifikaci energetické náročnosti nebo jako doplnění minimálních požadavků na energetickou náročnost; a
- d) metodiku pro jejich výpočet.

### 3.3. Povinnost transparentně popsat vnitrostátní metodiku výpočtu

#### 3.3.1. Vnitrostátní metodiky pro výpočet v souladu s normami pro energetickou náročnost budov

S ohledem na potřebu větší srovnatelnosti a transparentnosti ukládá směrnice o energetické náročnosti budov členským státům povinnost popsat svou vnitrostátní metodiku pro výpočet v souladu s vnitrostátními přílohami souhrnných norem<sup>(168)</sup>, které vypracoval Evropský výbor pro normalizaci (CEN) na základě mandátu M/480.

Každá norma má „přílohu A“ – předlohu poskytující výběr konkrétních metod (např. jednoduché nebo podrobnější) a vstupních údajů (technické, politické nebo klimatické). Předpokládá se, že příloha A je pro členské státy při popisu jejich vnitrostátních metodik výpočtu užitečným nástrojem<sup>(169)</sup>.

Ačkoli 40. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 uznává, že použití norem energetické náročnosti budov „[...] by mělo na provádění směrnice 2010/31/EU ve znění této směrnice pozitivní dopad“, příloha I směrnice o energetické náročnosti budov jasně uvádí, že se nejedná o právní kodifikaci těchto norem ani nejsou v důsledku toho povinné.

Členské státy si mohou stejně jako dříve své vnitrostátní nebo regionální metodiky výpočtu přizpůsobit svým místním a klimatickým podmínkám<sup>(170)</sup>.

#### 3.3.2. Opatření a doporučení pro provádění

Podle přílohy I musí členské státy popsat „svou vnitrostátní/regionální metodiku výpočtu podle vnitrostátních příloh souhrnných norem“. Členské státy musí tento požadavek splnit nejpozději do uplynutí lhůty pro provedení ve vnitrostátním právu, tj. do 10. března 2020<sup>(171)</sup>.

<sup>(168)</sup> Pro vysvětlení vnitrostátních příloh norem pro energetickou účinnost budov viz oddíl 3.4 (www.epb.center/implementation/national-annexes).

<sup>(169)</sup> Příloha A normy o energetické účinnosti budov je prázdná předloha, kterou lze vyplnit vnitrostátními údaji a volbami. Pokud členský stát tuto přílohu vyplní a zveřejní, označuje se jako „přehled vnitrostátních údajů“. Pokud ji vyplňuje a zveřejňuje vnitrostátní úřad pro normalizaci jako součást normy energetické náročnosti budov, označuje se jako „vnitrostátní příloha“. Neexistuje žádný zásadní rozdíl mezi tím, když se členský stát rozhodne zveřejnit „přehled vnitrostátních údajů“ jakožto součást svých stavebních předpisů a když vnitrostátní úřad pro normalizaci zveřejní „vnitrostátní přílohu“.

<sup>(170)</sup> Např. různým klimatickým pásmům, praktické přístupnosti energetické infrastruktury, místním energetickým sítím, různým typologiím budov atd. (tj. pevninské a pobřežní podmínky se mohou významně lišit).

<sup>(171)</sup> Podle článku 3 směrnice (EU) 2018/844 musí do uplynutí lhůty pro provedení ve vnitrostátním právu (20 měsíců po vstupu v platnost, tj. 10. března 2020) členské státy sdělit Komisi, jakým způsobem provedly nebo uplatňují nové povinnosti, které jim směrnice o energetické náročnosti budov ukládá. V rámci tohoto sdělení musí členské státy prokázat, že beze zbytku splnily povinnost popsat své metodiky výpočtu v souladu s normami.

Členské státy mají různé možnosti, jak o splnění této povinnosti informovat. Jednou, přímočarou možností je zahrnout vyplněné přílohy souhrnných norem do oficiálního sdělení Komisi ohledně vnitrostátních opatření provádějících směrnici o energetické náročnosti budov ve vnitrostátním právu.

V zájmu usnadnění transparentnosti a zlepšení srovnatelnosti se doporučuje, aby členské státy popis svých metodik výpočtu zveřejnily, např. nahráním vyplněných předloh na webovou stránku nebo jejich přiložením ke stavebním předpisům atd. V takových případech mohou Komisi informovat o veřejně dostupném zdroji, čímž prokážou, že povinnost splnily.

Zveřejnění metodiky výpočtu členskými státy rovněž pomůže splnit požadavek zajistit, že „[m]etodika používaná pro stanovení energetické náročnosti budovy musí být transparentní...“, který vyplývá z přílohy I (druhého odstavce bodu 1) směrnice o energetické náročnosti budov.

Pokud členský stát přijme normu energetické náročnosti budov v celém rozsahu do vnitrostátního práva (tzn. použije normu (ve stávající podobě) jako součást svých stavebních předpisů provádějících směrnici o energetické náročnosti budov), může se rozhodnout:

- a) požádat svůj vnitrostátní úřad pro normalizaci o vypracování vnitrostátní přílohy vycházející z předlohy přílohy A – v takovém případě lze předpokládat, že splnil povinnost stanovenou v příloze I směrnice o energetické náročnosti budov týkající se této normy tím, že zveřejnil vnitrostátní přílohu spolu s vnitrostátními předpisy, které použití dotčené normy požadují; nebo
- b) zveřejnit vyplněnou přílohu A jako přehled vnitrostátních údajů:
  - i) jako samostatný dokument, na který odkazují stavební předpisy; nebo
  - ii) jako nedílnou součást stavebních předpisů provádějících směrnici o energetické náročnosti budov.

Vnitrostátní příloha nebo přehled vnitrostátních údajů se poté využívají ke splnění požadavků směrnice o energetické náročnosti budov a k usnadnění používání normy na vnitrostátní úrovni.

Pokud členský stát normy energetické náročnosti budov nepřijme v plném rozsahu, pak by se měla příloha A normy použít jako předloha k popisu vnitrostátní metodiky výpočtu a vnitrostátních rozhodnutí, čímž se zajistí dodržení směrnice o energetické náročnosti budov.

### 3.4. Další úvahy

Ačkoli se obecný rámec pro výpočet energetické náročnosti budov zaměřuje na spotřebu energie v budovách, členské státy mohou zvážit začlenění dalších aspektů z oblasti energetiky, např. svázaná energie v případě materiálů použitých v průběhu životního cyklu budov.

### 3.5. Souhrnné normy energetické náročnosti budov

Každá z následujících souhrnných norem energetické náročnosti budov popisuje určitý důležitý krok při posuzování energetické náročnosti budov:

- a) EN ISO 52000-1, Energetická náročnost budov – Základní zásady pro soubor norem ENB – Část 1: Obecný rámec a postupy <sup>(172)</sup>;
- b) EN ISO 52003-1, Energetická náročnost budov – Ukazatele, požadavky, kvalifikace a osvědčení – Část 1: Obecné aspekty a aplikace celkové energetické náročnosti <sup>(173)</sup>;
- c) EN ISO 52010-1, Energetická náročnost budov – Vnější klimatické podmínky – Část 1: Přepočtení klimatických dat pro energetické výpočty <sup>(174)</sup>;
- d) EN ISO 52016-1, Energetická náročnost budov – Energie potřebná pro vytápění a chlazení vnitřních prostor a citelné a latentní tepelné zatížení – Část 1: Postupy výpočtu <sup>(175)</sup>; a
- e) EN ISO 52018-1, Energetická náročnost budov – Indikátory pro částečné požadavky ENB vztahující se k tepelné rovnováze a vlastnostem prvků – Část 1: Přehled možností <sup>(176)</sup>.

<sup>(172)</sup> <https://epb.center/support/documents/m1-overarching-epb/iso-52000-1>

<sup>(173)</sup> <https://epb.center/support/documents/m1-overarching-epb/iso-52003-1>

<sup>(174)</sup> <https://epb.center/support/documents/m1-overarching-epb/iso-52010-1>

<sup>(175)</sup> <https://epb.center/support/documents/m2-building-such/iso-52016-1>

<sup>(176)</sup> <https://epb.center/support/documents/m2-building-such/iso-52018-1>

#### 4. SHRNU TÍ DOPORU ČENÍ

##### 4.1. Dlouhodobé strategie renovací

- 1) Dlouhodobé strategie renovací jsou co do obsahu a rámce komplexnější a ambicióznější než v případě strategií na mobilizaci investic, které byly povinné podle článku 4 směrnice o energetické účinnosti. Členské státy se vybízejí, aby nové prvky (např. dílčí cíle, ukazatele, dlouhodobější vize, aktivizační momenty, energeticky nejnáročnější budovy, energetickou chudobu a inteligentní technologie) pečlivě zvážily, aby se zajistila co největší účinnost příslušných politik a opatření. Rovněž by měly zohlednit bezpečnostní otázky a požadavky článku 8 směrnice o energetické náročnosti budov týkající se elektromobility a technických systémů budov.

Viz oddíly 2.3.1 a 2.3.4.

- 2) Členské státy se vybízejí, aby si na počátku přípravy svých dlouhodobých strategií renovací vyhradily dostatek času na zřízení plánu s opatřeními, měřitelnými ukazateli pokroku a orientačními dílčími cíli pro roky 2030, 2040 a 2050. Pro snížení rizik a nejistoty u investorů a k zapojení zúčastněných stran a podnikatelské sféry do provádění politik a opatření souvisejících s dlouhodobou strategií renovací jsou klíčové ambiciózní, realistické a jasné dílčí cíle. Vypracování smysluplných ukazatelů a dílčích cílů je rovněž počáteční investicí, která později podpoří provádění politik a opatření – a nakonec zajistí snížení emisí skleníkových plynů, dekarbonizaci fondů budov a jejich nákladově efektivní transformaci, což pomůže splnit cíle Unie v oblasti energetické účinnosti.

Viz oddíl 2.3.2.

- 3) Pro dlouhodobé strategie renovací a jejich úspěšné provádění bude klíčové úsilí členských států o zajištění přístupu k řadě finančních mechanismů, které pomohou mobilizovat investice. Členské státy se důrazně vybízejí k tomu, aby vzaly v potaz řadu příkladů účinných a úspěšných mechanismů, které fungují jinde (viz výše). Kromě toho se vybízejí, aby využívaly podpory a odborného poradenství, které mají v rámci iniciativ Inteligentní financování pro inteligentní budovy k dispozici, především (pokud dosud nebylo zavedeno) fórum pro investice do udržitelné energie.

Viz oddíly 2.4 a 2.7.

- 4) Solidní dlouhodobé strategie renovací mají zrychlit nákladově efektivní renovace stávajících budov, jejichž renovace v současné době probíhají pouze v omezené míře. Dlouhodobá strategie renovací není sama o sobě cílem, nýbrž výchozím bodem pro intenzivnější činnost, která má být v praxi prováděna a jejímž výsledkem má být vyšší a rozsáhlejší míra renovací. Vyhodnocení případných dalších přínosů opatření na zvýšení energetické účinnosti může umožnit celostnější a integrovanější přístup na vnitrostátní úrovni s důrazem na možné součinnosti s jinými oblastmi politiky, které v ideálním případě zahrnují ministerstva odpovědná za jiné oblasti než energetiku a stavebnictví, např. zdravotnictví, životní prostředí, finance a infrastrukturu.

Viz oddíly 2.3.1.7 a 2.7.7.

- 5) Členské státy se vybízejí, aby na konzultace ohledně vývoje a provádění svých dlouhodobých strategií renovací vyhradily dostatek času. Díky zapojení veřejnosti mohou konzultace zlepšit výsledky politiky. Členské státy rovněž mohou zvážít zavedení platformy pro zúčastněné strany. Identifikace zúčastněných stran a konzultace s nimi mohou podstatně přispět k úspěšnému provádění dlouhodobé strategie renovací. Pro šíření dlouhodobé strategie renovací a pro shromažďování údajů jsou rovněž nezbytné přímé nebo nepřímé příspěvky příslušných zúčastněných stran spojených s vylepšováním budov z hlediska energetiky, které mohou podpořit smysl pro shodu ohledně dlouhodobé strategie renovací a její přijetí.

Viz oddíly 2.3.3 a 2.7.10.

- 6) Členské státy se vybízejí, aby zajistily úzkou spolupráci mezi úředníky, kteří dlouhodobou strategií renovace vyvíjejí, a kolegy z jiných ministerstev, kteří pracují na vnitrostátním plánu v oblasti energetiky a klimatu, jehož nedílnou součástí dlouhodobá strategie renovací je.

Viz oddíly 2.6 a 2.7.



#### 4.2. Finanční pobídky a informace

- 7) Členské státy se vybízejí, aby řádně zvážily, jak zajistit, aby byla veškerá finanční opatření na zlepšení energetické účinnosti při renovaci budov propojena se zamýšlenými nebo dosaženými úsporami energie.

Viz oddíly 2.5.1 a 2.7.8.

- 8) Členské státy se vybízejí, aby zřídily databáze (pokud dosud neexistují), aby bylo možné shromažďovat údaje o měřené nebo vypočítané spotřebě energie některých budov a zveřejnit souhrnné anonymizované údaje.

Viz oddíl 2.5.2.

#### 4.3. Rámec pro výpočet energetické náročnosti budov

- 9) Při revizi stavebních předpisů a stávajících metodik výpočtu se členské státy vybízejí k tomu, aby zavedly další ukazatele energetické náročnosti budov uvedené v bodě 2a. Pokud členské státy kromě požadovaného ukazatele spotřeby primární energie určí další ukazatele, měly by uvést veškeré důležité informace na podporu jejich užívání, např.:

- a) jednotku, v níž se mají ukazatele vyjadřovat;
- b) zda se uplatní na všechny typy budov, na nové nebo stávající budovy;
- c) zda se použijí pro certifikaci energetické náročnosti nebo jako doplnění minimálních požadavků na energetickou náročnost; a
- d) metodiku pro jejich výpočet.

Viz oddíl 3.2.

- 10) Vnitrostátní metodiky výpočtu je třeba popsat transparentně. Při revizi stavebních předpisů a stávajících metodik výpočtu se členské státy vybízejí k tomu zavést další ukazatele energetické náročnosti budov uvedené v bodě 2a. Pokud členské státy kromě požadovaného ukazatele spotřeby primární energie určí další ukazatele, měly by uvést veškeré důležité informace na podporu jejich užívání, např.:

- a) jednotku, v níž se mají ukazatele vyjadřovat;
- b) zda se uplatní na všechny typy budov, na nové nebo stávající budovy;
- c) zda se použijí pro certifikaci energetické náročnosti nebo jako doplnění minimálních požadavků na energetickou náročnost; a
- d) metodiku pro jejich výpočet.

Viz oddíl 3.3.

---

## OPRAVY

**Oprava nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii**

(Úřední věstník Evropské unie L 356 ze dne 12. prosince 2014)

Strana 218, příloha, dodatek D, bod D.1.1.4, obrázek D.1, legenda, třetí řádek:

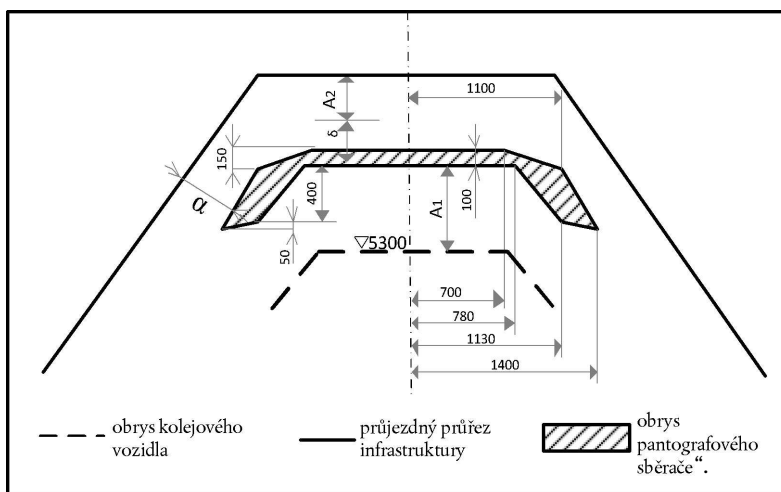
*místo:* „Y’: osa pantografového sběrače – k odvození mechanicko-kinematického obrysu pantografového sběrače“,

*má být:* „Y’’: osa pantografového sběrače – k odvození mechanicko-kinematického obrysu pantografového sběrače“.

Strana 222, příloha, dodatek D, bod D.2, obrázek D.3 zní takto:

„Obrázek D.3

**Statický obrys pantografového sběrače pro rozchod kolejí 1 520 mm**





ISSN 1977-0626 (elektronické vydání)  
ISSN 1725-5074 (papírové vydání)



**Úřad pro publikace Evropské unie**  
2985 Lucemburk  
LUCEMBURSKO

CS