



PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE DEL COMUNE DI DOBERDÒ DEL LAGO TRAJNOSTNI ENERGETSKI AKCIJSKI NAČRT OBČINE DOBERDOB

SOMMARIO/POVZETEK



2007-2013
cooperazione territoriale europea
programma per la cooperazione
transfrontaliera
Italia-Slovenia
evropsko teritorialno sodelovanje
program čezmejnega sodelovanja
Slovenija-Italija

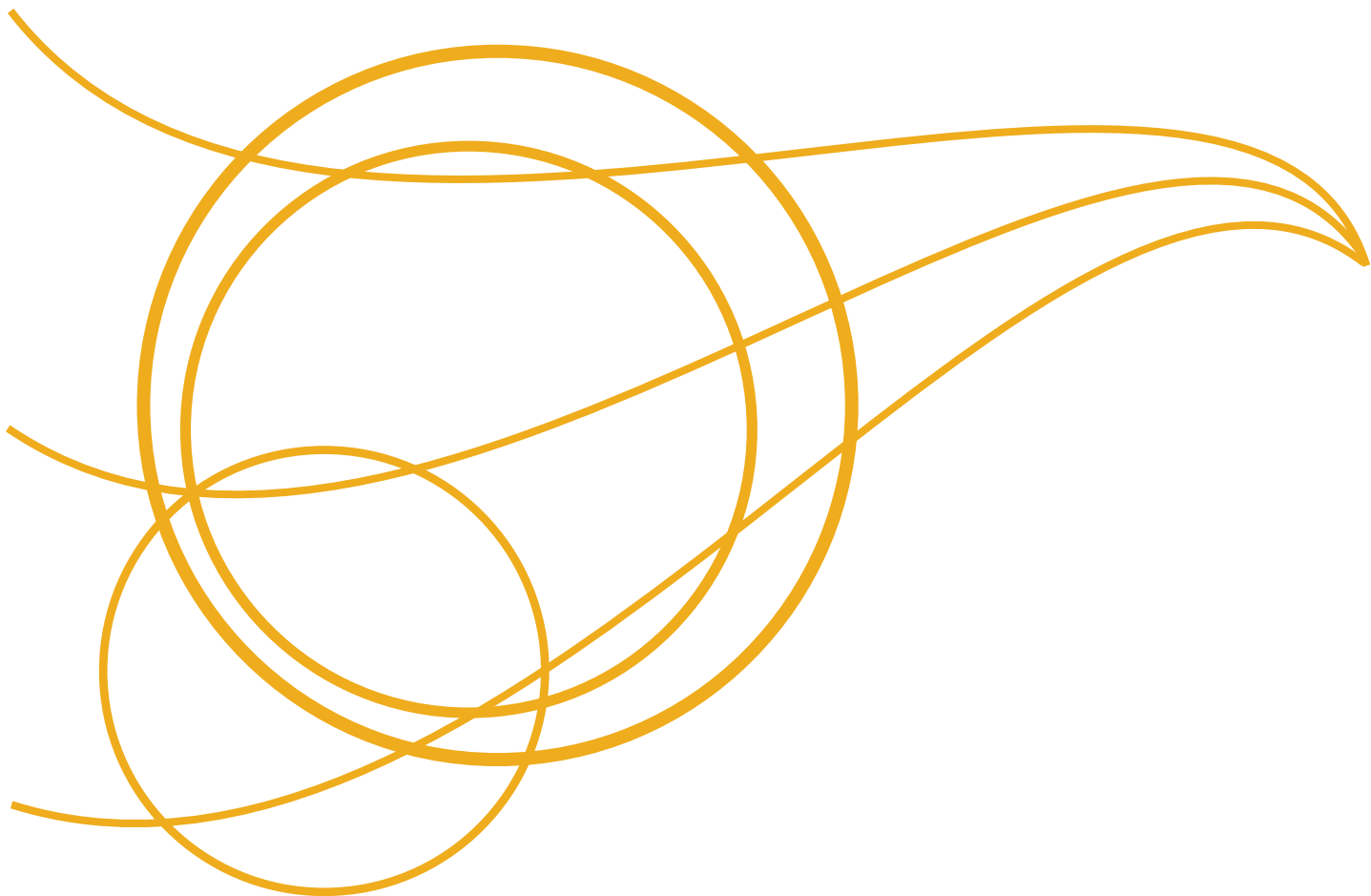


Investiamo nel
vostro futuro!

Naložba v vašo
prihodnost!

www.ita-slo.eu

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di
sviluppo regionale
Projekt sofinancira Evropski sklad
za regionalni razvoj



**PIANO D'AZIONE
PER L'ENERGIA SOSTENIBILE
DEL COMUNE DI DOBERDÒ DEL LAGO
TRAJNOSTNI ENERGETSKI AKCIJSKI NAČRT
OBČINE DOBERDOB**

SOMMARIO/POVZETEK

SOMMARIO

Nel gennaio del 2008 la Commissione Europea ha lanciato l'iniziativa il "Patto dei Sindaci". Il Patto affida ai Comuni il ruolo principale nel raggiungimento dell'obiettivo di ridurre entro il 2020 le proprie emissioni di CO₂ di almeno il 20% rispetto al livello del 1990. Con l'adesione al Patto dei Sindaci i Comuni si impegnano volontariamente a ridurre le proprie emissioni di CO₂ oltre l'obiettivo del 20%. Tale obiettivo viene perseguito attuando un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), documento chiave che indica come i firmatari del Patto rispetteranno, mediante azioni concrete, gli obiettivi di riduzione che si sono prefissati.

Il PAES del Comune di Doberdò del Lago, elaborato da APE – Agenzia per l'Energia del FVG, si inserisce nell'ambito delle attività previste dal progetto CARSO-KRAS, che prevede iniziative atte a diffondere strategie di risparmio ed efficienza energetica. Il progetto è finanziato dal fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali nell'ambito del programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013. L'attività, promossa dalla Provincia di Gorizia (Partner di Progetto) e dal Comune di Sežana (Lead Partner) prevede la redazione del PAES prendendo a campione il Comune di Doberdò del Lago (per l'Italia) e di Sežana (per la Slovenia). L'approccio metodologico utilizzato ha seguito le linee guida ufficiali predisposte dalla Commissione Europea per la realizzazione del PAES – Piano di Azione per l'Energia Sostenibile, nell'ambito dell'iniziativa "Il Patto dei Sindaci".

Il PAES è costituito da due parti:

1. L'inventario delle Emissioni di Base (IBE), che permette di identificare e quantificare le emissioni di CO₂ presenti sul territorio comunale, di quantificare la quota di CO₂ da abbattere, di individuare le criticità e quindi gli interventi prioritari e più appropriati per uno sviluppo energeticamente sostenibile del territorio e le potenzialità in relazione allo sfruttamento delle fonti energeticamente rinnovabili.
2. Il Piano d'azione (PAES), che individua le azioni che l'Amministrazione comunale intende portare avanti al fine di raggiungere gli obiettivi di riduzione del 20% rispetto a quanto evidenziato dall'IBE al fine di orientare gli sviluppi dei settori energivori verso criteri di efficienza energetica e sostenibilità ambientale.

Al fine di quantificare l'obiettivo di riduzione del 20% sono stati calcolati i consumi di energia del territorio e le relative emissioni di CO₂ per il 2010, anno per il quale sono risultati disponibili dati maggiormente completi e affidabili. Le emissioni sono calcolate come prodotto dei consumi dei diversi vettori energetici per i corrispondenti fattori di emissione (tonnellate di emissioni per MWh di energia consumata). Ai fini del bilancio sono stati considerati i consumi stazionari ed i consumi del parco veicolare comunale e dei trasporti privati. Sono stati esclusi i consumi, e quindi le emissioni, imputabili al traffico di attraversamento della strada statale 55, che congiunge Gorizia a Trieste, e del tratto autostradale che ricade nel territorio comunale. Tale esclusione è stata fatta in relazione all'impossibilità per l'Amministrazione e per i cittadini di promuovere azioni dirette di riduzione dei consumi, infatti, per tale ambito, la programmazione e la gestione sono di competenza regionale.

Al 2010 sono state registrate **4894** t di CO₂, corrispondenti a circa 3,3 t di CO₂ per abitante. Pertanto l'obiettivo di riduzione del 20% al 2020 si traduce in una riduzione di 979 t di CO₂. Al 2020 le emissioni prodotte dal Comune di Doberdò del Lago dovranno essere contenute in 3915 t di CO₂.

Dall'IBE è emerso che l'80% delle emissioni è dovuto ai combustibili utilizzati per il settore residenziale, le emissioni riconducibili all'Amministrazione sono di poco superiori al 5%.

POVZETEK

Januarja 2008 je evropska komisija sprožila pobudo »Konvencija županov«. Konvencija nalaga občinam glavno vlogo doseganja cilja, da do 2020 zmanjšajo lastne emisije CO₂ za vsaj 20% glede na nivo iz leta 1990. S pristopom k konvenciji se Občine prostovoljno zavežejo k zmanjšanju emisij CO₂ za več kot 20%. Tak cilj je lahko dosežen z Trajnostnega energetskega akcijskega načrta (TEAN) ključnim dokumentom, ki določa kako bodo zavezniki s konkretnimi akcijami dosegli predvidene cilje, ki so v planu določeni.

Trajnostni energetski akcijski načrt Doberdoba, ki ga je izdelala agencija APE - Agencija za energijo FVG, se vključuje v okvir aktivnosti predvidene v projektu CARSO-KRAS, projekt, ki predvideva širjenje energetske učinkovitih varčevalnih pobud. Projekt je financiran iz evropskega regijsko razvojnega sklada in iz nacionalnih skladov v okviru čezmejnega sodelovalnega programa Italija-Slovenija 2007-2013. Aktivnost promovirana s strani Province Gorica (tudi partner v projektu) in Občine Sežana (vodilni partner) predvideva izdelavo trajnostnega energetskega akcijskega načrta, na vzorcu plana občine Doberdob (za Italijo), za Sežano (primer za Slovenijo). Metodološki pristop izvedbe akcijskega plana temelji na predlogih Evropske komisije in je tudi aktivnost v okvirju pobude konvencije županov.

TEAN je sestavljen iz dveh delov:

Osnovna evidenca emisij, ki omogoča identifikacijo in kvantifikacijo emisij CO₂ na občinskem območju, določiti kvantiteto zmanjšanja CO₂, identificirati kritičnost in prioritete ustrezne posege za trajnostni energetski razvoj območja ter določiti zmogljivosti izkoristka energetske obnovljivih virov energije.

Akcijski plan TEAN, ki opredeljuje aktivnosti občinske uprave za doseganje ciljev zmanjšanja emisije za 20% od predvidenih emisij v osnovni evidenci z namenom usmeritve energetskih sektorjev v smeri energetske učinkovitosti in okoljske trajnosti.

Z namenom kvantificirati zmanjšanja za 20% so prvotno na interesnem območju izračunali porabo energije in glede na obstoječo rabo emisije CO₂ za leto 2010 leto za katero so na voljo najpopolnejši in najzanesljivejši rezultati. Emisije so izračunane kot rezultat porabe različnih večjih energetskih uporabnikov z ustreznim emisijskim faktorjem (tone emisij na MWh porabljene energije). Pri izkazu stanja so bile upoštevane naslednje rabe energije; stacionarne rabe, raba voznega občinskega parka ter raba energije zasebnih prevoznikov. Izključena je bila raba, in s tem tudi emisije, prometne signalizacije stacionarne ceste, ki povezuje Gorico in Trst, za prečkanje cest ter tudi trakt avtoceste, ki spada pod občinsko območje. Ta izključitev je bila izvedena zaradi nezmožnosti občinske uprave in prebivalcev, promoviranja direktnih aktivnosti za zmanjšanje porabe in sicer, ker je programiranje in vodenje teh v lasti regije.

Leta 2010 je bilo registriranih **4894 t CO₂**, ki ustreza 3,3 t CO₂ na prebivalca, zato je cilj zmanjšanja za 20% pretvorjen v t enak 979 t CO₂. Leta 2020 morajo proizvedene emisije občine Doberdob dosegati maksimum 3915 t CO₂.

Iz osnovne emisijske evidence je razvidno, da 80% emisij izhaja iz goriv namenjenih za stanovanjski sektor. Z vidika upravljalnega sektorja te emisije presegajo prag za samo 5%.

Il principale vettore energetico utilizzato per il riscaldamento domestico è risultato essere la legna, seguita da metano e gasolio. Analizzando in dettaglio i consumi dell'Amministrazione emerge che quasi il 60% delle emissioni è imputabile ai consumi di energia elettrica, di questi praticamente i 2/3 legati alla pubblica illuminazione.

Il consumo del settore commercio/servizi è risultato essere, per il vettore energia elettrica, quello maggiormente energivoro rispetto agli altri settori, nonostante si sia in presenza di un territorio rurale in cui il terziario è debolmente sviluppato e consti principalmente di alcuni bar-ristoranti. Tali consumi sono risultati essere legati alla presenza del casello autostradale del Lisert.

Ai fini del bilancio è stato contabilizzato il consumo imputabile al ciclo dell'acqua, per l'emungimento e la distribuzione, che incidono per quasi il 2% sui consumi totali.

Dal lato dell'offerta energetica, nel Comune di Doberdò del Lago questa è fornita essenzialmente da impianti a energia solare. Al 2010, il contributo delle rinnovabili rappresentava poco meno del 2%.

Complessivamente l'implementazione del PAES dovrebbe consentire al 2020 una riduzione di circa **980 t** di CO₂ l'anno, pari al 20% delle emissioni di CO₂ rispetto al 2010 e quindi il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione previsto dal Patto dei Sindaci (979 t).

Una riduzione di tale entità è certamente un impegno rilevante e di non facile conseguimento per un'amministrazione locale, considerando i poteri normativi, le disponibilità finanziarie, le impostazioni delle leggi sovraordinate e l'attuale situazione economica che da un lato evidenzia l'importanza della razionalizzazione economica e dall'altro riduce la capacità di investimento sia delle imprese che dei privati.

Il Settore Pubblico, per volontà dell'amministrazione comunale, è quello che si pone l'obiettivo più ambizioso: diventare autosufficiente. L'autosufficienza permetterebbe all'amministrazione comunale di diventare neutrale dal punto di vista della CO₂ e di ridurre drasticamente i costi, sia quelli legati al consumo di combustibili per la climatizzazione invernale, sia i consumi elettrici per le utenze e per la pubblica illuminazione.

Il settore che si pone l'obiettivo di riduzione minimo è quello dei trasporti, in cui si interverrà principalmente sulla flotta comunale e sulla diffusione di iniziative per promuovere la mobilità sostenibile. Intervenire sul trasporto privato è difficile per l'Amministrazione poiché da un lato il territorio è attraversato dall'autostrada e dalla strada statale 55 che congiunge Gorizia a Trieste, dall'altro in Friuli Venezia Giulia il settore dei trasporti e quindi la programmazione e la gestione sono di competenza regionale.

Ipotizzando che nei prossimi 8 anni l'amministrazione raggiunga l'autosufficienza, relativamente ai soli consumi stazionari, il suo contributo alla riduzione delle emissioni non potrebbe comunque superare il 5%. Questo perché il settore maggiormente responsabile delle emissioni è quello domestico. In questo settore gli interventi da promuovere e sviluppare riguardano il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti, al fine di ridurre il fabbisogno di energia primaria, e l'introduzione di fonti rinnovabili in sostituzione dei vecchi impianti a gasolio e GPL. Per gli edifici di nuova costruzione va valutata l'adozione di un regolamento edilizio più stringente e il ricorso alle energie rinnovabili per soddisfarne il fabbisogno energetico. Per quanto riguarda l'uso delle fonti energetiche rinnovabili, oltre al fotovoltaico e al solare termico, potrà essere incentivato e valorizzato l'uso della biomassa locale considerando che la superficie boschiva, di cui circa metà ricadente in aree a tutela naturalistica, rappresenta il 78% della superficie del Comune. Si potrà inoltre valutare, considerando le barriere legali e tecniche della perforazione del suolo e l'effetto sulla falda acquifera sottostante, il ricorso alla geotermia a bassa entalpia per sfruttare il calore contenuto all'interno del sottosuolo e lo sviluppo di impianti a biomasse associati al teleriscaldamento.

Gli assi su cui ci si muoverà il presente piano sono quelli dell'efficienza energetica e dello sviluppo delle fonti rinnovabili, della pianificazione territoriale e della promozione di uno stile di vita sostenibile.

Glavni vir energije rabljen za gospodinjstva ogrevanja je les, sledita metan in ogrevanje na olje. Po analizi stanja javne uprave je razvidno, da 60% emisij zadeva porabo električne energije od tega kar 2/3 vezane na javno razsvetljavo.

Poraba električne energije komercialno/storitvenega sektorja se izkazuje najvišja, kljub temu, da se ta sektor nahaja na obmestnem območju ter kljub temu, da je tu terciarni sektor slabo razvit in se tu nahajajo predvsem bari in restavracije. Takšna poraba je povezana z lokacijo cestninske kabine Lisert.

K izkazu stanja je bila upoštevana tudi raba energije vodnemu ciklu za črpanje in porazdelitev voda, in vpliva na končni izkaz za skoraj 2% skupne rabe.

S strani energetske ponudbe Občine Doberdob je ta dobavljena predvsem s sistemi sončne energije. Leta 2010 je prispevek obnovljivih virov dosegel nekaj manj kot 2%.

Implementacija TEAN bi morala do leta 2020 prispevala k zmanjšanju emisij CO₂ za **980 t** na leto in ki je poistoveten z 20% emisij CO₂ v primerjavi z letom 2010 in s tem k doseganju predvidenega cilja Konvencije Županov (979 t).

Količina zmanjšanja emisij v takšnem obsegu je zagotovo pomembna in ne lahko dosegljiva zaveza lokalne uprave s tem, da se upoštevajo njihova zakonodajna moč, finančna zmožnost, nadrejena zakonodaja in aktualna ekonomska situacija, katera z enega vidika poudarja pomembnost ekonomske racionalizacije z drugega vidika pa zmanjšati možnost investicije podjetij in zasebnikov.

Javni sektor, po želji občinske uprave, je tisti, ki predvideva bolj ambiciozni cilj: postati samozadosten. Samozadostnost bi omogočila občinskim upravnim službam postati neopredeljeni z vidika CO₂ in drastično zmanjšati stroške tako tiste, ki so povezani s porabo goriv za zimsko klimatizacijo kot tisto električno porabo namenjeno potrebam in rabi javne razsvetljave.

Najmanjše predvideno zmanjšanje je v sektorju transporta. Pri občinskem transportu je predvideno promoviranje trajnostne mobilnosti. Poseganje v zasebni transport je za upravne službe zelo težko, ker je po eni strani območje prekrizano z avtocesto in z državno cesto 55 ki povezuje Gorico s Trstom po drugi strani pa ker je transportni sektor, programiranje in vodenje tega, vodeno s strani regije.

V naslednjih 8 letih naj bi javni sektor dosegel samozadostnost glede na njegovo stacionarno porabo, glede na prispevek zmanjšanja emisij, ki kljub vsemu ne bi presegel 5%. To pa zato, ker največji proizvajalec emisij gospodinjstvi sektor. V gospodinskem sektorju bodo promovirani posegi in razvoj energetske izboljšave, izboljšanje energetskih izkoristkov obstoječih objektov z namenom zmanjšati potrebe primarne energije, umestitev obnovljivih virov, zamenjava starih dotrajanih sistemov na olje in plin. Za novogradnje bo veljal novi zakon za gradnjo, ki bo bolj strog in bo raba obnovljivih virov energije obvezna. Kar zadeva obnovljivih virov energije bo poleg fotovoltaike in sončne toplote predvidena in stimulirana raba lokalne biomase glede na to, da kar 78% površine Občine prekriva gozd. Poleg tega se bo lahko ocenila, upoštevajoč zakonske in tehnične ovire vrtanja tal ter učinek vodnih plasti, geotermalna raba plitvih vrtin s katero se bi izkoristila toplota tal ter razvoj sistemov na biomaso združljivi z daljinskim ogrevanjem.

Omenjen Plan se bo planiral po energetske učinkoviti osi, po osi obnovljivih virov, teritorialno planirani osi ter osi promoviranja trajnostno življenjskega stila.

Nelle seguenti tabelle è riportata la lista completa delle azioni e l'apporto di ciascuna al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione.

TABELLA 1 – AZIONI DEL PAES A BREVE-MEDIO TERMINE

Settore	Azione	Riduzione t CO ₂	Riduzione % CO ₂
Edifici, attrezzature/impianti dell'Amministrazione	ABT 1 - Energy management del patrimonio comunale	*	*
	ABT 2 – SGAE: Sistema di gestione ambientale e dell'energia	*	*
	ABT 3 - Aumento dell'efficienza energetica: sostituzione della centrale termica obsoleta	2,4	0,05
	ABT 4 - Riduzione della domanda di energia elettrica attraverso la riduzione della potenza installata e l'aumento dell'efficienza energetica.	9,2	0,2
	ABT 5 - Acquisto di energia elettrica verde	109	2,2
	ABT 6- Installare impianti solari fotovoltaici su edifici di proprietà comunale	19,4	0,4
	ABT 7 - Installare impianti solari termici sugli impianti sportivi e le palestre.	1,9	0,04
	ABT 8 - Applicare criteri di efficienza energetica nel Piano Triennale delle Opere	*	*
	ABT 9 - Isolamento termico degli involucri degli edifici dell'Amministrazione pubblica	8 5	0,2 0,1
	ABT 10 - Installare riduttori di flusso sui rubinetti per ridurre il consumo idrico dell'Amministrazione	0,2	0
Illuminazione pubblica	ABT 11 - Innovazione tecnologica nell'illuminazione pubblica	29	0,6
Parco auto comunale	AMT 12 - Promozione di veicoli a ridotto impatto ambientale, sostituzione delle vetture più vecchie e inquinanti	2,5	0,1
Usi residenziali (=usi domestici)	AMT 13 - Installare riduttori di flusso sui rubinetti per ridurre il consumo idrico ed energetico del territorio	55	1,1
Totale azioni realizzate ad oggi o in corso di completamento		29,3	
Totale azioni da realizzare		212,3	
Totale complessivo		241,6	

(*) L'azione descritta non ha efficacia diretta sui risparmi, ma è propedeutica ad un'altra azione che invece produce risparmi diretti. Nelle azioni dirette viene valorizzato anche l'apporto delle azioni indirette.

V naslednjih tabelah je predstavljen seznam aktivnosti in prispevek vsake k doseganju cilja zmanjšanja.

TABELA 1 – KRATKOROČNE-SREDNJEROČNE AKTIVNOSTI TEAN

Sektor	Aktivnost	Zmanjšanje t CO ₂	Zmanjšanje % CO ₂
Stavbe, pripomočki/sistemi javne uprave	K-SA 1 – energetski management občinske lastnine	*	*
	K-SA 2 – sistem okolijskega in energetskega vodenja	*	*
	K-SA 3 – povečanje energetske učinkovitosti: zamenjava dotrajanih toplotnih central	2,4	0,05
	K-SA 4 – zmanjšanje povpraševanja po električni energiji s pomočjo zmanjšanja inštalirane moči in povečanje energetske učinkovitosti	9,2	0,2
	K-SA 5 – nakup zelene električne energije	109	2,2
	K-SA 6 – namestiti fotovoltaične solarne sisteme na stavbe v javni lasti	19,4	0,4
	K-SA 7 – namestiti sončne toplotne sisteme na telovadnice in sisteme namenjene za rekreacijo in šport	1,9	0,04
	K-SA 8 – umestiti energetske učinkovite kriterije v Triletni plan Delovanja	*	*
	K-SA 9 – toplotna izolacija obojev stavb javne uprave	8 5	0,2 0,1
	K-SA 10 - namestiti regulatorje toka na pipe z namenom zmanjšati porabo vode javne uprave	0,2	0
Javna razsvetljava	K-SA 11 – tehnološka inovacija za javno razsvetljava	29	0,6
Občinski avtomobilski park	K-SA 12 – promoviranje vozil z zmanjšanim učinkom na okolje, zamenjati starejša in onesnažujoča vozila	2,5	0,1
Gospodinjska raba	K-SA – 13 – namestitev regulatorjev pretoka vode na pipe z namenom zmanjšati rabo vode in energije območja	55	1,1
Skupaj izvedene aktivnosti do danes ali v izvajanju zaključka		29,3	
Skupaj aktivnosti za izvedbo		212,3	
Vse aktivnosti skupaj		241,6	

(*) opisana aktivnost ne direktno vpliva na prihranke ampak na drugo aktivnost, ki pripomore k direktnemu prihranku. Pri direktnih aktivnostih je upoštevan tudi prispevek indirektnih aktivnosti.

TABELLA 2 – AZIONI DEL PAES A LUNGO TERMINE

Settore	Azione	Riduzione t CO ₂	Riduzione % CO ₂
Usi residenziali (=usi domestici)	ALT 1 - Produzione locale di energia e creazione di gruppi d'acquisto di impianti fotovoltaici	73 45	1,5 0,9
	ALT 2 - Produzione locale di energia e creazione di gruppi d'acquisto di impianti solari termici	50 50	1 1
	ALT 3 - Creazione di gruppi d'acquisto per la sostituzione di vecchie caldaie con caldaie a condensazione o impianti a biomasse	27	0,6
	ALT 4 - Creazione di gruppi d'acquisto per la sostituzione di vecchi serramenti	13	0,3
	ALT 5 - Creazione di gruppi d'acquisto per la coibentazione degli edifici	110	2,2
	ALT 6 - Valorizzazione della biomassa locale	280	5,7
	ALT 7 - Riduzione consumi elettrici	66	1,3
Edifici, attrezzature/impianti residenziali e terziario	ALT 8 - Istituzione di uno sportello energia	*	*
	ALT 9 - Revisione del regolamento edilizio e promozione dell'edilizia sostenibile	24	0,5
	ALT 10 - Impianti a biomasse, reti di teleriscaldamento e geotermia a bassa entalpia.	-	-
Mobilità e trasporti	ALT 11 - Iniziative per la promozione del risparmio energetico e della mobilità sostenibile	*	*
	ALT 12 - Realizzazione di piste ciclabili	-	-
	ALT 13 - Progetti di mobilità sostenibile nelle scuole	*	*
	ALT 14 - Diffondere l'acquisto di biciclette a motore elettrico	-	-
	ALT 15 - Installazione di colonnine di ricarica per automezzi a motore elettrico	-	-
Totale azioni realizzate ad oggi o in corso di completamento		123	
Totale azioni da realizzare		615	
Totale complessivo		738	

(*) L'azione descritta non ha efficacia diretta sui risparmi, ma è propedeutica ad un'altra azione che invece produce risparmi diretti. Nelle azioni dirette viene valorizzato anche l'apporto delle azioni indirette.

(-) Risparmio non quantificabile.

Nell'anno di riferimento (2010) si era in presenza già di una riduzione delle emissioni di circa l'1,9% dovuta ad un piccolo contributo delle fonti rinnovabili. Ad oggi (fine 2012) grazie ad un ulteriore apporto delle rinnovabili e ad alcune misure di efficientamento, la riduzione è di poco superiore al 3%.

Si può considerare che l'insieme delle azioni previste dal piano a breve/medio termine e di quelle a lungo termine siano sufficienti a garantire il raggiungimento degli obiettivi del Patto dei Sindaci pari al 20% di riduzione. Le azioni proposte, ambiziose nei risultati attesi, richiedono impegno da parte di diversi mandati amministrativi successivi visto che il PAES guarda al 2020 e oltre.

TABELLA 2 – DOLGOROČNE AKTIVNOSTI TEAN

Sektor	Aktivnost	Zmanjšanje t CO ₂	Zmanjšanje % CO ₂
Gospodinjstva	K-SA 1 – lokalna proizvodnja energije in oblikovanje nakupovalnih ciljnih skupin fotovoltaičnih sistemov	73 45	1,5 0,9
	K-SA 2 – lokalna proizvodnja energije in oblikovanje ciljnih skupin solarno toplotnih sistemov	50 50	1 1
	K-SA 3 – oblikovanje nakupovalnih skupin za zamenjavo dotrajanih kotlov s kondenzacijskimi kotli ali sistemi na biomaso.	27	0,6
	K-SA 4 – oblikovanje nakupovalnih skupin za zamenjavo starih ventilov	13	0,3
	K-SA 5 – oblikovanje nakupovalnih skupin za izolacijo objektov	110	2,2
	K-SA 6 – ocenitev lokalnih potencialov biomase	280	5,7
	K-SA 7 – zmanjšanje električne porabe	66	1,3
Stavbe, pripomočki/ sistemi stanovanjskega in terciarnega sektorja	K-SA 8 – ustanovitev podružnice za energijo	*	*
	K-SA 9 - revizija pravilnikov na področju gradbeništva in promoviranje trajnostne gradnje	24	0,5
	K-SA 10 – sistemi na biomaso, mreže daljinskega ogrevanja, geotermičen prihranek na nizko entalpijo	-	-
Mobilnost in transport	K-SA 11 – promoviranje energetskega prihranka in trajnostne mobilnosti	*	*
	K-SA 12 – izgradnja kolesarskih poti	-	-
	K-SA 13 – projekti trajne mobilnosti v šolah	*	*
	K-SA 14 – promovirati nakup koles na električni motor	-	-
	K-SA 15 – namestitev mest za polnjenje baterij vozil na električni motor	-	-
Skupaj izvedene aktivnosti do danes ali v izvajanju zaključka		123	
Skupaj aktivnosti za izvedbo		615	
Vse aktivnosti skupaj		738	

(*) opisana aktivnost ne direktno vpliva na prihranke ampak na drugo aktivnost, ki pripomore k direktnemu prihranku. Pri direktnih aktivnostih je upoštevan tudi prispevek indirektnih aktivnosti.

(-) prihranek, ki ga ni mogoče prikazati kvantitativno.

V omenjenem letu 2010 je bilo zmanjšanje emisij za približno 1,9 % že prisotno in do katerega je prišlo že z manjšim prispevkom obnovljivih virov. Od danes (konec leta 2012) s pomočjo dodatnega vnosa obnovljivih in drugih meril učinkovitosti, je zmanjšanje emisij malo višje od 3%.

Lahko se upošteva, da skupek aktivnosti predvidenih v kratko/srednje ročnem planu in tistih v dolgoročnem planu zadoščajo dosegu ciljev Konvencije Županov, ki je enak 20% zmanjšanju emisij. Predlagane aktivnosti, ambiciozne pri pričakovanih rezultatih, zahtevajo trud različnih naslednjih upravnih mandatov glede na to, da TEAN predvideva prihodnost do 2020 in naprej.

La tabella che segue evidenzia come il contributo al raggiungimento dell'obiettivo del 20% sia strettamente legato alla riduzione dei consumi degli usi domestici, l'amministrazione infatti potrà contribuire per il 4% sul totale delle emissioni.

La riduzione è così ripartita per i diversi settori:

TABELLA 3 – SINTESI DEGLI INTERVENTI SUDDIVISI PER SETTORI

Settore	Riduzione t CO ₂	Riduzione % CO ₂
Edifici, attrezzature/impianti dell'Amministrazione	125,8 29,3*	2,65 0,6
Illuminazione pubblica	29	0,6
Parco auto comunale	2,5	0,05
Usi residenziali (=usi domestici)	670 123*	13,7 2,5
Totale	979,6	20

** Azioni già portate a termine*

Ai fini di garantire una corretta attuazione del PAES, l'amministrazione ha individuato una struttura organizzativa (l'Energy Team) costituita da un referente politico-decisionale, l'assessore Daniel Jarc, e un referente tecnico, la geometra Monica Romanut. L'Energy Team sarà la struttura preposta allo sviluppo e all'implementazione del Piano, occupandosi delle modalità di coinvolgimento ed informazione dei cittadini e delle misure per l'aggiornamento e il monitoraggio del piano.

Tabela v nadaljevanju sledi prispevek k doseganju cilja 20%, ki je povezan z zmanjšanjem porabe energije v gospodinjstvih. Javna uprava bo lahko prispevala k zmanjšanju skupne vrednosti emisij za 4%.

Zmanjšanje emisij je tako razdeljeno na različne sektorje:

TABELA 3 – POVZETEK POSEGOV PORAZDELJENIH NA SEKTORJE

Sektor	Zmanjšanje t CO ₂	Zmanjšanje % CO ₂
Stavbe, pripomočki/sistemi javne uprave	128,8 29,3*	2,65 0,6
Javna razsvetljava	29	0,6
Občinski avtomobilski park	2,5	0,05
Raba v gospodinjstvih	670 123*	13,7 2,5
Skupaj	979,6	20

(*) že zaključene aktivnosti

Da bi zagotovili ustrezno izvedbo TEAN-ov je uprava določila ustrezno organizacijsko strukturo (Energy Team), ki jo bo sestavljal referent, član odbora Daniel Jarc in tehnični referent geometer Monica Romanut. Energy Team bo strukturno predlagan za razvoj in implementacijo Plana ter katerega aktivnost bo zavzemati se za udeleževanje in informiranje prebivalcev o ukrepih ter nenazadnje za ažuriranje in spremljanje plana.

Progetto:

CARSO-KRAS Gestione sostenibile delle risorse naturali e coesione territoriale

WP 3:

Pianificazione territoriale congiunta

Attività 4:

Iniziative per diffondere strategie di risparmio energetico

Committente:

Provincia di Gorizia, Corso Italia 55, 34170 Gorizia

Esecutore:

APE - Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, Via Santa Lucia,19 - 33013 Gemona del Friuli

Sub-esecutore:

GOLEA - Goriška Lokalna Energetska Agencija, Mednarodni prehod 6, Vrtojba - 5290 Šempeter pri Gorici

Collaboratori:

I Partner del progetto CARSO-KRAS e il Comune di Doberdò del lago/Občina Doberdob

Responsabile:

Dott. Matteo Mazzolini

Traduttore:

Dott.ssa Suzana Vidmar, GOLEA - Goriška Lokalna Energetska Agencija, Mednarodni prehod 6, Vrtojba - 5290 Šempeter pri Gorici

Grafica e layout:

APE - Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia

Gorizia, ottobre 2012

La presente pubblicazione è reperibile in formato elettronico all'indirizzo www.krascarso-carsokras.eu.

La pubblicazione è stata realizzata nell'ambito del progetto CARSO-KRAS finanziato dal Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.

Il contenuto della presente pubblicazione non rispecchia necessariamente le posizioni ufficiali dell'Unione Europea. La responsabilità del contenuto della presente pubblicazione appartiene all'esecutore: APE - Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia.

Projekt:

KRAS-CARSO Trajnostno upravljanje naravnih virov in teritorialna kohezija

DS 3:

Skupno prostorsko načrtovanje

Aktivnost 4:

Pobude za širjenje strategij za varčevanje z energijo

Naročnik:

Pokrajina Gorica, Ulica Corso Italia 55, 34170 Gorizia

Izvajalec:

APE - Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, Via Santa Lucia,19 - 33013 Gemona del Friuli

Podizvajalec:

GOLEA - Goriška Lokalna Energetska Agencija, Mednarodni prehod 6, Vrtojba - 5290 Šempeter pri Gorici

Zunanji sodelavci:

Partnerji projekta KRAS-CARSO in Občina Doberdob / Comune di Doberdò del Lago

Odgovorna oseba:

dr. Matteo Mazzolini

Prevajalec:

prof. Suzana Vidmar, GOLEA - Goriška Lokalna Energetska Agencija, Mednarodni prehod 6, Vrtojba - 5290 Šempeter pri Gorici

Grafika in oblika:

APE - Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia

Gorica, oktober 2012

Pričujoča publikacija je na voljo v elektronski verziji na naslovu www.krascarso-carsokras.eu.

Publikacija je bila izdelana v okviru projekta KRAS-CARSO, ki je sofinanciran iz Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013, iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.

Vsebina publikacije ne odraža nujno uradnega stališča Evropske unije. Za vsebino publikacije je odgovoren izključno izvajalec: APE - Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia.



Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.
Projekt je sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.

