

Zpráva o plnění cílů energetické politiky Olomouckého kraje

(Přezkoumání EnMS vedením organizace)

1. Stav opatření vyplývajících z předchozí Zprávy o plnění cílů Energetické politiky

První Zpráva o plnění cílů energetické politiky byla Radě Olomouckého kraje (dále ROK) předložena dne 9. 3. 2020 v rámci procesu certifikace systému managementu hospodaření s energií dle ČSN EN ISO 5001:2019 (dále EnMS). ROK uložila náměstkovi hejtmana předložit v měsíci březnu 2021 Zprávu o plnění cílů energetické politiky za rok 2020. Žádná opatření vyplývající z první zprávy ROK nestanovila.

2. Změny externích a interních záležitostí a s nimi spojenými riziky a příležitostmi, které se vztahují k EnMS

V měsíci březnu 2020 byl dokončen certifikační audit EnMS OK, který byl proveden ve dvou stupních na vzorku 13 příspěvkových organizací (dále PO), KÚOK a na EnMS. Audity se podařilo úspěšně dokončit navzdory začínajícím epidemiologickým opatřením v souvislosti s covid-19. Ke dni 25. 3. 2020 obdržel Olomoucký kraj certifikát EnMS č. 20 0003 SHE.

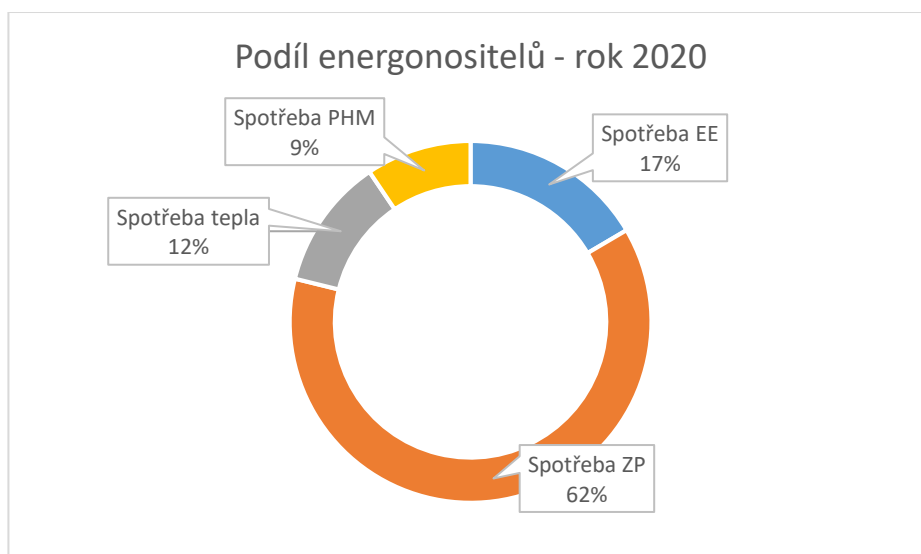
Mimořádná epidemiologická opatření ovlivňovala činnosti EnMS v průběhu celého roku 2020. Plánovaná školení ředitelů a energetických manažerů PO se uskutečnila prezenční formou jen zčásti. Nicméně záznam z posledního prezenčně vedeného školení ze dne 8. 10. 2020 byl v měsíci říjnu 2020 rozeslán spolu s prezentací všem ředitelům a energetickým manažerům PO k seznámení. Covidová situace ovlivnila také způsob provádění interních auditů EnMS na podzim 2020, kdy musely být z větší části uskutečněny distanční formou.

Po volbách do krajských zastupitelstev došlo ke změně vrcholového vedení EnMS, tj. ROK. V únoru 2021 ROK jmenovala nového představitele vedení EnMS OK, Ing. Jana Šafaříka, MBA, náměstka hejtmana.

3. Informace o výkonnosti EnMS (vč. trendů)

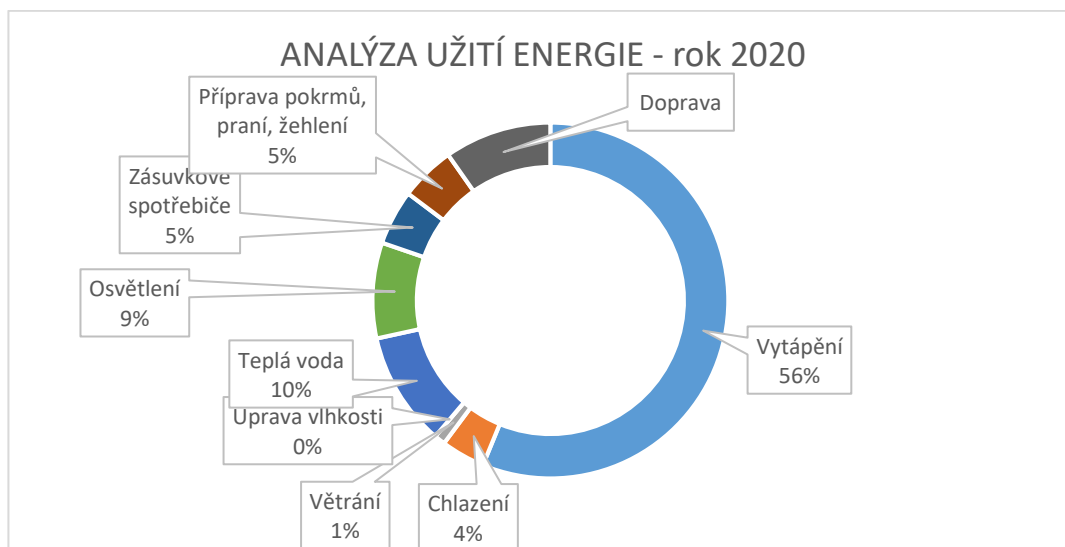
3.1. Dosažená spotřeba energie (vč. závažných odchylek od očekávané spotřeby, jejich zdůvodnění a způsob řešení)

Graf č. 1 Podíl jednotlivých druhů energie na celkové spotřebě v roce 2020



Odchyly od očekávané spotřeby energie jsou popsány v bodu 3.2. Podíly užití energie na celkové spotřebě v roce 2020 dle odborného odhadu znázorňuje graf číslo 2.

Graf č. 2 Podíl užití energie na její celkové spotřebě



Pozn.: měření jednotlivých užití energie není instalováno, jedná se o informace zpracované ze vzorku PENB.

3.2. Důkazy o zlepšování dosažených hodnot EnPI

Olomoucký kraj má stanoveny tyto EnPI (ukazatele energetické hospodárnosti):

- Elektrická energie (EE) - spotřeba elektrické energie (MWh/rok),
- Zemní plyn (ZP) - normalizovaná spotřeba zemního plynu, přepočet vůči průměrnému počtu denostupňů (MWh/rok.D°),
- Tepelná energie (TE) - normalizovaná spotřeba tepla, přepočet vůči průměrnému počtu denostupňů (MWh/rok.D°),
- Pohonné hmoty (PHM) – spotřeba benzínu a nafty (MW/rok).

Tabulka č. 1 - Hodnoty ukazatelů energetické hospodárnosti

CELKOVÁ BILANCE ZLEPŠOVÁNÍ (všechny energie)

| Rok | EnPI - změřená hodnota | EnB - referenční hodnota | Změna |
|------|------------------------|--------------------------|---------|
| | MWh/D°.rok | MWh/D°.rok | % |
| 2018 | 137 545 | 137 545 | 0,00% |
| 2019 | 128 385 | 137 545 | -6,66% |
| 2020 | 122 421 | 137 545 | -11,00% |

ELEKTRICKÁ ENERGIE

| Rok | EnPI - změřená hodnota | EnB - referenční hodnota | Změna |
|------|------------------------|--------------------------|--------|
| | MWh/rok | MWh/rok | % |
| 2018 | 21 399 | 21 399 | 0,00% |
| 2019 | 21 387 | 21 399 | -0,05% |
| 2020 | 19 350 | 21 399 | -9,57% |

ZEMNÍ PLYN

| Rok | EnPI - změřená hodnota | EnB - referenční hodnota | Změna |
|------|------------------------|--------------------------|---------|
| | MWh/D°.rok | MWh/D°.rok | % |
| 2018 | 87 040 | 87 040 | 0,00% |
| 2019 | 79 822 | 87 040 | -8,29% |
| 2020 | 78 047 | 87 040 | -10,33% |

TEPELNÁ ENERGIE

| Rok | EnPI - změřená hodnota | EnB - referenční hodnota | Změna |
|------------|------------------------|--------------------------|---------|
| | MWh/D°.rok | MWh/D°.rok | % |
| 2018 | 17 057 | 17 057 | 0,00% |
| 2019 | 15 199 | 17 057 | -10,89% |
| 2020 | 13 972 | 17 057 | -18,09% |
| PHM | | | |
| Rok | EnPI - změřená hodnota | EnB - referenční hodnota | Změna |
| | MWh/rok | MWh/rok | % |
| 2018 | 12 049 | 12 049 | 0,00% |
| 2019 | 11 977 | 12 049 | -0,60% |
| 2020 | 11 051 | 12 049 | -8,29% |

V roce 2020 došlo proti referenční hodnotě ukazatele energetické hospodárnosti (EnB) ke zlepšení o 11 %. Zlepšení energetické hospodárnosti bylo prokázáno i na jednotlivých druzích energie – elektrická energie, zemní plyn a PHM dosáhla zlepšení o 8-10 %, tepelná energie o 18 %.

Z porovnání z předchozím rokem je patrný trend neustálého zlepšování. Důvodem zlepšení je realizace opatření z energetických cílů, ale také vliv útlumu provozu na vzdělávacích a kulturních zařízeních z důvodu koronavirové krize.

3.3. Výsledky auditů, neshody, nápravná opatření, doporučení

V roce 2020 bylo v rámci certifikačního auditu EnMS provedeno celkem 13 externích auditů na PO a KÚOK a 1 audit EnMS. Po odstranění rizik neshod identifikovaných v rámci prvního stupně auditu auditní orgán posouzením shody s požadavky standardu ČSN EN ISO 50001:2019 konstatoval dobrý stav zavedeného EnMS. S výstupy auditu a příležitostmi ke zlepšení byli seznámeni představitelé vedení PO a KÚOK.

V roce 2020 bylo realizováno celkem 48 interních auditů na PO a KÚOK v souladu s plánem interních auditů. V rámci auditů byly identifikovány neshody, jejichž bilance je uvedena v tabulce č. 2.

Tabulka č. 2 - interní audity - hodnoty

| Počet provedených interních auditů | Počet neshod | Počet nápravných opatření | Počet realizovaných řešení | Počet přezkoumaných řešení |
|------------------------------------|--------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | | |

| | | | | |
|----|----|----|----|---------------------|
| 48 | 26 | 26 | 19 | 19 distanční formou |
|----|----|----|----|---------------------|

V případě interních auditů patřilo k nejčastějším neshodám zejména neplnění právních požadavků v oblasti provedení tepelných izolací na systémech vytápění a zpracování zpráv o kontrole systémů vytápění a klimatizací. Během interních auditů se auditor cíleně zaměřoval také na stav proškolení zaměstnanců organizací s Metodickým pokynem č. 3 – Podmínky pro efektivní hospodaření s energií. Bylo zjištěno, že čtvrtina auditovaných PO nemá zaměstnance proškoleny nebo toto proškolení nemá prokazatelně zdokumentované.

Doporučení z auditů:

- ve spolupráci s externí odbornou dodavatelskou společností provést nápravu systémů vytápění, chlazení a větrání montáží chybějící tepelné izolace potrubí pro dopravu topného media, chladiva a rozvody teplé vody. Zaizolování provést i pro všechny armatury, ventily, kohouty, čerpadla, výměníky, zásobníky a další prvky tepelných systémů.
- ve spolupráci s energetickým specialistou zajistit pravidelnou kontrolu systémů vytápění a systémů klimatizací dle § 6a zákona č. 406/2000 Sb. O hospodaření energií včetně zpracování zprávy o kontrole. Vzhledem k tomu, že k zákonu nebyl dosud vydán prováděcí předpis, vydala SEI doporučující stanovisko, dle kterého do nabytí účinnosti nového prováděcího předpisu a do vyjasnění způsobu provádění kontroly nemají PO kontroly systémů vytápění a klimatizace provádět.
- seznámit zaměstnance PO, v případě vzdělávacích zařízení také jejich žáky a studenty, s Metodickým pokynem č. 3 a prokazatelným způsobem proškolení zaevidovat (zápis ze školení, podpisy účastníků apod.).

3.4. Výsledky hodnocení souladu s požadavky právních a dalších předpisů (vč. důležitých změn těchto požadavků)

Změny v legislativě

V roce 2020 vstoupila v platnost novela zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií. Změny v zákoně se týkají především kontrol systémů vytápění, systémů chlazení, energetických auditů, energetických posudků a zpracování Průkazů energetické náročnosti budov (dále PENB). K plnění povinnosti zajištění kontrol systémů vytápění a klimatizace dle § 6a zákona nebyl dosud vydán prováděcí předpis. Od 1. 9. 2020 platí nová vyhláška č. 264/2020 na zpracování PENB. Vyhláška upravuje nákladově optimální úroveň požadavků na energetickou náročnost pro nové budovy, metodu výpočtu energetické náročnosti budovy, vzorová opatření pro snížení energetické náročnosti budovy či nový způsob zpracování PENB a jeho zveřejnění.

Hodnocení souladu

V rámci interních auditů bylo zjištěno především neplnění zákona 406/2000 Sb. § 6a o kontrole systémů vytápění a kontrole systémů klimatizace, které však v současné

době nelze provádět z důvodu chybějícího prováděcího předpisu. Dále bylo na většině PO a na KÚOK identifikováno neplnění vyhl. č. 193/2007 Sb. ohledně úplnosti tepelných izolací na systémech vytápění, popř. chlazení. Tyto neshody jsou průběžně řešeny v rámci nápravných a preventivních opatření EnMS. Kromě uvedených zjištění lze konstatovat shodu s právními a dalšími požadavky.

3.5. Míra plnění stanovených cílů, cílových hodnot EnMS a stavu akčních plánů

Celková investiční náročnost cílů č. 1.1 až 1.13 je dle zpracovaných energetických posudků 274,6 mil. Kč, předpokládaná úspora energie 2 015,13 MWh/rok a úspora nákladů za energie ve výši 2,852 mil. Kč/rok. Roční úspora není však vztažena pouze k nákladům související s energeticky úspornými opatřeními (dále EÚO), nýbrž k celkovým nákladům projektů (včetně např. výměny elektroinstalace, stavebních úprav, osvětlení, apod.). EÚO jsou v současné době realizována především na budovách vzdělávacích zařízení, kde podmínkou pro získání dotace je zlepšení kvality vnitřního prostředí budovy formou nuceného větrání (rekuperace). Zřízení rekuperace je finančně velmi nákladné, v reálu zajišťuje jen malý energetický zisk a po instalaci vykazuje vysoké provozní náklady. Skutečnou finanční návratnost EÚO by tedy bylo možné hodnotit až po znalosti poskytnuté částky dotace.

U čtyřech z níže uvedených cílů již proběhlo závěrečné vyhodnocení akce (dále ZVA), přičemž dosažená úspora energie dosáhla 364,24 MWh/rok s finanční úsporou 515,6 tis. Kč/rok. Míra plnění cílů, cílových hodnot a stavu realizace plnění akčního plánu je uvedena v tabulce č. 3.

Tabulka č. 3 – Plnění cílů, cílových hodnot a stavu realizace akčního plánu

| Cíl č. | Popis cíle | Stav realizace cíle (%) | Cílová hodnota | Dosažená hodnota (MWh/rok) | Plnění cílové hodnoty (%) |
|--------|---|-------------------------|--|--|---------------------------|
| 1.1 | Zdravotnická záchranná služba OK Výjezdové stanoviště Přerov - zateplení budovy - | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 41,27 MWh/rok | ZVA 30. 4. 2020 37,03 MWh/rok | 84,87 % |
| 1.2 | Hotelová škola V. Priessnitz Jeseník - zateplení budovy KORD a VZT | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 53,84 MWh/rok | ZVA 28. 4. 2020 53,33 MWh/rok | 99,05% |
| 1.3 | Dětské centrum Ostrůvek Zateplení budovy a střechy objektu D, Mošnerova 1 - realizace energeticky úsporných opatření | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 36,11 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, (opakované ZVA 31. 3. 2021, v loňském roce ZVA nepotvrdilo požadované snížení spotřeby) | |
| 1.4 | SPŠ elektrotechnická Mohelnice - škola, dílny – realizace energeticky úsporných opatření | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 191,81 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, (ZVA 28. 2. 2021) | |

| | | | | | |
|------|---|-------|--|--|----------|
| 1.5 | SOŠ Šumperk, Zemědělská 3 – tělocvična - realizace energeticky úsporných opatření | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 125,02 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 31. 5. 2021 | |
| 1.6 | Střední škola logistiky a chemie Olomouc, U Hradiska 29 Výměna výplní otvorů, zateplení obvodového pláště, střechy a podlahy, nucené větrání s rekuperací odpadního tepla na budově školy - | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 425,22 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 30. 4. 2021 | |
| 1.7. | SŠ a ZŠ Lipník nad Bečvou, Osecká 301/2 Výměna původních výplní otvorů, zateplení obvodového pláště, střechy a podlahy, nucené větrání s rekuperací odpadního tepla na budově školy | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 86,55 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 31. 3. 2021 | |
| 1.8 | SŠ gastronomie a farmářství Jeseník, tělocvična Horní Heřmanice Výměna výplní otvorů, zateplení obvodového pláště, a střechy na budově tělocvičny školy | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 150,47 MWh/rok | ZVA 26. 11. 2020 139,19 MWh/rok | 92,50 % |
| 1.9 | Gymnázium Jakuba Škody Přerov Výměna původních otvorových výplní, zateplení obvodového pláště, zateplení šikmé střechy a stropu k půdě, nucené větrání s rekuperací – přístavby budovy školy | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 62,20 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 30. 4. 2021 | |
| 1.10 | Střední škola gastronomie a služeb Přerov Výměna původních otvorových výplní, zateplení obvodového pláště, zateplení podlahy sálu, zateplení střechy, nucené větrání s rekuperací – budova tělocvičny školy | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 84,70 MWh/rok | ZVA 28. 1. 2021 134,69 MWh/rok | 134,68 % |
| 1.11 | Základní umělecká škola Iši Krejčího Olomouc, Na Vozovce 32 Výměna oken a zateplení pláště budovy na detašovaném pracovišti Jílová 43a | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 245,14 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 28. 2. 2021 | |
| 1.12 | Střední škola technická Přerov, Kouřilíkova 8 Realizace energeticky úsporných opatření – Tělocvična včetně vzduchotechniky | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 119,63 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 31. 5. 2022 | |
| 1.13 | SŠ technická a zemědělská Mohelnice Realizace energeticky úsporných opatření - - zateplení a | 100 % | snížení spotřeby tepla na vytápění o 393,12 MWh/rok | Není k dispozici, bude známá až po uplynutí celé topné sezony, ZVA 28. 2. 2022 | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | vzduchotechnika (objekt školy a dílen) | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

Pozn.: ZVA – Závěrečné vyhodnocení akce; po schválení ZVA běží 5-letá doba udržitelnosti projektu

Cíle č. 2.1 až 2.7 se týkají především vylepšení fungování informačního systému (dále IS) Energy Broker s ohledem na dostupnost, sběr a reportování dat v rámci EnMS, dále pak udržování certifikovaného stavu EnMS. Míra plnění je uvedena v tabulce č. 4.

Tabulka č. 4 - Plnění cílů na vylepšení fungování EnMS a IS Energy Broker

| Cíl č. | Popis cíle | Stav realizace cíle (%) | Cílová hodnota (%) | Plnění cílové hodnoty (%) | Plnění cíle - popis |
|--------|--|-------------------------|--------------------|---------------------------|---|
| 2.1 | Doplnění IS Energy Broker o funkce pro komplexní zajištění fungování EnMS dle vytvořené stávající dokumentace (např. doplnění o analýzu užití energie, sledování a vyhodnocování odchylek v dosažených EnPI,...) | 30 % | 100 % | 30 % | Další členění dokumentace EnMS, zavedení doby platnosti dokumentů, archivu dokumentů, sběr PHM.. |
| 2.2. | Doplnění IS Energy Broker o funkce pro komplexní zajištění sběru a evidence dat o spotřebách PHM | 100 % | 100 % | 100 % | Do IS doplněna funkce evidence spotřeb PHM jednotlivých PO (záložka Autodoprava). |
| 2.3 | Centralizovat sběr dat o spotřebě pohonných hmot na KÚOK a PO a o ujeté vzdálenosti. Doplnění IS Energy Broker o funkce pro komplexní zajištění sběru a evidence dat o spotřebách PHM | 70 % | 100 % | 70 % | Centralizován sběr dat spotřeby PHM v členění benzín, nafta od jednotlivých PO, od roku 2020 evidována data o spotřebách PHM ve čtvrtletní frekvenci. |
| 2.4 | Zavést evidenci obnovitelných zdrojů energie u jednotlivých subjektů a zahájit jejich sledování v IS Energy Broker | 0 % | 100 % | | -- |
| 2.5 | Zajistit provedení certifikace zavedeného systému energetického managementu na KÚOK a PO OK | 100 % | 100 % | 100 % | Systém EnMS OK certifikován ke dni 25. 3. 2020. |
| 2.6 | Doplnění IS Energy Broker o funkce pro komplexní zajištění sběru a evidence dat jiných způsobů vytápění | 0 % | 100 % | | --- |
| 2.7 | Zajistit provedení 1. dozorového auditu zavedeného systému energetického managementu na KÚOK a PO OK | 0 % | 100 % | | --- |

V roce 2020 byl IS Energy Broker doplněn o evidenci pohonných hmot (dále PHM) v členění na benzín a naftu. Od roku 2020 zaznamenává data PHM každá PO ve

čtvrtletní frekvenci. Data za období 2018 a 2019 byla od PO sesbírána zpětně a do systému nahrána ve spolupráci s provozovatelem IS. Evidence PHM se týká jak vozového parku, tak i pracovních strojů a zařízení (např. traktorů, lesních zařízení, sekaček, apod.). Ujeté vzdálenosti vozidel v IS Energy Broker zatím neevidujeme.

4. Aktuální seznam příležitostí k neustálému zlepšování, včetně těch týkajících se kompetence

Aktuální seznam Příležitostí pro zlepšení energetické hospodárnosti je k dispozici v záložce Dokumentace v IS Energy Broker, vychází především z plánovaných akcí realizovaných v rámci dotačního programu OPŽP. V současné době probíhá sběr dalších příležitostí přímo od jednotlivých PO a jeho upřesnění v rámci interních auditů.

Další příležitostí je také pravidelné proškolení stávajících i nových uživatelů IS Energy Broker, především co se orientace ve fakturách od dodavatelů a způsobu následného vkládání dat a technických údajů odběrného místa týká. Nesprávně vložená data jsou příčinou vzniku vážných nesrovnalostí při vyhodnocování dat systému, která je v mnoha případech nutné následně rozkrývat a opravovat.

5. Přezkoumání vhodnosti Energetické politiky

Energetická politika OK byla schválena ROK dne 16.2.2016 a podepsána hejtmánem OK. Dokument slouží především jako stručný, přehledný a snadno pochopitelný marketingový nástroj Olomouckého kraje vůči veřejnosti. Na základě doporučení certifikačního auditu EnMS byla stávající energetická politika upravena a obsahově zjednodušena na jednu stranu textu. Návrh nového textu energetické politiky je dne 15.3.2021 předložen ROK jako příloha č. 2 důvodové zprávy. Ředitelům PO bude následně doporučeno zvážit vyvěšení tohoto dokumentu na viditelném místě v každé PO. Tím bude zajištěno zvýšení povědomí nejen zaměstnanců, ale i klientů či příchozích návštěvníků o tom, že se OK energetickou politikou aktivně zabývá.

6. Kumulovaný plán spotřeby energie a nákladů na příští rok

Tabulka č. 5 - Kumulovaný plán spotřeby energie a nákladů na rok 2021

| Plán spotřeby a nákladů 2020 | elektřina | | plyn | | teplo | | voda | | Roční náklady celkem |
|------------------------------|-----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------------------|
| | spotřeba | náklady | spotřeba | náklady | spotřeba | náklady | spotřeba | náklady | |
| | (MWh) | (mil. CZK) | (MWh) | (mil. CZK) | (GJ) | (mil. CZK) | (m3) | (mil. CZK) | |
| Skutečnost 2020 | 19 350 | 70,58 | 72 263 | 73,76 | 47 134 | 22,15 | 575 716 | 30,08 | 196,6 |
| Plán 2021 | 19 000 | 70,00 | 72 000 | 73,50 | 48 000 | 22,00 | 575 000 | 31,00 | 196,5 |

Ceny za elektrickou energii a plyn pro rok 2021 vysoutěžené na komoditní burze jsou nižší než v roce 2020, regulované platby stagnují. Předpokládané náklady 2021 vlivem ceny za komoditní složky mírně poklesnou.

Spotřeba tepla s CZT bude v roce 2021 stagnovat nebo velmi mírně klesat, cena tepla za 1 GJ se proti roku 2020 zvýší. Předpokládané náklady 2021 zůstanou na přibližně stejné úrovni jako v roce 2020.

Spotřeba vody bude v roce 2021 stagnovat nebo velmi mírně klesat, cena vody za 1 m³ proti roku 2020 vzroste. Předpokládané náklady v roce 2021 mírně porostou.

Zároveň bude spotřeba jednotlivých komodit v roce 2021 záviset na vývoji pandemické situace a fungování jednotlivých PO.

7. Návrh

7.1. Implementace Příležitostí ke zlepšování energetické hospodárnosti

Dle Akčního plánu, který je uložen v IS Energy Broker, záložce Dokumenty EnMS.

7.2. Zlepšení kompetence, povědomí a komunikace

Vedoucí pracovníci mají na základě pravidelných školení probíhajících již od r. 2016 dobré povědomí o EnMS. V rámci interních auditů bylo zjištěno, že dobré povědomí o EnMS však většinou končí u vedoucích pozic, u pracovních pozic na nižší úrovni či klientů bylo povědomí prokázáno v menší míře.

V rámci zlepšení kompetence, povědomí a komunikace u pracovních pozic na nižší úrovni bylo ředitelům PO doporučeno provést prokazatelné seznámení výše uvedených pracovníků se směrnicí č. 1/2019, Systém managementu hospodaření s energií OK, Závaznými pravidly č. 1/2019 a Metodickými pokyny č. 1, č. 2, č. 3. Všechny tyto dokumenty jsou pro PO dostupné v IS Energy Broker. Dále byla pro podporu zvýšení povědomí pracovníků zpracována ve spolupráci s externím konzultantem prezentace, obsahující dosavadní poznatky se zaváděním EnMS, fungováním IS EB, a o nejčastějších nedostacích a chybách, zjištěných při interních i certifikačních auditech. Prezentace byla dne 30. 6. 2020 zaslána ředitelům PO k provedení seznámení pracovníků PO. Ředitelům bylo také doporučeno toto seznámení prokazatelně zdokumentovat.

Také zaměstnanci KÚOK byli v roce 2020 prokazatelně seznámeni s výše uvedenou směrnicí, Závaznými pravidly č. 1/2019 a Vnitřním předpisem č. 10/2019. Pro zvýšení povědomí jim byly k seznámení poskytnuty Metodické pokyny č. 1, č. 2, č. 3 a také výše uvedená prezentace.

7.3. Další doporučení k trvalému zlepšování EnMS

Doporučení jsou následující:

- další rozvoj IS Energy Broker, týkající se evidence dalších komodit k vytápění a evidence vyrobené elektrické energie;

8. Měřicí plán EnMS

Olomoucký kraj bude v rámci svých energetických hospodářství sledovat pro další období veličiny uvedené v tabulce č. 6.

Tabulka č. 6 – Základní měřicí plán EnMS

| Komodita | Výchozí stav spotřeby odběrného místa | Měřená veličina | Četnost měření |
|---------------|---------------------------------------|-----------------|----------------|
| Elektřina | 1,0 MWh/rok a více | kWh | měsíčně |
| Elektřina | méně než 1,0 MWh/rok | kWh | ročně |
| Plyn | 10,0 MWh/rok a více | m ³ | měsíčně |
| Plyn | méně než 10,0 MWh/rok | m ³ | ročně |
| Teplo | - | GJ | měsíčně |
| Voda | - | m ³ | měsíčně |
| Pohonné hmoty | - | l | čtvrtletně |

Měřicí plán Olomouckého kraje je detailněji rozpracován a uložen v Dokumentech EnMS v IS Energy Broker. Při detailním rozpracování jsou zohledněna specifika jednotlivých typů odběrných míst, např. odběr z vysokého/nízkého napětí, existence průběhového měření, apod., u pohonných hmot evidence spotřeb v členění benzín a nafta.