



UDRŽITELNÁ ENERGETIKA VE MĚSTĚ CHRUDIM

SECAP a Adaptační strategie na klimatickou změnu

Zdravé město Chrudim

- Město Chrudim je od roku 2001 zapojeno do projektu WHO OSN „Zdravé město a místní Agenda 21“.
- Cílem našeho snažení je zvyšování kvality života obyvatel Chrudimě při respektování principů udržitelného rozvoje.
- Naplňování cílů UR – SDgS

Naše motto, které chceme naplňovat zní :

„Jednej lokálně, myslí globálně aneb myslí do budoucna“



AUDIT UR

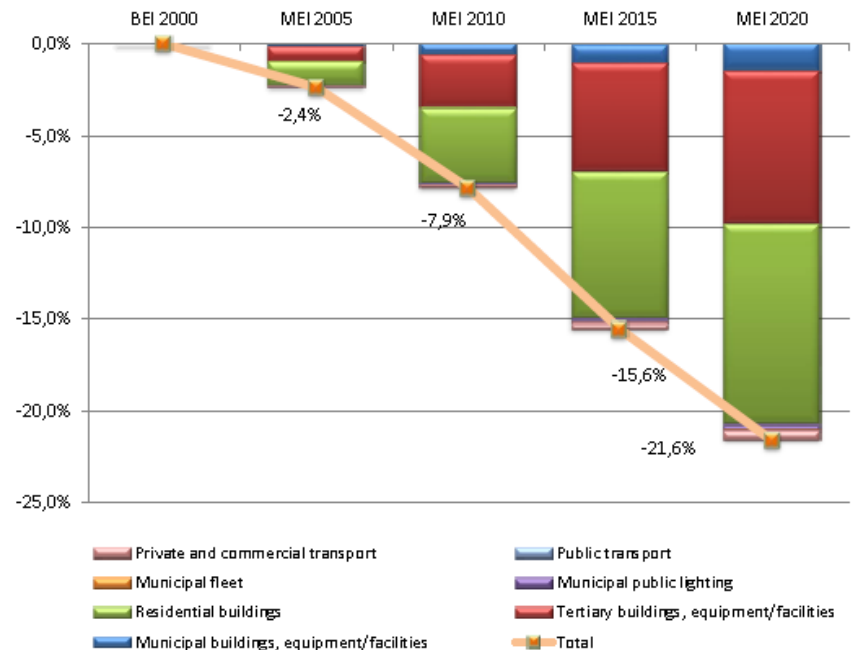
- Zmapování silných a slabých stránek
- Externí pohled odborníků
- Doporučení a výzvy do budoucna
- Vytvoření pozice energetického manažera
- Zavedení systematického energetického managementu (EM) na budovách a zařízeních města



Pakt starostů a primátorů

- Finanční podpora ze SFŽP
- Schváleno ZM 21.9.2015
- Vypracován Akční plán udržitelné energetiky města Chrudim – schválen RM
- Vypracována Základní inventura emisí
- Závazek snížení CO₂ do roku 2020 o 20% oproti referenčnímu roku 2000
- Na připomínkování v Bruselu

Graf 1 Vývoj snižování emisí CO₂ v rámci SEAP Chrudim



Pakt starostů a primátorů



- Vazba na dokumenty:
- Územní plán města vydaný r.2013
- Strategický plán rozvoje města Chrudim 2015 – 2030
- Zajistit kvalitní životní prostředí s důrazem na udržitelný rozvoj - Naplňovat Energetickou politiku města – snižovat energetickou náročnost objektů v majetku města
- Projekt Zdravé město a MA 21
- EMAS
- Adaptační strategii města Chrudim na změny klimatu
- Energetický management zavedený v souladu s normou ISO 50001 a energetickou politikou města

Revitalizace Mateřské školy Topol 2016

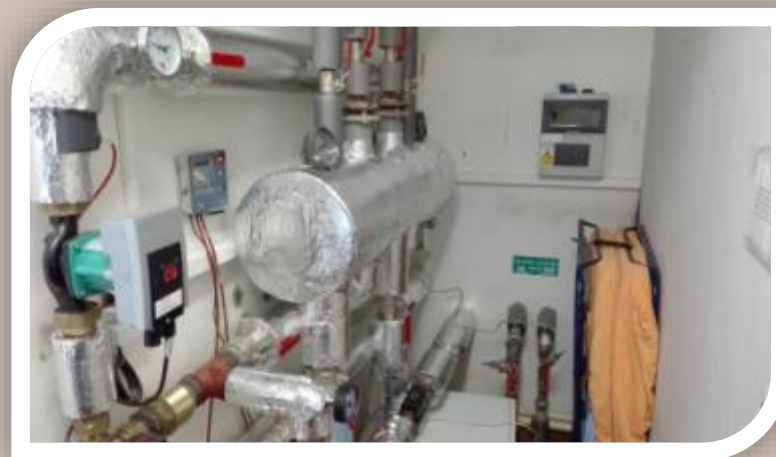
Předpoklad úspory pro dotaci –
157 GJ/ ročně

2016 – úspora 215 GJ

2017 – úspora 171 GJ

Opatření :

- zateplení objektu MŠ
- výměna oken a dveří
- rekonstrukce výměňkové plynové stanice
- snížení hodnoty hlavního jističe



Revitalizace MŠ Víta Nejedlého 2018

- zaveden energetický management
- zateplení střechy (zateplení střechy hospodářského pavilonu $U \leq 0,16$ W/(m².K))
- zateplení obvodových stěn (zateplení stěn hospodářského pavilonu $U \leq 0,25$ W/(m².K), objektu mateřské školy $U \leq 0,18$ W/(m².K))
- výměna výplní otvorů (výměna výplní otvorů za výrobky $U \leq 0,80$ W/(m².K))
- instalace řízeného větrání s rekuperací tepla
- úprava výměňkové stanice na inteligentní MaR (vnitřní čidla, dálkové ovládání a řízení)
- instalace stínící techniky

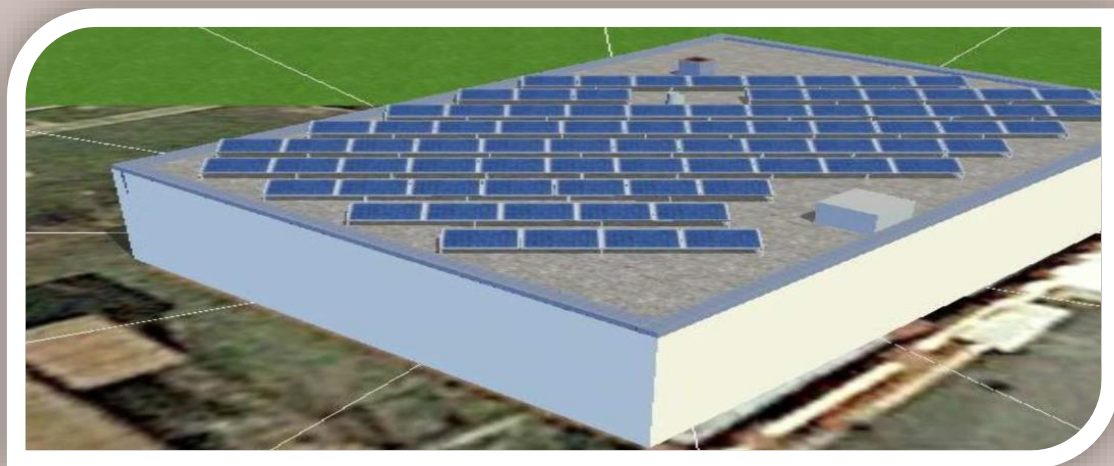


Ekonomické a ekologické parametry MŠ Víta Nejedlého

- úspora energie činí 28,6 MWh/rok (103,1 GJ/rok) v porovnání s výchozím stavem zohledňujícím dlouhodobé klimatické podmínky a předpokládaný provoz objektu
- orientační úspora provozních nákladů činí 107 tis. Kč/rok oproti výchozímu stavu
- úspora emisí CO₂ v porovnání s výchozím stavem je 34,8 tCO₂/rok
- orientační investiční náklady činí cca 9 975 454 tis. Kč bez DPH
- dotace 2 995 503 tis. Kč bez DPH

Proč tady nejsem....☺

- Zahájení montáže FTV 22 kWp na MěÚ v Chrudimi a sloučení 3x OM
- Spotřeba 95% vyrobené energie z fotovoltaické elektrárny na MěÚ
- Přebytek do sítě cca 997 kWh



Plánované aktivity

- Online odečty tepla z EOP Opatovice
- Online odečty z Čezu
- Online odečty vody
- Příprava projektu Revitalizace MŠ U Stadionu



Adaptační strategie města Chrudim na změny klimatu

- Strategický dokument schválen ZM v roce 2017
- Důvodem pro jeho zpracování je to, že v současné době jsou stále citelnější dopady klimatické změny na nejrůznější oblasti života lidí a je třeba se na ně připravit
- Důsledkem klimatické změny jsou stále větší výkyvy počasí – delší období sucha, přívalové srážky, silné bouřky, povodně , zvýšení průměrné roční teploty, tání ledovců....



- Adaptační strategie byla zpracována týmem expertů za podpory Národní sítě Zdravých měst ČR
- Za město Chrudim se na jejím zpracování podílela pracovní skupina složená ze zástupců vedení města, Odboru investic, Odboru územního plánování a regionálního rozvoje, Odboru životního prostředí, tajemníka MěÚ a zástupce Komise životního prostředí
- Adaptační strategie byla projednána se Strategickým týmem pro udržitelný rozvoj města Chrudim
- je v souladu se Strategickým plánem města a má vazbu na Územní plán města
- Jako podklady pro jeho zpracování byly použity Strategie Evropské unie pro přizpůsobení se změně klimatu a Adaptační strategie České republiky

- **Analytická část** - základní charakteristiky města Chrudim, současné klimatické charakteristiky Chrudimska včetně predikce budoucího vývoje, SWOT analýza, metoda hodnocení zranitelnosti města apod.
- **Návrhová část** - zahrnuje vize, cíle opatření, adaptační opatření, návrh prioritních opatření, typy adaptačních opatření, adaptační opatření v praxi, vyhodnocení adaptačních opatření města Chrudim, způsoby implementace do územního plánování a územně analytických podkladů, výčet možných finančních zdrojů
- V přílohách Adaptační strategie je **akční plán a katalog aktivit**
- V Akčním plánu jsou uvedeny připravované projekty města, s potenciálem využití adaptačních opatření na klimatickou změnu. V katalogu aktivit jsou uvedeny příklady nejrůznějších typů adaptačních opatření.

Děkujeme za pozornost😊

- Šárka Trunečková
- Koordinátor projektu Zdravé město a MA 21
 - sarka.truneckova@chrudim-city.cz
- Petr Kopecký
- Vedoucí Odboru ÚPR
 - petr.kopecky@chrudim-city.cz