

# ČSN EN ISO 50001 (únor 2012)

*nahrazuje ČSN EN 16001 z 02/2010  
kompatibilní s ISO 9001 a ISO 14001*

Seminář: ČSN EN ISO 50001: 2012  
Zadavatel: EKIS  
Délka přednášky: 1 hodina  
Přednášející: Ing. Vladimír Novotný

[www.euroenergo.net](http://www.euroenergo.net)

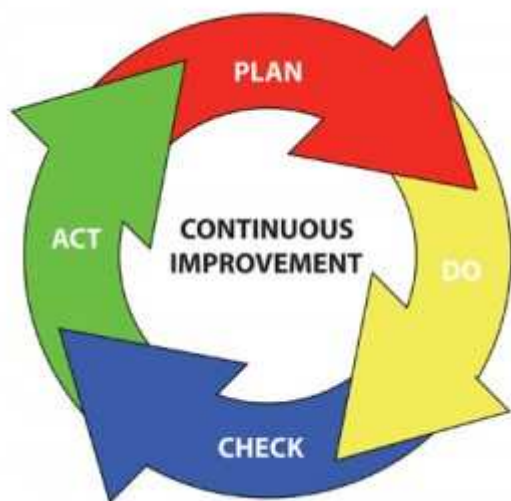
# Stručné srovnání původní ČSN EN 16001:2010 a ČSN EN ISO 50001:2012

ČSN EN 16001 byla národní verzí evropské normy EN 16001: 2009, v ČR byla v platnosti dva roky.

- účel a cíle zůstaly zachovány
- forma a obsah doznal výrazných změn
- nebyla kompatibilní s normami kvality ISO
- zaváděla některé pojmy, které v legislativě ČR nebyly běžné a definované např.: energetický aspekt (hledisko), v nové ČSN EN ISO 50001 již tento pojem není

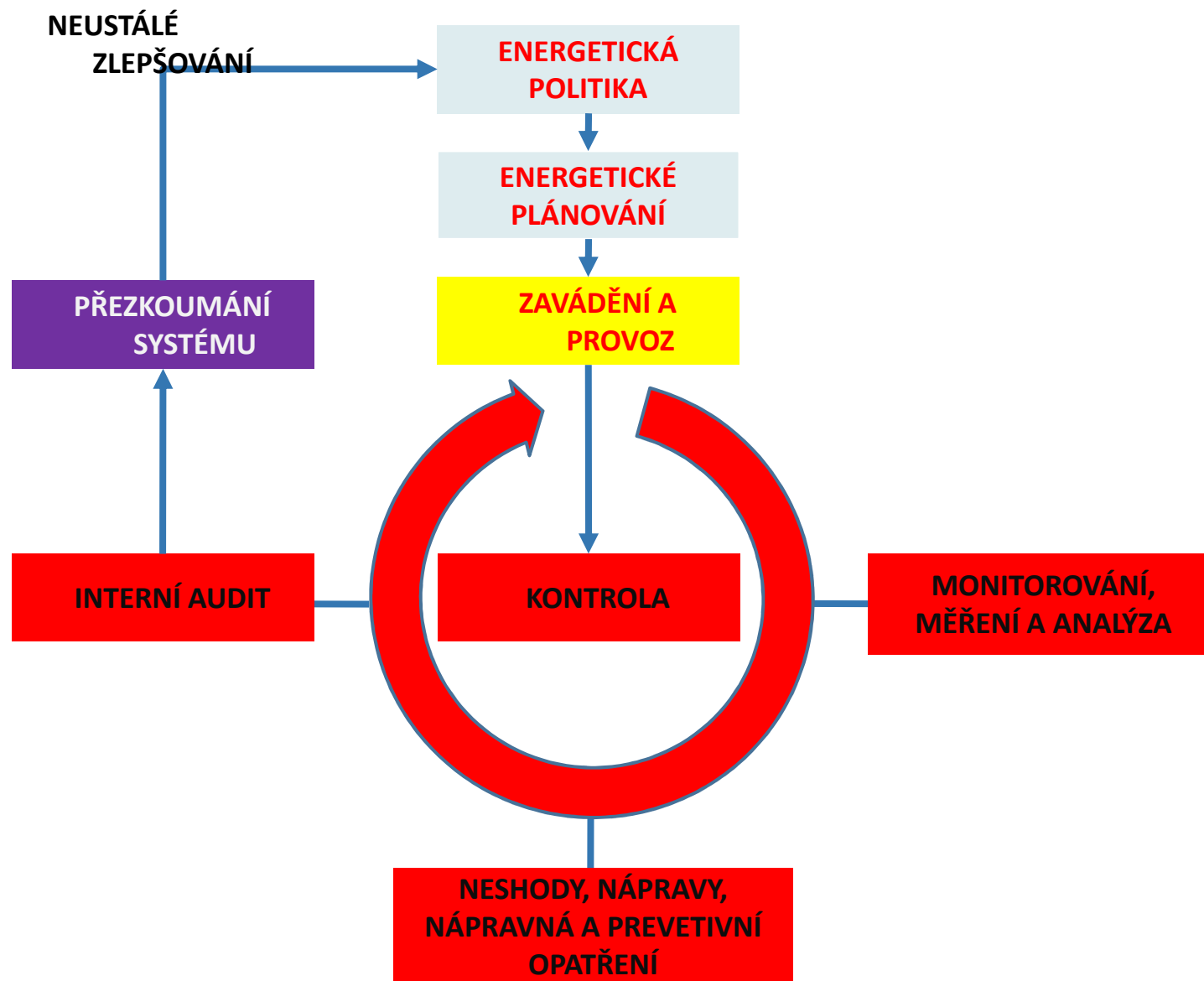
# Princip „Plánuj - Dělej - Kontroluj - Jednej“ (*Plan-Do-Check-Act*)

PDCA se začleněním managementu hospodaření s energií do každodenních postupů (viz. následující slide) je základem uplatnění ČSN EN ISO 50001 do řízení certifikované organizace.



- původní ČSN EN 16001 uplatňovala tento princip také, ale méně důrazně
- výše uvedený princip je využíván a postupně zaváděn celosvětově na všechny druhy energií
- vstupem PDCA je energetická politika
- výstupem PDCA je neustálé zlepšování

# PDCA diagram



# Vybrané termíny a definice ČSN EN ISO 50001

Neustálé zlepšování – opakující se proces ke snižování energetické náročnosti a zlepšování systému managementu hospodaření s energií

*poznámka: Proces stanovování cílů a hledání příležitostí ke zlepšování je proces kontinuální. Neustálé zlepšování vede ke snižování celkové energetické náročnosti v souladu s energetickou politikou organizace.*

EnMS – systém managementu hospodaření s energií tj. soubor vzájemně propojených, nebo působících prvků, na základě kterých je vytvářena energetická politika, cíle, procesy a postupy k dosahování těchto cílů

# Vybrané termíny a definice ČSN EN ISO 50001

Energetická náročnost – měřitelný výsledek týkající se energetické účinnosti využití energie a spotřeby energie

*poznámka: V kontextu systému managementu hospodaření s energií mohou být výsledky poměřovány s energetickou politikou, cíli, cílovými hodnotami a dalšími požadavky na energetickou náročnost organizace. Energetická náročnost je jednou ze součástí výkonnosti systému managementu hospodaření s energií.*



# Vybrané termíny a definice ČSN EN ISO 50001

Energetická politika – prohlášení organizace týkající se jejich celkových záměrů a nasměrování organizace ve vztahu k energetické náročnosti, které je formálně vyjádřené vrcholovým vedením

*poznámka: Energetická politika stanovuje rámec pro opatření a stanovování energetických cílů a cílových hodnot.*



# Vybrané termíny a definice ČSN EN ISO 50001

Významné užití energie – užití energie představující podstatnou část spotřeby energie nebo poskytující značný potenciál pro snižování energetické náročnosti

*poznámka: Kritéria významnosti jsou stanovována organizací.*

*poznámka autora: Kritéria musí být stanovena ve shodě s optimalizací spotřeby energií, aby nedošlo k šetření „za každou cenu“.*



# Požadavky na systém managementu hospodaření s energií

## Organizace musí:

- vytvářet, dokumentovat, zavádět, udržovat a zlepšovat EnMS v souladu s požadavky této normy
- vrcholové vedení je přímo odpovědné za EnMS a musí prokazovat svou angažovanost v podpoře EnMS a neustále zlepšovat jeho efektivnost.
- vrcholové vedení musí jmenovat představitele, který bude mít, bez ohledu na jeho další odpovědnost. Odpovědnost a pravomoc pro zajišťování EnMS.

# Energetická politika a plánování

- Energetická politika musí stanovovat závazek organizace dosahovat snižování energetické náročnosti.
- Energetickou politiku musí stanovovat vrcholové vedení a musí ji zajišťovat.
- Energetické plánování – organizace musí vykonávat a dokumentovat proces energetického plánování.
- Energetické plánování musí být v souladu s energetickou politikou a musí vést k činnostem, které neustále snižují energetickou náročnost.
- Energetické plánování musí zahrnovat přezkoumání těch činností organizace, které mohou mít vliv na energetickou náročnost.

# Energetická politika a plánování

*poznámka autora:*

*Energetický plán obsahuje:*

*krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé cíle a milníky.*



# Právní požadavky

- Organizace musí identifikovat, zavádět a mít přístup k příslušným právním požadavkům a dalším požadavkům, k jejichž dodržování se organizace zavazuje ve vztahu k užití a spotřebě energie a energetické účinnosti.
- Organizace musí určit, jak se tyto požadavky dotýkají jejího užití a spotřeby energie a energetické účinnosti a musí zajistit, že jsou tyto právní a další požadavky brány v úvahu při vytváření, zavádění a udržování EnMS.
- Právní a další požadavky musí být ve stanovených intervalech přezkoumány.

# Právní požadavky



*poznámka autora:*

*Certifikovaná organizace musí mít k dispozici a zpracovanou do vlastní energetické politiky právní legislativu v platném znění minimálně v rozsahu – zákon o hospodaření s energií, energetický zákon, zákon o ochraně životního prostředí, stavební zákon, zákon o ochraně vod, příslušné prováděcí předpisy a vyžadované normy.*

# Přezkoumání spotřeby energie

- Organizace musí provádět, zaznamenávat a udržovat záznamy o přezkoumání spotřeby energie, včetně zavedení systému dokumentace.
- Za účelem přezkoumání spotřeby energie, provádí organizace pravidelnou analýzu užití energie na základě měření a dalších dat. Výsledkem analýzy je mimo jiné identifikace oblasti významného užití energie.
- Organizace musí vytvářet, zavádět a udržovat dokumentované energetické cíle a cílové hodnoty u relevantních funkcí, úrovní, procesů nebo zařízení uvnitř organizace. Pro dosahování cílů a cílových hodnot musí být vytvořeny časové rámce.

# Přezkoumání spotřeby energie

- Cíle a cílové hodnoty musí být v souladu s energetickou politikou. Cílové hodnoty musí být v souladu s cíli.
- Organizace musí vytvářet, zavádět a udržovat *akční plány* pro dosahování svých cílů a cílových hodnot. Akční plány musí být dokumentované a v pravidelných intervalech aktualizované.

*poznámka autora: termín akční plán není v ČSN EN ISO 50001 definován*

# Zavádění, provoz, komunikace

- Organizace musí zajišťovat, že jakákoliv osoba pracující jejím jménem a mající vliv na významná užití energie je kompetentní na základě vhodného vzdělávání, výcviku, dovedností a zkušeností.
- Organizace musí identifikovat potřeby výcviku v souvislosti s řízením svých významných užití energie a provozu EnMS.
- Organizace musí interně komunikovat o své energetické náročnosti a EnMS, a to způsobem, který je vhodný vzhledem k velikosti a charakteru organizace.



# Dokumentace a řízení dokumentů

- Organizace musí vytvářet, zavádět a udržovat informace v papírové, elektronické nebo jakékoliv jiné podobě, které popisují klíčové součásti EnMS a jejich vzájemné vazby.
- Dokumenty požadované touto normou a EnMS musí být řízeny a bezpečně archivovány. V případě nutnosti tento požadavek zahrnuje i technické dokumenty.

# Kontrola

- Organizace musí zajišťovat, že jsou v plánovaných intervalech monitorovány, měřeny a analyzovány klíčové charakteristiky součásti provozu, které určují energetickou náročnost.
- Výsledky monitorování a měření klíčových charakteristik musí být zaznamenány, dále musí být zaveden plán měření spotřeby energie, který je přiměřený velikosti a složitosti organizace.

Děkuji za pozornost a těším  
se na naše další setkání a  
budoucí spolupráci



Ing. Vladimír Novotný  
[www.euroenergo.net](http://www.euroenergo.net)