



Czech

**Choose certainty.
Add value.**

www.tuv-sud.cz

TÜV SÜD Czech s.r.o.

System energetického managementu dle ČSN EN 16001

TÜV®

Zavádění systému energetického managementu dle ČSN EN 16001



➤ Záměr

- zvyšování energetické účinnosti
- trvalý proces zefektivňování
- snížení nákladů na energii
- snížení emisí skleníkových plynů
- naplnění legislativních a jiných požadavků

➤ Cílová skupina

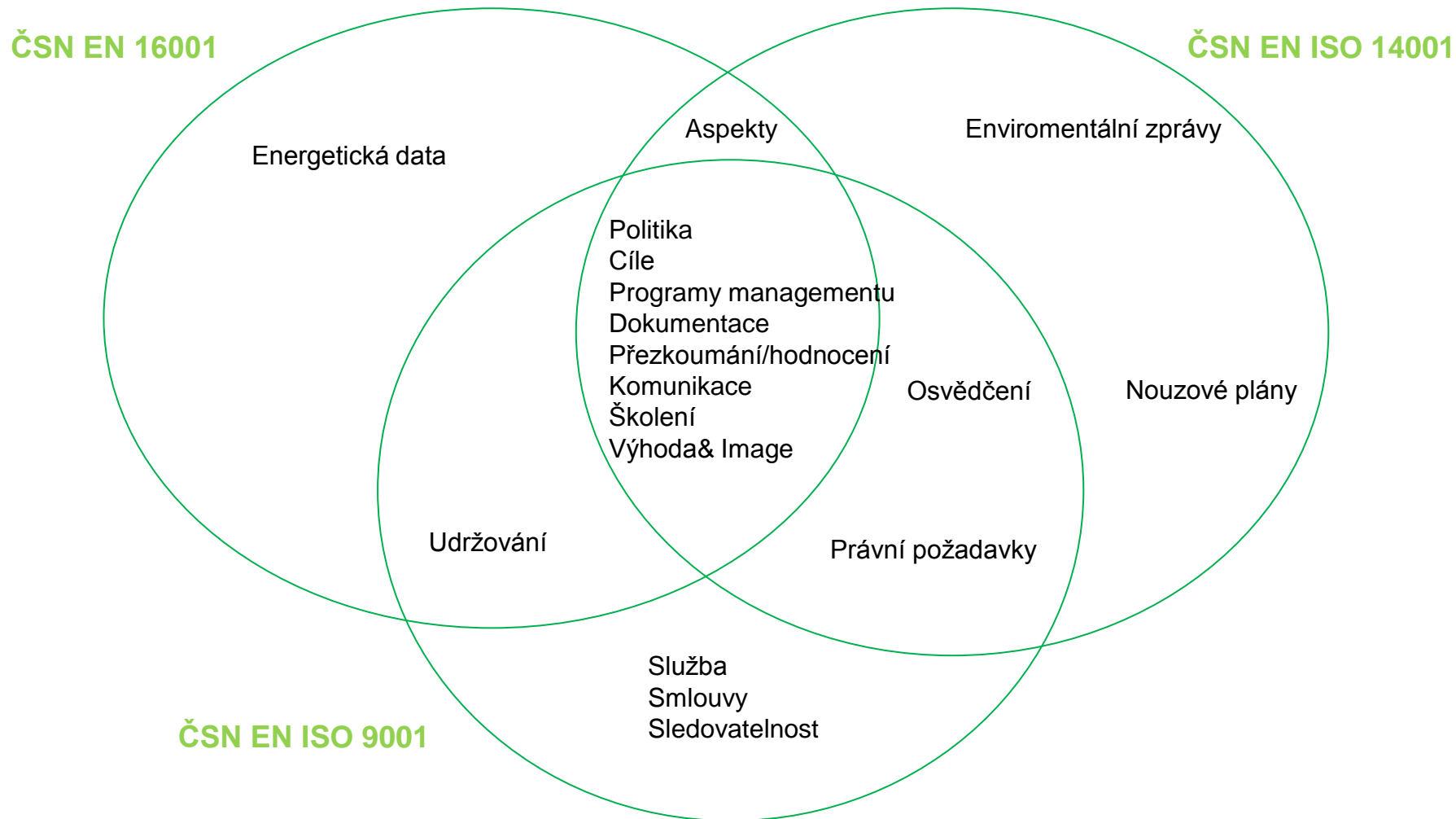
- organizace všech typů, velikostí a zaměření

➤ Zavedení

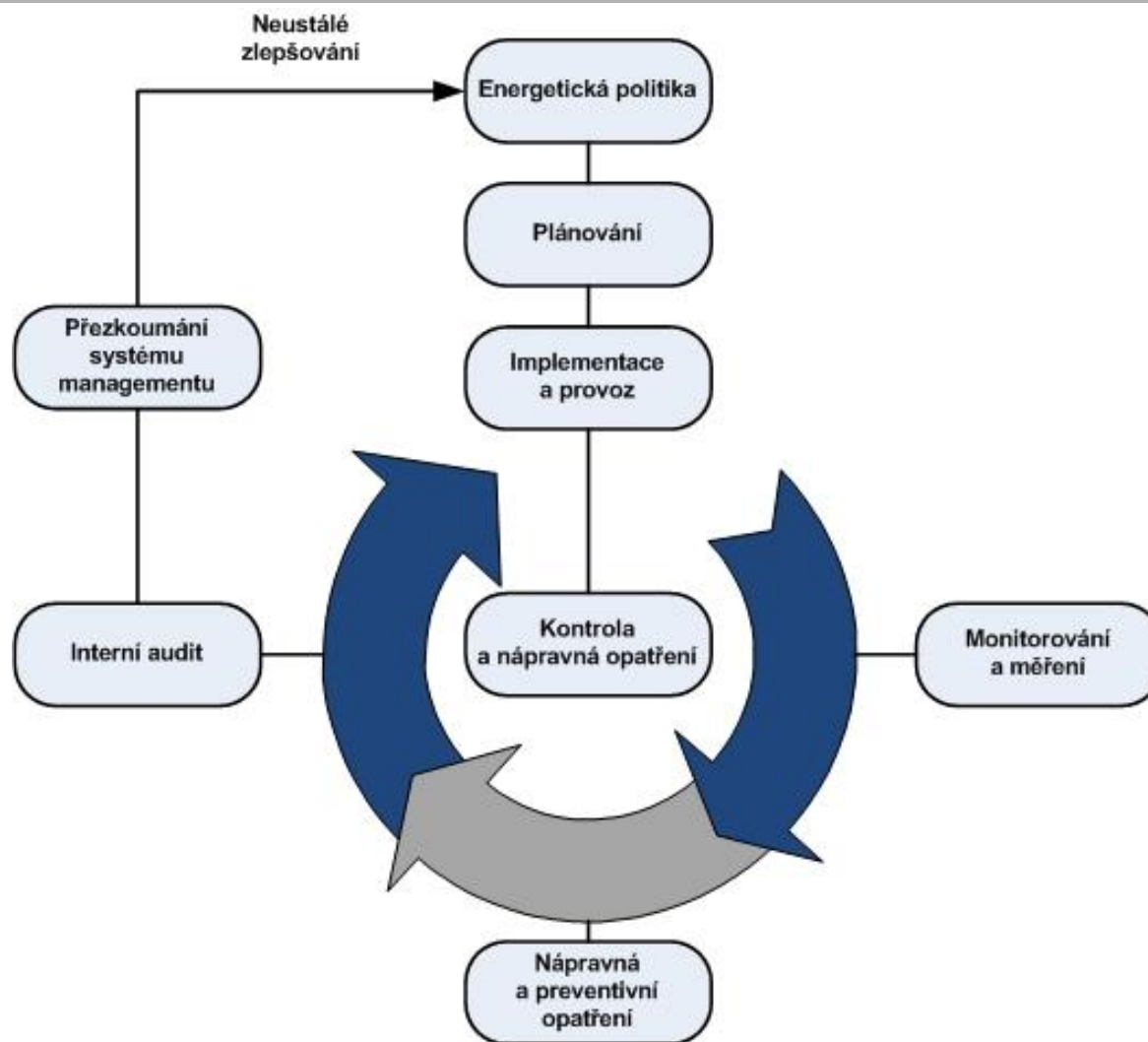
- samostatně / v návaznosti na existující systémy (struktura ~ ISO 9001, 14001)



Podobnost s ISO standardy



Metodika PDCA



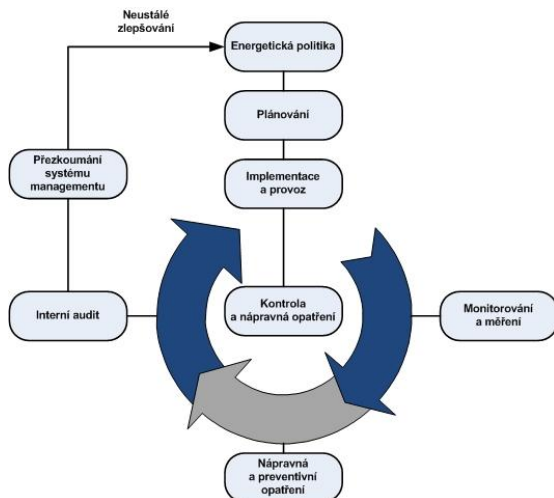
Zavádění systému energetického managementu dle ČSN EN 16001



➤ Jednoduchý příklad: základní škola

- ředitel jako představitel „vrcholového managementu organizace“ stanoví energetický cíl (např. snížení spotřeby tepla na vytápění o 5%)
- školník je ředitelem pověřen jako osoba odpovědná za snížení nákladů na vytápění
- ředitel uvolní z rozpočtu finanční zdroje, které poskytne školníkovi na zefektivnění využívání energie (nákup nového oběhového čerpadla,...)
- po roce proběhne porovnání předpokládaných a reálných úspor
- v případě zjištění neshody dojde k nápravným opatřením, případně k uvolnění dalších finančních zdrojů

Požadavky normy ČSN EN 16001



➤ Všeobecné požadavky

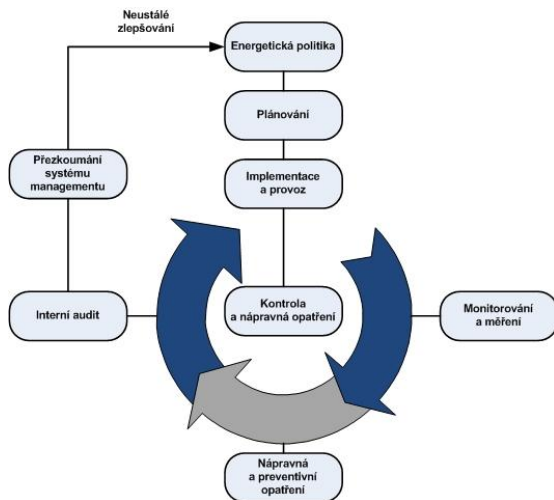
- vymezení působnosti SEM
- podpora organizace v zavedení a údržbě systému
- počáteční přezkoumání jako úvod

➤ Energetická politika

= závazek k neustálému zlepšování energetické účinnosti

- nejvyšší spotřeba nebo nejvyšší potenciál
- neustálé posuzování a zlepšování účinnosti
- dodržování legislativních a právních požadavky
- dostupná veřejnosti a všem zúčastněným
- jasně, srozumitelně formulované pojmy

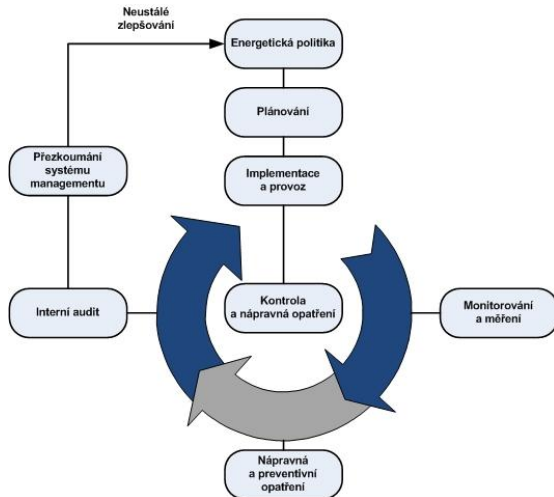
Požadavky normy ČSN EN 16001



➤ Plánování

- požadovaná cílová hodnota, požadovaná opatření, odhadované náklady
- energetické cíle a úkoly
- stanovení cílů na základě měření a sledování trendů
- identifikace všech zainteresovaných osob (odpovědnost a pravomoc)
- identifikace právních požadavků, smluv se zákazníky,....
- energetické programy :
 - co a kdy dosáhnout
 - jaké zdroje jsou nutné
 - BAT (best available technology)

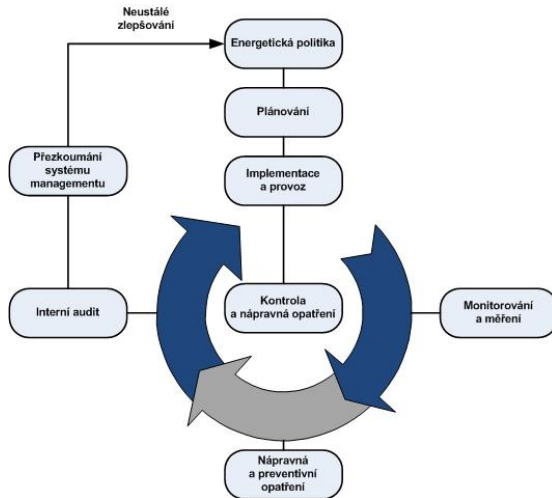
Požadavky normy ČSN EN 16001



➤ Realizace a proces

- energetický manager (definice rolí)
- kompetence (školení)
- informovanost
- interní komunikace (trendy, kontaktní osoby, výhody,...)
- externí komunikace
- dokumentace SEM (kde získat informace)
- řízení dokumentů (aktuálnost)
- řízení procesů
 - provoz a údržba (minimalizace plýtvání)
 - účinné alternativy
 - informovanost subdodavatele o energetické politice

Požadavky normy ČSN EN 16001



➤ **Kontrola**

- monitoring a měření
 - management spotřeby energie
 - záznam podstatné spotřeby
 - plány (rozsah, kalibrace,...)
- posouzení shody, nápravná a preventivní opatření
- řízení záznamů (inspekce, servis,...)
- interní audit SEM

➤ **Posouzení vedením**

- výstupy použity jako vstupy
- prohlášení o výkonu

Přínos certifikace systému energetického managementu



➤ Finanční úspory

- potvrzení o trvalém zlepšování energetické účinnosti
- potvrzení o dodržování legislativních požadavků

➤ Status environmentálně odpovědné firmy

- potvrzení o aktivitách vedoucích ke snižování emisí
 - potvrzení o zkoumání alternativních nebo obnovitelných zdrojů energie
- = image a výhoda před konkurencí





Martin Doležal
inspektor TÜV SÜD Czech
tel: 724 034 482
martin.dolezal@tuv-sud.cz

Ing. Tomáš Moučka
inspektor TÜV SÜD Czech
tel: 725 022 083
tomas.moucka@tuv-sud.cz



Czech

Choose certainty.
Add value.