

Implementace změny směrnice o energetické náročnosti budov: Rozkrytí potenciálu oken

Směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) přispěla ke zlepšení energetické náročnosti evropských budov, a asociace **European Aluminium**, **EuroWindow**, **ES-SO**, **FAECF** a **Glass for Europe**, tento rámec silně podporují.

Podíl budov na celkové spotřebě energie v Unii činí 40 %, a na tvorbě emisí činí CO₂ 36%¹. Pokud chce Evropa splnit své cíle dekarbonizace a plně přispět k realizaci Pařížské dohody, je snížení spotřeby energie budov podle principu “Energetická účinnost především” nezbytností. Toho může být dosaženo pouze zlepšením energetické náročnosti pláště budov.² Dobře navržené budovy tvoří nezbytný základ pro další opatření, jako je například tvorba obnovitelné energie.

Přijetím Směrnice (EU) 2018/844, která pozměňuje Směrnici 2010/31/EU, (společně dále pojmenovány jako “směrnice EPBD pozměněná v roce 2018”), by asociace **European Aluminium**, **EuroWindow**, **ES-SO**, **FAECF** and **Glass for Europe** chtěly zdůraznit, že okna a zasklené plochy v budovách, jsou zásadní pro celkovou energetickou náročnost budov, a také pro obecný komfort a pohodu lidí, kteří žijí a pracují v těchto budovách. Aby využila specifické výhody moderních oken, musí být směrnice EPBD správně implementována. Má zajistit, aby energetická náročnost zasklených ploch byla správně stanovena, a aby byly využívány správné mechanismy a pobídky pro účastníky trhu, což přinese obrovské úspory energie.

Směrnice EPBD pozměněná v roce 2018 nabízí jedinečnou příležitost optimalizovat energetickou náročnost budov, a zároveň optimalizovat úsporu nákladů. Náš sektor má v úmyslu usilovat o následující klíčové cíle:

1. **Zvýšit tempo výměny oken** jako součást dlouhodobé strategie renovace budov.
2. Využít principu “**energetické bilance**” ke stanovení **energetické náročnosti oken**.
3. Uznat **výhody denního osvětlení, přirozené ventilace a slunečního managementu**.

¹ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings>

² Příloha I - bod 2 – 3 odstavec směrnice EPBD pozměněné v roce 2018: “... *Členské státy zajistí optimální energetickou náročnost obvodového pláště budovy.*”

1. Výměny oken jako součást dlouhodobé strategie renovace budov

Směrnice EPBD pomohla zlepšit energetickou náročnost nových budov, ale nijak zvlášť nezlepšila plášť stávajících budov. Tempo renovace budov v EU je totiž pomalé a stagnuje (<1,2% ročně).

Vzhledem k tomu, že úplně nové budovy tvoří pouze 1,5% evropského stavebního fondu, je pro Evropu nastartování renovací budov klíčové, protože tak se podaří zajistit velké snížení spotřeby energie. Níže podepsané asociace tudíž plně podporují nový Článek 2a o dlouhodobé strategii renovací.

Co se týče oken, odhaduje se, že 85% zasklených ploch v evropských budovách je nevhodných, a má zastaralý typ zasklení (například jednoduché zasklení nebo staré nepokovené dvojsklo), navíc se zastaralým rámem (například se slabou vzduchotěsností). Obvykle jsou okna součástí budov 40 let, než jsou vyměněna za nová. Renovaci budov spouští několik různých faktorů. Dvěma hlavními faktory jsou požadavek na úsporu energií a zlepšení kvality vnitřního prostředí budovy.

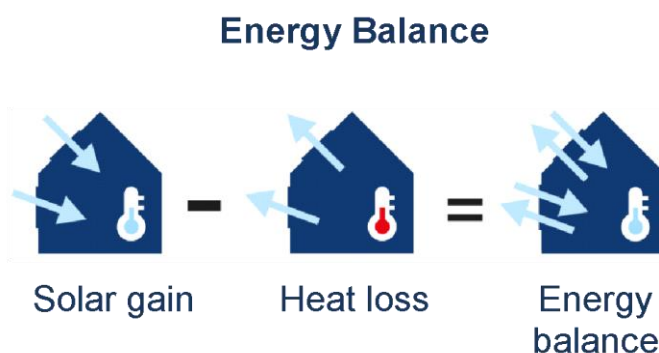
Protože v sobě výměna oken skrývá obrovský potenciál, měla by směrnice EPBD upravená v roce 2018 vytvářet silné pobídky k renovaci stávajícího fondu budov a jejich oken hospodárným způsobem:

1. Evropská komise by členským státům měla poskytnout odborné vedení při nastavování specifických plánů vedoucích k postupnému vyřazování nevhodných oken. Například určité požadavky na výměnu oken, nebo programy na jejich modernizaci (retrofit), by měly být ustaveny v národních dlouhodobých strategiích renovací.
2. V rámci podpory investic do energeticky účinných projektů rekonstrukcí budov, by se měly vydávat certifikáty energetické náročnosti budovy Energy Performance Certificates (EPCs), které se stanou stavebním průkazem a poskytnou doporučení „šitá na míru“ pro postupné zlepšování energetické účinnosti a zlepšování komfortu v interiéru. EPC certifikáty by měly zahrnovat hodnocení zlepšení energetické náročnosti budovy realizované novými okny na základě energetické bilance (viz kapitola 2 níže). To povede k zahájení finanční investice na skutečně nákladově optimální výměnu otvorových výplní.
3. Měl by být stanoven dlouhodobý politický rámec, který by podpořil investice do úspor energie, a to na principu energetické účinnosti budov:
 - Musí být zajištěna stabilita finančních mechanismů a zjednodušený přístup k nim.
 - Dotace na výměnu jednotlivých oken by měly být provázány s požadavky na energetickou účinnost, které budou upraveny podle místních potřeb a prostředí, a budou založeny na energetické bilanci oken (viz kapitola 2 níže).
 - Členské státy musí být motivovány k tomu, aby zvážily výměnu oken v rámci seznamu finančně podporovaných opatření postavených na energetické účinnosti.

2. Využití principu energetické bilance ke stanovení energetické náročnosti oken

Vedle izolačních vlastností, okna budovy zajišťují denní osvětlení a solární teplo a umožňují přirozené větrání (např. chlazení během nočního větrání). Nicméně v několika členských státech je v nákladově optimálních výpočtových metodách a minimálních požadavcích na výkon hodnocení energetické náročnosti zasklených ploch příliš často založeno pouze na izolačních vlastnostech, tj. na součiniteli prostupu tepla (hodnota U), zatímco při uplatnění principu energetické účinnosti průhledných součástí obvodového pláště budovy je také třeba zvážit tepelné zisky (solární faktor nebo g-hodnota), účinek řízení slunečního záření / ochrana a propustnost vzduchu.

Z těchto důvodů se energetická náročnost okna nejlépe stanovuje na základě energetické bilance, což je rovnice, která bere v úvahu tepelné ztráty a zisky na základě místních klimatických a dalších relevantních podmínek.



Přístup založený na energetické bilanci by přinesl přesnější obraz o výkonu oken v jejich konkrétním prostředí. Umožnilo by to posoudit energetickou účinnost budov skutečně nákladově optimálním a realistickým způsobem. Vzhledem k tomu, že energetická bilance bere v úvahu solární zisky z oken, počítá se i s bezplatným solárním teplem během topné sezóny, stejně jako technologie předcházející přehřívání během sezóny chlazení (dynamické stínění, dynamické zasklení, sklo pro kontrolu slunečního záření atd.).

Přijetí směrnice EPBD pozměněné v roce 2018 přináší skvělou příležitost, jak zdůraznit důležitost přístupu založeného na energetické bilanci při ohodnocení transparentních komponent pláště budovy:

1. Od roku 2010 vyžaduje směrnice EPBD od členských států, aby na úrovni budovy zvažovaly několik aspektů jako jsou například vnitřní a vnější klima, pasivní solární systémy, protisluneční ochrana a mnoho dalších (Příloha I – bod 3). Tyto aspekty jsou také relevantní pro stanovení náročnosti transparentních prvků budovy, jako jsou okna.
2. Navíc směrnice EPBD pozměněná v roce 2018 ukládá členským státům povinnost zohlednit pozitivní vliv místních podmínek slunečního záření a aktivních solárních systémů a přirozeného denního osvětlení (2018 - pozměněná příloha I - bod 4).
3. Metodický dokument Evropské komise by měl vysvětlovat, jak mohou členské státy implementovat tento přístup v praxi, a měl by doporučit rovnice energetické bilance, které si definuje každý členský stát tak, aby bral v úvahu specifický kontext vytápění, chlazení a klimatu, a zajistil optimalizaci nákladů.

3. Uznání výhod denního osvětlení, přirozeného větrání a slunečního managementu

Lidé v budovách tráví 90% svého času, ale většina stávajících evropských budov trpí nedostatečným denním osvětlením a špatným vnitřním klimatem, což má negativní dopad na zdraví, pohodu, a produktivitu jejich práce.

Členské státy by ve svých výpočtech nákladového optima měly zahrnout ekonomický přínos denního osvětlení, které přináší snížení spotřeby energie za svícení: tento parametr je již brán v úvahu při stanovování energetické náročnosti komerčních budov, a měl by být i rozšířen na rezidenční budovy. Kromě toho denní osvětlení a výhled na vnější svět přináší lidem výhody, které již byly dobře zdokumentovány.

Navíc, jak je letní komfort v Evropě čím dál víc důležitější, měly by být brány v úvahu technologie předcházející přehřívání (ať je to dynamické stínění, dynamické změny vlastností skla, sklo se solární kontrolou atd.) a technologie zajišťující přirozené větrání, včetně výhod automatického otevírání oken. Tyto systémy zvyšují kvalitu vnitřního vzduchu, snižují spotřebu energie v budovách, které jsou vybaveny klimatizací, a zlepšují komfort v budovách, které klimatizací vybaveny nejsou.

Proto by na úrovni členských států měla být stimulována specifická opatření, která zajistí vhodné zasklení budov, vedoucí ke komfortu a pohodě obyvatel:

1. Směrnice EPBD pozměněná v roce 2018 pobízí členské státy, aby věnovaly pozornost otázkám zdravého vnitřního prostředí (pozměněný článek 7 - 5. odstavec), a požaduje, aby energetické potřeby byly vypočítány tak, aby dosáhly optimálních podmínek pro zdraví, kvalitu vnitřního vzduchu, a komfortu stanovených členskými státy (Směrnice EPBD pozměněná v roce 2018 Příloha I - bod 2).
2. Do svých národních stavebních předpisů a/nebo nástrojů pro dodržování souladu s předpisy, by členské státy měly zapracovat přesné výpočty a požadavky na denní osvětlení (činitel denní osvětlenosti/daylight factor³ nebo minimální poměr proskleného povrchu k podlahové ploše), a požadavky na vnitřní klima (tepelný komfort, kvalita vnitřního vzduchu, přirozené větrání). Do výpočtu by měly být také zařazeny výhody automatického ovládání⁴.
3. V metodickém dokumentu by Evropská komise měla vyzvat členské státy, aby jednaly podle těchto dvou výše zmíněných položek.

³ Činitel denní osvětlenosti by se měl odvíjet od normy EN 17037 'Denní osvětlení budov'.

⁴ Je také relevantní pro nadcházející Ukazatel připravenosti pro chytrá řešení (čl.8, 10 EPBD 2018/844).

O nás

European Aluminium, asociace založená v roce 1981 se sídlem v Bruselu, je hlasem průmyslu hliníku. Aktivně spolupracujeme s rozhodovacími orgány a širším společenstvím zúčastněných subjektů, abychom propagovali skvělé vlastnosti hliníku, zajistili růst sektoru a optimalizovali to, jak náš kov dokáže čelit tváří tvář výzám udržitelnosti v Evropě. Pomocí odborných znalostí životního prostředí a techniky, ekonomických a statistických analýz, vědeckého výzkumu, vzdělání a sdílení osvědčených postupů, aktivit ve veřejném sektoru, a komunikace, naše asociace European Aluminium prosazuje využití hliníku jako materiálu se stálými vlastnostmi, což je součástí dosahování udržitelných cílů při zachování a zlepšení obrazu tohoto sektoru, materiálu samotného, a jeho využití.

ES-SO, Evropská organizace slunečního stínění, se sídlem v Bruselu, zastřešuje obchodní sdružení slunečního stínění a rolet /solar shading and roller shutter. Sektor slunečního stínění zaměstnává 500.000 lidí, hlavně malé a středně velké podniky se sídly v Evropě, jejichž roční prodej se blíží 50 miliardám euro. Jejich vysoký růstový potenciál v rámci úspor energie a komfortu budov může poskytnout tisíce nových, zelených pracovních míst, rozšířených po celé Evropě s nabídkou chytrého slunečního stínění na míru lokálním trhům.

EuroWindowor AISBL, nezisková organizace, která má za cíl reprezentovat zájmy evropského sektoru oken, dveří a fasád (lehkých obvodových pláštěů). Našich 17 asociací je hlasem evropských výrobců dveří a fasád, kteří jsou v přímém kontaktu se zákazníky, a tak velmi dobře znají jejich požadavky a očekávání. Stojíme v čele komunikace s obchodníky, montéry a zákazníky, kteří si kupují okna a dveře. Společnosti, které stojí za asociacemi, prodávají okna a dveře po celé Evropě.

FAECF, la Fédération des Associations Européennes des Constructeurs de Fenêtres et de Façades (Evropská federace národních asociací výrobců oken a lehkých obvodových pláštěů) byla založena 1968, a v roce 2018 slaví 50 let svého působení. Hlavním cílem FAECF je podporovat a bránit evropský průmysl výroby oken na vybraných trzích. Přispívá k harmonizaci norem pro okna, a poskytuje technické informace hodnotovému řetězci.

Glass for Europe je obchodní asociace pro evropský sektor plochého skla. Ploché sklo je materiál, který je využíván v rozmanitých koncových produktech, hlavně v oknech a fasádách budov, čelních sklech a oknech automobile, a transportních prostředků, také v solární energii, nábytku a spotřebičích. Obchodní asociace Glas for Europe sdružuje nadnárodní společnosti a tisíce malých a středně velkých podniků v Evropě, aby reprezentovala celý hodnotový řetězec stavebního skla. Sestává z výrobců plochého skla, AGC Glass Europe, Guardian, NSG-Group, Saint-Gobain Glass a Siseçam-Trakya Cam, a pracuje ve spojení s národními partnery, kteří sdružují tisíce zpracovatelů stavebního skla z celé Evropy.