

Energetický audit

Energetický audit slouží pro zhodnocení využívání energií v daném objektu - v budově, ve výrobním provozu anebo při instalaci nového zdroje energie. V rámci auditu se identifikují možnosti úspor energie, navrhují se možná opatření k jejich dosažení a tato opatření se ekonomicky vyhodnocují.

Energetický audit se zpracovává:

- pro budovy a provozy s větší spotřebou energie, kde to vyžaduje zákon 406/2000 Sb. o hospodaření energií v platném znění (poslední novelizace z roku 2012 – zákon 318/2012 Sb., oficiální vydání dne 3.10.2012 ve sbírce zákonů ČR).
- pro potřeby získání dotace či úvěru na projekt (zateplení budovy, instalace obnovitelného zdroje apod.),
- při plánované rekonstrukci budov, hledání úspor energie ve výrobních a dalších provozech.

Povinnost zpracovat energetický audit ukládá zákon o hospodaření energií č. 406/2000 Sb. v novelizovaném znění z 1.7.2015 (z. č. 103/2015 Sb.) větším spotřebitelům energie. Náležitosti energetického auditu potom upravuje vyhláška č. 213/2001 Sb. a její novelizace (vyhláška MPO č. 480/2012 Sb.). Rozhodující pro povinnost zpracovat energetický audit budov či zařízení je celková roční spotřeba všech druhů a forem energie ve všech odběrných místech provozovaných pod jedním identifikačním číslem organizace (IČO). Tato povinnost nastává:

- pro organizační složky státu, kraje, obce a jejich příspěvkové organizace od celkové roční spotřeby energie **1 500 GJ/rok**,
- pro fyzické a ostatní právnické osoby od celkové roční spotřeby energie ve výši **35 000 GJ/rok** pod jedním IČ a pak pro každý objekt, který má roční spotřebu energie **≥ 700 GJ/rok**.

Energetický audit, nebo Energetický posudek jsou požadovány jako příloha k žádosti o dotaci na energeticky úsporný projekt, např. na zateplení budovy či jiné snižování energetické náročnosti objektu nebo na instalaci obnovitelného zdroje energie (např. dotační program MPO EKO-ENERGIE, OP SFŽP, OP EU,...).

Energetický audit bývá podkladem i pro banky při posuzování žádostí o úvěr na realizaci investic do energeticky úsporných a ekologických projektů.

Energetický audit lze doporučit i při plánované rekonstrukci budovy. Kvalitně zpracovaný energetický audit je užitečným podkladem při rozhodování o postupu rekonstrukce - měl by obsahovat doporučení, ekonomické a ekologické vyhodnocení úsporných opatření.

Energetický audit a Energetický posudek mohou provádět pouze fyzické osoby - energetičtí specialisté s osvědčením Ministerstva průmyslu a obchodu.

Novela zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií zavádí do praxe i Průkazy energetické náročnosti budov, Kontroly provozovaných kotlů a rozvodů tepelné energie a Kontroly klimatizačních systémů. Spolu s energetickými audity je mohou provádět pouze autorizované MPO fyzické osoby:

1. Průkazy EN může vypracovávat energetický specialista (autorizovaná fyzická osoba);
2. Kontroly kotlů nebo klimatizačních systémů může provádět energetický specialista (autorizovaná fyzická osoba).

Povinnosti zákona mají praktickou platnost od dubna 2013. Od této doby je vlastník budovy, který chce celou nemovitost prodat nebo pronajmout, povinen k této smluvní transakci předložit všem zájemcům PENB a tento též dále přiložit ke smlouvě. Stejně časové povinnosti se týkají též marketingu na letáčích nebo na internetu.

Pro prodej ucelené části budovy, ať už se jedná o byt nebo kancelář, je též povinnost zpracování a předkládání PENB. Pro pronájem platí povinnost předkládání Průkazu od roku 2016. Pokud se jedná o sdružení vlastníků jednotek, pak lze formou výjimky prodej provést s přiložením faktur za energie za poslední 3 roky. Toto lze však pouze v případě, že SVJ svým rozhodnutím odmítne na žádost vlastníka zpracovat Průkaz (neboli energetický štítek budovy).

Průkaz energetické náročnosti budovy nesmí být starší 10 let.

Průkaz energetické náročnosti se zpracovává pro rodinné i bytové domy i pro budovy v sektoru služeb a výroby.

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) nesmí být starší 10 let. Povinnost zpracovat a na veřejně přístupném místě vystavit průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) mají také provozovatelé budov nad 1000 m² podlahové plochy využívaných pro školství, zdravotnictví, kulturu, obchod, sport, ubytovací a stravovací služby a také budovy veřejné správy a zákaznických středisek v odvětví vodního hospodářství, energetiky, dopravy a telekomunikací.

Povinnost zpracovat a **na veřejně přístupném místě vystavit** průkaz energetické náročnosti budovy mají také provozovatelé budov nad 1000 m² podlahové plochy využívaných pro školství, zdravotnictví, kulturu, obchod, sport, ubytovací a stravovací služby a také budovy veřejné správy a zákaznických středisek v odvětví vodního hospodářství, energetiky, dopravy a telekomunikací.

Průkaz energetické náročnosti budovy je podrobně upraven prováděcí vyhláškou č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov. Nový průkaz energetické náročnosti budovy hodnotí budovu z hlediska všech energií, které do budovy vstupují - tedy z hlediska energie na vytápění, chlazení, ohřev teplé vody, větrání a osvětlení.

Co konkrétně se změnilo po 1. 1. 2013?

Kromě změn v metodice výpočtů a obsahu průkazu, které neodbornou veřejnost nemusí zajímat, se jedná především o nárůst případů, kdy bude průkaz energetické náročnosti zapotřebí. Dnes je potřeba hlavně pro novostavby, u rekonstrukcí pouze v případě, že podlahová plocha převyšuje 1000 m². Tento požadavek se nově snižuje z 1000 m² na pouhých 50 m², takže průkaz bude zapotřebí téměř u každé rekonstrukce. Nově si ho také bude muset obstarat každý, kdo bude chtít svou nemovitost prodat, či pronajmout. V rámci vyhlášení dotačního programu „Nová zelená úsporám“ bude průkaz energetické náročnosti jedním z dokumentů, který bude nutné k žádosti o dotaci předložit. Po novém roce zcela jistě dojde k nárůstu poptávky po PENB, což může mít za následek delší dobu zpracování.

Základní fakta o průkazech energetické náročnosti budov po 1. 1. 2013

1) Kdo průkaz potřebuje?

Budovy, které jej měly mít podle původního znění zákona (novostavby, rozsáhlejší rekonstrukce a stavební úpravy), + nově také administrativní a také bytové a rodinné domy, které chce vlastník prodat nebo pronajmout. Podle zákona se za rozsáhlejší stavební úpravu považuje změna na více než 25 procentech celkové plochy obálky budovy.

2) Kdo průkazy zpracovává?

Seznam lidí oprávněných vydávat energetické průkazy najdete na internetové stránce ministerstva průmyslu a obchodu: www.mpo-enex.cz/experti. Touto osobou může být po absolvování příslušného přezkoušení energetický auditor, autorizovaný inženýr či autorizovaný technik.

3) Jak dlouho průkaz energetické náročnosti platí?

Průkaz energetické náročnosti budovy platí deset let nebo do provedení větší změny dokončené stavby.

4) Musí být průkaz vyvěšen viditelně na nemovitosti?

Jen u veřejných budov, u rodinných domů ne. Při prodeji rodinného domku či bytu je ovšem nutné jej uveřejnit všude tam, kde se nemovitost inzeruje.

5) Jak je to s PENB v majetku společenství vlastníků?

Pokud někteří vlastníci chtějí byt pronajímat, ostatní nikoli. Ti PENB tudíž nepotřebují a nechť se podílet na uhrazení nákladů. V zákoně je jednoznačně stanoveno, že majitel budovy nebo společenství vlastníků jednotek jsou povinni od 1. ledna 2013 zajistit zpracování průkazu při prodeji budovy nebo její ucelené části (například bytu), při jejím pronájmu a od 1. ledna 2016 při pronájmu ucelené části. Při prodeji a pronájmu bytu však bude průkaz možné nahradit fakturami za všechny energie za poslední tři roky.

6) Jak je to v případě družstevního vlastnictví?

Povinnost platí při převodu nemovitosti. U družstevního bytu nejde o převod nemovitosti, ale o převod členských práv, a tudíž zde není nutné nechat si zpracovat průkaz.

Od roku 2016 však půjde o pronájem ucelené části nemovitosti, všechny družstevní byty budou muset mít tyto průkazy zpracované. Povinnost bude na majiteli domu, tedy na družstvu jako celku.

7) Jaké jsou sankce, pokud nebude PENB zpracován a kdo to bude kontrolovat?

Pokud se na majitele objektu vztahuje povinnost průkaz mít, hrozí mu pokuta. Ta se může vyšplhat až do výše 100 000 korun. Kontroly provádí Státní energetická inspekce (SEI) a Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR (MPO).

PEN slouží pro jednoduché a jasné zhodnocení budovy z hlediska její energetické náročnosti. Umožňuje jednoduché srovnání budov z hlediska nároků na energie (a tedy i nákladů) potřebných pro provoz. Může sloužit jak stávajícím majitelům a uživatelům objektu, tak i realitním kancelářím a zájemcům o koupi či pronájem domu, jako jeden z nástrojů pro stanovení výše kupní ceny nebo nájmu.

Lidé často zaměňují pojem **Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)** s pojmem **Energetický štítek obálky budovy**. Jedná se však o rozdílné dokumenty. Zatímco **Průkaz energetické náročnosti budovy** je zpracován dle metodiky prováděcí vyhlášky č. 78/2013 Sb. a hodnotí veškeré energie užívané v budově,

Energetický štítek obálky budovy je zpracováván na základě technické normy ČSN 73 0540-2 / 2011 a hodnotí pouze kvalitu tepelně-technických vlastností obálky budovy, tedy ochlazovaných konstrukcí. Grafický výstup **PENB** i **Energetického štítku obálky budovy** je však podobný, proto často dochází k záměně těchto dokumentů.

Energetický štítek obálky budovy

Energetický štítek obálky budovy je grafickým vyjádřením stavebně-energetických vlastností konstrukcí domu a je obdobou energetického štítku používaného u elektrických spotřebičů. Energetický štítek obálky budovy podle revidované technické normy ČSN 730540-2/2011, platné od 1.1.2011, nahrazuje původní Energetický štítek budovy a klasifikuje budovy podle průměrného součinitele prostupu tepla U_{em} do sedmi kategorií A – G od velmi úsporných (A) až po mimořádně neekonomické (G). Energetický štítek obálky budovy nahrazuje dříve užívaný "Energetický štítek budovy".

Oproti původní normě se hodnocení stavebně-energetických vlastností budovy zjednodušuje na hodnocení prostupu tepla obálkou budovy pomocí průměrného součinitele prostupu tepla U_{em} .

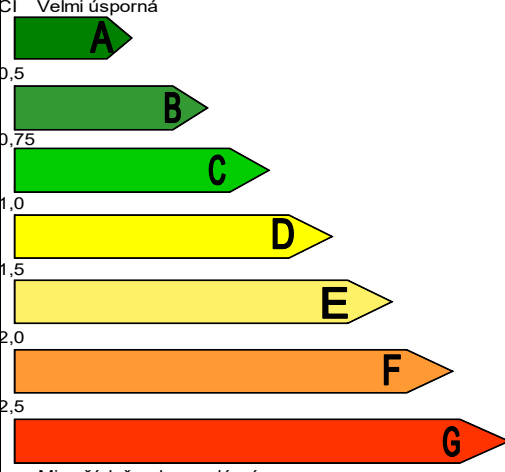
Rozhodující jsou normové hodnoty průměrného součinitele prostupu tepla $U_{em,rq}$ a hodnoty průměrného součinitele prostupu tepla stavebního fondu $U_{em,s}$. Za vyhovující jsou považovány budovy v kategoriích A – C.

Klasifikační třída A odpovídá pasivním domům, třída B nízkoenergetickým domům. Třída C se podrobněji dělí na C1 (budova vyhovuje **doporučené** hodnotě součinitele prostupu tepla), a C2 (budova vyhovuje **požadované** úrovni součinitele prostupu tepla). Rozmezí tříd D a E odpovídá průměrnému stavu stavebního fondu ČR do roku 2006.

Součástí energetického štítku je také protokol, který popisuje tepelné parametry budovy.

Klasifikace budov podle ČSN 73 0540-2/2011

Klasifikační třída	Slovní vyjádření klasifikace	Klasifikační ukazatel CI
A	Velmi úsporná	$\leq 0,5$
B	Úsporná	$\leq 0,75$
C	Vyhovující	$\leq 1,0$
D	Nevyhovující	$\leq 1,5$
E	Nehospodárná	$\leq 2,0$
F	Velmi neekonomická	$\leq 2,5$
G	Mimořádně neekonomická	$> 2,5$

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY						
Typ budovy, místní označení: NsP ČL - MONOBLOK		Hodnocení obálky budovy				
Adresa budovy: Purkyňova 1849, 470 77 Česká Lípa						
Celková podlahová plocha $A_c =$ 22 153,5 m ²		stávající	doporučení			
CI Velmi úsporná 			0,98			
Mimořádně neekonomická		2,99				
KLASIFIKACE: G - Mimořádně neekonomická						
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve W/(m ² K) $U_{em} = H_T / A$		1,32	0,43			
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve W/(m ² K)		0,44	0,44			
Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty U_{em} pro $A / V = m^2 / m^3$						
CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,22	0,33	0,44	0,66	0,88	1,10
Platnost štítku do: 2.3.2023		Datum: 1.3.2013				
Štítek vypracoval:		Jméno a příjmení: Ing. Plamen Penkov, CSc.				
<i>Energetický štítek obálky budovy dle ČSN 73 0540-2/2011.</i>						

Kontroly provozovaných kotlů a tepelných rozvodů a kotlů a Kontroly klimatizačních systémů

Povinnost kontroly provozovaných kotlů a rozvodů tepelné energie s výkonem nad 20 kW je stanovena v §6a zákona č. 406/2000 Sb. Povinnost platí pro kotle, nikoli pro kotelny! Ze zákona vyplývá, že nezáleží na tom, kde je kotel instalován - povinnost platí jak pro kotelny v budově, tak pro samostatně stojící kotelny.

Výjimkou jsou rodinné domky.

Původní prováděcí vyhláška č. 276/2007 Sb. byla od 1.8.2013 nahrazena prováděcí vyhláškou **č. 194/2013 Sb.**

V první řadě je třeba rozlišit, zda kotelna je provozována s licenci na výrobu tepelné energie (kterou vydává ERÚ). V tom případě je třeba vyplnit formulář v příloze č. 4 vyhlášky č. 194/2013 Sb..

Pokud je kotel provozován bez licence, **kontrolu může provádět pouze fyzická osoba s příslušným oprávněním MPO.**

Četnost kontrol závisí na velikosti kotle a typu paliva.

Pro kotle na ZP od 20 do 100 kW je to do 10 let od uvedení do provozu a pak každých 10 let.

Pro kotle nad 100 kW jsou to 4 roky pro plynové kotle a 2 roky - pro kotle na tuhá a plynná paliva.

Podrobněji viz příloha č. 5 vyhlášky č. 194/2013 Sb.

V rámci kontroly je zpracován protokol dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 194/2013 Sb.

Kontrola se týká jak kotle, tak příslušných rozvodů.

U samostatně stojících kotelen půjde o kontrolu rozvodů z kotelny k předávacímu místu (na patu dané budovy).

U kotelen v budovách půjde o kontrolu rozvodů opět buď k předávacímu místu (pokud existuje), nebo o kontrolu rozvodů v celé budově.

Z provedené kontroly vyplývá povinnost předložit na vyžádání Zprávy o kontrole Ministerstvu PO ČR nebo Státní energetické inspekci.

Pokud není kontrola provedena čistě formálně, pak by provozovateli měla sdělit, jak jsou na tom kotel a rozvody a navrhnout opatření ke zlepšení provozu.

Vyhláška č. 193/2013 Sb., o kontrole klimatizačních systémů

Původní prováděcí vyhláška č. 277/2007 Sb. byla zrušena a od 1.8.2013 nahrazena prováděcí vyhláškou **č. 193/2013 Sb.**

Tato vyhláška zapracovává příslušný předpis Evropské unie (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/ES ze dne 19. května 2010 o energetické náročnosti budov) a stanoví rozsah, četnost a způsob provádění kontroly klimatizačních systémů a vzor a obsah zprávy o těchto kontrolách.

Rozsah kontroly klimatizačních systémů

- Kontrola klimatizačního systému se vztahuje na klimatizační systém, který upravuje vnitřní prostředí pro užívání osob.
- Každý klimatizační systém se posuzuje samostatně bez ohledu na počet ostatních klimatizačních systémů, které jsou součástí budovy.

Četnost kontrol klimatizačního systému

Četnost provádění kontrol včetně termínu, do kterého je potřeba provést první kontrolu klimatizačního systému po jeho uvedení do provozu, je uvedena v příloze č. 2 k této vyhlášce.

Četnost provádění kontrol klimatizačních systémů

Jmenovitý chladicí výkon	První kontrola po uvedení systému do provozu	Další kontrola	
		systém je trvale monitorován*	systém není trvale monitorován*
	(roky)	(roky)	(roky)
Od 12 kW do 100 kW	10	10	10
Nad 100 kW	4	10	4

***Poznámka:** za trvalý monitoring je považováno elektronické monitorování klimatizačního systému, kdy jsou především hodnoty spotřeby energie a parametry teploty vnitřního vzduchu a průtoku přiváděného a oběhového vzduchu průběžně elektronicky předávány řídicímu systému klimatizačního systému, který je vyhodnocuje a na jejich základě upravuje provoz klimatizačního systému.

Výše zmiňované zákony a vyhlášky přispějí k zvýšení zájmu o snížení spotřeby energie budov pro vytápění, chlazení a větrání.

Kdo může EA, PENB a kontroly kotlů a klimatizačních systémů provádět

Energetický audit, Průkaz energetické náročnosti budovy, Kontrolu kotlů a rozvodů tepelné energie a Kontrolu klimatizačních systémů ve smyslu zákona č. [406/2000 Sb.](#) v platném znění mohou provádět pouze **fyzické osoby**, energetičtí specialisté (auditoři, experti) ve smyslu zákona č. [406/2000 Sb.](#) v platném znění, kteří mají patřičná oprávnění.

Ve všech případech však musí být tyto osoby přezkoušeny Ministerstvem PO ČR a následně zařazeny do [seznamu energetických specialistů](#) pro tuto činnost.



Jaké jsou postihy za nedodržení zákona

Správní delikty řeší § 12 zákona č. 318 ze dne 19. července 2012, kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb.

Fyzická osoba se dopouští přestupku tím, že:

- jako stavebník nebo vlastník výroby elektřiny nebo tepelné energie nezajistí minimální účinnost užití energie podle § 6 odst. 1,
- jako stavebník nebo vlastník zařízení na distribuci tepelné energie a vnitřní distribuci tepelné energie a chladu nezajistí účinnost užití rozvodů energie podle § 6 odst. 2,

- c) jako vlastník kotlů s výkonem nad 20 kW a rozvodů tepelné energie nesplní některou z povinností podle § 6a odst. 1,
- d) jako vlastník klimatizačního systému se jmenovitým chladicím výkonem vyšším než 12 kW nesplní některou z povinností podle § 6a odst. 2,
 - e) jako stavebník při výstavbě nové budovy nesplní některou z povinností podle § 7 odst. 1,
- f) jako stavebník nebo vlastník budovy nesplní
 1. některou z povinností při změnách dokončených budov podle § 7 odst. 2 nebo 3,
 2. některou z povinností podle § 7 odst. 4 nebo § 7a odst. 1, nebo
 3. některou z povinností podle § 9 odst. 1 nebo 3, nebo § 9a odst. 1 nebo 4,
- g) jako vlastník budovy nesplní některou z povinností podle § 7a odst. 2,
 - h) jako vlastník jednotky nesplní některou z povinností podle § 7a odst. 3 nebo 7,
 - j) jako konečný uživatel neumožní instalaci, údržbu nebo kontrolu přístrojů regulujících dodávku tepelné energie konečným uživatelům podle § 7 odst. 4 písm. a).

(2) **Za přešupek lze uložit pokutu do:**

- a) 50 000 Kč, jde-li o přešupek podle odstavce 1 písm. i) nebo j),**
- b) 100 000 Kč, jde-li o přešupek podle odstavce 1 písm. a), b), c), d), e), f), g) nebo h)."**

26. V § 12a odstavec 1 zní:

„(1) Právníká nebo podnikající fyzická osoba se dopustí správního deliktu tím, že

- a) ...,
- b) jako stavebník nebo vlastník zařízení na distribuci tepelné energie a vnitřní distribuci tepelné energie a chladu nezajistí účinnost užití rozvodů energie podle § 6 odst. 2,
- c) ...,
- d) jako vlastník nebo společenství vlastníků jednotek vlastníci kotle se jmenovitým výkonem nad 20 kW a rozvody tepelné energie nesplní některou z povinností podle § 6a odst. 1,
- e) jako vlastník nebo společenství vlastníků jednotek vlastníci klimatizační systém se jmenovitým chladicím výkonem vyšším než 12 kW nesplní některou z povinností podle § 6a odst. 2,
- f) jako stavebník při výstavbě nové budovy nesplní některou z povinností podle § 7 odst. 1,
- g) jako stavebník, vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek
 1. nesplní některou z povinností při změnách dokončených budov podle § 7 odst. 2 nebo 3, nebo
 2. nesplní některou z povinností podle § 7 odst. 4 nebo § 7a odst. 1,
- j) jako vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek nesplní některou z povinností podle § 7a odst. 2,
- k) jako stavebník, společenství vlastníků jednotek nebo vlastník budovy nebo energetického hospodářství
 1. nepodrobí budovu nebo energetické hospodářství energetickému auditu podle § 9 odst. 1,
 2. nesplní některou z povinností podle § 9 odst. 3,
 3. nezajistí energetický posudek pro některý z účelů podle § 9a odst. 1, nebo
 4. neoznámí ministerstvu provedení energetického posudku podle § 9a odst. 4 písm. a),
- l) jako vlastník jednotky nesplní některou z povinností podle § 7a odst. 3 nebo 7,
- m) ...

27. V § 12a odstavec 3 zní:

„(3) **Za správní delikt se uloží pokuta do**

- a) 100 000 Kč, jde-li o správní delikt podle odstavce 1 písm. a), c), d), e), f), g), l) nebo m) bodů 5, 6 nebo 7 nebo podle odstavce 1 písm. n),**
- b) 200 000 Kč, jde-li o správní delikt podle odstavce 1 písm. b), h), i), j) nebo podle odstavce 1 písm. k) bodu 2 nebo 4,**
- c) 5 000 000 Kč, jde-li o správní delikt podle odstavce 1 písm. k) bodu 1 nebo 3, odstavce 1 písm. m) bodů 1, 2, 3 nebo 4 nebo odstavce 1 písm. o) nebo podle odstavce 2."**