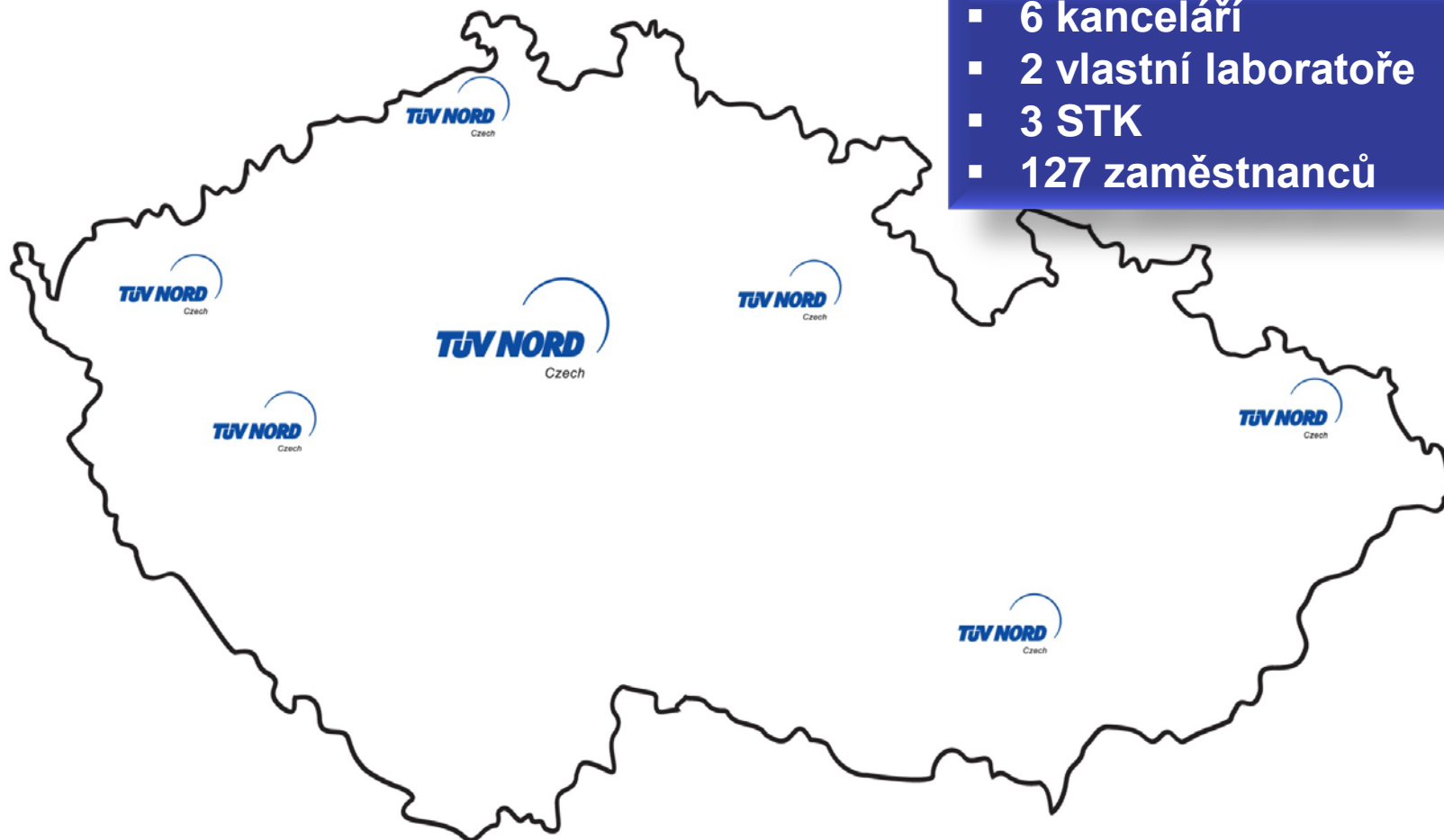




TÜV NORD CZECH  
ČLEN SKUPINY TÜV NORD GROUP

# KANCELÁŘE TÜV NORD CZECH

- 6 kanceláří
- 2 vlastní laboratoře
- 3 STK
- 127 zaměstnanců



# TÜV NORD CZECH ZÁKLADNÍ PŘEDSTAVENÍ

**Inspekční a certifikační společnost působící na českém trhu od roku 1990**

## **Rozsah služeb:**

- Certifikace managementu systémů
- Posouzení shody
- Inspekce
- Výrobková certifikace (procesů tavného svařování kovových materiálů, překladatelských služeb, pevných paliv a biopaliv...)
- Certifikace osob (svářečský personál, NDT)
- Zkoušení materiálů (destruktivní laboratoř: Brno, NDT lab.: Hradec Králové)
- Ověřování emisí skleníkových plynů
- Školení
- STK a SME (Praha a Karlovy Vary-Sadov, Bohatice)

# SLUŽBY TÜV NORD CZECH

Oblast stavebnictví a energetika

# SLUŽBY VE STAVEBNICTVÍ

- Energetické hodnocení budov a zařízení (zhodnocení stávajícího stavu, PENB, EA, termovize, analýzy sítí, kontrolní měření atd.)
- Technické posouzení stavu zařízení (kotle, klimatizace, fotovoltaické elektrárny, TČ, KVET, vyhrazená zařízení)
- Kontrola kvality projektové dokumentace ve všech stupních
- Průběžná kontrola kvality prováděných stavebních prací – supervize projektů (kontrola administrativní, finanční, technická, energetická, požární, hygienická)
- Jednorázové nezávislé posouzení kvality u realizovaných stavebních prací pro možnost reklamace – např. kontroly před skončením záruky, při předání apod.
- Dohled nad investicemi (od projektu po provoz) - kontroly předprojektových průzkumů, projektové dokumentace, realizace, provozu a jeho optimalizace
- Oceňování nemovitostí podle různých standardů, před a po realizaci opatření

# SLUŽBY V ENERGETICE

- Energetické poradenství
- Poradenství energetické efektivity s konkrétními návrhy na efektivnější využívání energie
- Energetické plány pro investiční rozhodnutí (výběr nejefektivnějších investic)
- Projektové řízení
- Měření a analýzy provozu jednotlivých energetických zařízení
- Termografie - stroje a zařízení, budovy
- Průkazy energetické náročnosti budov (PENB)
- Energetické posudky
- Energetické audity

# SLUŽBY V ENERGETICE

- Zhodnocení stávajícího stavu hospodaření s energií
- Návrhy opatření ke zvýšení energetické efektivity
- Kontrola realizace opatření - administrativní, finanční, technická, energetická
- Vyhodnocování stavu po realizaci úsporných opatření
- Dlouhodobé sledování energetických systémů
- Odhad cen nemovitosti dle různých standardů
- Odhad cen nemovitostí před a po realizaci opatření
- Certifikace dle ČSN EN ISO 50001:2012
- Konzultace k problematice ČSN EN ISO 50001:2012
- Školení v oblasti energetické náročnosti - na kterýkoli z výše uvedených bodů

# INSPEKCE TŘETÍ STRANOU

- kontrola a posouzení výrobních podkladů včetně výpočtů
- účast a pomoc při technických jednáních se zástupcem výrobce
- dozor nad průběhem výroby včetně kontroly jakosti
- kontrola termínů plnění dodávek
- konečné přejímky zařízení dle předpisů určených v kontraktu
- kontrola konečné dokumentace
- funkční zkoušky zařízení
- hodnocení dodavatelů
- inspekce ve výrobě (požadavek odběratele / zájem o nezávislé posouzení bezpečnosti / posouzení bezpečnosti výroby u výrobkové certifikace)



# KONKRÉTNÍ ENERGETICKÁ OPATŘENÍ V OBCÍCH

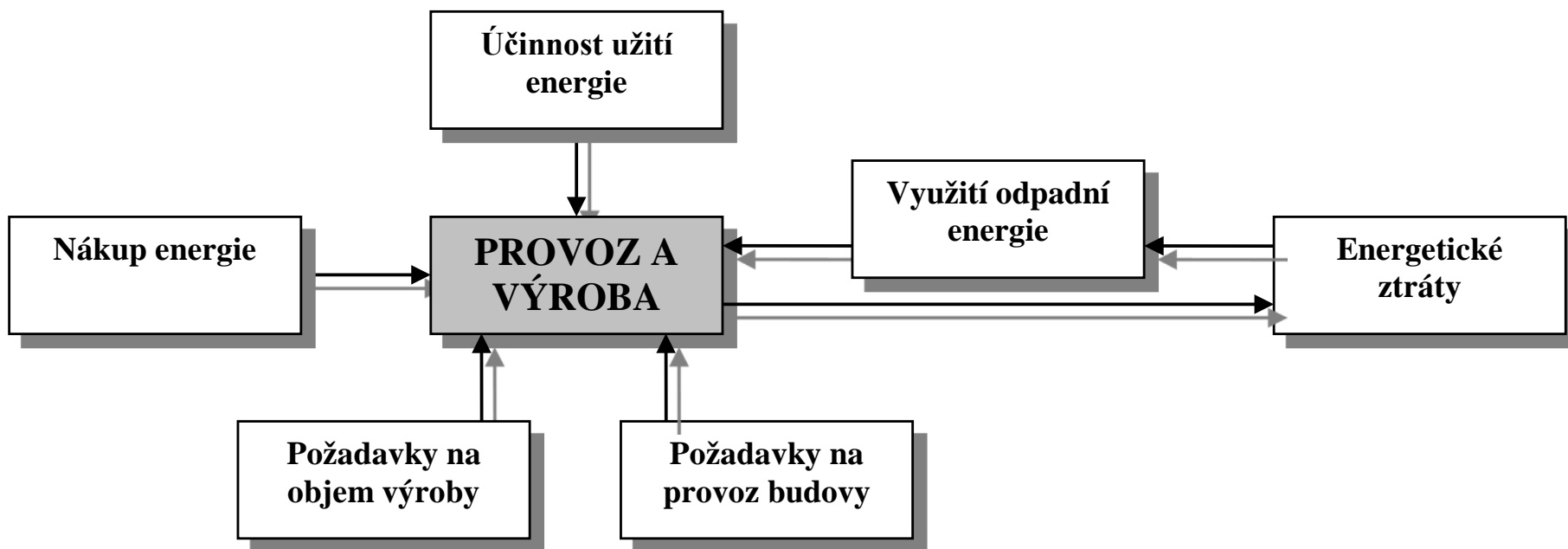
System energetického managementu ISO 50001

# ZAVEDENÍ A CERTIFIKACE ISO 50001

- Počáteční analýza současného stavu
- Definice pracovního týmu
- Definice Výchozího stavu
- Definice Ukazatelů energetické náročnosti
- **Vypracování Akčních plánů**
- Zpracování interní dokumentace
- **Provádění konkrétních opatření (Akčních plánů)**
- Interní audit systému
- Certifikační proces

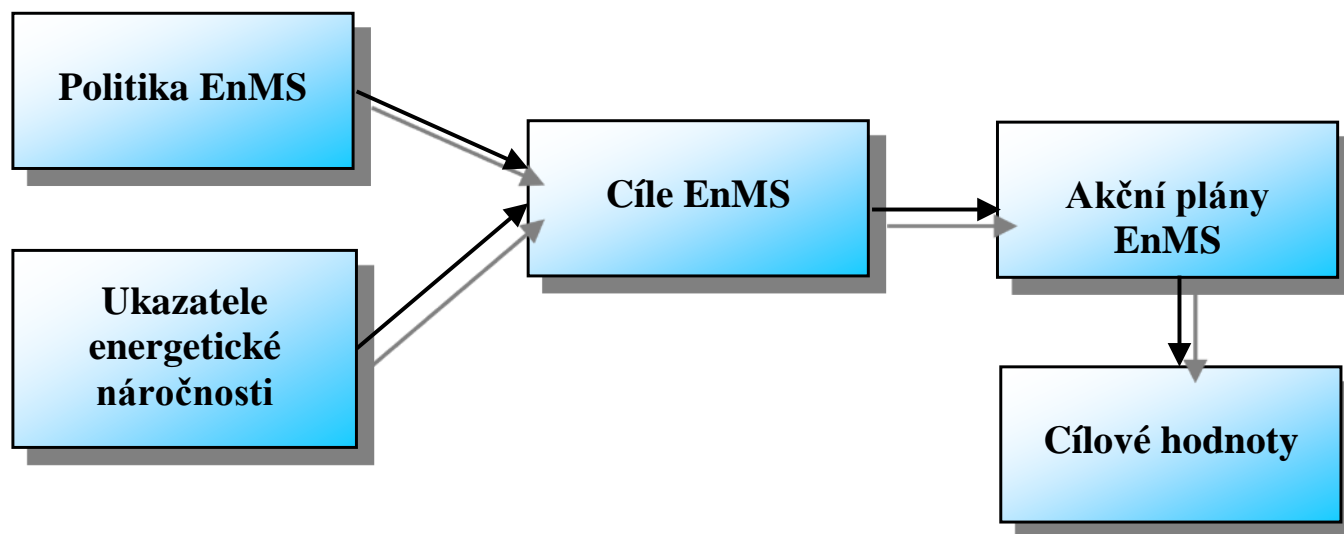
# ZAVEDENÍ A CERTIFIKACE ISO 50001

- Faktory ovlivňující hospodaření s energií



# ZAVEDENÍ A CERTIFIKACE ISO 50001

- Vazby prvků systému



# ENERGETICKÁ OPATŘENÍ - systémová

- Definice hranic systému
- Monitorování a měření spotřeb energie
- Definice zodpovědných osob
- Důsledná koordinace činností
- Definice Energetické politiky – kam směřovat
- Využití stávajících energetických dokumentů

# ENERGETICKÁ OPATŘENÍ – Akční plány

- Vypracování Akčních plánů – co, kdo, kdy, za kolik, vyhodnocení

AKČNÍ PLÁN x	
Společnost:	
Základní údaje a stručný popis akčního plánu	
Číslo AP	x
Identifikace AP	
Původ AP	
Ppis řešeného problému/ příčina neshody	
Popis opatření	
Metoda ověření výsledku	
Odpovědná osoba	
Termín	
Časová náročnost	
Finanční prostředky	
Jiné zdroje	
HODNOCENÍ AKČNÍHO PLÁNU x	
Dílčí hodnocení AP x	
Celkové hodnocení AP x	
Doporučení	
OVĚŘENÍ VÝSLEDKU AKČNÍHO PLÁNU x	
Odpovědná osoba	
Ověřil	
Výsledky ověření	
Datum ověření	
ZÁZNAMY KOMUNIKACE K AKČNÍMU PLÁNU x	

# ENERGETICKÁ OPATŘENÍ - praktická

- Jednoznačná definice požadavků na jednotlivá zařízení, provozované budovy, nakupované nemovitosti atd.
- Nákup nových spotřebičů
  - Systémové řešení nákupu – definice minimálních požadavků na energetickou náročnost
- Obměna neefektivních spotřebičů
  - Prověření energetické náročnosti stávajících spotřebičů, vyhodnocení jejich efektivity, podle daných kritérií případná obměna

# ENERGETICKÁ OPATŘENÍ - praktická

- Využití odpadního tepla a odpadu
  - Využití nejen vlastních zdrojů, ale i lokálních producentů odpadů, odpadního tepla apod. Koordinace a kooperace s těmito subjekty
- Instalace OZE
  - FVE, bateriová uložení, kogenerace, tepelná čerpadla – využití výhodných nabídek od energetických firem – realizace „zdarma“
- Úpravy zařízení a staveb
  - Stavební úpravy, úpravy energetických systémů
- Prodej či demolice neefektivních staveb
  - Při nesplnění nastavených minimálních požadavků na objekty mnohdy nejefektivnější způsob



# KONTAKT

## **Martin Doležal**

Projektový manažer pro oblast stavebnictví a energetiky

**TÜV NORD** Czech, s.r.o.

Českomoravská 2420/15

190 00 Praha 9

Kancelář Hradec Králové

Pražská 155/4

500 04 Hradec Králové

Tel: +420 296 587 201-9

Mobil: +420 777 353 365

E-mail: [dolezal@tuev-nord.cz](mailto:dolezal@tuev-nord.cz)

[www.tuev-nord.cz](http://www.tuev-nord.cz)