

# SMĚRNICE O ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV 2022, VYUŽITÍ POTENCIÁLU OKEN

Směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) přispěla ke zlepšení energetické náročnosti evropských budov a naše asociace ARGE, European Aluminium, EPPA, ES-SO, EuroWindowdoor a Glass for Europe jsou silnými zastánci tohoto rámce.

Na budovy připadá asi 40 % spotřeby energie a 36 % emisí CO<sub>2</sub> v EU<sup>1</sup>. Pokud má Evropa dosáhnout svých cílů v oblasti dekarbonizace a plně přispět k realizaci Pařížské dohody, je nezbytné velké snížení energetických potřeb budov. Toho lze dosáhnout pouze tím, že začneme zlepšovat energetickou náročnost obálky budovy v souladu s první zásadou energetické účinnosti. Pouze fond budov s velmi nízkou spotřebou energie by mohl uvolnit plný potenciál snižování uhlíku při výrobě obnovitelné energie.

Vysoce výkonná okna a prosklené plochy v budovách jsou zásadní pro celkovou energetickou náročnost budov, ale také pro celkový komfort a pohodu lidí žijících a pracujících v těchto budovách. Aby bylo možné tyto výhody využít, musí směrnice EPBD podporovat správné posouzení energetické náročnosti prosklených ploch a zavést správné mechanismy a pobídky pro účastníky trhu, aby dosáhli velkých úspor energie.



Návrh na přepracování směrnice EPBD je jedinečnou příležitostí k optimalizaci energetické náročnosti budov. Náš sektor se domnívá, že by měly být sledovány následující klíčové cíle:

1. Podpora výměny oken za účelem urychlení iniciativy **Renovation Wave** v souladu se zásadou Energy Efficiency First.
2. Použití přístupu „Energetická bilance“ k posouzení energetické náročnosti oken.
3. Definování a zajištění zdravého vnitřního klimatu.

---

<sup>1</sup>[European Commission website on Energy performance of buildings directive](#)

## 1. Podpora výměny oken za účelem urychlení iniciativy Renovation Wave v souladu se zásadou Energy Efficiency First

Přestože byla směrnice EPBD účinná při zlepšování energetické náročnosti nových budov, neposkytla požadovaný impuls pro renovaci a výměnu oken. Míra renovace budov v EU zůstává nízká a nedostačuje k dosažení cílů EU v oblasti energetiky a klimatu.

Evropský okenní průmysl vítá přepracování směrnice EPBD jako důležitý nástroj k dosažení cílů iniciativy **Renovation Wave**. Za klíčové jsou v této souvislosti považovány zejména následující klíčové prvky:

- Obecný závazek k **cílům renovace** pro veřejné a nebytové budovy.
- Zavedení **norem pro stanovení minimální energetické účinnosti** pro nejhorší veřejné a nebytové budovy do roku 2027 a 2030.

Spuštění renovací v Evropě je klíčem k dosažení velkého snížení spotřeby energie, protože míra renovací stagnuje na přibližně 1 %, jak je uvedeno v iniciativě **Renovation Wave** Evropské komise.

Pokud jde o okna v evropských budovách, odhaduje se, že více než polovina z nich je neúčinná se zastaralým zasklením a rámováním<sup>2</sup>. Okna obvykle zůstávají na budově déle než 40 let, dokud nejsou nahrazena novými. Renovace je vyvolána různými faktory. Z nich dva představují zásadní důvody, snaha o úsporu energie a zlepšení vnitřního prostředí.

V souladu s tím hrají **vysoce výkonná okna klíčovou roli při dosahování cílů EU v oblasti energetické účinnosti a obecněji v oblasti klimatu**.

Vzhledem k tomu, že potenciální úspory energie související s výměnou oken jsou obrovské, navrhované přepracování směrnice EPBD by mělo požádat členské státy, aby vytvořily silné pobídky pro renovaci stávajícího fondu budov a jejich oken nákladově efektivním způsobem:



1. Evropská komise by měla členským státům poskytnout pokyny, aby stanovily konkrétní plány na **postupné vyřazení neefektivních oken** v souladu se zásadou energetická účinnost především. Například v národních plánech renovace budov by měly být stanoveny zvláštní požadavky na výměnu oken, které zohledňují také programy zastínění a dodatečného vybavení.
2. Účinnost (povinných nebo dobrovolných) minimální norem energetické náročnosti (MEPS – Minimum Energy Performance Standards) závisí také na minimálních požadavcích na energetickou náročnost jednotlivých prvků budovy, jako jsou okna. Členské státy by měly být podporovány k takovým požadavkům, které budou v souladu s výpočtem **energetické bilance** (viz oddíl 2).
3. Je nutné zajistit stabilitu finančních mechanismů a zjednodušit přístup k nim. Členské státy je třeba vybízet, aby zvážily zavedení výměny oken do seznamu opatření pro zvýšení energetické účinnosti, která jsou finančně podporována.

<sup>2</sup> Study “[Save more energy with new windows](#)” (May 2021) for Germany by Verband Fenster + Fassade, Frankfurt am Main, and the Bundesverband Flachglas e. V., Troisdorf

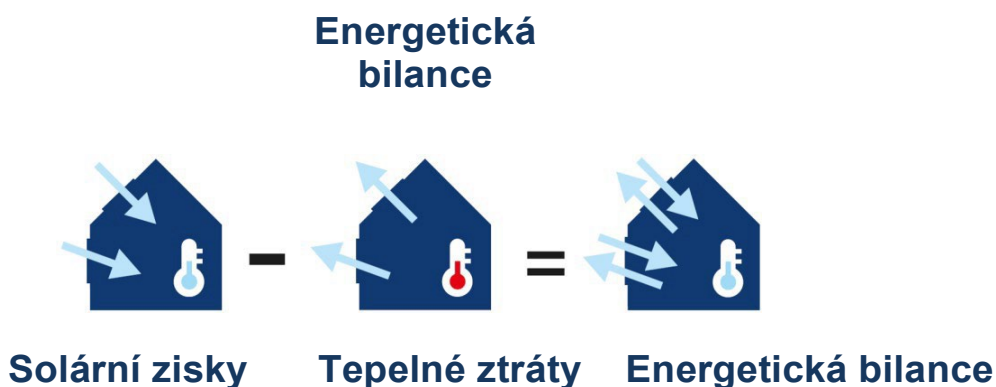
## 2. Použití přístupu energetické bilance k posouzení energetické výkonnosti oken

Jak je vysvětleno v doporučení Komise (EU) 2019/1019 ze dne 7. června 2019 o modernizaci budov, zohlednění prvků obálky budov a jejich vlivu na energetickou náročnost budov, závisí také na použitých metodikách výpočtu. Doporučení uvádí příklad využití „**energetické bilance**“, který při výpočtu energetické náročnosti bere v úvahu jak **energetické ztráty** (související s tepelnými ztrátami), tak **energetické zisky** (z pasivního zachycení slunečního záření na budovách a stavebních prvcích) budov nebo stavebních prvků obálky budovy, stejně tak jako přístup používaný v některých členských státech k zohlednění solárních podmínek ve vztahu k příloze I, bodu 4 směrnice EPBD (bod 5 v navrhované nové směrnici EPBD).

**Tato „energetická bilance“ je skutečně správným přístupem k posouzení tepelného výkonu oken a dalších průhledných prvků obálky budovy ve vztahu k příloze I, která se zabývá budovami.**

Jako doplněk náš sektor doporučuje, aby byl přístup „**energetické bilance**“ použit také v případě požadavku, kdy by členské státy stanovily **minimální požadavky na energetickou náročnost pro prvky budov**, které tvoří součást obálky budovy, když jsou nahrazeny nebo modernizovány, v souvislosti s článkem 4 §1, 2. věta (článek 5 v navrhované nové směrnici EPBD).

Okna kromě svých izolačních vlastností poskytují budovám denní světlo a solární tepelné zisky a umožňují přirozené větrání (např. ventilační chlazení). V několika členských státech je však posouzení energetické náročnosti prosklené plochy v nákladově optimálních metodách výpočtu, a při minimálních požadavcích na účinnost, příliš často založeno pouze na izolačních vlastnostech, tj. výkon transparentních komponent obálky budovy, je zde také potřeba vzít v úvahu tepelné zisky (solární faktor nebo g-hodnota), vliv protisluneční regulace/stínění, ventilační chlazení a propustnost vzduchu. Z tohoto důvodu lze **energetickou náročnost okna nejlépe posoudit pomocí výpočtu „energetické bilance“, který bere v úvahu tepelné ztráty a solární tepelné zisky na základě místních klimatických a souvisejících podmínek.**



Přijetí metody **energetické bilance** pro hodnocení oken by poskytlo přesnější obrázek o výkonu oken v jejich specifických prostředích. Umožnilo by to posouzení energetické náročnosti budov skutečně nákladově optimálním a realistickým způsobem. Vzhledem k tomu, že zohledňuje solární zisky z oken, přístup energetické bilance zohledňuje bezplatné solární teplo během topné sezóny, stejně jako technologie prevence přehřívání (ať už jde o dynamické stínění, dynamické zasklení, protisluneční skla atd.) během chladící sezóny.

Navrhované přepracování směrnice o energetické náročnosti budov je vynikající příležitostí ke zdůraznění důležitosti uplatnění přístupu energetické bilance pro hodnocení transparentních součástí obálky budovy:



1. Od roku 2010 směrnice EPBD požaduje, aby členské státy vzaly v úvahu několik aspektů na úrovni budov, včetně vnitřního a venkovního klimatu, pasivních solárních systémů a sluneční ochrany a mnoha dalších (příloha I – bod 3). Tyto aspekty jsou také důležité pro hodnocení výkonu průhledných stavebních prvků, jako jsou okna.
2. Směrnice ve znění z roku 2018 navíc členským státům ukládá povinnost zohlednit pozitivní vliv místních podmínek sluneční expozice a aktivních solárních systémů a přirozeného osvětlení (příloha I – bod 4 pozměněná v roce 2018), „energetická bilance“ je uváděna jako příklad výpočtu doporučený Komisí (EU) 2019/1019.
3. V navrhovaném přepracování směrnice o energetické náročnosti budov by členské státy měly být dále vedeny způsobem, jak hodnotit energetickou náročnost transparentních prvků budov, tj. pomocí „energetické bilance“, čímž se podpoří stanovení minimálních požadavků na energetickou náročnost prvků budov podle čl. 5 odst. 1.

### 3. Definování a zajištění zdravého vnitřního klimatu

Lidé tráví až 90 % svého času v budovách, ale mnoho stávajících evropských budov trpí špatným denním světlem a špatným vnitřním prostředím, což má nepříznivý dopad na zdraví, pohodu a produktivitu.

Náš sektor vítá zavedení vedlejších zdravotních ekonomických účinků v metodickém rámci pro identifikaci nákladově optimálních úrovní: tento nový parametr přinese významné zlepšení energetických a stavebních předpisů v EU tím, že zajistí, že energetická účinnost nebude na úkor zdraví a kvality vnitřního prostředí.

Nicméně vzhledem k mimořádnému podílu Evropanů žijících v nezdravých budovách (1/6 Evropanů a 1/3 evropských dětí<sup>3</sup>) se domníváme, že tato hlavní výzva týkající se fondu budov, by měla být řešena prostřednictvím přísné směrnice o energetické náročnosti budov s **cílem pečovat o kvalitu zdraví a pohodlí obyvatel**.

Termín „**Zdravé vnitřní klima**“ je v přepracovaném znění EPBD z roku 2021 zmíněn 4krát, ale bohužel nebyl definován v žádné z 57 definic dostupných v článku 2.

Abychom zajistili lepší obyvatelnost stávajících budov (prostřednictvím renovace a modernizace) a zajistili odolnost budoucích budov (nové stavby), **podporujeme zavedení ambiciózní definice zdravého vnitřního klimatu** v článku 2 přepracované směrnice EPBD a vyzýváme k zahrnutí základních parametrů (jak je popsáno v normě EPB EN 16798-1): Denní světlo, Kvalita vnitřního vzduchu, Zmírnění přehřívání a Akustika.

<sup>3</sup> [Healthy Homes Barometer, 2019](#)

Rovněž se zasazujeme o zavedení této silné definice do oblasti budov s nulovými emisemi, průkazů energetické renovace a certifikátů energetické náročnosti.



1. Úspěšné zlepšení energetické náročnosti nových budov, které přineslo zavedení definice **budovy s téměř nulovou spotřebou energie** (nZEB) před několika lety, bohužel **nebylo doprovázeno paralelním cílem udržet (nebo zlepšit) pohodu obyvatel** a často vedlo k upřednostňování energie před zdravím a pohodlím.
2. Pokud jde o **EPCs** – a do jisté míry i **Průkaz renovace budov** – majitelé budov dosud nebyli motivováni nebo citliví na důležitost zlepšování vnitřního klimatu jejich budov kvůli absenci ukazatelů nebo doporučení. **K zavedení klíčových součástí definice „Zdravé vnitřní klima“** do seznamu povinných ukazatelů, které mají být uvedeny v dokumentech EPC, doporučujeme použít přílohu V přepracovaného znění EPBD.

**ARGE** je obchodní sdružení, které zastupuje výrobce zámků a kování v Evropě a Skandinávii. ARGE působí prostřednictvím výkonné rady, 12 národních tajemníků a mnoha poradců pracovních skupin. Výsledkem projektů a tématu ARGE jsou průmyslové standardy a předpisy. Lobbování a informování Evropské komise je umožněno díky panevropské přítomnosti ARGE.

Společnost **European Aluminium**, založená v roce 1981 a sídlící v Bruselu, je hlasem hodnotového řetězce hliníku v Evropě. Aktivně spolupracujeme s osobami s rozhodovací pravomocí a širší komunitou zúčastněných stran, abychom podpořili strategickou roli hliníku, zajistili růst a zdůrazňovali příspěvek našeho kovu k řešení evropských problémů udržitelnosti. Děláme to prostřednictvím ekologických a technických expertiz, ekonomických a statistických analýz, vědeckého výzkumu, sdílení osvědčených postupů a činností v oblasti veřejných záležitostí a komunikace. Mezi našich 95+ členů patří rafinérie oxidu hlinitého a výrobci primárního hliníku; následní výrobci extrudovaného, válcovaného a litého hliníku; recyklátory hliníku a národní hliníkové asociace, které dohromady zastupují více než 600 závodů a 1 milion (přímých i nepřímých) pracovních míst ve 30 evropských zemích.

**EPPA**, European PVC Profiles and related Building Products Association, zastupuje výrobce okenních systémů z PVC a souvisejících stavebních produktů v Evropě. Přibližně 25 000 zaměstnanců zpracovává asi 1,4 milionu tun PVC, což představuje obrát ve výši 4 miliard EUR s profilovými systémy a stavebními výrobky. EPPA sídlící v Bruselu poskytuje společnou platformu pro sdružování národních aktivit v oblasti technologie oken z PVC, recyklace, životního prostředí a veřejných záležitostí.

**ES-SO**, European Solar-Shading Organization, je evropská zastřešující organizace národních asociací zabývajících se solárním stíněním a roletami se sídlem v Bruselu. Odvětví stínění zaměstnává více než 500 000 lidí, zejména v evropských malých a středních podnicích, a jeho roční obrát se blíží 50 miliardám eur. Jeho vysoký růstový potenciál v oblasti úspor energie a komfortu v budovách může poskytnout tisíce nových zelených pracovních míst, široce rozmístěných po členských státech, s nabídkou inteligentního slunečního stínění šitého na míru místním trhům.

**EuroWindowdoor AISBL** byla založena jako mezinárodní nezisková asociace s cílem reprezentovat zájmy evropského sektoru oken, dveří a fasád (Lehkých obvodových pláštěů – LOP). Současných 19 národních asociací mluví za evropské výrobce oken, dveří a fasád, kteří jsou v přímém kontaktu se zákazníky, a díky tomu mají velký přehled o požadavcích a očekáváních spotřebitelů. EuroWindowdoor stojí v čele spolupráce a komunikace s obchodníky, montážními firmami a zákazníky. Zastřešuje a reprezentuje všechny členské národní asociace, za kterými jsou jednotlivé firmy a společnosti, které se prodejem oken a fasád zabývají v rámci celé Evropy.

**Glass for Europe** je obchodní sdružení pro evropský sektor plochého skla. Ploché sklo je materiál, který se používá v různých konečných produktech, především v oknech a fasádách budov, čelních sklech a oknech pro automobilový průmysl a dopravu, stejně jako zařízení pro solární energii, nábytek a spotřebiče. Glass for Europe sdružuje nadnárodní firmy a tisíce malých a středních podniků po celé Evropě, aby zastupovaly celý hodnotový řetězec stavebního skla. Skládá se z výrobců plochého skla, AGC Glass Europe, Guardian, NSG-Group a Saint-Gobain Glass Industry a spolupracuje s národními partnery sdružujícími tisíce zpracovatelů stavebního skla po celé Evropě.