Akční plán pro udržitelnou energii a klima města Český Krumlov - vypořádání připomínek veřejnosti

Zpracováno dne 18. 4. 2022 Ing Róbertem Máčkem ze společnosti ENVIROS s.r.o.

ID	Pokud vaše připomínka není obecná, ale týká se konkrétního textu, uveďte, o jakou kapitolu se jedná (např. 1.4.3):	Pokud vaše připomínka není obecná, ale týká se konkrétního textu, uveďte, o jakou stránku se jedná (např. str. 5, str. 5-10):	Uveďte, prosím, vaši připomínku - návrh změny či doplnění.	Stručně zdůvodněte vaši připomínku.	Zde máte možnost uvést jakýkoliv komentář.	Vypořádání připomínek zpracovatelem
1	3. OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ EMISÍ CO2 – ZMÍRŇUJÍCÍ OPATŘENÍ	23 a dále	Zvažovali jste energetickou úsporu ve vytápění nebo ohřevu vody v budově MěÚ doplněním tepelného čerpadla vzduch-voda s využitím tepelné kapacity Hornobranského rybníka?	MěÚ je poměrně velká budova a využití obnovitelných energií by se mohla rozložit do více forem. V tuto chvíli jsou na budouvě FV panely, které jsou použity jako doplňkový záložní zdroj pro IT centrum, což není v konfliktu s dalším rozšířením o TČ.	tepelná čerpadla jsou efektivní v závislosti na místní situaci, která nabízí kapacitu z které lze teplo čerpat. Kombinace s rybníkem se zde přímo nabízí.	Nebylo zvažováno v SECAP. Nicméně se jedná o zajímavou alternativu, pokud by se jednalo o tepelné čerpadlo voda – voda. Ze zkušenosti zpracovatele sice jde o technicky i ekonomicky obtížně realizovatelný záměr, nicméně by měla být tato možnost prozkoumána. Zpracovatel doporučuje tento záměr zařadit jako jeden z prvních bodů práce Pracovní skupiny, která bude dále vyhledávat projekty vhodné pro SECAP
2	1.4.6 Místní výroba elektřiny a tepla		Dotaz se týká zmínky částečně vybavit parkoviště zastřešením s fotovoltaickými panely. V jiném záměru města bylo navrženo, že záchytné parkoviště pro osobní vozidla v lokalitě autobusového nádraží by mohlo být doplněno o další patro (tj. navýšena kapacita) To je příležitost vybavit tuto stavbu významnou plochou pro FV panely. Uvažujete o tom?	využití větších ploch FV panelů v městské zástavbě je možné, když se budou uvažovat jako integrální součást projektů. Především na moderních budovách, netýká se historického centra.	nemam další komentář	Záměr byl doplněn do seznamu projektů přímo do SECAP. Je zde vhodná orientace, trochu problematické je umístění, kdy parkoviště může být viditelné ze zámku (kolizní ve vztahu k památkové ochraně). Zpracovatel se snažil navrhovat fotovoltaické zdroje na místa, které nejsou konfliktní s památkovou ochranou. Zahrnuta do SECAP je pouze fotovoltaická elektrárna bez dalších staveb.
3	1.4 Souhrn nástrojů k dosažení cílů Paktu starostů a primátorů		K opatřením, která proběhnou a vzniknou, navrhuji, aby existoval způsob záznamu a vyhodnocení indikátorů dosažených opatřeními a jejich zasazení do dalších koncepcí v rozsahu města, kraje a ČR. Týká se například Cílů udržitelného rozvoje SDG 2030. Nebojte se zdůraznit, že Pakt Starostů a Primátorů mají i další města, vyjádřete podobnost zájmů a cílů, vyjádřete vzájemnou podporu a inspiraci existujícími řešeními.	Proto, aby byly veřejností opatření přijata nejen ve faktické, ale i v emocionální rovině, je potřeba vytvořit z opatření pocit naplnění a smyslu. Bývá chybou, že se provedou investice a opatření, ale pak se nevysvětlí a nepředloží dostatek důkazů, že se tím něco trvale změnilo nebo upravilo. Důkazy změny nestačí ve formě strohých čísel v nestravitelných tabulkách. Nestačí ani soustředění na jeden "příběh ze života". To jsou krajní sdělení, která jsou často od sebe emocionálně vzdálena. Lidé tabulky vytěsní a jednomu příběhu zas dají neadekvátní důležitost a nepochopí jeho význam jako jednoho příkladu. Je vhodné vyjádřit nějaké dlouhodobé cíile a kontinuity, které jsou na delší dobu, mají konkrétní kroky a milníky a jsou pak schopné zahrnout jak dosažená tabulková čísla, tak i "příběhy o konkrétním úspěchu" . Ke každému milníku vizualizovat vše co vzniklo a proběhlo. Bez této dlouhodobé vizualizace záměru bude snažení chápáno povrchně a při sebemenší chybě vám budou chyby vytýkány jako zásadní.	Pro komunikaci o cílech a vizích využijte dostupné způsoby přes internet. Existují hotové softwarové nástroje na představení všech indikátorů SDG 2030 v rámci municipalit i zemí. Je to pak sdělení nejen pro nadřízené orgány, ale i pro veřejnost. Vyvarujte se vyloučení veřejnosti z tohoto úsilí. Bez občanů a jejich vstřícné vůle to je prakticky nemožné dosáhnout.	SECAP má do svého dalšího fungování zahrnutý pravidelný povinný monitoring. Ten se koná každé dva roky a musí obsahovat jak realizovaná opatření, tak každé čtyři roky i novou emisní bilanci. Dalším způsobem jak město bude propagovat své aktivity, budou Místní dny pro klima a energii, kde město bude mít možnost komunikovat s veřejností přímo. Do SECAP byla na základě připomínky zapracovaná informace o vazbě na Politiku ochrany klimatu ČR a Národní akční plán adaptace na změnu klimatu. Zdůrazněno, že do Paktu starostů vstoupila i další města. (kapitola 1 SOUHRN)
4	1.4.6 Místní výroba elektřiny a tepla		K úvaze: Je jasné, že dominantním zdrojem tepla je spalovna Carthamus, která je na spalování biohmoty poměrně specifická. Kvůli diverzifikaci energetických zdrojů by stálo za úvahu realizovat malou bioplynovou stanici. Jako doplňující zdroj pro menší výrobu energií. Je možné, že by s tím sovisely i úpravy energetické sítě, pokud by šlo o rozvod nebo distribuci plynu, nebo tepla. Zdrojem pro bioplyn by pak musely být například kaly z ČOV, nebo další organický odpad z gastroprovozů. Příklad řešení zde https://www.businessinfo.cz/clanky/z-odpadnich-kalu-biometan-jde-to/	Více menších zdrojů energie na lokální úrovni je dlouhodobě odolnější řešení. Pokud na bioplynku není dostupný zdroj například z velkochovu hospodářských zvířat, pak je potřeba hledat zdroje, které jsou dostupné a odváží se na skládky mimo město. Kalkulace nákladů na výrobu energie poměřujte nikoliv se současnými cenami energií, ale s cenami, které se dají očekávat v době, kdy bude nouze. Ta doba přichází a nezbavíte se jí do konce života.	Námitky proti tomuto návrhu se vymyslí poměrně snadno. Každý ať si dobře rozmyslí, jestli město potřebuje pro svou soběstačnost a udržitelnost nové energetické zdroje, nebo raději zimní stadion, nebo akvapark. Síla zájmu sportovních organizací o dotační příspěvky je sice velká, ale právě SECAP zdůrazňuje, co jsou podstatné věci.	V současné době je pro ČOV zpracovávaná odborná studie dalšího rozvoje a fungování. Dle informací poskytnutých odborným zpracovatelem není zvažováno využití ČOV pro výrobu bioplynu z důvodu nevhodného složení odpadních vod a kalů.
5			Obecná připomínka k navrhovnaým opatřením spotřeby energie. V dokumentu jsou zmínky o opatřeních hospodaření s vodou, jsou tam zmínky o nakládání s dešťovou vodou. To je vesměs OK, nějaká opatření jsou rychle realizovatelná a poměrně snadná. Jejich koncový efekt může být pozitivní, přestože ne moc velký. Jsem zastáncem provedení těchto opatření. V dokumentu jsem nenašel mnohem podstatnější krok, který by byl převod správy a vlastnictví pitné vody ze soukromého subjektu na město. V tuto chvíli provozuje společnoat Veolia, což je zahraniční vlastník. Problematiku pitné vody ve městech a obcích velmi přesně popisuje web Pravda o vodě https://pravdaovode.cz	Věnujte prosím pozornost tématu, aby byla voda pod kontrolou občanů, nikoliv soukromých korporací. Tento návrh nelze odmítnout jen stručnou větou o tom že to "není možné, protože to je složité'. Je to především v zájmu občanů tohoto města. Může to trvat více než jedno volební období, ale je podstatné začít, provést a dokončit tuto změnu. Na ní se pak dají stavět nové projekty s úsporami vody a adaptacích.	Neobstojí ani argument "my máme specifické podmínky, protože..." Každé město v ČR má specifické podmínky. Každé město má nějakou volbu jak to vyřešit a je velmi dobře vyargumentováno jak se to promítá na cenu vody. Více o ceně například zde https://pravdaovode.cz/cena-vody/	Vlastnictví systému dodávek pitné vody není předmětem zkoumání v rámci Paktu starostů a primátorů.
6			Dobrý den, byla by možná instalace FVE i na střeše kino Luna? Budova je v majetku města, nyní se bude zastupitelstvo zabývat mimořádnou dotací na provoz kina vzhledem k navýšeným cenám elektřiny a plynu. Pokud by byla instalace FVE stavebně možná, mohlo by dojít k úspoře financí za energie do budoucna.	viz výše	viz výše	Principiálně možné je, bohužel z časových důvodů již nebylo komunikováno se správou kina. Zpracovatel navrhuje zařadit jako další bod do seznamu pro vznikající Pracovní skupinu, která bude mít předmět činnosti i vyhledávání nových potenciálních projektů umístění nových fotovoltaických zdrojů
7	1.2.2		SECAP nezahrnuje vyhodnocení sektoru soukromé a podnikové (komerční) dopravy na komunikacích města se zdůvodněním, že nebylo možné účinně odfiltrovat dopravu výhradně na komunikacích v majetku města. Doprava ve městě (nejen do SECAPu zahrnuté obecní vozový park a MHD) je ale evidentně velkým zdrojem emisí – ať se to týká centra města nebo sídlišť. Je otázkou, zda je z hlediska produkce emisí důležité zvažovat, které komunikace jsou v majetku města a které nikoli, když produkce emisí zasahuje celý prostor města. Nezahrnutí emisí z dopravy pak zkresluje celkovou bilanci emisí. Je třeba akční plán rozšířit o emise z dopravy.		Velmi ráda bych se podílela externí spoluprací na implementaci mitigačních a adaptačních opatření SECAPu. Především bych chtěla poděkovat vedení města Český Krumlov za to, že zadalo vypracování SECAP. Akční plán pro udržitelnou energii a klima v Českém Krumlově zpracovaný ing. Robertem Máčkem z firmy ENVIROS je kvalitní a je dobrým začátkem pro dosažení uhlíkové neutrality města Český Krumlov.	Je potřeba rozlišit emise znečišťujících látek emitovaných lokálně (tuhé znečisťující látky, emise Nox, případně SOx, CO a další) a emisí CO2, kterými se zabývá akční plán a vlastně celý Pakt starostů a primátorů. Z jiných měst, kde bylo možné dopad dopravy na emisní bilanci CO2 spočítat, plyne, že emise CO2 ze sektoru soukromé a podnikové dopravy tvoří maximálně 5 % z celé bilance emisí CO2. Takže zkreslení je maximálně 5 %. Metodika zpracování, od které se nelze odklonit, jasně požaduje dopravu pouze na komunikacích v majetku města. Je to například proto, že v modelovém případě kdy vede dálnice přes katastr malé vesnice, by daná vesnice neměla žádnou šanci snižovat svoji bilanci. Případné budoucí zahrnutí možné je, ale je na zvážení jestli 5 % (ze kterých nepůjde uspořit víc než 10 %) stojí za investici do dopravního modelu města. *"Velmi ráda bych se podílela externí spoluprací na implementaci mitigačních a adaptačních opatření SECAPu."* - Schéma fungování pracovní skupiny SECAP umožňuje spolupráci s externími partnery.
8	1.4		SECAP je rozdělen do částí podle sektorů, kterými se zabývá, patří mezi ně i veřejné budovy a objekty v majetku města, včetně objektů ČKRF, SMČK aj. Podíl budov a zařízení v majetku města tvoří sice pouze 3% výchozí emisní bilance CO2 v roce 2020, ale zde má zavádění opatření na snižování emisí CO2 zásadní význam – je vzorem a motivací pro obyvatele města. Proto se domnívám, že úsporná opatření, která navrhuje SECAP ve výši 5, 5 mil. Kč u objektů v majetku města a také 26,6 mil. Kč na výrobu elektřiny z OZE u objektů v majetku města, jsou málo ambiciózní, celkově nedostatečná. Město (prostřednictvím ČKRF, SMČK) disponuje byty a budovami, dále spravuje veřejné budovy – úsporná opatření a případné vybavení zdroji z OZE u těchto budov by měla být výrazně finančně vyšší. Např. proč je v zásobníku opatření navrženo umístění FVE pouze na školu na Plešivci a na MŠ na Vyšehradě..... Nikde není zmíněná možnost využití fotovoltaiky na parkovištích mimo město – viz např. https://www.sun-contracting.com/cs/tisk/solarni-povinnost-pro-parkoviste-trend-dvojiho-vyuziti-nyni-i-v-severnim-poryni-vestfalsku/33159/, ev. na jiných nevyužitých plochách.			Navrhovaná opatření vycházejí z diskusí s příspěvkovými organizacemi města a společnostmi vlastněnými městem. Například v případě ČKRF byl prodiskutován celý potenciál, nicméně možnosti jsou velmi malé, resp. již je hodně zrealizováno, nebo nové realizace spíše počítají s oživením nepoužívaných budov, což v konečném důsledky emise zvýší. Co se týče bytového sektoru v majetku ČKRF jedná se pouze o několik málo bytových jednotek v rámci větších domů. Fotovoltaické elektrárny se Zpracovatel snažil navrhovat do míst, kde nekolidují s památkovou ochranou budov. Nicméně dodatečně na základě připomínek jsou navrženy FVE na parkoviště u autobusového nádraží a na střechu městského divadla. Seznam opatření (nejenom v případě FVE) není konečný. Jedním z nejdůležitějších úkolů nově zřízené Pracovní skupiny SECAP bude vyhledávání nových projektů a příležitostí k úsporám energií nebo instalaci FVE.
9	2.6		Emisní bilance v SECAPu je zkreslená také tím, že se nezapočítávají emise z průmyslu, s odůvodněním, že není v silách municipality snižovat emise v tomto sektoru, tak je daná metodika. Tento argument však není příliš logický, protože sektor domácností a terciární sektor (zmiňované jsou především služby), se kterým SECAP pracuje, je ovlivnitelný municipalitou také jen minimálně. Dobrovolné dohody, komunikace s průmyslovým sektorem, osvěta a propagace jsou nástroje, které lze využít i s ohledem na průmyslový sektor, který je – stejně jako doprava – významným emitentem CO2.			Emise průmyslu nejsou zahrnuty, protože to metodika zpracování SECAP neumožňuje. Tato metodika je závazná pro všechna města. Důvody, proč není zahrnutý průmysl v této metodice, je ve způsobu, jakým ovlivňuje Evropská komise emise CO2 v jednotlivých sektorech. Pro sektor průmyslu má Evropská komise jiné nástroje, proto nejsou součástí nástroje „Pakt starostů a primátorů“. Důvodů je ale více. Například i ten, že nikdo nechce stavět města před situaci, že by další rozvoj průmyslu měl vliv na jejich bilanci.
10	1.4.6		Kapitola nese název Místní výroba elektřiny a tepla, nicméně jejím obsahem je pouze návrh na instalaci FVE na veřejných budovách v majetku města, na bytových a rodinných domech a na budovách terciárního sektoru-tedy návrh na výrobu elektřiny. Navrženou kapacitu instalací považuji především u veřejných budov za nízkou-viz výše. Zcela ovšem chybí návrh na místní výrobu tepla – město je vlastníkem lesů,dále leží v zemědělsky intenzivně využívané krajině, navrhuji zvážit výstavbu zařízení na spalování biomasy s kombinovanou výrobou tepla a elektřiny - i vzhledem k ceně zemního plynu, která dramaticky roste.			Doplněno o informace o místní výrobě tepla (kapitola 3.7.2) V případě Českého Krumlova situace, kterou popisujete, již existuje. Dodávka tepla ze společnosti CARTHAMUS již od roku 2013 probíhá ze spalování biomasy. To je také jeden z hlavních důvodů příznivého vývoje emisí CO2 ve městě. Přestavba dalších zdrojů tepla nacházejících se ve městě na biomasu není nemožná, nicméně je nutné zvažovat nutnost dopravy biomasy ke zdroji, její skladování atd. což je v městské zástavbě často nežádoucí. Dalším výrazným negativem náhrady zemního plynu spalováním biomasy je lokální nárůst znečištění zejména tuhými znečišťujícími látkami. Čím menší zdroje, tím horší výsledek.