

Implementace KEM v kostce

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

Květen 2021, Praha

This project is part of the European Climate Initiative (EUKI) of the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU).

Petr Daniš
PORSENNA o.p.s.

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI



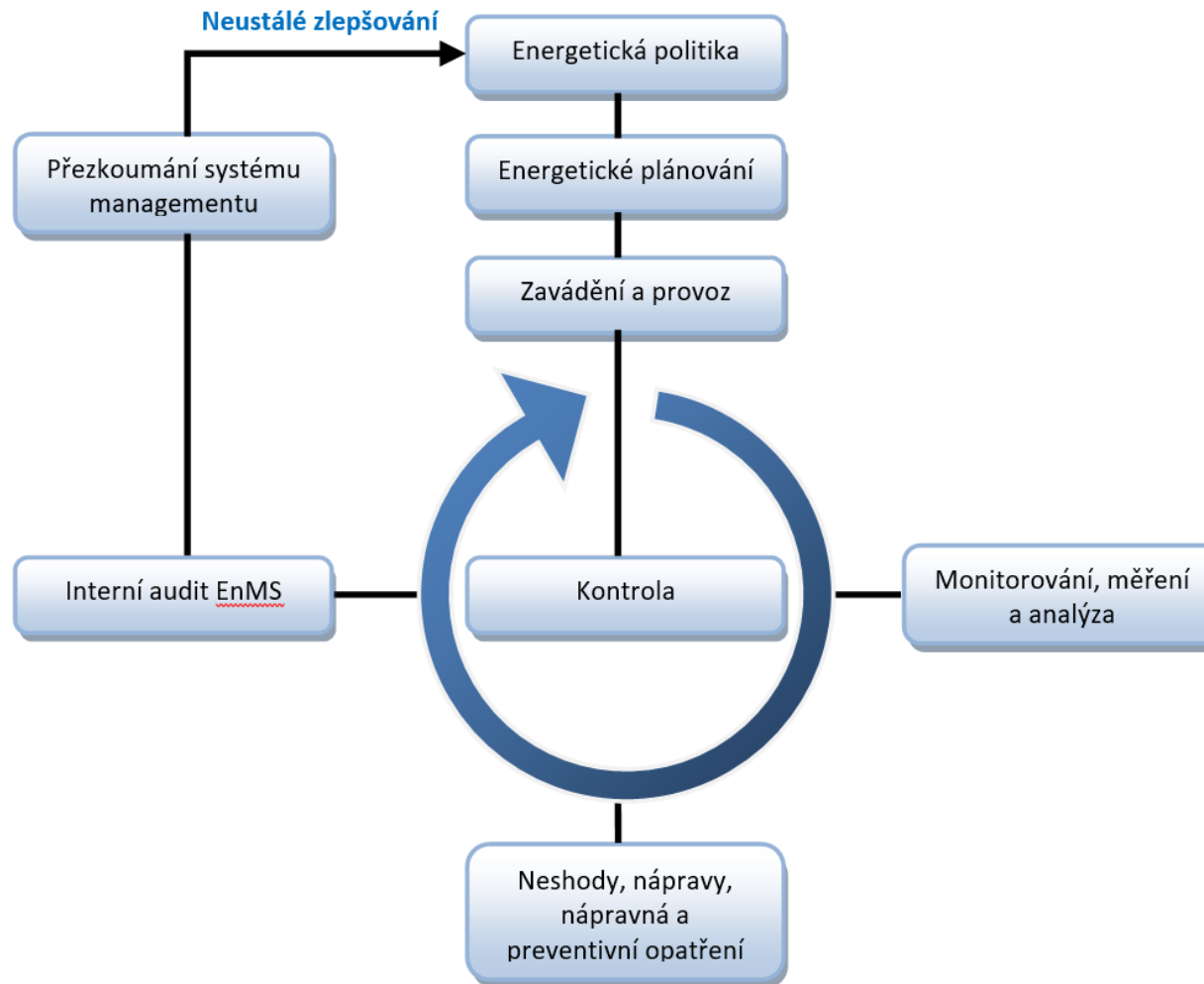
PORSENNA

IKEM



based on a decision of the German Bundestag

Proces klimaticko-energetického managementu

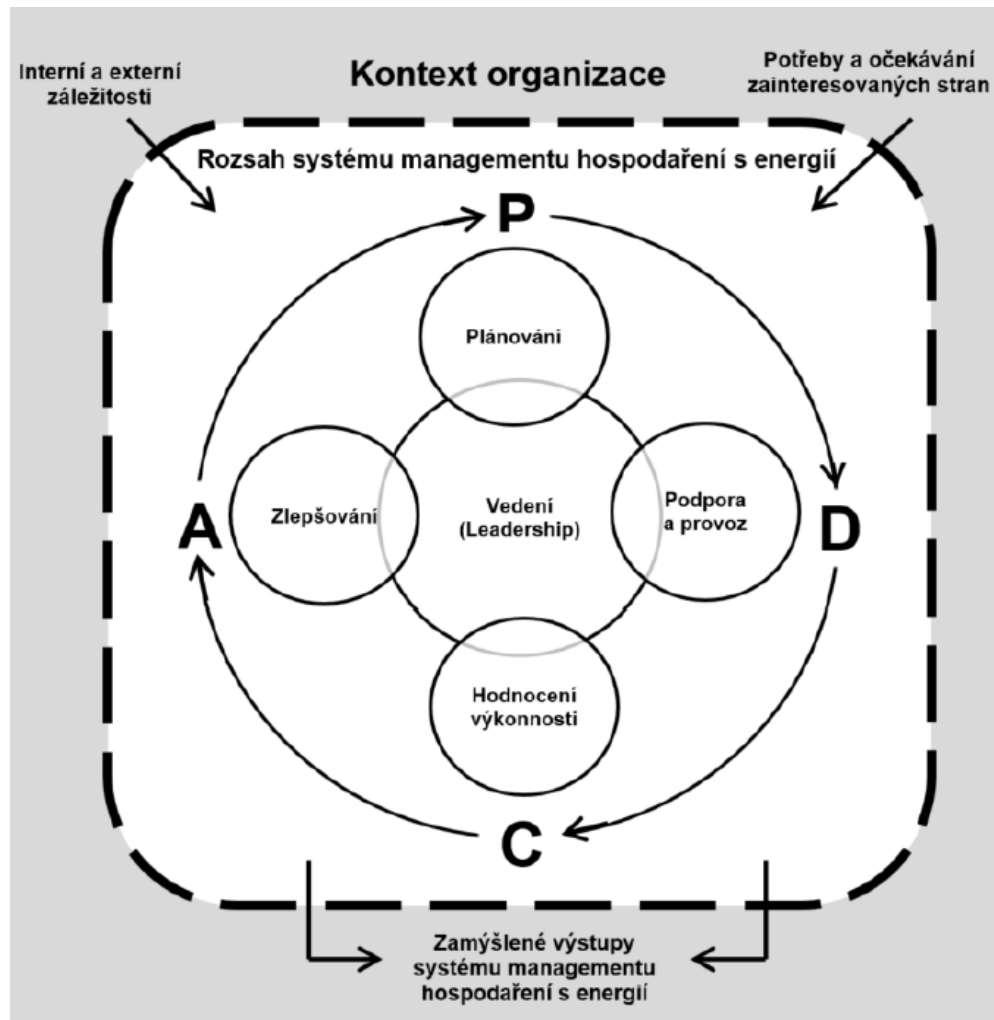


Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Proces dle ČSN EN ISO 50001



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag



Proces zavádění KEM

1. Organizační zajištění, systematizace KEM
2. Evidence majetku města
3. Energetická a emisní bilance – výchozí stav
4. Hodnocení zranitelnosti
5. Nastavení cílů a cílových hodnot
6. Plánování
7. Analýza potenciálu úspor
8. Nastavení sběru dat
9. Kontrola a vyhodnocování dat
10. Přezkoumání systému KEM

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

1. Organizační zajištění

- ✓ KEM = komplexní proces
- ✓ Mezioborová koordinace a spolupráce
- ✓ Komunikace na všech úrovních
- ✓ Zajištění zdrojů
- ✓ Podpora vedení města

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

1. Organizační zajištění

- ✓ Klimaticko – energetický manažer
- VS.
- ✓ Pracovní skupina KEM
 - ✓ klimaticko-energetický manažer
 - ✓ vedení města
 - ✓ správa majetku
 - ✓ investice
 - ✓ životní prostředí
 - ✓ dotační management
 - ✓ externí odborníci

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI



PORSENNA



SEMMO
SPOLUŽENÍ ENERGETICKÝCH MANAŽERŮ VĚSTĚ A DOKI



2. Evidence majetku organizace

- ✓ Kompletní evidence majetku
 - ✓ Vlastněný vs. užívaný majetek
 - ✓ Co je ovlivnitelné?
- ✓ Energetické hospodářství
 - ✓ dle Zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií
 - ✓ majetek v návaznosti na spotřebu
 - ✓ + zahrnutí objektů vhodných k adaptaci

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

3. Energetická a emisní bilance – výchozí stav

- ✓ Přezkum spotřeby (energie a vody)
 - ✓ na definovaném majetku
 - ✓ pro vybraný výchozí rok
 - ✓ rozdělení podle médií
- ✓ Přezkum výroby energie
- ✓ Vyčíslení emisí CO₂ podle emisních faktorů

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI



PORSENNA



SEMMO
SPOLUŽENÍ ENERGETICKÝCH MAJÁTKŮ VĚSTĚŘŮ A DŮLŮ



based on a decision of the German Bundestag

4. Hodnocení zranitelnosti

- ✓ Vyhodnocení předpokládaných scénářů a vývoje změny klimatu
- ✓ Analýza dopadů změny klimatu na vybrané sektory
- ✓ Prostorová analýza vybraných indikátorů pro specifické zhodnocení jednotlivých lokalit města
- ✓ Hodnocení rizika jednotlivých dopadů na analyzované oblasti

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI



PORSENNA



SEMMO
SPOLUŽEN ENERGETICKÝCH MANAŽERŮ VEŠTÍ A DŮCHŮ



based on a decision of the German Bundestag

5. Nastavení cílů a cílových hodnot

- ✓ Definování základních identifikátorů/ukazatelů
 - ✓ ukazatele energetické náročnosti
 - ✓ ukazatele adaptace na změnu klimatu
- ✓ U všech vybraných ukazatelů
 - ✓ definování konkrétních cílů,
 - ✓ kvantifikování cílových hodnot,
 - ✓ nastavení termínů

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

6. Plánování

- ✓ Klimaticko-energetická politika
 - ✓ základní vize, principy, priority, cíle
- ✓ Klimaticko-energetický plán
 - ✓ nástroje vedoucí k dosažení nastavených hodnot
 - ✓ způsob vyhodnocení efektu (úspěšnosti) realizovaných opatření

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI



PORSENNA



SEMMO
SPOLUŽENÍ ENERGETICKÝCH MAJÁKŮ VĚSTĚ A DŮKŮ



based on a decision of the German Bundestag

7. Analýza potenciálu úspor

- ✓ Vyhledávání námětů na opatření
 - ✓ mitigačních i adaptačních
- ✓ Na základě
 - ✓ výchozí energetické a emisní bilance,
 - ✓ podrobnější analýzy objektů a dalších podkladů
 - ✓ hodnocení rizik a zranitelnosti

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI



PORSENNA



SEMMO
SPOLUŽENÍ ENERGETICKÝCH MAJITELŮ VĚŠÍ A DŮMŮ



based on a decision of the German Bundestag

8. Nastavení sběru dat

- ✓ Systematický proces sběru dat
 - ✓ Rozsah monitorovaných dat
 - ✓ Způsob, frekvence sběru dat
 - ✓ Kompetence a zodpovědnosti
- ✓ Informační systém/SW pro systematizaci sběru dat
 - ✓ Centrální, jednotná databáze,
 - ✓ pomůže následně i s kontrolou a vyhodnocováním dat

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

9. Kontrola a vyhodnocování

- ✓ Rozsah, způsob, zodpovědnost
- ✓ Pravidelný přezkum spotřeby, výroby a emisí
- ✓ Vyhodnocení nastavených ukazatelů
- ✓ Hodnocení shody s právními požadavky
- ✓ Neshody
- ✓ -> nápravná, preventivní opatření

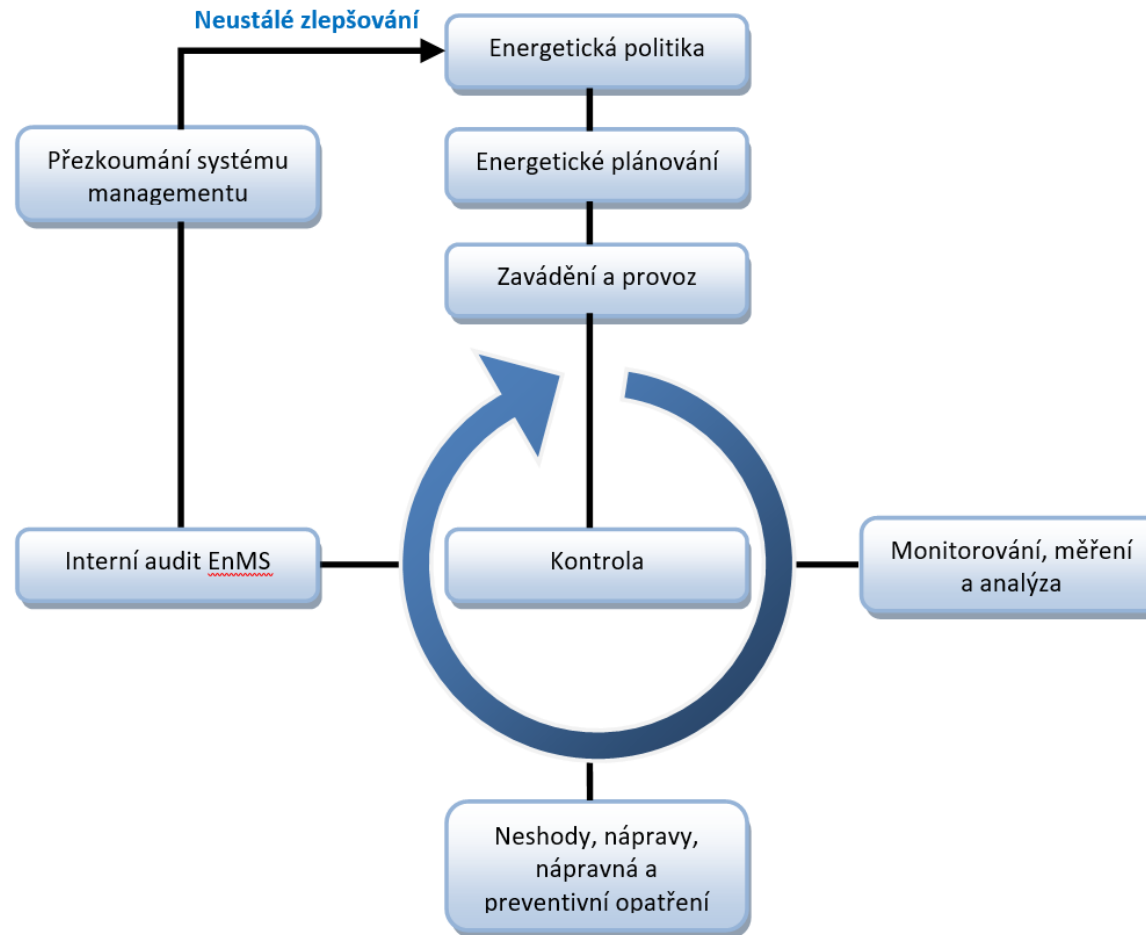
Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

10. Přezkoumání systému

- ✓ KEM = cyklický proces (proces neustálého zlepšování)



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

10. Přezkoumání systému

- ✓ Zpráva o přezkoumání systému KEM
 - ✓ zavedené procesy
 - ✓ plnění Klimaticko-energetické politiky
 - ✓ vývoj energetické a emisní bilance
 - ✓ vývoj sledovaných ukazatelů
 - ✓ plnění energetických cílů a cílových hodnot
 - ✓ opatření z předchozích přezkoumání
 - ✓ => souhrn nápravných a preventivních opatření

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Shrnutí

1. Organizační zajištění, systematizace KEM
2. Evidence majetku města
3. Energetická a emisní bilance – výchozí stav
4. Hodnocení zranitelnosti
5. Nastavení cílů a cílových hodnot
6. Plánování
7. Analýza potenciálu úspor
8. Nastavení sběru dat
9. Kontrola a vyhodnocování dat
10. Přezkoumání systému KEM

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Děkuji za pozornost



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag