

Pojem „nízkoenergetické domy“ je už v spoločnosti pomerne zaužívaný a vo všeobecnosti znamená všetky stavby, ktoré majú úspornejšie parametre, ako klasická výstavba. Tento pojem začali používať aj stavebné spoločnosti, ktoré často uvádzajú výstavbu nízkoenergetických stavieb ako marketingový ťah. V našich normách zatiaľ neexistuje žiadna presná definícia nízkoenergetických stavieb a preto sa vo všeobecnosti preberá terminológia z Rakúska alebo Nemecka.

NÍZKOENERGETICKÉ RODINNÉ DOMY

V podstate by mali nízkoenergetické stavby spĺňať viaceré kritériá - technologické kritériá, kritérium úspornosti a kritérium reálnej spotreby.

Technologické kritériá

Dosiahnutie štandardu nízkoenergetických domov je možné len zavedením viacerých opatrení, ktoré vzájomne znižujú energetickú náročnosť stavieb. V stručnosti sa jedná o nasledovné - kvalitné okná, zateplenie, kontrolované vetranie a rekuperácia, vzduchotesnosť stavby, tepelné čerpadlo, slnečné kolektory a nízko teplotné vykurovanie.

Samozrejme, každé z uvedených technologických opatrení môže mať kvalitatívne rôzne prevedenie (môžu byť kvalitnejšie alebo horšie) a tým prispievajú väčším alebo menším podielom k celkovému účinku. Nízkoenergetická stavba je preto kombináciou opatrení, ktoré vzájomne využívajú synergický efekt a tým sa stavba stáva ešte úspornejšia. Mnoho praktických nápadov, ako ešte môžete šetriť energiu nájdete na stránke www.setri.sk

Kritérium úspornosti

Kritérium úspornosti sa definuje, ako ročná spotreba energie danej stavby na jeden meter štvorcový (1 kilowatthodina na meter štvorcový a rok). Spočiatku sa spotreba namiesto elektrickej energie definovala v litroch vykurovacieho oleja (ktorá bola zavedená hlavne v nemecky hovoriacich krajinách - napr. 5 liter Haus). Prísnejšie stavebné normy týkajúce sa izolácií začali platiť až v 90 - tých rokoch. S malými výnimkami všetky predchádzajúce stavby spadajú do kategórie starších budov. Problém je v tom, že domy budované z tehál nemajú dostatočné tepelnoizolačné vlastnosti a v prípade, že obsahujú zvýšenú vlhkosť, tieto vlastnosti sa ešte zhoršujú. O nič lepšie na tom nie sú ani činziaky, ktoré majú steny zo železobetónu, ktorý nepredstavuje takmer žiadny tepelný odpor. Táto situácia sa dá len čiastočne vylepšiť napríklad výmenou okien. Oveľa väčší účinok má zateplenie fasády, avšak aj tam je dôležité dodržiavať správne zásady zateplenia, aby bol efekt významnejší. Skúste si pozrieť svoje faktúry za plyn a za elektrinu, aby

ste zistili, do ktorej kategórie spadá váš dom alebo byt. Na dosiahnutie štandardov nízkoenergetických stavieb je potrebné aplikovať viaceré spomenuté technologické kritériá. Na výpočet úspornosti domu sa používa zložitý výpočet, ktorý berie do úvahy desiatky vstupných parametrov a ktorý vám zhruba napovie, do ktorej kategórie bude váš dom zaradený. Čím chcete mať dom úspornejší, tým budete musieť viac investovať do jednotlivých technologických komponentov. V snahe o dosiahnutie čo najlepších výsledkov je potrebné brať do úvahy aj prírodné podmienky, ako je poloha domu voči svetovým stranám, prevládajúcim vetrom, umiestnenie v teréne, blízkosť iných domov, stromov a podobne.

Pokiaľ sa chystáte stavať nízkoenergetický dom, rozhodne by ste si mali vybrať architektov, ktorí už majú skúsenosti s týmto typom stavieb. Aj keď to v súčasnosti pripadá ako preháňanie, aj budovy budú mať v budúcnosti svoj energetický certifikát, aký je dnes bežný napríklad pri chladničkách alebo práčkach. Dnes sa málokto zaujíma pri kúpe nového domu alebo bytu, akú má spotrebu na kúrenie a preto aj komerčne stavané byty a domy sú projektované tak, aby len spĺňali súčasné normy (ktoré teoreticky spĺňa aj dierovaná tehla hrúbky 45 cm). Ak si pozriete predchádzajúcu tabuľku, tak v prípade, že dom spĺňa štandardy nízkoenergetických domov, môže ročne ušetriť na energiách aj viac než 3 500 EUR.

Kritérium reálnej spotreby

Nech bude energetická náročnosť stavby akokoľvek presne spočítaná, nebude môcť vziať do úvahy všetky vplyvy, ktoré budú vplyvať na spotrebu energie. Tak tomu môže byť pri niektorých tepelných mostoch, kvalite zhotovenia tepelných izolácií, kvalita výrobenia a osadenia okien a podobne. Najväčší vplyv na spotrebu bude mať však reálne správanie osôb, ktoré budú v dome bývať. Preto najdôležitejším kritériom dosiahnutia štandardov nízkoenergetických alebo pasívnych domov je reálna spotreba domu.

Pri pasívnom dome predpokladajme spotrebu tepla na kúrenie vo výške 15 kWh/m²a. Častokrát je však nemožné oddeliť spotrebu energie na

vykurovanie a na ohrev TUV (niektoré tepelné čerpadlá napríklad vyrábajú aj vodu na kúrenie, aj TUV). Ak si formálne rozdelíme spotrebu energie na vykurovanie (chladenie), prípravu TUV a ostatnú spotrebu tak je zrejmé, že celkovú spotrebu (pri rovnakom správaní obyvateľov) budeme môcť ovplyvniť len v prvej položke. Je však možné už pri návrhu domu myslieť na to, ako by sa dalo v dome šetriť. Môžu to byť jednoduché opatrenia, ako sú napríklad úsporné žiarovky, spotrebiče triedy A, vybudovanie a využívanie kvalitného krbu a podobne. Významnou mierou k tomu môže prispieť aj inteligentná elektroinštalácia, ktorá môže priniesť úspory až 20% elektrickej energie, hlavne na svietenie. Samotné správanie obyvateľov v tej istej budove môže predstavovať rozdiely v spotrebe až 50%. Aby sa preukázala správnosť výpočtov energetickej spotreby je nutné sledovať reálnu spotrebu stavieb. Celková spotreba pasívneho domu by nemala presiahnuť 120 kWh/m²a, pričom vykurovanie a TUV by mala z tejto spotreby obsiahnuť zhruba 50 kWh/m²a. V uvedených veličinách sa nikde nedáva počet osôb obývajúcich takýto dom a je logické, že so stúpajúcim počtom osôb bude stúpať aj spotreba TUV a bude narastať aj potreba ostatnej energie. V prípade vykurovania je zvýšená potreba diskutabilná, lebo na jednej strane viac ľudí viackrát otvára vchodové dvere alebo okná a potrebuje viac čerstvého vzduchu, ktorý bude treba ohriať, ale na druhej strane vyprodukuje viac energie samotným pobytom a činnosťou v dome. (1 osoba vyprodukuje 150 - 200 W tepelnej energie).

Nové, kvalitné a lacné nízkoenergetické domy na kľúč
Prinášame vám jedinečnú možnosť získať nový nízkoenergetický dom na kľúč, a to ako drevostavbu, alebo murovaný dom, za bezkonkurenčnú cenu porovnateľnú s cenou bytu. Sami si môžete zvoliť rozsah dodávky a jednotlivé práce, alebo dodávky vykonať svojpomocne, a tým si ešte znížiť náklady na výstavbu. V prípade, že by ste si nedokázali vybrať nízkoenergetický dom na kľúč z nášho katalógu, môžete si dom vybrať aj z katalógov iných projekčných spoločností a my vám ho bezplatne naceníme, alebo vám navrhne nízkoenergetický dom na kľúč podľa

vašich požiadaviek. Zrealizujeme pre vás aj projekty uvedené v katalógu projekčnej spoločnosti www.eurolineslovakia.sk

Spoločnosť DENYSTAV s.r.o. sa zaoberá výstavbou nízkoenergetických rodinných domov na kľúč. Máme pre vás množstvo zmien a ďalšie vylepšenia, ktoré viedli k vývoju a zdokonaľovaniu technologického postupu výstavby nízkoenergetických domov. Ide o konštrukčný systém, ktorý spĺňa naozaj tie najnáročnejšie kritériá, tepelné a akustické vlastnosti nízkoenergetických domov. Máme pre vás pripravené aj energetické pasívne domy. Tieto domy sú už dnes vo svete známe, ale vyriešenie ich rôznorodého designu pri zachovaní jeho funkčnosti nebolo jednoduché. Pre našich klientov máme pripravené komplexné služby. Pripravíme vám projektovú dokumentáciu na mieru konkrétneho pozemku a podľa vašich želaní, kompletnú dokumentáciu pre stavebné povolenie a vo väčšine lokalít sprostredkujeme aj kúpu staveného pozemku. Naša stavebná technológia je navrhnutá tak, aby vám priniesla čo najväčšie pohodlie, a úsporu času a finančných prostriedkov pri zachovaní tých najprísnejších technologických postupov a vysokého štandardu našich nízkoenergetických stavieb. Použitím nášho stavebného systému dosiahneme až 80% úsporu na prevádzkových nákladoch za teplo a až 30% úsporu v obstarávacích nákladoch s porovnaním s klasickou, alebo inou montovanou stavbou. Veríme vo vašu schopnosť pri rozhodovaní sa vo výbere dodávateľa a technológie na výstavbu vášho nízkoenergetického domu. Správnu voľbu vám praje váš team DENYSTAV s.r.o.

DENYSTAV s.r.o.

CHO - Ružbašská Miľava 230, 065 02 Nižné Ružbachy

Korešpondenčná adresa: M.R. Štefánika 10, 916 01 Stará Turá

M: 0918 040 255, e-mail: denystav@gmail.com

www.denystav.eu

CHCETE BÝVAŤ KVALITNE ZA ROZUMNÚ CENU?



www.denystav.eu

STAVAJTE S **DENYSTAV s.r.o.**
NÍZKOENERGETICKÉ A PASÍVNE STAVBY NA KLÚČ

DOMY UŽ OD

33 600€

0918 040 255