

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.010 **Únor 2010**

Systémy managementu hospodaření s energií – Požadavky s návodem k použití

ČSN
EN 16001
01 1501

Energy management systems – Requirements with guidance for use

Systemes de Management de l'Energie – Exigences et lignes directrices pour leur utilisation

Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16001:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16001:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Citované předpisy

Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů.

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Vzhledem k tomu, že se v normě používaná definice některých termínů neshoduje s definicí těchto termínů v zákoně č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, jsou v těchto případech uvedeny v této normě odkazy na příslušnou část zákona formou informativní národní poznámky.

Norma obsahuje požadavky na systém managementu hospodaření s energií organizace a nemění ani neruší žádné požadavky zákonů nebo předpisů.

V případě rozporu platí požadavek zákona nebo předpisu.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 2.10, 2.21 a 2.22 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Fakulta podnikohospodářská Vysoké školy ekonomické v Praze, IČ 61384399, Ing. Ondřej Hykš

EVROPSKÁ NORMA EN 16001
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2009

ICS 27.010

Systémy managementu hospodaření s energií - Požadavky s návodem k použití

Energy management systems – Requirements with guidance for use

Systemes de Management de l'Energie – Exigences
et lignes directrices pour leur utilisation

Energiemanagementsysteme – Anforderungen
mit Anleitung zur Anwendung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-06-06.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 16001:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Úvod 7

1 Předmět 11

2 Termíny a definice 11

3 Požadavky na systém managementu hospodaření s energií 14

3.1 Všeobecné požadavky 14

3.2 Energetická politika 14

3.3 Plánování 15

3.3.1 Identifikace a přezkoumávání energetických aspektů 15

3.3.2 Povinnosti vyplývající z legislativy a další požadavky 15

3.3.3 Energetické cíle, cílové hodnoty a programy 16

3.4 Implementace a provoz 16

3.4.1 Zdroje, úlohy, odpovědnosti a pravomoci 16

3.4.2 Vědomí závažnosti, výcvik a kompetence 17

3.4.3 Komunikace 17

3.4.4 Dokumentace systému managementu hospodaření s energií 18

3.4.5 Řízení dokumentů 18

3.4.6 Řízení provozu 18

3.5 Kontrola 19

3.5.1 Monitorování a měření 19

3.5.2 Hodnocení souladu 19

3.5.3 Neshoda, nápravná a preventivní opatření 19

3.5.4 Řízení záznamů 20

3.5.5 Interní audit systému managementu hospodaření s energií 20

3.6 Přezkoumání systému managementu hospodaření s energií vrcholovým vedením 20

3.6.1 Obecně 20

3.6.2 Vstupy pro přezkoumání systému managementu 21

3.6.3 Výstupy z přezkoumání systému managementu 21

Příloha A (informativní) Návod k použití této evropské normy 22

A.1 Všeobecné požadavky 22

A.2 Energetická politika 22

A.3 Plánování 24

A.3.1 Identifikace a přezkoumání energetických aspektů 24

A.3.2 Právní závazky a další požadavky 26

A.3.3 Energetické cíle, cílové hodnoty a programy 27

A.4 Implementace a provoz 28

A.4.1 Zdroje, úlohy, odpovědnosti a pravomoci 28

A.4.2 Vědomí závažnosti, výcvik a kompetence 29

A.4.3 Komunikace 29

A.4.4 Dokumentace systému managementu hospodaření s energií 30

A.4.5 Řízení dokumentů 31

A.4.6 Řízení provozu 32

A.5 Kontrola 34

A.5.1 Monitorování a měření 34

A.5.2 Hodnocení souladu 35

A.5.3 Neshoda, nápravné a preventivní opatření 35

A.5.4 Řízení záznamů 36

A.5.5 Interní audit systému managementu hospodaření s energií 36

A.6 Přezkoumávání systému managementu hospodaření s energií vrcholovým vedením 37

Introduction 7

1 Scope 11

2 Terms and definitions 11

3 Energy management system requirements 14

3.1 General requirements 14

3.2 Energy policy 14

3.3 Planning 15

3.3.1 Identification and review of energy aspects 15

3.3.2 Legal obligations and other requirements 15

3.3.3 Energy objectives, targets and programme(s) 16

3.4 Implementation and operation 16

3.4.1 Resources, roles, responsibility and authority 16

3.4.2 Awareness, training and competence 17

3.4.3 Communication 17

3.4.4 Energy management system documentation 18

3.4.5 Control of documents 18

3.4.6 Operational control 18

3.5 Checking 19

3.5.1 Monitoring and measurement 19

3.5.2 Evaluation of compliance 19

3.5.3 Nonconformity, corrective action and preventive action 19

3.5.4 Control of records 20

3.5.5 Internal audit of the energy management system 20

3.6 Review of the energy management system by top management 20

3.6.1 General 20

3.6.2 Inputs to management review 21

3.6.3 Outputs from management review 21

Annex A (informative) Guidance on the use of this European standard 22

A.1 General requirements 22

A.2 Energy policy 22

A.3 Planning 24

A.3.1 Identification and review of energy aspects 24

A.3.2 Legal obligations and other requirements 26

A.3.3 Energy objectives, targets and programme(s) 27

A.4 Implementation and operation 28

A.4.1 Resources, roles, responsibility and authority 28

A.4.2 Awareness, training and competence 29

A.4.3 Communication 29

A.4.4 Energy management system documentation 30

A.4.5 Control of documents 31

A.4.6 Operational control 32

A.5 Checking 34

A.5.1 Monitoring and measurement 34

A.5.2 Evaluation of compliance 35

A.5.3 Nonconformity, corrective action and preventive action 35

A.5.4 Control of records 36

A.5.5 Internal audit of the energy management system 36

A.6 Review of the energy management system by top management 37

Tento dokument (EN 16001:2009) byl vytvořen CEN/CLC BT/TF 189 „Management hospodaření s energií a související služby – Všeobecné požadavky a postupy zajišťování způsobilosti“. Sekretariát této skupiny zajišťuje UNI.

Této evropské normě by měl být nejpozději do ledna 2010 dán statut národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo jeho schválením. Zároveň by měly být nejpozději do ledna 2010 zrušeny všechny konfliktní národní normy.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (nebo CENELEC) nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinni implementovat tuto evropskou normu normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Obecným cílem této evropské normy je pomoci organizacím při vytváření systémů a procesů nezbytných pro zvyšování energetické účinnosti. To by mělo vést ke snížení nákladů a emisí skleníkových plynů prostřednictvím systematického managementu hospodaření s energií. Tato norma specifikuje požadavky na systém managementu hospodaření s energií tak, aby se umožnilo organizacím vytvářet a zavádět politiku a cíle, které berou v úvahu legislativní požadavky a informace týkající se významných energetických aspektů. Je určena pro všechny druhy a velikosti organizací, bez ohledu na jejich geografické, kulturní a společenské podmínky. Tato norma se týká činností, které jsou plně pod kontrolou organizace.

Tato norma systémů managementu hospodaření s energií může být použita samostatně, nebo může být integrována s dalšími systémy managementu. Pro snadnější použití této normy je její struktura obdobná jako struktura ISO 14001.

Základ přístupu uvedeného v této normě je na obrázku 1. Úspěch tohoto systému závisí na angažovanosti a aktivitě na všech úrovních organizace a u všech jejích funkcí, zejména na angažovanosti a aktivitě vrcholového vedení organizace. Systém tohoto druhu umožňuje organizaci vytvářet energetickou politiku, stanovovat cíle a procesy pro plnění závazků obsažených v této politice, provádět opatření nezbytná pro zvyšování výkonnosti a prokazování shody systému s požadavky této evropské normy.

This document (EN 16001:2009) has been prepared by CEN/CLC BT/TF 189 "Energy Management and related services – General requirements and qualification procedures", the secretariat of which is held by UNI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by January 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Introduction

The overall aim of this European standard is to help organizations establish the systems and processes necessary to improve energy efficiency. This should lead to reductions in cost and greenhouse gas emissions through systematic management of energy. This standard specifies requirements for an energy management system to enable an organization to develop and implement a policy and objectives which take into account legal requirements and information about significant energy aspects. It is intended to apply to all types and sizes of organizations irrespective of any geographical, cultural and social conditions. This standard applies to the activities under the control of an organization.

This standard for energy management systems can be used independently or integrated with any other management system. To facilitate its use, the structure of this standard is similar to the structure of ISO 14001.

The basis of the approach is shown in Figure 1. The success of the system depends on commitment from all levels and functions of the organization, and especially from top management. A system of this kind enables an organization to develop an energy policy, establish objectives and processes to achieve the policy commitments, take action as needed to improve its performance and demonstrate the conformity of the system to the requirements of this European standard.

Existuje významný rozdíl mezi touto evropskou normou, která popisuje požadavky na systém managementu hospodaření s energií organizace a která může být použita pro účely certifikace, registrace nebo prohlášení organizace týkající se jejího systému managementu hospodaření s energií, a směrnicemi, které nejsou určeny pro účely certifikace a které poskytují organizaci všeobecný návod pro vytváření, implementaci nebo zlepšování systému managementu hospodaření s energií. Management hospodaření s energií zahrnuje rozsáhlé a ucelené spektrum záležitostí, včetně těch, které mají význam z hlediska strategie nebo konkurenčního postavení organizace. Prokázání úspěšné implementace této evropské normy může organizace využít k tomu, aby ujistila zainteresované strany o tom, že u ní funguje vhodný systém managementu hospodaření s energií.

POZNÁMKA Tato evropská norma je založena na metodice známé jako Plánuj-proved'-kontroluj-jednej (PDCA). PDCA může být stručně popsána následujícím způsobem:

- **Plánuj:** stanov cíle a procesy nezbytné pro dosažení výsledků, které jsou v souladu s energetickou politikou organizace.

Proved': implementuj procesy.

Kontroluj: monitoruj a měř procesy vzhledem k energetické politice, cílům, cílovým hodnotám, právním závazkům a dalším požadavkům, k jejichž dodržování se organizace zavázala; podávej zprávy o výsledcích.

Jednej: prováděj opatření pro neustálé zlepšování výkonnosti systému managementu hospodaření s energií.

Tato evropská norma obsahuje pouze ty požadavky, které mohou být objektivně auditovány.

Tato evropská norma nestanovuje absolutní požadavky na energetickou náročnost, která jde nad rámec energetické politiky organizace a jejich povinností být v souladu s relevantní legislativou. Proto mohou být v souladu s požadavky této normy dvě organizace, které mají stejný provoz, ale rozdílnou energetickou náročnost.

Přijetí EN 16001:2009 přispěje k vytváření procesu neustálého zlepšování, který povede k účinnějšímu využívání energie. Podpoří organizace při implementaci plánů monitorování energie, stejně jako při provádění energetických analýz.

Požadavky této evropské normy mohou být sloučeny s požadavky dalších systémů managementu, jako jsou systémy managementu kvality, environmentálního managementu, managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, finančního managementu nebo managementu rizik. Organizace tedy může přizpůsobit svůj stávající systém managementu tak, aby vytvořila systém managementu hospodaření s energií, který bude v souladu s požadavky této evropské normy.

Odkazy na další normy systémů managementu viz webové stránky www.cen.eu.

Úroveň podrobností a složitost systému managementu hospodaření s energií, rozsah dokumentace a zdroje, které jsou tomuto systému věnovány, závisejí na velké řadě faktorů, jako je velikost organizace, předmět systému, charakter činností a produktů (včetně služeb) organizace. Toto je důležité zejména u malých a středně velkých podniků.

There is an important distinction between this European standard, which describes the requirements for an organization's energy management system and can be used for certification/registration and/or self-declaration of an organization's energy management system, and a non-certifiable guideline intended to provide generic assistance to an organization for establishing, implementing or improving an energy management system. Energy management encompasses a full range of issues, including those with strategic and competitive implications. Demonstration of successful implementation of this European standard can be used by an organization to assure interested parties that an appropriate energy management system is in place.

NOTE This European standard is based on the methodology known as Plan-Do-Check-Act (PDCA). PDCA can be briefly described as follows:

Plan: establish the objectives and processes necessary to deliver results in accordance with the organization's energy policy.

Do: implement the processes.

Check: monitor and measure processes against energy policy, objectives, targets, legal obligations and other requirements to which the organization subscribes, and report the results.

Act: take actions to continually improve performance of the energy management system.

This European standard contains only those requirements that can be objectively audited.

This European standard does not establish absolute requirements for energy performance beyond the commitments in the energy policy of the organization and its obligation to comply with relevant legislation. Thus, two organizations carrying out similar operations but having different energy performance can both conform to its requirements.

Adoption of EN 16001:2009 will contribute to the setting up of a continuous improvement process that will lead to more efficient energy use. It will encourage organizations to implement an energy monitoring plan as well as energy analysis.

The requirements of this European standard can be aligned or integrated with those of other management systems, such as those for quality, environment, occupational health and safety, financial or risk management. It is therefore possible for an organization to adapt its existing management system(s) in order to establish an energy management system that conforms to the requirements of this European standard.

See website www.cen.eu for cross-references to other management systems standards.

The level of detail and complexity of the energy management system, the extent of documentation and the resources devoted to it depend on a number of factors, such as the size of an organization, the scope of the system, and the nature of its activities and products (including services). This may be the case in particular for small- and medium-sized enterprises.

Pro snadnější používání této evropské normy, je sladěno číslování kapitol v základním textu normy a v příloze A. Například jak 3.3.3, tak A.3.3 se zabývají energetickými cíli, cílovými hodnotami a programy; jak 3.5.5, tak A.5.5 se zabývají interním auditem systému managementu hospodaření s energií.

1 Předmět

Tato norma specifikuje požadavky na vytváření, implementaci, udržování a zlepšování systému managementu hospodaření s energií. Takový systém bere v úvahu právní závazky, které musí organizace dodržet a jiné požadavky, k jejichž dodržování se může přihlásit. Umožňuje to organizaci přijmout systematický přístup k neustálému zvyšování své energetické účinnosti.

Tato norma stanovuje požadavky na neustálé zlepšování formou účinnějšího a vhodnějšího využívání energie bez ohledu na to, o jaký druh energie se jedná. Tato norma sama o sobě nestanovuje specifická kritéria výkonnosti s ohledem na energii.

Tato norma je aplikovatelná v jakékoli organizaci, která chce zajistit soulad s energetickou politikou, kterou si stanovila a chce tento soulad prokazovat dalším stranám. Tento soulad může být potvrzen sebehodnocením a vlastním prohlášením o shodě nebo certifikací systému managementu hospodaření s energií provedenou externí organizací.

For ease of use, the clause numbers in the body of this European standard and in Annex A have been related. For example, 3.3.3 and A.3.3 both deal with energy objectives, targets and programme(s), and 3.5.5 and A.5.5 both deal with internal audit of the energy management system.

1 Scope

This standard specifies requirements for establishing, implementing, maintaining and improving an energy management system. Such a system takes into account legal obligations with which the organisation must comply and other requirements to which it may subscribe. It enables the organization to take a systematic approach to the continual improvement of its energy efficiency.

This standard lays down requirements for continual improvement in the form of more efficient and more sustainable energy use, irrespective of the type of energy. This standard does not itself state specific performance criteria with respect to energy.

This standard is applicable to any organization that wishes to ensure that it conforms to its stated energy policy and to demonstrate such conformance to others. This can be confirmed by self-evaluation and self-declaration of conformance or by certification of the energy management system by an external organization.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.