

Rozumné investovanie do zeleného bývania

Ako využívať úvery na bývanie tak, aby ste každý mesiac platili menej za viac výhod, ktoré zahŕňajú:

- vynikajúcu kvalitu a komfort budovy
- nižšie náklady na energiu a opravy pre vašu domácnosť
- väčšiu zodpovednosť voči životnému prostrediu pre našu planétu
- lepšie zdravie a viac radostných chvíľ pre vašu rodinu



Čo je to zelená budova?

Existuje viac prístupov k tomu, ako vytvoriť zelený dom. Všetky sú však ohľaduplné k životnému prostrediu pri navrhovaní, výstavbe i prevádzke. Minimalizujú alebo úplne eliminujú vplyvy výstavby a prevádzky domu na životné prostredie. Tu sú niektoré hlavné aspekty zelených budov a domov:

Energetická účinnosť a zelená energia

Zelená budova minimalizuje spotrebu energie. Využíva pritom princípy „bioklimatického dizajnu“ – kvalitný „obvodový plášť“ s výrazne zlepšenou izoláciou, lepšími dverami a oknami a tiež efektívnejším vykurovaním, vetraním a klimatizáciou (HVAC) či prirodzeným vetraním. Okrem toho uplatňuje princípy „energeticky pasívneho domu“. Využívanie zelenej energie (vytvorenej v samotnom dome, alebo dodanej prostredníctvom dodávateľov energie) vedie ku zníženej alebo nulovej spotrebe energie získanej z fosílnych palív.

Umiestnenie

Pri výstavbe zelených budov sa nevyužíva pôda, ktorá významne prispieva k biodiverzite alebo zeleným plochám mesta. Poloha budovy znižuje škodlivý vplyv dopravy tým, že umožňuje prístup k verejnej doprave alebo majú majitelia nehnuteľností služby pre základné potreby (nakupovanie, stravovanie, školy, atď.) na dosah, v pešej dostupnosti.

Udržateľné a zdravé materiály

Zelené budovy využívajú materiály, ktorých výroba je bezpečná a nie sú toxické pre ich obyvateľov. Vyberajú sa také stavebné materiály, ktoré sa vyrábajú v blízkosti staveniska, aby sa minimalizoval negatívny vplyv dopravy. Odporúča sa používanie materiálov, ktoré sa dajú recyklovať a prvkov, ktoré sa dajú znovu využiť za iným účelom. Tak sa docielia, že neskončia na skládke ako odpad. Odolné materiály znamenajú nižšie náklady na opravu, menej stavebného odpadu a časom i menší škodlivý vplyv na životné prostredie.

Kvalita vnútorného vzduchu

Na zabezpečenie zdravého a príjemného ovzdušia sa používajú technologické riešenia alebo prirodzená ventilácia (alebo oboje). Do domácností sa vyberajú netoxické farby, nátery a lepidlá.

Návrh bioklímy domu: osvetlenie, tienenie a pod.

Zelené budovy využívajú princípy „bioklimatického návrhu“. Patrí medzi ne tienenie slnečného žiarenia v lete a podpora slnečného žiarenia v zime – pomocou premyslenej orientácie budovy a umiestnenia okien a svetlíkov. Listnaté stromy v zime zhadzujú listy, aby umožnili slnečným lúčom preniknúť dovnútra, iné celoročne zelené stromy pôsobia ako ochrana pred silným zimným vetrom a letnými horúčavami. Vnútorné osvetlenie je navrhnuté tak, aby zaistilo bezpečné, produktívne a príjemné prostredie s minimálnou spotrebou energie. V zelených budovách sa využívajú riešenia, ktoré zabezpečujú, že sa prirodzené denné svetlo dostane do budovy, pričom sa budova neprehrieva.

Stavenisko a výkon správy budovy

Počas procesu výstavby zeleného budovy sa vykonávajú dôležité kroky, aby sa zabezpečilo, že budova nepoškodí ani nezničí okolité prostredie (zníženie/zabránenie erózií pôdy, ochrana existujúcich stromov a biodiverzity na stavenisku a dotknutom okolí stavby). Staviteľ už počas výstavby zodpovedne recykluje stavebný materiál a následne aj budúci obyvatelia majú k dispozícii príslušenstvo budovy (napr. priestor na kompostovanie, priestor vyhradený na triedenie odpadu určeného na recykláciu, atď.) tak, aby mohli bývať ekologicky. Zabezpečí sa tak, že budova bude mať v priebehu času neutrálny až pozitívny vplyv na planétu. Pri terénnych úpravách sa uplatňuje kreativita a uprednostňujú sa pôvodné druhy rastlín. Vďaka tomu sa minimalizujú „mestské tepelné ostrovy“ a znižuje sa potreba pesticídov, hnojív a zavlažovacích systémov.

Ďalšie zásady návrhu zelenej budovy

Zelené budovy sú navrhnuté tak, aby boli odolné – aby sa minimalizovali opravy a náročné stavebné práce, ak si v budúcnosti budú vyžadovať úpravy. Inteligentný dizajn umožňuje rôzne spôsoby využitia budovy v prípade, že sa potreby rodiny zmenia alebo dom zmení majiteľa, ktorý bude mať iné potreby. Zásady zelenej výstavby si vyžadujú lepšie plánovacie úsilie a „integrovateľný dizajn“ z rôznych odborov. Zabezpečia sa tým optimálne výsledky, maximalizuje sa využitie priestoru, zabráni sa nákladným konštrukčným chybám a minimalizuje sa tvorba odpadov počas procesu výstavby.



GREEN HOMES

CERTIFIED BY



Slovenská rada pre zelené budovy je neziskové, nepolitické združenie, ktoré sa snaží vytvárať trhové, vzdelávacie a legislatívne podmienky potrebné na podporu vysoko hospodárnej výstavby, ktorá je zodpovedná voči životnému prostrediu a zároveň prináša zisk. SKGBC sa snaží vytvoriť príkladný model rozvoja pre tento región vytvorením zastavaného prostredia, ktoré nebude predstavovať hrozbu pre budúce generácie, ale bude zdrojom bezpečia, zdravia, pohodia, inovácií a ekonomických príležitostí.

Zelené domy certifikované Slovenskou radou pre zelené budovy vyžadujú lepšiu energetickú účinnosť, kvalitu vnútorného vzduchu, odstránenie toxických stavebných materiálov vrátane farieb, iných náterov, lepidiel a podlahových krytín, vynikajúcu a efektívnu kvalitu osvetlenia a ďalšie vlastnosti, ktoré zabezpečia zdravší, príjemnejší a hodnotnejší domov.

Viac informácií nájdete na:
www.SKGBC.org



Hľadanie rovnováhy pri investovaní do vášho domu

Energetická účinnosť a úspornosť domu, úroveň jeho kvality pri navrhovaní, výstavba a jeho následné využívanie spolu úzko súvisia. Ekonomické dôvody a nezáujem bánk financovať energeticky efektívne bývanie často vedie záujemcov o nehnuteľnosť k rozhodnutiam, ktoré pre nich nie sú výhodné. V dôsledku toho si nedovolia investovať viac do procesu ich navrhovania a výstavby. Často si vyberajú stavby podľa ceny za meter štvorcový a výsledkom môžu byť potom napríklad vyššie náklady na vykurovanie a chladenie. Takéto domy navyše vyžadujú viac údržby, častejšie rekonštrukcie a ich hodnota rýchlejšie klesá v porovnaní so šetrnými, „zelenými“ budovami.

Najvýhodnejší čas na investovanie do riešení energetickej účinnosti a ďalších zelených prvkov domu je úplne na začiatku – počas vytvárania prvých návrhov. Týka sa to najmä „plášťa budovy“, teda strechy, okien a stien. Tieto prvky významne prispievajú k energetickej účinnosti domu, avšak ich vylepšovanie po dokončení výstavby je problematické a nákladné.

Vďaka rozumnému financovaniu je možné získať potrebné zdroje už na začiatku procesu výstavby domu. Majiteľovi domu umožní kompenzovať včasnú investíciu do kvality a energetickej hospodárnosti domu (prostredníctvom mesačných splátok hypotéky) tým, že ušetrí peniaze vďaka zníženým mesačným poplatkom za energiu a opravy.



Finančný príklad: Nižšie mesačné náklady zelených budov

Uvádzame prípadovú štúdiu partnerskej organizácie z Rumunska, v ktorej porovnáva byty v priemernom projekte novej výstavby na rumunskom trhu hodnotených podľa EPC - Energy performance Certificate v triede "B" s projektom v triede „A“ s projektom kvalifikovaným ako zelený dom podľa Green Homes certifikácie. Kvantifikujú sa rôzne aspekty energetickej hospodárnosti domu. Kľúčovým porovnávacím kritériom je pojem „celkové mesačné náklady na vlastníctvo“, ktoré sa vypočítajú na porovnanie finančných dôsledkov pre vlastníka každej bytovej jednotky. Tento model vytvára konzervatívne predpoklady, pričom vynecháva napríklad pravdepodobné znížené náklady na opravu zeleného domu oproti štandardnému domu.

	EPC "B" klasifikácia bytu**	EPC "A" klasifikácia bytu**	Byt v zelenej budove (Green Homes)
ČISTÉ ÚSPORY SO ZELENÝMI BUDOVMAMI*			
Trhová cena bytu s výmerou 70m ² v (€)	79,738	81,731	85,000
Výška úveru (€)	67,777	69,471	72,250
Mesačné splátky hypotéky (€)	364	373	388
Náklady na energie /byt/mes. (€)	101	65	33
Celkové mesačné náklady na vlastníctvo (€)	465	438	421

* Predpoklady: Čistá veľkosť bytu: 70 m²; Trhová cena: 1 139 €/m²; Doba splatnosti: 30 rokov; Náklady na výstavbu: 600 €/m².

** EPC = Energy Performance Certificate (Certifikát energetickej hospodárnosti budov): zobrazuje výsledky energetického auditu s použitím rumunskej metodiky v súlade so smernicou Európskej únie o energetickej hospodárnosti budov.

NÁKLADY A ÚSPORY Z ENERGETICKÝCH ÚČINNÝCH A INÝCH ZELENÝCH OPATRENÍ

Konštrukčné parametre

Zvýšenie stavebných nákladov v dôsledku zelených opatrení (%)	0%	5%	15%
Stavebné náklady (€/m ²)	600	630	690

Spotreba energie

Spotreba energie na vykurovanie (kWh/m ² /rok)	117	70	50
Spotreba energie na teplú vodu pre domácnosť (kWh/m ² /rok)	35	15	15
Spotreba energie na klimatizáciu (chladenie) (kWh/m ² /rok)	35	20	10
Spotreba energie na ventiláciu (kWh/m ² /rok)	10	5	5
Spotreba energie na osvetlenie (kWh/m ² /rok)	49	40	10
Celková spotreba energie na byt (kWh/m ² /rok)	246	150	90

Náklady na energiu

Priemerná cena plynu a elektriny pre byt 70 m ² (€)	101.48	65.27	32.98
--	--------	-------	-------

VÝPOČET SADZBY HYPOTÉKY***

Veľkosť bytu (m ²)	70	70	70
Cena bytu (€)	79,738	81,731	85,000
Percento zálohy	15%	15%	15%
Akontácia (€)	11,961	12,260	12,750
Úroková sadzba	5%	5%	5%
Doba splácania (roky)	30	30	30
Výška úveru (€)	67,777	69,471	72,250
Mesačná splátka hypotéky (€)	364	373	388

*** Tieto výpočty sú iba orientačným údajom o potenciálnych úsporách pri využití hypotéky na investovanie do zeleného domu. Nie je to ponuka na skutočnú hypotéku alebo iný úverový produkt. Zmeny úrokovej sadzby a ceny energií a rozdiel medzi predpovedanou energetickou hospodárnosťou a skutočnou môžu významne ovplyvniť výsledky.



Tento dokument, revidovaný od 1. augusta 2014, je licencovaný na Rumunskú radu pre zelené budovy (RoGBC) na základe medzinárodnej nekomerčnej licencie Creative Commons (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-ShareAlike 4.0 International License). Ďalšie informácie nájdete tu: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>. Nahrádza licenciu z verzie RoGBC, ktorá bola vytvorená v apríli 2008.

This work revised from 1 August 2014 is licensed to the Romania Green Building Council under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial-ShareAlike 4.0 International License. For information please see <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>. This replaces the license from the version RoGBC created in April 2008.