



Potenciál energetických úspor v českém průmyslu

**Shrnutí závěrů průzkumu KPMG pod záštitou Ministerstva
průmyslu a obchodu a Státní energetické inspekce**

K provedení průzkumu nás vedly dvě skutečnosti. Pokud jste z řad osob, které se energetickou efektivitou zabývají, patrně víte, že pro tisíce firem z celé ČR platí od prosince 2015 povinnost provést energetický audit nebo zavést a certifikovat systém energetického managementu, případně environmentálního managementu se zahrnutím energetického auditu.

Ohledně naplňování této povinnosti panovala od začátku řada dohadů, cílem tohoto průzkumu tedy bylo zmapování formy, kterou firmy pro splnění povinnosti zvolily, a jejich zkušenosti s úrovní auditu. Dalším cílem pak bylo zjištění potenciálu energetických úspor kterou firmy pro splnění povinnosti zvolily, českého průmyslu a také celkového postoje k dané problematice. Vedle toho nás motivovala možnost zlepšení dialogu mezi ministerstvem, jeho kontrolním orgánem a firmami, na něž povinnost dopadla, a přesvědčení, že energetická efektivita je pro celkový rozvoj České republiky a jejího průmyslu klíčová.

Průzkum proběhl pod záštitou výše jmenovaných institucí a věříme, že jeho závěry pomohou nejen zlepšit komunikaci mezi firmami a státní správou, ale také že přinesou chybějící celkový pohled na problematiku energetických úspor v českém průmyslu a přispějí k lepšímu nastavení dotačních titulů a k případné novelizaci zákona o hospodaření energií č. 406/2000 Sb.

Závěrem chceme poděkovat všem účastníkům průzkumu, kteří se s námi podělili o své názory a data.

Přejeme příjemné čtení.

Průzkum

Pro průzkum byly vybrány společnosti s počtem zaměstnanců nad 250, s aktivy vyššími než 1,1 mld. Kč a s obratem nad 1,3 mld. Kč.

V rámci průzkumu bylo rozesláno 2 100 dopisních a elektronických výzev k zapojení. Účast v průzkumu přesáhla 10 %, z toho se přibližně čtvrtina respondentů zapojila neanonymně.

Průzkum probíhal dvěma způsoby v druhé polovině roku 2016. Sběr dat kvantitativní části probíhal elektronickou formou na adrese www.usporprumysl.cz. Kvalitativní část průzkumu probíhala formou osobních a telefonických rozhovorů.

Do zpracování výsledků byli zahrnuti i respondenti, kteří uvedli, že se jich povinnost netýká – pokud uvedli potenciály možných úspor. Do kvalitativní části průzkumu se zapojila řada společností z několika průmyslových odvětví. Pro jeho potřeby byl sestaven strukturovaný dotazník, který se zaměřoval na všechny oblasti dotýkající se energetických úspor. Ve výsledné zprávě zveřejňujeme odpovědi zástupců vybraných společností Greiner Perfoam, Indet Safety Systems a Linet.

Český průmysl dokáže uspořit 14 % energie

Hlavní závěry

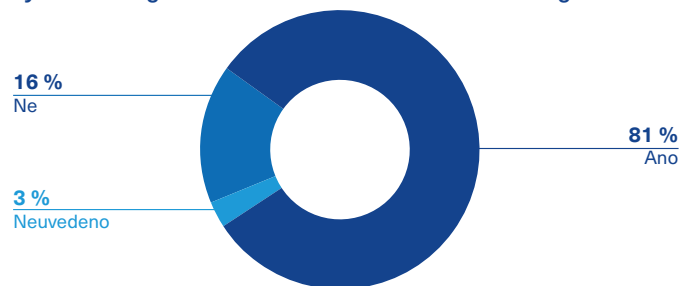
- Mezi firmami převládá kladný názor na energetické úspory jako takové, přesto většina firem formu auditu nepovažuje za funkční cestu k dosažení úspor nebo to nedokáže v současné chvíli hodnotit.
- V době trvání průzkumu, tedy v druhé polovině roku 2016, všechny společnosti uvedly, že povinnost již splnily nebo aktuálně na jejím splnění pracují.
- Celkem 70 % respondentů se rozhodlo pro vypracování energetického auditu, zbylých bezmála 30 % pak pro zavedení a certifikaci energetického nebo environmentálního managementu (EnMS 11 %, EMS 19 %).
- Nejvyšší potenciál firmy odhadují u spotřeby elektrické energie, a to až 14 %, u spotřeby zemního plynu odhadují potenciál úspor na 10 % spotřeby.
- Z pohledu spotřebiče mají podle respondentů nejvyšší potenciál úspor budovy, a to přibližně 16 %, a provozní technologie 12 %.
- Celkem 22 % firem se chystá dosáhnout energetických úspor pomocí rekonstrukce osvětlení, 17 % investováním do efektivnějších výrobních prostředků a 16 % z nich plánuje lépe využívat odpadní teplo.

Kvantitativní část průzkumu - dotazník s hlavními otázkami na téma energetických úspor

Znalost povinnosti pro vybrané společnosti opakovaně zpracovávat energetický audit, případně zavést a certifikovat systém energetického či environmentálního managementu

Většina firem o povinnosti ví. Neanonymní respondenti pak o povinnosti vědí ze 100 %. Stejně tak většina firem jasně zodpověděla otázku, zda se jich povinnost dotýká, či nikoli. U neanonymních dotazníků se pouze ve dvou případech objevila odpověď „Nevím“, navíc u společností, které svou uvedenou spotřebou pod regulaci pravděpodobně nespádají. U anonymních odpovědí se „Nevím“ objevilo v 12 případech, což v procentuálním vyjádření představuje 13 %.

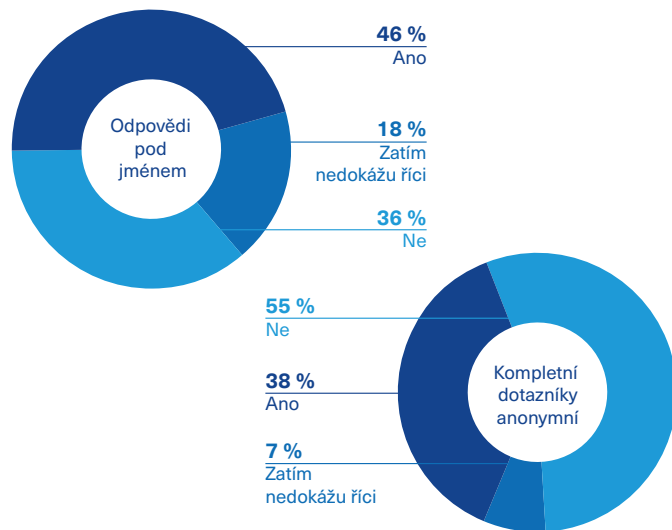
Víte o povinnosti pro vybrané společnosti opakovaně zpracovávat energetický audit, případně zavést a certifikovat systém energetického či environmentálního managementu?



Názor na efektivitu formy energetického auditu jako funkční cesty k dosažení úspor

Většina firem formu auditu nepovažuje za funkční cestu k dosažení úspor, případně nedokáže v současnosti přínos hodnotit. Tomu odpovídala i vysoká míra ponechání otázky bez odpovědi.

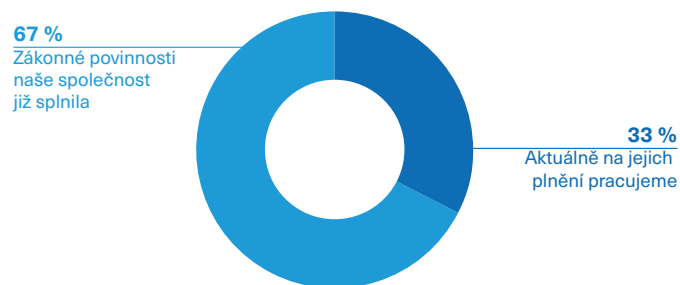
Považujete formu energetického auditu za funkční cestu k dosažení úspor?



Plnění zákonných povinností

Většina společností, kterých se zákonná povinnost týká, ji již splnila. Žádný z respondentů nezvolil odpověď „Zákonné požadavky jsme doposud nesplnili a ani na jejich plnění nepracujeme“.

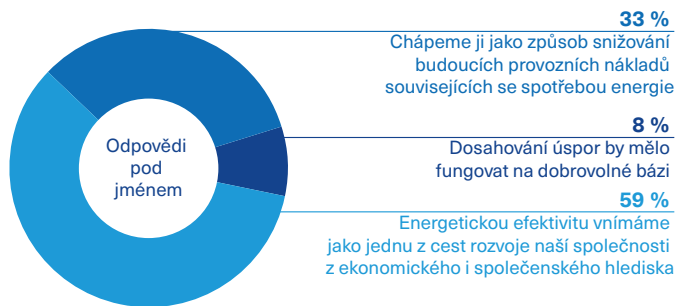
Jak jste na tom s plněním zákonných požadavků?



Názor na energetickou efektivitu

Názor na energetickou efektivitu je mezi firmami z velké většiny pozitivní. U neanonymních respondentů převažuje odpověď, kdy u energetické efektivity zvažují i společenské hledisko.

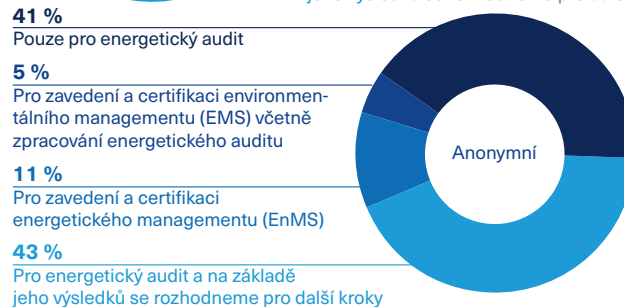
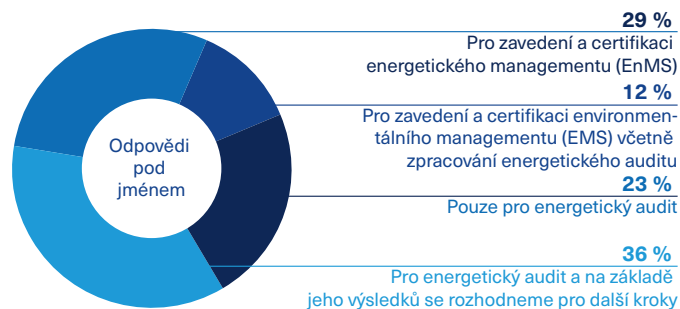
Jaký je váš názor na energetickou efektivitu?



Zvolený systém plnění povinnosti

Většina společností se rozhodla pro energetický audit a na jeho základě pro další kroky – u neanonymních respondentů to bylo 59 % společností, u anonymních pak dokonce 84 %. Neanonymní respondenti většinou volili varianty EnMS a EMS, což je do značné míry dáno tím, že jde zpravidla o větší společnosti.

Rozhodli jste se pro zpracování energetického auditu, nebo zavedení a certifikaci systému environmentálního či energetického managementu?



Spokojenost s provedením auditu a výstupy

V rámci průzkumu otázka na spokojenost s výstupy zaznamenala velký počet vlastních komentářů. Přesto panuje převážně pozitivní hodnocení průběhu energetických auditů.

Kvalitativní odpovědi na otázku:

„Energetický audit na mnoha stranách a řadou pro laika i stavební úřady nesrozumitelných výpočtů pouze potvrdil, co víme.“

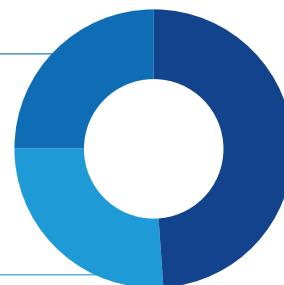
„Je to formalistická věc. Dali jsme vydělat ‚držitelům razítka‘ = auditorům (energetické štítky budov). Jak si počínat s úsporami energií, si umíme zkalkulovat sami; pro investice, které jsme provedli, je zásadním parametrem doba návratnosti.“

„Termíny pro zpracování auditů vycházející z EU legislativy z roku 2012 a pozdě implementovaných národních legislativ 2014 a 2015 k datu 5. prosince 2015 byly nesmyslně nastaveny. Auditori pracovali nepřetržitě na úkor vysokých nákladů.“

Pokud již audit ve vaší společnosti proběhl, jak jste spokojeni s jeho provedením a výstupy?

25 %

Jiná odpověď



49 %
Audit proběhl podle očekávání a s výstupy jsme spokojeni

26 %

Proveden byl v pořádku, nepřinesl ale kýžené výsledky

Přínosy certifikovaných systémů environmentálního nebo energetického managementu

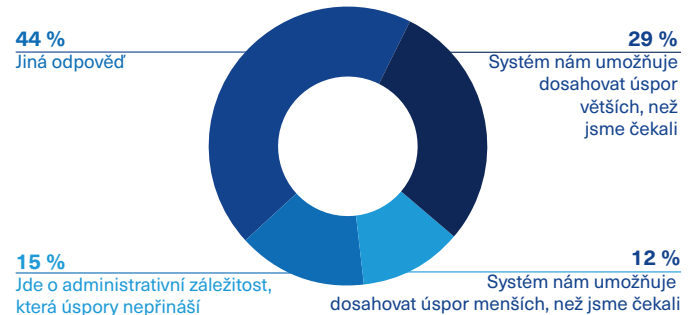
Kvalitativní odpovědi na otázku:

„Hlavní a asi jediný přínos je, že si tuto problematiku začal uvědomovat a brát vážně management firmy. Systém sám o sobě žádné úspory nepřinese a úspornými opatřeními jsme se zabývali dávno před jeho zavedením.“

„Jde o administrativní záležitost, která úspory nepřináší.“

„Naše společnost kontinuálně hledá úspory nezávisle na certifikaci či energetickém auditu.“

V případě, že máte zavedený a certifikovaný systém environmentálního nebo energetického managementu, jak vnímáte jeho přínosy pro vaši společnost?



Jaký je podle vás potenciál celkových energetických úspor z pohledu komodity v horizontu 10 let?

Firmy, které se rozhodly pro energetický audit



Kategorie

Tepelná energie
Elektrická energie
Zemní plyn
Ostatní energie



Průměrná hodnota

6,06 %
12,9 %
11,57 %
4,33 %

Všechny odpovědi



Kategorie

Tepelná energie
Elektrická energie
Zemní plyn
Ostatní energie



Průměrná hodnota

7,18 %
13,35 %
10,37 %
4,6 %

Firmy, které se rozhodly pro EMS nebo EnMS



Kategorie

Tepelná energie
Elektrická energie
Zemní plyn
Ostatní energie



Průměrná hodnota

8,28 %
12,79 %
10,32 %
3,28 %

Jaký je podle vás potenciál celkových energetických úspor podle spotřebiče v horizontu 10 let?

Všechny odpovědi



Kategorie

Budovy
Provozní technologie
Ostatní technologie



Průměrná hodnota

13,37 %
13 %
7,84 %

Firmy, které se rozhodly pro energetický audit



Kategorie

Budovy
Provozní technologie
Ostatní technologie



Průměrná hodnota

14,18 %
10,54 %
5,9 %

Firmy, které se rozhodly pro EMS nebo EnMS



Kategorie

Budovy
Provozní technologie
Ostatní technologie



Průměrná hodnota

15,73 %
11,79 %
5,71 %

Úsporné technologie, které se chystají společnosti zavést



Kvalitativní část průzkumu - komentáře zástupců vybraných společností



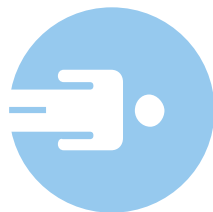
Michael Kostrba
Greiner Perfoam s. r. o.

Výrobce autodílů Greiner Perfoam řeší energetické úspory s ohledem na finanční návratnost. Realizoval řadu opatření v oblasti energetických úspor, rychloběžná vrata apod. Společnost detailní plán nemá, spotřeby se snaží hlídat vlastními silami. Tato oblast přitom v jejich případě skýtá mnoho možností nejen pro úspory nákladů v energiích, ale také v zajištění vyšší bezpečnosti dodávek. Měření spotřeb probíhá hlavně na patách budov nebo velkých zařízení a podstatné je především vytížení strojů. Dotace na úspory energií nevyužívají kvůli jejich administrativní náročnosti, špatným zkušenostem z minulosti a nedostatečným informacím ze strany státní správy. Potenciál u nich představují detailnější měření a ostrovní systémy. Společnost zvažovala instalaci kogenerační jednotky. Úspory energií jako takové vnímají pozitivně a jsou si vědomi možnosti získat do budoucna konkurenční výhodu.



Marek Luděk
LINET spol. s r. o.

Výrobce nemocničních lůžek je z hlediska úspor determinován samotnými výrobními prostory, které se rozrůstaly organicky spolu se společností. Jejich rozmanitost a umístění závodu na konci elektrického vedení kladou na závod zcela jiné požadavky. Odpovědní pracovníci velmi dobře vnímají produkci odpadního tepla a další synergie výroby, které se v rámci možností snaží využít. Stavba nových výrobních prostor je pak přirozeně prováděna s ohledem na úspory. Provedení energetického auditu společnosti dostatečně ukázalo potenciál úspor společnosti i možná opatření. Společnost má schválené finanční prostředky z OPPIK na projekty instalace LED osvětlení, využití zbytkového tepla kompresorů, využití zbytkového tepla pece, distribuce zbytkového tepla do jednotlivých hal a spolu s nimi plánuje implementovat EnMS.



Petr Foltýn
INDET SAFETY SYSTEMS a. s.

Projekty energetických úspor se společnost zabývá systematicky již dlouhodobě. Má zavedený a certifikovaný EnMS a ohleduplnost k životnímu prostředí coby firemní kulturu. Před čtyřmi lety vyměnila osvětlení za LED světla, průběžně zatepluje starší budovy závodu. Využívá rekuperaci tepla z kompresorů nebo chladicích okruhů. Opatření financuje z vlastních zdrojů s ohledem na negativní zkušenosti s dotacemi v minulosti. Díky úsporným opatřením se nezvýšil nutný příkon závodu při současném zvýšení výkonu. Firma se v oblasti energetických úspor zaměřuje na spolupráci s lokálními firmami, se kterými má dobré zkušenosti.

V případě, že uvažujete
o dalších krocích
v oblasti energetických
úspor, zamyslete se
nad následujícím:

Vypracujte energetickou koncepci

Vypracujte si analýzu stávajícího stavu. Někdy je možné jako výchozí materiál použít zpracovaný energetický audit – záleží na jeho kvalitě.

Proveďte si cost-benefit analýzu pro rozhodnutí, zda v budoucnu budete pravidelně vypracovávat energetické audity, nebo implementovat a certifikovat EnMS/EMS (systém energetického, resp. environmentálního managementu). Proveďte si výběr a sestavte seznam opatření (technologíí) v oblasti energetických úspor dle vašich priorit, například na základě doporučení z energetického auditu, na základě přínosů jednotlivých opatření (pro projekty vypracujte modely návratnosti) či možnosti získání dotací.

Sestavte samostatný investiční plán pro projekty energetických úspor, popř. návrh systému rozdělování příjmů z dosažených úspor.

Získejte finanční prostředky na projekty energetických úspor

Zažádejte si o dotaci v rámci operačních programů nebo získejte peněžní prostředky na úsporné projekty od finančních institucí, které jsou připraveny nabídnout v dané oblasti výhodné úvěry.

Koordinujte projekty energetických úspor ve společnosti

Přizpůsobte stávající metodiky projektového řízení problematice projektů energetických úspor, popř. navrhňte a implementujte projektové řízení dle mezinárodně uznávaných standardů (např. Prince2 atp.).

Koordinujte výběr dodavatelů řešení energetických úspor. Vytvořte si pravidelný reporting pro vedení společnosti, a to zejména s ohledem na schválený investiční plán.

Vypracujte dílčí šetření a implementujte technická opatření



V případě potřeby proveďte, resp. aktualizujte energetický audit.



Zaveďte systém energetického managementu, zpracujte si energetický posudek, který pomůže zhodnotit proveditelnost realizace konkrétního energeticky úsporného projektu.



Zajistěte si průkaz energetické náročnosti budovy.



Proveďte kontrolu kotlů, klimatizací a pochůzkový audit.



Vytvořte si plán úspor energií a v neposlední řadě proveďte měření a objektivní zhodnocení výsledků energeticky úsporných projektů.



Petr Bučík
Partner
Management Consulting
KPMG Česká republika
+420 222 123 951
pbucik@kpmg.cz

Daniel Holein
Senior Manager
Management Consulting
KPMG Česká republika
+420 222 123 391
dholein@kpmg.cz

Petr Lux
Manager
Management Consulting
KPMG Česká republika
+420 222 123 226
plux@kpmg.cz

www.kpmg.cz

© 2017 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative („KPMG International“), a Swiss entity. All rights reserved.

KPMG International Cooperative („KPMG International“) is a Swiss entity. Member firms of the KPMG network of independent firms are affiliated with KPMG International. KPMG International provides no client services. No member firm has any authority to obligate or bind KPMG International or any other member firm vis-a-vis third parties, nor does KPMG International have any such authority to obligate or bind any member firm.

