

Čtyřleté zkušenosti se zavedením ISO 50001.

Daniel Pospíšil

OBSAH

- ▶ Počátky
- ▶ Oblasti EnMS
- ▶ Nástroje EnMS
- ▶ Přínosy v naší společnosti



POČÁTKY

- Novelizace zákona 406/2000 Sb.
→ Povinnost pro energetické hospodářství se spotřebou nad 35 000 GJ zavést
System hospodaření s energiemi dle ISO 50001 X Energetické audity
- Implementace systému v roce 2016
- Certifikační orgán CQS, z.s.

Do systému máme
zařazeno **31 areálů**
s celkovou spotřebou
86 000 GJ

SYSTÉM HOSPODAŘENÍ S ENERGIÍ (ENMS)

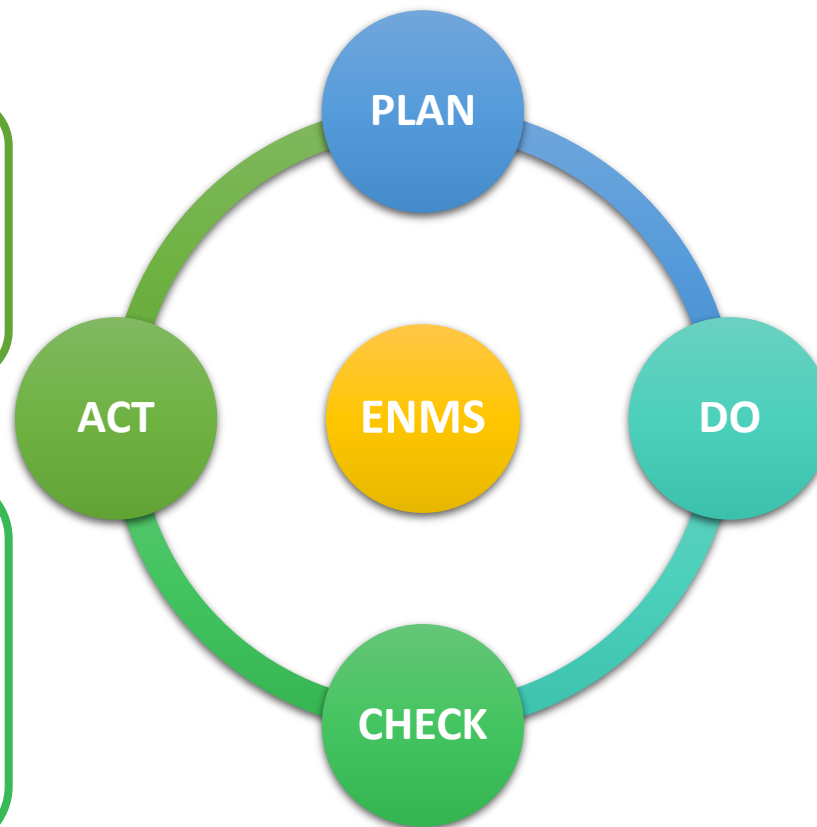
Je založen na principu neustálého zlepšování (PDCA).

ACT

opatření k řešení neshod, stanovení nových cílů, vylepšení ukazatelů

CHECK

monitoring, měření, analýza auditování (interní x externí) přezkoumání systému a spotřeb energií



PLAN

porozumění **kontextu organizace**, vymezení **hranic systému**, stanovení **energetické politiky**, zvážení opatření k řešení rizik a příležitostí, identifikace významných užití energie, stanovení ukazatelů výkonnosti a energetických cílů

DO

sestavení týmu pro EnMS, realizace energeticky úsporných projektů, naplňování energetických cílů, komunikace a školení

OBLASTI SYSTÉMU HOSPODAŘENÍ S ENERGÍÍ

- Energie
 - spotřeba energií v technických jednotkách nikoliv finančních prostředcích
- Technická správa
 - evidence technických dat, dodržování legislativních povinností u technologií
- Systémové řízení
 - komplexní řešení pro všechny lokality

ENERGIE

- Určit sledované druhy energií a stanovit významná užití energie
 - vytápění, chlazení, osvětlení
- Měření a analýza dat
 - odečítání v měsíčních intervalech -> dálkové měření, IoT
- Nákup energeticky úsporných produktů

TECHNICKÁ SPRÁVA

- Pasportizace technologií v objektech
- Kontrola legislativních povinností v oblasti technické správy
 - dodržování termínů revizí a jejich korektní přebírání
 - ! odpovědnost nese vlastník nikoliv dodavatel
 - plánování údržby
- Realizace investic za účelem snižování energetické náročnosti
 - investice do zateplení, výměny oken, osvětlení, elektroinstalace

SYSTÉMOVÉ ŘÍZENÍ

- Komplexní řízení ve všech lokalitách
 - na rozdíl od energetických auditů
- Zainteresovanost managementu
 - přezkoumávání systému
 - přidělování finančních prostředků
- Zvyšování povědomí zaměstnanců o jejich přínosu v rámci hospodaření s energiemi a technické správě
 - školení, e-learning

NÁSTROJE SYSTÉMU

- Akční plány

- stanovují energetické cíle

- SMART: konkrétní, měřitelné, dosažitelné, realistický, termínovaný

- Přezkoumání systému

- přezkoumání energetické politiky, ukazatelů a cílů

- identifikace příležitostí ke zlepšení



NÁSTROJE SYSTÉMU

○ AUDITY

NESHODA > PŘÍČINA > ODSTRANĚNÍ

→ Interní audit

přezkoumávání v konkrétních lokalitách s odpovědnými osobami s potřebnou mírou detailu na všech lokalitách během recertifikačního období (3 roky)

→ Externí audit

provádí certifikační autorita

certifikační

dozorový

dozorový

recertifikační

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

dozorový

recertifikační

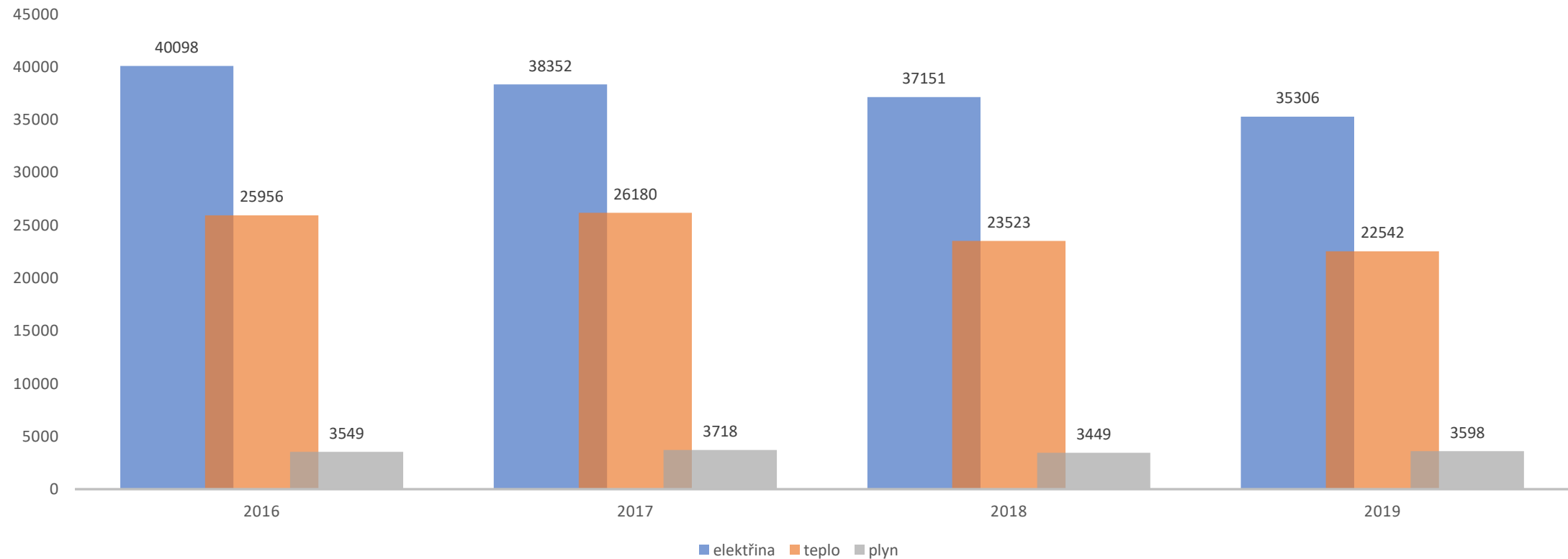
dozorový

PŘÍNOSY V NAŠÍ SPOLEČNOSTI

- Zlepšení evidence dat a technické správy
 - Implementace nového softwaru CAFM na podporu správy nemovitostí
 - energetický management
 - technologický pasport
 - plány údržby
- Snížení spotřeby energií o **12 %**.

K dosažení přínosů je třeba počítat se zvýšenou administrací. Nicméně na systém není potřeba najímat externí tým pracovníků v našem objemu cca 0,4 FTE.

Spotřeba energií v období 2016 - 2019 v GJ



DISKUZE

- ? Jaké jsou Vaše zkušenosti se zavedením systému?
- ? Jak jste spokojeni s certifikační autoritou?