

Průkaz energetické náročnosti budov odhalí náklady na energii

Průkaz energetické náročnosti budov odhalí náklady na energii

Nemovitosti s nízkou energetickou náročností jsou dobrou investicí do budoucna. Jak ale při nákupu domu zjistíme, že je úsporný, pasivní či pouze vyhovující normám?



Nízkoenergetickou patrovou dřevostavbu v Brdech chrání plechová střešní krytina i zelená střecha. Teplo a větrání zajišťují elektrické topné kabely v podlaze, pro ohřev užitkové vody slouží tepelné čerpadlo a elektrická topná patrona. FOTO: Lindab .

Je dobré vědět

Průkaz energetické náročnosti nemusí mít budovy s energeticky vztažnou plochou do 50 m², objekty určené pro bohoslužby (kostely, chrámy), památková budova, objekty pro průmyslové a zemědělské účely apod.

Objekty pro rodinnou rekreaci, chaty a chalupy, nemusí mít průkaz, jsou-li užívány jen část roku, přičemž jejich odhadovaná spotřeba energie nepřesahuje 25 % roční spotřeby energie při celoročním užívání.

Úsporné domy/Typ a spotřeba tepla za rok

Úsporný dům 51-97 kWh/m²

Nízkoenergetický dům < 50 kWh/m²

Pasivní dům < 15 kWh/m²

Nulový dům < 5 kWh/m²

Průkaz energetické náročnosti budov (PENB) má chránit spotřebitele na realitním trhu. Hodnotí totiž všechnu předpokládanou energii (kWh/m²) potřebnou pro běžný provoz budovy/její ucelené části využívané na vytápění, přípravu teplé vody, chlazení, úpravu vzduchu větráním a klimatizací, na osvětlení atd. Díky tomu získáme přehled, kolik ročně za energie zhruba utratíme.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Účel:

PSČ:

Typ budovy:

Plocha obytlové budovy: m²

Délkový faktor tvaru A/V: m²

Délkový energetický koeficient: m²

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE
Celková dodaná energie (kWh/m² a rok)

NEODNOVITELNÁ PRÍRŮBNÁ ENERGIE
Neodnovitelná přírůbná energie (kWh/m² a rok)

NEJŠETŘIVĚJŠÍ KATEGORIE

Kategorie	Barva	Symbol
A	Zelená	←
B	Lehká zelená	←
C	Žlutá	←
D	Žlutá	←
E	Oranžová	←
F	Červená	←
G	Červená	←

Hodnota pro celou stavbu:

FOTO: MPO

Nejúspornější kategorie A je podobně jako na energetickém štítku pračky nebo myčky samozřejmě vítaná. Zahrnuje nízkoenergetické domy, pasivní a tzv. nulové domy či objekty aktivní, tj. s přebytkem tepla.

Na deset let či do oprav

Již od 1. 1. 2009 je stavebník, vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, povinen zajistit splnění požadavků na energetickou náročnost budovy a doložit ji průkazem.

Tato povinnost byla o čtyři roky později specifikována přesněji - stavebník, vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek jsou povinni zajistit zpracování průkazu pro užívané bytové domy, při výstavbě nové budovy nebo při větší změně/rekonstrukci již dokončené budovy.

Rovněž dnes platí povinnost vypracování PENB v případě prodeje či pronájmu budovy nebo její ucelené části.



Pasivní Villu Mia architekta Pavla Jury vytápí sluneční záření přes prosklenou fasádu, které doplňuje rekuperační jednotka se dvěma malými tepelnými čerpadly (pro ohřev vody a pro vytápění/chlazení čerstvého vzduchu). FOTO: Abb

Průkaz platí deset let od data vyhotovení nebo do provedení větší změny dokončené budovy či její ucelené části, pro kterou byl zpracován.

Větší změnou je míněna rekonstrukce se zásahy do více než 25 % pláště budovy nebo změna vytápění objektu. PENB smí vypracovat pouze energetický specialista, který má oprávnění ministerstva průmyslu a obchodu.



Pasivní dům Dragon 130 EVO ve Vrbně pod Pradědem zbytečně neztrácí teplo ani v drsných horských podmínkách. Konstrukční systém: prefabrikovaný panel s difuzně otevřenou konstrukcí, součinitel prostupu tepla stěnou 0,12 W/m²K. FOTO: Rd Rýmařov

Seznam specialistů nalezneme na www.mpo-enex.cz/experti/. Cena zpracování PENB je smluvní, odvíjí se od typu a velikosti objektu i dostupnosti podkladů, které jsou k dispozici. Obvykle začíná na částce kolem 4000 Kč.

PENB se předkládá stavebnímu úřadu. Bez něj nesmí vydat stavební povolení, pokud tedy objekt nespadá do zákonných výjimek.

Informace o konstrukcích

Průkaz energetické náročnosti budov bývá mylně zaměňován za energetický štítek obálky budovy (EŠOB). Ten však posuzuje výhradně tepelně izolační úroveň pláště stavby, a to prostřednictvím ukazatele tepelné vodivosti, nazývaného průměrný součinitel prostupu tepla (U_{em} (W/(m².K))).

Laicky řečeno uvádí, kterou konstrukcí utíká nejvíce tepla a kterou je případně nutné zateplit. Závěrem tohoto výpočtu je štítek s grafickým hodnocením celého objektu a s klasifikační třídou.



Dvojici, kterou uvítá každý energeticky nulový rodinný dům, tvoří technologické jádro NyrdenCore s ventilačním tepelným čerpadlem NIBE F750. FOTO: Nibe

Obálka budovy má normě vyhovující tepelně technické vlastnosti v případě, je-li výsledkem hodnocení zařazení aspoň do klasifikační třídy C. Budovy označované jako nízkoenergetické obvykle spadají do třídy B nebo A.



Využití solární energie výrazně snižuje energetickou náročnost budovy, pomůže s přitápěním, ohřevem vody, vyrobí elektrickou energii. FOTO: Bramac

Energetický štítek obálky budovy se zpracovává podle technické normy ČSN 73 0540-2. Je například povinnou součástí energetického auditu budovy při podání žádosti o finanční příspěvek podle některého z vypisovaných dotačních titulů.

Jak áčka šetří energii

Nízkoenergetický dům se většinou oproti běžným domům může pochlubit velmi kvalitními okny, vchodovými dveřmi a tepelnou izolací fasády i střechy s jednoduchým tvarem (členění zvyšuje počet ochlazovaných ploch, riskujeme vznik tepelných mostů). K vytápění a pro ohřev užitkové vody obvykle slouží tepelné čerpadlo, často nechybí rekuperace.

Pasivní domy navíc šetří většími zasklenými plochami, obytné místnosti bývají orientovány na jižní stranu. Využívají vzduchotechniku s rekuperací tepla, kdy v místnostech ohřátý odpadní vzduch prochází tepelným výměníkem, v němž pak ohřívá přiváděný čerstvý vzduch. Tepelné čerpadlo a solární systém nejsou výjimkou.



U energeticky pasivního projektu Na hvězdárně Třebešín s průkazem energetické náročnosti budovy třídy A bude 5 % parkovacích míst v podzemním podlaží připraveno k instalaci nabíjecí stanice pro elektromobily. FOTO: JRD

Nulový dům beze zbytku využívá všech moderních technologií, solární systém na ohřev vody, fotovoltaické panely pro dostupnost elektřiny nezávisle na síti.

Nadbytek energie lze uchovávat v různých akumulčních zásobnících a v zimě ji pak spotřebovat. Spolu s aktivními objekty je tento typ ještě stále řazen spíše k alternativním stavbám, ovšem jejich počet v budoucnu poroste.

Autor: Karolina Černá

<https://www.novinky.cz/bydleni/jak-na-to/505314-prukaz-energeticke-narocnosti-budov-odhali-naklady-na-energie.html>