



**Covenant of Mayors**  
for Climate & Energy  
EUROPE

# Směrnice o podávání zpráv

Březen 2020





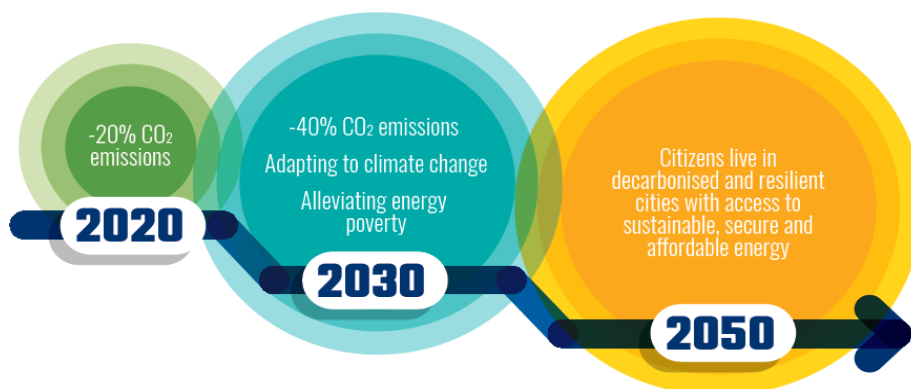
## OBSAH

I. ÚVOD .....	5
II. POSTUP PAKTU STAROSTŮ A PRIMÁTORŮ .....	6
ROZPIS POSTUPU PŘI PODÁVÁNÍ ZPRÁV .....	6
ZPĚTNÁ VAZBA OD JRC.....	10
III. FREKVENCE PODÁVÁNÍ ZPRÁV .....	12
IV. METODICKÉ MATERIÁLY.....	13
V. MOJE STRATEGIE .....	14
DLOUHODOBÁ VIZE (NAPŘ. 2050 A DÁLE) .....	14
CÍLE A ZÁVAZKY .....	14
SPRÁVNÍ STRUKTURA .....	15
VYHRAZENÁ PERSONÁLNÍ KAPACITA .....	16
ZAPOJENÍ ZAJINTERESOVANÝCH STRAN .....	16
ROZPOČET .....	17
POSTUP PŘI MONITORINGU.....	17
VI. BILANCE EMISÍ.....	18
PŘEHLED .....	19
EMISNÍ FAKTORY CO <sub>2</sub> .....	19
KONEČNÁ SPOTŘEBA ENERGIÍ .....	22
CERTIFIKOVANÁ ZELENÁ ELEKTRINA.....	24
MÍSTNÍ/DISTRIBUOVANÁ VÝROBA ELEKTRINY (POUZE ENERGIE Z OBN. ZDROJŮ).....	25
MÍSTNÍ/DISTRIBUOVANÁ VÝROBA ELEKTRINY .....	25
MÍSTNÍ VÝROBA TEPLA/CHLADU .....	26
SEKTORY, KTERÉ NESOUVISÍ S ENERGIÍ .....	26
BILANCE EMISÍ (KALKULOVANÁ) .....	26
VII. POSOUZENÍ RIZIK A ZRANITELNOSTI .....	27
KLIMATICKÁ RIZIKA .....	28
ZRANITELNÉ SEKTORY.....	30

SCHOPNOST ADAPTACE ( <i>NEPOVINNÉ</i> ) .....	31
ZRANITELNÉ SKUPINY OBYVATELSTVA ( <i>NEPOVINNÉ</i> ) .....	32
KOMENTÁŘE .....	32
DALŠÍ INFORMACE OHLÁŠENÉ DO LEDNA 2020 (NENÍ TŘEBA DÁLE AKTUALIZOVAT) .....	33
HODNOCENÍ ADAPTACE ( <i>NEPOVINNÉ</i> ) .....	33
VIII. OPATŘENÍ .....	34
PŘEHLED MÝCH OPATŘENÍ .....	34
PODROBNOSTI MÝCH OPATŘENÍ .....	34
OBECNÉ INFORMACE .....	36
FINANCOVÁNÍ OPATŘENÍ .....	37
PODROBNOSTI ZMÍRŇUJÍCÍCH OPATŘENÍ .....	37
PODROBNOSTI ADAPTAČNÍCH OPATŘENÍ .....	38
PODROBNOSTI OPATŘENÍ V OBLASTI ENERGETICKÉ CHUDOBY .....	38
PŘÍLOHY .....	40

## I. ÚVOD

Pakt starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky sdružuje orgány místní a regionální správy, které se dobrovolně zavázaly plnit na svém území cíle Evropské unie zaměřené na oblast klimatu a energetiky. Signatáři – orgány místní samosprávy – sdílejí společnou vizi odolných měst zbavených emisí oxidu uhličitého, jejichž občané mají přístup k bezpečné, udržitelné a cenově dostupné energii. Signatáři se zavazují, že **do roku 2030 sníží emise CO<sub>2</sub> alespoň o 40 % a že zvýší svou odolnost vůči dopadům změny klimatu.**



Pakt starostů a primátorů poskytuje pro tyto účely signatářům **rámec pro shromažďování dat a podávání zpráv**, který je v Evropě unikátní. Pomáhá jim řídit se systematickým plánováním klimatu a energie a monitorováním procesů na místní úrovni.

**Rámec Paktu pro podávání zpráv a monitorování** byl sestaven v úzké spolupráci s odborníky z praxe působícími u místních a krajských orgánů, odborníky na klima a energie a s metodickou podporou Společného výzkumného střediska (JRC) Evropské komise. Pravidelný proces konzultací umožňuje další rozvoj a upřesnění rámce, aby bylo zajištěno, že je v souladu s postupy a metodikami, které nejčastěji používají orgány místní samosprávy v Evropě. V průběhu roku 2019 byl rámec Paktu sladěn s doporučeními [Společného rámce podávání zpráv](#) Globálního paktu starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky.

Signatáře Paktu žádáme, aby používali **platformu Paktu starostů a primátorů pro podávání zpráv – MyCovenant<sup>1</sup>** k ohlašování a monitorování dat o jejich akčním plánu pro udržitelnou energii a klima – SECAP (dále jako akční plán) s využitím tzv. šablony SECAP<sup>2</sup>. Nahlašování dat umožňuje signatářům prokazovat konkrétní dopad jejich opatření v praxi a jejich klimatické ambice. Poskytují zásadní zpětnou vazbu ohledně místních aktivit národním, evropským i mezinárodním tvůrcům politik. Rámec Paktu umožňuje signatářům shromažďovat a analyzovat data strukturovaným a systematickým způsobem a slouží jako základ dobrého řízení klimatu a hospodaření s energií a sledování pokroku při realizaci.

Tento dokument nabízí signatářům **podrobné pokyny**, jak nahlásit informace v různých sekcích oznamovací platformy Paktu *MyCovenant*. Vypracovala je evropská kancelář Paktu starostů a primátorů ve spolupráci s JRC, aby signatářům pomohla porozumět rámci Paktu pro podávání zpráv a úspěšně absolvovat proces podávání zpráv. Tyto pokyny navíc doplňují praktická doporučení a užitečné zdroje.

<sup>1</sup> K dispozici na <https://mycovenant.eu/mayors.eu/site/landing>.

<sup>2</sup> Offline verze šablony v excelovém formátu, která slouží pouze jako interní pracovní dokument, je k dispozici na <https://www.covenantofmayors.eu/support/library.html>. Oficiální verze šablony je dostupná pouze na platformě *MyCovenant*.

## II. POSTUP PAKTU STAROSTŮ A PRIMÁTORŮ

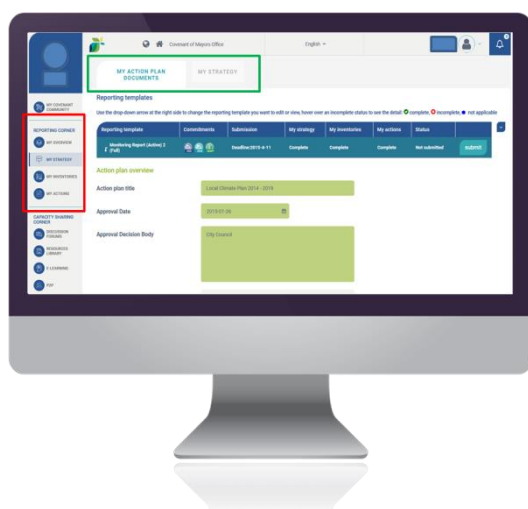
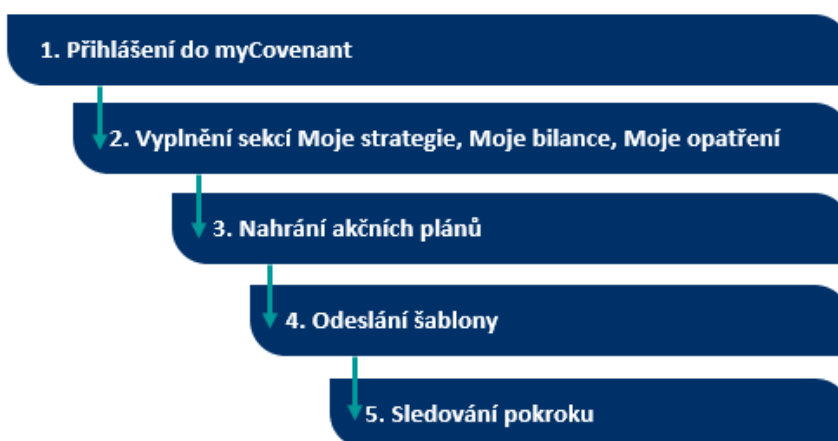


Orgány místní samosprávy připojující se k iniciativě Paktu starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky se zavazují, že předloží akční plán do dvou let od formálního připojení k iniciativě (formou řádně podepsaného [formuláře přistoupení](#)). Akční plán stanoví **cíle v oblasti zmírnění změny klimatu a adaptace** a je založen na **východí bilanci emisí (BEI)** a na **posouzení rizik a zranitelnosti (RVA)**, které analyzují aktuální situaci v daném okamžiku. Tyto prvky slouží jako základ pro definování komplexního **souboru opatření**, která orgány místní samosprávy chtějí přijmout za účelem dosažení cílů v oblasti zmírňování změny klimatu a adaptace. Signatáři se taktéž zavazují, že **budou podávat zprávy o**

**pokroku každé dva roky.**

### Rozpis postupu při podávání zpráv

Rozpis postupu při podávání zpráv a monitorování u všech signatářů Paktu je uveden níže:



**Koutek pro podávání zpráv** na platformě [MyCovenant](#) nabízí přehled hlavních součástí podávání zpráv (červený rámeček). Každý z komponentů koutku pro podávání zpráv obsahuje několik **sekcí o podávání zpráv a monitoringu** v pravé horní části (zelený rámeček). Do každé z těchto sekcí budete muset doplnit data.

*MyCovenant* musí být vyplněn **v angličtině**. Všechna **zelená políčka jsou povinná**. Pokud je nevyplníte, na konci dané sekce se objeví chybová zpráva. Všechna bílá políčka jsou nepovinná.




1. Přihlášení do myCovenant

2. Vyplnění sekcí Moje strategie, Moje bilance, Moje opatření

3. Nahrání akčních plánů

4. Odeslání šablony

5. Sledování pokroku

Do platformy *MyCovenant* můžete vstoupit z [webových stránek Paktu starostů a primátorů](#) kliknutím na tlačítko  nebo přes odkaz [mycovenant.eumayors.eu](https://mycovenant.eumayors.eu).

K přihlášení musíte použít e-mail a heslo, které jste obdrželi během registrace.

Pokud jste zapomněli/neznáte své uživatelské jméno, kontaktujte **Helpdesk na adrese [info@eumayors.eu](mailto:info@eumayors.eu)**. Pokud jste zapomněli/neznáte své uživatelské jméno, můžete jej resetovat přes **odkaz na reset hesla** v přihlašovací okně.



1. Přihlášení do myCovenant

2. Vyplnění sekcí Moje strategie, Moje bilance, Moje opatření

3. Nahrání akčních plánů

4. Odeslání šablony

5. Sledování pokroku

Sekce **Moje strategie, Moje bilance, Moje opatření** jsou samotným jádrem rámce Paktu pro podávání zpráv a monitoring. V níže uvedené tabulce je uveden přehled těchto sekcí na platformě *MyCovenant*. Taktéž jsou uvedeny příslušné kapitoly této směrnice, v nichž je podrobně vysvětleno, jak jednotlivé sekce vyplnit:

### Koutek pro podávání zpráv



MY STRATEGY



MY INVENTORIES



MY ACTIONS

### Sekce podávání zpráv a monitoringu

- **MOJE STRATEGIE:** Uvedte své cíle a závazky, správnou strukturu, zainteresované strany, informace o rozpočtu, atd. > **podrobnosti naleznete v kapitole V**
- **BILANCE EMISÍ:** Uvedte všechna data týkající se zmírňování změny klimatu (spotřeba energie, výroba elektřiny atd.) > **podrobnosti naleznete v kapitole VI**
- **RIZIKA A ZRANITELNOST:** Uvedte všechna data týkající se adaptace (klimatická rizika, zranitelné sektory, schopnost adaptace atd.) > **podrobnosti naleznete v kapitole VII**
- **PŘEHLED MÝCH OPATŘENÍ:** Uvedte souhrnná data za opatření v oblasti zmírňování změny klimatu a adaptace > **podrobnosti naleznete v kapitole VIII**
- **PODROBNOSTI MÝCH OPATŘENÍ:** Uvedte podrobnosti u každého opatření v oblasti zmírňování změny klimatu a/nebo adaptace a energetické chudoby, včetně klíčových opatření > **podrobnosti naleznete v kapitole VIII**



1. Přihlášení do myCovenant

2. Vyplnění sekcí Moje strategie, Moje bilance, Moje opatření

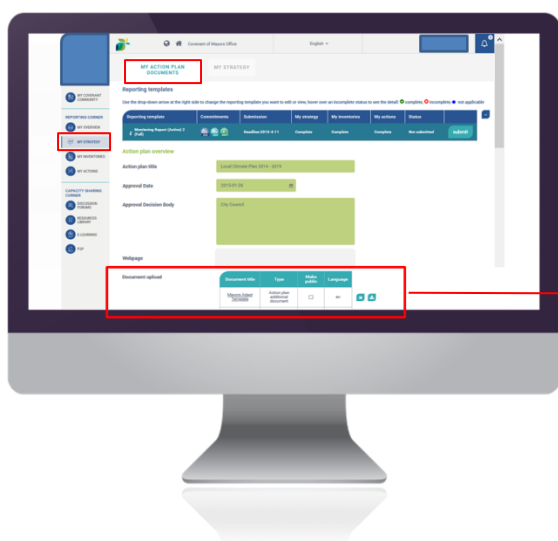
3. Nahrání akčních plánů

4. Odeslání šablony

5. Sledování pokroku

Přejete-li si nahrát dokumenty do *MyCovenant*, (i) přejděte na **Moje strategie** v koutku pro podávání zpráv; (ii) klikněte na záložku **Mé akční plány** a (iii) sjeďte myší dolů na „Nahrávání dokumentů“ (viz obrázek níže). Všechny dokumenty nahrávejte ve **formátu pdf**, v **národním jazyce**, pokud není k dispozici anglický překlad. Je povinné nahrát alespoň jeden akční plán (např. akční plán

zmírňování změny klimatu / akční plán adaptace / integrovaný akční plán zmírňování změny klimatu a adaptace). Tento plán či plány musí být **řádně schváleny obecním zastupitelstvem** nebo obdobným orgánem s rozhodovací pravomocí. Nahrávání dalších dokumentů je nepovinné.



Document title	Type	Make public	Language
	Action plan	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Action plan additional document	<input type="checkbox"/>	



1. Přihlášení do myCovenant

2. Vyplnění sekcí Moje strategie, Moje bilance, Moje opatření

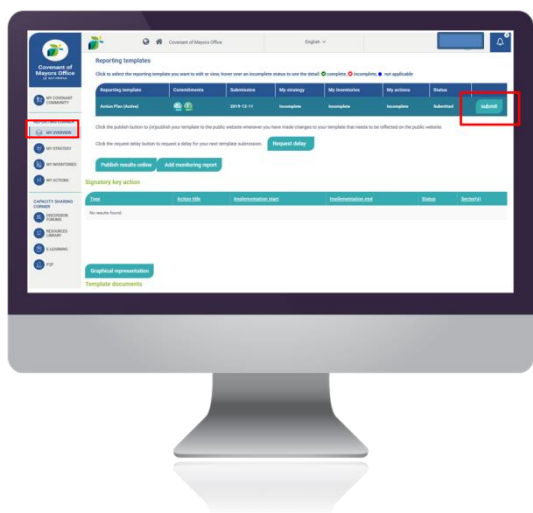
3. Nahrání akčních plánů

4. Odeslání šablony

5. Sledování pokroku

Svůj plán můžete odevzdat Paktu starostů a primátorů až po vyplnění příslušných sekcí podávání zpráv v *MyCovenant* (krok č. 2) a nahrání akčního plánu či plánů (krok č. 3).





Pokud si přejete svůj akční plán odevzdat, jděte na **Můj přehled** a klikněte na tlačítko **submit**.

Platforma *MyCovenant* disponuje **automatickým integrovaným ověřovacím systémem**, který identifikuje případné chyby (porovnáním oproti rozpětí hodnot nebo předem stanoveným hodnotám), ověří formát dat (text, číslo, datum, odkaz, jedna možnost nebo několik možností) a odhalí chybějící povinné informace. Jsou do ní zabudované algoritmy, které snižují možnost selhání lidského faktoru, např. při výpočtu bilance emisí. Budou-li zjištěny chyby, systém zobrazí **výstražné chybové zprávy** na konci každé tabulky v *MyCovenant*.

V sekci Můj přehled je uvedeno, zda byly řádně vyplněny všechny požadované sekce v *MyCovenant*, a to s využitím těchto značek:

✔ **complete**, ✖ **incomplete**, ● **not applicable**

Upozorňujeme, že **bude moci svá data odeslat až po opravení všech chyb** v šabloně pro podávání zpráv a monitoring.

## Zpětná vazba od JRC

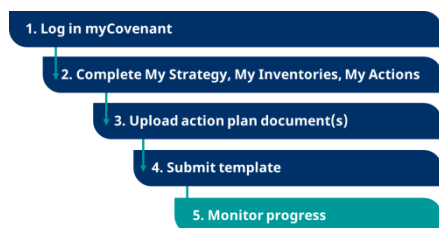
Aby byl zajištěn soulad odevzdaných akčních plánů s principy Paktu, provádí JRC **posouzení** akčních plánů odevzdaných přes *MyCovenant*. Analýza se provádí podle souboru **kritérií způsobilosti** (viz níže). Nebudou-li tato kritéria splněna, akční plán nebude akceptován. Ve všech případech provádí JRC posouzení plánu a předkládá **zprávu se zpětnou vazbou** s doporučeními pro vylepšení akčního plánu. Každý signatář obdrží zprávu se zpětnou vazbou prostřednictvím certifikovaného e-mailového systému do šesti měsíců od odevzdání.

### Kritéria způsobilosti – minimální požadavky

- Akční plán musí být **schválen obecním zastupitelstvem** nebo obdobným orgánem.
- V akčním plánu musí být jednoznačně stanoven **cíl Paktu v oblasti zmírňování změny klimatu** (tj. snížení emisí CO<sub>2</sub> alespoň o 40 % do roku 2030) **a cíl adaptace**.
- Akční plán musí být založen na komplexní **výchozí bilanci emisí** (BEI) a na **posouzení rizik a zranitelnosti** (RVA) a musí zahrnovat příslušné výsledky.
- *MyCovenant* musí být **vyplněn správně** a nahlášená data musí být ucelená a úplná.
- BEI musí popisovat **klíčové oblasti činnosti** (alespoň tři ze čtyř klíčových oblastí).
  - U **zmírňování změny klimatu** se musí akční plán věnovat klíčovými oblastem činnosti (obecní budovy, terciární budovy, obytné budovy a doprava) (alespoň dvě ze tří klíčových oblastí), včetně minimálně **3 klíčových opatření**.
- RVA musí uvádět **nejpodstatnější klimatická rizika a zranitelné sektory**
  - U **adaptace** musí akční plán obsahovat soubor opatření, včetně minimálně **3 klíčových opatření**.

V případě konkrétnějších technických dotazů ohledně metodických požadavků či dotazů týkajících se zpráv se zpětnou vazbou JRC kontaktujte:



- Tým pro zmírňování změny klimatu JRC Mitigation na adrese [JRC-COM-TECHNICAL-HELPDESK@ec.europa.eu](mailto:JRC-COM-TECHNICAL-HELPDESK@ec.europa.eu)
- Tým pro adaptaci JRC Adaptation na adrese [JRC-COM-ADAPT@ec.europa.eu](mailto:JRC-COM-ADAPT@ec.europa.eu)



Pokrok je monitorován formou **monitorovací zprávy**, která se odevzdává každé dva roky od data odevzdání akčního plánu. Cílem monitoringu je vyhodnotit pokrok, kterého bylo dosaženo v souvislosti s cíli stanovenými ve strategii akčního plánu.

Monitoring je nedílnou součástí každého plánovacího cyklu, který umožňuje naplánování nápravných opatření. Samotná monitorovací zpráva není na platformě *MyCovenant* samostatnou sekci. Je spíše souborem dalších polí v různých sekcích šablony v rámci kroku č. 2. Tato pole jsou vyhrazena konkrétně pro monitoring a automaticky je vygeneruje platforma *MyCovenant*. Jsou k dispozici až po odevzdání akčního plánu ve fázi monitoringu.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny další informace / novinky ohledně monitoringu v každé sekci na platformě *MyCovenant*.

Koutek pro podávání zpráv	Sekce podávání zpráv a monitoringu
 <b>MY STRATEGY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MOJE STRATEGIE:</b> Uvedte pokrok směrem k dosažení cíle, personální kapacitu vyhrazenou pro realizaci plánu, dosud utracený rozpočet, popište postup při monitoringu</li> </ul>
 <b>MY INVENTORIES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BILANCE EMISÍ:</b> Uvedte aktuální údaje o spotřebě energií, produkční a emisní faktory v monitorovací bilanci emisí (MEI)</li> <li><b>RIZIKA A ZRANITELNOST:</b> Dle potřeby aktualizujte všechna dříve nahlášená data; upozorňujeme, že pro účely monitoringu nejsou k dispozici žádná další pole</li> </ul>
 <b>MY ACTIONS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PŘEHLED MÝCH OPATŘENÍ:</b> Aktualizujte pokrok s realizací</li> <li><b>PODROBNOSTI MÝCH OPATŘENÍ:</b> Aktualizujte pokrok s realizací</li> </ul>

Tabulka č. 1 Frekvence podávání zpráv vádí minimální požadavky na podávání zpráv v různých fázích postupu Paktu.

Přes **Můj přehled** se můžete vždy vrátit k předchozím verzím šablony a podívat se na to, jaká data byla nahlášena v minulosti.

### III. FREKVENCE PODÁVÁNÍ ZPRÁV

Tabulka č. 1 níže uvádí příslušnou **frekvenci podávání zpráv** pro jednotlivé sekce platformy *MyCovenant*.

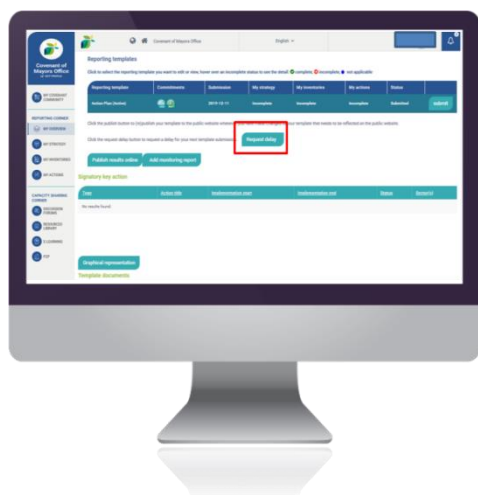
	Registrace	Akční plán	Monitoring	
	0. rok	Do 2 let	Do 4 let	Do 6 let
<b>Moje strategie</b>	o	✓	✓	✓
<b>Nahrání akčních plánů</b>	o	✓	o	o
<b>Bilance emisí</b>	o	✓ (BEI*)	o	✓ (MEI*)
<b>Posouzení rizik a zranitelnosti</b>	o	✓	✓	✓
<b>Zmírňující opatření</b>	o	✓ (min. 3 klíčová opatření)	✓	✓
<b>Adaptační opatření</b>	o	o	✓ (min. 3 klíčová opatření)	✓
<b>Opatření v oblasti energetické chudoby</b>	o	o	✓ (min. 1 klíčové opatření)	✓

Tabulka č. 1 Frekvence podávání zpráv

Vysvětlivky: ✓ Povinné | o Nepovinné

BEI = výchozí bilance emisí, MEI = monitorovací bilance emisí

**Akční plán** musí být odevzdán **do dvou let od data přistoupení**, tj. od data, kdy se obecní zastupitelstvo (nebo obdobný orgán s rozhodovací pravomocí) formálně rozhodlo přistoupit k Paktu starostů a primátorů. Z praktického hlediska to znamená, že musíte vyplnit tyto sekce platformy *MyCovenant*: (i) **Moje strategie**, (ii) **Bilance emisí**, (iii) **Rizika a zranitelnost**, (iv) **Moje opatření** a nahrát oficiálně schválený akční plán podle frekvence podávání zpráv uvedené v Tabulka č. 1.



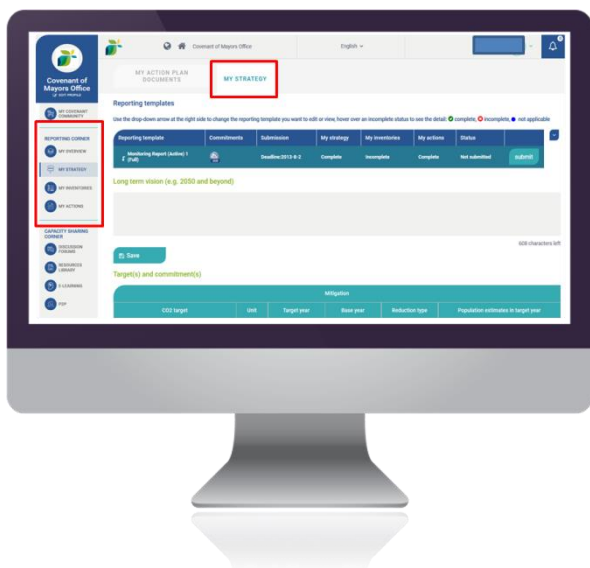
Signatáři Paktu (nebo koordinátoři jménem svých příslušných signatářů) mohou požádat o prodloužení termínu, pokud dojde vlivem okolností mimo kontrolu orgánu místní samosprávy ke zpoždění s odevzdáním akčního plánu nebo výsledků monitoringu v oficiálním termínu. Pro tyto účely jim doporučujeme požádat o prodloužení termínu přes *MyCovenant* (viz obrázek) nebo kontaktovat Helpdesk na adrese [info@eumayors.eu](mailto:info@eumayors.eu).

## IV. METODICKÉ MATERIÁLY

Níže je uveden výčet metodických materiálů, které vypracovala kancelář Paktu starostů a primátorů a JRC na podporu signatářů při navrhování a realizaci svých strategií a akčních plánů.

Název	Popis
<p>Příručka „Jak vypracovat akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu (SECAP)“:</p> <p><a href="#">Část 1: Proces SECAP, krok po kroku směrem k nízkouhlíkovým a klimaticky odolným městům do roku 2030</a></p> <p><a href="#">Část 2: Výchozí bilance emisí (BEI) a Posouzení rizik a zranitelnosti (RVA)</a></p> <p><a href="#">Část 3: Zásady, klíčová opatření, správná praxe pro zmírnění klimatické změny a adaptaci a financování SECAP</a></p>	<p>Tato příručka, kterou vypracovalo středisko JRC, nabízí signatářům soubor metodických principů, postupů a nejlepších praxí pro sestavování jejich akčních plánů. Část 1 se týká celkového procesu a strategie, část 2 nabízí zasvěcený pohled na vypracování obecních posouzení (BEI a RVA) a část 3 popisuje technické záležitosti, opatření a zásady, které lze zavést na místní úrovni.</p>
<p>Stručné referenční příručky:</p> <p><a href="#">Společný akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu</a></p> <p><a href="#">Monitoring realizace SECAP</a></p> <p><a href="#">Souhrnná analýza SECAP</a></p>	<p>Tyto dokumenty nabízejí praktické pokyny a příklady v souvislosti s takovými tématy, jako je monitoring akčního plánu, společný přístup k sestavování akčního plánu a příležitosti financování, které jsou k dispozici pro realizaci akčních plánů.</p>
<p>E-learningová platforma (k dispozici na platformě <i>MyCovenant</i>)</p> <p><a href="#">Urban Adaptation Support Tool (Urban-AST)</a></p> 	<p>Moduly nabízejí praktické rady, doporučení a příklady týkající se vypracování, realizace, monitoringu a financování akčních plánů, včetně zmírňování klimatických změn a adaptace.</p> <p>Tento nástroj nabízí orgánům místní samosprávy pokyny v rámci celého adaptačního cyklu, včetně posouzení rizik a zranitelnosti. Obsahuje odkazy na užitečné zdroje, jako jsou zprávy, nástroje a případové studie. Vyvinula jej kancelář Paktu starostů a primátorů a Evropská agentura pro životní prostředí.</p>
<p><a href="#">Webináře</a> (k dispozici v <a href="#">Knihovně</a> na webových stránkách Paktu)</p>	<p>Webináře sestavené Paktem starostů a primátorů se věnují řadě témat týkajících se klimatu a energií. Webináře taktéž zahrnují praktické zkušenosti signatářů a prezentují příslušná ponaučení. Sbíрка webinářů zaměřených na adaptaci je k dispozici <a href="#">zde</a>.</p>

## V. MOJE STRATEGIE



Tato sekce obsahuje přehled zmírňujících a adaptačních strategií.

Pokud chcete přejít na záložku Moje strategie na platformě MyCovenant, klikněte na **Moje strategie** v koutku pro podávání zpráv a zvolte navigační záložku **Moje strategie**.

### Dlouhodobá vize (např. 2050 a dále)

Stanovte dlouhodobou vizi (max. 700 znaků, včetně mezer), která bude utvářet budoucnost vaší obce v oblasti klimatu a udržitelných energií. Vize musí obsahovat mimo jiné informace o milnících, prioritních sektorech, žádoucích sociálních/environmentálních/ekonomických výsledcích a potenciálních přínosech či příležitostech. Dlouhodobá vize se musí věnovat zmírňování klimatických změn, adaptaci a energetické chudobě a musí být vytvářena společně s aktivním zapojením širší skupiny zainteresovaných stran z celé obce.

### Cíle a závazky

#### Cíle v oblasti zmírňování změny klimatu

První pole se věnuje vašim celkovým cílům v oblasti zmírňování změny klimatu, kterou jsou vyjádřeny jako **procentuální snížení emisí GHG/CO<sub>2</sub>**. Vaším cílem by mělo být **minimálně 40% snížení do roku 2030**. Musíte uvést výchozí rok a definovat cíle v porovnání s ním. Pokud váš akční plán obsahuje více než jeden cíl, **výrazně vám doporučujeme používat stejný výchozí rok u všech cílů**.

Tento závazek učiněný v rámci Paktu je spojen s cíli EU: snížení emisí CO<sub>2</sub> alespoň o **40 % do roku 2030**. Váš cíl snížení emisí CO<sub>2</sub> nesmí být nižší.

Cíl může být stanoven jako **absolutní snížení** (procento z množství emisí CO<sub>2</sub> ve výchozím roce) nebo jako **snížení na osobu**. V tom druhém případě se emise ve výchozím roce podělí počtem obyvatel v daném roce a podle toho se vypočítá cíl procentuálního snížení emisí. Přístup výpočtu na osobu je zpravidla volen z důvodu usnadnění sledování pokroku, pokud se očekává výraznější změna populace. Zvolte možnost, která nejlépe vyhovuje vaší situaci. Pokud zvolíte cíl vyjádřený jako snížení emisí na osobu, uveďte **populační prognózy pro příslušné časové horizonty**.

V případě, že máte **dlouhodobější cíl**, tj. i po roce 2030, můžete stanovit i tento cíl snížení emisí, včetně výchozího roku a časového horizontu, k němuž se cíl vztahuje. Pokud jste ve svém akčním plánu stanovili pouze dlouhodobější cíl, musíte extrapolovat svůj cíl do roku 2030 a zahrnout jej do svého akčního plánu.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplnění tabulky cílů v oblasti zmírnění změny klimatu.

Mitigation					
CO2 target	Unit	Target year	Base year	Reduction type	Population estimates in target year
20	%	2020	2005	Absolute	100000
40	%	2030	2005	Absolute	100000
90	%	2050	2005	Absolute	112000

### Cíle v oblasti adaptace na změny klimatu

Druhé pole se věnuje vašim adaptačním cílům. Adaptační cíle popište kvalitativně/deskriptivně a/nebo kvantitativně. Jeden cíl je povinný a další adaptační cíle jsou nepovinné. U každého cíle / u všech cílů uveďte příslušnou jednotku, cílové a výchozí roky a pokrok dosažený do daného data (např. dle plánu, probíhá, dosažen, pozmeněn atd. a vysvětlíte dle potřeby).

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplnění tabulky cílů v oblasti adaptace na změny klimatu.

Adaptation				
Goal	Unit (% or other)	Target year	Base year	Progress Towards The Target
Contain water withdrawal from groundwater (<45 Mln)	m3/year	2025	2012	on track
Ensure a minimum flow of Reno river (>1,87)	m3/s	2025	2012	ongoing

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

### Správní struktura

Vyberte příslušný typ správní struktury z těchto možností:

- **Jednosektorová:** úředník (úředníci) z jednoho sektorového oddělení pověřený (pověření) v rámci obecní správy
- **Vícesektorová:** několik různých oddělení pověřených v rámci obecní správy
- **Víceúrovňová:** několik oddělení pověřených na různých úrovních správy a řízení (např. provinciální/krajská)

\**Pověření:* formální pověření vypracováním plánu a dalším sledováním jeho realizace

Veškeré podrobnosti uveďte do pole „Komentáře“.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Správní struktura“.

Type of administrative structures	
Mono-sectoral - (one officer of) one sectoral department assigned within the municipal administration	<input type="checkbox"/>
Multi-sectoral - several departments assigned within the municipal administration	<input type="checkbox"/>
Multi-level - several departments assigned at different level(s) of governance (e.g. provincial/regional)	<input type="checkbox"/>

Comments (click the arrow to expand or collapse)

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Vyhrazená personální kapacita

Uveďte typ pracovníků, kteří byli vyhrazeni pro účely **vypracování** vašeho akčního plánu, a to pro účely zmírňování změn klimatu i adaptace. Nepovinná pole jsou určena k vyplnění počtu **zaměstnanců přepočteného na ekvivalent zaměstnanců na plný úvazek (FTE)**, což je definováno jako celkový počet odpracovaných hodin podělený průměrným počtem hodin odpracovaných za rok zaměstnanci na plný úvazek. FTE 1,0 znamená, že jedna osoba je ekvivalentem pracovníka na plný úvazek, zatímco FTE 0,5 znamená, že pracovník pracuje na částečný úvazek.

Veškeré podrobnosti uveďte do pole „Komentáře“.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Vyhrazená personální kapacita“.

Type	Plan preparation			Plan implementation		
	Mitigation	Adaptation	(Estimated) Full-time equivalent job(s)	Mitigation	Adaptation	(Estimated) Full-time equivalent job(s)
Local authority	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Other level(s) of governance (e.g. Covenant coordinator or supporter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
External consultant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
Other	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total			1.00			1.50

Comments ▾ (click the arrow to expand or collapse)

Část tabulky „Realizace plánu“ bude vidět až během **fáze monitoringu**. Můžete uvést pracovníky, u kterých se předpokládá, že se spojí do realizace vašeho akčního plánu.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Zapojení zainteresovaných stran

Uveďte typ zainteresovaných stran zapojených do vypracování plánu. Dále můžete, avšak nemusíte definovat typ zainteresovaných stran (u pracovníků orgánů místní samosprávy použijte pole na text), úroveň jejich zapojení, způsob a účel zapojení.

Veškeré podrobnosti uveďte do pole „Komentáře“.

Co se týče způsobu zapojení, jsou k dispozici tyto možnosti:

- **Průzkum:** Metoda používaná ke sběru dat od předem určené skupiny respondentů za účelem získání informací a postřehů v souvislosti s různými oblastmi zájmu. K průzkumu patří dotazování lidí na informace prostřednictvím dotazníku.
- **Workshop:** Diskuze či praktická práce na konkrétním tématu, kdy skupina lidí sdílí znalosti či zkušenosti.
- **Focus group:** Metoda sestávající z rozhovorů, během nichž je malá, avšak demograficky rozmanitá skupina lidí dotazována na dojmy, názory, přesvědčení a postoje k nápadu či řešení. Otázky jsou pokládány v interaktivním prostředí, ve kterém mohou účastníci libovolně mluvit s ostatními členy skupiny.
- **Občanská porota:** Forma poradní skupiny ze členů veřejnosti, kdy je náhodně vybrána malá skupina občanů, kteří mají diskutovat o konkrétní politické záležitosti a navrhnout doporučení pořádajícímu subjektu.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Zapojení zainteresovaných stran“.



Type		Stakeholders engaged	Engagement level	Engagement method(s)	Engagement purpose
Local authority's staff	<input checked="" type="checkbox"/>	Climate and energy department	High	<input type="checkbox"/> Survey <input type="checkbox"/> Workshop <input type="checkbox"/> Focus group <input type="checkbox"/> Citizen jury <input checked="" type="checkbox"/> Other (specify) Monthly staff meetings	<input checked="" type="checkbox"/> Information <input checked="" type="checkbox"/> Consultation <input type="checkbox"/> Advice <input type="checkbox"/> Co-production <input checked="" type="checkbox"/> Co-decision <input type="checkbox"/> Implementation
External stakeholders at local level	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Academia <input checked="" type="checkbox"/> Business & private sector <input type="checkbox"/> Trade-unions <input type="checkbox"/> Citizens <input checked="" type="checkbox"/> NGO & civil society <input type="checkbox"/> Education sector <input type="checkbox"/> Other (specify)	High	<input checked="" type="checkbox"/> Survey <input checked="" type="checkbox"/> Workshop <input type="checkbox"/> Focus group <input type="checkbox"/> Citizen jury <input type="checkbox"/> Other (specify)	<input checked="" type="checkbox"/> Information <input checked="" type="checkbox"/> Consultation <input type="checkbox"/> Advice <input checked="" type="checkbox"/> Co-production <input type="checkbox"/> Co-decision <input type="checkbox"/> Implementation
Stakeholders at other levels of governance	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> National government and/or agency(ies) <input checked="" type="checkbox"/> Sub-national government(s) and/or agency(ies) <input type="checkbox"/> Other (specify)	Moderate	<input type="checkbox"/> Survey <input checked="" type="checkbox"/> Workshop <input type="checkbox"/> Focus group <input type="checkbox"/> Citizen jury <input type="checkbox"/> Other (specify)	<input type="checkbox"/> Information <input type="checkbox"/> Consultation <input type="checkbox"/> Advice <input checked="" type="checkbox"/> Co-production <input type="checkbox"/> Co-decision <input type="checkbox"/> Implementation

Comments ▼ (click the arrow to expand or collapse)

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Rozpočet

Tato sekce obsahuje přehled rozpočtu na realizaci opatření uvedených ve vašem akčním plánu. Je rozdělena na rozpočet určený k provádění zmírňujících a adaptačních opatření. Určete **celkový očekávaný rozpočet** na realizaci plánu (povinné), a to v eurech, a **procentuální část daného rozpočtu vyhrazenou na zmírňující a adaptační opatření**. Část tabulky „Dosud utracený rozpočet“ bude vidět až během fáze monitoringu. Určete **období**, kterého se stanovený rozpočet týká. Dále zvolte typ příslušných **zdrojů financování** a jejich procentuální podíl na celkovém rozpočtu.

Veškeré podrobnosti uveďte do pole „Komentáře“.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Rozpočet“.

Overall budget foreseen for plan implementation			Budget spent so far		
Total (€)	Mitigation (%)		Total (€)	Mitigation (%)	
5224281263	Adaptation (%)	40	0	Adaptation (%)	

Budget period 2005 2020 15 year

Financing sources		Share (in % of overall budget)
Local authority's own resources	<input checked="" type="checkbox"/>	90
External		
- Public	<input type="checkbox"/>	
- Private	<input type="checkbox"/>	
Not allocated to any sources	<input checked="" type="checkbox"/>	10

Comments ▼ (click the arrow to expand or collapse)

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

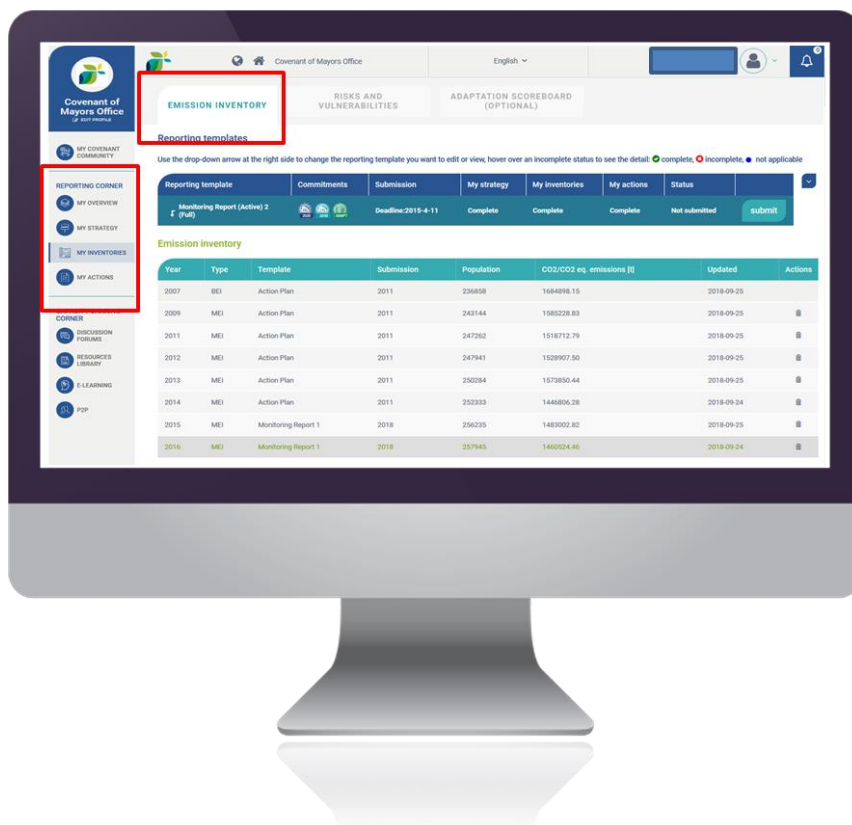
## Postup při monitoringu

V textovém poli popište způsobem, jakým plánujete monitorovat realizaci svého akčního plánu, např. počet očekávaných revizí, odpovídající časové období atd. Po dokončení klikněte na tlačítko „Uložit“.

## VI. BILANCE EMISÍ

Vypracování **Výchozí bilance emisí (BEI)** je výchozím bodem pro vypracování části vašeho akčního plánu o zmírňování změny klimatu. V této sekci budete moci vyplnit BEI a **Monitorovací bilanci emisí (MEI)** a sledovat tak pokrok.

Na platformě *MyCovenant* zvolte **Moje bilance** v koutku pro podávání zpráv a pak zvolte navigační záložku **Balance emisí**.



Tato sekce je rozdělena na tři hlavní části:

- **Konečná spotřeba energií** – v této části nahlásíte finální data o spotřebě energií podle sektoru a nosiče energie.
- **Zásobování energií** – v této části nahlásíte data týkající se obecních nákupů zelené elektřiny a místní produkce energie.
- **Emise CO<sub>2</sub>** – v této části byste měli nahlásit uplatněné emisní faktory. Automaticky se vypočítají emise CO<sub>2</sub> podle sektoru a nosiče energie.

Tuto sekci oznamovací šablony je nezbytné vyplnit **do dvou let** od vstupu do Paktu starostů a primátorů.

## Přehled

### Overview

Inventory year	2005
Population in the inventory year	373743
Emission factor type	<input type="radio"/> IPCC <input type="radio"/> LCA <input checked="" type="radio"/> National/sub-national
Emission factor type name	
Emission factor type source	
Emission reporting unit	<input type="radio"/> tonnes CO2 equivalent <input checked="" type="radio"/> tonnes CO2

Budete muset vyplnit tato pole:

- **Bilanční rok:** Prvním rokem bilance je výchozí rok, tj. rok, v porovnání s nímž se měří výsledné snížení emisí ve vašem cílovém roce. V internetové šabloně je předem vyplněn výchozí rok, protože je uveden ve vašem cíli celkového snížení emisí CO<sub>2</sub> v sekci *Moje strategie*. Pokud připojíte MEI, musíte uvést rok, kterého se týká.
- **Počet obyvatel v bilančním roce:** Uvedte počet obyvatel v bilančním roce.
- **Typ emisního faktoru:** Zvolte typ uplatněného emisního faktoru z těchto možností:
  - **IPCC (Mezivládní panel pro změnu klimatu)** – emisní faktory pro spalování paliva, které jsou založeny na obsahu uhlíku v každém palivu.
  - **LCA (posuzování životního cyklu)** – emisní faktory pro celý životní cyklus každého nosiče energie, tj. zejména emise skleníkových plynů v důsledku spalování paliva a emise celého energetického dodavatelského řetězce (těžba, přeprava a zpracování).
  - **Národní/místní emisní faktory** – faktory, které schválil veřejný orgán. Pokud zvolíte tuto možnost, budete muset uvést uplatněné emisní faktory a zdrojový/schvalující orgán.
- **Jednotka emisí:** Zvolte uplatněnou jednotku emisí z těchto možností: (i) **tuny CO<sub>2</sub>** – pokud se rozhodnete ohlásit pouze emise CO<sub>2</sub>; (ii) **tuny CO<sub>2</sub> ekv.** – pokud se rozhodnete přidat další skleníkové plyny, jako je CH<sub>4</sub> a N<sub>2</sub>O, např. ze sektorů nesouvisejících s energií, jako je nakládání s odpady a odpadními vodami.

Po dokončení klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Emisní faktory CO<sub>2</sub>

Uvedte **emisní faktory**, které jste použili pro výpočet emisí CO<sub>2</sub>. V této tabulce si můžete zobrazit výchozí palivové emisní faktory. Emisní faktory jsou zobrazeny v závislosti na přístupu k emisnímu faktoru a zvolené jednotce. Pokud jste použili tyto výchozí hodnoty, stačí je vybrat. Výchozí emisní faktory pro místní bilance emisí pravidelně publikuje JRC.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Emisní faktory CO<sub>2</sub>“.

#### CO<sub>2</sub> emission factors

Inventory year	CO <sub>2</sub> emission factors adopted [t/MWh]																
	Electricity		District heating and cooling	Fossil fuels								Renewable energies					
	National	Local		Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas
2005	0.483	0.482	0.245	0.202	0.227	0.279	0.267	0.249									
2007	0.483	0.483	0.235	0.202	0.227	0.279	0.267	0.249					0		0		
2009	0.483	0.482	0.237	0.202	0.227	0.279	0.267	0.249					0		0		
2011	0.483	0.475	0.235	0.202	0.227	0.279	0.267	0.249			0.273		0		0		
2013	0.483	0.474	0.217	0.202	0.227	0.279	0.267	0.249					0		0		

Důrazně vám doporučujeme, abyste **nahradili výchozí emisní faktory konkrétními emisními faktory pro danou zemi nebo svými vlastními** emisními faktory na základě podrobných vlastností paliv používaných na vašem území.

Co se týče emisního faktoru elektřiny, měli byste ohlásit svůj **národní emisní faktor elektřiny** (NEEFE) a případně svůj **místní emisní faktor elektřiny** (EFE). Místní emisní faktor platí pouze v případě, že se místní elektrárny nacházejí na území spravovaném vaším orgánem místní samosprávy. Níže uvedená tabulka nabízí přehled národních i místních emisních faktorů elektřiny.

Emisní faktor	Definice	Kdy jej uplatit
Národní (NEEFE)	Emisní faktor pro elektřinu, která se nevyrábí místně. Jedná se o energetický mix používaný k výrobě elektřiny do celostátní nebo regionální sítě.	Pokud neprobíhá žádná místní výroba elektřiny ani žádné obecní nákupy zelené elektřiny.
Místní (EFE)	Emisní faktor upravený pro místně vyráběnou elektřinu a/nebo nákupy zelené elektřiny.	Pokud máte na území spravovaném orgánem místní samosprávy místní elektrárnu a/nebo pokud vaše obec nakupuje certifikovanou zelenou elektřinu.

Příloha VII obsahuje národní a evropské emisní faktory pro spotřebu elektřiny (NEEFE).

**Místní emisní faktor elektřiny** lze vypočítat podle vzorce uvedeného v 5. kapitole příručky JRC „Jak vypracovat akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu“ – Část 2.<sup>3</sup> Podobně platí, že **emisní faktor tepla/chladu** (EFH) by měl odpovídat energetickému mixu používanému k výrobě tepla/chladu. Vypočítá se podle vzorce uvedeného v 5. kapitole příručky „Jak vypracovat akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu“ – Část 2.<sup>3</sup>

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

<sup>3</sup> Bertoldi P. (editor), Příručka „How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP) – Part 2 - Baseline Emission Inventory (BEI) and Risk and Vulnerability Assessment (RVA)“ [Jak vypracovat akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu (SECAP) – Část 2 - Výchozí bilance emisí (BEI) a Posouzení rizik a zranitelnosti (RVA)], EUR 29412 EN, Úřad pro publikace Evropské unie, Lucembursko, 2018, ISBN 978-92-79-96929-4, doi:10.2760/118857, JRC112986

### Používání notačních zkratek

V zájmu vyřešení omezení dostupnosti dat (např. absence dat o emisích, absence kategorie zdroje emisí) lze v záložce Bilance emisí použít tyto **notační zkratky**:

- **„NO“** (nevyskytuje se): Aktivita nebo proces se ve městě nevyskytuje nebo v něm neexistuje. Tuto notační zkratku lze taktéž využít u nevýznamných zdrojů (pokud jsou emise nižší než jakýkoli jiný ohlášený dílčí sektor).
- **„IE“** (zahrnuto jinde): Emise skleníkových plynů u této aktivity jsou odhady a jsou uvedeny v jiné kategorii ve stejné bilanci nebo jsou zahrnuty ve speciálním systému podávání zpráv (např. ETS). Tuto notační zkratku lze použít tam, kde je obtížné rozčlenit data do několika dílčích sektorů. Tuto notační zkratku lze také použít, když se k výrobě energie používá odpad. Za těchto okolností lze v příslušném dílčím sektoru odpadu použít IE.
- **„C“** (důvěrné): Emise skleníkových plynů, které by mohly vést ke zveřejnění důvěrných informací, a proto se nezveřejňují. Například některé vojenské operace nebo průmyslová zařízení nemusí umožňovat zveřejňování dat, pokud by to mělo dopad na bezpečnost.
- **„NE“** (není odhadováno): K emisím skleníkových plynů dochází, avšak nebyly odhadnuty ani ohlášeny. NE nelze používat u zdrojů emisí, které jsou závaznými požadavky (např. klíčové sektory).

**Poznámka:** Ve výchozím nastavení se u celé záložky Bilance emisí použije notační zkratka „NE“. Z rozbalovací nabídky v každé buňce budete moci zvolit jiné notační zkratky. Pokud jsou data k dispozici, doporučujeme zadat **číslnou hodnotu** – jednoduše klikněte na příslušnou buňku a zvolte „Uvést hodnotu“.

## Konečná spotřeba energií

### Final energy consumption

Sector	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]																Total
	Electricity	District heating and cooling	Fossil fuels								Renewable energies						
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas	
▼ BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES																	
▼ TRANSPORT																	
▼ OTHER																	

Save

Řádky tabulky obsahují několik **sektorů** (a dílčích sektorů), zatímco sloupce obsahují **nosiče energie** (např. elektrina, topení/chlazení, zemní plyn atd.) používané v příslušných sektorech na území spravovaném orgánem místní samosprávy. Konečná spotřeba energie je uvedena v **MWh** pro každý nosič energie a každý sektor na daný rok.

Sektory jsou seskupeny do tří makrosektorů: (i) **Budovy, vybavení/zařízení a průmyslová odvětví**, (ii) **Doprava**, (iii) **Ostatní**. V rámci každého makrosektoru jsou podrobně popsány dílčí sektory. Platforma signatářům umožňuje podávat zprávy na různých sektorových úrovních, aby tak byl zajištěn určitý stupeň **flexibility**.

### Klíčové sektory Paktu

Byly definovány **čtyři klíčové sektory**. Ty jsou považovány za hlavní sektory, v nichž mohou orgány místní samosprávy ovlivnit spotřebu energie a snížit tak související emise CO<sub>2</sub>.

Klíčové sektory Paktu jsou označeny ikonou „klíče“:  na platformě *MyCovenant* a patří sem:

- Obecní budovy, vybavení/zařízení
- Terciární (neobecní) budovy, vybavení/zařízení
- Obytné budovy
- Doprava

Balance emise musí obsahovat **data za alespoň tři ze čtyř klíčových sektorů Paktu**. Nepovinně je možné ohlásit také data za další sektory.

**Zmírňující opatření** ohlášená v záložce „Opatření“ musí pokrývat **alespoň dva ze čtyř zvolených klíčových sektorů**.

Příloha I nabízí přehled sektorů, které mohou být součástí bilance emise v makrosektoru **„Budovy, vybavení/zařízení a průmyslová odvětví“**, a dat, která musí být v rámci každého sektoru ohlášena.

Lze ohlásit **souhrnná data** na úrovni sektoru jako **„Ostatní“**. Lze ohlásit data shrnutá na úrovni makrosektoru v části **„Budovy, vybavení/zařízení a průmyslová odvětví bez dalšího určení“**.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné sekce „Budovy, vybavení/zařízení a průmyslová odvětví“ v tabulce „Konečná spotřeba energií“.

Sector	FINAL ENERGY CONSUMPTION (MWh)																Total
	Electricity	District heating and cooling	Fossil fuels								Renewable energies						
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas	
<b>BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES</b>																	
Municipal buildings, equipment/facilities	51624.10	1685.40	72945.50	177.60	5604.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132037.20
- Municipal buildings, equipment/facilities	NE	NO	NO	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Public lighting	30538	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	30538.00
- Other	21086.1	1685.4	72945.5	177.6	5604.6	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	101499.20
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	859424.90	7951.20	1029965.20	53683.50	0.00	17803.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1968828.40
- Institutional buildings	NE	NE	NE	NE	NO	NE	NO	NO	NO	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Other	859424.9	7951.2	1029965.2	53683.5	NE	17803.6	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	1968828.40
Residential buildings	498999	27792.4	2663810.1	11517.5	3131.7	41541.6	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	3246792.30
Industry	300170.00	0.00	521425.80	47338.80	7067.70	57017.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	933020.20
- Industry Non-ETS	300170	NE	521425.8	47338.8	7067.7	57017.9	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	933020.20
- Industry-ETS	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
Buildings, equipment/facilities non allocated	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
Subtotal	1710218.00	37429.00	4288146.60	112717.40	15804.00	116363.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6280678.10

Makrosektor „Doprava“ je rozdělen na tři dílčí sektory. Každý dílčí sektor je rozdělen podle způsobu dopravy. Pokud nemáte dopravní data rozdělená podle způsobu dopravy, můžete ohlásit souhrnná data jako „Ostatní“.

Signatáři musí ohlásit pouze emise z **cest, k nimž došlo v rámci hranic obce**. U „**místních a tuzemských vodních cest**“ berte v úvahu pouze emise z cest, které jsou zcela omezeny na hranice obce (tj. začátek a konec v obci, jako jsou například vyhlídkové plavby). U „**místního letectví**“ berte v úvahu pouze emise z cest, které jsou zcela omezeny na hranice obce (tj. začátek a konec ve městě, jako jsou například vyhlídkové nebo nouzové lety helikoptérou a jiná místní letecká doprava).

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné sekce „Doprava“ v tabulce „Konečná spotřeba energií“.

Pokud je zvoleným „klíčovým faktorem“ „**Doprava**“, musí být data ohlášena **alespoň u jednoho z dílčích sektorů**.

Lze **ohlásit souhrnná data** na úrovni sektoru jako „**Ostatní**“. Lze **ohlásit data shrnutá na úrovni makrosektoru v části „Doprava bez dalšího určení“**.

Sector	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]																Total
	Electricity	District heating and cooling	Fossil fuels								Renewable energies						
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas	
BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES																	
TRANSPORT																	
Municipal fleet	0.00	0.00	135.00	0.00	0.00	4392.00	626.00	0.00	0.00	0.00	0.00	275.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5428.00
- Road	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Other	NE	NE	135	NE	NE	4392	626	NE	NE	NE	NE	275	NE	NE	NE	NE	5428.00
Public transport	9085.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38164.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2054.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47303.00
- Road	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Rail	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Local and domestic waterways	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Other	9085	NE	NE	NE	NE	38164	NE	NE	NE	NE	NE	2054	NE	NE	NE	NE	47303.00
Private and commercial transport	749.00	0.00	2477.00	3914.00	0.00	1639227.00	300263.00	0.00	0.00	0.00	0.00	104685.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2051315.00
- Road	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Rail	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Local and domestic waterways	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Local aviation	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
- Other	749	NE	2477	3914	NE	1639227	300263	NE	NE	NE	NE	104685	NE	NE	NE	NE	2051315.00
Transport non allocated	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
Subtotal	9834.00	0.00	2612.00	3914.00	0.00	1679783.00	300889.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107014.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2104046.00

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné sekce „Ostatní“ v tabulce „Konečná spotřeba energií“.

Sector	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]																Total
	Electricity	District heating and cooling	Fossil fuels								Renewable energies						
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas	
BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES																	
TRANSPORT																	
OTHER																	
Agriculture, Forestry, Fisheries	3526	NE	NE	81245.8	NE	15499.8	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	100271.60
Other non allocated	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0.00
Subtotal	3526.00	0.00	0.00	81245.80	0.00	15499.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100271.60
Total	1715671.00	37429.00	4332352.90	213787.10	15804.00	1001894.20	1009402.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8326340.90

V makrosektoru „Ostatní“ můžete ohlásit data týkající se „Zemědělství, lesnictví a rybaření“. Každý sektor, který není k dispozici v Bilanci emisí, uveďte v kategorii „Ostatní bez dalšího určení“.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Certifikovaná zelená elektřina

Certifikovanou zelenou elektřinou se rozumí elektřina vyrobená z obnovitelných zdrojů, na které se vztahuje záruka původu (podle článku 15 směrnice 2009/28/ES (RED I) a směrnice (EU) 2018/2001 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (RED II)). Měla by být zahrnuta veškerá zelená elektřina nakoupená orgánem místní samosprávy i jinými aktéry uvnitř hranic obce.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Certifikovaná zelená elektřina“.

"NO" = not occurring, "IE" = included elsewhere, "NE" = not estimated, "C" = confidential

Certified green electricity	Renewable electricity [MWh]	CO2/CO2eq. Emission factor [t/MWh]
Purchases Guarantees of Origins (within the municipality boundaries)	NE	
Sales Guarantees of Origins (within the municipality boundaries)	NE	

Pokud používáte **emisní faktory IPCC**, výchozím emisním faktorem pro certifikovanou zelenou elektřinu je nula. Pokud používáte **emisní faktory LCA**, měli byste uvést emisní faktor CO<sub>2</sub> pro nakoupenou elektřinu.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.



## Místní/distribuovaná výroba elektřiny (pouze energie z obnovitelných zdrojů)

V případě elektřiny vyrobené výhradně z obnovitelných zdrojů byste měli určit příslušné množství **místně vyrobené elektřiny** (v MWh). Tento údaj můžete nahlásit pro každý typ výrobního zařízení zvlášť nebo pouze **celkovou hodnotu**, nemáte-li k dispozici podrobné informace.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Místní/distribuovaná výroba elektřiny (pouze energie z obnovitelných zdrojů)“.

\*"NO" = not occurring, "IE" = included elsewhere, "NE" = not estimated, "C" = confidential

Local renewable electricity plants	Renewable electricity produced [MWh]	Emission factor [t/MWh produced]	CO2/CO2eq. emissions [t]
Wind	0	0	0
Hydroelectric	0	0	0
Photovoltaics	25894.2	0	0
Geothermal	NE		0
Total	25894.20		0.00

Pokud používáte **emisní faktory IPCC**, výchozím emisním faktorem pro zelenou elektřinu z obnovitelných zdrojů je nula. Pokud používáte **emisní faktory LCA**, měli byste uvést emisní faktor CO<sub>2</sub> pro vyrobenou elektřinu z obnovitelných zdrojů.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Místní/distribuovaná výroba elektřiny

V případě **kogeneračních jednotek** (CHP), které generují teplo a elektřinu současně, nebo v případě jiných neuvedených zařízení byste měli nahlásit množství vyrobené elektřiny (v MWh), a to jak z obnovitelných zdrojů, tak i z neobnovitelných zdrojů. Poněvadž některé kogenerační jednotky používají dva druhy paliva (nebo záložní palivo), je nezbytné rozlišovat mezi výrobou elektřiny z obnovitelných zdrojů a výrobou elektřiny z neobnovitelných zdrojů. Dále byste měli ohlásit množství zdrojů energie použitých k výrobě elektřiny (v MWh), jakož i množství emisí CO<sub>2</sub> (v tunách) vztahující se k výrobě elektřiny (jak z obnovitelných zdrojů, tak z neobnovitelných zdrojů).

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Místní/distribuovaná výroba elektřiny“.

\*"NO" = not occurring, "IE" = included elsewhere, "NE" = not estimated, "C" = confidential

Local electricity production plants	Electricity produced [MWh]		Energy carrier input [MWh]													CO2/CO2 eq. emissions [t]		
	Electricity renewable	Electricity non renewable	Fossil fuels						Plant oil	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas	Waste	Other renewable	Other	Fossil sources	Renewable sources
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Lignite	Coal											
Combined Heat and Power	NE	22292.2	10531	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	2991.9	NE
Other (ETS and large-scale plants > 20 MW not recommended)	102.5	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Total	102.50	22292.20	10531.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2991.90	0.00

V případě **kogeneračních jednotek** musíte nahlásit **pouze vyrobenou elektřinu**. Vyrobené teplo/chlad se nahlašuje v následující tabulce.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Místní výroba tepla/chladu

Je-li topení/chlazení dodáván(o) jako komodita koncovým uživatelům na území spravovaném orgánem místní samosprávy, uveďte množství **vyrobeného tepla/chladu** (v MWh), a to jak z obnovitelných zdrojů, tak z neobnovitelných zdrojů. Dále byste měli ohlásit množství použitých zdrojů energie k výrobě tepla/chladu jakož i množství emisí CO<sub>2</sub> (v tunách) vztahující se k výrobě tepla/chladu (jak z obnovitelných zdrojů, tak z neobnovitelných zdrojů). Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Místní výroba tepla/chladu“.

\*"NO" = not occurring, "IE" = included elsewhere, "NE" = not estimated, "C" = confidential

Local heat/cold production plants	Heat/cold produced [MWh]		Energy carrier input [MWh]													CO <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> eq. emissions [t]		
	Heat/cold renewable	Heat/cold non renewable	Fossil fuels						Plant oil	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	Biogas	Waste	Other renewable	Other	Fossil sources	Renewable sources
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Lignite	Coal											
Combined Heat and Power		42118	47109															
District heating (heat-only)		30468	19050			14919												
Other																		
Total	0.00	72586.00	66159.00	0.00		14919.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Sektory, které nesouvisí s energií

Do bilance emisí můžete zahrnout emise ze **sektorů, které nesouvisí s energií**. Při ohlašování dat z těchto sektorů je nutné ohlásit data o činnosti (např. množství odpadu v místě likvidace nebo zpracování) a ekvivalent emisí CO<sub>2</sub> (v tunách). Mezi další přímé emise, které nesouvisejí se spalováním paliva, patří **fugitivní emise** z likvidace a zpracování odpadu (včetně odpadních vod) vygenerované v rámci hranic obce a fugitivní emise ze systémů distribuce zemního plynu (jako jsou úniky ze zařízení nebo potrubí).

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Sektory, které nesouvisí s energií“.

Non-energy related sectors	CO <sub>2</sub> eq. emissions [t]	Activity data [tons]
Waste management		
- Solid waste disposal	NE	
- Biological Treatment of Solid Waste	NE	
- Incineration and Open Burning of Waste	NE	
- Other	NE	
	CO <sub>2</sub> eq. emissions [t]	Activity data [m3]
Waste water treatment and discharge	NE	
Other non-energy related such as fugitive emissions	NE	

Emise z výroby energie z odpadů, kdy se odpady / odpadní vody používají přímo jako palivo nebo jsou přeměňovány na palivo, **nebudou do této tabulky zahrnuty**.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

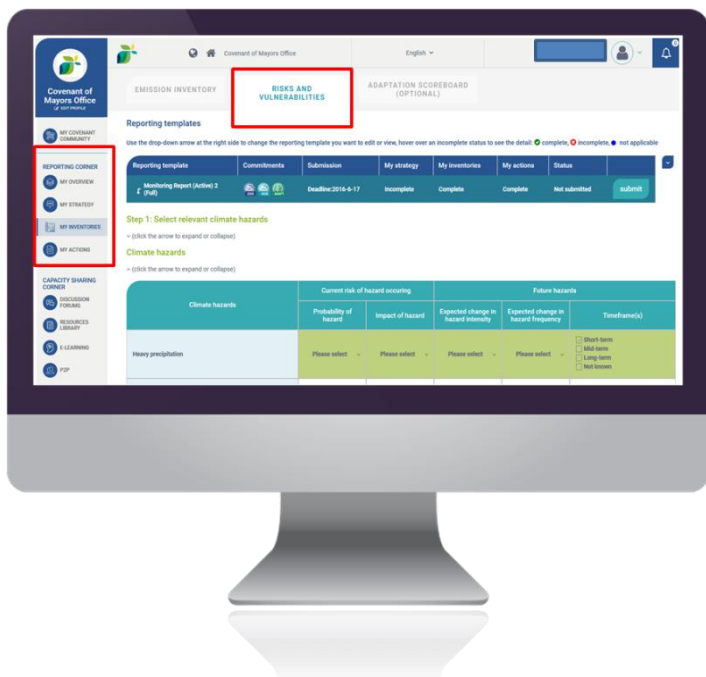
## Bilance emisí (kalkulovaná)

Po doplnění všech výše uvedených dat klikněte na tlačítko „Vygenerovat tabulku emisí“. **Tabulka výstupu bilance emisí** se automaticky vypočítá jako **součin konečné spotřeby energií** a příslušných **emisních faktorů**.

## VII. POSOUZENÍ RIZIK A ZRANITELNOSTI

Vypracování **Posouzení rizik a zranitelnosti (RVA)** je výchozím bodem pro vypracování části vašeho akčního plánu o adaptaci na změnu klimatu. V této sekci budete moci vyplnit RVA a následně jej aktualizovat a sledovat tak dosažený pokrok.

Chcete-li získat přístup k této části na platformě *MyCovenant*, zvolte možnost **Mé bilance** v koutku pro podávání zpráv a zvolte navigační záložku **Rizika a zranitelnost**.

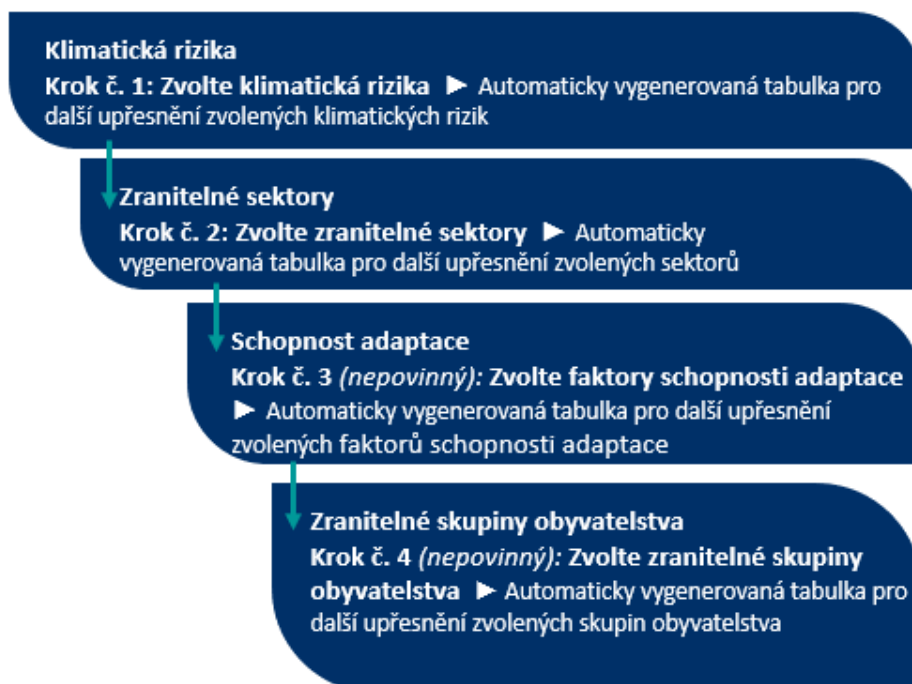


Tuto sekci oznamovací šablony je nezbytné vyplnit **do dvou let** od vstupu do Paktu starostů a primátorů.

RVA na platformě *MyCovenant* sestává ze **čtyř kroků**:



K provedení těchto čtyř kroků používá platforma *MyCovenant* **dvoustupňový přístup**. Nejprve provedete **výběr z jednoduchého seznamu** (rizik, sektorů atd.) a poté se objeví **automaticky vygenerovaná tabulka**, v níž lze provést přesnější definici. Tento přístup je podrobněji vysvětlen na následujícím obrázku:



Dvoustupňový přístup usnadňuje ohlašování informací, protože výstupní tabulky se generují automaticky na základě výběru signatáře a neobsahují žádné nadbytečné informace.

Definice klimatických rizik a sektorů jsou uvedeny v internetové šabloně a zobrazí se po umístění kurzoru na příslušné pojmy. Tyto pojmy jsou definovány také v přílohách IV a V.

## Klimatická rizika<sup>4</sup>



Nejprve v rámci bodu „**Krok č. 1: Zvolte relevantní klimatická rizika**“ vyberte ze seznamu klimatická rizika relevantní pro váš orgán místní samosprávy. Je možné zvolit hlavní riziko a příslušná dílčí rizika (označená spojovníkem). Např. „Bouřky“ jsou hlavním rizikem a „silný vítr“, „bouřkové zvýšení hladiny moře“ atd. jsou

dílčími riziky.

Doporučujeme, abyste zvolili **klimatická rizika nejvíce relevantní** pro váš orgán místní samosprávy. Výběr dílčích rizik je *nepovinný* a je možný pouze tehdy, jestliže bylo vybráno příslušné hlavní riziko.

Po zvolení klimatických rizik klikněte na tlačítko „Uložit“. Tímto krokem sbalíte klimatická rizika a zobrazíte si **automaticky vygenerovanou tabulku „Klimatická rizika“**. Tato tabulka je automaticky předvyplněna všemi výše zvolenými klimatickými riziky. Pokud byste chtěli svůj výběr změnit, jednoduše se vraťte do seznamu v „Kroku č. 1: Zvolte relevantní klimatická rizika“.

<sup>4</sup> Klimatické riziko je obvykle klimatická událost nebo trend nebo jejich fyzické dopady (IPCC).

Do tabulky „Klimatická rizika“ zadáte pomocí rozbalovací nabídky následující údaje:

- **Pravděpodobnost rizika**, kde lze aktuálně zvolit jednu z těchto hodnot:
  - Vysoká = mimořádně pravděpodobný výskyt rizika (např. větší pravděpodobnost výskytu než 1:20)
  - Střední = pravděpodobný výskyt rizika (např. pravděpodobnost výskytu 1:20 až 1:200)
  - Nízká = nepravděpodobný výskyt rizika (např. pravděpodobnost výskytu 1:200 až 1:2 000)
  - Není známo = město v minulosti nezaznamenalo ani nepozorovalo klimatická rizika nebo nemá žádný způsob, jak tyto informace přesně nahlásit na základě důkazů nebo dat
  
- **Dopad rizika**, kde lze aktuálně zvolit jednu z těchto hodnot:
  - Velký = dané riziko je pro vaši jurisdikci velmi (nebo maximálně) znepokojující; pokud se vyskytne, bude mít dané riziko (mimořádně) závažné dopady na jurisdikci a způsobí (katastrofické) narušení běžného života
  - Střední = dané riziko je pro vaši jurisdikci středně znepokojující; pokud se vyskytne, bude mít dané riziko dopad na vaši jurisdikci, ale je pouze středně důležité pro běžný život
  - Malý = dané riziko je pro vaši jurisdikci méně (minimálně) znepokojující; pokud se vyskytne, bude mít dané riziko dopady na jurisdikci, avšak je méně podstatné (nebo je nepodstatné) pro běžný život
  - Není známo = město v minulosti nezaznamenalo ani nepozorovalo klimatická rizika nebo nemá žádný způsob, jak tyto informace přesně nahlásit na základě důkazů nebo dat
  
- **Očekávaná změna intenzity rizika a Očekávaná změna frekvence rizika** výběrem jedné z těchto hodnot: *zvýšení, snížení, beze změny, není známo*
  
- **Časové rámce** pro očekávané změny, výběrem jedné z těchto hodnot:
  - Krátkodobý = během 20-30 let
  - Střednědobý = po roce 2050
  - Dlouhodobý = směrem k roku 2100
  - Není známo = nelze stanovit

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Klimatická rizika“.

Climate hazards	Current risk of hazard occurring		Future hazards		
	Probability of hazard	Impact of hazard	Expected change in hazard intensity	Expected change in hazard frequency	Timeframe(s)
Heavy precipitation	Moderate	Moderate	Decrease	Decrease	<input checked="" type="checkbox"/> Short-term <input checked="" type="checkbox"/> Mid-term <input checked="" type="checkbox"/> Long-term <input type="checkbox"/> Not known
- Heavy snowfall	Moderate	Moderate	Increase	Increase	<input checked="" type="checkbox"/> Short-term <input checked="" type="checkbox"/> Mid-term <input type="checkbox"/> Long-term <input type="checkbox"/> Not known
Floods & sea level rise	Low	Low	Increase	Increase	<input type="checkbox"/> Short-term <input type="checkbox"/> Mid-term <input type="checkbox"/> Long-term <input type="checkbox"/> Not known
Droughts & water scarcity	High	High	Increase	Increase	<input type="checkbox"/> Short-term <input checked="" type="checkbox"/> Mid-term <input checked="" type="checkbox"/> Long-term <input type="checkbox"/> Not known
Wild fires	Low	Moderate	Not known	Not known	<input checked="" type="checkbox"/> Short-term <input type="checkbox"/> Mid-term <input type="checkbox"/> Long-term <input type="checkbox"/> Not known

## Zranitelné sektory<sup>5</sup>



Nejprve v rámci bodu „**Krok č. 2: Zvolte příslušné zranitelné sektory**“ vyberte ze seznamu zranitelné sektory, které jsou nejvíce relevantní pro každé klimatické riziko. Všimněte si, že klimatická rizika zvolená v kroku č. 1 jsou automaticky předvyplněna.

U každého klimatického rizika musí být zvolen **alespoň jeden sektor**. V opačném případě se ve spodní části tabulky zobrazí chybová zpráva. Ačkoli je možné zvolit několik sektorů, doporučujeme, abyste vybírali pouze ty **nejrelevantnější zranitelné sektory**.

Po zvolení zranitelných sektorů klikněte na tlačítko „Uložit“. Tímto krokem sbalíte seznam a zobrazíte **automaticky vygenerovanou tabulku „Zranitelné sektory“**. Tato tabulka je předvyplněna všemi výše zvolenými zranitelnými sektory a příslušnými klimatickými riziky. Pokud byste chtěli svůj výběr změnit, jednoduše se vraťte do seznamu v bodě „Krok č. 2: Zvolte příslušné zranitelné sektory“.

V tabulce „Zranitelné sektory“ budete muset určit **aktuální úroveň zranitelnosti** každého zranitelného sektoru tak, že vyberete jednu z těchto hodnot:

- Vysoká = je velmi pravděpodobné, že bude mít na sektor vliv klimatické riziko
- Střední = očekává se, že bude mít na sektor příležitostně vliv klimatické riziko
- Nízká = je nepravděpodobné, že bude mít na sektor vliv klimatické riziko
- Není známo = nelze stanovit

U každého sektoru můžete, ale nemusíte stanovit **ukazatel zranitelnosti** společně s jeho jednotkou a číselnou hodnotou. Šablona obsahuje výčet vzorových ukazatelů (taktéž k dispozici v příloze VI), které mohou sloužit jako příklady a zdroje inspirace. Případně můžete zadat svůj vlastní ukazatel.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

**Signatáři, kteří ohlásili sektorová data před lednem 2020**, budou muset tato data ohlásit znovu s využitím této struktury. Pro informaci si můžete zobrazit sektorová data ohlášená před lednem 2020 v sekci „*Další informace ohlášení do ledna 2020*“ > „*Očekávané dopady pro váš orgán místní samosprávy nebo region*“ na konci RVA.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Zranitelné sektory“.

<sup>5</sup> Zranitelnost (náchylnost nebo predispozice k nepříznivému ovlivnění) zahrnuje celou řadu konceptů a elementů, včetně citlivosti nebo náchylnosti k poškození a nedostatečné schopnosti se s tím vypořádat a adaptovat se (IPCC). Proto mohou orgány místní samosprávy posuzovat různé složky zranitelnosti v různé míře (např. citlivost, expozice, schopnost adaptace).

Climate hazard	Vulnerable sectors	Level	Indicator
Heavy precipitation	Buildings	High	
Heavy precipitation	Energy	High	
Heavy precipitation	Waste	High	
Floods & sea level rise	Agriculture & Forestry	Moderate	
Droughts & water scarcity	Buildings	Moderate	
Wild fires	Waste	Moderate	

## Schopnost adaptace<sup>6</sup> (nepovinné)



Nejprve v rámci bodu „**Krok č. 3: Zvolte faktory schopnosti adaptace**“ vyberte ze seznamu ty nejrelevantnější faktory schopnosti adaptace pro každý zranitelný sektor. Všimněte si, že jsou automaticky předvyplněny zranitelné sektory a klimatická rizika podle vašeho výběru v krocích č. 1 a 2.

Poněvadž tato sekce je nepovinná, můžete se rozhodnout, které faktory schopnosti adaptace si případně zvolit.

U každého sektoru můžete vybírat z těchto **faktorů schopnosti adaptace**:

- **Přístup ke službám:** Dostupnost základních služeb a přístup k nim (např. zdravotní péče, vzdělání atd.)
- **Socioekonomické:** Interakce mezi ekonomikou a společností ovlivněná dostupností aktiv (např. ekonomické zdraví, zaměstnanost, chudoba, imigrace); úroveň sociálního povědomí a soudržnosti
- **Vládní a institucionální:** Existence institucionálního prostředí, regulace a politik (např. restriktivní zákony, preventivní opatření, politiky rozvoje měst); vedení a kompetence místní samosprávy; schopnosti zaměstnanců a stávající organizační struktury (např. znalosti a dovednosti zaměstnanců, úroveň interakce mezi obecními úřady/orgány); dostupnost rozpočtu na opatření v boji proti změně klimatu
- **Fyzikální a environmentální:** Dostupnost zdrojů (např. voda, půda, ekologické služby) a postupy jejich správy; dostupnost fyzické infrastruktury a podmínky jejího využívání a údržby (např. zeleno-modrá infrastruktura, zdravotnická a vzdělávací zařízení, zařízení záchranných složek)
- **Znalosti a inovace:** Dostupnost dat a znalostí (např. metodiky, pokyny, rámce pro hodnocení a monitorování); dostupnost technologických a technických aplikací a přístup k nim (např. meteorologické systémy, systémy včasného varování, protipovodňové systémy) a dovednosti a kapacity potřebné pro jejich použití; potenciál pro inovace

Všimněte si, že každý faktor schopnosti adaptace je **pozitivní**, tj. definuje **aktuální schopnost adaptace** na dopady změny klimatu na úrovni sektoru, nikoli nedostatek schopnosti adaptace.

Po zvolení faktorů schopnosti adaptace klikněte na tlačítko „Uložit“. Tímto krokem sbalíte seznam a zobrazíte **automaticky vygenerovanou tabulku „Schopnost adaptace“**. Tato tabulka je předvyplněna všemi výše zvolenými zranitelnými sektory, jejich příslušnými klimatickými riziky a faktory schopnosti adaptace. Pokud byste chtěli svůj výběr změnit, jednoduše se vraťte do seznamu v bodě „Krok č. 3: Zvolte faktory schopnosti adaptace“.

<sup>6</sup> *Schopnost adaptace* je schopnost systémů, institucí, lidí a jiných organismů přizpůsobit se potenciální újmě, využít příležitosti nebo reagovat na následky (IPCC).

V tabulce „Schopnost adaptace“ určíte **aktuální úroveň schopnosti** u každého faktoru schopnosti adaptace tak, že vyberete jednu z těchto hodnot:

- Vysoká = vysoká schopnost se přizpůsobit / adaptovat na potenciální dopady změny klimatu
- Střední = střední schopnost se přizpůsobit / adaptovat na potenciální dopady změny klimatu
- Nízká = nízká schopnost se přizpůsobit / adaptovat na potenciální dopady změny klimatu
- Není známo = nelze stanovit

U každého sektoru můžete, ale nemusíte stanovit **ukazatel schopnosti adaptace** společně s jeho jednotkou a číselnou hodnotou. Šablona obsahuje výčet vzorových ukazatelů (taktéž k dispozici v příloze VI), které mohou sloužit jako příklady a zdroje inspirace. Případně můžete zadat svůj vlastní ukazatel.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Schopnost adaptace“.

Vulnerable sectors	Climate hazards	Adaptive capacity factors	Level	Indicator
Buildings	Heavy precipitation	Access to services	High	
	Droughts & water scarcity	Socio-economic	High	
Energy	Heavy precipitation	Socio-economic	Moderate	
Waste	Heavy precipitation Wild fires	Socio-economic	Moderate	
Agriculture & Forestry	Floods & sea level rise	Socio-economic	Low	

## Zranitelné skupiny obyvatelstva (nepovinné)



Nejprve v rámci bodu „**Krok č. 4: Zvolte zranitelné skupiny obyvatelstva**“ zvolte ze seznamu nejrelevantnější zranitelné skupiny obyvatelstva pro každé klimatické riziko. Všimněte si, že hlavní klimatická rizika zvolená v kroku č. 1 jsou automaticky předvyplněna.

Poněvadž je tato sekce nepovinná, můžete se rozhodnout, které zranitelné skupiny obyvatelstva si zvolit. Pokud máte za to, že jsou k danému riziku náchylné / daným rizikem ovlivněné všechny uvedené skupiny obyvatelstva, můžete zvolit možnost „Vše“. Po zvolení zranitelných skupin obyvatelstva klikněte na tlačítko „Uložit“. Tímto krokem sbalíte seznam a zobrazíte **automaticky vygenerovanou tabulku „Zranitelné skupiny obyvatelstva“**. Tato tabulka obsahuje všechna výše zvolená hlavní klimatická rizika a příslušné zranitelné skupiny obyvatelstva. Nemusíte dělat nic dalšího. Pokud byste chtěli svůj výběr změnit, jednoduše se vraťte do seznamu v bodě „Krok č. 4: Zvolte zranitelné skupiny obyvatelstva“.

Na níže uvedeném obrázku je příklad vyplněné tabulky „Zranitelné skupiny obyvatelstva“.

Climate hazard	Population group
Heavy precipitation	Women and girls
Heavy precipitation	All
Storms	Persons with disabilities
Wild fires	Persons with disabilities

## Komentáře

Do textového pole můžete uvést své komentáře a poznámky týkající se dat ohlášených výše (max. 700 znaků včetně mezer).

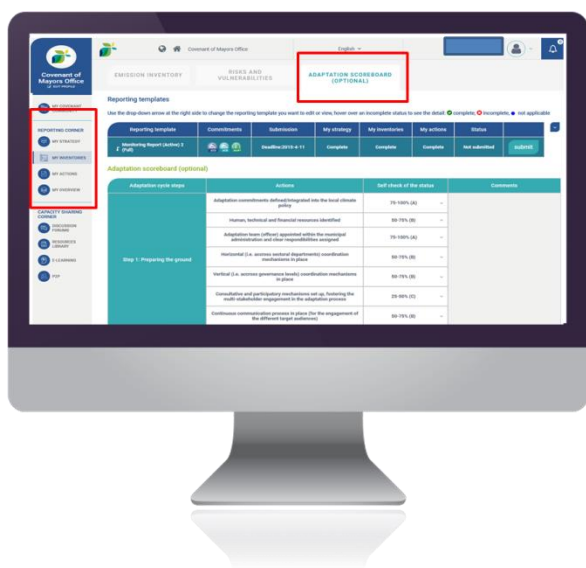


## Další informace ohlášené do ledna 2020 (není třeba dále aktualizovat)

V lednu 2020 byla spuštěna revidovaná verze platformy *MyCovenant*. V důsledku této revize již nejsou vyžadována některá dříve hlášená data, většinou ve formátu volného textu (např. hodnocení adaptačních možností, strategie v případě mimořádných událostí). Aby nedošlo ke ztrátě těchto dříve ohlášených informací, byly zahrnuty do sekce „Další informace ohlášené do ledna 2020“.

Tyto informace jsou **pouze pro čtení a není nutné je dále aktualizovat**. U signatářů, kteří poprvé podávají zprávu po lednu 2020, zůstane tato sekce prázdná a není nutné ji vyplňovat.

## Hodnocení adaptace (nepovinné)



V případě zájmu je možné před zahájením vyplňování RVA určit status vašeho orgánu místní samosprávy v procesu adaptace. To lze provést prostřednictvím tzv. **Hodnocení adaptace**, které obsahuje kontrolní seznam pro sebehodnocení. Postupuje podle kroků v adaptačním cyklu, jak je popsáno v nástroji [Urban Adaptation Support Tool](#).

U každého kroku v adaptačním cyklu uveďte formou samokontroly svůj status pomocí těchto procentuálních intervalů:

- 0-20 % (D): Nebylo zahájeno nebo začíná
- 25-50 % (C): Postupuje kupředu
- 50-75 % (B): Letí kupředu
- 75-100 % (A): Ujal se vedení

Své poznámky a komentáře můžete uvést do pole „Komentáře“.

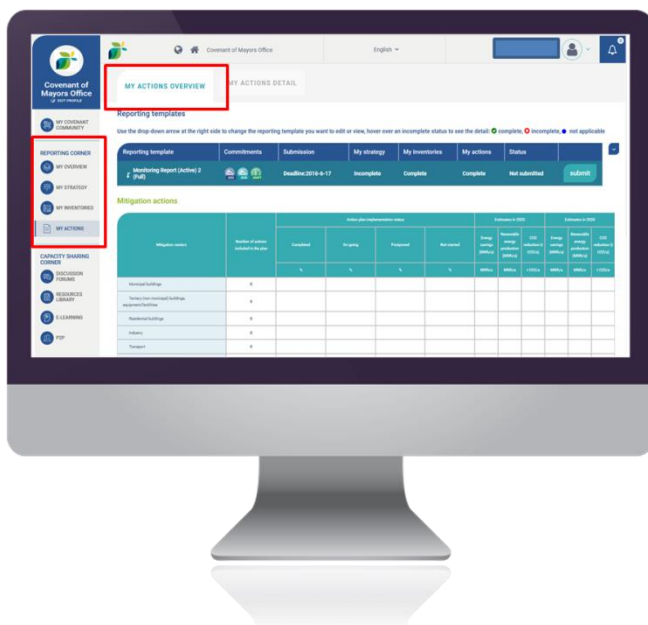
Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## VIII. OPATŘENÍ

V této sekci šablony je uveden (i) **přehled všech vašich opatření** uvedených ve vašem oficiálním akčním plánu a (ii) **podrobnosti ohlášených opatření**, včetně vašich klíčových opatření.

### Přehled mých opatření

Chcete-li získat přístup k přehledu opatření na platformě *MyCovenant*, zvolte **Moje opatření** v koutku pro podávání zpráv a pak zvolte **Přehled mých opatření**.



Musíte uvést **celkový počet opatření na každý sektor zmírňování a adaptace** zahrnutých do vašeho oficiálního akčního plánu - to je plán, který přijal váš příslušný orgán s rozhodovací pravomocí. Uvedené sektory zmírňování a adaptace odpovídají sektorům v bilanci emisí a v sekcích RVA na platformě *MyCovenant*.

Dále musíte u zmírňujících i adaptačních opatření uvést **stav realizace** (*dokončeno, probíhá, odloženo, nezahájeno*) vyjádřený procentem (přibližné hodnoty). U zmírňujících opatření musíte taktéž uvést **celkové odhady úspor energie, výroby energie z obnovitelných zdrojů a snížení emisí CO<sub>2</sub>**.

Upozorňujeme, že požadované hodnoty a procenta v této sekci jsou **pouze přibližné**. Jejich cílem je nabídnout obecný přehled opatření obsažených v akčním plánu, přičemž je třeba vzít v úvahu, že v *MyCovenant* je podrobně hlášeno pouze několik z plánovaných opatření.

### Podrobnosti mých opatření

Pokud si přejete ohlásit opatření v *MyCovenant* a zobrazit/upravit podrobnosti dříve ohlášených opatření, zvolte **Moje opatření** v koutku pro podávání zpráv a pak zvolte **Podrobnosti mých opatření**.

Počet opatření, která můžete ohlásit v *MyCovenant*, není nijak omezen. Důrazně však doporučujeme, aby se **ohlašovaná opatření zaměřovala na hlavní zdroje emisí a klimatická rizika či zranitelné sektory** uvedené v bilanci emisí a RVA.

Pokud si přejete **přidat nové opatření**, klikněte na tlačítko „Přidat nové opatření“ ve spodní části stránky (viz následující obrázek).

The screenshot shows the 'MY ACTIONS OVERVIEW' page in the MyCovenant system. The left sidebar contains navigation options like 'REPORTING CORNER', 'CAPACITY SHARING CORNER', and 'DISCUSSION FORUMS'. The main content area displays a table of reporting templates and a list of actions. The table has columns for Action, Type, Key action, Origin of the action, Implementation timeframe (Start and End), and Status of Implementation. The actions listed are APPALTO1 through APPALTO4, all with a status of 'Not started'. Red annotations highlight the 'MY ACTIONS' menu item, the 'Add new' button, and the 'X' delete icons for the second and third actions. Red arrows also point to the eye icon for the second action and the 'X' icon for the third action.

Výše uvedený obrázek nabízí přehled opatření, která jsou v *MyCovenant* již ohlášena. Kromě zobrazení seznamu základních informací, jako je například skutečnost, zda je opatření klíčovým opatřením, jeho původ, časový rámec a stav realizace, můžete provést i tyto akce:

- **Filtrovat opatření** podle typu (zmírnění, adaptace, energetická chudoba).
- **Zobrazit/upravit ohlášená opatření** kliknutím na symbol oka 👁 za názvem každého opatření – to otevře všechna data nahlášená pro dané opatření; po provedení úpravy nezapomeňte kliknout na tlačítko **Save** nebo **Save all**.
- **Odstranit opatření** kliknutím na tlačítko „X“ ✖ na konci každého opatření – odstranění budete muset potvrdit; upozorňujeme, že po odstranění již opatření nelze znovu načíst.

### Klíčová opatření

„Klíčová opatření“ jsou opatření, která jsou buď **probíhající** nebo **dokončená**. V *MyCovenant* jsou označena symbolem hvězdičky ★

**Minimální požadavky na opatření** ohlášená v *MyCovenant* jsou následující:

- Minimálně **3 klíčová opatření** zaměřená na **zmírňování** musí být nahlášena do 2 let.
- Minimálně **3 klíčová opatření** zaměřená na **adaptaci** musí být nahlášena do 4 let.
- Minimálně **1 klíčové opatření** zaměřené na **energetickou chudobu** musí být nahlášeno do 4 let.

Klíčová opatření jsou publikována na [webových stránkách Paktu starostů a primátorů](#).

Níže je uveden popis všech dat, která je třeba nahlásit pro každé jednotlivé opatření.

## Obecné informace

- **Typ opatření:** Uvedte, zda opatření řeší pouze zmírnění nebo pouze adaptaci nebo zda jde o integrované opatření, která řeší více energetických/klimatických aspektů.

Upozorňujeme, že **energetickou chudobu** lze zatím zvolit pouze **ve spojení se zmírňováním a/nebo adaptací**, nikoli samostatně.

Jsou možné následující **kombinace integrovaných opatření**:

- Zmírňování a adaptace
- Zmírňování a energetická chudoba
- Adaptace a energetická chudoba
- Zmírňování, adaptace a energetická chudoba

Pokud se jedno **klíčové opatření věnuje více než jedné oblasti** (např. zmírňování a adaptace), má se za to, že splňuje minimální požadavky na klíčová opatření pro zmírňující i adaptační opatření.

Je důležité se rozhodnout, zda opatření ohlásit jako integrované či ne, protože v závislosti na tom *MyCovenant* automaticky vygeneruje další datová pole pro zmírňování, adaptaci, popř. energetickou chudobu.

- **Název opatření:** Uvedte stručný popisný název svého opatření.
- **Klíčové opatření?:** Uvedte, zda se jedná o klíčové opatření (tj. probíhající nebo dokončené). Bude-li opatření označeno za klíčové, bude vygenerováno několik dalších polí a některá pole budou povinná.
- **Původ opatření:** Vyberte, zda opatření zahájil jeden z těchto subjektů: *orgán místní samosprávy, koordinátor nebo podporovatel Paktu, orgán státní správy, orgán kraje, smíšený původ, jiný*.
- **Odpovědný orgán:** Určete orgán odpovědný za opatření, např. konkrétní oddělení v rámci obce, jméno/název koordinátora/podporovatele Paktu, název ministerstva, krajský orgán atd.
- **Stručný popis opatření:** Uvedte povahu opatření, jeho rozsah a veškeré informace, které by mohly zajistit relativně dobré pochopení daného opatření. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- **Adresa webových stránek / odkaz na video / obrázek opatření:** Uvedte odkaz s dalšími informacemi / případné video zdroje související s daným opatřením a/nebo nahrajte obrázek.
- **Začátek/konec realizace:** Zvolte rok, kdy bylo / má být opatření zahájeno, a rok, kdy skončilo / mělo skončit.
- **Statistiky realizace:** Zvolte, zda je opatření *dokončené, nezahájené, zrušené, probíhá*.
- **Zainteresované strany opatření:** Zvolte všechny příslušné zainteresované strany věnující se opatření. Veškeré další informace uvedte do pole pro komentáře. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.

## Financování opatření

- Celkové náklady na realizaci:** Uvedte celkové (plánované) náklady na realizaci opatření v eurech. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- Zdroj financování:** Zvolte zdroj(e) financování z těchto možností (můžete zvolit více možností): *vlastní zdroje orgánu místní samosprávy, regionální fondy a programy, národní fondy a programy, evropské fondy a programy, partnerství veřejného a soukromého sektoru, soukromá partnerství (např. kombinace soukromých investic); jiné.*
- Investiční náklady:** Uvedte investiční náklady (náklady na dodatečné investice spojené se zvyšováním efektivity nebo snižováním emisí CO<sub>2</sub>) v eurech.
- Neinvestiční náklady:** Uvedte investiční náklady (nesouvisející s financováním opatření, ale související s náklady vynaloženými na udržování věci v dobrém stavu a/nebo v dobrém funkčním stavu) v eurech.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

## Podrobnosti zmírňujících opatření

Podrobnosti zmírňujících opatření se objeví pouze v případě, že byla v položce výše „Typ opatření“ zvolena možnost „Zmírnění“.

Pro splnění minimálních požadavků musí být během dvou let od vstupu do iniciativy ohlášena **alespoň tři klíčová zmírňující opatření**.

Zmírňující opatření se musí věnovat alespoň **dvěma ze tří klíčových sektorů zmírňování** zvolených v bilanci emisí.

- Sektor:** Zvolte sektor, na který se opatření zaměřuje. Výčet sektorů je stejný jako výčet sektorů v bilanci emisí. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- Nástroj/oblast zásahu:** Po zvolení sektoru bude toto pole vygenerováno automaticky. Zvolte nejvhodnější nástroj/oblast zásahu pro zvolený sektor.
- Oblast opatření:** Po zvolení sektoru bude toto pole vygenerováno automaticky. Zvolte nejvhodnější oblast opatření pro zvolený sektor.
- Úspora energie:** Uvedte úspory energie dosažené díky tomuto opatření v MWh za rok. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- Výroba energie z obnovitelných zdrojů:** Uvedte množství energie vyrobené z obnovitelných zdrojů díky tomuto opatření v MWh za rok. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- Snižování emisí CO<sub>2</sub>:** Uvedte snížení emisí CO<sub>2</sub> díky tomuto opatření v tunách CO<sub>2</sub> za rok. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- Cílené zranitelné skupiny obyvatel:** Zvolte zranitelné skupiny obyvatel, na které je toto opatření zaměřeno (je možné zvolit více možností).
- Finanční úspory:** Uvedte ročně uspořené množství energie vynásobené cenou energie v eurech.
- Očekávaná délka trvání opatření:** Uvedte počet let, kdy bude opatření generovat úspory energií a emisí. Hodnota v tomto poli se může pohybovat od 1 roku do 35 let.
- Návratnost investice:** Uvedte zisk či ztrátu z investice ve vztahu k investované částce v procentech. Očekávané diskontované finanční úspory mínus diskontované investice / diskontované investice \* 100
- Počet vytvořených pracovních míst:** Uvedte počet přímo vytvořených pracovních míst přepočtených na jednotky FTE.

- **Další údaje:** Tato pole použijte k zadání případných dalších relevantních údajů, např. velikost budovy v m<sup>2</sup>, délka cyklostezky v km, atd.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

### Podrobnosti adaptačních opatření

*Podrobnosti adaptačních opatření se objeví pouze v případě, že byla v položce „Typ opatření“ uvedené výše zvolena možnost „Adaptace“.*

Pro splnění minimálních požadavků musí být během čtyř let od vstupu do iniciativy ohlášena **alespoň tři klíčová adaptační opatření**.

Důrazně doporučujeme, aby se adaptační opatření věnovala **nejrelevantnějším klimatickým rizikům a zranitelným sektorům** uvedeným v RVA.

- **Řešená klimatická rizika:** Zvolte všechna klimatická rizika, na která se opatření zaměřuje. Výčet klimatických rizik je stejný jako výčet klimatických rizik v RVA. Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- **Sektor(y):** Zvolte sektory, na které se opatření zaměřuje (lze zvolit více možností). Výčet sektorů je stejný jako výčet sektorů v RVA.
- **Dosažené výsledky / ukazatel:** Uvedte hlavní výsledky opatření. V případě, že ještě žádných nebylo dosaženo, uveďte očekávané výsledky. Uveďte ukazatel pro ten nejdůležitější výsledek, včetně jeho hodnoty a související jednotky. Upozorňujeme, že pole „Dosažené výsledky“ je **povinné u všech klíčových opatření**.
- **Cílené zranitelné skupiny obyvatel:** Zvolte zranitelné skupiny obyvatel, na které je toto opatření zaměřeno (je možné zvolit více možností).
- **Neuskutečněné náklady:** Uveďte přibližnou výši (očekávaných) nákladů na škodu, které se předešlo, nebo celkové přínosy realizace adaptačního opatření, v eurech.
- **Očekávaná délka života:** Uveďte počet let, kdy bude opatření pomáhat bránit vzniku nákladů.
- **Návratnost investice:** Uveďte procentuální poměr částky získané či ztracené v rámci investice v porovnání s investovanou částkou. Očekávané diskontované finanční úspory mínus diskontované investice / diskontované investice \* 100.
- **Počet vytvořených pracovních míst:** Uveďte počet přímo vytvořených pracovních míst přepočtených na jednotky FTE.
- **Další údaje:** Tato pole použijte k uvedení případných dalších údajů.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“.

### Podrobnosti opatření v oblasti energetické chudoby

*Podrobnosti opatření v oblasti energetické chudoby se objeví pouze v případě, že byla v položce „Typ opatření“ uvedené výše zvolena možnost „Energetická chudoba“.*

Pro splnění minimálních požadavků musí být během čtyř let od vstupu do iniciativy ohlášeno **alespoň jedno klíčové opatření v oblasti energetické chudoby**.

Upozorňujeme, že **energetickou chudobu** lze zatím zvolit pouze **ve spojení** se zmírňováním a/nebo adaptací, nikoli samostatně.

- **Cílené zranitelné skupiny obyvatel:** Zvolte zranitelné skupiny obyvatel, na které je toto opatření zaměřeno (je možné zvolit více možností). Upozorňujeme, že toto pole je **povinné u všech klíčových opatření**.
- **Dosažené výsledky / ukazatel:** Uvedte hlavní výsledky opatření. V případě, že ještě žádných nebylo dosaženo, uveďte očekávané výsledky. Uvedte ukazatel pro ten nejdůležitější výsledek, včetně jeho hodnoty a související jednotky.

Po vyplnění klikněte na tlačítko „Uložit“. Případně klikněte na tlačítko „Uložit vše“ a uložte tak všechny sekce záložky opatření (podrobnosti opatření, financování, zmírňování, adaptace, energetická chudoba).

# PŘÍLOHY

## Příloha I. Sektory zmírňování změn klimatu

Sektor	Popis
<b>Obecní budovy, vybavení/zařízení</b>	
Obecní budovy, vybavení/zařízení	Budovy a zařízení ve vlastnictví orgánu místní samosprávy. Zařízeními se rozumí subjekty spotřebovávající energii, které nejsou budovami, jako jsou například čističky odpadních vod.
Veřejné osvětlení	Veřejné osvětlení, které vlastní nebo provozuje orgán místní samosprávy (např. pouliční osvětlení a semaforey). Neobecní veřejné osvětlení je zahrnuto v sektoru „Terciární budovy, vybavení/zařízení“.
<b>Terciární (neobecní) budovy, vybavení/zařízení</b>	
Terciární (neobecní) budovy, vybavení/zařízení	Budovy a zařízení terciárního sektoru (služeb), například kanceláře soukromých společností, banky, komerční a retailové činnosti, nemocnice atd.
Institucionální budovy	Veřejné budovy (neobecní), jako jsou např. školy, nemocnice, kanceláře vlády, veřejně vlastněné čističky vod a odpadních vod, jiná zařízení atd.
<b>Obytné budovy</b>	
Obytné budovy	Budovy, které jsou v první řadě využívány jako obytné budovy. Do tohoto sektoru bude spadat také sociální bydlení.
<b>Průmyslová odvětví</b>	
Jiná než ETS	Jedná se o zpracovatelský průmysl a stavebnictví, které nejsou zahrnuty v systému obchodování s emisemi (EU-ETS).
ETS	Jedná se o zpracovatelský průmysl a stavebnictví, které jsou zahrnuty v systému obchodování s emisemi (EU-ETS). Zahrnutí těchto sektorů do vašich bilancí emisí se nedoporučuje, pokud tato zařízení nebyla zahrnuta v předchozích energetických plánech a bilancích emisí CO <sub>2</sub> orgánu místní samosprávy.
Jiné	Budovy, zařízení a stroje v primárním sektoru (zemědělství, lesnictví, rybářství), například skleníky, zařízení na chov dobytka, zavlažování, zemědělské stroje a rybářské lodě.
<b>Doprava</b>	
Obecní vozový park	Vozidla, která vlastní a používá orgán místní samosprávy.
Veřejná hromadná doprava	Autobusy, tramvaje, metro, městská a příměstská kolejová doprava a místní přívozy sloužící k přepravě osob.
Soukromá a komerční doprava	Silniční, železniční a lodní doprava na území spravovaném orgánem místní samosprávy, kterou se rozumí doprava osob a zboží neuvedená výše (např. soukromá osobní automobilová doprava a nákladní doprava).



## Příloha II. Sektory, které nesouvisí s energií

Sektor	Popis
Nakládání s odpady	Jedná se o emise nesouvisející se spotřebou energie, jako jsou emise CH <sub>4</sub> ze skládek.
Nakládání s odpadními vodami	Jedná se o emise nesouvisející se spotřebou energie, jako jsou emise CH <sub>4</sub> a N <sub>2</sub> O z čističek odpadních vod.
Jiné sektory nesouvisející s energií	Jedná se o všechny ostatní sektory nesouvisející s energií. Záporná čísla jsou v této buňce povolena, pokud potřebujete nahlásit snížení emisí dosažené např. prostřednictvím ekologických infrastruktur (nedoporučuje se pro dosažení minimálního cíle 20 % snížení, a pouze pokud máte konkrétní metodiku a data pro měření veškerých změn v zásobě uhlíku na území).

### Příloha III. Slovníček nejdůležitějších pojmů v oblasti adaptace

Pojem	Definice
Adaptace	Proces přizpůsobení se skutečnému nebo očekávanému klimatu a jeho účinkům. U lidských systémů se adaptace snaží zmírnit nebo eliminovat újmu nebo využít prospěšné příležitosti. U některých přírodních systémů může lidská intervence zprostředkovat adaptaci na očekávané klima a jeho účinky (IPCC).
Posouzení rizik a zranitelných míst (RVA)	Určuje povahu a rozsah rizika na základě analýzy potenciálních rizik a posouzení zranitelnosti, která by mohla představovat potenciální ohrožení nebo poškození osob, majetku a živobytí, jakož i životního prostředí, na němž osoby, majetek a živobytí závisí (UNDRR).
Riziko	Potenciální následky v případě, kdy je v sázce něco hodnotného a výsledek je nejistý, při zohlednění různorodosti hodnot. Riziko je často prezentováno jako pravděpodobnost výskytu nebezpečných událostí nebo trendů násobená dopady v případě, že k těmto událostem nebo trendům dojde. Riziko vyplývá ze vzájemného působení zranitelnosti, expozice a nebezpečí. Pojem riziko se používá primárně pro rizika dopadů změny klimatu (IPCC)
Klimatické riziko	Potenciální výskyt přírodních nebo člověkem vyvolaných fyzikálních jevů, trendů nebo fyzických dopadů, které mohou způsobit ztráty na lidských životech, zranění nebo jiné zdravotní dopady, jakož i poškození a ztrátu majetku, infrastruktury, živobytí, poskytování služeb, ekosystémů a přírodních zdrojů. V této zprávě se pojmem klimatické riziko obvykle rozumí fyzikální jevy nebo trendy související s klimatem nebo jejich fyzické dopady (IPCC)
Zranitelnost	Náchylnost nebo predispozice k nepříznivému ovlivnění. Zranitelnost zahrnuje řadu konceptů a elementů včetně citlivosti nebo náchylnosti k újmě nebo nedostatku schopnosti se s účinky vyrovnat a adaptovat se (IPCC).
Schopnost adaptace	Schopnost systémů, institucí, lidí a jiných organismů přizpůsobit se potenciální újmě, využít příležitostí nebo reagovat na následky (IPCC).
Expozice	Přítomnost lidí, živobytí, druhů nebo ekosystémů, environmentálních funkcí, služeb a zdrojů, infrastruktury nebo ekonomických, sociálních nebo kulturních hodnot na místech a v prostředích, která by mohla být nepříznivě ovlivněna (IPCC).
Citlivost	Míra, do jaké je ovlivněn určitý systém nebo druh, ať už nepříznivě nebo příznivě, a to variabilitou nebo změnou klimatu. Dopad může být přímý (např. změna výnosu plodiny v reakci na změnu průměru, rozpětí nebo proměnlivosti teplot) nebo nepřímý (např. škody způsobené zvýšením četnosti záplav v pobřežních oblastech z důvodu zvýšení hladiny moře) (IPCC).
Dopad	Účinky mimořádných povětrnostních podmínek a klimatických jevů a změny klimatu na lidské a přírodní systémy, např. na životy, živobytí, zdraví, ekosystémy, ekonomiky, společnosti, kultury, služby a infrastruktury, v důsledku vzájemného působení klimatických změn nebo nebezpečných klimatických jevů, k nimž dochází v určitém časovém období a zranitelnosti exponované společnosti či systému (IPCC).
Adaptační strategie	Nastihuje vizi orgánu místní samosprávy ohledně budoucnosti, která je odolnější vůči změně klimatu; určuje prioritní oblasti opatření, jakož i mechanismy pro zapojení zainteresovaných stran, financování a mobilizaci zdrojů, průběžné monitorování a přezkum.
Adaptační opatření	Technologie, procesy a aktivity zaměřené na posilování naší schopnosti adaptace (budování schopnosti adaptace) a na minimalizaci a využívání důsledků klimatických změn a přizpůsobování se těmto důsledkům (přinášení adaptace).

## Příloha IV. Klimatická rizika

Hlavní klimatická rizika jsou uvedena **tučným písmem** a dílčí rizika *kurzivou*.

Klimatické riziko	Definice
<b>Extrémní horko</b>	Výrazné oteplování vzduchu nebo invaze velmi teplého vzduchu na velkém území, trvajících několik dní až několik týdnů (WMO)
<b>Extrémní zima</b>	Výrazné ochlazení vzduchu nebo invaze velmi studeného vzduchu na velkém území (WMO)
<b>Silné srážky</b>	Výrazný srážkový jev, který nastane během 1 hodiny, 3 hodin, 6 hodin, 12 hodin, 24 hodin nebo 48 hodin s celkovým úhrnem srážek překračujícím určitý limit stanovený pro danou lokalitu (WMO)
<i>Silná bouře</i>	Děšť s rychlostí akumulace překračující určitou hodnotu (např. 7,6 mm) nebo srážky v objemu alespoň 50 mm za posledních 24 hodin (WMO)
<i>Husté sněhové srážky</i>	Meteorologická porucha způsobující husté sněžení často doprovázené silným větrem nebo sněhové srážky dosahující alespoň 50 mm za posledních 24 hodin (WMO)
<i>Mlha</i>	Přítomnost velmi malých, obvykle mikroskopických kapiček vody ve vzduchu, obecně snižující horizontální viditelnost na zemském povrchu na méně než 1 km (WMO)
<i>Krupobití</i>	Srážky buď průhledných nebo částečně či úplně neprůhledných ledových částic o průměru přibližně mezi 5 a 50 mm, které padají z mraků buď samostatně nebo se shlukují do nepravidelných hrudek (WMO)
<b>Povodně a zvýšení hladiny moře</b>	Přetékání obvyklých koryt vodních toků nebo jiné vodní plochy nebo dočasné zvýšení hladiny moře nebo jezera, které má za následek zaplavení suché půdy (WMO, IPCC)
<i>Prudká povodeň</i>	Silné nebo nadměrné srážky v krátkém časovém období, které produkují okamžitý odtok a vytvářejí během deště nebo po něm povodňové podmínky během několika minut nebo několika hodin (WMO)
<i>Říční povodeň</i>	Povodeň, která se vyskytuje u celé řady řek a povodí, v údolních nivách či oblastech v důsledku toho, že tok překročí kapacitu vodního toku a rozlije se přes přirozené břehy či umělé násypy; označováno také jako „fluviální“ povodeň (WMO)
<i>Pobřežní povodeň</i>	Vyšší než normální hladiny vody podél pobřeží způsobené přílivovými změnami nebo bouřkami, které mají za následek povodně, které mohou trvat dny až týdny (WMO)
<i>Povodně způsobené podzemními vodami</i>	Výskyt podzemní vody na povrchu mimo běžná říční koryta nebo stoupání hladiny podzemní vody do umělé půdy za podmínek, kdy je překročena „normální“ hladina podzemní vody a průtoku podzemní vody (WMO)
<i>Trvalé zaplavení</i>	Pevnina zcela pokrytá vodou (WMO)
<b>Sucha a nedostatek vody</b>	Období neobvykle suchého počasí dostatečně dlouhé na to, aby způsobilo vážnou hydrologickou nerovnováhu, která může mít za následek dlouhodobou vodní nerovnováhu a nedostatek vodních zdrojů k uspokojení dlouhodobých průměrných požadavků (IPCC, EHP)
<b>Bouře</b>	Atmosférická porucha, která se může projevit silným větrem a může být doprovázená deštěm, sněhem nebo jinými srážkami a hromy a blesky (WMO)
<i>Silný vítr</i>	Rozdíly v tlaku vzduchu vedoucí k horizontálnímu pohybu vzduchu, přičemž čím větší je rozdíl v tlaku, tím silnější je vítr. Závažnost větrných jevů závisí na lokalitě (WMO)
<i>Tornádo</i>	Prudce rotující bouře malého průměru, která se vytvořila ve velmi silné bouři a vypadá jako nálevkovitý mrak sahající od základny kumulonimbu až k zemi (WMO)
<i>Cyklon (hurikán/tajfun)</i>	Tvoří se nad tropickými nebo subtropickými vodami, vyznačuje se středem s nízkým tlakem, spirálovými dešťovými pásmy a silným větrem. V závislosti na lokalitě: hurikány (Atlantik, severovýchodní Pacifik), tajfuny (severozápadní Pacifik), cyklony (jižní Pacifik a Indický oceán) (UNISDR)
<i>Extratropická bouře</i>	Rozsáhlá (1 000 km) bouře ve středních nebo vysokých zeměpisných šířkách s nízkým tlakem ve středu a frontami se silnými horizontálními gradienty teploty a vlhkosti. Hlavní příčina extrémních rychlostí větru a silných srážek zejména v zimním období (IPCC)

<i>Tropická bouře</i>	Uspořádaný tropický cyklón s teplým jádrem, ve kterém se maximální průměrný povrchový vítr (průměr za jednu minutu) pohybuje v rozmezí 63-117 km/h (WMO)
<i>Bouřkové zvýšení hladiny moře</i>	Dočasné zvýšení hladiny moře v důsledku extrémních meteorologických podmínek (nízký atmosférický tlak a/nebo silný vítr) (IPCC)
<i>Blesky / bouřky</i>	Náhlé elektrické výboje projevující se zábleskem světla (blesk) a ostrým nebo hřmícím zvukem (hrom) (WMO)
<b>Pohyb masy</b>	Jakýkoli pohyb zemních materiálů směrem dolů (UNISDR)
<i>Sesuv půdy</i>	Masa materiálu, která pohybuje směrem dolů působením gravitace, často s pomocí vody, kterou je materiál nasycený. Tento pohyb půdy, horniny nebo sutin směrem dolů po svahu může proběhnout rychle nebo může zahrnovat pomalé, postupné selhání (WMO)
<i>Lavina</i>	Masa sněhu a ledu náhle padající dolů z horského svahu a často s sebou beroucí zeminu, skály a úlomky všeho druhu (WMO)
<i>Padání kamene</i>	Náhlý a velmi rychlý pohyb různorodé masy hornin a půdy směrem dolů v důsledku silného deště nebo rychlého tání sněhu/ledu (UNISDR)
<i>Pokles půdy</i>	Propadání půdy v důsledku odstranění podzemních vod, těžby, rozpadnutí vápence, těžby zemního plynu, zemětřesení (UNISDR)
<b>Nekontrolovaný požár</b>	Jakékoli nekontrolované a neplánované spalování nebo hoření rostlin v přírodním prostředí, jako jsou lesy, travní porosty, pastviny či tundra, které spotřebovává přírodní paliva a šíří se s využitím podmínek prostředí (UNISDR)
<i>Lesní požár</i>	Nekontrolovaný požár v zalesněné oblasti (UNISDR)
<i>Mimolesní požár</i>	Nekontrolovaný požár v nezalesněné oblasti, jako je buš, louky, křoví či pastviny
<b>Biologická rizika</b>	Vystavení působení živých organismů a jejich toxických látek nebo chorobám přenášeným vektory, které mohou přenášet; např. jedovatá divoká zvěř a hmyz, jedovaté rostliny, komáři přenášející nemoci (UNISDR)
<i>Onemocnění přenášená vodou</i>	Zdravotní stavy způsobené patogenními mikroorganismy, které se přenáší ve vodě
<i>Onemocnění přenášená vektory</i>	Infekce přenášené kousnutím infikovanými druhy členovců, jako jsou komáři, klíšťata, brouci a mouchy, pokud je jejich rozšířený výskyt a citlivost způsobena klimatickými faktory (JRC)
<i>Onemocnění přenášená vzduchem</i>	Zdravotní stavy způsobené patogeny, které se mohou přenášet vzduchem
<i>Zamoření hmyzem</i>	Všudypřítomný přísun, rojení a/nebo líhnutí hmyzu, který má vliv na lidi, zvířata, plodiny a zboží podléhající rychlé zkáze (UNISDR)
<b>Chemická změna</b>	Změny obvyklého chemického složení vzduchu, vody, půdy, např. změna atmosférických koncentrací CO <sub>2</sub> , okyselení oceánu, pronikání slané vody
<i>Pronikání slané vody</i>	Mísení slané vody se sladkou vodou, ke kterému může docházet v povrchových nebo podzemních vodách (OECD)
<i>Okyselení oceánu</i>	Snížení pH oceánu na delší dobu, obvykle desetiletí či déle, které je primárně způsobeno absorpcí oxidu uhličitého (CO <sub>2</sub> ) z atmosféry, ale může být také způsobeno jinými chemickými změnami oceánu (IPCC)
<i>Atmosférické koncentrace CO<sub>2</sub></i>	Koncentrace oxidu uhličitého (CO <sub>2</sub> ), která by měla stejný radiační účinek jako daná směs CO <sub>2</sub> a dalších aktivních složek. Tyto hodnoty mohou zahrnovat pouze skleníkové plyny (GHG) nebo kombinaci skleníkových plynů, aerosolů a povrchových změn albeda (IPCC)

## Příloha V. Sektory pro adaptaci

Sektor	Popis
Budovy	Jedná se o veškeré (obecní/obytné/terciární, veřejné/soukromé) stavby nebo skupiny staveb, okolní prostory, trvale stojící nebo nainstalované v daném místě
Doprava	Zahrnuje silniční, železniční, letecké a vodní dopravní sítě a související infrastrukturu (např. silnice, mosty, tunely, přístavy a letiště). Zahrnuje širokou škálu veřejných i soukromých majetků a služeb a vylučuje všechna související plavidla, vozidla (a související díly a procesy).
Energie	Jedná se o zásobování energií a související infrastrukturu (výrobní, přenosové a distribuční sítě, všechny typy energie). Zahrnuje uhlí, ropu, zemní plyn, rafinérské meziprodukty, aditiva, ropné produkty, plyny, hořlavé obnovitelné zdroje a odpad, elektřinu a teplo.
Voda	Jedná se o službu zásobování vodou a související infrastrukturu. Dále zahrnuje užívání vody (např. v domácnostech, v průmyslu, ve výrobě energie, v zemědělství apod.) a vodohospodářský systém, kam patří kanalizace, odvodnění a čištění (tj. proces, jehož účelem je upravit odpadní vodu tak, aby splňovala normy v oblasti životního prostředí nebo jiné normy kvality, a vypořádat se s nadbytkem deště nebo dešťové vody).
Odpad	Zahrnuje činnosti týkající se řízení (včetně sběru, zpracování a likvidace) různých forem odpadu, jako je pevný či jiný průmyslový nebo domácí odpad, jakož i kontaminované lokality.
Územní plánování	Proces prováděný veřejnými orgány za účelem identifikace, hodnocení a rozhodování ohledně různých možností využívání půdy, včetně zohlednění dlouhodobých ekonomických, společenských a environmentálních cílů a důsledků pro různé obce a zájmové skupiny, a za účelem následné formulace a vyhlášení plánů nebo předpisů, které popisují povolená nebo přípustná užití.
Zemědělství a lesnictví	Zahrnuje pozemky klasifikované/určené pro použití v oblasti zemědělství a lesnictví, jakož i organizace a průmyslová odvětví spojená s tvorbou a výrobou v obci a v okolí hranic obce. Patří sem chov zvířat, akvakultura, agrolesnictví, včelařství, zahradnictví a ostatní služby v oblasti zemědělství a lesního hospodářství.
Životní prostředí a biologická rozmanitost	Životním prostředím se rozumí zelená a modrá krajina, kvalita vzduchu, včetně okrajů města. Biologickou rozmanitostí se rozumí rozmanitost života v určitém regionu, měřitelná jako rozmanitost v rámci druhů a mezi jednotlivými druhy a rozmanitost ekosystémů.
Zdraví	Jedná se o geografické rozložení převládajícího výskytu patologických stavů, informace o dopadu na zdraví (biomarkery, pokles plodnosti, epidemie) nebo životní podmínky (únava, stres, posttraumatická stresová porucha, smrt atd.) přímo související s kvalitou životního prostředí (vlny horka, sucha, záplavy atd.) nebo nepřímo související s kvalitou životního prostředí (kvalita a dostupnost vody, geneticky modifikované organismy atd.). Také sem patří služby zdravotní péče a související infrastruktura (např. nemocnice).
Civilní ochrana a záchranné složky	Jedná se o zajišťování civilní ochrany a služeb záchranných složek ze strany veřejných orgánů nebo jejich jménem (např. orgány civilní ochrany, policie, hasiči, ambulance, záchranné služby) a patří sem místní snižování a řízení rizika katastrof (tj. budování kapacity, koordinace, vybavení, nouzové plánování atd.).
Cestovní ruch	Jedná se o činnosti osob cestujících do míst a pobývajících v místech, která jsou mimo jejich bydliště, a to po dobu maximálně jednoho roku, za účelem rekreace, obchodu a za jinými účely netýkajícími se výkonu činnosti odměňované v navštíveném místě.
Vzdělávání	Jedná se o různé poskytovatele vzdělávání, školy, vysoké školy, univerzity, organizace, agentury, podniky nebo formy státní, regionální nebo místní správy, které mají dohodu, smlouvu, roli, odpovědnost a účel v rámci poskytování určité formy vzdělání veřejnosti
ICT (Informační a komunikační technologie)	Jedná se o různé typy komunikačních sítí a technologie, které se v nich používají. Sektor ICT spojuje zpracovatelská odvětví a odvětví služeb, jejichž produkty primárně plní funkci nebo umožňují zpracování informací a komunikaci elektronickými prostředky, včetně přenosu a zobrazování.

## Příloha VI. Vzorové adaptační ukazatele

Sektorové ukazatele			
Č.	Sektor	Ukazatel	Jednotka
1.1	Budovy	Počet nebo procentuální podíl (veřejných/obytných/terciárních) budov poškozených extrémními povětrnostními podmínkami/jevy	(za rok / za určité období)
1.2	Doprava, energetika, voda, odpad, ICT	Počet nebo procentuální podíl infrastruktury pro dopravu/energie/vodu/odpad/ICT poškozené extrémními povětrnostními podmínkami/jevy	(za rok / za určité období)
1.3	Územní plánování	Procentní podíl šedých/modrých/zelených oblastí ovlivněných extrémními povětrnostními podmínkami/jevy (např. efekt tepelných ostrovů, povodně, padání kamene a/nebo sesuvy půdy, lesní/mimolesní požár)	%
1.4	Doprava, energie, voda, odpad, civilní ochrana a záchranné složky	Počet dnů s přerušením poskytování veřejných služeb (např. dodávky energií/vody, zdravotnictví / civilní ochrana / záchranné složky, odpad)	počet
1.5	Doprava, energie, voda, odpad, civilní ochrana a záchranné složky	Průměrná délka (v hodinách) přerušení poskytování veřejných služeb (např. dodávka energií/vody, provoz veřejné hromadné dopravy, zdravotnictví / civilní ochrana / záchranné složky)	hodiny
1.6	Zdraví	Počet osob zraněných/evakuovaných/přemístěných v důsledku extrémních povětrnostních jevů (např. vlny horka nebo zimy)	(za rok / za určité období)
1.7	Zdraví	Počet úmrtí souvisejících s extrémními povětrnostními jevy (např. vlny horka nebo zimy)	(za rok / za určité období)
1.8	Civilní ochrana a záchranné složky	Průměrná doba odezvy (v minutách) u policie, hasičů / záchranných složek v případě extrémních povětrnostních jevů	minuty
1.9	Zdraví	Počet vydaných výstrah týkajících se kvality vody	%
1.10	Zdraví	Počet vydaných výstrah týkajících se kvality ovzduší	počet
1.11	Životní prostředí a biologická rozmanitost	Procentuální podíl ploch ovlivněných erozí půdy / degradací kvality půdy	%
1.12	Životní prostředí a biologická rozmanitost	Procentuální ztráty přírodních stanovišť způsobené extrémními povětrnostními jevy	%
1.13	Životní prostředí a biologická rozmanitost	Procentní změna počtu původních druhů	%
1.14	Životní prostředí a biologická rozmanitost	Procento původních (živočišných/rostlinných) druhů postižených chorobami souvisejícími s extrémními povětrnostními podmínkami/jevy	%
1.15	Zemědělství a lesnictví	Procentuální ztráty zemědělství v důsledku extrémních povětrnostních podmínek/jevů (např. sucho / nedostatek vody, eroze půdy)	%
1.16	Zemědělství a lesnictví	Procentuální ztráty hospodářských zvířat způsobené extrémními povětrnostními podmínkami	%
1.17	Zemědělství a lesnictví	Procentuální změna výnosu plodiny / vývoj roční produktivity travních porostů	%
1.18	Zemědělství a lesnictví	Procentuální ztráty hospodářských zvířat v důsledku působení škůdců/patogenů	%
1.19	Zemědělství a lesnictví	Procentuální ztráty dřeva v důsledku působení škůdců/patogenů	%
1.20	Zemědělství a lesnictví	Procentuální změna složení lesů	%
1.21	Zemědělství a lesnictví	Procentní změna odběru vody	%
1.22	Cestovní ruch	Procentní změna toku turistů / turistických aktivit	%

1.23	Ostatní	Roční přímé ekonomické ztráty (např. v komerčním/zemědělském/průmyslovém/turistickém sektoru) v důsledku extrémních povětrnostních jevů	€/rok
1.24	Ostatní	Roční výše přijatých náhrad (např. pojistné plnění)	€/rok

#### Ukazatele týkající se schopnosti adaptace

Č.	Faktor schopnosti adaptace	Ukazatel	Jednotka
2.1	Socioekonomický	Procentní podíl veřejných prostředků, které jsou k dispozici k řešení klimatických rizik a jejich dopadů (např. požár, povodeň, vlna horka atd.)	%
2.2	Socioekonomický	Procentní podíl zranitelných skupin obyvatelstva (např. starší lidé (nad 65 let) / mladí lidé (do 25 let), osamělí důchodci, domácnosti s nízkými příjmy / nezaměstnaností, migranti a vystěhované osoby) - ve srovnání s národním průměrem v roce X v zemi X	%
2.3	Socioekonomický	Počet domácností vzdělaných v hospodaření s energiemi/vodou/odpadem v domácnosti	Č.
2.4	Socioekonomický	Hustota obyvatelstva (ve srovnání s národním/regionálním průměrem v roce X v zemi/regionu X)	Počet osob na km <sup>2</sup>
2.5	Socioekonomický	Procento populace žijící v rizikových oblastech (např. povodeň / sucho / vlna horka / lesní nebo mimolesní požáry)	%
2.6	Vládní a institucionální	Procentuální změna zelené a modré infrastruktury/ploch (např. v důsledku nové regulace/politiky územního plánování)	%
2.7	Fyzikální a environmentální	Délka dopravní sítě (např. silnice/železnice) nacházející se v rizikových oblastech (např. povodeň / sucho / vlna horka / lesní nebo mimolesní požár)	km
2.8	Fyzikální a environmentální	Průměrná doba potřebná k převozu do zdravotnického zařízení	hodiny
2.9	Fyzikální a environmentální	Procento oblastí nepřístupných záchranným složkám (např. hasiči)	%
2.10	Fyzikální a environmentální	Procento oblastí (např. obytných/komerčních/zemědělských/průmyslových/turistických), které jsou ohrožené (např. povodeň / sucho / vlna horka / lesní nebo mimolesní požár)	%
2.11	Znalosti a technologie	Počet hodin potřebných k informování populace o riziku prostřednictvím systému včasného varování	hodiny

## Příloha VII. Národní a evropské emisní faktory pro spotřebu elektřiny<sup>7</sup>

Každé dva roky v soutěži mezi evropským a globálním paktem starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky předkládá JRC aktuální informace o emisních faktorech pro účely výpočtu emisí CO<sub>2</sub> a ekvivalentu CO<sub>2</sub> vycházející ze spotřeby energie.

Datový soubor JRC-COM-NEEFE obsahuje časové řady Národních a evropských emisních faktorů pro spotřebu elektřiny (NEEFE) pro jednotlivé země za období let 1990-2015. Tato příloha je výpisem z úplného souboru dat a zahrnuje pouze země EU-28.

Použitá metodika a obecný přístup jsou stejné jako v předchozích verzích (Koffi a kol., 2017). NEEFE týkající se nepřímých emisí ze spotřeby elektřiny se vypočítá vydělením celkových národních emisí CO<sub>2</sub> vzniklých v důsledku výroby elektřiny ze všech vstupních nosičů energie celkovou konečnou spotřebou elektřiny. Na základě metodického přístupu, který používají orgány místní samosprávy (Bertoldi a kol., 2018) se NEEFE vypočítají pomocí dvou různých přístupů k nosičům energie používaným k výrobě elektřiny: „standard“ IPCC a emisní faktory LCA (posuzování životního cyklu). Pro účely zjištění spotřebované energie a vyrobené elektřiny na nosič energie se používají národní údaje Mezinárodní energetické agentury (IEA)<sup>8</sup>.

Tabulka A uvádí NEEFE pomocí přístupu IPCC se zohledněním emisí CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>/MWh). NEEFE, včetně emisí CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> a N<sub>2</sub>O (tCO<sub>2</sub>eq/MWh), jsou uvedeny v tabulce B. V tabulce C jsou uvedeny NEEFE s využitím přístupu LCA a se zohledněním emisí CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> a N<sub>2</sub>O (tCO<sub>2</sub>eq/MWh).

GWP (potenciál globálního oteplování) uvedený v tabulkách B a C vychází ze Čtvrté hodnotící zprávy IPCC.

Tuto přílohu vypracoval tým JRC: E. Lo Vullo; M. Muntean; M. Duerr, A. Kona a P. Bertoldi.

<sup>7</sup> Tato data jsou součástí sbírky JRC CoM, která se chystá v roce 2020 v rámci Katalogu dat JRC

<sup>8</sup> Světové bilance energie (IEA), OECD Publishing, <https://www.iea.org/topics/world-energy-outlook>



**Tabulka A: Národní a evropské emisní faktory pro spotřebu elektřiny: tCO<sub>2</sub>/MWh**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rakousko</b>	0,28	0,28	0,22	0,21	0,23	0,25	0,26	0,26	0,23	0,22	0,20	0,22	0,22	0,26	0,25	0,26	0,23	0,22	0,21	0,19	0,27	0,23	0,19	0,17	0,15	0,17
<b>Belgie</b>	0,43	0,42	0,41	0,41	0,42	0,41	0,38	0,35	0,36	0,33	0,33	0,30	0,30	0,30	0,29	0,30	0,27	0,27	0,26	0,25	0,28	0,22	0,21	0,19	0,18	0,19
<b>Bulharsko</b>	0,96	0,87	0,98	1,01	0,91	0,86	0,80	0,88	0,90	0,83	0,82	0,94	0,85	0,91	0,91	0,88	0,85	0,96	0,90	0,87	1,08	1,06	0,91	0,79	0,84	0,85
<b>Chorvatsko</b>	0,25	0,18	0,33	0,36	0,20	0,24	0,26	0,27	0,34	0,33	0,29	0,34	0,37	0,41	0,31	0,29	0,28	0,34	0,28	0,24	0,25	0,23	0,21	0,20	0,17	0,17
<b>Kypr</b>	0,93	0,93	0,96	0,94	0,94	0,93	0,95	0,97	0,97	0,98	0,95	0,90	0,85	0,94	0,87	0,88	0,85	0,85	0,84	0,83	0,78	0,77	0,79	0,71	0,72	0,72
<b>Česká republika</b>	0,98	1,02	1,00	1,05	1,02	1,02	0,99	0,99	1,00	0,96	1,08	1,05	1,02	0,99	0,98	0,92	0,90	0,99	0,91	0,89	1,13	0,92	0,86	0,81	0,81	0,79
<b>Dánsko</b>	0,62	0,88	0,69	0,72	0,84	0,71	1,05	0,78	0,67	0,58	0,50	0,51	0,53	0,69	0,50	0,40	0,63	0,51	0,45	0,47	0,66	0,35	0,26	0,34	0,27	0,16
<b>Estonsko</b>	2,44	2,09	2,09	1,88	2,03	2,09	2,03	1,90	1,90	1,95	1,84	1,76	1,66	1,88	1,83	1,81	1,48	1,92	1,67	1,45	2,04	1,88	1,59	1,98	1,95	1,56
<b>Finsko</b>	0,18	0,19	0,15	0,19	0,25	0,22	0,30	0,25	0,19	0,18	0,16	0,21	0,23	0,32	0,27	0,15	0,26	0,23	0,17	0,18	0,34	0,18	0,12	0,15	0,13	0,09
<b>Francie</b>	0,15	0,17	0,13	0,10	0,09	0,11	0,11	0,10	0,14	0,12	0,11	0,09	0,09	0,10	0,09	0,11	0,10	0,10	0,09	0,10	0,12	0,09	0,09	0,08	0,06	0,06
<b>Německo</b>	0,75	0,75	0,73	0,73	0,73	0,71	0,72	0,68	0,68	0,64	0,64	0,66	0,64	0,61	0,60	0,59	0,60	0,62	0,59	0,57	0,61	0,56	0,57	0,59	0,57	0,56
<b>Řecko</b>	1,23	1,16	1,20	1,18	1,16	1,17	1,02	0,97	0,96	0,97	1,03	1,01	0,96	0,95	0,94	0,92	0,85	0,87	0,84	0,82	0,79	0,82	0,81	0,76	0,68	0,60
<b>Maďarsko</b>	0,45	0,52	0,60	0,64	0,64	0,64	0,62	0,64	0,66	0,64	0,56	0,55	0,52	0,55	0,48	0,41	0,40	0,44	0,41	0,34	0,42	0,33	0,31	0,25	0,23	0,23
<b>Irsko</b>	0,90	0,90	0,91	0,88	0,88	0,87	0,85	0,84	0,84	0,81	0,76	0,79	0,73	0,65	0,64	0,62	0,57	0,55	0,53	0,50	0,52	0,47	0,52	0,46	0,46	0,47
<b>Itálie</b>	0,57	0,55	0,54	0,52	0,51	0,55	0,52	0,51	0,51	0,49	0,50	0,48	0,50	0,51	0,50	0,48	0,48	0,48	0,46	0,41	0,45	0,40	0,39	0,34	0,33	0,33
<b>Lotyšsko</b>	0,09	0,10	0,08	0,11	0,13	0,12	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,08	0,07	0,09	0,07	0,09	0,09	0,29	0,13	0,08	0,12	0,10	0,12
<b>Litva</b>	0,38	0,41	0,20	0,16	0,17	0,14	0,23	0,14	0,28	0,24	0,18	0,19	0,17	0,17	0,17	0,18	0,14	0,13	0,12	0,15	0,36	0,13	0,14	0,10	0,07	0,08
<b>Lucembursko</b>	0,42	0,44	0,41	0,40	0,30	0,18	0,15	0,09	0,03	0,03	0,03	0,06	0,18	0,16	0,18	0,19	0,18	0,16	0,14	0,18	0,19	0,14	0,15	0,09	0,09	0,06
<b>Malta</b>	1,95	1,33	1,23	1,66	1,49	1,25	1,22	1,17	1,16	1,12	1,01	1,26	1,17	1,18	1,14	1,28	1,18	1,27	1,07	1,09	1,02	1,02	1,04	0,84	0,80	0,40
<b>Nizozemsko</b>	0,55	0,54	0,54	0,55	0,55	0,57	0,54	0,53	0,52	0,47	0,47	0,50	0,49	0,49	0,49	0,46	0,43	0,46	0,45	0,46	0,55	0,43	0,44	0,43	0,48	0,52
<b>Polsko</b>	1,41	1,48	1,50	1,47	1,50	1,41	1,36	1,33	1,30	1,30	1,29	1,28	1,27	1,29	1,24	1,23	1,22	1,16	1,10	1,09	1,23	1,07	1,02	1,02	0,95	0,93
<b>Portugalsko</b>	0,63	0,64	0,73	0,66	0,62	0,67	0,50	0,51	0,55	0,66	0,56	0,53	0,58	0,46	0,47	0,53	0,44	0,38	0,37	0,40	0,30	0,33	0,36	0,31	0,31	0,39
<b>Rumunsko</b>	1,03	1,11	1,16	1,26	1,28	1,22	1,18	0,95	0,78	0,82	0,89	0,89	0,86	0,94	0,76	0,75	0,80	0,82	0,79	0,73	0,75	0,72	0,67	0,50	0,49	0,51
<b>Slovenská republika</b>	0,43	0,46	0,44	0,47	0,41	0,45	0,40	0,43	0,45	0,42	0,35	0,32	0,29	0,35	0,30	0,31	0,29	0,25	0,25	0,24	0,32	0,23	0,23	0,20	0,18	0,18
<b>Slovinsko</b>	0,59	0,51	0,60	0,61	0,52	0,54	0,49	0,51	0,54	0,45	0,45	0,49	0,48	0,44	0,43	0,42	0,42	0,43	0,43	0,47	0,51	0,44	0,42	0,40	0,31	0,31
<b>Španělsko</b>	0,52	0,52	0,58	0,50	0,49	0,54	0,43	0,48	0,45	0,53	0,52	0,45	0,52	0,46	0,47	0,48	0,45	0,47	0,40	0,36	0,29	0,35	0,38	0,30	0,31	0,35
<b>Švédsko</b>	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,07	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
<b>Spojené království</b>	0,80	0,77	0,76	0,67	0,64	0,61	0,59	0,55	0,55	0,52	0,55	0,57	0,55	0,59	0,58	0,57	0,60	0,59	0,56	0,52	0,52	0,51	0,55	0,51	0,46	0,39
<b>EU-28</b>	0,55	0,55	0,53	0,50	0,50	0,50	0,50	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,46	0,46	0,44	0,44	0,44	0,45	0,42	0,40	0,43	0,39	0,39	0,37	0,36	0,35

**Tabulka B: Národní a evropské emisní faktory pro spotřebu elektřiny: tCO<sub>2</sub> eq/MWh**

<b>Rakousko</b>	0,28	0,28	0,22	0,21	0,23	0,25	0,26	0,26	0,23	0,22	0,20	0,22	0,22	0,26	0,25	0,26	0,23	0,22	0,21	0,19	0,27	0,23	0,19	0,18	0,15	0,17
<b>Belgie</b>	0,43	0,42	0,41	0,41	0,43	0,41	0,38	0,35	0,36	0,33	0,33	0,30	0,30	0,30	0,29	0,30	0,27	0,27	0,26	0,25	0,28	0,22	0,22	0,19	0,18	0,19
<b>Bulharsko</b>	0,96	0,87	0,99	1,01	0,92	0,86	0,80	0,88	0,90	0,84	0,82	0,94	0,86	0,92	0,92	0,89	0,86	0,97	0,90	0,87	1,09	1,07	0,91	0,79	0,84	0,86
<b>Chorvatsko</b>	0,25	0,18	0,33	0,36	0,20	0,24	0,26	0,28	0,34	0,33	0,29	0,34	0,38	0,41	0,31	0,29	0,28	0,34	0,28	0,24	0,25	0,23	0,21	0,21	0,18	0,17
<b>Kypr</b>	0,94	0,93	0,96	0,94	0,94	0,94	0,96	0,98	0,98	0,98	0,96	0,90	0,86	0,94	0,88	0,88	0,86	0,86	0,84	0,83	0,78	0,78	0,79	0,71	0,72	0,72
<b>Česká republika</b>	0,98	1,03	1,01	1,06	1,03	1,02	1,00	1,00	1,01	0,96	1,08	1,05	1,02	1,00	0,98	0,93	0,91	1,00	0,91	0,89	1,14	0,92	0,86	0,81	0,81	0,79
<b>Dánsko</b>	0,63	0,88	0,70	0,72	0,85	0,71	1,05	0,79	0,67	0,58	0,50	0,52	0,53	0,69	0,50	0,41	0,63	0,51	0,45	0,47	0,66	0,36	0,26	0,34	0,27	0,17
<b>Estonsko</b>	2,45	2,10	2,10	1,89	2,04	2,10	2,04	1,90	1,91	1,95	1,85	1,76	1,66	1,89	1,84	1,82	1,48	1,93	1,68	1,46	2,05	1,89	1,60	1,99	1,96	1,57
<b>Finsko</b>	0,18	0,19	0,16	0,19	0,26	0,22	0,30	0,25	0,19	0,19	0,16	0,21	0,23	0,32	0,27	0,15	0,26	0,23	0,17	0,18	0,34	0,18	0,12	0,16	0,13	0,09
<b>Francie</b>	0,15	0,17	0,13	0,10	0,09	0,11	0,11	0,10	0,14	0,12	0,11	0,09	0,10	0,10	0,09	0,11	0,10	0,10	0,09	0,10	0,12	0,09	0,09	0,08	0,06	0,06
<b>Německo</b>	0,75	0,76	0,74	0,73	0,73	0,71	0,72	0,69	0,68	0,64	0,64	0,66	0,65	0,62	0,60	0,60	0,60	0,62	0,59	0,57	0,61	0,56	0,58	0,59	0,57	0,56
<b>Řecko</b>	1,23	1,17	1,20	1,19	1,17	1,17	1,03	0,98	0,96	0,97	1,04	1,01	0,97	0,95	0,94	0,93	0,85	0,87	0,84	0,82	0,79	0,82	0,81	0,76	0,68	0,60
<b>Maďarsko</b>	0,45	0,52	0,60	0,65	0,64	0,64	0,62	0,65	0,66	0,65	0,57	0,56	0,52	0,55	0,48	0,41	0,40	0,44	0,41	0,34	0,43	0,33	0,31	0,25	0,23	0,23
<b>Irsko</b>	0,90	0,91	0,91	0,89	0,88	0,88	0,86	0,84	0,84	0,81	0,76	0,80	0,74	0,66	0,64	0,62	0,57	0,56	0,53	0,50	0,52	0,47	0,52	0,47	0,46	0,47
<b>Itálie</b>	0,58	0,55	0,54	0,52	0,51	0,55	0,53	0,52	0,51	0,49	0,50	0,48	0,50	0,51	0,50	0,48	0,48	0,48	0,46	0,41	0,45	0,40	0,39	0,34	0,33	0,33
<b>Lotyšsko</b>	0,09	0,10	0,08	0,11	0,13	0,12	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,08	0,07	0,09	0,07	0,09	0,09	0,29	0,13	0,08	0,12	0,10	0,12
<b>Litva</b>	0,38	0,41	0,20	0,16	0,17	0,14	0,23	0,14	0,28	0,24	0,18	0,19	0,17	0,17	0,17	0,18	0,14	0,13	0,12	0,15	0,36	0,13	0,14	0,10	0,07	0,08
<b>Lucembursko</b>	0,42	0,44	0,41	0,40	0,30	0,18	0,15	0,09	0,03	0,03	0,03	0,06	0,18	0,16	0,19	0,19	0,18	0,17	0,14	0,18	0,20	0,14	0,15	0,09	0,09	0,06
<b>Malta</b>	1,95	1,34	1,23	1,67	1,50	1,26	1,22	1,18	1,16	1,12	1,02	1,26	1,17	1,19	1,15	1,28	1,18	1,27	1,07	1,09	1,02	1,02	1,04	0,84	0,80	0,40
<b>Nizozemsko</b>	0,55	0,54	0,54	0,55	0,55	0,57	0,55	0,53	0,52	0,47	0,47	0,50	0,50	0,50	0,49	0,46	0,43	0,46	0,45	0,46	0,56	0,43	0,44	0,44	0,48	0,52
<b>Polsko</b>	1,41	1,49	1,51	1,48	1,50	1,41	1,37	1,33	1,30	1,31	1,29	1,28	1,27	1,29	1,25	1,24	1,22	1,17	1,10	1,10	1,23	1,07	1,02	1,02	0,96	0,94
<b>Portugalsko</b>	0,64	0,64	0,74	0,67	0,62	0,68	0,50	0,51	0,56	0,66	0,56	0,53	0,59	0,46	0,47	0,53	0,45	0,38	0,38	0,40	0,31	0,33	0,36	0,32	0,31	0,39
<b>Rumunsko</b>	1,03	1,11	1,16	1,27	1,28	1,23	1,18	0,96	0,78	0,83	0,90	0,89	0,87	0,94	0,77	0,75	0,80	0,82	0,80	0,73	0,76	0,73	0,67	0,50	0,49	0,52
<b>Slovenská republika</b>	0,43	0,46	0,45	0,47	0,41	0,45	0,40	0,43	0,45	0,42	0,35	0,32	0,29	0,35	0,30	0,31	0,29	0,26	0,25	0,24	0,33	0,23	0,23	0,20	0,18	0,18
<b>Slovinsko</b>	0,59	0,51	0,60	0,61	0,53	0,54	0,49	0,51	0,54	0,45	0,45	0,49	0,49	0,44	0,43	0,42	0,42	0,43	0,43	0,47	0,51	0,44	0,42	0,40	0,31	0,31
<b>Španělsko</b>	0,53	0,52	0,58	0,51	0,49	0,55	0,43	0,48	0,46	0,53	0,52	0,45	0,52	0,46	0,47	0,48	0,45	0,47	0,40	0,37	0,29	0,36	0,38	0,30	0,31	0,35
<b>Švédsko</b>	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,07	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
<b>Spojené království</b>	0,80	0,77	0,76	0,67	0,64	0,61	0,60	0,55	0,56	0,52	0,55	0,57	0,55	0,59	0,58	0,57	0,60	0,60	0,56	0,52	0,52	0,51	0,56	0,52	0,46	0,39
<b>EU-28</b>	0,55	0,55	0,53	0,51	0,51	0,50	0,50	0,48	0,48	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,44	0,44	0,44	0,45	0,42	0,40	0,44	0,40	0,40	0,38	0,37	0,35

**Tabulka C: Národní a evropské emisní faktory pro spotřebu elektřiny - přístup LCA: tCO<sub>2</sub>eq/MWh**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Rakousko</b>	0,32	0,32	0,25	0,25	0,28	0,29	0,30	0,30	0,27	0,26	0,23	0,26	0,25	0,29	0,29	0,30	0,27	0,26	0,25	0,24	0,34	0,28	0,24	0,22	0,20	0,22
<b>Belgie</b>	0,46	0,44	0,43	0,44	0,45	0,44	0,40	0,37	0,39	0,36	0,35	0,32	0,33	0,33	0,32	0,34	0,31	0,31	0,30	0,30	0,33	0,26	0,26	0,23	0,21	0,23
<b>Bulharsko</b>	1,02	0,92	1,04	1,07	0,97	0,91	0,84	0,92	0,94	0,87	0,85	0,98	0,89	0,95	0,95	0,92	0,89	1,01	0,94	0,91	1,13	1,10	0,95	0,82	0,87	0,89
<b>Chorvatsko</b>	0,29	0,20	0,38	0,41	0,24	0,27	0,29	0,31	0,39	0,38	0,32	0,38	0,42	0,46	0,34	0,32	0,31	0,38	0,31	0,27	0,28	0,26	0,24	0,23	0,19	0,19
<b>Kypr</b>	1,07	1,06	1,10	1,08	1,07	1,07	1,10	1,12	1,12	1,13	1,09	1,03	0,98	1,07	1,00	1,01	0,98	0,98	0,97	0,95	0,89	0,89	0,91	0,82	0,83	0,83
<b>Česká republika</b>	1,01	1,06	1,04	1,09	1,06	1,06	1,03	1,04	1,04	1,00	1,12	1,09	1,06	1,03	1,02	0,96	0,94	1,04	0,95	0,94	1,20	0,98	0,92	0,88	0,88	0,86
<b>Dánsko</b>	0,66	0,93	0,74	0,76	0,90	0,76	1,13	0,85	0,73	0,64	0,55	0,57	0,59	0,75	0,56	0,46	0,69	0,56	0,50	0,52	0,78	0,41	0,30	0,38	0,31	0,20
<b>Estonsko</b>	2,47	2,12	2,12	1,90	2,05	2,11	2,05	1,91	1,92	1,96	1,86	1,77	1,67	1,90	1,85	1,82	1,49	1,93	1,69	1,47	2,11	1,92	1,64	2,02	1,99	1,60
<b>Finsko</b>	0,22	0,23	0,19	0,23	0,30	0,27	0,34	0,29	0,23	0,22	0,21	0,26	0,28	0,38	0,32	0,19	0,31	0,27	0,22	0,22	0,43	0,23	0,17	0,21	0,17	0,14
<b>Francie</b>	0,16	0,18	0,14	0,10	0,10	0,11	0,12	0,11	0,15	0,13	0,12	0,09	0,10	0,11	0,10	0,12	0,11	0,12	0,11	0,11	0,14	0,10	0,10	0,09	0,07	0,07
<b>Německo</b>	0,79	0,79	0,77	0,76	0,77	0,75	0,76	0,72	0,71	0,68	0,68	0,70	0,68	0,65	0,64	0,64	0,64	0,68	0,64	0,63	0,67	0,62	0,64	0,66	0,65	0,63
<b>Řecko</b>	1,29	1,23	1,26	1,24	1,22	1,23	1,08	1,02	1,01	1,02	1,09	1,07	1,02	1,00	0,99	0,98	0,91	0,93	0,90	0,87	0,84	0,88	0,87	0,81	0,72	0,64
<b>Maďarsko</b>	0,48	0,56	0,65	0,70	0,69	0,69	0,68	0,70	0,71	0,70	0,61	0,60	0,57	0,60	0,53	0,48	0,46	0,51	0,49	0,41	0,51	0,39	0,36	0,30	0,28	0,27
<b>Irsko</b>	0,97	0,98	0,98	0,96	0,95	0,95	0,93	0,92	0,92	0,90	0,84	0,88	0,81	0,73	0,71	0,69	0,64	0,62	0,60	0,57	0,59	0,54	0,59	0,52	0,52	0,52
<b>Itálie</b>	0,65	0,63	0,61	0,59	0,59	0,63	0,60	0,59	0,59	0,57	0,57	0,55	0,58	0,59	0,58	0,56	0,56	0,56	0,54	0,49	0,54	0,48	0,47	0,42	0,41	0,42
<b>Lotyšsko</b>	0,11	0,12	0,10	0,12	0,15	0,13	0,16	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,10	0,09	0,11	0,09	0,11	0,11	0,36	0,16	0,12	0,18	0,16	0,20
<b>Litva</b>	0,44	0,48	0,23	0,19	0,19	0,16	0,27	0,16	0,33	0,27	0,21	0,22	0,21	0,20	0,20	0,21	0,17	0,16	0,15	0,18	0,45	0,17	0,17	0,13	0,10	0,11
<b>Lucembursko</b>	0,42	0,45	0,42	0,41	0,31	0,19	0,16	0,09	0,03	0,03	0,04	0,07	0,21	0,19	0,22	0,22	0,22	0,19	0,16	0,21	0,23	0,16	0,18	0,11	0,11	0,07
<b>Malta</b>	2,16	1,48	1,37	1,85	1,67	1,43	1,40	1,35	1,33	1,28	1,16	1,45	1,34	1,36	1,31	1,47	1,35	1,46	1,23	1,25	1,17	1,17	1,19	0,97	0,92	0,46
<b>Nizozemsko</b>	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,62	0,60	0,58	0,57	0,52	0,52	0,55	0,55	0,55	0,55	0,52	0,49	0,51	0,51	0,54	0,65	0,50	0,50	0,49	0,54	0,58
<b>Polsko</b>	1,47	1,54	1,57	1,54	1,56	1,47	1,42	1,39	1,35	1,36	1,34	1,34	1,33	1,35	1,30	1,30	1,28	1,22	1,16	1,17	1,32	1,15	1,10	1,10	1,03	1,01
<b>Portugalsko</b>	0,71	0,71	0,82	0,74	0,68	0,75	0,55	0,56	0,62	0,73	0,62	0,59	0,65	0,51	0,53	0,59	0,50	0,43	0,43	0,45	0,36	0,39	0,42	0,37	0,37	0,46
<b>Rumunsko</b>	1,15	1,23	1,27	1,38	1,39	1,33	1,28	1,04	0,85	0,89	0,96	0,96	0,93	1,01	0,81	0,80	0,85	0,86	0,84	0,76	0,80	0,76	0,70	0,53	0,52	0,55
<b>Slovenská republika</b>	0,46	0,49	0,47	0,51	0,45	0,48	0,43	0,46	0,48	0,45	0,38	0,34	0,31	0,37	0,32	0,33	0,31	0,27	0,27	0,27	0,37	0,27	0,28	0,24	0,22	0,23
<b>Slovinsko</b>	0,61	0,53	0,62	0,63	0,54	0,56	0,51	0,53	0,56	0,46	0,47	0,51	0,51	0,46	0,45	0,44	0,44	0,45	0,46	0,50	0,54	0,47	0,45	0,43	0,33	0,33
<b>Španělsko</b>	0,55	0,55	0,62	0,53	0,52	0,58	0,46	0,51	0,49	0,57	0,56	0,49	0,57	0,50	0,52	0,54	0,50	0,52	0,46	0,42	0,34	0,40	0,43	0,35	0,36	0,40
<b>Švédsko</b>	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,06	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,13	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
<b>Spojené království</b>	0,85	0,82	0,81	0,72	0,69	0,66	0,65	0,60	0,61	0,57	0,61	0,63	0,61	0,65	0,65	0,64	0,67	0,67	0,64	0,60	0,60	0,59	0,63	0,59	0,54	0,47
<b>EU-28</b>	0,59	0,58	0,57	0,54	0,54	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,50	0,50	0,49	0,48	0,48	0,49	0,47	0,45	0,49	0,45	0,45	0,43	0,42	0,40

## Reference

Bertoldi P. (editor), Příručka „How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP) – Part 2 - Baseline Emission Inventory (BEI) and Risk and Vulnerability Assessment (RVA)“ [Jak vypracovat akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu (SECAP) – Část 2 - Výchozí bilance emisí (BEI) a Posouzení rizik a zranitelnosti (RVA)], EUR 29412 EN, Úřad pro publikace Evropské unie, Lucembursko, 2018, ISBN 978-92-79-96929-4, doi:10.2760/118857, JRC112986

Evropská agentura pro životní prostředí, Slovníček. K dispozici na [www.eea.europa.eu/help/glossary#c4=10&c0=all&b\\_start=0](http://www.eea.europa.eu/help/glossary#c4=10&c0=all&b_start=0)

Globální pakt starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky, 2018: Common reporting framework and guidance note [Společný rámec podávání zpráv a metodický pokyn]. K dispozici na [www.globalcovenantofmayors.org/our-initiatives/data4cities/common-global-reporting-framework/](http://www.globalcovenantofmayors.org/our-initiatives/data4cities/common-global-reporting-framework/)

IPCC, 2014: Příloha II: Slovníček [Mach, K.J., S. Planton and C. von Stechow (eds.)]. V: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Změna klimatu 2014: Syntetická zpráva. Příspěvek pracovních skupin I, II a III k Páté hodnotící zprávě Mezivládního panelu pro změnu klimatu] [Hlavní autorský tým, R.K. Pachauri a L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ženeva, Švýcarsko, str. 117-130. Dostupné na [www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/01/SYRAR5-Glossary\\_en.pdf](http://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/01/SYRAR5-Glossary_en.pdf)

IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Změna klimatu 2014: Syntetická zpráva. Příspěvek pracovních skupin I, II a III k Páté hodnotící zprávě Mezivládního panelu pro změnu klimatu] [Hlavní autorský tým, R.K. Pachauri a L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ženeva, Švýcarsko, str. 151. K dispozici na [www.ipcc.ch/report/ar5/syr/](http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/)

JRC, 2018: Guidebook 'How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)', parts 1, 2, 3. [Příručka „Jak vypracovat akční plán pro udržitelné zdroje energie a boj proti změně klimatu (SECAP)“, části 1, 2, 3.] K dispozici na [publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112986](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112986)

Koffi B, Cerutti A.K., Duerr M., Iancu A., Kona A., Janssens-Maenhout G., *Covenant of Mayors for Climate and Energy: Default emission factors for local emission inventories– Version 2017* [Pakt starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky: Výchozí emisní faktory pro místní bilance emisí - Verze 2017], EUR 28718 EN, Úřad pro publikace Evropské unie, Lucembursko, 2017, ISBN 978-92-79-71479-5; doi:10.2760/290197, JRC107518

UNDRR, DesInventar Úřadu OSN pro snižování rizika katastrof, údaje o ztrátách z katastrof (DATA). K dispozici na [www.desinventar.net/definitions.html](http://www.desinventar.net/definitions.html)

Světová meteorologická organizace (WMO), 2016: Usnesení 9 (Cg-17), Identifikátory pro katalogizaci extrémních povětrnostních, vodních a klimatických jevů. K dispozici na [ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/event/related\\_docs/2016-06-20-P-TC-1752-P-RA-1770-CLW-CLPA-RES9\\_en.pdf?Du0Knsy.FrxbqT\\_XPGtqZFwT488mL7rL](http://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/event/related_docs/2016-06-20-P-TC-1752-P-RA-1770-CLW-CLPA-RES9_en.pdf?Du0Knsy.FrxbqT_XPGtqZFwT488mL7rL)



*Součást:*



Publikoval Pakt starostů a primátorů - evropská kancelář v březnu 2020



© **Evropská unie, 2020**

Pakt starostů a primátorů - evropská kancelář je financován Evropskou komisí.  
V souvislosti s touto publikací nevzniká Evropské komisi žádná odpovědnost.