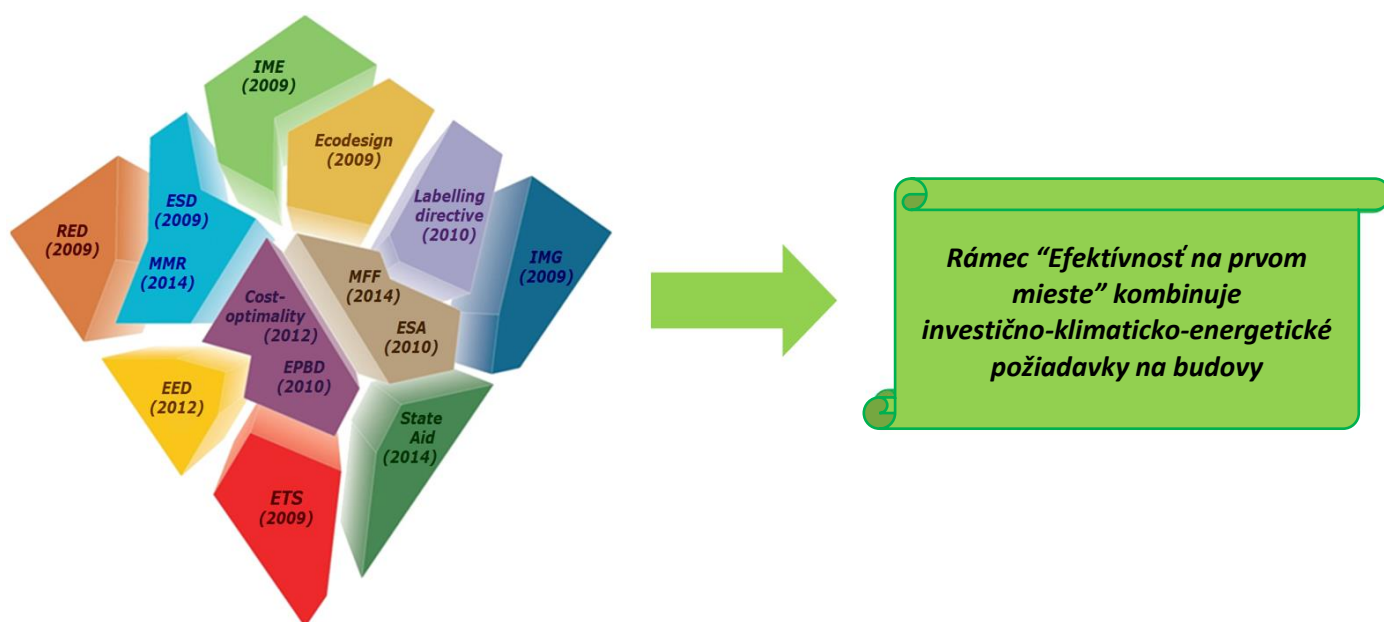




Energetická premena fondu budov v EÚ

Spustenie 4. priemyselnej revolúcie v Európe

Zhrnutie



Pod'akovanie

Publikácia "[Energy Transition of the EU Building Stock -Unleashing the 4th Industrial Revolution in Europe](#)" je analytickou správou, ktorú vy pracivala [Yamina SAHEB](#) from [OpenExp](#).

Autorka ďakuje tu uvedeným expertom za ich užitočné vstupy:

Shradha ABT, Katalin BODIS, Randall BOWIE, Goran CACIC, Céline CARRE, Bertrand CAZES, Alix CHAMBRIS, Jean-François DALLEMAND, Anibal De ALMEIDA, Stella DIMITRIOU, Bettina DORENDORF, James DRINKWATER, Monika DRUNGILAITÉ, Susanne DYRBOEL, Szymon FIRLAG, Joao FONG, Patty FONG, Anna FRACZYK, Quentin GENARD, Zdravko GENCHEV, Karen GLITMAN, Véronique GUILLAUMIN, Irena HLEDE, Cecilia HUGONY, Jean-Pierre JACOBS, Rod JANSSEN, Nicolas JARRAUD, Scott JOHNSTONE, Adrian JOYCE, Maria KLEIS-WALRAVENS, Stephan KOLB, Rob KOOL, Andriy KOTSYUMBAS, Jens LAUSTSEN, Bianca-Nicole LEPSA, Alex LUPION-ROMERO, Erika MATA, Alan MEIER, Heinz OSSENBRINK, Costas PAPANICOLAS, Jędrzej PASIERSKI, Bruno PEDROTTI, Ladislav PIRSEL, Julian POPOV, Jan ROSENOW, Anna RYBERG HENRIKSSON, Mika RUPONEN, Milla SAIRANEN, Despina SERGHIDES, Niels SCHREUDER, Malgorzata SMOLAK, Ondrej SRAMEK, Dan STANIASZEK, Sandor SZABO, Marta SZABO, Jan TE BOS, Marta TOPOREK, Edouard TOULOUSE, Markus TRILLING, Sharon TURNER, Dragomir TZANEV, Ron VAN ERCK, Tomas WYNS, Francisco ZULOAGA.

Špeciálne poďakovanie patrí [Ladislavovi Piršelovi](#) zo [Slovenskej rady pre zelené budovy](#)

V Európe vzniká trh s energetickými renováciami/energetickou obnovou

V období od finančnej krízy hrá energetická renovácia/obnova budov významnú úlohu stabilizátora stavebníctva a následne aj európskej ekonomiky. Odhad veľkosti trhu energetickej obnovy budov sa v regióne EÚ 28 pohyboval v roku 2015 na úrovni 109 miliárd EUR a vytvoril 882 900 pracovných miest. Francúzsky, nemecký a taliansky trh energetickej obnovy budov tvorili spolu takmer polovicu trhu energetickej obnovy budov v EÚ. Najvyšší podiel na trhu energetickej obnovy budov mali obytné budovy, 65% z celého trhu energetickej obnovy budov.

Pri vzniku trhu energetickej obnovy budov hrali hlavnú úlohu vládne politiky súvisiace s či už oživením hospodárstva alebo s implementáciou energetických a klimatických cieľov v rámci agendy EU 2020. Ak sa Finančné prostriedky EÚ vhodne kombinovali s národnými fondami, tak umožnili významnú podporu implementácie opatrení v oblasti energetickej efektívnosti existujúcich budov. Toto následne obmedzilo vplyv finančnej krízy na bytovú výstavbu bud' zachováím existujúcich pracovných miest alebo vytvorením nových. Avšak v niektorých členských štátoch úsporné opatrenia bránili rozvoju novovznikajúceho trhu energetickej obnovy budov.

Stavebníctvo, ktorému v súčasnosti dominuje obnova existujúcich budov, je jedným z pilierov hospodárstva Európskej únie. Celkový obrat odvetvia v r. 2013 predstavoval v EU 28 celkom 1,241 miliardy, čo zodpovedá viac ako 9% HDP EÚ v tomto roku. Odvetvie zamestnávalo v roku 2013 takmer 11 miliónov osôb. V stavebníctve bolo v tom istom roku aktívnych viac ako 3 milióny podnikov, z ktorých 94% boli podniky s menej ako 9 zamestnancami. Podiel obratu z dôvodu rekonštrukcie existujúcich budov sa zvýšil zo 47% v roku 2005 na 57% v roku 2015. Trh rekonštrukcií budov začal dominovať celkovému stavebnému trhu v roku 2009, a to najmä v členských štátoch, kde sa už opatrenia na oživenie hospodárstva cielene zameriavali na energetickú obnovu existujúcich budov.

Trh s energetickou obnovou by mohol rásť v prípade, že EÚ bude mať ambíciu zväčšiť jeho veľkosť

Veľkosť trhu s energetickou obnovou v EU by sa mohla zväčšiť takmer o polovicu súčasného trhu s energetickou obnovou, ak sa stanoví cieľ 40% úspor energie do r. 2030. Tak by sa vytvorilo viac než jeden milión pracovných miest. Cieľ 40% úspor energie by umožnil zvýšiť podiel obnovených budov na takmer 3%. V súčasnosti, keď je stanovený cieľ úspory energie 27%, je miera obnovy len 1%. Zvýšenie miery obnovy by spôsobilo zvýšenie objemu aktivít v obnove budov. To by investorom poskytlo viac dôvery a odstránilo by to neistoty o budúcnosti stavebného trhu v EU.

Stavebný sektor je známy pre svoj konzervativizmus a nedostatočnú atraktivitu pre generáciu prelomu tisícročia (Millennials). Zväčšenie trhu s energetickou obnovou by pritiaхло viac investícií do výskumu, inovácií a modernizácie sektora prostredníctvom industrializácie. To by viedlo ku vzniku celého odvetvia priemyslu v EU - obnovy. Zabezpečilo by to, aby si existujúce sektory priemyslu v EU (izolácie, okná, vykurovanie a chladenie, automatizácia, osvetlenie, termosolárne a fotovoltické panely), ktoré sa podieľajú na obnove fondu budov v EU, udržali svoju konkurenčnú výhodu na globálnych trhoch

Energetická obnova je jedinečnou príležitosťou pre priemyselnú renesanciu Európy

Zväčšenie trhu energetickej obnovy by spustilo v Európe 4. priemyselnú revolúciu. To by si od priemyslu vyžadovalo, aby prešiel od súčasného spôsobu energetickej obnovy založenom na komponentoch a vykonávanom krok za krokom na energetickú obnovu v jednom kroku pre každú jednotlivú budovu. Budú sa objavovať inovácie naprieč celého hodnotového reťazca stavebného sektora. Počnúc vývojom holistických prefabrikovaných zostáv pre obnovu do štandardu budov s takmer nulovou potrebou energie až po premenu občanov EU z pasívnych spotrebiteľov na aktívnych produkujúcich spotrebiteľov. Na trh vstúpia noví účastníci, ako napríklad združovatelia malých projektov. Verejné financovanie by sa malo venovať tejto transformácii celého hodnotového reťazca.

Priemyselná renesancia Európy by si vyžadovala moderné metódy a metodiky zberu a analýzy dát.

Ak sa dobre implementuje zavádzanie smart-metrov, ako to teraz vyžadujú smernice o vnútornom trhu s elektrinou a plynom a smernica o efektívnom používaní energie, bude to hrať významnú úlohu pri obnove Európy. Zavádzanie smart-metrov si vyžaduje, aby sa kombinovalo s energetickými modelmi na báze Geografického informačného systému (GIS), s využívaním dronov na kontrolu budov a s používaním dobre navrhnutých záväzných formulárov reportov pre rôzne požiadavky, aby sa odstránil nedostatok údajov. Cieľom je postupne zbierať/generovať údaje, ktoré sú potrebné na lepšie meranie pokroku v dosahovaní klimaticko-energetických cieľov EU a na určenie, ako dosahovanie týchto cieľov umožňuje Európe plniť si svoje priority v oblasti zamestnanosti a hospodárskeho rastu. Celkovo sa dá konštatovať, že cieľom je mať dáta v reálnom čase, aby sa lepšie dali zmerať potreby a politiky prispôbovať v správnu chvíľu.

Trh energetickej obnovy je príležitosťou pre malé a stredné podniky, pretože sú najvýznamnejšími hráčmi na stavebnom trhu. Je potrebná verejná podpora, aby sa pretvorili zručnosti a modernizovali sa zariadenia. Cieľom je zabezpečiť, aby malé a stredné podniky profitovali z industrializácie energetickej obnovy. Mali by sa uprednostňovať riešenia založené na recyklácii a s nízkymi dopadmi na životné prostredie. Tieto riešenia by mohli byť spolufinancované z verejných zdrojov určených pre rozvoj cirkulárnej ekonomiky.

Smerujúc k investično-klimaticko-energetickému rámcu pre budovy typu “Efektívnosť na prvom mieste”¹

Najlepšie by bolo vyvíjať stratégiu obnovy EU prostredníctvom integrovaného investično-klimaticko-energetického rámca pre budovy založeného na princípe “Efektívnosť na prvom mieste” a vo svetle Parížskej klimatickej dohody. Takýto zastrešujúci rámec by tak, ako to požaduje balíček lepšej regulácie, zjednodušil reportovanie a zabezpečil súlad s požiadavkami, ktoré sú v súčasnosti zahrnuté prinajmenšom v 14 rôznych nástrojoch, Obr. ES.1. Tiež by to pre členské štáty zjednodušilo implementáciu, zabránilo dvojitému započítaniu a umožnilo kontrolu súladu predpisov.

¹ Princíp “Efektívnosť na prvom mieste”: je základný princíp zavedený rámcem Stratégia Energetickej Únie (EC, 2015-a), kde sa hovorí, že energetická efektívnosť sa má sám o sebe považovať za zdroj energie. Snhou je uprednostňovať investície do úspor energie (energetická efektívnosť a reakcia na dopyt).

Viac informácií sa dá nájsť na: <https://europeanclimate.org/efficiency-first-a-new-paradigm-for-the-european-energy-system/>

Opatrenia pre zníženie spotreby energie a emisií skleníkových plynov z budov sú rozložené medzi najmenej 14 celoeurópskych politických nástrojov. Súčasné požiadavky zahŕňajú také, ktoré sa týkajú celého fondu budov, každej budovy individuálne a stavebných materiálov a prvkov. Systémy (vykurovanie, chladenie a osvetlenie) nie sú dobre riešené súčasnými predpismi. V dôsledku týchto politických nástrojov EÚ sa dosiahol v posledných rokoch významný pokrok pri podávaní správ o spotrebe energie a emisií skleníkových plynov. Avšak členské štáty sú povinné samostatne podávať Komisii správy o opatreniach, ktoré sa týkajú každej požiadavky/nástroja, aj keď sa veľmi často stáva, že tie isté opatrenia sa týkajú súčasne rôznych predpisov v rôznych nástrojoch.

V Rozhodnutí o úsilí znížiť emisie skleníkových plynov, ESD, je implicitne stanovený záväzný cieľ znížiť emisie skleníkových plynov v sektore stavebníctva. Tento cieľ nie je podporený požiadavkou EU na stanovenie úspor energie pre budovy. Napriek tomu dve tretiny členských štátov na dobrovoľnej báze stanovili ciele pre úsporu energie v budovách. Členské štáty reportujú o rôznych opatreniach na dosiahnutie ich záväzného cieľa v rámci ESD a o ich indikatívnom celi na úsporu energie. Avšak roztrieštenosť energetických a klimatických požiadaviek medzi jednotlivé nástroje neumožňuje určiť príspevok sektora stavebníctva na dosiahnutie klimatických a energetických cieľov agendy 2020.

Roztrieštenosť nástrojov politiky EÚ v oblasti klímy a energetiky podkopáva vytvorenie a implementáciu ambiciózneho a dlhodobého stratégie obnovy budov a bráni vzniku trhu energetickej obnovy v EÚ. Táto roztrieštenosť, obr. ES.1, zvyšuje spravodajské zaťaženie členských štátov. Robí tiež obtiažnym, ak nie celkom nemožným, hodnotenie účinnosti a koherentnosti celého balíka politík EÚ pre investície, klímu a energie pre budovy. Fragmentácia nástrojov EÚ nepodporuje synergie medzi rôznymi oddeleniami legislatívy na úrovni EÚ a na národnej úrovni, ani medzi sektormi priemyslu zapojenými do energetickej obnovy. Naopak, umožňuje každej skupine hrať sa na vlastnom piesočku.

Obrázok ES.1 Nástroje EÚ 14, ktorých cieľom je zvýšenie investícií do energetickej obnovy fondu budov EÚ



² Footnote for Figure 1: Plný názov každého nástroja EÚ a jeho zodpovedajúca skratka sú uvedené v Tabuľke ES.1 ďalej

Dôležitá informácia: fragmentácia politických nástrojov EÚ vedie k problémom a ťažkostiam pri implementácii právnych predpisov EÚ a teda ku strate ekonomických príležitostí.

Zastrešujúci rámec pre budovy typu "Efektívnosť na prvom mieste" by mal obsahovať záväzné dlhodobé ciele pre úsporu emisií uhlíka a spotreby energie, vrátane míľnikov. To by umožnilo získať priemyslu sebadôveru, aby investoval do industrializácie energetickej obnovy. Čo by následne viedlo k vytvoreniu odvetvia priemyslu energetickej obnovy. Existujúce odvetvia priemyslu (izolácie, okná, vykurovanie a chladenie, automatizácia, osvetlenie, termosolárne a fotovoltaické panely ...) a ich hodnotové reťazce by sa rozvíjali a poskytovali by komponenty pre potrebné zostavy pre energetickej obnovu, ako to v súčasnosti robia pre výstavbu nových budov. Tieto zostavy pre energetickej obnovu bude treba vyvinúť pre budovy z každého obdobia výstavby, pre každú klimatickú zónu a pre každý druh budovy.

Bude treba vytvoriť nové štruktúry riadenia pre podporu rámca "Efektívnosť na prvom mieste"

Investično-klimaticko-energetický rámec pre budovy typu "Efektívnosť na prvom mieste" si bude vyžadovať nové štruktúry riadenia, vrátane vytvorenia Moderátora EÚ pre energetickej obnovu a Nástroja EÚ pre spoločné znášanie rizika. Pripravované legislatívne návrhy pre riadenie Energetickej únie predstavuje jedinečnou príležitosťou pre diskusiu a vytvorenie základov pre inštitucionálne usporiadanie, ako sú popísané ďalej:

- **Bude potrebný Moderátor EÚ pre energetickej obnovu, aby organizoval dopyt.** Takýto subjekt musí byť nezávislý od existujúcich inštitúcií EÚ. To si vyžaduje viacúrovňovú štruktúru riadenia, aby sa zladili rôzne politické ciele a zapojili sa zainteresované strany do transformácie fondu budov EÚ od plytvania energie k vysokej energetickej efektívnosti a k produkcii energie, ktoré povedú k takmer nulovej potrebe energie. Dôležitou súčasťou prispôsobenia politiky je zabezpečiť, aby sa politiky zosúladiť naprieč rôznymi úrovňami verejnej správy. Skoré a transparentné zapojenie kľúčových zainteresovaných strán pri stanovovaní cieľov a pri plánovacích procesoch, na každej úrovni verejnej správy, zvýši akceptanciu výstupov, ako aj záväzky zainteresovaných strán napomáhať pri ich implementácii a vyššiu efektívnosť.
- **Bude potrebné vyvinúť Nástroj EÚ pre spoločné znášanie rizík, aby sa zabezpečilo ucelenejšie využívanie verejných prostriedkov a trvalá podpora investícií do energetickej obnovy.** Cieľom Nástroja pre spoločné znášanie rizík je zmierniť finančné riziko investícií do energetickej obnovy tým, že sa poskytnú záruky za úvery pre združovateľov spoločností, ktoré investujú do projektov energetickej obnovy. Zámerom je znížiť riziko vnímané investormi tým, že sa na lokálnej úrovni vytvorí priestor pre nízke úrokové sadzby. Celkovo je cieľom prejsť na samofinancujúci sa trh energetickej obnovy. Nástroj pre spoločné znášanie rizík by tiež mal poskytnúť finančné prostriedky na

budovanie kapacít a zdieľanie znalostí. Existujúce finančné prostriedky EÚ by sa mohli združovať, aby sa vytvoril takýto nástroj.

Miestne/regionálne orgány budú jedným z hlavných hráčov v transformácii trhu fondu budov EÚ. Bude potrebná podpora miestnych/regionálnych orgánov, najmä v členských štátoch s HDP na obyvateľa nižším ako priemer EÚ, aby sa vytvorili moderátori energetickej obnovy na miestnej/regionálnej úrovni. Existujúce informačné centrá na miestnej/regionálnej úrovni, ktoré v súčasnosti len poskytujú informácie, by sa mohli vyvinúť a mohli by hrať úlohu miestnych/regionálnych moderátorov energetickej obnovy. Moderátori energetickej obnovy musia byť nezávislé tretie strany, aby sa zabezpečilo, že si získajú dôveru všetkých zúčastnených strán. Ich úloha na miestnej/regionálnej úrovni bude združovať všetky strany, ktoré sú potrebné pre cyklus obnovy, aby sa zabezpečila vysoká kvalita a dodržanie termínov obnovy.

Energetická obnova je príležitosťou na posilnenie postavenia občanov EÚ a riešením ich obáv

Energetická transformácia fondu budov EÚ, od plytvania energiou k vysokej energetickej efektívnosti a k produkcii energie, ktoré povedú k takmer nulovej potrebe energie, bude riešiť rastúce obavy vznikajúce energetickou chudobou. EÚ čelí nebývalému zvýšeniu podielu populácie, ktorá nie je schopná v zime vykúriť svoje domovy. Energetická transformácia fondu budov EÚ zabezpečí, že všetci občania EÚ budú mať prístup k energetickým službám bez rozdielu príjmov. Energeticky efektívne budovy tiež urobia budovy tepelne komfortnejšími v lete.

Zlepšenie efektívnosti budov zníži znečistenie ovzdušia ako výsledok spaľovania fosílnych palív. V dôsledku toho salepší zdravie občanov EÚ. Konečná spotreba energie fondu budov EÚ predstavovala 41% celkovej konečnej spotreby energie v EÚ v roku 2013, pričom dve tretiny spotrebovanej energie sa týkali budov na bývanie. Takmer jedna tretina spotrebovanej energie v obytných budovách bol plyn, z neho sa použilo 79% na vykurovanie. To má za následok zvýšenie znečistenia ovzdušia. Zníženie potreby energie na vykurovanie bude mať tiež priamy dopad na zníženie závislosti EÚ na plyne, pretože sa dováža 55% zemného plynu spotrebovaného v EÚ.

Identifikovaný trh energetickej obnovy je čiastočne financovaný domácnosťami z energetických daní. Avšak energetické dane, ktoré platia domácnosti, sa nevyužívajú len na energetickú obnovu. Bolo by treba lepšie nasmerovať dane platené občanmi do obnovy ich domovov, aby sa zabezpečilo férové používanie daní domácnosťami. Snahou je presunúť energetické výdavky domácností zo spotreby energie do investícií na energetickú obnovu. Energetické dane stanovené členskými štátmi sú úmerne vyššie, keď je objem spotrebovanej energie nižší. To bráni úsporám energie a robí spotrebiteľov viac zraniteľnými ohľadom rizík, ktoré vyústia do palivovej chudoby.

Postavenie občanov EÚ sa posilní tým, že budovy budú šetriť energiu a využívať obnoviteľné zdroje energie. Zvýšený podiel úspor energie a obnoviteľných zdrojov energie v budovách im umožní hrať aktívnu úlohu v energetickom systéme EÚ. Je potrebné integrovať budovy do energetického systému EÚ a umožniť férovú hospodársku súťaž medzi vytváraním kapacít a úsporami energie. V blízkej budúcnosti budú budovy hrať významnú úlohu v stabilite systému zásobovania energiou.

Budú poskytovať lokálne vyrobenú elektrinu, slúžiť ako úložné kapacity a znižovať špičkový odber. Transformácia systému zásobovania energiou EÚ z centralizovaného na decentralizovaný urobí z občanov EÚ "prozumentov" (Pozn. prekl.: prosumers = produkujúci konzumenti/spotrebitelia). Inteligentné (Smart) zariadenia/spotrebiče budú komunikovať s inteligentnými (Smart) sieťami a umožnia ďalšie úspory. Spínacie a riadiace jednotky určia najlepší časový úsek, kedy spotrebúvať a/alebo predávať energiu. Zariadenia/spotrebiče sa automaticky vypnú pri špičkovom zaťažení, kedy sú ceny energií vysoké, aby zákazníci mohli predávať svoju produkciu energie za vysoké ceny a zvýšiť podiel vlastnej spotreby.

Riešenie nedostatkov v existujúcich 14 nástrojoch EÚ by malo byť prioritou pre rok 2016

Príležitosť iniciovať posun smerom k rámcu investično-klimaticko-energetických politík pre budovy typu "Efektívnosť na prvom mieste" musí začať pripravovaným preskúmaním/úpravou existujúcich právnych predpisov. Koncom 2016 EÚ prijme návrhy, ktoré budú formovať investično-klimaticko-energetické politiky pre budovy na nastávajúce roky. Tento proces nesmie *za-blokovať* možnosť rýchlo vyvinúť jeden, plne koherentný, efektívnejší zastrešujúci rámec politiky pre budovy, ktorého cieľom je dosiahnutie potrebného cieľa energetickej transformácie fondu budov EÚ.

Prebiehajúce preskúmanie/úprava investično-klimaticko-energetických nástrojov EÚ v r. 2016 je jedinečnou príležitosťou sprísniť existujúce požiadavky a podporiť ambicióznú stratégiu obnovy. Existujúce nástroje EÚ prispeli k zvýšeniu povedomia účastníkov trhu o dôležitosti transformácie fondu budov z plytvania energiou na vysokú energetickú efektívnosť a produkciu energie vedúcej k takmer nulovej potrebe energie. Aby sa však zabezpečila energetická transformácia fondu budov EÚ je treba zmeniť a/alebo posilniť existujúce nástroje. Hlavné identifikované nedostatky sú v rámci každého nástroja/predpisu zhrnuté v tabuľke ES.1. Pre každý identifikovaný nedostatok, je navrhnuté odporúčanie pre zlepšenie. Cieľom je vytvoriť základ pre cestu ako zachytiť nevyužitý 80% úspor vo svetle priorit EÚ v oblasti zamestnanosti, rastu, rámca stratégie Energetickej únie a klimatickej dohody z Paríža. Prvým správnym krokom, ktorý treba urobiť, je diskusia o odporúčaníach v tabuľke nižšie ES.1.

Tabuľka 1 Zistené nedostatky v nástrojoch a odporúčaní politík EÚ, aby boli prekonané ďalšie diskusie

Nástroj EÚ	Zistené nedostatky	Navrhované úpravy, ktoré treba zohľadniť v rámci prebiehajúceho preskúmania/úpravy nástrojov EÚ
Klimaticko-energetický rámec EÚ 2030 (cieľ 27% úspora energie)	Miery obnovy uvažované v modeli PRIMES (1,48% do roku 2020 a 1,84% po roku 2020 v prípade cieľa 27% úspory energie) sú príliš nízke, aby vzrástla dôvera investorov a aby sa dal jasný signál účastníkom trhu investovať do inovatívnych technologických a finančných riešení.	-Zvýšiť mieru energetickej obnovy uvažovanú v PRIMES v rámci prebiehajúceho preskúmania scenárov dekarbonizácie. -Prijať cieľ energetických úspor pre rok 2030 aspoň 40% energie, aby sa umožnil nárast miery energetickej obnovy a poskytla sa účastníkom trhu dlhodobá perspektíva.
Rozhodnutie o úsilí znížiť emisie skleníkových plynov (ESD), Systém obchodovania s emisnými kvótami (ETS) a Mechanizmus monitorovania a nahlasovania emisií skleníkových plynov (MMR)	Súčet projekcie emisií skleníkových plynov z budov roku 2030 členských štátov je o 23% vyšší ako pre cieľ 27%-nej úspory energie.	Požaduje sa, aby členské štáty prehodnotili svoje odhady emisií skleníkových plynov pre budovy a zabezpečili súlad medzi projekciou skleníkových plynov jednotlivých členských štátov a klimaticko-energetickým rámcom EÚ 2030.
	Niektoré členské štáty 9budú mať lepšie výsledky v znižovaní emisií podľa ESD pre obdobie 2013-2020.	Zabezpečiť, aby projekcie členských štátov emisií skleníkových plynov k 2030 vychádzali z presných počiatočných údajov.
	ESD umožňuje členským štátom prerozdeliť emisné kvóty zo súčasného obdobia na ďalšie obdobie (2020-2030).	Odstrániť možnosť prerozdeľovať emisné kvóty na ďalšie obdobie.
	Členské štáty podávajú správu o úsporách zo všetkých opatrení spolu bez rozdielu medzi opatreniami na strane dopytu a ponuky.	Vyžadovať pri podávaní správ rozpis úspor na strane dopytu a tých, ktoré sú z obnoviteľných zdrojov energie, aby sa vyhodnotil súlad s cieľom energetických úspor a s cieľom pre obnoviteľné zdroje energie.
Smernice o vnútornom trhu s plynom (IMG) a elektrinou (IME)	Vnútorné predpisy pre trh umožňujú konkurenciu len na strane ponuky.	Zahrnúť ustanovenia, aby sa umožnila férová hospodárska súťaž medzi opciami na strane ponuky a úsporami energie (energetická efektívnosť a odozva na dopyt).
	Vnútorné predpisy pre trh požadujú, aby členské štáty vytvorili "inovatívne vzorce pre výpočet ceny". Vzorce pre výpočet ceny, ktoré členské štáty vytvorili, nemotivujú spotrebiteľov znižovať spotrebu energie.	Požadovať od členských štátov, aby zvažili vyššie energetické dane pre vyššie úrovne spotreby energie a nižšie dane pre nižšie úrovne spotreby energie.
Smernica o energetickej efektívnosti (EED)	-Nie je žiadna špecifická požiadavka, na podávanie správ o plánovaných úsporách energie pri budovách. Ale niektoré členské štáty reportujú na dobrovoľnej báze o ich projekciách konečnej spotreby energie svojho fondu budov na základe článkov 3, 4, 5 a 7. -Nie je žiadna požiadavka stanoviť cieľ redukcie spotreby energie a/alebo emisií uhlíka pre celkový fond budov. Avšak 16 členských štátov, región Flámsko a Gibraltár podali na dobrovoľnej báze správu o ich cieľoch na redukcii spotreby energie a/alebo emisií uhlíka v ich stratégiách energetickej obnovy.	-Vyžadovať, aby členské štáty podali správu o ich predpokladanej konečnej spotrebe energie budov k určenému roku (2020, 2030) a zaradiť túto informáciu do skupiny podľa súčasného článku 3. -Vyžadovať, aby si všetky členské štáty stanovili dlhodobé ciele pre redukcii spotreby energie a/alebo emisií uhlíka pre celkový fond budov k roku 2050 s míliačkami k 2020 a 2030.
	Členské štáty sú povinné informovať o opatreniach, s ktorými uvažujú pri	Vyžadovať od členských štátov, aby explicitne uvádzali očakávané úspory pre

	energetickej obnove podľa článkov 4, 5 a 7.	každé opatrenie alebo balík opatrení, aby sa dal posúdiť súlad s projekciami konečnej spotreby energie a zoskupiť túto informáciu pri podávaní správ pod jeden článok.
	Koncept obnovy je definovaný v 4 rôznymi spôsobmi.	Nahradiť všetky existujúce "koncepty obnovy" jedným konceptom zameraným na transformáciu budov z plytvania energiou na vysoko energeticky efektívne a produkujúce energiu, čo povedie k takmer nulovej potrebe energie.
	Členské štáty môžu rozhodnúť o alternatívnych opatreniach, vrátane zmeny správania, na obnovu verejných budov v článku 5.	-Odstrániť možnosť rozhodnúť o alternatívnych opatreniach, ktoré znižujú ambície a brzdia využitie potenciálu úspor pri obnove verejných budov, aby sa zabezpečilo, že orgány verejnej moci pôjdu príkladom. -Rozšíriť požiadavky článku 5, aby sa týkali všetkých budov vo vlastníctve a/alebo využívané orgánmi verejnej moci na rôznych úrovniach správy v členských štátoch.
	Smernica venuje celý článok beriére rozdelenia stimulov, zatiaľ čo 70% obyvateľov EÚ žije vo vlastných obydlích a takmer 60% obyvateľov EÚ žije v rodinných domoch.	Zahrnúť ustanovenia, ktoré umožňujú spájanie/združovanie malých projektov (rodinné domy), a riešiť tak cenovú dostupnosť energetickej obnovy (vysoký podiel vlastníkov), a to najmä v členských štátoch s HDP na obyvateľa nižším ako priemer EÚ.
Smernica o energetickej hospodárnosti budov (EPBD) a metodika nákladového optima	Obytné budovy často nespĺňajú požiadavky, keď budovy prechádzajú významnou obnovou, a to najmä pokiaľ ide o stavebné prvky.	-Ostrániť koncept významnej obnovy. Zakaždým, keď sa budova obnovuje, musí byť obnovená na úroveň takmer nulovej potreby energie. Minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť stavebných prvkov a systémov musia byť splnené zakaždým, keď je budova obnovovaná, najmä ak sa využívajú verejné prostriedky. Požiadavka na nulovú potrebu energie, v kombinácii s inteligentnými (Smart) meračmi, umožní ľahšiu implementáciu kontroly splnenia a presadzovania požiadaviek
	Systémy osvetlenia sa nepovažujú za jeden zo systémov, pre ktoré majú byť stanovené minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť.	Zahrnúť osvetlenie do stanovovania požiadaviek na technické zariadenia budov (článok 8 EPBD).
	Z definície miest spotreby uvedenej v Prílohe I nie je jasné, či sa má osvetlenie zahrnúť, alebo nie. Ale, členské štáty reportujú Eurostatu konečnú spotrebu energie všetkých miest spotreby.	Vyjasniť Prílohu I a zahrnúť všetky miesta spotreby, aby sa dal vyhodnocovať pokrok, pretože konečná spotreba energie reportovaná Eurostatom zahŕňa všetky miesta spotreby a inteligentné (Smart) meracie prístroje budú merať celkovú spotrebu.
	Nepožaduje sa, aby energetické certifikáty vychádzali z prevádzkovej alebo nameranej spotreby energie.	Vyžadovať pri vystavovaní energetických certifikátov uvedenie ako projektovanej (hodnotenie majetku), tak aj znormovanej prevádzkovej spotreby energie, posledne menovaná vychádza z účtov za energiu.
Smernica o podpore využívania obnoviteľných zdrojov	Neexistuje žiadna požiadavka na podávanie správ o zvýšení podielu obnoviteľných zdrojov energie v budovách.	Vyžadovať podávanie správ o zvýšení podielu obnoviteľných zdrojov energie v budovách.

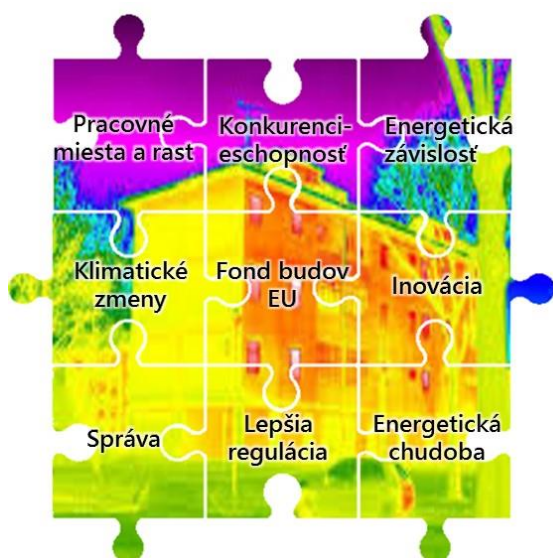
energie (RED)		
Výkonávacie opatrenia vyplývajúce z kombinovaného ekodizajnu a označovania spotreby na štítkoch	Minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť sú stanovené pre náklady najkratšieho životného cyklu v čase, keď sa spracúva prípravná štúdia. Výsledkom je, že v čase implementácie sa trh už zmenil.	Stanoviť minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť na úrovni účinnosti najlepších dostupných technológií, aby sa zabezpečilo, že ekodizajn bude podporovať inovácie.
	Požiadavky na energetickú hospodárnosť sú založené na komponentoch a neodrážajú skutočné podmienky použitia, najmä ak sú tieto komponenty súčasťou energetických systémov (osvetlenie, chladenie, vykurovanie a vetranie)	Vyžadovať šandardizáciu, aby sa pri definovaní skúšobných podmienok a odhade a/alebo meraní spotreby energie zohľadnil systémový prístup a podmienky skutočného používania.
	Nedostatok konsolidovaných trhových dát, zneužívanie povolených tolerancií pri verifikácii v rámci dohľadu nad trhom a všeobecný nedostatok dohľadu nad trhom.	-Zvážiť možnosť integrovať dáta o efektívnosti v databáze PRODCOM. -Zorganizovať round-robin test v akreditovaných laboratóriách, aby sa posúdila relevantnosť povolených tolerancií pri verifikácii. -Zvážiť možnosť uvažovať s dohľadom nad trhom pre oblasť spotreby energie v rámci náhodných testov vykonaných v rámci postupu udeľovania značky CE. -Verejne pranierovať výrobcov, ktorí uvádzajú nesprávne údaje. -Organizovať raz ročne kampaň náhodného testovania v celej EÚ.
Viacročný finančný rámec a štrukturálne fondy	Ex-ante podmienenosti nie sú vždy predpokladom pre využívanie fondov EÚ.	Zahrnúť podmienenosť ex-ante zameranú na takmer nulovú potrebu energie pre akékoľvek použitie prostriedkov EÚ.
	Granty neumožňujú ambicióznú energetickú obnovu budov, ale tieto sú preferovanými nástrojmi používanými v členských štátoch.	Poskytovať podporu členským štátom, aby prešli z grantov a dotácií na používanie prispôbených finančných nástrojov.
Pravidlá štátnej pomoci	Pravidlá štátnej pomoci obmedzujú využívanie finančných prostriedkov EÚ pre energetickú obnovu.	Revidovať pravidlá štátnej pomoci tak, aby sa zabezpečilo, že sa finančné prostriedky EÚ môžu použiť na energetickú obnovu.
Účtovné pravidlá	Záväzný predpis o účtovných pravidlách pre verejnú správu sťažujú financovanie obnovy verejných budov.	-Revidovať súčasné účtovné pravidlá, aby sa investícia do energetickej obnovy považovala za investíciu do aktív, ktorá uznáva úspory vo finančných tokoch vyplývajúce z investícií do energetickej obnovy. -Investície do energetickej obnovy by sa mali považovať za produktívny dlh a mal by sa vykazovať na podsúvahových účtoch.
Fondy EÚ / EIB	Vysoké úrokové sadzby pri investíciách do energetickej obnovy sa považujú za dôsledok rizika vnímaného zo strany investorov.	Preskúmať poskytovanie záruk zo strany EÚ a/alebo zo strany EÚ/EIB, aby sa znížili úrokové sadzby na miestnej úrovni, obmedziť riziko vnímané investormi a získať si ich dôveru.

Kľúčovým bodom: Preskúmanie/úprava väčšiny nástrojov EÚ zameraných na energetickú obnovu v roku 2016 je jedinečnou príležitosťou, ako pripraviť pôdu pre transformáciu na trhu fondu budov EÚ od plytvania energiou na vysokú energetickú efektívnosť a produkciu energie vedúce k takmer nulovej potrebe energie.

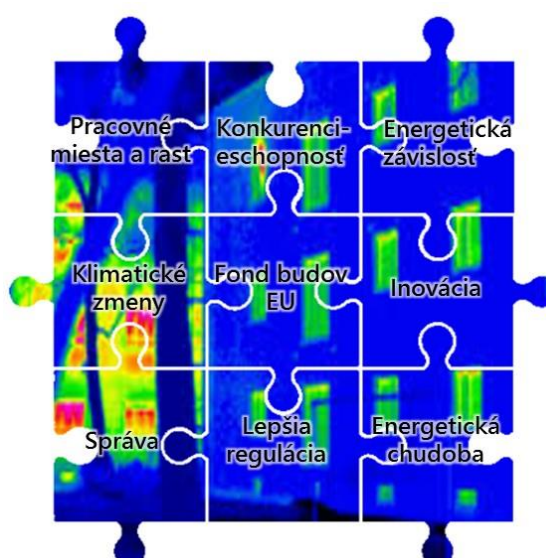
Energetická transformácia fondu budov EU

Spustenie 4. Priemyselnej revolúcie v Európe

Fond budov EÚ dnes!



Fond budov EÚ zajtra?



Vznikajúci trh EÚ s energetickou obnovou 109 miliárd € a 882 000 pracovných miest.

Viac než 40% celkovej konečnej spotreby energie v EÚ a 46% dovozu plynu do EÚ.

Viac než 40% priamych emisií CO₂ koncových spotrebiteľov.

Nezdravé, netesné, znečisťujúce budovy s vysokými prevádzkovými nákladmi vedúce k energetickej chudobe.

Financovanie energetickej obnovy z grantov pre jednotlivé komponenty.

Požiadavky na úsporu spotreby energie/emisií uhlíka budov rozdrobené medzi 14 politických nástrojov EÚ.

Fragmentované inštitúcie EÚ s nejasnými zodpovednosťami.

Fragmentované zúčastnené strany s nejasným cieľom a sub-optimálna spolupráca.

Priemysel energetickej obnovy EÚ vedúci celosvetovú transformáciu budov.

Budovy s takmer nulovou potrebou energie (fosílnej).

Budovy s takmer nulovými emisiami uhlíka.

Zdravé, vysoko energeticky efektívne budovy produkujúce energiu a posilnenie postavenia občanov EÚ.

Industrializácia energetickej obnovy a samofinancujúci sa trh energetickej obnovy.

Rámec typu "Efektívnosť na prvom mieste" kombinujúci investično-klimaticko-energetické požiadavky na budovy.

Moderátor energetickej obnovy EÚ a Nástroj EÚ pre spoločné znášanie rizík.

Zúčastnené strany idúce za spoločným jasným cieľom nulovej potreby energie (fosílnej) a nulových emisií uhlíka budov.