



Renocally

Building renovation passports
for deep energy renovations



Samosprávy ako líder v dekarbonizácii existujúcich budov

Výzvy a príležitosti v príprave Pasportov obnovy budov na podporu
verejných orgánov v strednej a východnej Európe

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag

Projektové konzorcium



Projekt je súčasťou [Európskej klimateckej iniciatívy](#) (EUKI). EUKI je nástrojom na financovanie projektov nemeckého Spolkového ministerstva pre hospodárske záležitosti a opatrenia v oblasti klímy. Súťaž návrhov na projekty EUKI realizuje Nemecká spoločnosť pre medzinárodnú spoluprácu (GIZ) GmbH. Hlavným cieľom EUKI je podporovať spoluprácu v oblasti klímy v rámci Európskej Únie (EÚ) s cieľom znížiť emisie skleníkových plynov.

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag

Skratky

POB	Pasport obnovy budovy
DDB	Digitálny denník budovy
ECB	Energetický certifikát budovy
EED	Smernica o energetickej efektívnosti (Energy Efficiency Directive)
EPBD	Smernica o energetickej hospodárnosti budov (Energy Performance of Buildings Directive)
iSFP	Individuálny plán obnovy (Individueller Sanierungsfahrplan)
NPOB	Národný plán obnovy budov
nZEB	Budova s takmer nulovou potrebou energie (Nearly zero-energy building)
OSS	Jednotné kontaktné miesto (One-Stop-Shop)
P2E	Pasport energetickej efektívnosti (Passeport Éfficacité Énergétique)
ZEB	Budova s nulovými emisiami (Zero-emission building)



Obsah

1	Umožnenie miestnym orgánom prevziať vedúcu úlohu v dekarbonizácii budov	02
2	Ako môže Pasport obnovy budovy podporiť miestne orgány pri obnove verejných budov	04
2.1	Čo je Pasport obnovy budovy (POB)?	04
2.2	Prečo by mali vlastníci budov využiť POB?	06
2.3	Aké sú hlavné funkcie a prvky POB?	08
2.4	Ako sa POB vydáva?	09
2.5	POB a ďalšie nástroje pre budovy	10
2.6	Aké sú kľúčové faktory pre úspešnú implementáciu POB na národnej úrovni?	12
3	Politiky EÚ podporujúce samosprávy v obnove budov	15
3.1	Revízia Smernice o energetickej hospodárnosti budov (EPBD)	16
	Článok 3 – Národný plán obnovy budov (NBRP)	17
	Článok 9- Minimálne normy energetickej hospodárnosti (MEPS) a trajektórie postupnej obnovy	18
	Článok 10- Solárna energia na budovách	19
	Článok 11- Budovy s nulovými emisiami (ZEB)	19
	Článok 12- Pasporty obnovy budovy	19
	Článok 13 – Technické systémy budovy	21
	Článok 17- Finančné stimuly, zručnosti a prekážky na trhu	21
	Článok 18- Jednotné kontaktné miesta (One-stop-shops (OSS))	22
	Článok 19- Energetické certifikáty budovy (ECB)	23
	Článok 29- Informácie	23
3.2	Smernica o energetickej efektívnosti (EED)	24
	Kapitola II- Vzorová úloha verejného sektora	25
	Kapitola III – Efektívnosť pri použití energie	25
	Kapitola IV- Informovanie spotrebiteľov a posilnenie ich postavenia	26
	Kapitola V- Efektívnosť dodávky energie	26
	Kapitola VI – Horizontálne ustanovenia	26
3.3	REPowerEU	27
3.4	Hlavné zistenia a poznatky z politík EÚ	28
	Revízia EPBD: dôsledky pre schémy POB a pre samosprávy v strednej a východnej Európe	28
	EED: dôsledky pre POB a pre samosprávy v strednej a východnej Európe	29
	REPower EU: dôsledky pre CEE a samosprávy	30
4	Odporúčania pre samosprávy implementujúce POB	31
4.1	Skúsenosti s POB z Bulharska a Rumunska	31
4.2	Výhody POB a odporúčania pre návrh a implementáciu schém POB	33

1

Umožnenie miestnym orgánom prevziať vedúcu úlohu v dekarbonizácii budov

Pasporty obnovy budov (POB) sú základným nástrojom k dosiahnutiu uhlíkovo neutrálnych budov. POB je dokument, ktorého súčasťou je na mieru šitý plán s niekoľkými krokmi, v ktorých sú navrhnuté technické opatrenia potrebné na obnovu budovy s cieľom dosiahnuť vyššiu energetickú hospodárnosť budovy. Obnova budov je nevyhnutná na dosiahnutie európskych cieľov v oblasti klimateckej neutrality a na umožnenie transformácie na klimatecky neutrálny fond budov. Pasporty obnovy budov sú kľúčovým nástrojom na umožnenie tejto transformácie jednotlivých budov.

Dekarbonizácia fondu budov si vyžaduje investície a úsilie rôznych aktérov relevantných pre stavebný sektor, vrátane tvorcov politík, priemyslu a výskumu. Táto príručka sa zameriava na tvorcov politík, najmä na miestne orgány verejnej správy. Európska komisia iniciovala nástroje a ciele v niekoľkých smerniciach EÚ, vrátane revízie Smernice o energetickej efektívnosti (EED), plánu REPowerEU a revízie Smernice o energetickej hospodárnosti budov (EPBD), ako súčasť Európskej zelenej dohody (2020), ktorej cieľom je dosiahnuť uhlíkovo neutrálnu ekonomiku v roku 2050.

Samosprávy v celej Európe vlastnia a prevádzkujú úrady, školy či zdravotnícke budovy, a preto ako vlastníci a správcovia zohrajú dôležitú úlohu pri transformácii fondu budov v priebehu nadchádzajúceho desaťročia. Žiaľ, je nutné zmieniť, že zároveň čelia vážnym problémom pokiaľ ide o administratívne a technické kapacity či finančné možnosti. Tieto problémy sú obzvlášť naliehavé v strednej a východnej Európe, kde menšie verejné rozpočty v kombinácii s pretrvávajúcimi následkami pandémie Covid-19, inváziou na Ukrajinu a následnou energetickou krízou, robia renovácie mimoriadne náročnými. Navzdory týmto výzvam majú samosprávy špeciálnu príležitosť ísť príkladom v transformácii sektora budov tým, že budú obstarávať svoje budovy zodpovedne a spravovať ich udržateľným spôsobom.

V revízií EPBD (2024) sa výslovne uznáva kľúčová rola samospráv ako sprostredkovateľov a aktérov v transformácii budov:

„keďže miestne a regionálne verejné orgány sú rozhodujúce pre úspešnú implementáciu tejto smernice, mali by byť zapojené...do otázok plánovania, vývoja programov na poskytovanie informácií, školení a zvyšovania povedomia a do implementácie tejto smernice na vnútroštátnej resp. regionálnej úrovni“¹

Napriek tomu, nie je význam a dôsledky politík EÚ pre samosprávy vždy jasné. Táto príručka má za cieľ zdôrazniť právne ustanovenia relevantné pre samosprávy v aktualizovanom rámci politiky EÚ. Cieľom príručky je taktiež poukázať na potenciálne výhody POB pre samosprávy na základe praktických príkladov.

Účelom tejto príručky je teda:

1. Prezentácia funkcií a prvkov POB, prezentácia hlavných faktorov úspešných schém POB na základe rôznych príkladov z európskych krajín a výskumných projektov.
2. Zdôraznenie relevantných zmien kľúčových politík a iniciatív EÚ pre národné a miestne verejné orgány, konkrétne so zameraním na POB a ustanovenia týkajúce sa samospráv alebo verejných budov.
3. Poskytnutie odporúčaní pre samosprávy v Bulharsku, Rumunsku a na Slovensku s cieľom začať využívať nástroj POB.

¹ Legislatívne uznesenie Európskeho parlamentu z 12. marca 2024 o návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady o energetickej hospodárnosti budov (prepracované znenie) (COM(2021)0802 – C9-0469/2021 – 2021/0426(COD) [P9_TA\(2024\)0129](#))

2

Ako môže POB podporiť miestne orgány pri obnove verejných budov

Z pohľadu dosiahnutia uhlíkovo neutrálnej budovy má hĺbková obnova vykonaná v jednom kroku, ktorej súčasťou je kombinácia viacerých technických opatrení, najvyšší potenciál dosiahnuť najvyššie úspory energie a zníženie emisií uhlíka.² Hoci je to z dlhodobého hľadiska najekologickejšie aj najefektívnejšie riešenie, miera hĺbkovej obnovy v EÚ zostáva ohromujúco nízka (0,2 % ročne) a na dosiahnutie cieľov v oblasti klímy je nutné jej zvýšenie na 3 % ročne.³ Keďže si hĺbková obnova realizovaná v jednom kroku vyžaduje vysoké počiatočné náklady a rozsiahle narušenie prevádzky pre užívateľov, stavebníci často volia realizáciu hĺbkovej obnovy v postupných krokoch. Preto sa postupné renovácie vo viacerých krokoch javia ako kľúč k dosiahnutiu klimaticky neutrálnych budov. Realizácia rôznych technických opatrení v tom správnom poradí, vďaka ktorej nedôjde k tzv. lock-in efektu, však môže byť pre viacerých vlastníkov budov náročná. Pasport obnovy budovy je nástroj, ktorý rieši tento problém tým, že ukazuje ako možno dosiahnuť hĺbkovú obnovu danej budovy prostredníctvom niekoľkých krokov, pričom pri každom kroku je zdôraznené, aké náklady a prínosy prináša. Už v roku 2018 bol v novelizovanej Smernici o energetickej hospodárnosti budov (EPBD) (2018)⁴ uznaný prínos a výhody POB.

Čo je Pasport obnovy budovy (POB)?

Existuje mnoho definícií Pasportov obnovy budov. Tieto definície pochádzajú z existujúcich schém POB v rôznych krajinách, národných alebo európskych politík alebo sú vytvorené vo výskumných projektoch. Medzi existujúcimi schémami POB v Európe sa používa termín „renovačný pasport“ (napr. the Passeport Efficacité Énergétique) a „cestovná mapa/plán pre renováciu“ (Individueller Sanierungsfahrplan), ale používa sa aj všeobecný názov⁵ „pasport budovy“. V praxi je účel týchto rôznych pasportov a plánov porovnateľný; poskytnúť postupný plán obnovy budovy. Z dôvodu konzistentnosti tento dokument používa termín **Pasport obnovy budovy (POB)**.

² BPIE (2021) *Deep Renovation: shifting from exception to standard practice in EU Policy*.

³ BPIE (2020) *On the way to a climate neutral Europe*.

⁴ Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2018/844 z 30. mája 2018, ktorou sa mení smernica 2010/31/EÚ o energetickej hospodárnosti budov a smernica 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti.

⁵ Sesana & Salvalai. (2018). *A review on building renovation passport: potentialities and barriers on current initiatives*.

Kľúčovým prvkom alebo funkciou väčšiny schém POB je plán, ktorý popisuje ako možno budovu zrenovovať na požadovanú úroveň energetickej hospodárnosti. Daná úroveň, ktorá je požadovaná sa líši v závislosti od analyzovaného príkladu alebo definície. Dôležitosť plánu ilustruje jednoduchá definícia uvedená v revízii EPBD (2024):⁶

„‘Pasport obnovy’ znamená plán hĺbkovej obnovy šitý na mieru konkrétnej budovy v maximálnom počte krokov, ktoré výrazne zlepšia jej energetickú hospodárnosť“

Tento dokument (POB) je možné prepojiť s ďalšími prvkami, ktoré sa zameriavajú na informácie o finančnej podpore navrhnutých opatrení alebo informácie pre digitálne denníky budov.⁷ Podrobnejšie definície poskytujú rôzne výskumné projekty, ktoré analyzovali alebo ďalej rozpracovávali POB. Štúdiá porovnávajúca francúzske, belgické a nemecké POB definovala POB nasledovne:⁸

*„Passport obnovy budovy“ je dokument – v elektronickom alebo papierovom formáte – popisujúci dlhodobý plán (do 10 alebo 20 rokov) postupnej renovácie konkrétnej budovy, ktorý je výsledkom energetického auditu spĺňajúceho špecifické kritériá a ukazovatele stanovené vo fáze projektovania, realizovaného na mieste, ktorý nasleduje po konzultácii s vlastníkmi budov.“*⁹

Táto širšia definícia naznačuje, že POB by sa mal zamerať na dlhodobý cieľ z pohľadu nie len energetickej hospodárnosti budovy ale mal by byť aj prispôsobený potrebám vlastníkov budovy. Do tejto širšej definície teda možno začleniť aj aspekty obnovy nad rámec energetickej hospodárnosti. Definícia použitá v revízii EPBD je pre tvorcov politík najrelevantnejšia pre definovanie národných dobrovoľných schém POB a preto bude použitá v tejto príručke ako tá referenčná a hlavná. Viac informácií o revízii EPBD a vzore POB, ktorý popisuje príloha VIII v revízii EPBD, sa nachádza v kapitole 3.1 tejto príručky.



Obrázak 1. Finacovanie rôznych schém POB

⁶ Legislatívne uznesenie Európskeho parlamentu z 12. marca 2024 o návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady o energetickej hospodárnosti budov (prepracované znenie) (COM(2021)0802 – C9-0469/2021 – 2021/0426(COD) – [P9_TA\(2024\)0129](#)

⁷ Digitálne denníky budov sú úložiská informácií o budovách, ktoré môžu uchovávať rôzne údaje o budovách – vrátane Pasportov obnovy budov alebo energetických certifikátov budov (ECB). Pre viac informácií viď: EASME (2020) or EASME (2021).

⁸ BPIE. (2016). *Building Renovation Passports – Customised roadmaps towards deep renovation and better homes*.

⁹ Táto definícia sa objavuje aj v iRoad (2018), keď koncipuje jednotlivé plány obnovy budovy.

V EÚ už existuje viacero schém POB, ktoré sú pomerne dobre zdokumentované. Príklady POB ako je individueller Sanierungsfahrplan (iSFP)(DE), BedreBolig (DK), Passeport Éfficacité Énergetique (P2E)(FR) a Woningpas (BE) ukazujú rôznorodosť schém. Ku príkladu, samotná iniciatíva realizácie POB a jej financovanie môže prichádzať tak ako od verejných inštitúcií tak aj súkromných subjektov či ako spolupráca medzi týmito skupinami (pozri obrázok 1).¹⁰

Schému BedreBolig založili a financovali výrobcovia stavebných produktov. Schémy iSFP a Woningpas sú vytvorené a financované verejnými orgánmi, avšak schéma iSFP je financované z verejných zdrojov od roku 2022 len v obmedzenej miere.¹¹ Schéma P2E bola vytvorená skupinou subjektov v ktorej boli rôzne mimovládne organizácie a firmy, pričom počiatočné financovanie poskytol súkromný sektor.

● Prečo by mali vlastníci budov využiť Pasport obnovy budovy?

Pasporty obnovy budov (POB) poskytujú odporúčania vlastníkovi budov vo forme plánu obnovy. V porovnaní s odporúčaniami v energetických certifikátoch poskytujú POB ďalšie informácie vlastníkovi budov, podporujú dlhodobú uhlíkovú neutralitu budov, umožňujú rozloženie počiatočných investícií na dlhšie obdobie a zároveň zabezpečujú správne poradie implementácie opatrení. To je užitočné najmä pre tých, ktorí si nemôžu dovoliť obnovu v jednom kroku – rozloženie obnovy do niekoľkých krokov umožňuje väčšiemu počtu ľudí finančnú schopnosť vykonať hĺbkovú obnovu. Niektoré štúdie dokonca naznačujú, že postupné renovácie môžu viesť k nižším kumulatívnym emisiám CO₂ v porovnaní s jednotupňovou obnovou, najmä ak sa takéto jednotupňové obnovy odkladajú z dôvodu nedostatku financií.¹²

1. Odporúčania a informácie šité na mieru

Odporúčania prispôbené na mieru danej budove o tom, aké renovačné opatrenia realizovať a aký budú mať vplyv, sú dôležitým prvkom pre vlastníkov budov v zložitom rozhodujúcom procese týkajúcom sa renovácie. Energetický certifikát poskytuje všeobecné odporúčania týkajúce sa rôznych opatrení, ktoré možno implementovať, ale ich kvalita sa v jednotlivých štátoch líši a možno ich považovať prinajlepšom za prvý krok k POB.¹³ POB poskytuje informácie prispôbené budove, ale aj postupnosti opatrení a finančnej kapacity vlastníka budovy, čím predstavuje spoľahlivejší zdroj informácií pri investičných rozhodnutiach. Napríklad návrhom poradia v akom by mali byť opatrenia realizované a aké prínosy budú mať kombinácie opatrení. POB je navyše možné prispôbiť finančnej situácii vlastníka budovy.

2. Rozloženie investičných nákladov na dlhšie obdobie a zníženie nemožnosti užívať budovu v čase stavebných prác

Vysoké počiatočné náklady na jednokrovové hĺbkové renovácie sú dôležitým dôvodom prečo vlastníci budov váhajú s realizáciou takýchto opatrení. Ďalším dôvodom je nepríjemné rušivé prostredie pre užívateľov počas stavebných prác.

Postupne realizovaná á obnova umožňuje majiteľov budov dosiahnuť rovnakú energetickú hospodárnosť, ale v niekoľkých postupných krokoch. Vlastníci budov tak nemusia zaplatiť celú sumu za renovačné opatrenia naraz, ale môžu si ju rozložiť v priebehu viacerých rokov.

¹⁰ iBRoad. (2018). *The concept of the individual building renovation roadmap*.

¹¹ Ökozentrum NRW. (2022). *BEG-Reform bringt geringere Förderung*.

¹² Maia, Harringer & Kranzl. (2023). *Staged renovation and the time-perspective: Which other metric should be used to assess climate-optimality of renovation activities?*

¹³ Viď. prehľad odporúčaní v ECB pre hĺbkovú obnovu v rôznych členských štátoch od QualDeEPC (2020).

Prieskumy medzi vlastníkmi budov zdôrazňujú dôležitosť nákladov na opatrenia pre investičné rozhodnutia, a ako dôležitú uvádzajú dostupnosť verejných financií na realizáciu renovačných opatrení.¹⁴ POB môže zabezpečiť aby vlastníci neodkladali realizáciu obnovy a jednotlivých krokov, ktoré môžu byť spojené s finančnými možnosťami vlastníka tým, že mu umožnia rozložiť investičné náklady v čase.

3. Analýza nákladov a prínosov v rámci každého kroku

POB poskytuje prehľad o finančných nákladoch v rámci každého jedného kroku, ktoré pozostávajú z jednotlivých technických opatrení alebo kombináciou viacerých opatrení. Zároveň POB poskytuje pri každom kroku informáciu o výhodách, ktoré môže vlastník očakávať z hľadiska úspor energie, zníženia nákladov na energiu, zvýšenia komfortu či prínosov v iných oblastiach.

4. Správne poradie opatrení a vyvarovanie sa chybnému postupu

Obnovu budovy po etapách (krokoch) je nutné starostlivo naplánovať, aby sa predišlo nesprávnemu poradiu krokov renovácie. Ak sa napríklad pri výmene zdroja tepla budova nezateplí, nový vykurovací systém môže byť predimenzovaný a drahší, ako je potrebné. Pasport obnovy budovy poskytuje jasný plán pre postupnú obnovu a pomáha vlastníkom a investorom plánovať najlepšie načasovanie a rozsah zásahov. Napríklad najprv navrhnúť zatepliť strechu a vymeniť okná v prvom kroku, zatepliť steny v druhom kroku a vymeniť vykurovací systém v treťom kroku. Vypracovanie Pasportov obnovy budovy ako nástroja pre vlastníkov môže preto priniesť výhody vo všetkých členských štátoch.

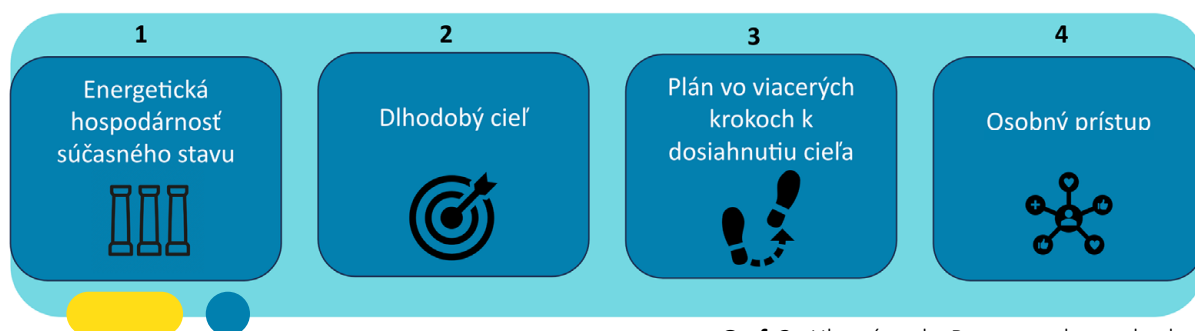
PRÍNOS	POPIS
 Informácie šité na mieru	Poskytuje vlastníkom budov informácie a odporúčania, ktoré presahujú rámec toho, čo by získali v energetickom certifikáte budovy (ECB).
 Dlhodobý plán pre klimatickú neutralitu	Cieľom POB je poskytnúť plán obnovy budovy s jednotlivými krokmi, ktoré postupne znižujú spotrebu energie a emisií CO ₂ . Do roku 2050 povedú všetky jednotlivé kroky spoločne k budove s nulovými emisiami.
 Náklady a prínosy jednotlivých krokov obnovy pri rozložení investičných nákladov	Vlastníci budov môžu vidieť, koľko by každé jedno renovačné opatrenie stálo a aký by bol prínos každého z nich v priebehu času z hľadiska zníženej spotreby energie (a iných neenergetických výhod, ako je napríklad zvýšený komfort). To následne pomáha plánovať jednotlivé zásahy do budovy a zvažovať kompromisy.
 Správne poradie renovačných opatrení	Vlastníci budov si môžu vybrať, ktoré kroky obnovy chcú podniknúť, ale musia sa riadiť konkrétnym poradím. Je to preto, aby sa predišlo negatívnym účinkom nesprávnych postupov, ako je zlá kvalita vzduchu v interiéri alebo tvorba vlhkosti a plesní. Správnym poradím je možné sa vyhnúť „zablokovaniu“ nasledovných opatrení a drahým chybám.

Tabuľka 1. Prehľad prínosov, ktorú ponúka POB

¹⁴ Ďalšie informácie nájdete v správe iBRoad (2018) o pochopení potrieb používateľov.

Aké sú hlavné funkcie a prvky POB?

Hlavnou funkciou väčšiny renovačných pasportov je vytvorenie postupného plánu renovácie. V závislosti od toho o aký existujúci príklad z krajín EÚ sa jedná, pasport obsahuje aj ďalšie funkcie. Hlavné prvky pasportu obnovy sú znázornené na obrázku 2:



Graf 2. Hlavné prvky Pasportu obnovy budovy

Na vytvorenie Pasportu obnovy budovy je potrebné najprv stanoviť základnú energetickú hospodárnosť existujúceho stavu budovy, teda východiskového bodu celého plánu. Základ údajov získava energetický audítor (odborná osoba) počas auditu / obhliadky na mieste. Účelom auditu je preveriť celkovú energetickú hospodárnosť budovy, ale aj poradiť vlastníkovi a zozbierať ďalšie informácie, napr. zistiť, ktoré opatrenia už boli realizované.¹⁵

Po druhé, mal by sa definovať cieľ samotného plánu. Dlhodobá perspektíva je dôležitá vzhľadom na dlhú životnosť stavebných konštrukcií či technológií a s tým súvisiace investičné cykly. Okrem zabezpečenia, že sa časom dosiahne vysoká energetická hospodárnosť budovy a nízke emisie uhlíka, to dáva vlastníkom budov perspektívu rozložiť investičné náklady. Cieľom by malo byť buď dosiahnutie vysokej energetickej hospodárnosti (napr. na základe energetickej triedy v energetickom certifikáte),¹⁶ dosiahnutie najlepšej možnej energetickej hospodárnosti (napr. tak ako sa uplatňuje v nemeckom renovačnom pasporte iSFP) alebo dosiahnutie budovy s nulovými emisiami (napr. tak ako je definované Spoločným výskumným centrom EU).¹⁷

Po tretie, mal by byť stanovený postupný prístup (krok za krokom) k dosiahnutiu cieľa. Základným prvkom je, že pre každý krok, ktorý môže obsahovať jednotlivé opatrenia alebo kombináciu viacerých, sú jasne uvedené náklady a prínosy. Postupnosť krokov sa navrhuje, aby sa predišlo neúmyselnému zablokovaniu ďalších opatrení a aby sa mohol dosiahnuť dlhodobý cieľ.

Na koniec, samotný plán je možné osobitne prispôbiť konkrétnym potrebám či možnostiam. Základné ukazovatele POB obsahujú ukazovatele pre energetickú hospodárnosť (napr. konečná spotreba energie v kWh/m²/rok) na meranie pokroku smerom k cieľu, ale do plánu môžu byť zahrnuté aj ďalšie prvky. Príkladmi ďalších prvkov môžu byť zdravotné ukazovatele či ukazovatele kvality vnútorného prostredia (akustika, svetlo, kvalita ovzdušia), finančné kapacity vlastníkov budov, ale aj prehľad dostupnej finančnej podpory alebo informácie o poradenských službách, ako sú jednotné kontaktné miesta (OSS). Integráciou ďalších aspektov, ako je kvalita vnútorného prostredia, ktoré sú relevantné pre vlastníka budovy, alebo informácie o povinnostiach vyplývajúcich z legislatívy, sa POB môže stať užitočnejším nástrojom a môže stimulovať investície do obnov budov.

Názornou ukážkou je nemecký „individueller Sanierungsfahrplan“, ktorý je znázornený nižšie. iSFP je dobrým príkladom vizuálnej prezentácie (pozri obrázok 3), ktorá umožňuje vlastníkovi pomocou grafického zobrazenia ľahko pochopiť návrh opatrení a krokov, ktoré by sa mali realizovať, aby sa budova dostala zo súčasného stavu k požadovanému cieľu.

¹⁵ BPIE. (2016). *Building Renovation Passports – Customised roadmaps towards deep renovation and better homes*.

¹⁶ Such as the BBC label describing a highly energy performing building in France – as exemplified in the P2E (BPIE, 2016).

¹⁷ JRC. (2023). *Defining zero-emission buildings*.



Obrázok 3. Zdroj GebäudeForum (2023) (preložené do slovenčiny)

Ako sa POB vydáva?

POB sa vydávajú na základe kontaktu či spoluprácou medzi energetickým audítorom (odbornou osobou, ktorá POB spracuje) a vlastníkom budovy. Vo všetkých existujúcich schémach POB je proces iniciovaný vlastníkom budovy, ktorý žiada o vypracovanie POB, často prostredníctvom online platformy, kde je možné nahráť všeobecné charakteristiky budovy a ďalšie informácie na uľahčenie procesu. Ďalšie kroky sa v rámci existujúcich schém používaných v zahraničí líšia. Postup je načrtnutý na obrázku 4.



Obrázok 4. Kroky pri spracovaní a vydaní POB v rôznych existujúcich schémach (iBRoad, 2018)

Vo francúzskej schéme P2E a dánskej BedreBolig po oslovení vlastníkom najprv energetický audítor zavolá vlastníkov budovy, aby porozumel preferenciám či očakávaniam, vysvetlil ako bude audit (vyhodnotenie súčasného stavu) fungovať, a aby zhromaždil počiatočné informácie o stave budovy. Potom nasleduje návšteva na mieste, počas ktorej sa skontroluje technický stav budovy a stanoví sa východiskový stav budovy. Po dokončení auditu audítor v systéme P2E navrhne POB na základe informácií vložených do platformy, potrieb vlastníkov a dostupných technických riešení.¹⁸

Postup v dánskej schéme BedreBolig je podobný tomu v P2E v tom, že vlastník budovy žiada o POB prostredníctvom online platformy. Počas tohto procesu sa už poskytuje prvotné automatické posúdenie budovy. Na základe tohto posúdenia a následného rozhovoru s audítorm o preferenciách, môže vlastník požiadať o návštevu na mieste. To čím prístup BedreBolig vyniká, je okrem dotazníka zameraného na energetickú hospodárnosť aj dotazník o komforte bývania (napr. kvalita vzduchu, svetlo, teplota). Po návšteve a obhliadke vytvorí audítor návrh na mieru šitý danej budove a preferenciám vlastníka.

Nemecká schéma POB zahŕňa ako prvý audit na mieste a diskusiu o preferenciách a potrebách podľa predpísaného kontrolného zoznamu. Audítor potom pomocou špeciálneho softwaru vypracuje niekoľko scenárov obnovy na základe stavu jednotlivých konštrukcií a technológií budovy a na základe preferencií vlastníka a navrhne prioritizáciu opatrení. Tento návrh sa predloží vlastníkovi počas druhej návštevy na mieste, počas ktorej už existuje šanca na dosiahnutie dohody o opatreniach, ktoré sa budú vykonávať.¹⁹

Ústredným bodom všetkých týchto prístupov je kontakt medzi audítorm a vlastníkom budovy. Komunikácia a spoľahlivé posúdenie počiatočného stavu budovy sú dôležité na prispôbenie poradenstva potrebného na podporu rozhodnutí o obnove.

POB a ďalšie nástroje pre budovy

POB sú vzájomne prepojené s inými nástrojmi a politikami pre budovy. Energetické certifikáty budovy (ECB), jednotné kontaktné miesta (OSS) a najmä digitálne denníky budov (DDB) sú nástroje, ktoré podobne ako POB poskytujú vlastníkom informácie o budove a podporujú renovačné opatrenia.²⁰

Podpora synergií medzi týmito nástrojmi má potenciál zlepšiť kvalitu a dostupnosť dát o budove pre ich vlastníkov, ako aj pre odborníkov. Možné synergie sú napríklad integrácia z DDB na zlepšenie krokov renovácie v POB alebo uloženie informácií o opatreniach vykonaných v jednotlivých krokoch. Rovnako tak propagácia POB prostredníctvom OSS alebo stanovenie cieľov v POB v zmysle cieľov EPC, ktoré sa musia dosiahnuť.

Hoci stavebný sektor nie je najrýchlejšie sa digitalizujúcich odvetvím hospodárstva, v posledných rokoch sa digitálne nástroje a zariadenia inteligentných budov dostávajú na trh častejšie – nie sú však rovnomerne rozložené medzi členské štáty a spoločnosť. EÚ napriek tomu predpokladá dôležitú úlohu digitalizácie pri transformácii odvetvia stavebníctva.²¹ Pre POB sú digitálne denníky budov obzvlášť prísľubom možnej synergie. Výskumné projekty ako ALDREN,²² iBRoad²³ alebo DemoBLog²⁴ alebo flámska databáza Woningpas²⁵ alebo portugalská platforma Casa+²⁶ ukazujú rôzne možnosti, ako môže byť POB prepojený s DDB. Aliancia Global ABC navrhuje aby komplexnejšie nástroje ako DBB obsahovali prvky renovačného plánu z POB.²⁷ X-tendo projekt taktiež navrhuje DBB ako prvý krok pre vývoj POB. Toto všetko zdôrazňuje fakt, že pre tvorcov politík je dôležité zosúladiť iniciatívy POB s inými nástrojmi, ako je DBB.

¹⁸ Expérience P2E. Dostupné na: <https://www.experience-p2e.org/le-p2e/deroulement/>

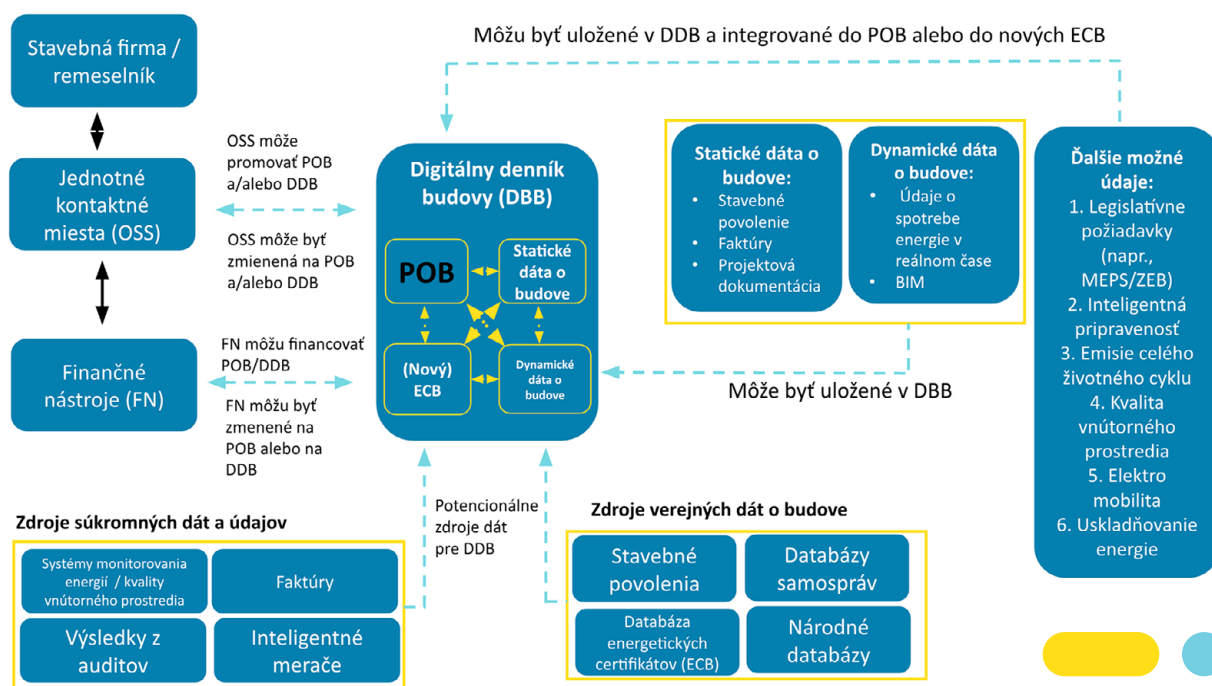
¹⁹ iBRoad. (2018). *The concept of the individual building renovation roadmap*.

²⁰ Pozri JRC (2021) pre viac informácií o OSS, pozri QualDeEPC (2020) pre viac informácií o ECB, a EASME (2020) pre viac informácií o digitálnych denníkoch budov.

²¹ European Commission. Commission Staff working document – Scenarios for a transition pathway for a resilient, greener and more digital construction ecosystem. Accessible at: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/47996>

Ako „spoločná databáza pre všetky relevantné údaje o budove“, môže DBB obsahovať samotný POB alebo ECB. DDB môže byť prepojený s údajmi o skutočnej spotrebe energie, ale môže obsahovať taktiež verejné informácie o kvalite pôdy, klimatickej adaptácii alebo elektrickej mobilite (ako to je v prípade Woningpas-u). Takéto informácie by mohli zvýšiť presnosť hodnotenia nákladov a prínosov jednotlivých krokov v POB.

Potenciálne prepojenia medzi inými nástrojmi sú znázornené na obrázku 5.



Obrázok 5. POB a jeho existujúce či iné možné prepojenia s ostatnými nástrojmi

Napríklad, projekt iBRoad skúmal možné prepojenia medzi rôznymi finančnými nástrojmi (napr. daňové úľavy, dotácie) a POB. Okrem toho sa niekoľko projektov ECB novej generácie zameriava na integráciu dynamických alebo dodatočných informácií o budove do ECB alebo PEH,²⁸ ako napríklad [SmartLiving EPC](#) alebo [TimePAC](#).

Ďalšie nástroje, ako sú jednotné kontaktné miesta (OSS), sa môžu prekrývať s prvkami v rámci POB. Napríklad dánsky BedreBolig je v danej podstate OSS. Prekrývajúce sa prvky s POB sú energetické audity na mieste a poradenstvo pri renovácii šité na mieru danej budove a vlastníkom.

Aby sa znížilo zaťaženie krajín, ktoré implementujú POB, je vhodné preskúmať už existujúce nástroje a analyzovať potenciál na rozšírenie týchto nástrojov. Príkladom, ktorý je dobre integrovaný s inými nástrojmi je Woningpas vo Flámsku (pozri obrázok 6). V kombinácii s EPC+ je Woningpas skvelým príkladom integrovaného nástroja, ktorý ponúka plán renovácie a digitálny denník budovy, ktorý integruje rôzne zdroje údajov.

²² Aldren Project. Dostupné na: <https://aldren.eu/building-renovation-passport/>

²³ iBRoad Project. Dostupné na: <https://ibroad-project.eu/>

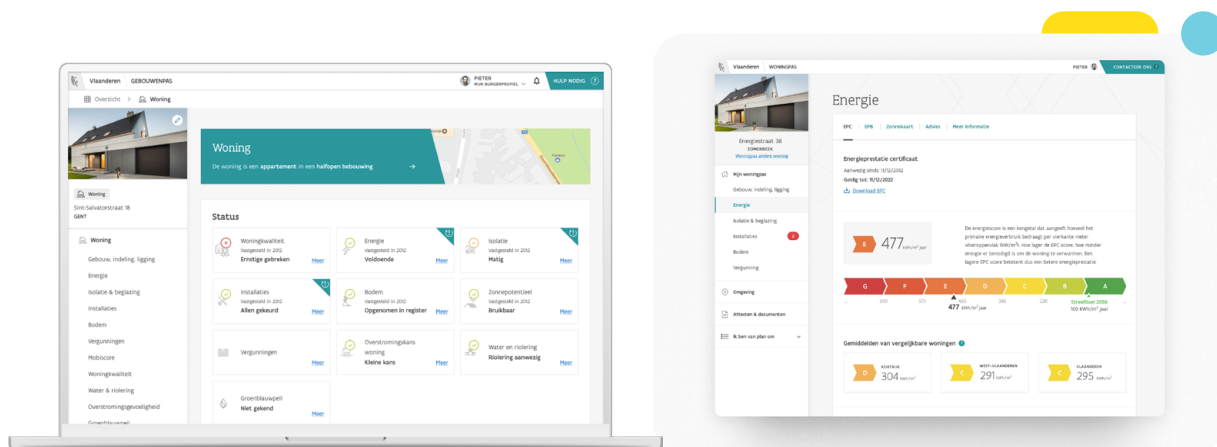
²⁴ Demo Blog Project. Dostupné na: <https://demo-blog.eu/digital-building-logbooks-pilots/user-experience/>

²⁵ Woningpas Vlaanderen. Dostupné na: <https://woningpas.vlaanderen.be/over-woningpas>

²⁶ Portal Casa Mais. Dostupné na: <https://portalcasamais.pt/>

²⁷ Global ABC. (2021). *The building passport: A tool for capturing and managing whole life data and information in construction and real estate.*

²⁸ European Energy Innovation. Dostupné na: <https://europeanenergyinnovation.eu/Latest-Research/Autumn-2022/Next-Generation-Energy-Performance-Certificates-cluster>



Obrázok 6. Webové rozhranie Woningpas

Okrem prvku „cestovnej mapy“ obsahuje Woningpas tiež informácie o pôdoryse a lokalite budovy, o inžinierskych sieťach, o okolí a životnom prostredí, pôde, energii, vode a odpadových vodách, o stavebných povoleniach, o možnostiach mobility, o zateplení stien a druhu okien, náchylnosti na záplavy, adaptácii na klímu (odolnosť voči suchu a dažďu) a kvalite budovy. Vlastníci budov môžu poskytnúť prístup k údajom vo svojich Woningpas iným subjektom, napr. odborníkom, a nahradiť informácie, keď budú ďalšie opatrenia realizované.

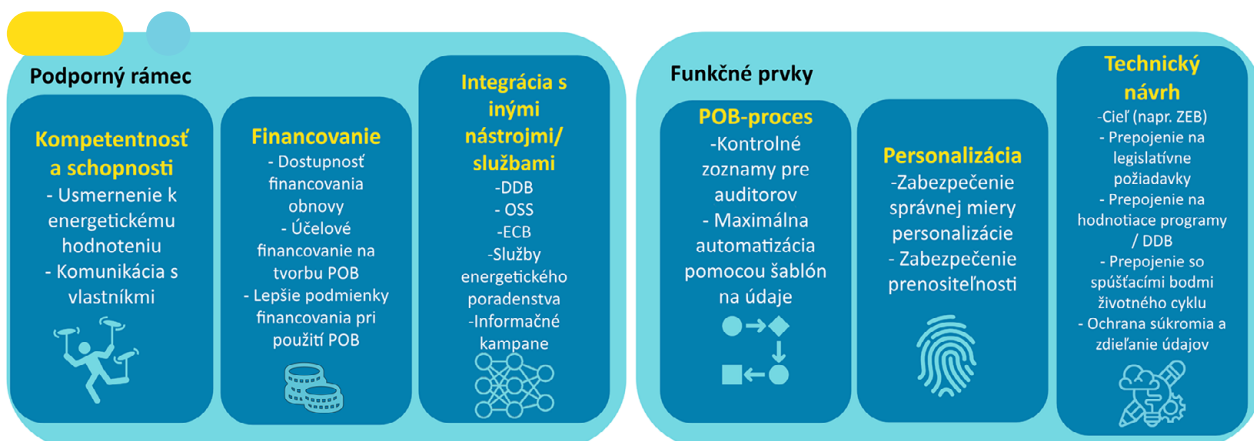
● Aké sú kľúčové faktory pre úspešnú implementáciu POB na národnej úrovni?

Úspech implementácie POB závisí od toho, ako sa dopomôžu k riešeniu súčasných trhových bariér v rámci obnovy budov. Existujúce trhové bariéry zahŕňajú predovšetkým nedostupnosť k financiám alebo chýbajúce znalosti o dostupných možnostiach financovania, ale taktiež praktické aspekty, ako je nedostatok technických znalostí medzi vlastníckmi budov o tom, ktoré opatrenie je vhodné realizovať, alebo samotná komplexnosť a zložitosť procesu obnovy, ktorá zahŕňa mnoho aktérov.²⁹ Dôležité je taktiež aby vlastníci rozumeli prínosom renovácie a rovnako tak je dôležitá odbornosť energetických audítorov, ktorí by PEH vytvárali.

Analýza 33 schém Pasportov obnovy budov a súvisiacich služieb, ktorú realizovalo DG Energy, ukazuje, že ak majú byť PEH úspešným nástrojom, je najefektívnejšie pokiaľ sa kombinuje poradenstvo pri renovácii, dostupná finančná podpora, existujúce legislatívne požiadavky a komunikačná kampaň.³⁰ Výsledky ich hodnotenia vplyvu POB naznačujú, že vlastníci budov vďaka POB s väčšou pravdepodobnosťou zrealizujú viac opatrení alebo iné typy opatrení (napr. zateplenie stropu suterénu), vyvarujú sa chybám a získajú lepší prehľad o zmysluplných dlhodobých opatreniach. Nedostupnosť finančných možností však spomaľuje dlhodobý prechod a spôsobuje, že vlastníci budov si vyberú menej efektívne riešenia. Autori preto tvrdia, že POB sú väčšinou vhodné na objasnenie prínosov krokov renovácie a znalostí o tom, aké opatrenia vlastne realizovať. Tieto závery zdôrazňujú potrebu podporných rámcov ako je POB. Obrázok 7 zobrazuje dôležité funkčné prvky a podporný rámec PEH.

²⁹ iBRoad. (2018). *The concept of the individual building renovation roadmap*.

³⁰ European Commission, Directorate-General for Energy, Volt, J., Fabbri, M., Zuhair, S. et al., *Technical study on the possible introduction of optional building renovation passports – Final report*, Wouters, P.(editor), Publications Office, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/760324>



Obrázok 7. Implementácia podporného rámca PEH a funkčné prvky na základe schémy iBRoad (2020) a DE ENER (2020)

Podporný rámec

Podporný rámec je nutné optimalizovať v súlade s regulačnými opatreniami, kompetenciami a zručnosťami, dostupnosťou finančnej podpory a s prihliadnutím na možnú integráciu s inými nástrojmi.³¹

Dostatočné dostupné financovanie je kľúčové pre úspech POB a ďalších opatrení na podporu hĺbkových obnov budov. Na podporu využívania POB už existujú rôzne nástroje, ako sú dotácie, nástroj bonus-malus alebo prepojenie POB s daňovými nástrojmi alebo prístupom k verejnému financovaniu.

Kompetentnosť a zručnosti energetických audítorov, ktorí vydávajú POB, sú dôležité, najmä energetické modelovanie na presné vyhodnotenie vplyvu renovačných opatrení, a znalosti potrebné na zabránenie „lock-in“ efektu. Ministerstvá to môžu podporiť financovaním vzdelávania alebo vytvorením usmernení k energetickému hodnoteniu. Okrem toho by samosprávy a energetické agentúry mohli začleniť POB do existujúcich poradenských služieb pri obnove budov (napr. v rámci audítorských služieb alebo OSS).

Ďalším spôsobom podpory POB je ich zakotvenie v legislatívne, ako je stavebný zákon, nariadiť ich povinnosť v rámci minimálnych noriem energetickej hospodárnosti (čl. 9 EPBD), prepojiť POB s povinnosťami úspor energie (čl. 8/9 EED), povinnosťami v oblasti obnoviteľných zdrojov energie, alebo nástrojov ako sú ECB, jednotné kontaktné miesta (OSS) alebo iné (čl. 22 EED, čl. EPBD). POB by mohli byť prepojené taktiež so spúšťacími bodmi obnovy (predaj, prenájom, zmena účelu použitia), obnovou (už naplánovanou), alebo katastrofou či inou udalosťou (povodeň, požiar, zemetrasenie) (DG ENER, 2020) (iBRoad, 2020).

Funkčné prvky podporujúce úspešné zavedenie POB na národnej úrovni

Dôležité funkčné prvky pre POB zohľadňujú v prvom rade samotné technické prevedenie a dizajn POB. Časť 2.5 tejto príručky zdôraznila dôležitosť návrhu POB, tak aby ho bolo možné prepojiť s existujúcimi softvérmi na hodnotenie energetickej hospodárnosti budov alebo umožniť import dát z DDB pre vhodné stanovenie jednotlivých krokov obnovy v POB.

³¹ iBRoad. (2020). *Stepwise and structured*.

Návod, ako sa vysporiadať s ochranou údajov a rozhraním, pomocou ktorého môžu vlastníci budov jednoducho zdieľať údaje o budove, by umožnil integráciu POB do DBB a umožnil by vlastníkom poskytnúť prístup k údajom aj iným stranám (ako má napr. schéma Woningpas).

To, čo zaberá najviac času pri spracovaní POB, je zber relevantných údajov o budove. Na to je dôležitá optimalizácia zberu údajov napr. maximalizáciou automatizácie a zlepšením komunikácie medzi audítorom a vlastními budov. Praktické príklady sú kontrolné zoznamy (checklist-y) pre audítorov a podpora nahrávania údajov na platformy v špecifických šablónach (napr. účty za energie, technické údaje o častiach budovy).

Nájdenie správnej miery personalizácie POB a akceptovanie či uznanie požiadaviek vlastníka budovy je nevyhnutné pre zabezpečenie relevantnosti POB, aj keď to môže zvýšiť cenu POB. V ideálnom prípade by taktiež malo byť možné aktualizovať osobné údaje vlastníkov a personalizované časti POB, pre prípad, že by budova zmenila vlastníka (zabezpečenie prenositeľnosti).

Politiky EÚ podporujúce samosprávy v obnove budov

Kedže sa odhaduje, že 40 % spotreby energie v Európe a 36 % emisií skleníkových plynov súvisí s budovami, na základe iniciatívy Európskej zelenej dohody (2020) bolo navrhnutých viacero revízií smerníc EÚ, ktorých cieľom je urobiť z Európy prvý uhlíkovo neutrálny kontinent v roku 2050.³² V balíku Fit-for-55 (2021) Európska komisia predstavila podrobný plán na začatie implementácie Európskej zelenej dohody s konkrétnymi opatreniami na zníženie emisií uhlíka v EÚ o 55 % v roku 2030 v porovnaní s rokom 1990.³³ Smernica o energetickej efektívnosti (EED), Smernica o energetickej hospodárnosti budov (EPBD) a plán REPowerEU novšie navrhnutý v reakcii na inváziu na Ukrajinu okrem iného podporujú zníženie spotreby fosílnych palív, zvýšenie energetickej efektívnosti a umožnenie výroby obnoviteľnej energie na budovách.

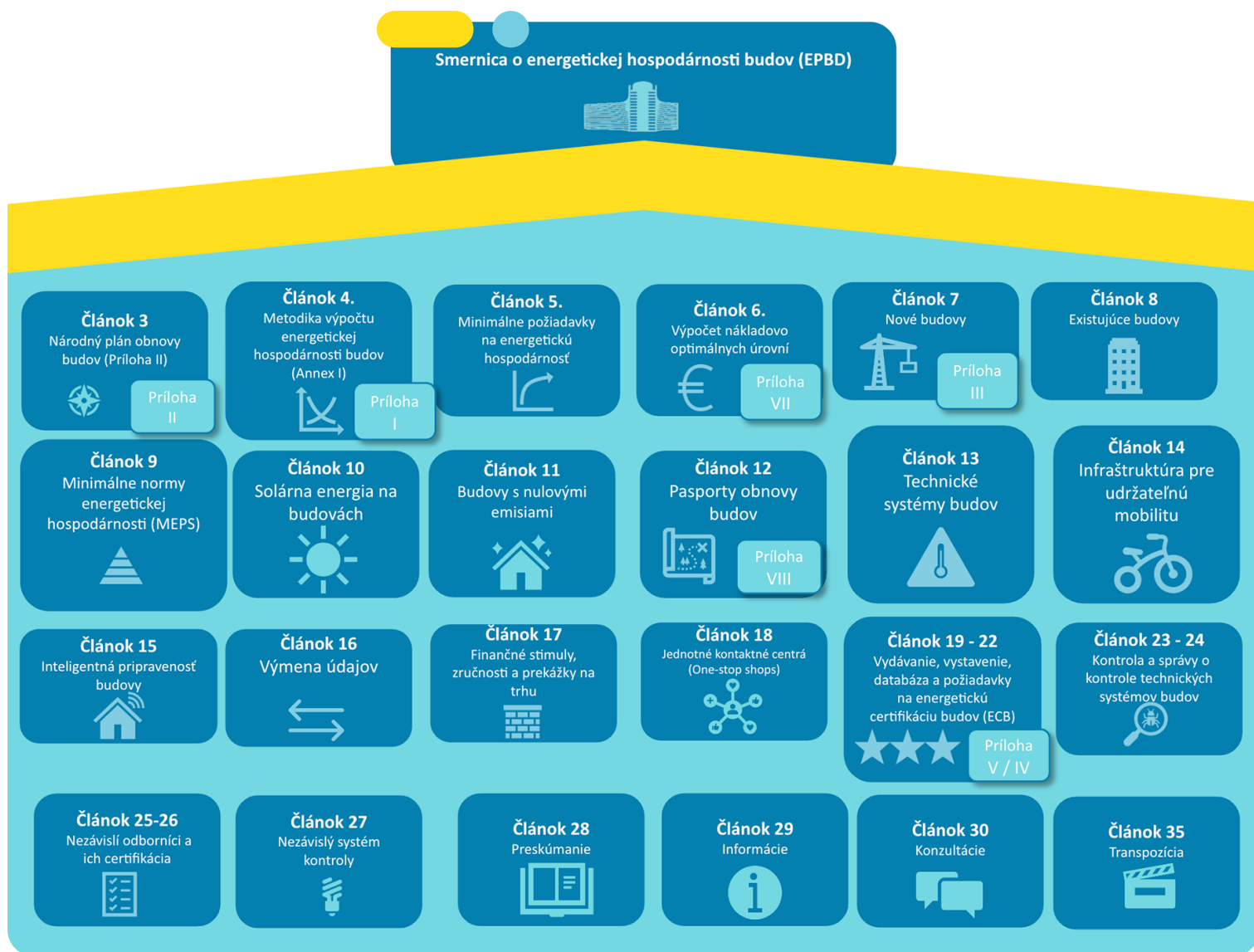
Zmeny v týchto smerniciach EÚ ovplyvňujú spôsob zásobovania energiou na komunálnej úrovni a zvyšujú naliehavosť zlepšiť tepelnotechnické vlastnosti obálky budovy. V nasledujúcej časti sú podrobne uvedené príslušné časti smernice EED, plánu REPowerEU a prepracovaného znenia Smernice o energetickej hospodárnosti budov (EPBD) vrátane vysvetlenia, kde môže POB podporiť tvorcov politik a vlastníkov budov pri obnove fondu budov.

³² Európska Komisia (2019). OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, EURÓPSKEJ RADE, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV Európsky ekologický dohovor. COM(2019) 640 final

³³ Európska Komisia (2021). OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV PRÁZDNE „Fit for 55“: splnenie cieľa EÚ v oblasti klímy do roku 2030 na ceste ku klimatickej neutralite.

Revízia Smernice o energetickej hospodárnosti budov (EPBD)

Prepracované znenie Smernice o energetickej hospodárnosti budov (2024) prijal Európsky parlament 12. marca 2024 a 12. apríla Európska rada.³⁴ Primárnym cieľom revízie EPBD je úplne dekarbonizovať fond budov do roku 2050 a zabezpečiť, aby členské štáty boli na tej správnej ceste k dekarbonizácii, stanovením prechodných míľnikov. Revízia zahŕňa ako rozšírenie či skvalitnenie existujúcich politík tak aj návrh nových politík. Cieľom tejto časti je popísať tie politiky, ktoré sú najdôležitejšie pre implementáciu Pasportov obnovy budov a pre zlepšenie prístupu financovania medzi samosprávami v Bulharsku, Rumunsku a na Slovensku. Tieto politiky by mohli byť relevantné aj pre iné miestne orgány v širšom regióne strednej a východnej Európy. Nasledujúci obrázok č. 8 zahŕňa prehľad všetkých súvisiacich článkov a príslušajúcich príloh.



Obrázok 8. Prehľad ustanovení v revízii Smernice o energetickej hospodárnosti budov.

³⁴ Legislatívne uznesenie Európskeho parlamentu z 12. marca 2024 o návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady o energetickej hospodárnosti budov (prepracované znenie) (COM(2021)0802 – C9-0469/2021 – 2021/0426(COD) – [P9_TA\(2024\)0129](#))

Nasledujúce články je možné považovať za najrelevantnejšie pre miestne orgány na zlepšenie prístupu k financovaniu a implementáciu Pasportov obnovy budov, na základe textu v revízii Smernice:³⁵

- Článok 3 Národný plán obnovy budovy
- Článok 9 Minimálne normy energetickej hospodárnosti (MEPS) a trajektórie postupnej obnovy
- Článok 10 Solárna energia na budovách
- Článok 11 Budovy s nulovými emisiami (ZEB)
- Článok 12 Pasporty obnovy budovy³⁶
- Článok 17 Finančné stimuly, zručnosti a prekážky na trhu
- Článok 18 Jednotné kontaktné miesta (OSS)
- Článok 19 Energetické certifikáty budovy (ECB) – škálovanie, prepojenie na POB, databázy – časový plán
- Článok 29 – informácie



Článok 3

Národný plán obnovy budov (NBRP)

Národné plány obnovy budov (NBRP) majú opisovať, ako členské štáty transformujú svoje existujúce súkromné a verejné budovy na budovy s nulovými emisiami do roku 2050. Týka sa to bytových aj nebytových budov. NBRP nahrádza Dlhodobú stratégiu obnovy budov v Smernici EPBD. Ako kľúčový aspekt musí NBRP popísať definíciu „budovy s nulovými emisiami“, ktorá sa má stanoviť podľa čl. 11 revízie EPBD.³⁷ NBRP by mali zosumarizovať stav fondu budov (napr. typy budov, klimatické zóny, obdobie výstavby, podiel zraniteľných domácností) a poskytnúť jasný plán obnovy budov, vrátane priebežných cieľov, do roku 2050. Dôležité časti v NBRP, ktoré sú obzvlášť dôležité pre miestne orgány tvoria predovšetkým prehľad implementovaných a plánovaných politík na podporu implementácie NBRP a náčrt investičných potrieb. Vlády by mali okrem administratívnych zdrojov na obnovu budov zahrnúť do NBRP aj prehľad zdrojov financovania a opatrení. Takýto prehľad by mohol nasmerovať samosprávy k zdrojom na obnovu ich verejných budov a zdôrazniť dostupné schémy POB na národnej úrovni.

NBRP sa musí aktualizovať každých 5 rokoch na základe šablóny / vzoru s povinnými a dobrovoľnými časťami, ktorá je súčasťou prílohy č. 2 v Smernici. Prvý návrh NBRP by mal byť predložený Európskej komisii v decembri 2025 a konečná verzia 31. decembra 2026. Členské štáty sú povinné vytvoriť mechanizmus verejných konzultácií, vďaka ktorým môžu získať podnety k príprave plánu od iných zainteresovaných strán. V revízii EPBD sa výslovne poukazuje na dôležitosť zapojenie miestnych orgánov do tejto verejnej konzultácie, ktorá poskytuje platformu pre miestne orgány na zdieľanie potrieb, spätnej väzby či obáv.

³⁵ Legislatívne uznesenie Európskeho parlamentu z 12. marca 2024 o návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady o energetickej hospodárnosti budov (prepracované znenie) (COM(2021)0802 – C9-0469/2021 – 2021/0426(COD) – [P9_TA\(2024\)0129](#))

³⁶ Zatiaľ čo návrh EPBD od Európskej komisie (2021) stále odkazoval na „Pasport obnovy budov“, prepracované znenie EPBD prijaté Európskym parlamentom v marci 2024 odkazuje na „Pasport obnovy“. Tento dokument sa bude držať definície „Pasportu obnovy budov“ kvôli vnútornej konzistentnosti.

³⁷ Viac informácií v článku 11.



Článok 9

Minimálne normy energetickej hospodárnosti (MEPS) a trajektórie postupnej obnovy

Členské štáty musia stanoviť minimálne normy energetickej hospodárnosti pre nebytové budovy a progresívne trajektórie obnovy bytových budov.

Minimálne normy energetickej hospodárnosti pre nebytové budovy majú byť definované ako maximálne prahové hodnoty spotreby energie (kWh/m²/rok) k určitému dátumu. Členské štáty sami rozhodnú, či sa to má týkať konečnej alebo primárnej energie. Tieto prahové hodnoty majú byť založené na výkonnosti celkovému fondu nebytových budov v danom členskom štáte. Smernica definuje dve úrovne prahových hodnôt: 16% prah a 26% prah. Hranica je stanovená na základe výkonnosti fondu budov v roku 2020 a maximálna prahová hodnota spotreby energie má byť stanovená tak, že 16 % alebo 26 % všetkých nebytových budov je nad prahovými hodnotami. Minimálne normy energetickej hospodárnosti majú zabezpečiť, aby v roku 2030 boli všetky nebytové budovy pod hranicou 16 % a v roku 2033 pod hranicou 26 %. Súlad budov s týmito prahmi sa má kontrolovať na základe hodnotenia v ECB alebo inými dostupnými prostriedkami.

V prípade obytných budov je stanovený iný prístup. Členské štáty majú povinnosť stanoviť trajektóriu postupnej obnovy bytových v súlade s cieľmi na roku 2030, 2035 (a s cieľmi pre rok 2040, ktoré sa majú ešte len stanoviť, a potom každých 5 rokov). Tieto trajektórie majú zabezpečiť, aby sa priemerná potreba primárnej energie všetkých obytných budov, vyjadrená v kWh/m²/rok, znížila o stanovenú úroveň do daných dátumov (pozri obrázok 10) na základe východiskového roku 2020. Presnejšie povedané, priemerná potreba primárnej energie bytových budov by sa mala znížiť o 16 % do roku 2030 a o 20 – 22 % do roku 2035. Ciele na rok 2040 a neskôr sa stanovujú v súlade s cieľmi v NBRP. Z toho aspoň 55 % poklesu by sa malo dosiahnuť obnovou s pomedzi 43 % budov s najhoršou energetickou hospodárnosťou.

Členské štáty majú zároveň zaviesť finančné opatrenia na podporu domácností, ktoré budú realizovať obnovu, ktoré zároveň podnietia postupnú hĺbkovú obnovu v súlade s článkom 17 o financovaní (viac podrobností nižšie) – pre ktoré je POB dôležitým podporným nástrojom. Toto je dôležité pre verejné orgány, ktoré musia zlepšiť energetickú hospodárnosť svojich úradov, škôl, zdravotníckych budov alebo nájomných bytových domov, ktoré vlastní.

POB sú základnou súčasťou podporného rámca pre úspešnú implementáciu MEPS-ov a trajektórií postupnej obnovy, čím zabezpečujú, že budovy s najhoršou energetickou hospodárnosťou a ich vlastníci majú realizovateľný plán na modernizáciu svojich budov. POB môže poskytnúť dáta o požadovaných renovačných opatreniach a očakávaných úsporách a zároveň zabezpečiť, aby budovy podliehajúce MEPS-om implementovali rozumné opatrenia a poskytnúť návod na to ako sa dajú správne realizovať postupné kroky obnovy v rámci trajektórií postupných obnov.



Článok 10

Solárna energia na budovách

Ak je to technicky a ekonomicky uskutočniteľné, členské štáty zabezpečia, aby boli solárne panely inštalované na nových a existujúcich budovách. Od roku 2026 na všetkých nových verejných budovách väčších ako 250 m² a na všetkých existujúcich verejných budovách s úžitkovou plochou väčšou ako:

- 2000m² do 31. decembra 2027
- 750m² do 31. decembra 2028
- 250m² do 31. decembra 2030

Týka sa to všetkých verejných orgánov, ktoré plánujú obnovu budovy alebo budovu vlastnia. Požiadavka sa rozšíri na všetky nebytové budovy väčšie ako 250 m², ktoré prechádzajú obnovou a vyžaduje sa pri nej stavebné povolenie, na tie kde sa budú realizovať strešné stavebné práce na inštaláciu technického systému do 31. decembra 2027 a na nové bytové budovy do 31. decembra 2029.



Článok 11

Budovy s nulovými emisiami (ZEB)

V najbližších rokoch, najneskôr do roku 2030, nahradí súčasný štandard budovy s takmer nulovou potrebou energie (nZEB) nový štandard budov s nulovými emisiami (ZEB). ZEB štandard je potrebný pre úplnú dekarbonizáciu fondu budov do roku 2050. ZEB sú definované ako budovy, ktoré neprodukujú žiadne emisie na mieste zo spaľovania fosílnych palív. Členské štáty definujú maximálne množstvo potreby energie na meter štvorcový pre ZEB, ktoré je možné rozlišovať medzi novými budovami, existujúcimi budovami, typom budovy a klimatickou oblasťou. Maximálne prahové hodnoty pre ZEB by mali byť aspoň o 10 % nižšie ako v prípade budov s takmer nulovou potrebou energie (nZEB), ktorú si definoval každý členský štát.

Definícia ZEB na národnej úrovni je dôležitá, pretože stanovuje cieľ transformácie fondu budov, ale aj cieľ pre jednotlivé budovy. Keďže členské štáty musia stanoviť vnútroštátne postupy na transformáciu národného fondu budov na budovy s nulovými emisiami vrátane verejných budov (článok 3), nová úroveň bude relevantná aj pre budovy vo vlastníctve a správe verejných orgánov. Tento fakt, je dôležitý pre POB, keďže v ňom sa stanovujú plány dekarbonizácie pre jednotlivé budovy. Je preto dôležité zosúladiť POB aspoň so ZEB, aby sa predišlo „lock-in“ efektu.



Článok 12

Pasporty obnovy budovy

Členské štáty musia zaviesť dobrovoľné schémy Pasportov obnovy budovy do dvoch rokov od prijatia prepracovaného znenia smernice EPBD podľa **spoločného rámca / vzoru** uvedeného v prílohe VIII Smernice. Pokiaľ sa tak štátne orgány rozhodnú, môžu urobiť POB povinnými. Smernica definuje POB nasledovne:

‘Pasport obnovy budov’ je na mieru prispôsobený plán hĺbkovej obnovy konkrétnej budovy v maximálnom počte krokov, ktoré výrazne zlepšia jej energetickú hospodárnosť

Pojem „hĺbková obnova“ sa v tomto prípade vzťahuje na obnovu do úrovne nZEB pred rokom 2030 a do úrovne ZEB po roku 2030. Ďalším pojmom, ktorý je definovaný v EPBD je „hĺbková obnova po etapách“, ktorá sa vzťahuje na hĺbkovú obnovu vykonanú v rámci maximálneho počtu krokov, tak ako sú popísané v Pasporte obnovy budovy.

POB má byť vyhotovený v digitálnom formáte kvalifikovaným odborníkom na základe obhliadky na mieste. Odborník má ponúknuť vlastníčkovi budovy stretnutie na ktorom mu vysvetlí najefektívnejšie kroky k dosiahnutiu ZEB do roku 2050. Členské štáty by mali zabezpečiť vytvorenie digitálneho nástroja na prípravu a prípadnú aktualizáciu POB alebo na umožnenie „draftu“ alebo zjednodušeného POB, ktorý bude možné aktualizovať po obnove. Pri navrhovaní schémy POB členské štáty zabezpečia, aby bolo možné nahráť POB do národnej databázy energetickej hospodárnosti budov. Keď budú k dispozícii Digitálne denníky budov, členské štáty zabezpečia, aby boli POB kompatibilné a mohli sa v DBB uchovávať.

Medzi POB a energetickými certifikátmi budov (ECB) existuje istá synergia. Členské štáty preto môžu stanoviť, že sa budú ECB a POB vydávať spoločne a budú vypracované tým istým odborníkom. Keď sa vlády rozhodnú pre túto možnosť, POB nahradí odporúčania v ECB.

Príloha VIII – Požiadavky na Pasporty obnovy budov

Štruktúra POB musí obsahovať povinné prvky, ktoré musia byť zahrnuté a dobrovoľné prvky, ktoré môžu byť zahrnuté v dokumente. (pozri obrázok 11).



Obrázok 11. Povinné a dobrovoľné prvky Pasportov obnovy budov

POB by mal okrem iného obsahovať informácie o energetickej hospodárnosti existujúceho stavu budovy, grafickú cestovnú mapu s rôznymi krokmi, informácie o kľúčových legislatívnych požiadavkách či vysvetlenie správneho poradia jednotlivých krokov. Pri každom kroku by sa okrem ušetrenej energie a emisií mali zverejňovať aj informácie o nákladoch a prínosoch. POB by mal okrem toho zdôrazniť možnosť pripojenia na diaľkové vykurovanie a chladenie a podiel vyrobenej obnoviteľnej energie porenováci. Nepovinné požiadavky bud'viacrozvedú tie povinné (napr. viac podrobností o nákladoch a metódach, kontaktné údaje na príslušných odborníkov alebo hĺbkové vysvetlenie súladu s legislatívnymi požiadavkami ako sú MEPS-y), alebo doplnia ďalšie oblasti či informácie (napr. adaptabilita, seizmická bezpečnosť alebo digitálny prístup).

POB sú dôležitým nástrojom na modernizáciu verejných budov, pretože poskytujú informácie, ktoré vlastníkom budov často chýbajú: aké opatrenia vlastne realizovať, v akom poradí a aké budú ich prínosy. Verejným orgánom, ktoré spravujú portfólio budov, môžu POB pomôcť k identifikácii nákladovo najefektívnejších opatrení a k predchádzaniu nákladným chybám prostredníctvom zabezpečenia správneho poradia renovačných opatrení.

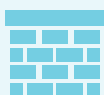


Článok 13

Technické systémy budovy

Od vlastníkom nebytových budov, ako sú verejné orgány, sa vyžaduje optimalizácia využívania energie v technických systémoch budov využívaním technológií na úsporu energie a prípravou budovy na integráciu obnoviteľných zdrojov energie. Mali by byť zavedené požiadavky na kvalitu vnútorného prostredia a nebytové budovy, ktoré prechádzajú obnovou na úroveň ZEB by mali mať nainštalované monitorovacie a kontrolné zariadenia kvality vnútorného prostredia. Okrem postupného vyradovania kotlov na fosílna palivá v existujúcich nebytových budovách musia členské štáty nainštalovať automatizačné a riadiace systémy do 31. decembra 2024, ak je výkon systému vyšší ako 290 kW, a do 31. decembra 2029 ak je výkon systému vyšší ako 70 kW. Tieto systémy by mali umožňovať monitorovanie a porovnávanie spotreby energií a kvality vnútorného prostredia. Automatická regulácia osvetlenia by mala byť nainštalovaná v nebytových budovách so systémami vykurovania, vetrania a klimatizácie a mala by sa uplatňovať pre systémy s výkonom 290 kW do 31. decembra 2027 a pre systémy s výkonom 70 kW do 31. decembra 2029.

Tieto ustanovenia týkajúce sa technických systémov budov môžu byť relevantné pre miestne orgány, ktoré vlastnia väčšie verejné budovy, a mohli by pomôcť optimalizovať ich spotrebu energie a šetriť energiu. To je zároveň relevantné pre POB, pretože výmena a dimenzovanie vykurovacích systémov je nevyhnutnou súčasťou postupných renovačných opatrení, navrhovaných v jednotlivých krokoch obnovy v POB.



Článok 17

Finančné stimuly, zručnosti a prekážky na trhu

Členské štáty musia poskytnúť podporné opatrenia, primerané financovanie a iné nástroje na riešenie trhových prekážok a poskytnúť potrebné investície opísané v ich Národných plánoch obnov budov (NBRP – článok 3), aby do roku 2050 dosiahli fond budov s nulovými emisiami.

Prístup k financiám je nevyhnutný. Členské štáty by preto mali vytvoriť jednoduché a efektívne spôsoby verejného financovania. Mali by sa taktiež riešiť vysoké počiatočné náklady, ktoré sú trvalou prekážkou. Malo by sa využiť financovanie z európskych zdrojov, ako je Mechanizmus na podporu obnovy a odolnosti, príjmy z obchodovania s emisnými povolenkami, Kohézne fondy, Sociálno-klimatický fond, InvestEU a ďalšie verejné zdroje financovania.

Okrem toho by členské štáty mali zvážiť použitie rôznych finančných nástrojov, ako sú štandardy hypotekárnych portfólií, fondy zamerané na hĺbkové obnovy budovy, záručné fondy, fakturačné schémy, daňové schémy, znížené sadzby dane na renovačné práce/materiály, finančné stimuly, finančné schémy typu „pay-as-you-save“, zmluvy o energetickej efektívnosti, zelené úvery, zelené hypotéky a úvery na energetickú efektívnosť. Členské štáty by mali najmä stimulovať rozsiahle renovácie prostredníctvom vyššej administratívnej, fiškálnej a finančnej podpory.

Dostupné finančné prostriedky a finančné nástroje by mali byť prístupné verejnosti transparentne a dostupne, a členské štáty by mali podporovať agregáciu investičných projektov. Komisia poskytne finančným inštitúciám dobrovoľný portfóliový rámec určený na zvýšenie objemu úverov na energetické renovácie. Po januári 2025 členské štáty nemôžu dotovať samostatné kotly na fosílnu palivá.

Tieto finančné ustanovenia musia umožniť jednoduchší prístup k verejnému a súkromnému financovaniu pre vlastníkov domov, ale aj pre miestne orgány verejnej správy. Cieľom je zvýšiť tlak na poskytovanie transparentných informácií o tom aké nástroje financovania sú k dispozícii. Prepojenie finančných nástrojov s POB by mohlo byť cieľovým opatrením pre členské štáty, aby stimulovali hĺbkovú obnovu budov, napríklad poskytovaním financovania POB alebo poskytovaním fiškálnych výhod pri vypracovaní POB pre budovu.



Článok 18

Jednotné kontaktné miesta (One-stop-shops (OSS))

Členské štáty majú zriadiť zariadenia technickej pomoci a jednotné kontaktné miesta (One-stop-shop (OSS)) pre energetickú hospodárnosť budov. Účelom zariadení technickej pomoci je poskytnúť jasné a dostupné usmernenia pre obnovu prostredníctvom informácií o finančných a technických možnostiach a riešení. Osobitná pozornosť by sa mala venovať budovám s najhoršou energetickou hospodárnosťou a domácnostiam vystaveným energetickej chudobe. Cieľovými skupinami sú domácnosti, ale aj malé a stredné podniky a verejné orgány. Podpora je poskytovaná aj remeselníkom, realizačným firmám či firmám poskytujúce služby v oblasti obnovy budov. Pre rôzne fázy projektu obnovy by mala byť k dispozícii komplexná a holistická podpora. Jednotné kontaktné miesta majú poskytovať nezávislé poradenstvo a môžu poskytovať špecializované služby domácnostiam vystavených energetickej chudobe.

Jednotné kontaktné miesta a zariadenia technickej pomoci by mali byť rovnomerne rozmiestnené na území krajiny s prihliadnutím na veľkosť populácie, regióny, oblasti, kde sú budovy neefektívne, a ďalšie ukazovatele. Tieto centrá sa majú zriadiť v spolupráci s príslušnými verejnými orgánmi a v prípade potreby v spolupráci so súkromným sektorom. Jednotné kontaktné miesta by mali byť samozrejme prvým kontaktným bodom, ktorý by podporoval miestne orgány pri hodnotení fondu budov v danom regióne, výbere správnych budov na obnovu a pri poskytovaní informácií o možnostiach financovania.

Takýto nástroj je relevantný tiež pre POB, pretože na jednej strane by OSS mohli podporovať dobrovoľné schémy POB medzi vlastníkami a užívateľmi budov. Na druhej strane by sa mohol POB odvolávať na služby OSS súvisiace s technickou pomocou pri plánovaní renovačných prác alebo hľadani dostupnej finančnej podpory. Úspešná implementácia POB a OSS má potenciál vzájomne sa posilňovať. Okrem toho sa OSS bude implementovať na miestnej alebo regionálnej úrovni a môžu úzko spolupracovať s miestnymi úradmi, alebo môžu byť OSS dokonca nimi založené. To poukazuje na potrebu budovania kapacít medzi verejnými orgánmi na podporu zavádzania POB a OSS.



Článok 19

Energetické certifikáty budovy (ECB)

Energetické certifikáty budov (ECB) vyjadrujú energetickú hospodárnosť jednotlivých budov v kWh/m²/rok a obsahujú odkazy na regulačné požiadavky ako MEPS, nZEB a ZEB. To pomáha vlastníkom budov posúdiť a porovnať výkonnosť budov. Prepracovaná Smernica o energetickej hospodárnosti budov zahŕňa aktualizáciu škály energetických tried v ECB. Do 2 rokov od prijatia prepracovaného znenia EPBD by ECB mali byť v súlade so vzorom v prílohe V smernice EPBD. Zmena škál energetických tried by mala byť po novom od A po G, pričom A predstavuje budovu s nulovými emisiami (ZEB) a G pokrýva budovy s najhoršou energetickou hospodárnosťou. Osobitné ustanovenia sa vzťahujú na členské štáty, ktoré aktualizovali svoje škály medzi rokom 2019 a prijatím prepracovaného znenia EPBD v roku 2024.

Ak sa POB vydáva spoločne s ECB, POB má nahradiť odporúčania v ECB. Platnosť ECB je maximálne 10 rokov a členské štáty musia zabezpečiť, aby boli vlastníci budov pozvaní na konzultáciu do OSS, ak sa ich budova nachádza v energetickej triede C alebo horšej, alebo ak bol certifikát vydaný pred viac ako 5 rokmi. Členské štáty by mali tiež umožniť jednoduchšiu možnosť aktualizácie ECB po realizácii čiastočných opatrení, pokiaľ sa jedná o opatrenia, ktoré sa realizujú podľa odporúčaní v POB, alebo ak sa používajú iné certifikované digitálne nástroje.

V rámci článku 21 (Vystavenie) a článku 22 (Databázy) sú verejné orgány povinné vystavovať ECB na verejne viditeľných miestach. ECB by mali byť ukladané buď v centrálnej databáze, alebo v sieti vzájomne prepojených databáz. Súhrnné a anonymizované údaje o fonde budov by mali byť verejne dostupné. Miestne orgány majú mať prístup k údajom o energetickej hospodárnosti budov na svojom území, pre účely lepšieho plánovania kapacít pre vykurovanie a chladenie.

ECB sú kľúčovým nástrojom na stanovenie základnej výkonnosti budov a podporujú tvorcov politik pri monitorovaní pokroku pri zlepšovaní energetickej hospodárnosti budov. Medzi ECB, POB a OSS existuje silná synergia. Miestne orgány môžu zohrávať úlohu sprostredkovateľa medzi vlastními budov a OSS a monitorovacie úsilie miestnych orgánov by sa mohlo podporiť integráciou ECB a POB s inými digitálnymi nástrojmi. To by umožnilo jednoduchšie možnosti aktualizácie ECB po realizácii renovačných opatrení, čo by zase zabezpečilo presnejšie údaje o energetickej hospodárnosti pre verejné inštitúcie, aby mohlo efektívnejšie plánovať svoje politiky na podporu obnovy budov.



Článok 29

Informácie

Členské štáty musia príslušným subjektom, ako sú vlastníci budov, ale aj miestnym a regionálnym orgánom, poskytnúť informácie o dostupných postupoch a metódach na zlepšenie energetickej hospodárnosti budov. Kampane na zvyšovanie povedomia sa majú zameriavať na význam a prínos ECB, dostupné finančné nástroje a technické poradenstvo. OSS majú byť hlavnými nástrojmi na takéto poskytovanie transparentných informácií. Osobitné úsilie by sa malo venovať zraniteľným domácnostiam.

Členské štáty sa musia tiež snažiť o vytvorenie špecializovaných podporných a školiacich opatrení pre miestne a regionálne orgány, energetické spoločenstvá a iných aktérov s cieľom podporiť ciele prepracovaného znenia EPBD. Európska komisia pokračuje v zlepšovaní a rozšírení svojho komunikačného úsilia o dostupnosti finančných prostriedkov. Spolu s Európskou investičnou bankou a nástrojom miestnej energetickej asistencie³⁸ sa Komisia snaží uľahčiť využívanie týchto prostriedkov národnými, regionálnymi a miestnymi orgánmi.

Komunikačné úsilie je nevyhnutné k implementácii revidovanej EPBD. Miestne orgány sú výslovne považované za kľúčových aktérov pri presadzovaní cieľov Smernice EPBD a členské štáty musia investovať do budovania kapacít, aby umožnili zamestnancom prispieť ku komunikačnému úsiliu, pričom cieľom inštitúcií EÚ je zlepšiť prístup miestnych orgánov k financovaniu.

Smernica o energetickej efektívnosti (EED)

Dôležitým spôsobom ako znížiť emisie CO₂ je zníženie konečnej spotreby energie. Palivo, ktoré sa nespáli, nevypúšťa žiadne emisie. To je presne to, čo má docieľiť revidovaná Smernica o energetickej efektívnosti (EED) (2023). Zásada prvoradosti energetickej efektívnosti je jadrom Smernice a jej cieľom je zabezpečiť, aby sa nákladovo efektívne opatrenia energetickej efektívnosti skutočne realizovali. To pomáha znižovať závislosť od fosílnych palív a uľahčuje efektívne využívanie obnoviteľných zdrojov. Pôvodný návrh Európskej komisie revízie EED (2021) bol ako súčasť plánu REPowerEU (2022) ambicióznejší. Cieľom bolo znížiť spotrebu fosílnych palív a zvýšiť energetickú bezpečnosť v reakcii na inváziu na Ukrajinu. Revidovaná EED bola prijatá v roku 2023 a vstúpila do platnosti 10. októbra 2023.

Revízia EED stanovila hlavný, zastrešujúci a záväzný cieľ znížiť spotrebu energie v Európe o 11,7 % do roku 2030. Zatiaľ čo tento cieľ je prvým záväzným cieľom úspor energie na úrovni EÚ, ciele členských štátov sú stále orientačné. Úspory sa majú dosiahnuť vnútroštátnymi príspevkami členských štátov, a to prostredníctvom ročných povinností v oblasti úspor energie, pričom každý členský štát musí dosiahnuť úspory energie v rozmedzí 1,3 % (2024 – 2025) až 1,9 % (2028 – 2030). Znižovanie spotreby energie budov je nevyhnutné na splnenie týchto povinností v oblasti úspory energie. Niektoré články v EED priamo vyzývajú verejné orgány, aby znížili svoju energetickú potrebu. Tieto články a ich význam na samosprávy sú uvádzané nižšie.

Revízia EED nadobudla účinnosť v októbri 2023. Obdobie transpozície končí v októbri 2027.³⁹ EED je rozdelená do niekoľkých kapitol (pozri obrázok 12). Opis článkov relevantných pre orgány verejnej moci a POB je uvedený nižšie a vychádza z textu prepracovaného znenia EED.



Obrázok 12. Smernica o energetickej efektívnosti

³⁸ European Investment Bank. (n.d.). ELENA – European Local Energy Assistance. Accessible at: <https://www.eib.org/en/products/advisory-services/elena/index.htm>

³⁹ Európska Komisia. Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2023/1791 z 13. septembra 2023 o energetickej efektívnosti a o zmene nariadenia (EÚ) 2023/955 (prepracované znenie).



Kapitola II

Vzorová úloha verejného sektora

V článku 5 je zakotvená vzorová úloha verejných orgánov v oblasti energetickej efektívnosti. Členské štáty majú zabezpečiť, aby sa konečná spotreba energie všetkých verejných orgánov znížila každý rok v porovnaní s rokom 2021 aspoň o 1,9 %. Niektoré dočasné výnimky sa vzťahujú na menšie verejné orgány (napr. obce s počtom obyvateľov nižším ako 50 000 alebo 5 000 obyvateľov). V článku sa od členských štátov vyžaduje, aby podporovali verejné orgány v prijímaní opatrení na zvýšenie energetickej efektívnosti, pričom sa majú zohľadniť aj ďalšie výhody nad rámec energetickej efektívnosti (napr. kvalita ovzdušia), aby sa poskytli usmernenia a uľahčilo budovanie odbornosti v tejto oblasti. Členské štáty majú podporiť najmä zlepšenie energetickej hospodárnosti budov, ktoré vlastní alebo využívajú orgány verejnej správy. To je veľmi dôležité pre samosprávy, pretože budú zohrávať kľúčovú úlohu pri znižovaní dopytu po energií, ale pritom sami budú musieť vyvinúť snahu na zníženie spotreby energie. POB sú preto kľúčovým nástrojom na podporu miestnych samospráv, aby dokázali, že plnia vzorovú úlohu pri úsporách energie.

Článok 6 sa osobitne venuje vzorovej úlohe budov verejných subjektov. Od verejných orgánov, vrátane samospráv, sa vyžaduje aby dosiahli 3% mieru obnovy z celkovej podlahovej plochy budov, ktoré vlastní alebo využívajú aspoň do energetickej úrovne nZEB alebo ZEB. Táto povinnosť platí pre budovy s úžitkovou plochou väčšou ako 250 m². Na monitorovanie pokroku tejto povinnosti sa má vytvoriť vnútroštátna databáza vykurovaných/chladených budov využívaných verejnými subjektami a informácie o charakteristikách daných budov, o ich obnove a energetickej hospodárnosti by sa mali prepojiť s Monitorovacím strediskom fondu budov EÚ. Pokiaľ by verejné budovy mali vypracovaný POB, miestne orgány majú údaje potrebné k obnove budovy s najvyšším potenciálom úspory energie a najdostupnejšími opatreniami. POB teda umožňuje verejným orgánom dosiahnuť mieru obnovy na úrovni 3 % ročne.

Článok 7 sa týka verejného obstarávania a dôležité je, že pri obstarávaní projektu s vysokým investičným nákladom by sa mali zväžiť taktiež otázky energetickej efektívnosti. Pri zvažovaní obnovy budov, pre ktoré je potrebné obstaráť služby, by POB bol ideálnym nástrojom na zabezpečenie dosiahnutia úspor energie v rámci dostupného verejného rozpočtu.



Kapitola III

Efektívnosť pri použití energie

V článku 8 sa stanovujú povinnosti v oblasti úspor energie na vnútroštátnej úrovni. Členské štáty musia ušetriť energiu zodpovedajúcu ročnému predaju energie koncovým odberateľom počnúc úsporou na úrovni 0,8 % ročne, ktorá sa postupne zvyšuje na úroveň 1,9 % oproti východiskovému roku. Príspevok samospráv a verejných orgánov je pre dosiahnutie týchto cieľom nevyhnutný. Implementácia renovačných opatrení v súlade s POB by mohla podporiť znižovanie energetickej náročnosti budov prevádzkovaných miestnymi orgánmi a zabezpečiť, aby miestne orgány plnili svoj spravodlivý podiel na vnútroštátnych povinnostiach v oblasti úspor energie.

Článok 9 umožňuje členským štátom vytvoriť „povinné schémy energetickej efektívnosti“ ako spôsob, ako zaviazat subjekty verejného a súkromného energetického sektora, aby dopomohli k plneniu povinností v oblasti úspor energie podľa článku 8. Členské štáty môžu vymenovať „povinné subjekty“ spomedzi kľúčových hráčov na trhu s energiou (napr. prevádzkovateľov distribučných sústav, dodávateľov energií alebo maloobchodné energetické spoločnosti) a zaviazat ich, aby dosahovali úspory energie u koncových odberateľov (napr. vlastníkov budov). Tieto povinné subjekty spolupracujú s miestnymi orgánmi a subjektom zabezpečujúcich sociálne služby na podpore energetickej efektívnosti medzi energeticky chudobnými domácnosťami či domácnosťami v nájomnom bývaní. Napríklad obnovou budov alebo vytvorením finančnej podpory pre podporné opatrenia začlenené do vnútroštátnych systémov financovania či auditu.

POB by mohli byť užitočnými nástrojmi pre povinné schémy energetickej efektívnosti, pretože poukazujú na možné úspory energie konkrétnych krokov obnovy. Povinné subjekty by tak mohli posúdiť, koľko energie sa ušetrilo realizáciou daných renovačných opatrení v rámci (verejných) budov.



Kapitola IV

Informovanie spotrebiteľov a posilnenie ich postavenia

Článok 22 sa týka informovania a zvyšovania povedomia. Členské štáty musia spolupracovať s miestnymi orgánmi, aby zabezpečili dostupnosť informácií o opatreniach na zvýšenie energetickej efektívnosti, jednotlivých možnostiach a finančnej podpore. Členské štáty majú prijať opatrenia na podporu efektívneho využívania energií, napr. prostredníctvom cielených poradenských služieb, vzorových projektov, jednotných kontaktných miest alebo iných digitálnych nástrojov. POB sú nástroje, ktoré poskytujú poradenstvo vlastníkom budov a musia byť prepojené s OSS a inými nástrojmi, a preto sú ideálnym nástrojom, ktoré by sa mali podporovať v rámci tohto článku.

Cieľom článku 24 je posilniť postavenie zraniteľných odberateľov. Pre obce je dôležité mať na pamäti, že energeticky chudobné domácnosti by mali byť prioritou pri obnove budov a poskytovaní energetických služieb. POB by mohli byť prispôbené finančným možnostiam a mali by odkazovať na dostupnú finančnú podporu pre energeticky chudobné domácnosti.



Kapitola V

Efektívnosť dodávky energie

Článok 25 vyžaduje, aby sa verejné orgány zapojili do hodnotenia a plánovania vykurovania a chladenia. To okrem iného zahŕňa požiadavku aby väčšie samosprávy mali vypracované plány vykurovania a chladenia, čím sa má predovšetkým zabezpečiť prvoradosť energetickej efektívnosti. Tieto plány musia popísať stratégiu nahradenia neefektívnych vykurovacích a chladiacich zariadení vo verejných budovách. POB sú ideálnym nástrojom zabezpečenia toho, aby výmena vykurovacích systémov bola správne zosúladená s inými renovačnými opatreniami, ako je zateplenie budovy či výroba obnoviteľnej energie.



Kapitola VI

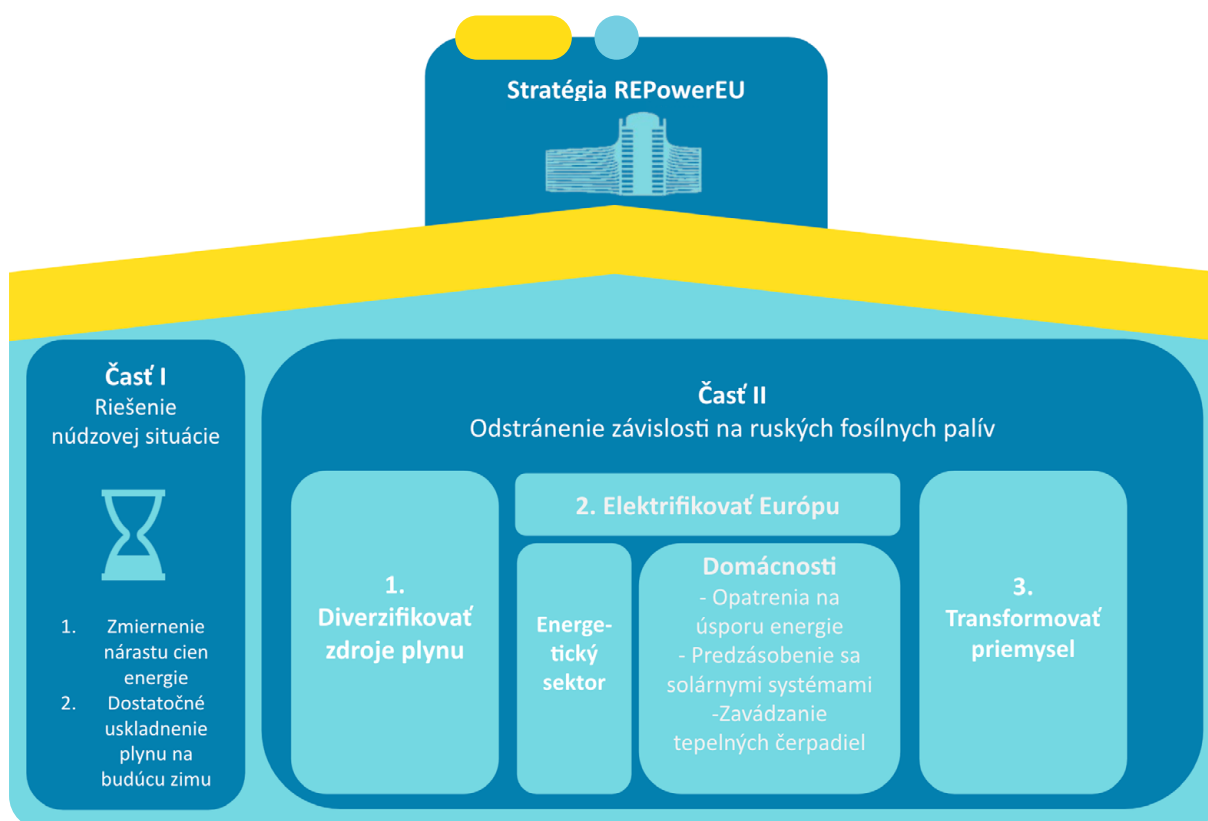
Horizontálne ustanovenia

Cieľom článku 28 je zabezpečiť dostupnosť kvalifikačných, akreditačných a certifikačných schém. Konkrétnejšie, členské štáty musia v prípade potreby zaviesť certifikačné, kvalifikačné a školiace schémy pre profesie súvisiace s energetickou efektívnosťou, aby uspokojili potreby trhu.

Článok 30 sa zameriava na financovanie, najmä tým, že od členských štátov požaduje, aby zriadili národný fond energetickej efektívnosti a zabezpečili financovanie a technickú podporu. Členské štáty musia vytvoriť finančné nástroje na zlepšenie energetickej efektívnosti a podporovať kombinácie grantov, technickej pomoci a finančných nástrojov. Členské štáty by mali podporovať aj expertízu na lokálnej úrovni a zdieľanie osvedčených postupov. Toto je príležitosť pre samosprávy na výmenu skúseností, napríklad skúsenosti s rozvojom POB alebo s prístupom k rôznym typom financovania obnovy, čo by pomohlo získať financie a odborné znalosti na obnovu viacerých verejných budov. Okrem toho by sa mala pozornosť venovať zvyšovaniu možností financovania, ako sú úvery v oblasti energetickej efektívnosti (napr. „zelené“ hypotéky či úvery) a podpore garančných nástrojov na investície do energetickej efektívnosti.

REPowerEU

Oznámenie Európskej komisie REPowerEU bolo zverejnené v roku 2022 v reakcii na ruskú inváziu na Ukrajinu a následný prudký nárast cien energií v členských krajinách EÚ. Cieľom plánu je znížiť spotrebu fosílnych palív a zvýšiť energetickú efektívnosť a kapacitu výroby energie z obnoviteľných zdrojov energie v členských krajinách EÚ. Plán pozostáva z dvoch hlavných častí: riešenie okamžitej núdzovej situácie a odstránenie európskej závislosti od ruských fosílnych palív (pozri obrázok 13). Relevantná je najmä druhá časť, keďže stratégia naznačuje, že závislosť od fosílnych palív možno dosiahnuť opatreniami energetickej efektívnosti, zavádzaním efektívnych systémov vykurovania a pomocou výroby obnoviteľnej energie solárnymi systémami.⁴⁰ V nadväznosti na pôvodný plán REPowerEU bola zverejnená stratégia pre solárnu energiu, v ktorej sa uvádza, ako možno v krátkodobom a strednodobom horizonte vyrobiť viac solárnej energie, okrem iného prostredníctvom iniciatívy EÚ v rámci strešnej solárnej energie.⁴¹



Obrázok 13. REPowerEU Strategy

Význam zásady prvoradosti energetickej efektívnosti je podľa Európskej komisie dnes ešte dôležitejší pre všetky sektory, pričom opatrenia na strane dopytu a ponuky by mali byť navzájom jednotné.

⁴⁰ Európska Komisia: OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, EURÓPSKEJ RADE, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV REPowerEU: spoločné európske pravidlá pre cenovo dostupnejšiu, bezpečnejšiu a udržateľnejšiu energiu [COM/2022/108 final](#)

⁴¹ Európska Komisia: OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV Stratégia EÚ v oblasti slnečnej energie [COM/2022/221 final](#)

Pre samosprávy je obzvlášť dôležitá časť o elektrifikácii Európy, ktorá je vo veľkej časti zameraná na domácnosti. Plán sa zameriaval na rok 2020, kedy bola stratégia zverejnená, no taktiež na dodatočné úspory energie do roku 2030. Opatrenia pre domácnosti zahŕňali:⁴²

- Opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti, ktoré do roku 2020 ušetrili 10 miliárd m³ zemného plynu a ďalších 14 miliárd m³ nad rámec balíka Fit-for-55 do roku 2030.
- Aktívnu akceleráciu zavádzania strešných fotovoltických systémov s cieľom zvýšiť túto hodnotu o 15 TWh v roku 2022, či sa ušetrí 2,5 m³ zemného plynu.
- Inštaláciu 30 miliónov tepelných čerpadiel, či sa ušetrí 35 miliárd m³ zemného plynu v roku 2030, s cieľom inštalovať 10 miliónov jednotiek medzi rokmi 2022 a 2027.

● Hlavné zistenia a poznatky z politík EÚ

Prepracované znenie EPBD, EED a plán REPowerEU poukazujú na dôležitosť obnovy budov a zásadný prínos a vzorovú úlohu verejných orgánov na národnej aj miestnej úrovni pri dosahovaní klimatických cieľov a znižovaní závislosti od fosílnych palív v sektore budov. Tieto politiky stanovujú ciele, ktoré musia verejné orgány dosiahnuť, pokiaľ ide o tempo obnovy, a z tohto pohľadu je POB kľúčovým nástrojom, ktoré môžu podporiť národné a miestne orgány pri ich dosahovaní.

Počas doby transpozície EPBD budú musieť členské štáty zaviesť dobrovoľné schémy POB. Tieto systémy **Pasportov obnovy budov** majú potenciál fungovať ako spojovací prvok medzi rôznymi ustanoveniami v rámci Smernice o energetickej hospodárnosti budov, ale aj medzi samotnými smernicami. POB sú praktické nástroje, ktoré pomáhajú vlastníkom budov v praxi prijímať finančné a environmentálne informované rozhodnutia prostredníctvom starostlivo pripraveného plánu renovačných opatrení vykonaných v niekoľkých krokoch.

Revízia EPBD: dôsledky pre schémy POB a pre samosprávy v strednej a východnej Európe

- Všetky členské štáty musia zaviesť Pasporty obnovy budov (POB) ako dobrovoľné nástroje v súlade s prílohou VIII Smernice o energetickej hospodárnosti budov. Cieľom POB je „hlbková obnova“ jednotlivých budov do úrovne budovy s takmer nulovou potrebou energie (nZEB) do roku 2030 a do úrovne budovy s nulovými emisiami od roku 2030. Členské štáty majú možnosť prispôbiť národné schémy POB národnému kontextu zahrnutím voliteľných prvkov v štruktúre POB.

⁴² Európska Komisia: OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, EURÓPSKEJ RADE, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNŮ REPowerEU: spoločné európske pravidlá pre cenovo dostupnejšiu, bezpečnejšiu a udržateľnejšiu energiu [COM/2022/108 final](https://eur-lex.europa.eu/COM/2022/108/final)

- Samosprávy sú kľúčovými hráčmi pri implementácii revízie smernice EPBD. POB sú kľúčovými nástrojmi, ktoré môžu podporiť samosprávy pri obnove ich budov podľa národných požiadaviek a požiadaviek v legislatívach EÚ pri realizácii renovačných opatrení, ktorých cieľom je dosiahnuť úrovne nZEB alebo ZEB a nasmerovať vlastníkov budov k dostupnej finančnej podpore.
- Schémy POB by mali byť vytvorené tak aby boli čitateľné inými digitálnymi nástrojmi a aby boli čo najefektívnejšie prepojené a integrované s ďalšími nástrojmi ako sú digitálne denníky budov (DDB), energetické certifikáty budovy (ECB), jednotné kontaktné miesta (OSS) a s transparentnými informáciami o dostupných súkromných a verejných finančných podporách.
- Samosprávy by mali dostať podporu od inštitúcií EÚ a národných inštitúcií na budovanie kapacít a dostávať transparentné informácie o dostupnej technickej, administratívnej a finančnej pomoci.
- Národné plány obnovy budov (NBRP) by mali sumarizovať iniciatívy, ktoré cieľom je transformácia fondu budov, a taktiež by mali okrem iného popisovať prijaté opatrenia súvisiace s financovaním a s národnými schémami POB. Členské štáty by mali pri príprave NBRP vykonať konzultácie so samosprávami, aby sa zabezpečilo, že sa zohľadnia ich záujmy a potreby, a aby sa zabezpečilo, že samosprávy sa budú môcť podeliť o svoje odborné znalosti a skúsenosti.
- Verejné orgány by mali zabezpečiť inštaláciu solárnych systémov na strechy verejných budov v súlade so špecifikovaným časovým plánom. To by sa mohlo odzrkadliť aj v POB tým, že by sa zabezpečilo, aby zateplenie strechy a inštalácia solárnych systémom bola zosúladená, čím sa zabráni drahým chybám.
- Technické systémy budú musieť umožňovať monitorovanie spotreby energie, porovnávanie úrovne kvality vnútorného prostredia a musia byť kombinované s ovládaním osvetlenia podľa časového plánu stanoveného v revízií EPBD. To sa môže týkať verejných budov s veľkým výkonom technických systémov a modernizáciu týchto systémov je najlepšie vykonať podľa postupnosti opatrení navrhnutých v POB.

EED: dôsledky pre POB a pre samosprávy v strednej a východnej Európe

- POB by mohli byť vhodnými nástrojmi na podporu snahy obnovy budov v súlade s článkami 5 a 6 EED na zabezpečenie vzorovej úlohy verejných orgánov vypracovaním plánov na dekarbonizáciu verejných budov.
- POB by mohli byť prepojené s povinnými schémami úspor energie a mohli by pomôcť pri plnení vnútroštátnych záväzkov v oblasti úspor energie, napríklad keď sa opatrenia na úsporu energie implementujú na základe návrhov v POB, pričom úspory energie by sa dalo sledovať tým, že sa po zrealizovaní renovačných opatrení aktualizuje POB.
- Pilotné projekty POB, podobne ako v Renocally, sú skvelými vzorovými projektami a samosprávy by mohli pomôcť pri propagácii POB ako dobrým príkladom poradenského opatrenia a informačného nástroja podľa článku 22.
- POB by mohli podporiť modernizáciu vykurovacích systémov v správnom čase ako súčasť požiadaviek na plánovanie vykurovania a chladenia podľa článku 25.

- V kontexte článku 28 by sa mohli zaviesť školiace programy pre energetických audítorov pre POB.
- Verejné orgány by mali obnovovať 3 % svojich budov ročne. POB by mohli byť nápomocné pri výbere správnych opatrení a zabezpečiť obnovu budov s najhoršou energetickou hospodárnosťou.

REPower EU: dôsledky pre CEE a samosprávy

- Tepelné čerpadlá a fotovoltické solárne systémy by mali byť integrované do budov. POB môžu pomôcť pri obnove budovy s cieľom dimenzovať výkon tepelných čerpadiel, ale aj zabezpečiť, aby sa opatrenia prijímali v správnom poradí.

4

Odporúčania pre samosprávy implementujúce POB

Samosprávy majú významnú príležitosť na využitie Pasportov obnovy budovy (POB) z pohľadu zvýšenia úsilia o obnovu budov. Samosprávy môžu podniknúť niekoľko prípravných krokov pre úspešnú implementáciu POB, ako je uvedené v prepracovanom znení Smernice o energetickej hospodárnosti budov (EPBD). Skúsenosti z prvej ruky od kolegov z Rumunska a Bulharska, ktorí sa podieľajú na vytváraní POB v Bulharsku a Rumunsku, sú uvedené v nasledujúcich dvoch prípadových štúdiách, po ktorých nasleduje zhodnotenie prínosov a odporúčaní pre implementáciu POB.

Skúsenosti s POB z Bulharska a Rumunska

Skúsenosti s implementáciou POB v Rumunsku – od Bodgana Potlogia – riaditeľ Ae3R Ploiesti

“ Agentúra pre energetickú efektívnosť a obnoviteľnú energiu Ploiesti-Pahova (Ae3R Ploiesti) koordinovala vývoj prvého POB pre zdravotné stredisko v obci Lipanesti s miestnym energetickým audítorom.⁴³ V tomto štádiu neexistuje v Rumunsku žiadna oficiálna schéma POB, preto sa postupuje podľa metódy projektu iBRoad.⁴⁴ Vstupné údaje pre BRP boli získané z oficiálneho softwaru pre ECB.

Prvými dôležitým krokom bolo požiadať primátora mesta o určenie kontaktnej osoby v rámci administratívy pre energetického audítora. Pre získanie potrebných informácií pre POB z rôznych oddelení je nevyhnutná interná kontaktná osoba. Život audítora výrazne uľahčí, ak má obec k dispozícii všetky údaje, čo je pravdepodobnejšie skôr v prípade novostavieb. V prípade starších budov nie sú občas dokumenty k dispozícii, čo si vyžaduje dôkladnejšie preskúmanie budovy na mieste zo strany audítora, aby získal potrebné informácie.

⁴³ Mauricio (2023) Prvý Pasport obnovy pre zdravotnícke centrum v Prahe.

⁴⁴ Projekt iBRoad. Dostupné na: <https://ibroad-project.eu/>

Spolupráca s magistrátom samosprávy bola konštruktívna a potrebné informácie o zdravotnom stredisku boli zdieľané bez problémov. Prínosom POB je, že poskytuje prehľad o možných nákladoch, ktoré potom možno zvážiť pri hodnotení rozpočtu obce. V rámci rozpočtu obce je vyčlenená určitá čiastka na projekty obnovy budov. Po vyhotovení POB viete, aké sumy je potrebné rezervovať na konkrétne renovačné opatrenia. Lepšie finančné nástroje by mohli ešte viac zlepšiť samotnú obnovu.

Odporúčania na základe skúsenosti z Rumunska

Odporúčaním je, aby sa na národnej úrovni zorganizovalo školenie ohľadom POB pre zamestnancov samosprávy organizáciou, ktorá vykonáva školenie pre certifikované osoby vykonávajúce ECB. Audítori budov absolvujú pravidelné školenia o zmenách v legislatívne alebo platných normách. Menej technický prístup by bol užitočný pre technických pracovníkov v obciach, ktorí sú zodpovední za zhromažďovanie dokumentov pre audítora alebo za predkladanie grantových projektov energetickej efektívnosti a obnoviteľných zdrojov.

Samosprávy sú momentálne povinné spracovať a vystavovať ECB len pre verejné budovy s plochou väčšou ako 250 metrov štvorcových. Mať POB pre všetky verejné budovy, vrátane menších, by však poskytlo lepší prehľad o energetických potrebách samosprávy.

Ďalším spôsobom podpory obcí by bolo využitie existujúcich energetických auditov⁴⁵ verejných budov, ktoré sú stále platné, ako primárny dátový vstup pre POB. Odľahčili by sa miestne rozpočty, ak by sa nemuseli znova robiť energetické audity pre každú budovu.

Realizácia opatrení v súlade s POB zatiaľ nie je zo zákona povinná a to, či sa financie od obce vyčlenia aj na obnovu budov, zostáva politickým rozhodnutím miestnych zastupiteľstiev. Rozhodnutie zastupiteľstva neinvestovať dostatočné finančné prostriedky do renovácie preto zostáva vysokým rizikom.

Odporúčanie pre ostatné samosprávy, ktoré majú záujem o rozvoj POB, je poveriť implementáciou POB vyškoleného špecialistu. Vo všeobecnosti by bolo veľmi užitočné mať rumunský softvér POB zosúladený s inými nástrojmi.

Skúsenosti s implementáciou POB v Bulharsku – od Kamena Simeonova – projektového manažéra EnEffect

Centrum pre energetickú efektívnosť EnEffect je priekopníkom niekoľkých POB v Bulharsku v kontexte iBRoad, [EUKI Our Buildings](#), a nedávno projektu Renocally. V Renoally už EnEffect vyvíja 2 POB pre materskú školu a komunitné centrum. Keďže v Bulharsku neexistuje oficiálna schéma POB, nástroj iBRoad sa používa v kombinácii s platformou [municipalenergy.net](#) (vyvinutá v rámci projektu MEMS financovaného EUKI), ktorá sa používa na vypracovanie renovačných plánov alebo renovačných politík.

Medzi prvé kroky, ktoré treba podniknúť, patrí výber budov, ktoré si vyžadujú obnovu, a to identifikáciou budov, v ktorých by boli potenciálne prínosy obnovy najväčšie. Týka sa to energetických aspektov, ale aj sociálneho rozmeru. Pri výbere budovy je potrebné naplánovať návštevu na mieste, analyzovať spotrebu energie a zhromaždiť požiadavky a spätnú väzbu od vlastníkov a užívateľov.

EnEffect má skúsenosti s prácou s obcami a vlastními bytových budov. Hoci sa väčšine vlastníkov bytových budov výsledky POB páčili, nie všetci sú ochotní investovať do opatrení. Zvýšenie cien energií mohlo zmeniť ochotu ľudí investovať do opatrení.

⁴⁵ V Rumunsku je energetický audit platný 10 rokov, ak nie sú implementované žiadne opatrenia na zlepšenie EE

Samosprávy na druhej strane prejavili väčší záujem o implementáciu opatrení navrhnutých v POB, pričom niektoré skutočne investovali do realizácie všetkých opatrení naraz, iné však postupovali postupne. Takýto postupný prístup je obzvlášť dôležitý pre menšie obce s menšími budovami a rozpočtom na obnovu. Pre väčšie samosprávy umožňuje používanie jednotnej platformy, ako je denník budovy alebo platforma municipalenergy.net, porovnávanie budov a pomáha pri plánovaní obnovy.

Na uľahčenie zberu dát je veľmi užitočné, ak na údržbe budovy pracujú odborníci, alebo ak sú prítomní špecialisti, ktorí údaje o budove ukladajú a spracúvajú. Títo experti zvyčajne dokážu popísať jasné ciele POB a poskytnúť potrebné údaje. Ak to tak nie je, zber údajov (napr. spotreba energie a projektová dokumentácia) môže byť časovo náročnejšia. Preto odporúčanie pre samosprávy, ktoré chcú implementovať POB, je určiť budovu s najväčším potenciálom na obnovu (úspora energie alebo sociálna funkcia), nájsť skúseného audítora, poskytnúť čo najviac informácií a spoločne dohodnúť minimálne požadované výsledky prvého kroku obnovy. Dohodnutím minimálnych požadovaných výsledkov by sa mohli obmedzené grantové prostriedky použiť na obnovu budov, a to aj s nižším potenciálom úspor energie a menej optimálnymi finančnými parametrami projektov obnovy.

Celkový proces POB by mohol uľahčiť národný nástroj na rozvoj POB prepojený s národnými ECB. Projekt [iBRoad2EPC](#) je pilotným projektom POB prepojeným so schémami ECB.



● Výhody POB a odporúčania pre návrh a implementáciu schém POB

Efektívnosť POB bude závisieť od schopnosti riešiť existujúce trhové bariéry: nedostatok informácií, ťažkosti s prístupom k financovaniu alebo výber správnych renovačných opatrení. Táto príručka poukázala na silné stránky a metódy existujúcich schém POB a poukázala na príslušné politiky EÚ, ako sú EPBD, EED a REPowerEU, ktoré predpokladajú vznik schém POB v celej EÚ. Tieto politiky poskytujú podporný rámec na dosiahnutie konečného cieľa dekarbonizovaného fondu európskych budov. Samosprávy sú kľúčom k úspešnému prechodu v sektore budov. Miestne orgány často krát zastávajú viacero pozícií: ako vlastníci alebo správcovia budov, ako aktéri blízky malým a stredným stavebným spoločnostiam a ako uzly v rámci lokálnych sietí. Miestne orgány preto musia získať právomoci prostredníctvom budovania kapacít, získať lepší prístup k financiám a možnosť konzultovať rozvoj národných stratégií a nástrojov vrátane POB.

Aj keď sú v niektorých členských štátoch schémy POB už dostupné, stále existuje veľa členských štátov, v ktorých to tak nie je. Skúsenosti s POB a budovanie kapacít v týchto krajinách sú založené najmä na prebiehajúcich výskumných projektoch. Projekt Renocally, v rámci ktorého je táto príručka vytvorená, je jedným z týchto projektov. Renocally sa zameriava na rozvoj POB v Bulharsku, Rumunsku a na Slovensku. Odporúčania v tejto príručke, ktoré sú uvedené nižšie, sú relevantné pre samosprávy v týchto cieľových krajinách, ale platia aj pre iné samosprávy v regióne a širšej EÚ.

Úvahy o vypracovaní národných schém POB

Dizajn predurčuje výsledok. Druhá časť príručky vyžaduje, aby POB obsahoval relevantné prvky a boli podporované podporným rámcom. Proces generovania POB by mal byť v ideálnom prípade automatizovaný a podporovaný špeciálnym softvérom. Kontrolné zoznamy pre audítora by mali zabezpečiť kvalitu POB.

Technický návrh POB by mal poskytnúť vlastníkovi informácie o legislatívnych požiadavkách (napr. MEPS) a cieľoch (napr. nZEB alebo ZEB) a taktiež informácie o možných spúšťacích bodoch pre obnovu v rámci cyklu údržby budovy. Prispôbením POB podmienkam konkrétnych vlastníkov budov sa môžu špecifické potreby a prania vlastníka premietnuť do krokov renovácie. Podporný rámec by sa mal zamerať na budovanie kapacít s cieľom zabezpečiť kompetentnosť a zručnosti medzi príslušnými zamestnancami, dostatočné financovanie na implementáciu opatrení a integráciu s inými nástrojmi súvisiacimi s budovami. Príkladmi týchto nástrojov sú energetické certifikáty budov (ECB), jednotné kontaktné miesta (OSS), digitálne denníky budov (DBB) a súvisiace databázy. Integrácia týchto nástrojov s POB by mal byť technicky realizovateľná.

Vo všeobecnosti by mali byť samosprávy zapojené do navrhovania a implementácie schém POB, keďže vedia prispieť svojimi skúsenosťami z rôznych strán pohľadu. Samosprávy vlastnia a spravujú verejné budovy, ale môžu tiež zohrávať úlohu poskytovateľa údajov pre digitálne denníky budov (DBB) alebo úlohu iniciátorov či sprostredkovateľov jednotných kontaktných miest (OSS). Ich zapojenie do navrhovania národných schém POB by mohlo zabrániť zbytočným nedostatkom v týchto schémach.

Úspešná transformácia sektora budov musí zohľadňovať potreby užívateľov. POB by preto mali zahŕňať aj neenergetické prínosy obnovy, aby sa využil ich potenciál na zvýšenie kvality života a blahobytu obyvateľov. Vytvorením národnej schémy POB, ktorá by obsahovala tiež informácie o kvalite vnútorného prostredia môžu POB pomôcť optimalizovať kvalitu vnútorného prostredia a zlepšiť energetickú hospodárnosť, čo je obzvlášť dôležitý faktor pre verejné budovy, ako sú školy, nemocnice či nájomné bytové domy.

Dekarbonizácia sektora budov si vyžaduje, aby vlastníci budov mali prístup k dostatočnej finančnej podpore, transparentným informáciám a znalostiam o tom, aké renovačné opatrenia implementovať. V súčasnosti sa vyvíja niekoľko nástrojov na odstránenie týchto trhových bariér, ale je jasné, že Pasporty obnovy budov sú nevyhnutnou súčasťou riešenia.

Prečo môžu byť POB užitočným nástrojom pre samosprávy

POB poskytuje prehľad o očakávaných úsporách energie a emisií pri konkrétnych renovačných opatreniach a zabezpečuje, aby boli opatrenia realizované v správnom poradí (čím sa dá vyhnúť drahým chybám). Keď POB zdôrazní, ktoré opatrenia by sa mali prijať ako prvé a aké sú očakávané prínosy, môže to byť prvý krok k žiadosti o financovanie z podporných programov na regionálnej, národnej alebo európskej úrovni.

Miestne orgány nemusia mať dostatok prostriedkov na financovanie obnovy budov a musia mieriť rozpočet, ktorý majú k dispozícii, rozumne. Rozvoj POB môže podporiť samosprávy efektívnym vykladaním (obmedzených) mestských rozpočtov na obnovu budov a opatrení s najvyšším prínosom a starostlivým riadením nákladov.

Pre samosprávy, ako kľúčových aktérov dekarbonizácie fondu budov, je vedúca úloha verejného sektora dôležitá. Samosprávy sú blízko k podnikom a domácnostiam, a preto majú významnú príležitosť ísť príkladom. POB by mohlo byť nástrojom, ktorý podporuje samosprávy, aby išli príkladom poskytovaním informácií o najrozumnejšom opatrení na obnovu verejných budov. Obnova a zlepšenie energetickej hospodárnosti budov využívaním POB, je okrem poskytovania relevantných skúseností a odborných znalostí, dobrým príkladom pre obyvateľov a firmy v obci. POB sú preto veľmi dôležité v kontexte požiadaviek Smernice EED na energetickú efektívnosť (články 5 a 6), ktoré sa týkajú vzorovej úlohy verejného sektora.

Praktické ponaučenia pre samosprávy, ktoré si chcú vypracovať POB pre svoje verejné budovy

Na základe projektu Renocally je možné vyvodiť niekoľko ponaučení, ktoré by sa mohli vzťahovať na samosprávy, ktoré majú v úmysle vypracovať POB pre svoje verejné budovy. V rámci Renocally sú POB vyvíjané na základe metodiky projektu iBoard. Tieto odporúčania však možno uplatniť aj v kontexte národných schém POB. Je dôležité posúdiť a vybrať energeticky neefektívne budovy, ktoré by mohli viac profitovať z renovačných opatrení, a vypracovať pre tieto budovy POB. Pri vývoji POB je nevyhnutné zapojiť skúsené odborné osoby, ktoré vyhotovujú ECB s príslušnými znalosťami na rozvoj POB v tandeme s pracovníkmi samosprávy. Kompetentní a skúsení pracovníci samosprávy výrazne uľahčujú vývoj POB. Preto je dôležité investovať do vzdelávania a kapacít medzi zamestnancami samospráv v súvislosti s energetickou hospodárnosťou budov.

Jedným konkrétnym spôsobom, ako zefektívniť proces rozvoja POB, je výber kontaktných osôb v rámci administratívy, ktoré budú zhromažďovať informácie v rôznych oddeleniach a poskytnú ich následne audítorovi/spracovateľovi POB. Tí by mali pri návrhu POB zväžť energetické a neenergetické (napr. sociálne a zdravotné) aspekty obnovy, keďže neenergetické aspekty sú pre užívateľov budov často veľmi dôležité. Ak sa opatreniami obnovy zabezpečia neenergetické výhody, zvýši sa tým podpora opatrení. Ďalším dôležitým ponaučením je použitie existujúceho softvéru pre energetický manažment alebo softvéru výpočtových nástrojov, ak nie je k dispozícii žiadny špecializovaný softvér POB. Napokon, samosprávy môžu ťažiť zo zdieľania poznatkov a ponaučení v rámci regionálnych a národných fór s cieľom formovať koncepcie POB a zabezpečiť, aby ostatní nemuseli znovu vynájsť koleso.

Odporúčania pre rozvoj národných schém POB

- Zabezpečiť podporný rámec a kritické technické prvky návrhu POB
- Zosúladiť a integrovať POB s inými nástrojmi ako sú ECB, OSS a DBB
- Zabezpečiť konzultácie so samosprávami pri príprave POB
- Vypracovať schémy POB vrátane ukazovateľov POB

Priame výhody rozvoja POB pre samosprávy

- POB predstavuje úsporu energie a emisií a pomáha pri výbere nákladovo efektívnych opatrení
- POB umožňujú efektívne využívanie dostupných obmedzených rozpočtov a vyhýbanie sa drahým chybám
- POB umožňuje obciam ísť príkladom prostredníctvom obnovy verejných budov

Odporúčania pre samosprávy, ktoré chcú implementovať POB v prípade ak nie je k dispozícii národná schéma

- Vyberte budovu s vysokým potenciálom
- Zapojte skúsených spracovateľov ECB a/alebo POB
- Investujte do budovania kapacít medzi zamestnancami samosprávy
- Určite kontaktné osoby v rámci administratívy
- Zvážte energetické a neenergetické (napr. sociálne alebo zdravotné) aspekty renovácie
- Zvážte využitie existujúcich softvérov a platformy na manažment energií
- Zdieľajte poznatky v rámci regionálnej/národnej úrovne



Renocally

Building renovation passports
for deep energy renovations

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag