

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA
ENVIROS, s. r. o. - LEDEN 2004

Zlínský kraj

ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE ZLÍNSKÉHO KRAJE –
NÁVRH ŘEŠENÍ EH ZK



Název publikace Závěrečná zpráva – Územní energetická koncepce
Zlínského kraje – návrh řešení EH ZK

Referenční číslo ECZ 2064/a

Číslo svazku Svazek 1 z 9

Datum Leden 2004

Vedení projektu:

Ing. Vladimíra Henelová – vedoucí projektu

Schváleno:

Ing. Jaroslav Vích – výkonný ředitel

Adresa klienta: Krajský úřad Zlínského kraje
Tř. T.Bati 3792
760 01 Zlín

Kontaktní osoba: Ing. Miroslava Knotková
Telefon.: 577 043 302
E-mail: miroslava.knotkova@kr-zlinsky.cz

OBSAH

1.	ÚVOD	4
1.1	Způsob zpracování ÚEK ZK	4
1.2	Údaje o zpracovatelných ÚEK ZK	5
2.	VÝCHODISKA PRO NÁVRH ŘEŠENÍ ENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ VE VÝHLEDU	6
2.1	SWOT analýza výchozího stavu	6
2.2	Cíle a priority Zlínského kraje v rozvoji energetického hospodářství	9
2.2.1	Cíle Zlínského kraje v rámci řešení KSEI	10
2.2.2	Cíle územní energetické koncepce dle NV č. 195/2001 Sb.	10
2.2.3	Cíle Zlínského kraje v oblasti ochrany ovzduší	11
2.3	Vnější podmínky rozvoje energetického systému Zlínského kraje	12
2.3.1	Ekonomický vývoj v ČR	12
2.3.2	Legislativa a strategie v EU	14
2.3.3	Vývoj energetických odvětví ČR	17
2.3.4	Otevírání trhu s elektřinou a zemním plynem	21
2.3.5	Ceny paliv a energie	22
2.3.6	Státní energetická koncepce a její nástroje	25
2.3.7	Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání OZE	27
2.3.8	Zákon o podpoře využívání OZE - návrh	28
2.3.9	Státní politika životního prostředí	29
2.3.10	Ochrana klimatu v legislativě ČR	32
2.3.11	Regulace zdrojů znečištění – zákon č. 86/2002 Sb.	34
3.	VÝHLEDOVÉ VARIANTY ŘEŠENÍ EH ZK	37
3.1	Prognóza vývoje poptávky po energii	37
3.1.1	Metodika tvorby scénářů poptávky	37
3.1.2	Scénáře úspor paliv a energie	38
3.1.3	Vývoj poptávky po energii v průmyslu	39
3.1.4	Nároky výstavby na rozvojových plochách pro výrobu	42
3.1.5	Poptávka po energii ve sektoru obyvatelstva	45
3.1.6	Poptávka po energii v terciálním sektoru	47
3.2	Výhledová dostupnost paliv a energií ve Zlínském kraji	49
3.2.1	Vývoj v soustavách CZT	49
3.2.2	Rozvoj plynofikace sídel	50
3.2.3	Využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie ve výhledu	52
3.2.4	Bezpečnost dodávek energie	62
3.2.5	Krizové stavy a jejich řešení	62
3.2.6	Minimalizace rizik	65
3.3	Popis výhledových variant rozvoje energetického hospodářství	66
3.3.1	Souhrn zásad pro návrh variant	66
3.3.2	Způsob formulace variant rozvoje energetického hospodářství	66
3.3.3	Varianta V1	67
3.3.4	Varianta V2	68
3.3.5	Varianta V3	68
3.3.6	Varianta V4	68
3.3.7	Varianta V5	69

3.4	Nároky a účinky výhledových variant	69
3.4.1	Výpočet výhledových bilancí	69
3.4.2	Konečná spotřeba paliv a energie - výhledové varianty	70
3.4.3	Spotřeba prvotních energetických zdrojů (primární spotřeba)	71
3.4.4	Hodnocení výhledové spotřeby energetických zdrojů	77
3.4.5	Spotřeba a struktura druhotných a obnovitelných zdrojů energie	78
3.4.6	Investiční a provozní náklady výhledových variant	79
3.4.7	Dovozní energetická závislost kraje	81
3.4.8	Energetická náročnost	81
3.4.9	Územní hlediska zásobování energií	82
3.4.10	Dopad výhledových variant na životní prostředí	86
3.4.11	Rizika výhledových variant rozvoje energetického hospodářství	93
4.	DOPORUČENÁ VARIANTA ROZVOJE EH ZK	95
4.1	Výběr varianty	95
4.1.1	Hodnocení dopadů variant na trvale udržitelný rozvoj	95
4.1.2	Hodnocení souladu rozvoje EH se specifickými cíli Zlínského kraje	96
4.1.3	Hodnocení variant dle NV č. 195/2001 Sb.	96
4.1.4	Souhrnné výsledky multikriteriálního hodnocení	97
4.2	Popis vybrané varianty rozvoje EH ZK	101
4.2.1	Souhrnný popis varianty V1	101
4.2.2	Vývoj spotřeby paliv a energie	101
4.2.3	Dopady varianty V1 na životní prostředí	106
4.3	Priority při realizaci doporučené varianty rozvoje EH ZK	108
4.4	Nástroje na podporu energetické účinnosti a OZE	110
5.	ENERGETICKÝ MANAGEMENT ZLÍNSKÉHO KRAJE	113
5.1	Definice energetického řízení (managementu) na úrovni kraje	113
5.2	Význam energetického managementu	113
5.3	Náplň energetického managementu Zlínského kraje	114
5.3.1	Cíle a činnosti kraje v roli výrobce a spotřebitele energie	115
5.3.2	Cíle a činnosti kraje v roli regulační	117
5.3.3	Cíle a činnosti kraje v roli iniciační a motivační	121
5.3.4	Činnosti na podporu krizového managementu Zlínského kraje	122
5.4	Nástroje realizace ÚEK ZK na úrovni kraje	126
5.4.1	Legislativní a programové nástroje - přehled	126
5.4.2	Akční plány pro realizaci ÚEK ZK	127
5.4.3	Monitoring a informační systém EH Zlínského kraje	129
5.4.4	Regionální energetická agentura	130
5.4.5	Pracovní skupina pro energetiku Zlínského kraje	131
5.4.6	Komise pro energetiku (a životní prostředí) krajského úřadu Zlínského kraje	132
5.4.7	Příklady dobré praxe – RUE a RES	133
5.5	Souhrn doporučení v oblasti energetického managementu Zlínského kraje	133
6.	SEZNAM ZKRATEK	135
7.	POUŽITÁ LITERATURA	137

PŘÍLOHY

1.	ENERGETICKÉ A EMISNÍ BILANCE VÝHLEDOVÝCH VARIANT	139
2.	MAPOVÉ VÝSTUPY	140
3.	FINANCOVÁNÍ PROJEKTŮ ENERGETICKÝCH ÚSPOR A OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ	141
4.	PILOTNÍ PROJEKTY VYUŽITÍ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE	142

5. ENERGETICKÝ MANAGEMENT ZLÍNSKÉHO KRAJE

5.1 Definice energetického řízení (managementu) na úrovni kraje

V rámci výkonu státní správy byl krajský úřad Zlínského kraje povinen zadat vypracování **územní energetické koncepce**. Závěry ÚEK se realizují zejména prostřednictvím energetického managementu (EM). Energetický management by měl být po stránce institucionální integrován do ostatních řídicích činností kraje a být vybaven vhodnými nástroji a zdroji.

Energetický management (nebo také energetické řízení) si lze vyložit jako **ovlivňování subjektů** za účelem dosažení stanovených cílů v oblasti výroby a spotřeby energie. Prosazování energetické účinnosti a vyššího využívání obnovitelných zdrojů energie naráží stále na spoustu různých bariér, které brání realizaci dostupného potenciálu úspor a uplatnění energeticky účinných technologií, jak na straně trhu tak v jiných oblastech.

Zatímco je hlavním cílem energetické koncepce ČR a úlohou státu **zvyšovat ekonomicky nadějný potenciál** úspor energie i uplatnění obnovitelných zdrojů ve směru naplnění dostupného potenciálu (ovlivňování trhu), je úkolem energetického řízení kraje nebo obcí **odstraňování identifikovaných překážek** ve využívání ekonomicky nadějných potenciálů úspor energie a využívání OZE.

5.2 Význam energetického managementu

Při hledání důvodů pro podporu energetickému řízení může kraj vyjít ze své odpovědnosti a úlohy na území kraje ve sféře samosprávné působnosti, a ze svých povinností a pravomocí ve sféře výkonu státní správy v přenesené působnosti.

Tabulka 38: Motivace k energetickému řízení

Obecná odpovědnost	Nutnost věnovat se otázkám energie v celém řetězci od výroby až po konečné užití vyplývá z obecné odpovědnosti představitelů místní správy za kvalitu prostředí pro život obyvatelstva. Souvisí zejména s požadavky a závazky k dosažení udržitelného rozvoje, zakotvenými v Agendě 21, globálním (celosvětovým) plánem rozvoje a ochrany životního prostředí.
Odpovědnost za ochranu životního prostředí	Výroba a spotřeba energie patří mezi činnosti, které přispívají nejvíce ke znečištění ovzduší. Kraj by se tedy měl těmito činnostmi zabývat a měl by být pro své občany, obce a pro subjekty na svém území iniciátorem efektivního využívání energie, protože dopady neefektivního užití pocítuje m.j. ve zhoršení kvality ovzduší, v neplnění příslušné legislativy na svém území. Také v oblasti územního plánování je kraj aktivním spoluvůrcem životního prostoru a sledování vztahů územního rozvoje a kvality prostředí souvisí i otázkami umisťování zdrojů spotřeby a jejich vlivu na životní prostředí.
Odpovědnost finanční	Náklady na energii z rozpočtu kraje jsou zahrnuty v několika výdajových položkách a mnohdy ani nejsou souhrnně vyčísleny. Přesná znalost a sledování těchto nákladů umožňuje efektivní hospodaření s veřejnými prostředky a usnadňuje finanční plánování rozpočtů.
Odpovědnost za sociální situaci obyvatel	Náklady na energii tvoří významnou položku ve výdajích obyvatel. U některých kategorií obyvatel (důchodci, mladé rodiny s dětmi, nezaměstnaní) mohou výdaje přesahovat únosnou míru a tito obyvatelé se pak obracejí na úřady kraje a měst o pomoc. Proto je třeba k této problematice přistupovat aktivně, zajímat se o nízkoenergetické a tedy nízkonákladové bydlení a stavění.

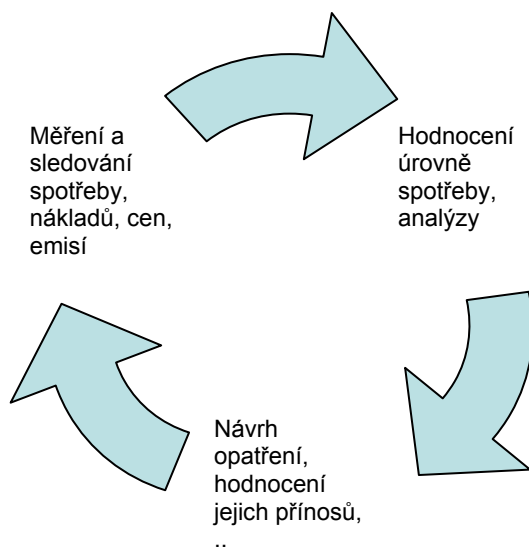
Odpovědnost právní	Kraj je v mnoha případech dotčeným orgánem pro výkon státní správy a jeho zákonná zodpovědnost je zakotvena v příslušných právních normách. Normy v oblasti energetické účinnosti a OZE se vztahují na kraj jako na vlastníka budov, u norem v oblasti životního prostředí (ochrana ovzduší a klimatu, IPPC) je kraj dotčeným orgánem státní správy.
--------------------	--

5.3 Náplň energetického managementu Zlínského kraje

Kraj je ve vztahu k výrobě, rozvodu, distribuci a užití energie v několika rolích – výrobce, spotřebitele, regulátora a iniciátora (aktivační a motivační úloha) ve vztahu k subjektům na území kraje. V každé z těchto rolí se energetický management zaměřuje na poněkud odlišnou problematiku a v každé z nich má energetický management poněkud odlišné cíle a náplň činnosti, které by však měly být v souladu s vymezenými prioritními oblastmi realizace územní energetické koncepce a směřovat k dosažení cílů, vytčených územní energetickou koncepcí. Tyto **cíle lze naplňovat** (v souladu s definicí, která specifikuje v úvodu energetický management jako ovlivňování subjektů za účelem dosažení stanovených cílů ÚEK ZK, v souladu s rolemi, které kraj ve vztahu k energii zaujímá a konečně v souladu se zodpovědností, kterou vůči subjektům na území Zlínského kraje a vůči občanům nese) **v následujících oblastech:**

- ♦ výroba a spotřeba paliv a energie ve vlastních objektech (kraj příkladem, kraj v roli výrobce a spotřebitele)
- ♦ výkon činnosti regulátora
- ♦ podpora obcí, občanů a subjektů na území Zlínského kraje
- ♦ příprava podkladů a spolupráce s krizovým managementem kraje

Obrázek 50: Princip energetického managementu



Energetický management je posloupnost nikdy nekončících činností v oblasti sledování, vyhodnocování spotřeby paliv a energie, vyhledávání vhodných opatření pro realizaci a monitorování jejich přínosů (ve spotřebě paliv a energie, v nákladech na ni, v přínosech ke zlepšení kvality ovzduší, zaměstnanosti, apod.).

5.3.1 Cíle a činnosti kraje v roli výrobce a spotřebitele energie

Kraj jako výrobce energie

V roli výrobce je kraj v případě, že je majitelem většího komplexu budov a jejich tepelného zdroje pro výrobu tepla např. v nemocnicích, domovech důchodců, školských objektech (např. SOU a SOŠ Valašské Meziříčí, a další). Přestože mají tyto subjekty právní subjektivitu, kraj by se měl zajímat o energetickou účinnost těchto zdrojů i objektů, kterým dodává teplo s ohledem na náklady na provoz, údržbu, modernizaci, apod.. I tehdy, pokud jsou legislativní požadavky (v oblasti ochrany ovzduší, energetické účinnosti, využívání OZE) přeneseny na provozovatele, zajímá kraj alespoň nákladová položka na nákup paliv a energie – v těchto oblastech lze zaujímat na otevřeném trhu s energií různé strategie, v zásadě platí, že čím větší jsem odběratel, tím výhodnější podmínky jsem schopen zajistit. Tato otázka může ve výhledu nabýt na důležitosti, protože např. v případě, že zákon o podpoře výroby tepla a elektřiny z OZE bude schválen v současné podobě, čeká provozovatele kotelen ve veřejné správě povinnost výroby cca 20% tepla z obnovitelných zdrojů.

Pro provozovatele objektů, byť s právní subjektivitou, je často obtížné udržovat krok s legislativou a jejími změnami v požadavcích na provozování zdroje, a právě tak sledovat informace o cenovém vývoji, výhodnosti uplatnění kombinované výroby elektřiny a tepla a obnovitelných zdrojů energie, využívání zdrojů podpory a přípravy projektů, apod. Proto lze cíle kraje v roli výrobce energie definovat takto:

- ♦ energeticky účinná výroba a rozvod energie (regulace a optimalizace provozu, odstraňování ztrát)
- ♦ úspora neobnovitelných zdrojů energie
- ♦ podpora využívání lokálně dostupných paliv a výroby energie v území (i ve vazbě na připravovaný zákon o podpoře využívání OZE)
- ♦ snižování dopadů výroby energie na životní prostředí (volbou paliva, včasnou modernizací, správným dimenzováním, optimalizací, volbou technologie, apod.) paliv, důraz na využívání

Kraj jako spotřebitel paliv a energie

Ustavení systému řízení v oblasti správy hmotného investičního majetku vyžaduje zejména jasné vymezení pravomocí a povinností (neboli odpovědnosti za hospodárné nakládání s majetkem kraje) a zajištění součinnosti jednotlivých útvarů krajského úřadu a správců majetku.

Cíle v oblasti energetického řízení ve správě HIM (občas je nazýváno jako „**vnitřní energetický management**“) lze definovat jako:

- ♦ kontrola a snižování vlastních nákladů
- ♦ finanční úspory veřejných prostředků
- ♦ zvýšení energetické účinnosti ve spotřebě
- ♦ prevence znečištění ovzduší
- ♦ zvýšené využití obnovitelných zdrojů energie

Cíle je vhodné (např. v Akčním plánu) kvantifikovat a politicky vhodně prezentovat.

Činnosti v této oblasti zahrnují:

- ♦ tvorbu energetické statistiky
- ♦ monitorování a vyhodnocování spotřeby energie a nákladů

- ◆ přípravu a řízení energetických projektů
- ◆ sledování právních a smluvních náležitostí, týkajících se zajištění dodávek energie a vody.
- ◆ vyhodnocení výstupů energetických auditů,
- ◆ zajištění a kontrolu realizace beznákladových a nízkonákladových opatření, doporučených energetickým auditem;
- ◆ příprava studií proveditelnosti pro realizaci doporučených opatření investičního charakteru (včetně přípravy výběrových řízení pro EPC tam, kde je to vhodné),
- ◆ stanovení kritérií pro výběr realizátora doporučených investičních opatření,
- ◆ kontrolu plnění plánu a kontrola efektivní alokace finančních prostředků.
- ◆ zveřejňování výsledků v oblasti zvyšování energetické účinnosti v majetku kraje a propagace těchto výsledků.

Kraj může také ovlivnit **kvalitu svých nových staveb** z hlediska tepelně-technických parametrů kontrolou souladu s platnými nebo doporučovanými hodnotami norem při povolovacím stavebním řízení – na kraj jako na vlastníka budov se vztahují ustanovení Zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií. Zákon o hospodaření energií ukládá na úrovni státu, kraje a obcí (organizačních složek i příspěvkových organizací):

- ◆ Povinnost podrobit energetickému auditu (viz. §9 o energetickém auditu, odstavce 5) každou investici v rámci reprodukce majetku města, při které bude docházet ke změně dokončené stavby, jejíž roční spotřeba energie je vyšší než 700 GJ a to kvůli dodržení tepelně technických a energetických vlastností stavebních konstrukcí a budov (stanovených vyhláškou 291/2001 Sb.), považovaných nově za dodržení obecných technických požadavků na výstavbu (vyhláška 137/1998 Sb.). Každý dokončený objekt musí mít ke dni kolaudace energetický průkaz budovy (viz vyhláška MPO č.291/2001 Sb.) Tyto požadavky nemusí být splněny při změně dokončené stavby u budovy v případě, že vlastník prokáže energetickým auditem, že to není technicky možné nebo ekonomicky vhodné s ohledem na životnost budovy, její provozní účely nebo pokud to odporuje požadavkům zvláštního právního předpisu .
- ◆ Povinnost zpracovat energetické audity u všech dotčených objektů a organizací (vztahuje se na organizační složky státu, krajů a obcí s celkovou roční spotřebou energie vyšší, než je hodnota, stanovená vyhláškou č. 213/2001 SB., což je 1500 GJ/rok)
- ◆ realizovat doporučená beznákladová opatření do tří měsíců po ukončení energetického auditu;
- ◆ realizovat investiční opatření navržená auditem v rozsahu a termínech, stanovených v rozhodnutí Státní energetické inspekce.

Energetický audit sám o sobě není postačujícím podkladem pro energetické řízení, je pouze jeho nástrojem. V rámci energetického řízení je zapotřebí sledovat náklady na provoz objektů a monitorovat výsledky provedených energeticky úsporných opatření. Při tvorbě vhodného systému monitorování a statistiky v objektech v majetku kraje lze vycházet jednak z provedených energetických auditů, a dále z **inventarizace objektů** podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví. Podle něho je vedena technická a provozní evidence objektů, která je nezbytným zdrojem informací při vypracování energetického auditu a při pasportizaci objektů.

Technická evidence se vede v členění dle staveb, energetických zařízení, zdroje, rozvody, vytápěcí zařízení v budovách, a to pro položky:

- ◆ rok pořízení
- ◆ technické parametry
- ◆ rok oprav (výměna konstrukčních prvků stejných vlastností)

- ♦ rozsah oprav
- ♦ rok rekonstrukce (změna technických parametrů)
- ♦ rozsah rekonstrukce.

Provozní evidence zahrnuje údaje:

- ♦ výkony
- ♦ spotřeby
- ♦ doba provozu - klimatické údaje
- ♦ náklady
- ♦ emise.

Pasportizace objektů - vychází z vybraných požadavků pro energetický průkaz budovy (doba výstavby, technologie, účel využití, doba využití, technický stav objektu a vnitřních zařízení, způsob zásobování objektu teplem a TUV, podlahová plocha, spotřeba paliv a energie, atd. viz vyhláška č. 291/2001 Sb.), který je povinnou součástí energetických auditů. Na jejím základě lze využít systémů monitorování a vyhodnocování spotřeby. Bude nezbytným podkladem pro štítkování budov.

Údaje z tohoto vyhodnocení mohou zahrnovat:

- ♦ Náklady na dodávku energie pro objekty dle měsíční fakturace a odečtů měřidel
- ♦ Spotřebu energie a náklady na ni po jednotlivých objektech
- ♦ Zdroje a jejich kategorizaci
- ♦ Stanovení měrných energetických a nákladových položek.

Energetický management v budovách je také jedním z požadavků evropské směrnice o energetickém provedení budov.

5.3.2 Cíle a činnosti kraje v roli regulační

Kraj má v návaznosti na rozsah delegovaných pravomocí v přenesené působnosti zodpovědnost za výkon státní správy v oblastech:

- ♦ Územního plánování (vymezení koridorů veřejně prospěšných staveb, limity využití území v obcích – územní regulativy, vytváření podmínek pro nízkoenergetické stavění, rozvojové plochy nadmístního významu)
- ♦ Energetické účinnosti (Zákon č. 406/2000 Sb.)
- ♦ Územního rozhodování (umísťování zdrojů a staveb – způsob zásobování objektů a ploch energií, ekonomicky oprávněná preference CZT a OZE)
- ♦ **Životního prostředí** (povolovací řízení podle IPPC, regulace zdrojů znečištění, atd.)

Všechny tyto oblasti se nějakým způsobem dotýkají energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů, regulace zdrojů v oblasti průmyslu a terciálního sektoru a zdrojů CZT, energetické účinnosti staveb, technologií, postupů, apod. Proto je nezbytná horizontální provázanost regulačních funkcí pro potřeby dosažení synergického efektu při rozhodování v samostatné působnosti i při výkonu státní správy.

V **roli regulátora** lze cíle kraje specifikovat jako - řádný výkon regulačních funkcí, vyplývajících z existující legislativy (např. územního plánování, legislativy energetické a ekologické, apod.).

Kraj zodpovídá za přípravu a schválení územního plánu vyššího územně-správního celku. Prostřednictvím svých územních plánů rozvíjí a reguluje činnost distribučních a výrobních energetických společností na svém území, určuje nový územní rozvoj, plánuje nové průmyslové zóny spolu s příslušnými aktivitami a dopravními toky. Mezi nejdůležitější součásti územního plánu z hlediska energetiky patří zajištění vhodných koridorů pro liniové energetické sítě včetně jejich ochranných pásem a zajištění potřebných veřejně prospěšných staveb tvořících součást veřejně užívaných energetických systémů. Kraj zodpovídá za **pořízení Územní energetické koncepce** jakožto jednoho z územně technických podkladů.

Kraj je regulátorem v **oblasti životního prostředí**. Jeho funkce a povinnosti jsou definovány zákony č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění a IRZ a zejména zákonem č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší. Rozhodování orgánů v ochraně ovzduší a při vydávání integrovaného povolení má přímý dopad na subjekty v kraji a na mj. jejich spotřebu paliv a energie a volba média má naopak vliv kvalitu ovzduší a je proto **potřebná vzájemná koordinace** AQM (řízení v oblasti kvality ovzduší) a energetického řízení.

Územní plánování

V oblasti **územního plánování** je úkolem energetického řízení:

- ♦ vytvářet podmínky pro nákladově efektivní, bezpečné a spolehlivé zásobování kraje palivy a energií (výstavba potřebných zařízení a liniových staveb, zajištění bezpečného a spolehlivého způsobu zásobování energií, ochrana příslušných koridorů energetických staveb, apod.) a
- ♦ koordinace spolupráce s dodavateli paliv a energie ve smyslu doporučení územní energetické koncepce

V oblasti **uplatnění zákona č. 406/2000 Sb.** v posledním znění a jeho požadavků na energetickou účinnost má kraj za úkol zabezpečit realizaci zákona ve vlastních objektech (popsáno v předchozí kapitole).

Životní prostředí

V současné době jsou to zejména **dva odbory** Zlínského kraje, které mohou z titulu svých pravomocí a svým rozhodováním v oblasti samostatné a přenesené působnosti významně **ovlivnit energetické hospodářství** kraje, energetickou účinnost spalovacích zdrojů a využívání alternativních a obnovitelných zdrojů energie i produkci emisí skleníkových plynů a těmi jsou:

- ♦ odbor strategického plánování;
- ♦ odbor životního prostředí.

Důvodem jsou **pravomoci obou odborů, a zejména odboru životního prostředí**, které vyplývají z nedávno přijaté legislativy v této oblasti (po její harmonizaci s legislativou EU). V oblasti samosprávné i přenesené působnosti se úzce dotýkají realizace územní energetické koncepce Zlínského kraje. Vzhledem k tomu, že tato koncepce byla vytvářena spolu s Programy v oblasti ochrany ovzduší, neměla by vzájemná komunikace a koordinace být problematická, nicméně je nezbytné, aby byl odbor strategického plánování (i díky kompetencím ve vztahu k financování a k plnění PRÚOZK) povinným dotčeným subjektem při následujících činnostech odboru životního prostředí (souhrn za existující 3 oddělení odboru ŽP a zemědělství)

V oblasti samostatné působnosti odbor ŽP

- ♦ Je účastníkem řízení o posuzování vlivů na životní prostředí v případech, kdy je příslušným orgánem ministerstvo životního prostředí (zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA)).
- ♦ Analyzuje a hodnotí stav životního prostředí v územním obvodu kraje.
- ♦ Podporuje osvětu, výchovu a vzdělávání v oblasti ochrany životního prostředí (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí).
- ♦ Zpracovává ve spolupráci s ministerstvem životního prostředí prognózy a koncepce strategie ochrany přírody v územním obvodu kraje, pokud nejde o území chráněných krajinných oblastí (CHKO Bílé Karpaty, CHKO Beskydy), národních přírodních rezervací, národních přírodních památek či jejich ochranných pásem (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).
- ♦ Podporuje osvětu, výchovu a vzdělávání v oblasti ochrany životního prostředí ve spolupráci s ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a dalšími ústředními správními orgány (zákon č. 114/1992 Sb., zákon č. 123/1998 Sb.).
- ♦ Vyhodnocuje priority kraje v oblasti životního prostředí pro udělení podpor ze státního fondu životního prostředí.
- ♦ Vyjadřuje se k záměrům, které mohou výrazně ovlivnit čistotu ovzduší, k rozvojovým koncepcím a k programům rozvoje jednotlivých oborů a odvětví ve územní působnosti kraje (zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší).
- ♦ Zaujímá stanoviska k návrhu krajského a místního programu snižování emisí a programu ke zlepšení kvality ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ♦ Zpracovává koncepční a prognózní materiály v oblasti odpadového hospodářství a ochrany ovzduší včetně využití alternativních zdrojů energie na území kraje a navrhuje vymezení priorit plnění opatření. Přitom vychází ze Státní ekologické politiky, Programu rozvoje Zlínského kraje a dalších koncepčních materiálů rozvoje Zlínského kraje.
- ♦ Zpracovává odborná stanoviska k žádostem jednotlivých subjektů o finanční podporu z prostředků státního fondu životního prostředí, ministerstva životního prostředí a předvstupních fondů EU a Evropské investiční banky.
- ♦ Vyhodnocuje priority kraje v oblasti odpadového hospodářství a ochrany ovzduší pro udělení podpor ze státního fondu životního prostředí.
- ♦ Podporuje osvětu, výchovu a vzdělávání v oblasti ochrany životního prostředí (zákon č. 114/1992 Sb., zákon č. 123/1998 Sb.).

V oblasti přenesené působnosti odbor ŽP:

- ♦ Posuzuje záměry dle přílohy č. 1, sloupec B a vydává stanoviska ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí (zákon č. 100/2001 Sb.).
- ♦ Rozhoduje o žádosti o vydání integrovaného povolení s výjimkou zařízení, jehož provoz může významně nepříznivě ovlivnit životní prostředí dotčeného státu (zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění (IPPC)).
- ♦ Provádí kontrolu integrovaného povolení anebo provozu zařízení s výjimkou zařízení, jehož provoz může významně nepříznivě ovlivnit životní prostředí dotčeného státu (zákon č. 76/2002 Sb.).
- ♦ Hodnotí aplikaci nejlepších dostupných technik a předává informace o jejich vývoji příslušným správním úřadům (zákon č. 76/2002 Sb.).
- ♦ Vydává závazné stanovisko ke schválení lesních hospodářských plánů a lesních hospodářských osnov (zákon č. 114/1992 Sb.).
- ♦ Kontroluje a hodnotí dodržování emisních limitů a emisních stropů na základě údajů z informačního systému kvality ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).

- ◆ Provádí dozor na úseku ochrany ovzduší v územní působnosti úřadu (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Ukládá plnění plánu snížení emisí nebo zásad správné zemědělské praxe u stacionárního zdroje znečišťování ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vypracovává krajský program snižování emisí (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Podílí se na tvorbě národních programů snižování emisí jednotlivých znečišťujících látek (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Schvaluje návrhy opatření pro případ havárií u zvláště velkých a velkých stacionárních zdrojů znečištění ovzduší a návrhy na jejich změny (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Schvaluje plány snížení emisí u stacionárního zdroje znečištění ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vypracovává integrovaný program zlepšení kvality ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Schvaluje plány zásad správné zemědělské praxe u stacionárního zdroje znečišťování ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Stanovuje pro zvláště velké, velké a střední stacionární zdroje znečišťující látky nebo jejich stanovené skupiny, pro které budou uplatněny **obecné emisní limity** (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vyhlašuje regulační opatření k omezení emisí ze stacionárních zdrojů, které nepodléhají regulaci, kontroluje dodržování těchto opatření a za jejich porušení ukládá provozovatelům pokuty (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vede evidenci oznámení pro zvláště velké a velké stacionární zdroje znečištění ovzduší a údaje z této evidence poskytuje pravidelně ministerstvu životního prostředí (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Je dotčeným orgánem státní správy v územním, stavebním a kolaudačním řízení z hlediska ochrany ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení k umístování staveb zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení ke stavbě zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší a k jejich změnám (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení k uvedení zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší do zkušebního i trvalého provozu (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení k záměrům na zavedení nových výrob s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení k záměrům na zavedení nových technologií s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení ke spalování nebo spoluspalování odpadů, včetně odpadních olejů (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení k výrobě nových technologií, výrobků a zařízení sloužících k ochraně ovzduší včetně technických podmínek provozu a návrhu provozních předpisů výrobce s výjimkou výrobků stanovených k posuzování shody podle zvláštního právního předpisu (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Vydává povolení ke změnám používaných paliv, surovin nebo druhů odpadů a ke změnám využívání technologických zařízení zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. V rámci povolení k uvedeným změnám může stanovit s ohledem na charakter změny i takové emisní limity, které nejsou obsaženy pro daný stacionární zdroj v prováděcím

právním předpisu, případně zpřísnit emisní limity pro tento zdroj (zákon č. 86/2002 Sb.).

- ◆ Vydává povolení k pokračování provozu stacionárního zdroje znečišťování ovzduší po uplynutí platnosti stávajícího povolení (zákon č. 86/2002 Sb.).
- ◆ Podílí se na odborné přípravě pracovníků správních orgánů nižšího stupně, svolává porady, semináře, instruktáže.

Všechny tyto činnosti se úzce dotýkají energetického hospodářství na území Zlínského kraje.

Příklad: nadměrné požadavky v rámci IPPC (v kraji je 8 zvláště velkých stacionárních spalovacích zdrojů a na ně se vztahuje hned několik požadavků v oblasti snižování emisí, energetické účinnosti, použití BAT, apod.) v oblasti ochrany ovzduší mohou ovlivnit ekonomiku zdroje a v případě Zlínského kraje i ekonomiku soustav CZT a ekonomiku subjektů, odebírajících teplo ze soustavy. Příprava ze strany provozovatelů i ze strany kraje je v případě těchto (vybraných) zdrojů, jak předpokládáme, navýsost pečlivá a důkladná a je dobré při ní zvážit všechny dostupné zdroje a možnosti k naplnění požadavků legislativy ekonomicky efektivním způsobem – tedy tak, jak to požadují mateřské směrnice EU v této oblasti.

Je zapotřebí zdůraznit, že kraj není ani v roli regulátora stranou nařizující – moderní legislativa EU je o komunikaci a hledání vzájemně uspokojivého řešení k naplnění mnohdy nedostatečně provázaných legislativních požadavků. Partnerství a komplementarita na všech úrovních je Evropskou unií doporučeným přístupem při hledání rozvojových možností regionů.

5.3.3 Cíle a činnosti kraje v roli iniciační a motivační

Aktivní podpora subjektům a obcím Zlínského kraje

Jak již bylo zmíněno v kapitole k nástrojům realizace energetické koncepce územního obvodu Zlínského kraje, na rozdíl od státu, který využívá nástrojů na národní a evropské úrovni k podpoře rozvoje trhu a uplatnění nových standardů, technik a technologií a tím napomáhá ekonomicky využít dostupný potenciál úspor energie a obnovitelných zdrojů, je úkolem kraje odstraňovat překážky ve využití ekonomicky nadějných potenciálů.

Cílem kraje v roli iniciátora je např.:

- ◆ příklad pro ostatní spotřebitele (např. ve zlepšování tepelně-technických parametrů budov, výstavbě nízkoenergetických domů)
- ◆ podpora informovanosti a osvěty.

Kraj může jít příkladem např. tím, že ve svých objektech bude požadovat dodávku technologií, spotřebičů, materiálů a popř. i výstavbu nových objektů na základě **zvýšených požadavků na jejich energetickou účinnost**. Vysoká energetická účinnost jako dlouhodobý strategický záměr může být jedním z kritérií při zadávání veřejných zakázek a výběru dodavatele spotřebičů, materiálů, staveb apod.

I při této činnosti lze vhodně využívat moderních informačních technologií, ať již při vyhodnocování nákladů na energii, tak při propagaci výsledků vlastního hospodaření.

Podpora informovanosti a osvěty

Prostřednictvím Energetické komise kraje (vnitřní struktura uvnitř krajské úřadu kraje), Pracovní skupiny pro energetiku Zlínského kraje (spolupráce s městy a obcemi), Regionální energetické agentury, MEPS Vsetín, EKIS Zlín apod. zabezpečuje kraj realizaci Energetické koncepce územního obvodu Zlínského kraje a to zejména:

- ◆ podporou Příkladů dobré praxe na území Zlínského kraje ve využívání obnovitelných zdrojů energie a realizace energeticky úsporných opatření;
- ◆ osvětovou činností v oblasti nové legislativy, která se přímo vztahuje k budovám, vlastněným obcemi a krajem;
- ◆ informovaností obcí o alternativách ve vytápění, v realizaci energeticky úsporných opatření, ve využívání obnovitelných zdrojů energie;
- ◆ metodickou pomocí při tvorbě koncepčních materiálů – energetických koncepcí, studií energetického zásobování, programových dokumentů;
- ◆ podporou a informovaností o náplni a nástrojích energetického řízení;
- ◆ informacemi o zdrojích financování, možnostech při využití zdrojů veřejné podpory včetně zdrojů SF;
- ◆ vlastním příkladem ve využívání energetických služeb se zárukou, zejména **EPC (energy performance contracting)**, realizace projektů úspor s garancí za snížení nákladů po realizaci a postupnými splátkami za investici z dosažené finanční úspory (viz zdroje financování);
- ◆ organizováním cílených seminářů pro konkrétní cílové skupiny odběratelů (např. o dopadech otevírání trhu s energií, úsporných opatřeních jako ochraně před rostoucími náklady, informacemi o činnosti REC, síť EKIS a dalších zdrojích informací a poradenství, o výhledových nákladech na energii a příčinách růstu cen;
- ◆ přípravou informačních letáků, specializované webové stránky;
- ◆ atd.

5.3.4 Činnosti na podporu krizového managementu Zlínského kraje

Krizové řízení spočívá ve využívání funkcí pracovních procesů v podstatně ztížených podmínkách a zátěžových situacích. Při řešení krizových situací se vychází z bezpečnostní strategie a politiky státu a legislativního rámce, daného soustavou zákonů o krizovém řízení. Jsou přijímána příslušná opatření, ve formě rozhodnutí a programů, směřující na podporu spolupráce při zásazích **na ochranu životů, zdraví lidí a životního prostředí**.

Systém krizového řízení ČR vychází z obecně platné legislativy, která je východiskem krizového plánování a řízení. Jedním ze základních dokumentů a východiskem pro tvorbu celostátní koncepce ochrany přírody a krajiny a tvorbu celostátní koncepce technické ochrany životního prostředí **bude krizový plán**.

Krizové plány

Krizový plán je preventivní dokument vytvořený pro potřeby krizových štábů. Pro organizační a řídicí struktury zodpovídající za „objekt“ je především zásadním a základním informačním podkladem pro provedení komplexních preventivních opatření plánem územního rozvoje objektem počínaje, přes zabezpečení sil a prostředků, výcvikem členů krizových štábů, záchranářů a obyvatelstva ve zvládnutí praktických činností konče (poskytování první pomoci, vyprošťování, varování a vyrozumění, evakuace, individuální ochrana a ukrytí, způsoby komunikace apod.).

Krizový plán není pomůckou pro krizový štáb za krizového stavu, ale před krizovým stavem, i když je součástí operační dokumentace. Za krizového stavu používá krizový štáb operační dokumentace připravené k rozhodování (havarijních karet, informačních databází, formulářů, rozhodovacích, lhůtních a evidenčních tabulek apod.).

Krizový plán musí být zpracován tak, aby byl pro krizový štáb ve formě skýtající jeho praktické používání, tzn. realizaci cílů.

Krizové plánování k řešení nevojenských krizových situací

Zahrnuje plánování opatření k řešení následujících druhů krizových situací vzniklých:

- ◆ v důsledku ohrožení zdraví a životů velkého počtu osob, majetku a životního prostředí velkého rozsahu zejména v souvislosti s:
 - radiačními haváriemi, haváriemi způsobenými vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a dalšími technickými haváriemi,
 - havarijním znečištěním vodních zdrojů, ovzduší a přírodního prostředí,
 - povodněmi a ostatními živelnými pohromami,
 - hromadnými onemocněními a epidemiemi lidí,
 - hromadnými nákazami hospodářských zvířat a chorobami polních kultur,
 - při ohrožení základních hodnot demokracie, svobody, životů a zdraví občanů v jiných zemích takového rozsahu, že je nutné a účelné za účasti ČR okamžitě poskytnout mezinárodní humanitární pomoc, vyslat civilní humanitární pracovníky, nasadit policejní nebo záchranné síly a prostředky.
- ◆ Při ohrožení veřejného pořádku a vnitřní bezpečnosti ČR velkého rozsahu, zejména v souvislosti s:
 - ohrožením demokratických základů státu,
 - násilnými akcemi subjektů cizí moci spojenými s použitím nevojenských sil proti chráněným zájmům státu, zpravidla jako reakce na zapojení ČR do mezinárodních mírových a humanitárních misí nebo plnění spojeneckých závazků v zahraničí,
 - rozsáhlými migračními vlnami,
 - aktivitami mezinárodního zločinu, nebo mezinárodního terorismu velkého rozsahu,
 - závažným a dlouhotrvajícím narušením veřejného pořádku,
 - hrozbou nebo provedením závažných teroristických akcí apod.
- ◆ V důsledku ohrožení ekonomické bezpečnosti ČR, zejména v souvislosti s:
 - narušením finančního a devizového hospodářství státu,
 - narušením dodávek ropy a ropných produktů, elektrické energie, plynu nebo tepelné energie, potravin, pitné vody, léčiv, zdravotnického materiálu a surovin nezbytně nutných k chodu hospodářství,
 - narušením funkčnosti dopravní soustavy, veřejných informačních a komunikačních soustav.

Krizové plánování k řešení vojenských krizových situací

Zahrnuje plánování spolupráce civilního sektoru s vojenským při řešení následujících druhů krizových situací vzniklých v souvislosti s:

- ♦ násilnými akcemi subjektů cizí moci za použití vojenských sil proti chráněným zájmům státu,
- ♦ vnějším vojenským napadením státu,
- ♦ plněním spojeneckých závazků v zahraničí,
- ♦ ohrožením základních hodnot demokracie, svobody, životů a zdraví občanů v jiných zemích takového rozsahu, že dojde k ohrožení bezpečnosti mezinárodního prostředí a nutnosti nasazení ozbrojených sil k provedení mezinárodní mírové operace, do které by byly zapojeny ozbrojené síly ČR.

Dokumentace krizového plánování v ČR

Dokumentace krizového plánování je souhrnem plánů a dalších dokumentů zpracovaných k realizaci krizových opatření a postupů, které slouží k plnění úkolů při hrozbě krizové situace nebo po jejím vzniku. Dokumentace krizového plánování je plánovacím podkladem pro zvládnutí krizových situací.

Z hlediska období zpracování je dokumentace krizového plánování členěna na:

- ♦ dokumentaci zpracovávanou mimo období hrozby vzniku krizové situace, kam patří především krizové plány, plány krizové připravenosti a podkladové materiály potřebné pro jeho zpracování,
- ♦ dokumentaci zpracovávanou podle časových možností při bezprostřední hrozbě vzniku konkrétní krizové situace a v jejím průběhu, kam patří především plán řešení krizové situace a podkladové materiály potřebné pro jeho zpracování.

Úloha a postup kraje

Úlohu a postup kraje v přípravě na řešení krizových situací a jednání při nich stanovuje Zákon č. 240/2000 Sb.. Dle tohoto zákona (Orgány kraje - § 14):

Orgány kraje zajišťují připravenost kraje na řešení krizových situací. Za tím účelem využívá kraj pracoviště krizového řízení u hasičského záchranného sboru kraje, organizuje součinnost mezi správními úřady v kraji a úřady obcí s rozšířenou působností, zabezpečuje **zpracování krizového plánu kraje**, plní úkoly stanovené vládou a ministerstvem. Za účelem přípravy na krizové situace je **kraj oprávněn shromažďovat a evidovat** potřebné údaje. **Za oblast energetiky** jsou to údaje o:

- ♦ počtech a typech dopravních, mechanizačních a výrobních prostředků ve vlastnictví právnických nebo fyzických osob a druzích vyrobené nebo zachycené přírodní energie
- ♦ uspořádání vnitřních prostorů výrobních objektů, popřípadě jiných objektů důležitých pro řešení krizových situací, vodovodech, kanalizacích, produktovodech a energetických sítích
- ♦ atd., pokud jdou tyto údaje nezbytné pro zpracování krizových plánů pro přípravu a řešení krizových situací.

Oddělení pro zvláštní úkoly Zlínského kraje odpovídá v přenesené působnosti mj. za plnění úkolů úřadu podle zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, plnění úkolů úřadu podle zákonů č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, zabezpečuje činnost bezpečnostní rady kraje a krizového štábu kraje, zabezpečuje spolupráci s Hasičským záchranným sborem Zlínského kraje v oblasti krizového řízení, metodicky řídí obce s rozšířenou působností v oblasti krizového řízení.

Zajišťuje rovněž připravenost kraje na řešení krizových situací včetně provádění kontrolní činnosti v této oblasti. Při řešení krizových situací zajišťuje koordinaci činnosti, zajišťuje činnost krizového štábu kraje a zajišťuje součinnost s Ústředním krizovým štábem a s krizovými štáby obcí s rozšířenou působností ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem Zlínského kraje.

K řešení krizových situací (vč. situací v oblasti elektroenergetiky, plynárenství a teplárenství) využívá zejména havarijní plán, vnější havarijní plány a krizový plán. V rámci krizového managementu soustřeďuje útvar informace o stavu sil a prostředků, vedou celkový přehled jejich nasazení a rozpracovávají návrhy jejich využití. Zajišťují spojení s příslušnými subjekty zapojenými do řešení krizové situace. Zabezpečují informování veřejnosti o přijatých opatřeních a postupu řešení krizové situace nebo mimořádné události

Krizový management, jak zhotovitel Územní energetické koncepce Zlínského kraje předpokládá, spolupracuje v oblasti energetiky s „energetikem“ kraje, který je současně spoluodpovědný (odbor strategického rozvoje) za digitálně technické mapy kraje a disponuje **širokou informační základnou**, nezbytnou pro řešení krizových stavů.

Krizové plánování v oblasti energetiky se může zaměřit např. na:

- ◆ Zdroje a zařízení umístěná v zátopových územích (a jejich případné přemístění při rekonstrukci, apod.)
- ◆ Spolupráci kraje při tvorbě havarijních plánů jednotlivých provozovatelů, informovanost o nich, kontrola úplnosti z hlediska dlouhodobých inverzních situací, znečištění ovzduší jako součásti ochrany životního prostředí.
- ◆ Doplnování vytvořeného informačního systému o další dostupné informace a jeho aktualizaci
- ◆ Spolupracovat s dodavateli paliv a energie při identifikaci a tvorbě preventivních opatření ve zvýšení stability systémů, snížení jejich zranitelnosti, připravenosti na krizové situace, při vypracování vnějších havarijních plánů.

V této oblasti je nejvhodnějším nástrojem GIS a již vytvořené podklady a projekty, které obsahují informace demografické, o domovním a bytovém fondu, stacionárních spalovacích zdrojích a jejich umístění do souřadnic, o energetickém zásobování jednotlivých obcí, výši odběru v jednotlivých spotřebitelských sektorech na úrovni obce, o trasování sítí a umístění technických zařízení JMP, a.s. a SMP, a.s. včetně NTL, rozvodné elektrizační soustavy JME, a.s. i SME, a.s. na území celého kraje. Vypracovaný informační systém je strategickým nástrojem, u kterého je z bezpečnostního hlediska nezbytný vysoký stupeň zabezpečení v přístupu k údajům.

Příklady využití GIS při krizovém řízení

- ◆ mapa havarijních rizik
- ◆ mapa zdrojů při řešení havárií
- ◆ objekty kraje a jejich umístění
- ◆ sítě a jejich významná zařízení
- ◆ zdroje možného významného znečištění a možného ohrožení
- ◆ stanice pro měření kvality ovzduší
- ◆ technická zařízení rozvodných a distribučních soustav
- ◆ zátopová území
- ◆ významné strategické body z hlediska zásobování energií
- ◆ mnoho dalších.

Důležité odkazy:

[Úřad vlády České republiky](#)
[Bezpečnostní rada státu](#)
[Ministerstvo vnitra](#)
[Ministerstvo obrany](#)
[Český ekologický ústav](#)
[Státní úřad pro jadernou bezpečnost](#)
[Portál krizového řízení České republiky](#)
[VŠE IKM](#)
[Národní bezpečnostní úřad](#)

5.4 Nástroje realizace ÚEK ZK na úrovni kraje

Energetický management by měl být po stránce institucionální integrován do ostatních řídicích činností kraje a být vybaven vhodnými nástroji a zdroji.

5.4.1 Legislativní a programové nástroje - přehled

Níže uvedený seznam nástrojů může kraj využít pro potřeby prosazování cílů v oblasti energetického managementu:

- ◆ Územní plánování (vymezení koridorů veřejně prospěšných staveb, limity využití území v obcích – územní regulativy, vytváření podmínek pro nízkoenergetické stavění)
- ◆ Územní rozhodování (umísťování zdrojů a staveb – způsob zásobování objektů a ploch energií a oprávněná preference CZT a OZE)
- ◆ Stavební řízení (požadavky na energetickou účinnost nových a rekonstruovaných zařízení a staveb)
- ◆ Komunikace a vzájemná informovanost subjektů na území – povolovací řízení, IPPC, Programy a jejich potřeby, stanoviska kraje a obcí, apod.
- ◆ Spolupráce s dodavateli paliv a energie do území (stanovování priorit v zásobování územních celků, nových RP, apod. při zásadě minimalizace vyvolaných nákladů)
- ◆ Programy snižování emisí (podpora opatřením redukcí emisí škodlivin pro dosažení emisních stropů nebo souladu s imisními limity, vydáno Nařízením kraje)
- ◆ Programy ke zlepšení kvality ovzduší (podpora opatřením na dosažení souladu území s imisními limity)
- ◆ Program ke snížení emisí látek, přispívajících ke změně klimatu
- ◆ Souhrnný akční program Zlínského kraje
- ◆ Posílené energetické řízení na úrovni kraje i obcí
- ◆ Vzdělávací a informační aktivity na všech úrovních – kraj i obce, zapojení škol a Univerzity TB ve Zlíně
- ◆ Podpora místní Agendě 21 a dalším aktivitám, např. Healthy Cities, apod.
- ◆ Podpora mezinárodním i národním projektům v rámci Intelligent Energy – Europe a dalších EU programů
- ◆ Aktivní spolupráce kraje v oblasti energetického a environmentálního řízení
- ◆ Vlastní příklad kraje (realizace opatření v objektech, vlastněných krajem)

- ◆ Rozvoj poradenství, podnikání v oblasti úspor energie a využívání obnovitelných zdrojů, přípravy projektů, apod.
- ◆ Finanční nástroje + vlastní rozpočet kraje, obcí, subjektů
- ◆ Aktivní účast v krizovém managementu kraje
- ◆ Správa a údržba vytvořeného informačního systému pro potřeby odboru energetiky a ochrany ovzduší
- ◆ **Akční plán na podporu realizace cílů ÚEK ZK**
- ◆ další

5.4.2 Akční plány pro realizaci ÚEK ZK

Součástí působnosti EM jsou krátkodobé programy - **akční plány**, jako logický mezičlánek mezi koncepcí a realizačními akcemi.

Obsahem krátkodobého programu (Akčního plánu) bývá:

- ◆ **kvantifikace krátkodobých cílů** v jednotlivých cílových skupinách – při této kvantifikaci se vychází **z cílů územní energetické koncepce** v jednotlivých oblastech – ochrany ovzduší, snižování emisí, zvyšování využití obnovitelných zdrojů, realizaci úspor paliv a energie v jednotlivých sektorech;
- ◆ příprava energetického plánu pro každou z cílových skupin a integrace jednotlivých energetických plánů;
- ◆ rozložení realizace opatření v čase;
- ◆ specifikace nezbytných nástrojů a zdrojů pro realizaci opatření - lidské zdroje, finance, systémy (např. informační), technologie (např. energetický audit);
- ◆ popis organizace vč. institucionálního zajištění a podpory realizace opatření;
- ◆ identifikace vhodných projektů pro realizaci jednotlivých opatření v rámci stanovených cílů;
- ◆ popis způsobu hodnocení a monitorování výstupů.

Akční plány jsou sestavovány na omezené časové období, za nejkratší lze považovat čtyřletý cyklus. Po období přípravy AP lze očekávat následující časový harmonogram:

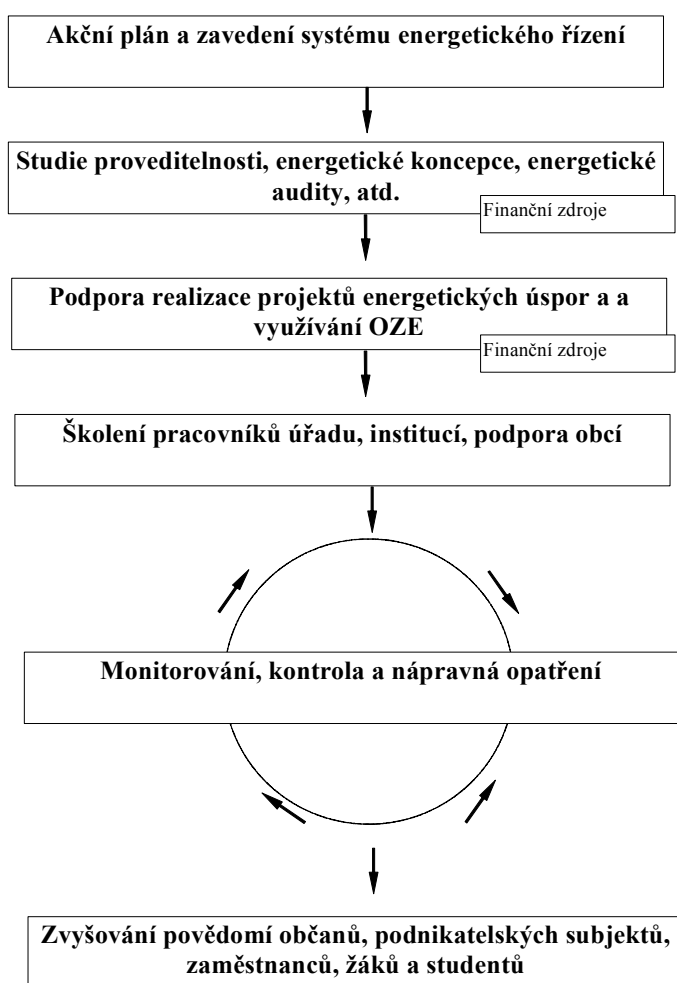
- ◆ první rok od vyhlášení AP probíhá příprava realizačních programů;
- ◆ druhým rokem jsou realizační programy naplňovány projektovou a investiční činností;
- ◆ od třetího roku jsou investiční akce dokončovány a na základě jejich výsledků/monitoring, jsou zpracovávány analýzy účinnosti AP;
- ◆ čtvrtým rokem na základě vyhodnocení účinnosti AP je možno přistoupit k aktualizaci a úpravě AP podle dosažených výsledků v porovnání s cíly vyplývajícími z ÚEK.

ÚEK obsahuje přibližné údaje o souvisejících finančních objemech, pro realizaci navrhovaných opatření. Akční plány však mohou podstatně přesněji vyjádřit aktuální potřebnost finančních zdrojů, a pružně reagovat na jejich okamžitou dostupnost a vždy zvážit možnost využití energetických služeb se zárukou - ESZ (v případě kraje i obcí ve správě budov zejména Energy Performance Contracting). (V některých městech ve Zlínském kraji jsou již tepelné soustavy provozovány formou pronájmu jako energetický kontrakt (EC), pilotní projekt v podobě EPC nebyl identifikován).

Víceletý energetický program (Akční plán) v oblasti správy HIM může být formulován pracovníky úřadu, kteří zodpovídají za spotřebu či výrobu energie a měl by obsahovat informace o tom:

- ◆ kdo zodpovídá za energetický management v budovách vlastněných krajem
- ◆ vhodné mechanismy podávání zpráv a kontroly
- ◆ způsob komunikace
- ◆ plán činností (krátko a střednědobých)
- ◆ způsob sběru dat, monitorování a hodnocení dosažených výsledků.

Celý cyklus je znázorněn na následujícím grafu:



Příprava akčního plánu musí přihlídnout k:

- ◆ územním možnostem i potenciálu OZE
- ◆ cílovým skupinám s ohledem na technologický způsob využití a možné čerpání zdrojů podpory
- ◆ základním kritériím úspěšnosti projektů s ohledem na dostupné zdroje financování (EPC, EC, ČEA, SFŽP, OP Infrastruktura, SROP, OP Průmysl a podnikání, popř. Fond soudržnosti.).
- ◆ atd.

5.4.3 Monitoring a informační systém EH Zlínského kraje

Informační systém energetického hospodářství Zlínského kraje, který byl vytvořen jako součást zpracování KSEI Zlínského kraje, je vhodným nástrojem pro aktualizaci energetických a emisních bilancí současného stavu a pro kontrolu a monitorování výsledků v realizaci územní energetické koncepce, i programů snižování emisí i informačním zdrojem pro sledování kvality ovzduší, vydávání povolení, je díky své provázanosti a interpretaci dat v GIS plně využitelný i pro **potřeby krizového managementu**. Je vhodným **zdrojem ověření dosahování cílů ÚEK ZK**, dalších výstupů KSEI a může být využit při přípravě a ověřování výsledků Akčních plánů. Jeho součástmi jsou:

- ♦ Vstupní data ve formě relační databáze (alfanumerická databáze MS SQL, geodatabáze)
- ♦ Datové a mapové výstupy včetně jejich implementace v GIS (ArcView 8.2)
- ♦ Model energetických jevů ve formátu MS Access

Výstupy modelu jsou energetické a emisní bilance v tabelární a grafické podobě, kategorizované podle potřeb legislativy energetické a legislativy a projekty v GIS, s příslušnými popisy dat v MIDAS.

Použitý způsob řešení a formát vstupních dat vyhovuje potřebám systémové aktualizace ÚEK, a to v návaznosti na potřeby, představy a požadavky zadavatele.

Jako vhodné ukazatele pro monitorování lze doporučit ukazatele, vytvořené v těchto rovinách programu (Akčního plánu):

Rovina programu a projektů

- ♦ ukazatele **vstupů** - kvantifikující zdroje poskytnuté pro zabezpečení procesů vedoucích k dosažení stanovených cílů
- ♦ ukazatele **výstupů** – pro vyjádření konkrétních výstupů na úrovni jednotlivých projektů a akcí
- ♦ ukazatele **výsledků** – pro posouzení stupně dosažení souhrnných kvantifikovaných cílů na úrovni opatření a programů
- ♦ ukazatele **dopadů** – pro globální posouzení správnosti vymezení jednotlivých priorit a cílových skupin programu jako celku

Ukazatele pro hodnocení je třeba volit tak, aby splňovaly kriteria:

Relevance + dostupnost + spolehlivost + kvantifikace

Příklady ukazatelů (bez zařazení do příslušné roviny):

- ♦ kW/MW nových nebo modernizovaných zařízení v rozdělení podle zdroje energie
- ♦ Počet a % nových uživatelů připojených k CZT/plynu
- ♦ Průměrná účinnost nových zdrojů
- ♦ Zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie (%)
- ♦ Počet realizovaných opatření po sektorech (energetických auditů)
- ♦ Počet realizovaných osvětových akcí
- ♦ Počet účastníků
- ♦ počet poskytnutých konzultací
- ♦ Úspora energie v rámci projektu
- ♦ Snižování spotřeby energie

- ◆ Snížení nákladů za energii
- ◆ počet podpořených projektů energetické účinnosti a OZE
- ◆ energetická spotřeba na obyvatele
- ◆ spotřeba na jednotku HDP
- ◆ měrné emise na GJ, obyvatele, ha
- ◆ měrné ukazatele ve spotřebě jednotlivých druhů paliv
- ◆ celkové emise.

Návrh vhodných ukazatelů je součástí přípravy Akčního plánu - způsobu jeho hodnocení.

5.4.4 Regionální energetická agentura

Proč jsou podporovány krajské (regionální) energetické agentury? Spotřeba, rozvod a výroba energie v kontextu regionálního rozvoje se týká řady subjektů. Potřeba systematického přístupu při hospodaření s energií, tj. energetického řízení, bude neustále sílit a bude klást na tyto subjekty stále větší nároky. I při aktivním přístupu jednoho ze subjektů v oblasti energetického řízení, nelze z celkového pohledu (vyváženého regionálního rozvoje na všech úrovních) zajistit kvalitní výsledky. V současné době lze za rozhodující subjekty regionálního rozvoje ve vztahu k hospodaření s energií, nehovoříme-li o centrálních orgánech jako jsou Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo průmyslu a obchodu a Ministerstvo životního prostředí, považovat:

- ◆ Krajské úřady
- ◆ Agentury regionálního rozvoje
- ◆ Euroregiony
- ◆ Svaz měst a obcí (energetická komise),
- ◆ účelová sdružení měst a obcí (tzv. energetická sdružení),
- ◆ místní správu,
- ◆ spotřebitele energie,
- ◆ výrobce energie a rozvodné společnosti.

Základním předpokladem pro energetické řízení je **spolupráce a komunikace** všech důležitých partnerů v území. Je tudíž zřejmé, že existence krajské energetické agentury má smysl pouze v případě, že vhodnou formou propojí aktivity jednotlivých subjektů výrazně ovlivňujících regionální rozvoj a mimo jiné i přispěje k plnění úkolů, které kraje mají v oblasti hospodaření s energií. Z těchto skutečností vyplývá i postavení krajských energetických agentur v rámci existujících regionálních struktur ČR:

- ◆ vznikají jako výsledek všeobecného konsensu
- ◆ jsou autonomními subjekty, přičemž jsou úzce svázány zejména s krajem, regionálními rozvojovými agenturami a energetickými sdruženími měst a obcí
- ◆ konkrétní schéma vyplývá z podmínek v daném kraji, tj. politické vůle, připravenosti subjektů, vzájemných vztahů jednotlivých partnerů, atd.

Náplň činnosti agentur je široká a je odvozena od finančního zabezpečení její funkce. Může pokrývat širokou oblast činností, ale zejména by se měla zabývat oblastmi:

- ◆ Rozvoj ekologického povědomí, vzdělání a školení ve výše vyjmenovaných oblastech
- ◆ Tvorba informačních materiálů
- ◆ Organizace seminářů a školení

- ◆ Poradenství
- ◆ Účast v mezinárodních i národních projektech
- ◆ Popularizace výstupů ÚEK ZK a pomoc při prosazování jejich priorit
- ◆ Podpora účasti veřejnosti na řešeních zahrnujících oblast trvale udržitelného rozvoje
- ◆ Přenášení informací z kraje.

5.4.5 Pracovní skupina pro energetiku Zlínského kraje

Pro vytvoření komunikační platformy na úrovni Zlínského kraje, která by prosazovala uplatňování doporučených aktivit pro dosažení cílů ÚEK ZK navrhujeme vytvoření **Pracovní skupiny pro energetiku Zlínského kraje**. Jejimi členy by dle našeho názoru měli být:

- ◆ zástupci pověřených obcí (se stavebním úřadem),
- ◆ zástupci dodavatelů paliv a energie, popř. významných výrobců tepla na území kraje,
- ◆ Regionální energetická agentura,
- ◆ Zástupci středisek EKIS ve Zlínském kraji,
- ◆ Zástupci MEPS ve Zlínském kraji,
- ◆ odbor životního prostředí krajského úřadu,
- ◆ další dle aktuální agendy, kterou se bude pracovní skupina zabývat.

Pracovní skupina by se měla scházet pravidelně, např. 1x za 3 měsíce. Náplní její činnosti by mělo být:

- ◆ Vývoj v legislativě a její dopad na činnost v oblasti přenesené a samostatné působnosti
- ◆ Podpora energetickému řízení v městech Zlínského kraje
- ◆ Potřeby obcí v oblasti vzdělávání
- ◆ informace o přípravě a financování projektů, čerpání zdrojů veřejné podpory včetně finančních prostředků Strukturálních fondů
- ◆ příprava návazných akčních plánů na úrovni měst/obcí
- ◆ školení pracovníků stavebních úřadů,
- ◆ prezentace příkladů nejlepší praxe v kterékoliv z oblastí na které se vztahuje energetické řízení (RES a RUE opatření a projekty)
- ◆ výměna zkušeností a názorů.

Na jednání mohou být přizváni i další odborníci, popř. zástupci subjektů, kteří jsou realizátory příkladných projektů, apod.

Zástupci kraje v Pracovní skupině mají snazší přístup ke státní správě a mohou tlumočit poznatky a zkušenosti místní správy v ústředních orgánech státní správy a při připomínkování nově připravované legislativy tlumočit stanoviska Pracovní skupiny.

Pracovní skupina kraje by měla mít své stálé členy, pozorovatele a hosty. Měla by mít **zmocnění kraje a politickou záštitu**. Zprávy o činnosti by měly být předkládány Radě s ohledem na možnou prezentaci dobrých výsledků.

5.4.6 Komise pro energetiku (a životní prostředí) krajského úřadu Zlínského kraje

Na podporu úkolů energetického managementu v oblasti správy hmotného investičního majetku kraje (v roli výrobce a spotřebitele), na podporu výkonu kraje v roli regulační (např. v případě legislativou požadované implementace nálezů a doporučení energetických auditů, sledování a vyhodnocování nákladů, environmentální legislativy, dopadů otevírání trhu s elektřinou a zemním plynem a z toho vyplývajících požadavků na výběr dodavatele zemního plynu a el. energie apod.) i v dalších úkolech energetického managementu a zejména na podporu realizace Akčního plánu a cílů Územní energetické koncepce Zlínského kraje doporučujeme

sestavit **Energetickou komisi na krajském úřadu Zlínského kraje**. Měla by být sestavena ze zástupců všech odborů, které přicházejí do styku s energetickými otázkami, zejména:

- ◆ odbor strategického rozvoje
- ◆ odbor správy majetku kraje
- ◆ odbor životního prostředí
- ◆ odbor územního plánu
- ◆ odbor školství
- ◆ odbor zdravotnictví
- ◆ odbor dopravy
- ◆ odbor investic
- ◆ odbor finanční.

Úkolem energetické komise je zabezpečení energetického managementu (viz kapitola 5.3.1) a vyřešení vzájemné součinnosti útvarů KÚ při řešení povinností vyplývajících z energetických zákonů, z požadavků environmentální a další legislativy ve vztahu k majetku kraje, i pro vzájemně koordinovaný postup při řešení úkolů **v přenesené i samostatné působnosti**. Energetická komise má také na starosti vzdělávání ostatních pracovníků úřadu.

Příklad - pro dosažení **kontroly nákladů** na energii (a také schopnost kraje zajistit si kvalitní a cenově výhodné dodávky energie) je nezbytná příprava energetické statistiky pro objekty ve vlastnictví kraje (sběr dat, kontrola faktur, analýza a vyhodnocování spotřeby, atd.).

Při zadávání veřejných zakázek pro vlastní účely lze podpořit zvyšování **energetické hospodárnosti** posílením požadavků na energetickou účinnost; při přípravě investičních akcí v oblasti HIM lze klást větší důraz na zpřísněné tepelně technické parametry budov a účinnost zařízení, apod..

Kraj si v oblasti hospodaření může (po analýze nákladů a definování možností jejich snížení) stanovit **závazek**, zaštitěný politickou reprezentací v **úspoře veřejných prostředků, emisí skleníkových plynů a znečišťujících látek** do ovzduší. Veřejná deklarace tohoto závazku je dobrým impulsem pro ostatní subjekty na území kraje.

5.4.7 Příklady dobré praxe – RUE a RES

(RUE (rational use of energy) a RES (renewable energy sources) jsou zavedenými pojmy v Evropské unii a v jejich osvětových i podpůrných programech.)

Popularizace projektů dobré praxe je jako pozitivní motivace nachází stále větší podporu v rámci EU programů, jakým je Inteligent Energy – Europe, hlavní neinvestiční program Evropské unie na podporu realizaci **energeticky úsporných opatření, využití obnovitelných zdrojů energie a kombinované výroby elektřiny a tepla.**

Projekty se týkají opatření např.:

- ◆ V objektech v majetku kraje a obcí (HIM – hmotný investiční majetek) jako jsou školy, sociální a zdravotnická zařízení;
- ◆ V bytové sféře;
- ◆ V rozvodných soustavách a výrobních zařízeních dodávkového tepla (progresivní energetické technologie - fluidní spalování); projekty využití biomasy);
- ◆ V průmyslových zdrojích – např. popularizace příkladného uplatnění požadavků energetické účinnosti v rámci IPPC, zavádění energetického řízení metodou M&T (BAT);, apod.
- ◆ Ve veřejném osvětlení
- ◆ Popularizaci je možné provádět nejen přípravy projektů, ale také způsobu získání finančních zdrojů, problémů a překážek a jejich překonávání, způsobu minimalizace rizik a zejména přínosů.

5.5 Souhrn doporučení v oblasti energetického managementu Zlínského kraje

V současné době se kraj vyjadřuje k otázkám energetiky prostřednictvím Odboru strategického rozvoje, jehož kompetence ve vztahu k energetickému hospodářství kraje v současné době zahrnují řadu činností jak v samosprávné tak v přenesené působnosti.

V oblasti samosprávné působnosti odbor:

- ◆ Navrhuje podpůrné programy a opatření směřující k úsporám paliv a energie a podpoře zavádění obnovitelných zdrojů energie.
- ◆ Zajišťuje partnerskou spolupráci kraje se subjekty působícími v oblasti energetiky.
- ◆ Poskytuje metodickou pomoc a poradenství obcím, mikroregionům a zájmovým subjektům ve vymezených oblastech.
- ◆ Provádí koordinaci projektu Konceptu snižování emisí a imisí Zlínského kraje.
- ◆ Zajišťuje sběr statistických informací potřebných k hodnocení výstupů Konceptu snižování emisí a imisí.
- ◆ Přípravuje podklady pro rozhodování orgánů kraje v oblasti energetiky, zajišťuje nezbytnou součinnost při realizaci státních rozvojových programů v oblasti bydlení.
- ◆ V rámci stanovených programů (operační programy EU, státní, iniciativy) zajišťuje aktivity na podporu absorpční kapacity v kraji.

V oblasti přenesené působnosti odbor strategického rozvoje:

- ◆ Zodpovídá za zpracování energetické koncepce v souladu s příslušnými právními předpisy a dle našeho doporučení také za výkon v roli regulátora.

Na úřadu Zlínského kraje nicméně není ustaven energetický management, který by disponoval jasně vymezenými pravomocemi, rozpočtem, formální strukturou, apod., tj. není ani formalizován ani integrován do řídicí struktury kraj, apod. Většina činností je personálně zabezpečována jedním pracovníkem a podpora ostatních odborů a jejich součinnost je poskytována na dobrovolné bázi. Tato situace není pro realizaci cílů kraje v energetickém hospodářství, ale ani v ochraně ovzduší a klimatu příznivá.

Proto doporučujeme:

- ◆ ustavení **Energetické komise KÚ Zlínského kraje**, v rámci které by byla zabezpečena součinnost útvarů krajského úřadu a případně správců objektů ve vlastnictví kraje. Náplní činnosti této komise by byl energetický management v oblasti hmotného investičního majetku kraje a realizace cílů energetické koncepce v objektech a činnostech kraje. Činnost této komise se prioritně zaměří na plnění legislativních požadavků v oblasti energetické účinnosti, snižování emisí znečišťujících látek a CO₂, využívání OZE, vyhodnocování a dosahování úspor nákladů, na propagaci všech zlepšení v energetické účinnosti a využití OZE;
- ◆ ustavení **Pracovní skupiny pro energetiku Zlínského kraje**, jejímiž členy jsou navrženi zástupci pověřených obcí (se stavebním úřadem), zástupci dodavatelů paliv a energie a významných spotřebitelů či výrobců energie, Regionální energetická agentura, zástupci středisek EKIS a MEPS na území kraje (podporovaných Českou energetickou agenturou), zástupce odboru životního prostředí krajského úřadu, zástupce odboru územního plánu, popř. další dle aktuální agendy, kterou by se pracovní skupina zabývala; program jednání a jejich termíny se stanovují s ročním předstihem;
- ◆ podporovat činnost **Regionální energetické agentury** jako subjektu, který v souladu s kodexem těchto agentur napomáhá úřadu Zlínského kraje ve výměně informací, mapování území, kontaktu s občany, subjekty, obcemi, v organizování cílených osvětových a vzdělávacích akcí, v identifikaci a předávání Příkladů nejlepší praxe, atd. a je v kontaktu s dalšími evropskými agenturami a propaguje Zlínský kraj i přenos know-how v rámci ČR;
- ◆ zabezpečit vypracování **Akčního plánu na podporu realizace cílů ÚEK ZK**, který se bude týkat i činností energetického managementu Zlínského kraje a jehož součástí bude také návrh informačních a osvětových činností pro stanovené cílové skupiny kraje;
- ◆ vymezení činností pro zabezpečení **aktualizace informačního systému** pro hodnocení a aktualizaci současného stavu **energetických a emisních bilancí kraje** a pro vyhodnocování jejich výstupů;
- ◆ využívání informací z energetického informačního systému v rámci krizového managementu kraje a zabezpečení spolupráce s energetikem kraje pro oblast energetických zařízení;
- ◆ zařadit doporučené činnosti v rámci energetického managementu do činností odboru strategického rozvoje spolu s **personálním zabezpečením** schválených činností a poskytnutým mandátem pro výkon činností v Pracovní skupině pro energetiku a v Komisi KÚ pro energetiku (a životní prostředí).