

Usnadnění přístupu k datům pro orgány veřejné správy za účelem lepší implementace
a monitorování udržitelných energetických akčních plánů prostřednictvím efektivní
spolupráce s poskytovateli dat



Klíčové otázky pro sdílení dat pro udržitelnou energetiku

ve Zlínském kraji

Současná místní situace a potřeby

Deliverable no. D2.2

Květen 2015



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Tento dokument byl vypracován v rámci evropského projektu “Data4Action” spolufinancovaným Evropskou komisí prostřednictvím program Inteligentní Energie Evropa, Smlouva o financování č. no. IEE/13/368/SI2.675578)

Začátek projektu: březen 2014

konec projektu: únor 2017

Vypracoval: Energetická agentura Zlínského kraje, o.p.s.

Deliverable no.: D2.2

Deliverable title: Klíčové otázky pro sdílení dat pro udržitelnou energetiku

Version: V2 Datum: 9. června 2014

Pro více informací navštivte:

www.data4action.eu

© European Communities, 2013

Výhradní odpovědnost za obsah tohoto dokumentu je na jeho autorech. Obsah nemusí nutně reflektovat názor Evropské unie. EASME ani Evropská komise nenesou žádnou odpovědnost za využití informací v obsažených v tomto informačním materiálu.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

Obsah

1. Úvod	4
2. Popis regionálního rámce.....	4
3. Regulační rámec pro sdílení dat, emise a environmentální data.....	4
4. Dostupnost údajů pro SEAP (udržitelné energetické akční plány).....	6
1. Analýza dostupnosti dat.....	6
2. Indikátory vývoje udržitelné energetiky.....	7
3. Dostupnost dat, která mohou být extrapolována na místní úroveň.....	8
4. Kvalita dat.....	8
5. SWOT analýza.....	10
5. Plány spolupráce	10
6. Příloha I. Shrnutí ze zasedání krajských kulatých stolů	13

1. Úvod

Data4Action je mezinárodní projekt v rámci programu Inteligentní Energie Evropa, který podporuje modely spolupráce na výměnu dat o společné energii mezi veřejnou správou a poskytovateli energetických dat, zjednodušuje přístup k energetickým datům na regionální a místní úrovni, pomáhá veřejné správě při cíleném naplánování aktivit uvedených v jejich akčních plánech SEAP.

Tato zpráva shrnuje současnou situaci v České republice s ohledem na sdílení a dostupnost dat.

2. Popis regionálního rámce

V současné době ve Zlínském kraji není zřízeno žádné datové centrum - pozorovatelná energetických údajů a údajů o skládkách komunálního odpadu (SKO).

V regionu je zapotřebí podnítit zájem obcí o účast v Paktu starostů a primátorů. V současné době v České republice Pakt podepsalo 5 obcí, ve Zlínském kraji však ani jedna. EAZK má za úkol nastavit a hodnotit energetickou politiku. Je potřeba také motivovat místní akční skupiny a zapojit je do propagace přechodu na nízkouhlíkové hospodářství ve všech sektorech. Mezi takové opatření patří například zvyšování míry využívání obnovitelných zdrojů energie, snižování spotřeby energie, podpora inteligentních energetických soustav a další.

Doposud EAZK získává data spíše na základě osobních kontaktů, je proto potřeba vytvořit strukturu a nastavit systém pro získávání a aktualizaci potřebných dat. Také EAZK potřebuje vybudovat databázi spotřeb elektrické energie, zemního plynu, tepla a biomasy u městských a obecních zařízení, taktéž o produkci skládkovaného komunálního odpadu v jednotlivých obcích. K tomu aby se dali vyhodnotit údaje je zapotřebí získat data o znečištění ovzduší od ČHMÚ (Český hydrometeorologický ústav) a také od výrobců tepla, elektrické energie a zemního plynu min 1x za 4 roky.

3. Regulační rámec pro sdílení dat, emise a environmentální data

Sdílení energetických dat

Nejdůležitějším právním předpisem týkajícím se sdílení údajů spotřeby energie mezi utilitami a místními orgány je Směrnice Evropského parlamentu a Rady o energetické účinnosti (2012/27/EU). Nová směrnice výslovně uznává Pakt starostů a primátorů a roli místní samosprávy pro dosažení významných úspor energie. Vyzývá členské státy, aby podporovaly města a obce a další veřejné subjekty k přijetí integrovaných a udržitelných plánů energetické účinnosti.

Statistické údaje

Údaje zveřejněné podle Českého statistického úřadu jsou rozdělené na zeměpisné oblasti (kraje), nejsou však rozděleny do dostatečně malých oblastí.

Státní statistická služba je řízená zákonem č.89/1995 Sb. Český statistický úřad se řídí zákony a ostatními právními předpisy, uplatňuje odborná hlediska, požadavky na praktické využití a profesionální etiku a používá vědecké metody statistické práce. Při získávání údajů a zpracování a vyhodnocování statistických informací postupuje tak, aby nebyla narušena objektivita informací a nebyly omezeny nebo zkresleny zveřejňované údaje.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 223/2009 stanoví právní rámec pro vývoj, vypracování a šíření evropské statistiky, hlavní oblasti a cíle akcí plánovaných na dobu nepřekračující pět let.

Ochrana dat

Ochrana osobních údajů je řízená zákonem č. 101/2000 Sb. Tento zákon se vztahuje na osobní údaje, které zpracovávají státní orgány, orgány územní samosprávy, jiné orgány veřejné moci, jakož i fyzické a právnické osoby.

Přístup k datům v oblasti životního prostředí

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/4/ES zajišťuje, že veřejnost má přístup k informacím o životním prostředí. Informace o životním prostředí zahrnují mimo jiné informace o energii.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství pro účely politik Společenství v oblasti životního prostředí. Témata obsahují jak zeměpisné umístění budov, inženýrské zařízení (nakládání s odpady, zásobování energií a vodou), správní a sociální státní služby, tak i energetické zdroje (vodní energie, bioenergie, sluneční energie, větrná energie, vodík atd.)

Vnitřní trh s energií

Za účelem harmonizace a liberalizace vnitřního trhu EU s energií byly v letech 1996-2009 postupně přijaty tři legislativní balíčky opatření, které se zaměřily na přístup na trh, transparentnost a regulaci, ochranu spotřebitele, podporu propojení a na dostatečnou úroveň dodávek energie. Díky těmto opatřením mohou na trh členských států vstupovat noví dodavatelé plynu a elektřiny a průmyslové spotřebitelé i domácnosti si mohou své dodavatele svobodně zvolit.

Elektřina		Zemní plyn	
Počet zákazníků	Společnosti	Počet zákazníků	Společnosti
nad 1 milion	3	nad 1 milion	3
100.000-1 milion	4	100.000-1 milion	3

10.000-100.000	11	10.000-100.000	10
100 - 10.000	17	100 - 10.000	23
Celkem společnosti na trhu	35	Celkem společnosti na trhu	39

Ve výše uvedené tabulce jsou informace z katalogu poskytovatelů energie pro rok 2014. Energetický regulační úřad uvádí, že je zaregistrováno 58 společností dodávajících zemní plyn.

4. Dostupnost údajů pro SEAP (udržitelné energetické akční plány)

1. Analýza dostupnosti dat

K tomu aby bylo možné sledovat energetická data potřebná pro SEAP, je nezbytné, aby místní orgány měli přístup k těmto datům. Na začátku se vytvoří výchozí databáze energetických údajů, která se musí aktualizovat minimálně 1x za 4 roky, aby bylo možné sledovat pokroky. Přístup místních orgánů ke spolehlivým údajům je důležitý při vyhodnocení místní energetické politiky, která přímo ovlivňuje zavedení zásahu na úsporu energie. V níže uvedené Tabulce 1. jsou zobrazena potřebná data, jejich možný zdroj, a za jakým účelem jsou shromažďována s rozdělením na sektory působení.

Tabulka 1: energetické údaje, které potřebují místní orgány

Sektor	Potřebná data	Možný zdroj dat	Účel
Budovy, které spravuje obecní úřad	Seznam obecních budov (včetně škol, stadionů/hřišť, skládek, atd.), jejich zařízení a technické vybavení	Soupis majetku obce	Zjištění potenciálních úspor a energie
	Spotřeba elektrické energie jednotlivých budov	Faktury od poskytovatele elektřiny	Optimalizace provozních nákladů
	Spotřeba zemního plynu jednotlivých budov	Faktury od poskytovatele zemního plynu	Optimalizace provozních nákladů
	Spotřeba tepla jednotlivých budov	Faktury od poskytovatele tepla	Optimalizace provozních nákladů
	Spotřeba biopaliva jednotlivých budov	Faktury za nákup paliva	Optimalizace provozních nákladů, potenciál úspor, obchod s biomasou
Pozemní dopravní vozidla, jejichž vlastníkem je obec nebo je spravuje	Seznam komunálních vozidel, informace o druhu vozidla, používaném palivu, roku výroby nebo registraci, včetně účelu použití daného vozidla.	Správce vozového parku obce (informace z technického průkazu vozidla)	Program ekologizace dopravy v regionu

Sektor	Potřebná data	Možný zdroj dat	Účel
	Spotřeba paliva jednotlivých vozidel a/nebo ujeté kilometry	Správce vozového parku obce	Snížení produkce spalin
Veřejné osvětlení	Počet a druh svítidel, jejich instalovaný výkon	Správce veřejného osvětlení	Potenciál úspor energie
	Spotřeba elektrické energie na veřejné osvětlení	Faktury od poskytovatele elektřiny	Výběr vhodného dodavatele elektřiny

2. Indikátory vývoje udržitelné energetiky

Indikátory udržitelné energetiky pomáhají při rozhodování městům a obcím v oblasti, se zaměřením na energetiku, ekonomiku a životní prostředí. Tyto indikátory by měli přesahovat základní statistické údaje tím, že poskytnou hlubší pochopení hlavních aspektů a zdůrazní význam vztahů, které nejsou zřejmé jen ze základních statistických dat.

Z Indikátoru sociálního pilíře (podíl populace bez přístupu k elektřině, podíl příjmů domácnosti vydaných za palivo, využívání energie v domácnostech, počet smrtelných úrazů v palivovém řetězci na jednotku vyprodukované energie) plyne, že dostupnost energie má přímý dopad na chudobu, pracovní příležitosti, vzdělání, demografické změny, znečištění vnitřního prostředí a zdraví.

Indikátory ekonomického pilíře (měrná spotřeba energie, účinnost, podíl rezerv a produkce energie, energetická náročnost, podíly paliv v energii, podíly bezuhlíkatých a obnovitelných zdrojů a další) mají vliv na koncové ceny paliva. Pro podporu cílů udržitelného rozvoje by měla být energie neustále dostupná v dostatečném množství a za dostupné ceny.

Indikátory environmentálního pilíře (emise skleníkových plynů, koncentrace znečišťujících látek v ovzduší, měrná produkce tuhých odpadů, měrná produkce tuhých radioaktivních odpadů a další) jsou rozčleněny do tří témat: atmosféra, voda a země. Emise skleníkových plynů jsou ústředním bodem diskusí o otázce, zda lidstvo mění klima k horšímu. Kvalita vody a půdy je ovlivněna nejen procesem transformace energie, ale i vypouštěním znečišťujících látek v kapalných odpadech z energetických systémů, zvláště z těžby zdrojů energie.

3. Dostupnost dat, která mohou být extrapolována na místní úroveň

V úvahu je nutné vzít i další energetické oblasti. V Tabulce 2. jsou uvedeny zdroje dostupných údajů, které by mohly být extrapolovány na místní úroveň.

Tabulka 2.: Dostupnost regionálních dat

Sektor	Druh dat	Zdroj
Veřejný sektor	Spotřeba elektrické energie na veřejných místech, úřadech, spotřeba elektřiny na veřejné osvětlení v každém územním celku	Český statistický úřad (ČSÚ)
Bytový a terciární sektor	Spotřeby elektrické energie, zemního plynu, topného oleje, dřeva atd. v každém regionálním celku	- Český statistický úřad (ČSÚ). Ministerstvo životního prostředí a ochrana klimatu.
Obnovitelné zdroje energie	Seznam registrovaných OZE	- Registr OZE - Z nosných dotačních titulů - Seznam vydaných licencí na ERU
Doprava	Počet vozidel, údaje o druhu a spotřebě paliva, průměrná rychlost atd.	- Český statistický úřad - Ministerstvo životního prostředí - Registr dopravního úřadu - Jednotliví uživatelé

4. Kvalita dat

Kvalita dat se liší v závislosti na typu dat a způsobu, jakým se údaje shromažďují. Údaje o spotřebě v bytovém a terciárním sektoru nejsou k dispozici.

Tabulka 3.: Kvalita dat a přístup k nim

Sektor	Data	Kvalita	Přístup k datům
Veřejný sektor	Seznam obecních budov (včetně škol, stadionů/hřišť, skladek, atd.), jejich zařízení a technické vybavení	Střední (některé místní úřady nemají úplný seznam všech budov a zařízení, které spravují)	Na vyžádání
	Spotřeba elektrické energie jednotlivých budov	Vysoká (data jsou odečtená z faktur)	Na vyžádání
	Spotřeba zemního plynu jednotlivých budov	Vysoká (na základě faktur a odečtu)	Na vyžádání
	Spotřeba tepla jednotlivých budov	Vysoká (na základě faktur a odečtu)	Na vyžádání
	Spotřeba biopaliv jednotlivých budov	Vysoká (na základě faktur)	Na vyžádání

Sektor	Data	Kvalita	Přístup k datům
Veřejná vozidla	Seznam komunálních vozidel, informace o druhu vozidla, používaném palivu, roku výroby nebo registraci, včetně účelu použití daného vozidla.	Vysoká (z technického průkazu vozidla)	Na vyžádání
	Spotřeba paliva jednotlivých vozidel a/nebo ujeté kilometry	Vysoká (od správce vozového parku obce)	Na vyžádání
Veřejné osvětlení	Počet a druh svítidel, jejich instalovaný výkon	Vysoká (od správce veřejného osvětlení)	Na vyžádání
	Spotřeba elektrické energie na veřejné osvětlení	Vysoká (na základě faktur)	Na vyžádání
Bytový a terciární sektor	Spotřeba elektrické energie v soukromých budovách v obci	Data nejsou k dispozici	Na vyžádání od distributorů elektrické energie
	Spotřeba tepla	Data nejsou k dispozici	Na vyžádání od distributorů tepla
	Spotřeba zemního plynu	Data nejsou k dispozici	Na vyžádání od distributorů zemního plynu
Obnovitelné zdroje energie	Seznam registrovaných OZE	Vysoká - registr OZE - Seznam vydaných licenci na ERU - vlastní databáze	Volný na webových stránkách
Doprava	Počet vozidel, údaje o druhu a spotřebě paliva, průměrná rychlost atd.	Data nejsou k dispozici.	Na vyžádání u dopravního úřadu, od jednotlivých uživatelů

5. SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> - Navázané partnerství s poskytovateli energetických dat - Vhodný nástroj pro rozšíření Paktu starostů - Společný přístup k datům pro víceúrovňové hospodářství (obec - okres - kraj) - Vytvoření referenčního dokumentu pro sledování spotřeb energií a produkci CO₂ - Regionální pozorovatelna bude sloužit jako zdroj referenčních údajů o energiích 	<ul style="list-style-type: none"> - Zúčastněné strany nejsou povinné spolupracovat a poskytovat údaje o energii - Podepsaní memoranda o spolupráci nemusí usnadňovat přístup k informacím o energii - Nejsou stanoveny závazky pro systém sběru dat - Nízká kvalita dat od některých poskytovatelů - Některé obce nemají odborné znalosti v této problematice - Potíže při sběru dat a sledování využití energie v dopravě - Datové centrum by mělo být na národní úrovni, může vzniknout problém s vytvořením jediného kontaktního místa - Některé úřady se brání poskytnout údaje z důvodu omezení ochrany osobních údajů, vytvořená síť nemá právní statut
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> - Rozvoj plánů SEAP a dalších energetických plánů - Díky znalostem o spotřebách energie lze navrhnout plán ekonomických úspor - Nový přístup k analýze spotřeb. Vytvoření jednotného nástroje pro prezentaci dat. - Díky sběru dat je možné podpořit stavební rekonstrukce nebo obnovitelné zdroje energie 	<ul style="list-style-type: none"> - Technický problém při zpracování velkého množství údajů - Omezený nebo žádný přístup k některým datům

5. Plány spolupráce

Na základě provedené analýzy, týkající se dostupnosti dat, jakož i problémů, se kterými se obce potkávají při jejich shromažďování a zpracování, byly identifikovány prioritní energetické údaje, které pomáhají místním úřadům v rozvoji jejich akčních plánů a které jsou potřebné pro monitorování. Cílem projektu Data4action bude sběr těchto prioritních údajů, které lze získat od místních dodavatelů energie nebo odhadem z regionálních dat. Mezi klíčové energetické údaje patří: celková spotřeba elektrické energie u veřejných budov v obci, celková spotřeba elektrické energie v obci na veřejné osvětlení, celková spotřeba elektřiny/zemního plynu/tepla a jiných zdrojů tepla v obci podle sektorů, celková výroba elektrické energie z OZE v obci, celková spotřeba benzínu/motorové nafty na soukromou dopravu.

Mezi hlavní poskytovatele energetických dat patří distributoři elektrické energie, zemního plynu a tepla, správci objektů a správci veřejného osvětlení. Od těchto poskytovatelů lze získat

informaci o spotřebě elektrické energie, zemního plynu a tepla obecních a soukromých budov. Mezi další poskytovatele dat patří organizace spolupracující s Ministerstvem životního prostředí, například Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ), které mají k dispozici údaje o emisích skleníkových plynů, znečištění ovzduší, obnovitelných zdrojích energie atd. A nakonec samotné obce mohou poskytovat data o svých spotřebách energií.

Potenciálními uživateli pozorovatelů budou místní orgány. Na základě obdržených dat mohou vypracovat své akční plány potřebné pro SEAP. Také v těchto datových centrech jim bude poskytnuté odborné poradenství v oblasti shromažďování, monitorování a zpracování údajů o energii.

V rámci tohoto projektu budou podepsány memoranda o spolupráci mezi jednotlivými aktéry. Vzájemná spolupráce mezi poskytovateli dat, veřejnými orgány a pozorovatelnými pomůže úspěšně vybudovat datové centrum, potřebné pro technické poradenství, výměnu zkušeností při energetickém plánování a vytvoření databázi energetických dat. Data4Action usnadní rozvoj a sledování energetických plánů. Obcím odstraní překážky spojené s přístupem k údajům o spotřebě a odhadu emisí CO₂ na svém území. Nicméně může nastat problém, protože zúčastněné strany nejsou povinné spolupracovat a poskytovat údaje o energii. Omezený nebo žádný přístup k určitým datům představuje riziko při sledování, v takových případech Data4Action musí využít regionální nebo národní údaje a z nich odhadnout potřebná data pro místní úroveň.

Předběžný plán pro vybudování datových služeb v regionu

- Identifikace klíčových poskytovatelů dat o energii
- Organizace setkání s příslušnými zúčastněnými stranami (zástupci regionálních a místních orgánů a poskytovatele energetických dat). Prodiskutovat s nimi o potřebě informací, modelech spolupráce a odstranění překážek.
- Setkání s klíčovými poskytovateli energetických dat. Vysvětlení potřeby energetických údajů a dat, které by mohli poskytnout.
- Zapojení jiných orgánů veřejné správy (odbor životního prostředí, odbor dopravy a silničního hospodářství, odbor strategického rozvoje kraje a měst, místních akčních skupin a dalších) do projektu, prozkoumání součinnosti a potenciálu spolupráce, zapojení do plánovaných aktivit.
- Vytvoření Regionálního řídicího výboru, složeného z orgánů veřejné správy a poskytovatelů energetických dat a usilovat o podepsání memoranda o porozumění.
- Rozvoj a realizace modelu spolupráce s poskytovateli energetických údajů, specifikace poskytnutých dat, například formát, periodičita atd.
- Zapojení potenciálních uživatelů datových center.
- Rozvoj plánů pro vybudování datového centra. Vymezení formátu dat, uživatelů, oblasti působnosti, zeměpisné pokrytí.

- Realizace one-stop-shop datového centra, který bude zdarma poskytovat údaje o energii, potřebné pro vypracování plánů energetické účinnosti. U oblastí, ve kterých nebylo možné získat lokální data od poskytovatelů, budou zveřejněny odhady na základě regionálních údajů.

6. Příloha I. Shrnutí ze zasedání krajských kulatých stolů

Krajský kulatý stůl "Postupy při sdílení dat"	
Datum	28/07/2014; 04/08/2014; 08/08/2014
Místo	Zlín
Účastníci	RNDr. Bedřich Landsfeld (Magistrát města Zlína) – 28/07/2014 Ing. Libor Drybčák(ALPIQ) – 28/07/2014 Josef Morys (Teplu Zlín a.s.) – 28/07/2014 Ing. Miroslava Knotková (EAZK) – 28/07/2014 Ing. Tomáš Perutka (EAZK) – 28/07/2014 Dana Šimonů (Magistrát města Zlína) – 28/07/2014 Ing. Libor Drybčák (Alpiq) - 04/08/2014 Martin Strachoň (Alpiq Zlín) – 04/08/2014 Miroslav Vojkůrka (Alpiq Zlín) - 04/08/2014 Ing. Miroslava Knotková (EAZK) – 04/08/2014 Ing. Tomáš Perutka (EAZK) – 04/08/2014 Tamara Knapová (RWE GasNet, s.r.o.) - 08/08/2014 Ing. Miroslava Knotková (EAZK) - 08/08/2014 Ing. Tomáš Perutka (EAZK) - 08/08/2014
Cíle a shrnutí	Cílem bylo zavést systém do sběru dat o SKO na území města a okolních obcí a připravit si zadání struktury dat a četnosti jejich aktualizace (vlastnictví dat TS MM, kraje, města – poplatková agenda), data jsou citlivá a nelze je zveřejňovat jinak než v agregované podobě, přístup k datům může mít pouze předem domluvený počet osob
Pořad jednání	Informace o dostupnosti energetických údajů Předání a seznámení se zpracovanou studií energetického využívání SKO ve Zlíně Příprava a organizace dalších kulatých stolů na prosazení záměru
Obsah a závěry	Data budou sloužit pro následné rozhodnutí k investiční strategii společnosti ALPIQ a Města
Ostatní (obrázky, odkazy...)	