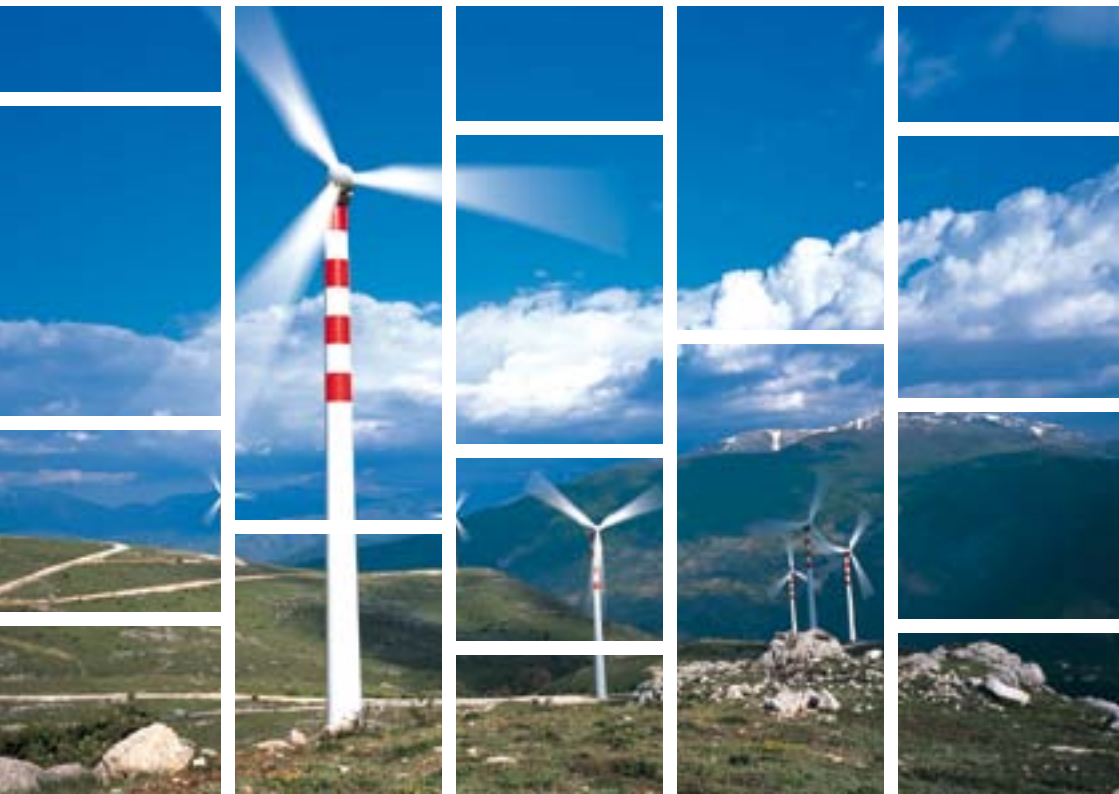


EVROPSKÁ LIGA OBNOVITELNÉ ENERGIE 2014

Nejlepší evropská sídla



Financováno programem EU
Inteligentní energie pro Evropu



EVROPSKÁ LIGA OBNOVITELNÉ ENERGIE 2014

Nejlepší evropská sídla

Projekt Komunity pro zelenou energii

5

Rozšiřování obnovitelné energie v Evropě

7

Vítězové Evropské ligy OZE 2014

12

Zvláštní ocenění Evropské ligy OZE

24

Nejlepší příklady z praxe

26



IEE/11/014/S12.616363 100 RES COMMUNITIES

Za obsah tohoto dokumentu plně zodpovídají autoři.
Nemusi nutně odrážet názor evropských sídel.



VÍTĚZOVÉ EVROPSKÉ LIGY OZE 2014 BYLI OCENĚNI V BRUSELU BĚHEM EVROPSKÉHO TÝDNE OBNOVITELNÉ ENERGIE

Všichni účastníci chtěli potkat nejlepší evropské šampióny OZE, poznat jejich inspirativní příklady z praxe a kontaktovat se s nimi: jejich výroční rendez-vous se tentokrát uskutečnilo u příležitosti **slavnostního vyhlášení výsledků Evropské ligy OZE 2014**. Po Dunkerque (Francie, 2010), Praze (Česká republika, 2011), Římu (Itálie, 2012) a Kasselu (Německo, 2013) dostal příležitost hostit **25. června 2014** pátý ceremoniál této prestižní evropské přátelské soutěže belgický a "unijní" **Brusel**.

V loňském roce vzešli evropští šampióni (podle všeobecného očekávání) z germánských zemí, s malým náskokem **německých obcí a regionů**: ceněné tituly získali Wildpoldsried (Německo), Saerbeck (Německo) a Bruck Leitha (Rakousko), Amstetten (Rakousko) a region Trier (Německo). **Rakouské komunity** jim to tentokrát ale oplatily a získaly hned tři hlavní tituly ze čtyř. S jejich energetickými strategiemi a úspěchy se seznámíte v této příručce.

VESELÝ CEREMONIÁL NA OSLAVU ŠAMPIÓNŮ

Akci svou návštěvou poctili **Evelyne Huytebroeck**, ministryně regionu Brusel zodpovědná za energetiku a životní prostředí, a **Vincent Berruto**, šéf sekce energetiky Evropské agentury pro malé a střední podniky (EASME) Evropské komise. Ceremoniál zahájili svými vystoupeními.

Dvanáct šampionů ve čtyřech různých divizích (hlavní pořadí, malá, střední a velká sídla) dostalo příležitost představit své energetické strategie a úspěchy a dokázat tím, že si ocenění zaslouží. Rozmanitost přírodních a kulturních podmínek vítězných sídel a regionů je dobře popsána v krátkých článkách v této příručce. Všichni šampioni mají OZE, ale ne všichni stejné: každá municipalita nebo region má **svou vlastní energetiku!**

Slavnostní předávání cen se pak posunulo k méně formální, nicméně stejně důležité, části: během servírování koktejlu byla uskutečněna krátká interview se všemi šampióny. V blízkém parku Cinquenaire se pak zúčastnění již tradičně společně vyfotografovali. Nakonec byli všichni účastníci pozváni na večeři, která probíhala ve velmi přátelské atmosféře: jaká skvělá příležitost **učit se od sebe navzájem** i přes všechny hranice a třeba zahájit i **dlouhodobá partnerství!**



CO JE NOVÉHO V NAŠÍ EVROPSKÉ LIZE OZE 2014?

Poté, co jsme v roce 2013 provedli větší změny, vychází pátá sezóna Evropské ligy OZE z existujícího rámce a nechává k dispozici nejvíc času na vyhledávání aktivních a ochotných municipalit a regionů ve všech účastnických zemích. **Národní ligy OZE** byly již postupně ustaveny ve 12 zemích (Rakousko, Belgie, Bulharsko, Česká republika, Francie, Německo, Maďarsko, Itálie, Polsko, Rumunsko, Skotsko, Slovinsko) a nyní zahrnují **více než 10 000 sídel se 100 milióny obyvateli** napříč Evropou. EU liga OZE je **evropským příkladem** docenění rozvoje obnovitelné energie na místní úrovni.

K tomuto evropskému hnutí by se měly ještě připojit **severní a jižní země**, aby se jí do budoucna účastnilo všech 28 členských států EU: **čekáme na ně!** Není třeba nic více než silná motivace a vůle porovnat skutky místních municipalit s těmi nejlepšími národními i evropskými. Žádná překážka k připojení se nikomu neklade, naopak evropský tým všem zájemcům dodá nástroje, tipy a nutnou podporu k implementaci nové národní ligy! Je nějaká lepší příležitost ukázat, že energetická transformace se široce rozvíjí od základů a všude v Evropě?



KLÍČOVÁ PRAVIDLA V KOSTCE

Od roku 2013 mohou soutěžit nejen municipality, ale i **regionální autority**. Městské oblasti, jakož i venkovská území, sdružující několik obcí do konzistentní spádové lokality, jsou často na úrovni, na které jsou **společné energetické strategie** systematictěji definovány a a poté naplňovány efektivně.

Proces výběru evropských šampiónů je založen hlavně na posouzení instalované kapacity OZE v porovnání k počtu obyvatel a velikosti území, ale i s ohledem na konkrétní skutky a aktuální kvalitativní údaje, většinou nikterak soustavněji plánované. Nicméně kandidátské municipality a regiony musí vyplnit i kompletní dotazník založený na **30 kritériích**: tato kvalitativní informace hraje také důležitou roli při konečném rozhodování o pořadí nejlepších evropských municipalit v každém ročníku a každé kategorii.

Navzdory subjektivnímu posouzení nebo zhodnocení, které mohou členové poroty učinit na základě dostupných kvalitativních informací, dává **dramatický rozdíl v národních podmínkách** v různých evropských zemích mnohým sídlům jen malou šanci dosáhnout na evropský titul. Proto se porota EU-ligy OZE rozhodla udělit letos poprvé **speciální ceny** čtyřem právě takovým municipalitám a regionům, které dosáhly pozoruhodných výsledků v rozvoji obnovitelných energií.



FINÁLNÍ FÁZE EVROPSKÉ LIGY OZE 2014

Proces výběru je pevně stanovený. Krok za krokem jsou identifikováni nejprve národní šampióni, pak evropští:

- **Výběr několika národních vyzyvatelů:** každá národní organizace zodpovědná za běh ligy vybere v každé divizi několik vyzyvatelů pro evropské semifinále. Jde o obce, města či společenství obcí, jimž národní organizace dala přednost před dalšími předními sídly umístěnými v Národní lize OZE a nominovala je do zmíněné evropské závěrečné konfrontace nejlepších.
- **Národní semifinále:** každá národní organizace vybere (podle údajů o OZE

a informací v dotazníku) pouze jednoho národního vyzyvatele pro evropské finále v každé divizi.

- **Evropské finále:** evropská porota pak přistoupí k dvoukolovému hlasování na dálku a vybere z navržených finalistů tři šampióny, a to rovněž podle údajů o OZE a informací v dotazníku.

Evropská porota, složená z energetických expertů, sítí lokálních autorit, neziskových organizací a novinářů ze všech zúčastněných zemí, je podpořena také dvěma evropskými organizacemi na poli udržitelné energie: sítěmi Climate Alliance a RURENER.

Více informací:

www.res-league.eu

ROZŠÍŘOVÁNÍ OBNOVITELNÉ ENERGIE V EVROPE

ZEMĚ	FOTOVOLTAIKA		SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	
	MW		m²	
	2011	2012	2011	2012
Rakousko	187	422	4 718 948	4 927 748
Belgie	2 050	2 581	416 447	477 115
Bulharsko	212	933	80 000	83 000
Česká republika	1 913	2 022	792 768	892 768
Dánsko	17	399	620 000	753 122
Finsko	11	11	38 863	44 713
Francie *	2 948	4 027	2 204 051	2 396 313
Německo	25 094	32 698	15 234 000	16 309 000
Řecko	631	1 543	4 089 025	4 121 025
Maďarsko	3	3	127 691	179 858
Irsko	1	1	242 228	262 535
Itálie	12 783	16 431	3 070 000	3 400 000
Nizozemí	146	365	843 000	868 970
Polsko	2	2	909 423	1 211 497
Portugalsko	172	172	876 818	966 770
Rumunsko	3	3	123 000	143 000
Slovinsko	100	100	189 044	202 537
Španělsko	4 375	4 627	2 735 590	2 964 864
Švédsko	16	16	476 000	482 000
Velká Británie	995	1 708	607 822	650 497

* VČ.zdmořských správních celků.

Zdroj: EurObserv'ER 2013

ZEMĚ	VÍTR	
2012	MW	TWh
Rakousko	1 315	2 463
Belgie	1 364	2 750
Bulharsko	657	1 061
Česká republika	258	0
Dánsko	4 163	10 270
Finsko	257	0
Francie *	7 594	15 001
Německo	31 331	50 670
Řecko	1 749	3 259
Maďarsko	331	1
Irsko	1 763	4 010
Itálie	8 102	13 407
Nizozemí	2 434	4 999
Polsko	2 564	4 746
Portugalsko	4 531	10 260
Rumunsko	1 941	2 923
Slovinsko	2	0
Španělsko	22 775	47 560
Švédsko	3 607	7 165
Velká Británie	8 889	19 584

* Vč.zámořských správních celků.
Zdroj: EurObserv'ER 2013

ZEMĚ	VODA <10 MW	
2012	MW	GWh
Rakousko	1 184	5 756
Belgie	62	206
Bulharsko	451	649
Česká republika	311	917
Dánsko	9	17
Finsko	315	1 733
Francie *	2 025	5 756
Německo	1 780	7 206
Řecko	218	669
Maďarsko	15	40
Irsko	41	108
Itálie	2 905	9 406
Polsko	273	940
Portugalsko	380	627
Rumunsko	425	576
Slovinsko	160	297
Španělsko	1 942	4 316
Švédsko	953	4 366
Velká Británie	283	883

* Vč.zámořských správních celků.
Zdroj: EurObserv'ER 2013

ZEMĚ	BIOPLYN	BIOPALIVA	TUHÁ BIOMASA
2012	GWh	toe	TWh
Rakousko	636	519 289	4
Belgie	663	329 393	4
Bulharsko	28	9 809	0
Česká republika	1 467	281 134	2
Dánsko	378	229 881	3
Finsko	133	212 107	10
Francie *	1 284	2 709 082	2
Německo	27 239	3 018 321	12
Řecko	202	124 606	0
Maďarsko	234	122 671	1
Irsko	196	84 989	0
Itálie	4 619	1 342 885	3
Nizozemí	1 008	326 192	4
Polsko	564	823 326	9
Portugalsko	209	287 042	2
Rumunsko	19	210 107	0
Slovinsko	153	51 627	0
Španělsko	933	1 927 325	3
Švédsko	22	593 049	10
Velká Británie	5 874	888 435	7

* Vč.zámořských správních celků.
Zdroj: EurObserv'ER 2013

ZEMĚ	GEOTERMÁLNÍ ENERGIE		TEPELNÁ ČERPADLA	
2012	MW	GWh	POČET	ktoe
Rakousko	1	1	117 950	115
Belgie			16 641	18
Bulharsko			153 711	81
Česká republika			44 967	63
Dánsko			344 454	127
Finsko			518 207	352
Francie *	17	51	1 259 355	1 040
Německo	12	25	459 600	579
Maďarsko			3 256	2
Irsko			4 835	6
Itálie	875	5 592	15 982 300	2 640
Nizozemí			189 068	198
Polsko			25 994	47
Portugalsko	29	146	112 065	23
Rumunsko			1 250	1
Slovinsko			6 837	30
Španělsko			202 000	59
Švédsko			897 291	717
Velká Británie			86 405	56

* Vě.zdrojů správních celků. Čistý výkon je maximální výkon považovaný za výlučně činný výkon, který lze dodávat plynule, při plném provozu elektrárny, v bodě od výstupu do sítě.
Zdroj: EurObserv'ER 2013

ZAMĚŠTNANOST - PŘÍMA A VYVOLANÁ PRACOVNÍ MÍSTA V OBORU

ZEMĚ	VÍTR	FOTO-VOLTAIKA	SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	MALÁ VODA	GEOTERM ENERGIE	TEPELNÁ ČERPADLA	BIO-PLYN	BIOPA-LIVA	TUHÁ BIOMASA
Rakousko	3 900	4 850	3 400	1 050	<100	1 130	1 900	4 580	18 600
Belgie	4 000	20 500	600	400	<100	600	300	9 920	3 300
Bulharsko	830	10 000	100	420	<100	2 400	<50	790	2 925
Česká republika	500	1 500	1 000	300	<100	700	1 000	2 925	6 460
Dánsko	40 500	7 000	1 500	<50	<100	2 700	200	770	3 250
Finsko	500	<50	<50	375	0	5 000	<50	1 540	23 500
Francie	20 000	39 000	8 200	3 860	1 200	142 380	3 200	30 000	48 000
Německo	117 900	87 800	12 700	7 200	1 400	54 100	51 000	22 700	50 000
Řecko	1 500	23 500	3 000	1 250	150	0	1 150	490	3 000
Maďarsko	150	750	200	400	850	50	130	4 230	4 300
Irsko	2 500	<50	200	115	0	100	110	310	100
Itálie	40 000	16 000	4 350	2 730	5 500	116 850	5 000	5 270	12 200
Nizozemí	3 500	7 500	350	200	400	5 000	600	700	3 300
Polsko	2 815	420	2 540	950	200	560	320	5 480	20 500
Portugalsko	2 700	3 500	1 100	1 750	<100	700	120	1 830	7 025
Rumunsko	5 000	<50	200	450	200	0	0	925	10 410
Slovinsko	<50	2 400	150	380	<100	480	130	200	1 680
Španělsko	30 000	12 000	4 500	1 500	<100	4 500	520	9 435	14 500
Švédsko	5 100	600	150	520	<100	95 107	250	4 140	28 350
Velká Británie	20 500	12 500	900	1 000	<100	1 600	3 500	4 420	7 050

Zdroj: EurObserv'ER 2013

PROJEKTOVÍ PARTNEŘI



Climate Alliance



AF-CityPlan





LEGAMBIENTE



ENERGIACLUB
CLIMATE POLICY INSTITUTE
APPLIED COMMUNICATIONS



KÖTSCHACH-MAUTHEN



POŘADÍ	1° - Hlavní pořadí
ZEMĚ	Rakousko
POČET OBYVATEL	3 409
ROZLOHA	155 km ²
FOTOVOLTAIKA	140 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	1 372 m ²
TUHÁ BIOMASA	4 282 kW
BIOPLYN	750 kWe + 500 kWt
MALÉ VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	500 kW
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	4 200 kW
STŘEDNÍ VODNÍ ELEKTRÁRNY	4 800 kW
GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	225 kW



Obnovitelné zdroje energie byly v této alpské obci na jihu Korutan využívány více než sto let. Na konci 19. století byla postavena první malá vodní elektrárna, aby dodávala elektřinu místním obyvatelům. V následujících 115 letech zde postavili 21 malých a středních vodních elektráren, ekologicky přehradili tři horská jezera a vybudovali větrnou elektrárnu. Následovaly bioplynová stanice, rozličné solární-termičké systémy, fotovoltaiky a tři systémy centrálního vytápění biomasou. Místní dodavatel energie Alpine Adria Energy (AAE) zahájil prodej elektřiny vyráběné v malých vodních elektrárnách pro více než 17 tisíc odběratelů. Spolu s rakouskou Klimatickou aliancí a sítí e5 dokončilo vedení obce v letech 2008/2009 svůj závazek na poli OZE.

Soběstačnost na bázi OZE

Místní společnost "OZE soběstačnost KÖTSCHACH-MAUTHEN" sdružuje lokální politiky, energetické experty, firmy, občany a jednoho manažera. Jejím cílem je zvýšit důležitost projektů OZE a jejich využití a prohloubit povědomí o ochraně klimatu u místních zastupitelů a v celém regionu.

Některé uskutečněné projekty: Naučná zahrada OZE, modely vodních a solárních instalací pro návštěvníky (zájezdy s průvodcem), změna systémů vytápění, akční dny energetiky. Pro více info: www.energieautark.at



Energetický souhrn:

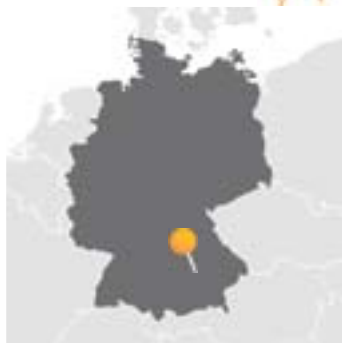
Přes 90% veškeré potřebné energie může být produkováno systémy OZE. To platí pro sektory elektřiny (téměř 400%!), vytápění i mobility. Největší změny však nastanou v budoucnu...



FURTH BEI LANDSHUT



POŘADÍ	2 ^o - Hlavní pořadí
ZEMĚ	Německo
POČET OBYVATEL	3 500
ROZLOHA	20,97 km ²
FOTOVOLTAIKA	5 000 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	3 000 m ²
DŘEVOPLYN	2 x 45 kWe - 2 x 100 kWth
BIOPLYN	270 kWe + 270 kWth
VÝTOPNA NA DŘEVNÍ ŠTĚPKU	800 kW



Ve Furthu u Landshutu se silnou občanskou podporou OZE

Ve Furthu se solární energie využívá již přes 40 let. Sluneční zařízení je mírně nad průměrem, ale není zde využitelná vodní energie ani vhodné místo pro větrnou energii. V roce 1996 byly OZE oficiálně začleněny do strategie rozvoje komunity a byla podpořena účast občanů. Každé učiněné rozhodnutí směřovalo od fosilních energií k obnovitelným zdrojům.

V roce 1996 byl ve Furthu založen také jeden z prvních lokálních systémů zásobování teplem v Bavorsku. Byl doplněn o kombinovanou výrobu tepla a elektřiny z dřevoplynu. Později přibýly další menší výtopny na dřevní štěpku a pelety. Zvýšilo se využití tepelných čerpadel v soukromých domech bez připojení k územní otopné soustavě. Podíl dodávek tepla z OZE činí v obci asi 80%. Kromě toho obecní agentura radí občanům jak šetřit energii, jak modernizovat své domovy a topné systémy a jak integrovat efektivnější elektroniku. Obecní budovy jsou energeticky renovovány a novostavby se blíží nebo dosahují standardu pasivního domu. Téměř všechny městské budovy jsou vytápěny pomocí OZE a kde je to možné, jsou střechy vybaveny fotovoltaickými systémy.

Díky ranému přechodu obce k zelené energii, jakož i dalším významným aktivitám v tomto směru, navštívilo Furth v minulých letech 30 000 lidí, kteří sem přišli pro inspiraci.



ATTERT



POŘADÍ	3 ^o - Hlavní pořadí
ZEMĚ	Belgie
POČET OBYVATEL	5 000
ROZLOHA	70 km ²
FOTOVOLTAIKA	1 974 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	551 m ²
TUHÁ BIOMASA	774 kWe + 1 984 kWt



ATTERT UKAZUJE SVOU CESTU KE 100% OZE

Intuice vedla Attert, malou obec poblíž hranice s Lucemburskem, v energetických otázkách k iniciaci územní spolupráce se zahraničním sousedem – hrabstvím Redange (L). Tato aktivita přivedla oba regiony k prvnímu vítězství v jednom evropském projektu. O čtyři roky později již ta vítězství byla čtyři.

'Au pays de l'Attert' je energetická lokomotiva obce. Z iniciativy obce zaměstnává tato nevládní organizace čtyři osoby v oblasti energetiky. Informuje občany, zpracovává analýzy a studie proveditelnosti návrhů, řídí EU projekty a usnadňuje realizaci OZE projektů, jako je např. centrální zásobování administrativních budov v Attertu teplem.

Od roku 2008 organizuje obec a její NGO konference, účelové vzdělávání, kurzy pro školy a návštěvy na místě s cílem pomoci domácnostem investovat do OZE a energetické efektivity a pomáhat tak vzdělávat budoucí dospělé.

V souladu s finančními omezeními ustanovil Attert občanský investiční fond založený na místní měně. Chudším domácnostem poskytuje NGO doporučení zdarma.

K dosažení svého cíle

100% OZE usiloval Attert o široký záběr svých akcí a o přistoupení k Paktu starostů a primátorů. Jeho SEAP zahrnuje několik projektů, některé – jako třeba vytváření přeshraničního řetězce zaměřeného na zásobování dřevem – se již dokončují. "Hlavní výzvou zde je pomáhat domácnostem vylepšit jejich domy a redukovat jejich energetickou potřebu. Je to jediná cesta, jak dosáhnout snížení emisí CO₂ o 34% do roku 2020," říká Kevin Mathu, koordinátor místního týmu SEAP.



ST JOHANN IM PONGAU



POŘADÍ	1° - Malá sídla
ZEMĚ	Austria
POČET OBYVATEL	10 745
ROZLOHA	78 km²
FOTOVOLTAIKA	420 kW
SOLARNÍ OHŘEV VODY	7 130 m²
TUHÁ BIOMASA	12 300 kW
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	1 080 kW
STŘEDNÍ VODNÍ ELEKTRÁRNY	32 200 kW
GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	450 kW



Město St. Johann im Pongau se ve spolkové zemi Salzburg silně angažuje v udržitelné politice již více než 20 let. Na místním dění se vždy podílely všechny zúčastněné strany (politici, občané, školy i školky, podniky). Roku 1998 se St. Johann připojil k rakouské Klimatické alianci a o pár let později i k síti e5.

Cíle stanoveny do r. 2020

Roku 2011 vedení města odsouhlasilo mapu k cestování po místních projektech OZE. Jeho cíle jsou ambiciózní – dosáhnout do r. 2020 na bázi využití obnovitelných zdrojů a zvýšením energetické efektivity všech sektorů plné soběstačnosti ve spotřebě elektřiny, tepla i udržitelné dopravy a přepravy. Snahou je i zvyšující se energetická produkce lokálních OZE, rozvoj udržitelné dopravy a přepravních systémů a větší rozmach sektoru turistiky – to vše za rostoucího podílu místních podniků.

Využití vzorových projektů

Obecní veřejné budovy: ekologická elektrina pro školy, školky a sportovní zařízení, účast občanů na instalacích fotovoltaiky a malých vodních elektráren, energetické účetnictví, veřejné osvětlení LEDlampami, vytápění všech obecních budov centrálně biomasou.

Městské plánování: Opatření k revitalizaci městského centra, integrování obchodního centra, dotování soukromých instalací na solární ohřev vody, fotovoltaiky i vytápění biomasou.

Přeprava: Městský autobus, systém volné elektronické půjčovny kol.

PR: Energetické dny (Dny OZE, Víkend mobility), správné pokrývání témat OZE v místním magazínu.



ALHEIM



POŘADÍ	2° - Malá sídla
ZEMĚ	Německo
POČET OBYVATEL	5 100
ROZLOHA	63,85 km ²
FOTOVOLTAIKA	7 637 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	678 m ²
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	8 kW
BIOPLYN	765 kWe - 765 kWth



ODVAHA K DEMOKRACII I UDRŽITELNOSTI

Alheim je venkovská komunita ležící v centru německého regionu Údolí střední Fuldy. V roce 1997 začalo městečko v zájmu plnění svých povinností vůči budoucím generacím novou perspektivní a na občany orientovanou éru pod heslem "Odvaha být demokratičtější." Tato kampaň je založena na sociálně energetické politice, ekonomickém růstu, udržitelném vzdělávání všech generací a vytvoření regionu ZuBRA (kooperativní úsilí se sousedními obcemi Bebra a Rotenburg/Fulda).

Cíl "*pokrytí 80% energetické spotřeby domácností z OZE*" - stanovený v energetické strategii z roku 2004 - byl již překročen. Nyní Společenství zamýšlí stát se energeticky soběstačným do roku 2030.

Proces je jak udržitelný, tak příkladný! Samotná společnost Kirchner Solar Group vytvořila více než 150 vlastních nových pracovních míst, plus bioplynovou stanici, která dodává tepelnou energii za nízkou cenu místním podnikům. Některá z nových zařízení OZE byla postavena k zajištění budoucího zemědělského využití půdy. Odpovědi Alheimu na demografické a sociálně energetické výzvy ukazují, že ekonomický rozvoj je možný. Napomáhá tomu i občany vytvořený Energetický a vzdělávací region pro mladé i staré.

Na tomto základě teď Alheim se svými dvěma partnery v rámci ZuBRA připravuje hlavní plán pro Energii a zavádí Vzdělávací plán.



POŘADÍ	3 ^o - Malá sídla
ZEMĚ	Francie
POČET OBYVATEL	36 382
ROZLOHA	620 km ²
FOTOVOLTAIKA	2 237 kW
SOLARNÍ OHŘEV VODY	991 m ²
TUHÁ BIOMASA	4 090 kW
BIOPLYN	3 820 kWe + 3 500 kWt
VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	36 000 kW
MALÉ VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	2 kW
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	110 kW



ÚZEMÍ THOUARSAIS:

LOKÁLNÍ STRATEGIE SÁZÍ V ENERGETICE NA AUTONOMII

Pohlédneme-li na závazky územní oblasti města Thouarsais ve sféře aktivit, které mají čelit globálnímu oteplování, nastartovali zde pokud jde o energii a emise skleníkových plynů potřebnou dynamiku a pokusili se z tohoto trendu učinit sílu ekonomického a sociálního rozvoje departementu severního Deux-Sèvres. Od roku 2007 se již podařilo naplnit 70% ze 125 projektů obsažených v Akčním plánu udržitelné energetiky. Týká se to všech cílových skupin: komunit, společností, umělců, zemědělců... Výsledek (35 tisíc tun CO₂ uspořených za pět let) je ovocem každodenní angažovanosti zdejší komunity a především faktu, že byly vytvořeny dobré příklady.

Region je na čele v rozvíjení reálné politiky akcentující lokální produkční základnu a rozmanité energetické zdroje. U projektů je využíván multiplikační efekt, od individuálního kotle na dřevní pelety po společné sítě vytopen na dřevo. Od bioplynky s výkonem 500 kW po centrální bioplynovou jednotku o 3 MW sdružující kolem 50 farmářů, od malých větrných turbín v podnicích po větrný park o výkonu 36 MW, od fotovoltaické instalace pro jednotlivce po fotovoltaickou střechu supermarketu a také plán na pozemní solární park s kapacitou 10 MW. Kombinace veškeré této infrastruktury umožňuje dnes pokrývat 35% energetických potřeb budov (vytápění, elektřina, ohřev vody). Všechny projekty dnes směřují k dynamickému snižování spotřeby a celou územní oblast Thouarsais pomáhají přetvářet na energeticky pozitivní region.



VILLACH



POŘADÍ	1° - Střední sídla
ZEMĚ	Rakousko
POČET OBYVATEL	60 223
ROZLOHA	134 km ²
FOTOVOLTAIKA	1 420 kW
SOLARNÍ OHŘEV VODY	13 237 m ²
TUHÁ BIOMASA	7 538 kWe + 40 040 kWt
BIOPLYN	721 kWe + 2 857 kWt
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	1 700 kW
STŘEDNÍ VODNÍ ELEKTRÁRNY	11 900 kW
GEOTERMALNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	1 245 kW



Hlavním prvkem energetické strategie Villachu během posledních více než 20 let byla kombinace energeticky úsporných opatření a rozvoj OZE. Jako druhé největší město v Korutanech se 60 000 obyvateli má Villach navíc integrovány různé OZE navíc ve své excelentní tradiční základně vodní energie na řekách Drau, Gail a dalších menších tocích. K letošnímu roku by všechny domácnosti mohly být zásobovány elektrinou z místních zdrojů OZE a energie biomasy a slunce zajišťuje již 80% centrálního vytápění. Villach je členem rakouské Klimatické aliance od roku 1992, síť e5 od roku 2009 a nedávno vstoupil i do iniciativy Chytré město.

Ambiciózní mety Villachu: Následující mety byly ambicemi vize Chytrého města 2050: snížit emise skleníkových plynů na obyvatele o 30% do roku 2020 (oproti roku 2010), podíl 50% v produkci obnovitelné energie v roce 2020 (hrubá energetická spotřeba), zvýšení energetických úspor o 20% do roku 2020 (oproti roku 2010).

Decentralizovaná udržitelná produkce elektřiny

- Stálé zvyšování počtu soukromých instalací fotovoltaiky - dotovaných obcí
- Fotovoltaické instalace na obecních domech a areálech (nyní bude instalováno 500 kW)
- Projekt Chytrého města se zaměřuje na ukládání energie a chytré sítě

Vytápění na bázi OZE

- Zvýšení podílu OZE
- Kontroly energetické efektivity u soukromých topných systémů

Výzkum a vzdělávání

- Uzavření spolupráce s Univerzitou aplikovaných věd v Kärntenu (téma: energie a technologie)
- Vysoce kvalitní informační a podnikatelský inkubátor zaměřený na vytváření zelených příležitostí a propagaci trendu udržitelných technologií.



POŘADÍ	2° - Střední sídla
ZEMĚ	Německo
POČET OBYVATEL	99 950
ROZLOHA	963 km ²
FOTOVOLTAIKA	64 583 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	13 646 m ²
PEVNÁ BIOMASA	54 060 kWt
BIOPLYN	4 726 kW
VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	498 850 kW
GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	5 103 kWt



INNOVATIVNÍ, OBNOVITELNÝ A BRZY "BEZEMISNÍ"

Od roku 1997 sleduje tento kraj cíl stát se "Ukázkovým regionem ochrany klimatu a inovativních energetických koncepcí."

Od roku 1999 okres monitoruje své vlastní budovy. Počínaje rokem 2002 byly okresní budovy krok za krokem převedeny na zásobování z OZE. Už 33 z nich je vytápěno odřezky z místních stromů a keřů. V současnosti v okrese pracuje

10 místních bio-vytápěcích sítí a dalších sedm těchto sítí se buduje. Masivní expanze fotovoltaiky je podporována solárním katastrem. Okres slouží jako příklad výstavby zařízení OZE pro soukromou spotřebu.

V roce 2012 je okresní rada jednohlasně zvolila koncepci integrované klimatické 2012 je ochrany. Od roku 2012 je okres (výpočtově) vývozcem elektřiny. Kolem 149% požadavků na elektřinu je kryto z OZE. Příští cíl do roku 2020 tu mají jasný – stát se "Bezemisním regionem". Rozvoj je založen na "pionýrských" demonstračních projektech, realizovaných soukromými, komerčními i veřejnými hráči. Cílem je převést 250 milionů EUR ročních nákladů u dovážené energie do místní zaměstnanosti a přidané hodnoty.

Podpisem "Protokolu o budoucnosti" se v roce 2013 region a mnohá jeho společenství obcí zavázaly k udržitelnému formování inovativních veřejných služeb založených na úsporách energie, energetické efektivnosti a užívání OZE.



DUMFRIES AND GALLOWAY



POŘADÍ	3° - Střední sídla
ZEMĚ	Skotsko
POČET OBYVATEL	149 000
ROZLOHA	3 000 km ²
FOTOVOLTAIKA	200 kW
PEVNÁ BIOMASA	3 200 kW
VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	670 kW
GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	2 150 kW



Rada Dumfries a Galloway (D&G) je unitární místní orgán pro řídce osídlené venkovské oblasti JZ Skotska. Lidé žijí vesměs v obcích s méně než 4 000 obyvateli. Největším městem je Dumfries s 31 630 obyvateli.

D&G má atraktivní přírodní krajinu a obyvatele pyšné na své sídlo. Region již zhodnocuje většinu z tohoto ekoturistického bohatství, jako např. mezinárodně známou cyklistickou trasu pro horská kola

K dispozici je zde široká škála velkých i malých projektů obnovitelné energie, které byly uvedeny do provozu podniky, společnostmi a jednotlivci a podporovány národními systémy: zaváděcí tarif a pobídka pro obnovitelné zdroje tepla. Region má již významné nasazení kapacit větrné energie, elektřiny z vodních elektráren, tepla a elektřiny z biomasy a zvyšující se množství programů malého rozsahu pro drobné investory a malé a střední podniky.

Vedení podepsalo skotskou Deklaraci o změně klimatu (2007), vypracovalo vlastní Plán hospodaření s uhlíkem (2011) a podepsalo přihlášku do Paktu starostů a primátorů (2012).

V roce 2013 Rada D&G (se svým tzv. týmem udržitelného rozvoje) vypracovala spolu s 10 okolními komunitami místní a regionální Akční plán udržitelné energie, k čemuž napomohl i náš projekt 100% OZE, především partnerství mezi Radou D&G a Energetickým společenstvím Skotska.

Cílem dalších plánovaných opatření je rozpracování Akčního plánu ekonomickým oddělením Rady D&G ve snaze zapojit do dalšího rozvoje obnovitelné energetiky ve větší míře také podniky.



REGION OSNABRÜCK



POŘADÍ	1° - Velká sídla
ZEMĚ	Německo
POČET OBYVATEL	350 000
ROZLOHA	2 121,59 km ²
FOTOVOLTAIKA	211 000 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	60 000 m ²
PEVNÁ BIOMASA	260 000 kWt
BIOPLYN	50 000 kWe
VELKÉ VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	180 000 kW
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	309 kW
GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	4 000 kW



"REGION OSNABRÜCK: OCHRANA KLIMATU - PRÁVĚ ZDE, PRÁVĚ TEĎ!"

Region Osnabrück má výborné podmínky pro to stát se "vítězným regionem" v "energetické přeměně". Výroba obnovitelné energie, energetická efektivnost a všudypřítomné udržitelné hospodaření se už staly důležitou částí každodenního rozhodování 350 000 obyvatel. Kolem dokola je rozmístěno více než 8 000 zařízení OZE. Region kombinuje sílu venkovské krajiny s hojností přírodních zdrojů, robustní ekonomikou a moderním zemědělstvím.

Nejnovější poznatky ukazují, že region Osnabrück má potenciál stát se 100% obnovitelným a ušetřit až 88% dnešních emisí. Cíl 100% energie z obnovitelných zdrojů se datuje od roku 2010 a je od té doby součástí městské politiky.

V současné době místní Oddělení energie a ochrany klimatu zajišťuje a koordinuje více než 50 různých projektů, plánů a výzkumů. Mnohé aktivity se zaměřují na domácnosti a stavebnictví.

Jedním z nejdůležitějších témat je akcelerace větrné energetiky. Nové oblasti byly stanoveny v roce 2013 jako výsledek politiky energetické udržitelnosti. Energetické a klimatické strategie jsou dobře přijímány politickými stranami a obvykle jsou předmětem všeobecné dohody. V roce 2012 byl region Osnabrück uznán jako člen národního "Masterplan programu."

Tato skupina, složená z 19 špičkových obcí, je podporovaná německou vládou v záměru zlepšovat úsilí i výsledky a stát se na poli zelené energetiky vzorem pro ostatní regiony po celém světě.



PLZEŇ



POŘADÍ	2° - Velká sídla
ZEMĚ	Česká republika
POČET OBYVATEL	165 238
ROZLOHA	138 km ²
FOTOVOLTAIKA	12 961 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	1 169 m ²
TUHÁ BIOMASA	13 500 kWe + 38 500 kWt
BIOPLYN	1 410 kWe + 654 kWt
TEPELNÁ ČERPADLA	9 256 kW
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	2 296 kW

SE SUPERZDROJEM NA BIOMASU

Čtvrté největší město ČR (165 238 obyv.) dominuje v republice největším kogeneračním zdrojem na biomasu (13,5 MWe, 38 MWt), využitým pro vytápění města. Bylo v zemi prvním z velkoměst, které si už roku 2001 zpracovalo energetickou koncepci motivovanou cílem zbavit se důrazem na rozvoj OZE a úspory energií nálepky "černá Plzeň" (získané kvůli smogu).

Díky sledování a dotování solárních systémů Plzeň (zejména zásluhou aktivit útvaru městského energetika F. Kůrky) pak po několika let vítězila ve své kategorii v české solární lize a získala i bronzovou pozici v EU lize OZE (2010). Dnes tu evidují na 1 200 m² slunečních kolektorů a po boomu fotovoltaiky v ČR i skoro 13 MW výkonu těchto zdrojů. Mix OZE doplňuje 2 296 kW úhrnného výkonu patnácti malých vodních elektráren na zdejších čtyřech řekách (Radbuzě, Úhlavně, Úslavě a Mži), 9 256 kW z 585 tepelných čerpadel u občanů, bioplynová kogenerace o výkonu 2 108 kW je i na městské čistírně. K navštěvovaným systémům OZE patří solární elektrárna o 20 kWp na střeše technické univerzity, kde se na trvale sledovaných datech i na vzorcích různých barevně designovaných fotovoltaiky učí celé ročníky studentů. Experty zaujme malé "solární perpetuum mobile" na střeše domu L. Peška v Resslově ulici.

Vedle termického systému (17,8 m² a zásobník 800l) je tu i 12 kombimodulů "vodou chlazené fotovoltaiky" (2,1 kW), které ohřívají vodu a zároveň efektivněji vyrábějí elektřinu – šlo před lety o novinku oceněnou na veletrhu v Hannoveru!



HIGHLAND



POŘADÍ	3 ^o - Velká sídla
ZEMĚ	Skotsko
POČET OBYVATEL	211 340
ROZLOHA	30 659 km ²
FOTOVOLTAIKA	390 kW
SOLÁRNÍ OHŘEV VODY	600 kW
TUHÁ BIOMASA	12 600 kWe + 40 040 kWt
BIOPLYN	721 kWe
MALÉ VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY	130 000 kW
MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY	1 620 kW
GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA	3 113 kWt



Rada Highlandu slouží třetině rozlohy Skotska – včetně nejdlehlších a řidce obydlených částí UK. Spravuje sedmou největší populaci ve Skotsku.

Plán Rady Highlandu k hospodaření s uhlíkem (na léta 2013-2020) stanovuje strategii a akční plán ke snížení uhlíkových emisí min. o 3% ročně. Dosažení tohoto cíle má potvrdit roli Rady jako "hlavního hráče" při plnění skotských cílů. Radou byly schváleny jak Strategie obnovitelné energie Highlandu, tak Metodika plánování. Hlavním záměrem dokumentů je stanovit kapacitu regionu pro naplnění cílů v oblasti OZE, poskytovat místní vedení a podporovat rozvoj. Rada už k tomuto účelu poskytla řadu plánovacích dokumentů:

- plán místního rozvoje 2012
- pokyny pro větrné elektrárny na souši 2012
- pokyny pro malé větrné turbíny 2012

K podstatnému rozvoji všech forem obnovitelné energie na pevnině i na pobřeží po celém Highlandu už zde také opravdu došlo:

- 100 kW vodní soustava na Allt Guile at Carbost
- 800 kW soustava - Dunmaglass Estate
- 15 kW soustava - Arisaig
- 600 MW přečerpávací systém - Coire Glas
- schválené větrné elektrárny - Moray Firth 2 500 MW

Highland měl i cíle pro pevninské větrné elektrárny, jejichž kapacita by se měla zvyšovat o 80 MW ročně. V současnosti se kapacita za rok však zvýšila až o 200 MW. Zdejšímu vedení se podařilo vyvinout i standardy, které musí být dodrženy developery při přípravě "vizualizací" jejich projektů. Vytvořen byl v této souvislosti i tzv. panoramatický dozorce Highlandu. Podařilo se zde také vyvinout množství tzv. mikroprojektů OZE a úzce spolupracovat s komunitami při budování místních instalací a systémů vytápění.



[HLAVNÍ POŘADÍ]

KRŠKO SLOVINSKO

Municipalita Krško (MK) z regionu Spodnje Posavje podepsala Pakt starostů a primátorů v roce 2012 a přijala Akční plán udržitelné energie (SEAP), ve kterém se

zavázala snížit emise CO₂ do roku 2020 o 20%. Má 27 586 obyvatel na 345 km². Je důležitým slovinským energetickým centrem díky vodní elektrárně Krško (39 MW) a jaderné elektrárně NEK Krško (696 MW). MK založila místní energetickou agenturu Dolenjske, která plní roli energetického manažera, veřejného energetického poradce a animátora SEAPu. Veřejné budovy v MK se systematicky energeticky renovují. Biomasa jako energetický zdroj pochází z místních lesů a z násypů vodní elektrárny. Veřejné budovy jsou vybaveny fotovoltaickými systémy (800,4 kW v roce 2012) a solárně termickými systémy (274 m² v téže roce). Připočteme-li energeticky efektivní veřejné osvětlení, budou emise CO₂ sníženy o 741t/rok. Veřejnou dopravu ve městě ročně podporují částkou 102 000 EUR. MK má 27 km cyklostezek a plán na vybudování dalších 22 tras v délce 78 km.



[MALÁ SÍDLA]

MUNICIPALITY PRIMIERO A VANOI VALLEYS ITÁLIE

Municipality Primiero a Vanoi Valley, oceněné v italské lize Comuni Rinnovabili 2014, jsou neformálním svazkem osmi obcí v provincii Trento. Mix pěti technologií OZE zde pokrývá 100% spotřeby elektřiny a tepla zdejších 10 000 obyvatel. Je zde veřejná síť elektřiny – 374 km, z toho 120 km s obvyklým napětím a 254 km s nízkým napětím – spojená s devíti vodními elektrárnami (145 MW), fotovoltaickými systémy (4 MW) a třemi vodními mikroelektrárnami (80/55/35 kW), připojená na veřejný systém zásobování vodou. Dále je zde 45 km rozvodu tepla ze dvou biomasových výtopen (22 MW) a 1 MW elektřiny z kogenerace a 996 m² solární termiky na soukromých a veřejných budovách. Tyto dvě veřejné sítě garantují občanům úsporu 20% nákladů. Navíc díky projektu "Zelená cesta Primiero", který se zaměřuje na rozvoj inovativních projektů na výrobu a spotřebu energie, obce vybudovaly 16 elektrických dobíjecích stanic a koupily 17 elektromobilů pro veřejné služby.



[STŘEDNÍ SÍDLA]

ALBA IULIA RUMUNSKO

Alba Iulia je krásné hlavní město regionu Alba v Transylvánii a současně důležité evropské historické centrum. Je to nejkrásnější tvrz v Rumunsku a největší citadela střední a východní Evropy. Město se stalo členem Paktu starostů a primátorů v roce 2010 a rok na to předložilo svůj SEAP. Stanovili si zde cíl snížit emise CO₂ do roku 2020 nejméně o 24%.

Komunita se účastní

Evropské ligy OZE

podruhé a její pokrok je pozoruhodný. V roce 2013 byly ve městě instalovány fotovoltaické panely o výkonu 250 kW, později bylo přidáno více než 4 000 panelů a celkový instalovaný výkon tak činí kolem 1 250 kW. Byly vybudovány nové systémy vytápění biomasou a podle údajů energetické agentury je zde nyní celkový výkon těchto systémů 820 kW. Na 50 m² také vzrostla plocha solárních kolektorů.



[VELKÁ SÍDLA]

PÉCS MAĎARSKO

Raďní Pešti se rozhodli, že se jejich město stane nejzelenějším v Maďarsku. Od listopadu 2013, kdy přistoupili k Paktu starostů a primátorů, je zde 100% potřeby centrálního tepla kryto výtopnou na biomasu. Instalaci této jednotky bude ročně nahrazeno 80 000 m³ zemního plynu a emise CO₂ se sníží o 150 000 t. Nakládání s odpady města má být vyřešeno bioplynovou stanicí.

Město přijalo několik energeticky efektivních opatření, např. modernizaci osvětlení ve 109 veřejných budovách.

V rámci tzv. "panelového programu" byly tepelně izolovány stovky bytových domů. V roce 2012 bylo v budově vytápěné tepelnými čerpadly zřízeno Univerzitní výzkumné centrum. Chytré městské technologie jsou také hlavní náplní výzkumu podle aktuální strategie univerzity.



BRUMOV-BYLNICE ČESKÁ REPUBLIKA

Městečko (5 781 obyv.)

zrekonstruovalo v roce 2010 centrální plynovou kotelnu na dřevní štěpku (3 MW). Zásobuje teplem 12 bytových domů a 10 dalších objektů. Zástupci města vyvinuli značné úsilí o snížení energetické náročnosti všech budov (komplexní zateplení, výměna oken a dveří, případně instalace kotle na biomasu), takže celková výroba tepla z průměrných 28 tis. 63/rok klesla na 16 tis. GJ/rok. Tato energeticky efektivní opatření již byla uplatněna ve školce, v Domě dětí a v kulturním domě. Byl zpracován a v roce 2012 přijat Akční plán pro biomasu s cílem do roku 2020 pokrýt min. jednu třetinu spotřeby energie v regionu z OZE, zejména z biomasy. Nachází se tu i soukromý zdroj na biomasu (1,5 MW ve mlýně) a fotovoltaické i solárně termické instalace (929 kW, resp. 72 m²).



OKRSEK BUKUREŠŤ 1 RUMUNSKO

Okrsek Bukurešť 1 je administrativní jednotkou rumunského hlavního města, člena Paktu starostů a primátorů od roku 2009. Díky investičnímu programu byly již všechny administrativní budovy energeticky renovovány a 80% bytových domů má energetický certifikát. Fotovoltaické panely mají výkon 2 900 kW a instalováno bylo 5 400 m² solárních kolektorů. Obyvatelé dostávají trvalou podporu na instalaci tepelných čerpadel. Je jim k dispozici i mnoho kol a byly zorganizovány informační kampaně k propagaci OZE.



CIUGUD VILLAGE RUMUNSKO

Ciugud podepsal Pakt starostů a primátorů v roce 2013. Obec se zasadila o příkladný projekt výroby elektřiny, který je tvořen kombinovaným systémem – malou větrnou elektrárnou a systémem fotovoltaických panelů, které poskytují elektřinu pro místní veřejné osvětlení velké části Ciugugu. Tím obec ušetří téměř 12 000 lei měsíčně ze svého rozpočtu. Tyto peníze mohou být ve vsi využity k rozvoji nových instalací OZE.



DIVAČA SLOVINSKO

Municipalita Divača (MD) má 3 944 obyvatel a katastr 145 km². Energii vyrábí jediné dvě větrné elektrárny ve Slovinsku (velká 2,3 MW; malá 2,6 kW), Slunce (FV: 402 kW; ST: 288,5 m²) a biomasa z místních lesů (3,05 MW). Domácnosti využívají k vytápění dřevo (48%), což překračuje slovinský průměr o 17,6%. MD systematicky renovuje veřejné budovy, aby bylo dosaženo cílů stanovených v SEAPu a plánuje snížit do roku 2020 emise skleníkových plynů o 22,9%.



FRASNES - LEZ - ANVAING BELGIE

Společný SEAP zdejší lokality Wallonie Picarde stanovil a pomohl i nastartovat základní podpůrné akce: školní soutěž o OZE a mobilizační kampaň pro obyvatele, topný systém na dřevo pro radnici, elektrické zásuvky na strategických místech, energetický poradce, skupina k nákupu energie pro občany, jakož i finanční podpory solárně termických panelů. V roce 2013 obec otevřela větrný park. Jednu ze tří turbín vlastní místní sdružení.



GRAND DOLE FRANCIE

Municipalita Grand Dole začala udržitelnou energetiku rozvíjet jako signatář Paktu starostů a primátorů a ve vazbě na politiku cílů "3 x 20" do roku 2020. Založili zde energetickou službu k řízení energetické spotřeby a jejích přínosů. Město mělo v roce 2012 zrenovovánu síť obecního vytápění biomasou a připojuje k ní další veřejné budovy. Po zevrubném vyhodnocení větrného potenciálu město vydalo výzvu ke zjištění zájmu investorů obsahující kritéria odstupňované účasti občanů a veřejnosti.



GRENOBLE FRANCIE

V září 2008 město Grenoble rozšířilo své příspěvky k pozitivním krokům v oblasti energetiky a klimatu tím, že přijalo 32 konkrétních závazků a stanovilo program "Faktoru 4 pro Grenoble". Na konci roku 2013 Rada města představila a schválila jeho vyhodnocení. Ve své aktivní energetické politice město spoléhá na dvě místní veřejné komerční společnosti – zaměřené na plyn a elektřinu a také na vytápění, které jsou jak výrobci a distributory energie, tak i dodavateli.



JINDŘICHOVICE POD SMRKEM ČESKÁ REPUBLIKA

Obec na hranici s Polskem s 624 obyvateli byla v ČR první se strategií energetické soběstačnosti na bázi OZE – už v roce 2000! Motorem snah byl nekomformní starosta Petr Pávek. Zaujetí pro ekooenergetiku dodnes obci přineslo dvě větrné elektrárny (po 600 kW), 131 kW ve fotovoltaike, 350 kW v biomasové kotelně pro pět veřejných objektů, 34 m² solárních kolektorů u občanů, 10 nízkoenergetických domků s tepelnými čerpadly (58 kW) pro ekologicky laděné občany a také soběstačné infocentrum u větrníků. Obec má už 10 let i obecní fond podporující instalace OZE u občanů kombinací půjčky a dotace.



LITOMĚŘICE ČESKÁ REPUBLIKA

Ve městě s 24 388 obyv. plynifikací vytlačili tuhá paliva (v domech o 95%, ve firmách o 98%). Po zdražení plynu ale lidé chtěli znovu topit uhlím, což hrozilo návratem ke smogu. Od r. 2000 proto radnice dotuje instalace solárních kolektorů u občanů. To jí přineslo ocenění v české solární lize i v Evropské lize OZE. Mezitím už má solární ohřev vody asi 5% domácností (celkem na 1 750 m² plochy). Prašnost klesla na 50%, obsah SO₂ na 1/9. Přibýly i malé vodní elektrárny o celkem 8,7 MW a 1,216 MW městských fotovoltaičských systémů. Dost solárek obojího typu, vzniklých bez pomoci města, tu ale nemají v evidenci. Od r. 2008 připravují ambiciózní geotermální teplárnu (40 MWt a 5 MWe). Dva vrty (do cca 5 km) mají poskytnout 50 - 80 l/s média o teplotě 180° C, které má pohánět elektroturbína a dávat teplo rozvodům. Pro plán, který v ČR předchází dobu, však dosud hledají finance.



MÓRAHALOM MAĎARSKO

Veřejné budovy v Mórahalomu jsou vytápěny centrálním geotermálním systémem. V místě vrtů je instalována bioplynová stanice využívající doprovodný plyn. V Centru Nového města byl zřízen nový systém TČ (700 kW). V rámci projektu GEOCOM byly energeticky renovovány veřejné budovy. Městští zastupitelé jsou zapálení do rozvoje inovativních technologií: město instalovalo např. veřejné osvětlení na principu PV LED.



PEGLIO ITÁLIE

Malá municipalita Peglio se snaží pokročit v energetické inovaci díky mixu opatření zaměřených na energetické úspory a výrobu energie z OZE a také s využitím svého projektu "Vody Rarity Energie Bezpečnost." Ten bere v úvahu udržitelnost a všechny otázky energetické renovace. Naplánováno je několik projektů rozvoje OZE v místě včetně dvou malých větrných elektráren (106 kW), bioplynová stanice (250 kW) a několik solárně termických a fotovoltaických systémů pro veřejné budovy.



PITVAROS MAĎARSKO

Na svůj počet obyvatel dosáhla obec Pitvaros značného podílu OZE. V roce 2009 vypracovala studii potenciálu využití alternativní energie ve veřejných budovách. V roce 2010 uskutečnila několik investičních akcí s podporou EU: ve škole a v komunitním centru byly instalovány solárně termické systémy zajišťující potřebu teplé vody pro budovy. Teplo je dodáváno systémem tepelných čerpadel, vyvinutým maďarskými experty. V obci se využívá i biomasa, neboť radnice nakoupila biomasové kotle v rámci společného projektu mikroregionálního vypořádání. Do budoucna je plánována výstavba zařízení na zpracování a recyklaci biomasy.



PRATO ITÁLIE

Ve městě Prato instalovali 242 m² solárně termických panelů, 40,6 MW fotovoltaických panelů a také geotermální čerpadlo 50 kWt. Na veřejných budovách je ještě 598 kW fotovoltaických panelů a dalších 7,1 kW nahrazuje eternitové střechy.



SAINT JEAN LACHALM FRANCIE

Obec Saint Jean Lachalm se začala zajímat o obnovitelné energie v roce 2000, když byla postavena před nutnost rozhodnout o typu vytápění. Tehdy její Rada rozhodla využít výhodu zdejších zimních větrů a spoutat jejich značnou sílu elektrickými generátory větrného parku o 18 MW. Na konci roku 2013 vesnice vytvořila společnou komerční firmu "SJL energies" sdružující i pět zdejších farmářů. Cílem bylo rozjet a spravovat bioplynovou jednotku.



ZLATNA RUMUNSKO

Město Zlatna leží v kraji Alba a má 7 658 obyvatel. K Paktu starostů a primátorů se připojilo v roce 2011, jeho SEAP byl schválen v roce 2014. Prvním úspěchem bylo umístění 50 m² solárních kolektorů na administrativních budovách. Dalším krokem je městský turistický komplex, který je vybaven tepelnými čerpadly a solárně termickým koncentrátorem. Na přiváděcí vody pro město je instalována malá vodní elektrárna jako privátní projekt, který však dodává 10% vyrobené energie do městské sítě.



100% OZE KOMUNITY AKCE

Evropská liga OZE je velmi efektivní cestou sběru dat o OZE na místní úrovni, a to ze zcela a za širokého zviditelňování předních komunit napříč Evropou. Umožňuje identifikovat ty s dobrou úrovní výkonů

OZE a zaregistrovat je do propojeného systému.

Venkovské komunity se v Evropě zapojují do národních klubů sítě Rurener. Jsou povzbuzovány k podpisu Paktu starostů a primátorů a podporovány při naplňování jejich závazků. Bylo vyzkoušeno vypracování a implementace společného Akčního plánu udržitelné energie (SEAP) ve venkovských oblastech na místní úrovni a připravuje se výsledný manuál.

Společný evropský rámec umožňuje identifikovat a vyzvednout „100% OZE komunity“ jako komunity ochotné a schopné pokrýt svou celkovou energetickou spotřebu z lokálních obnovitelných zdrojů. Časem budou všechny evropské OZE komunity viditelné na společné mapě se standardní strukturou.

Zapojováním více členů získává hnutí legitimitu pracovat pro lepší politickou reprezentaci venkovských komunit, směřujících ke 100% OZE, na evropské úrovni.

Akce „100% OZE komunity“ je financována programem Evropské komise Inteligentní energie pro Evropu. Běží 3 roky (duben 2012 – březen 2015). A je do ní zapojeno 13 partnerů z 10 zemí.

www.100-res-communities.eu
www.res-league.eu



Financováno programem EU
Inteligentní energie pro Evropu