



**Unione dei Comuni
Valli e Delizie**
Argenta - Ostellato - Portomaggiore
Provincia di Ferrara

1° Report biennale (senza IME) del

PAES

**PIANO D'AZIONE PER
L'ENERGIA SOSTENIBILE**

**UNIONE VALLI E
DELIZIE**



- Giugno 2017 -



**Unione dei Comuni
Valli e Delizie**
Argenta - Ostellato - Portomaggiore
Provincia di Ferrara





Unione Valli e Delizie

Comune di Argenta

Antonio Fiorentini – Sindaco

Marco Chiarini – Assessore al Patto dei Sindaci

Comune di Ostellato

Andrea Marchi – Sindaco

Comune di Portomaggiore

Nicola Minarelli – Sindaco

Michela Bigoni - Assessore all'Ambiente

Gruppo di Lavoro Tecnico

ing. Luisa Cesari - Dirigente Settore Programmazione Territoriale Unione Valli e Delizie

ing. Elena Bonora – referente Servizio Ambiente Comune Portomaggiore

ing. Nico Menozzi – referente Settore Opere Pubbliche Comune di Ostellato

dott.ssa Barbara Peretto – referente Servizio Ambiente Comune di Argenta

Consulenza Tecnica e Realizzazione



arch. Pier Federico Fileni

dott. Carlo Venturi

dott. Lorenzo Orlandi





INDICE

INTRODUZIONE	4
INQUADRAMENTO GENERALE	5
Monitoraggio biennale delle azioni inserite nel PAES	7
Pianificazione	8
Prodotti e Servizi – Settore pubblico	9
Edifici	9
Illuminazione Pubblica	10
Trasporti	10
Territorio e comunicazione	10
Energie rinnovabili	11
Conclusioni	13



INTRODUZIONE

L'Unione Valli e Delizie, nel giugno 2015, dopo le fasi di confronto con gli stakeholder a livello istituzionale e territoriale, si è dotata di un PAES di Unione con il quale i 3 Comuni vogliono raggiungere insieme l'obiettivo fissato dal Patto dei Sindaci al 2020. L'idea di Unione e il senso di comunità sono alla base della convinzione che la sfida ambientale e climatica vada vinta a livello globale ma partendo dal basso, a livello locale per arrivare al livello globale.

Il percorso ha un processo chiaro e codificato che vede come principali fasi:

1. Adesione al Patto dei Sindaci;
2. Presentazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (definizione del gruppo di lavoro e degli obiettivi di riduzione dei consumi e delle emissioni, redazione dell'Inventario Base delle Emissioni e stesura del PAES);
3. Presentazione delle Relazione di Monitoraggio (attuazione delle azioni e monitoraggio dei risultati e dello stato di avanzamento delle azioni).

Al momento l'Unione si trova all'inizio della fase 3, durante la quale deve cominciare a valutare lo stato di attuazione delle misure/azioni per confermare, sospendere, implementare o addirittura introdurre nuove azioni che si fossero delineate in questi 2 anni.

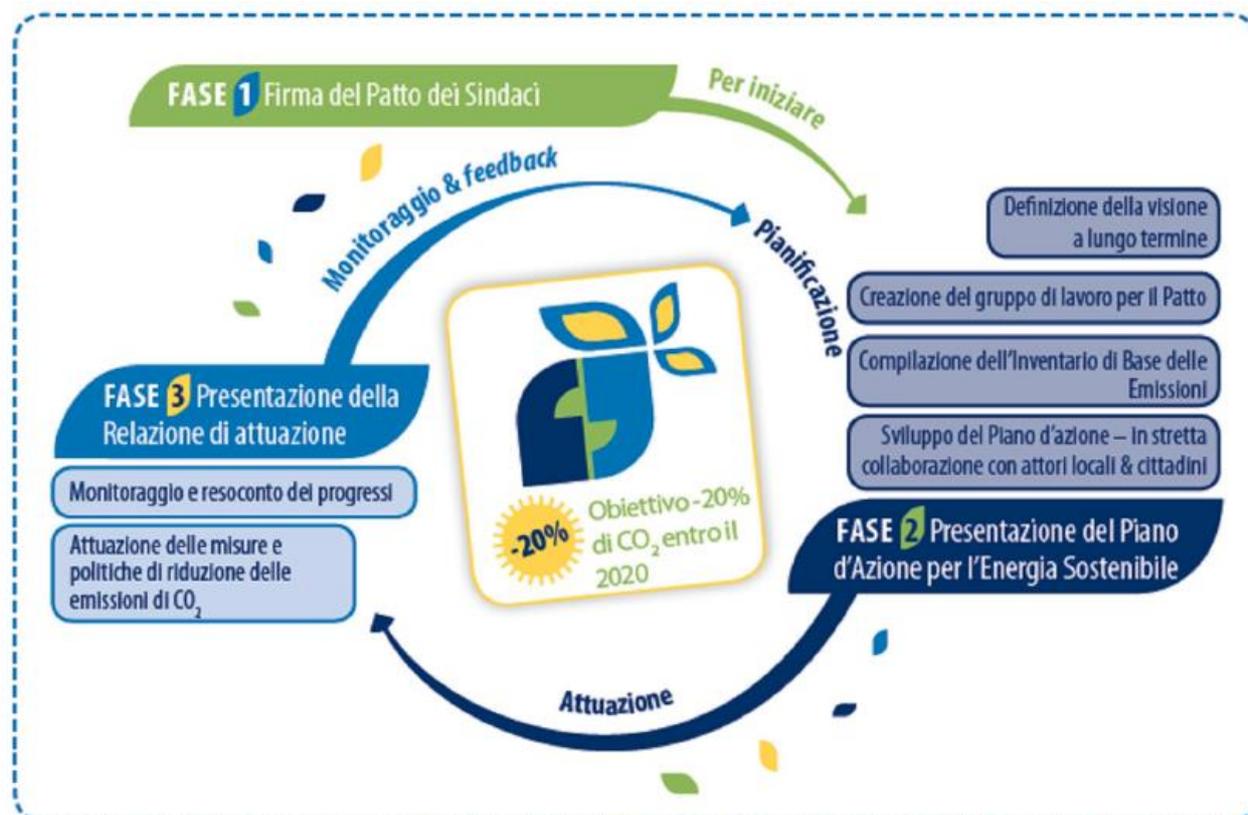


Figura 1 Il percorso e le fasi del Patto dei Sindaci

Il PAES è uno strumento dinamico che, per sua natura, deve adattarsi ai cambiamenti (ad esempio tecnologici) e pertanto richiede un continuo monitoraggio e un continuo adattamento.

Questa prima relazione sullo stato di attuazione del PAES ha una natura di tipo qualitativo entrando nel merito delle azioni senza misurarle. La prossima relazione, oltre che essere a ridosso della scadenza temporale dell'impegno preso con l'Unione Europea al 2020, richiederà obbligatoriamente una estensione di tipo anche quantitativo e dovrà dotarsi di un nuovo Inventario Base delle Emissioni.

Questa Relazione è coerente con la scelta di portare avanti un PAES in forma associata per condividere il raggiungimento dell'obiettivo del cosiddetto 20-20-20 ma lasciando autonomia ai 3 Comuni che la compongono di attuare in maniera diversa le azioni per tempi e intensità, secondo un criterio di massima efficacia a livello territoriale.

INQUADRAMENTO GENERALE

Il PAES è uno strumento specifico di programmazione energetico ambientale attraverso il quale si vogliono raggiungere obiettivi prefissati a livello Europeo. Gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici attraverso un processo di miglioramento dell'efficienza (sia per produzione sia per uso finale) e l'aumento della produzione di energia attraverso l'utilizzo di Fonti Energetiche Rinnovabili, hanno riflessi diretti sulla diminuzione di emissioni in atmosfera e in particolare quelle climalteranti (o a effetto serra) ritenute responsabili dei cambiamenti climatici.

Anche se si tratta di uno strumento specifico riferito all'energia, i risultati dipendono da tutti i fattori che determinano l'attività antropica, la gestione e lo sviluppo di un territorio. Le azioni individuate dal PAES e i settori che sono stati presi in considerazione per la reazione dell'Inventario Base delle Emissioni, infatti, sono riferite agli ambiti riportati nella figura sottostante.

Inoltre, le azioni a livello locale intraprese dai Comuni dell'Unione si inseriscono all'interno di un contesto globale di riferimento poiché la tematica è trasversale e di primaria importanza soprattutto a livello europeo. Lo strumento PAES voluto dall'Unione trae origine e coerenza proprio dal recepimento delle principali direttive in materia energetica, recepite a livello nazionale tramite appositi decreti. In questo contesto continentale, un ruolo importante è giocato dallo Stato che recepisce le direttive europee ma anche dalle Regione, come l'Emilia Romagna, che attuano un Piano Energetico a livello regionale. La coerenza del PAES, pertanto, è stata verificata sia rispetto alla normativa sovraordinata sia alla normativa specifica di settore.



Figura 2 Settori ricompresi nel bilancio energetico e nelle misure del Piano d'Azione.

L'anno di riferimento per l'Inventario Base delle Emissioni è stato il 2008 e rispetto a tale anno è stato valutato il raggiungimento dell'obiettivo del 20% di riduzione delle emissioni di CO₂, tenendo in considerazione il trend demografico (proiezione al 2020 in leggero calo) che incide direttamente sugli usi finali (fabbisogno).

Di seguito si riportano i dati demografici a partire dall'anno di riferimento dell'Inventario Base delle Emissioni, tendenzialmente in linea con le previsioni fatte nel 2015.

Nome Comune	ANNO									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Proiezione 30/06/2017
Argenta	22.508	22.570	22.575	22.553	22.412	22.229	22.039	21.851	22.641	21.512
Ostellato	6.750	6.592	6.558	6.487	6.482	6404	6307	6.199	6.128	6.080
Portomaggiore	12.310	12.397	12.445	12.136	12.190	12.163	12.085	11.841	11.756	11.702
Periodo per Inventario Base delle Emissioni								Periodo per prima relazione monitoraggio		

Monitoraggio biennale delle azioni inserite nel PAES

Il Piano d'azione del PAES è composto da **30 azioni**, suddivise in 7 macrosettori:



Per ogni azione del piano è stato fornito: un quadro normativo, nel quale sono elencate le ultime normative in materia (a livello regionale, nazionale e/o europeo); una descrizione dettagliata, nella quale vengono specificate le varie fasi/attività dell'azione e dove sono indicati gli obiettivi; una eventuale sezione sui riferimenti e le buone pratiche esistenti, dove sono illustrati esempi di altre amministrazioni e/o aziende da prendere come riferimento. L'ultima parte della scheda è invece dedicata ai "Dati sintetici" dell'azione, composta dalle seguenti voci: tempi, stima dell'investimento proprio del Comune (ove previsto), finanziamento, stima del risparmio energetico in MWh, stima della riduzione delle tonnellate equivalenti di CO₂ emesse, soggetti coinvolti nell'azione, indicatori per il futuro monitoraggio.



All'interno della relazione del PAES, per le azioni è stato fornito un quadro di sintesi degli effetti previsti con applicazione del Piano d'Azione: i risultati attesi per ogni azione sia dal punto di vista del risparmio energetico annuo sia per quanto concerne le riduzioni di emissioni di CO₂. E' poi stato calcolato il dato delle emissioni che il Piano permette di evitare, a confronto con il target minimo previsto dal Patto dei Sindaci del -20%.

Nella presente relazione di Monitoraggio, si vuole fornire un quadro qualitativo delle azioni intraprese per valutarle quantitativamente nel prossimo report biennale, quanto si procederà alla valutazione nel merito degli obiettivi raggiunti attraverso le idonee misurazioni.

Di seguito si descrive lo stato dell'arte delle azioni del Piano a livello di Unione dei Comuni, fornendo le seguenti valutazioni:

Stato di attuazione: in corso, da avviare, abbandonata, sostituita, ecc.

Descrizione sintetica - Stato di attuazione: inseriti nel PSC, inseriti nel RUE, azione prevista a partire da; realizzata in parte, a causa di, ecc.

Pianificazione

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Pianificazione	PIAN 1 Requisiti minimi prestazionali per nuove abitazioni	IN CORSO	D.G.U. di prossima approvazione per modificare il RUE relativamente agli incentivi premianti (in conformità alle nuove disposizioni regionali). Sono previsti scomputi degli oneri di urbanizzazione in funzione della classe energetica raggiunta, oltre ai minimi di legge previsti a livello regionale in materia di prestazione energetica degli edifici.
	PIAN 2 Promuovere la realizzazione di interventi di risparmio energetico nel settore privato anche attraverso l'implementazione di misure di incentivazione nel regolamento urbanistico edilizio dei tre Comuni (RUE).	IN CORSO	D.G.U. di prossima approvazione per modificare il RUE relativamente agli incentivi premianti (in conformità alle nuove disposizioni regionali). Sono previsti scomputi degli oneri di urbanizzazione in funzione della classe energetica raggiunta.
	PIAN 3 Accordi con ESCo per l'Acquisizione Certificati Bianchi (TEE) su interventi realizzati e da realizzarsi.	IN CORSO	Tutti e tre i Comuni hanno già firmato accordi con ESCo per l'acquisizione dei Certificati Bianchi, da implementare con eventuali interventi per cui è possibile ottenere i TEE.



Prodotti e Servizi – Settore pubblico

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Prodotti e Servizi Settore pubblico	SERV 1	Acquisti Verdi - elettricità	IN CORSO Tutti e tre i Comuni acquistano a copertura dei consumi degli enti energia verde: OSTELLATO tramite CEV; ARGENTA tramite Soenergy e PORTOMAGGIORE tramite Edison (Convenzione Intercent lotto 3)
	SERV 2	Acquisti Verdi - prodotti di consumo	IN CORSO Tutti e tre i Comuni acquistano (in % e tipologia diversa per ogni ente) beni di consumo come carta, detersivi e altro ma anche prodotti biologici nelle mense scolastiche.

Edifici

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Edifici	EDI 1	Efficientamento energetico Patrimonio Edilizio Comunale	IN CORSO ARGENTA: efficientamento energetico della scuola primaria e palestra di S. Nicolò in parte realizzato nel 2016 e in parte da realizzarsi nel 2017. Efficientamento energetico Asilo nido di Longastrino. Realizzazione tramite la società Soelia di 13 diagnosi energetiche di altrettanti edifici comunali. PORTOMAGGIORE: progetto di efficientamento energetico della Piscina Comunale. Progetto per la sostituzione della caldaia a gasolio con una a metano presso lo stadio comunale.
	EDI 2	Caldaie a condensazione per edifici privati	DA AVVIARE Non è stata realizzata ancora nessuna iniziativa da parte delle amministrazioni per divulgare e promuovere la sostituzione delle caldaie.
	EDI 3	Trasformazione Aree Industriali in Aree Produttive Ecologicamente	DA AVVIARE Si prevede la riqualificazione della zona industriale SIPRO a S. Giovanni di Ostellato



	Attrezzate		
--	------------	--	--

Illuminazione Pubblica

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Illuminazione Pubblica	ILL 1	Sostituzione corpi illuminanti con totale eliminazione delle lampade a mercurio ed Installazione riduttori di flusso luminoso	IN CORSO ARGENTA: nuove installazione di corpi illuminanti della rete pubblica con tecnologia LED presso nuova lottizzazione residenziale (circa 30 punti luce) OSTELLATO E PORTOMAGGIORE: affidata la riqualificazione della P.I. a CITELUM.
	ILL 2	Sostituzione lampade votive con lampade a LED	IN CORSO

Trasporti

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Trasporti	TRA 1	Sostituzione veicoli obsoleti e progressiva installazione di impianti Metano e/o ibrido su flotta comunale esistente	IN CORSO PORTOMAGGIORE: acquisto nuovo camion con Gru e demolizione di quello vecchio.
	TRA 2	PEDIBUS	IN CORSO Progetto in corso nei Comuni di ARGENTA e PORTOMAGGIORE.
	TRA 3	Mobilità Sostenibile	IN CORSO ARGENTA: realizzati nuovi tratti di pista ciclabile sia nel capoluogo che nella frazione di S.M. Codifiume. PORTOMAGGIORE: realizzato un nuovo tratto di pista ciclabile nel capoluogo.

Territorio e comunicazione

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Territorio e comunicazione	COM 1	Realizzazione Sportello Energia	DA AVVIARE





	COM 2	Gestione RSU e Raccolta Differenziata	IN CORSO	I comuni di PORTOMAGGIORE e OSTELLATO hanno attivato attraverso il gestore del servizio, la raccolta porta a porta. Inoltre è presente per ciascun comune un'isola ecologica. ARGENTA: Istituzione di riduttori volumetrici sui cassonetti della raccolta di rifiuti indifferenziati e promozione del compostaggio domestico per chi possiede un giardino di proprietà.
	COM 3	Realizzazione Access Point pubblico e reti ADSL/Fibra/Wi-Fi	ATTUATO	Realizzato in tutti e tre i Comuni a copertura principalmente dei centri dei capoluoghi e di alcune frazioni.
	COM 4	Realizzazione Prodotti e Mercati a Km 0 (in collaborazione con Associazioni Agricole di categoria)	IN CORSO	
	COM 5	Realizzazione Casa dell'Acqua e Casa del Latte - Km 0	IN CORSO	
	COM 6	Sostituzione dell'Acqua in bottiglia con quella di rete nelle mense scolastiche	IN CORSO	Progetto in corso in diverse mense scolastiche di tutti e tre i Comuni.
	COM 7	Campagne Informative sul Corretto comportamento Energetico (es: "Famiglie SalvaEnergia")	DA AVVIARE	
	COM 8	Creazioni/Facilitazione Gruppi Acquisto Locale dedicati all'efficientamento energetico	DA AVVIARE	
	COM 9	Formazione dedicata agli operatori interni della PA	IN CORSO	2016 corso efficientamento ANCI per tecnici comunali.
	COM 10	Formazione dedicata agli operatori del settore edile e ai professionisti di settore	IN CORSO	2016 organizzato convegno dal titolo "il domani della casa" rivolto ai professionisti del settore.

Energie rinnovabili

		Stato di attuazione	Descrizione sintetica Stato di attuazione
Energie rinnovabili	RES 1	Installazione impianti FV su edifici comunali	IN CORSO PORTOMAGGIORE: realizzazione impianto FV sulla nuova scuola materna di Gambulaga.





	RES 2	Installazione impianti Solare Termico su edifici comunali	IN CORSO	OSTELLATO: Nuova installazione su spogliatoi campo sportivo di Rovereto
	RES 3	Impianti a biomasse vegetali/biogas - Impianti comunali (già realizzati)	IN CORSO	Non sono stati realizzati nuovi impianti
	RES 4	Installazione impianti a sonde geotermiche - Edifici comunali	IN CORSO	Non sono stati realizzati nuovi impianti
	RES 5	Installazione impianti FV su edifici privati	IN CORSO	
	RES 6	Installazione impianti Solare Termico su edifici privati	IN CORSO	
	RES 7	Impianti a biomasse vegetali/biogas - Impianti privati (già realizzati)	IN CORSO	Non sono stati realizzati nuovi impianti



Conclusioni

A meno di 2 anni dalla redazione del PAES è possibile attribuire un valore positivo all'iniziativa intrapresa, da molti punti vista. Innanzitutto, l'Unione ha voluto un PAES associato per condividere un medesimo obiettivo e, sempre in forma di Unione, lo sta portando avanti. Ogni Comune contribuirà in termini di risultati e di impegno a suo modo perché le caratteristiche socio economiche sono diverse ma il risultato sarà unico, come è giusto che sia per le componenti ambientali e climatiche: è una sfida globale che si combatte a livello locale.

I dati socio economici e in primis l'andamento demografico sono rimasti in linea con le previsioni fatte dal PAES. Il sostanziale lieve decremento non aumenterà il fabbisogno energetico ma è soprattutto la lenta ripresa economica che non richiederà maggiore energia al territorio. Questo scenario di staticità non impedisce però alle Amministrazioni dell'Unione di adoperarsi per utilizzare al meglio l'energia richiesta dal sistema socio economico e dei trasporti, trovando sostanzialmente clima fertile da parte del sistema economico e delle famiglie perché è cresciuta la cultura della sostenibilità. Iniziative come il Pedibus, individuate dal PAES, hanno trovato un riscontro positivo da parte delle famiglie perché rappresentano un modo di agire positivo senza richiedere investimenti.

Infatti, sono proprio gli investimenti ad essere la principale barriera nello sviluppo delle iniziative progettuali più rilevanti in termini di risparmio energetico. Il mondo delle imprese private stenta a investire nell'efficienza energetica prima di una ripresa economica perché i tempi di ritorno degli investimenti vanno oltre l'orizzonte finanziario che attualmente si è ridotto al solo breve e medio periodo. Le famiglie, dal canto loro, stentano ad investire nel settore dell'efficienza energetica e della produzione di energia da fonti rinnovabili perché la sola leva del risparmio in bolletta a volte non è sufficiente. In questo periodo, neppure l'amministrazione è in grado di investire a causa dei impegni e degli obblighi relativi al Patto di Stabilità e per mancanza di risorse, sia per la spesa corrente sia per gli investimenti.

L'Unione gioca un ruolo importante per la collettività ma in questo periodo sembra che l'ago della bilancia sia determinato dalle forme di incentivazione dell'efficienza energetica, sia per il settore pubblico sia per il settore privato. Proprio in questo periodo sono in fase di revisione alcuni sistemi incentivanti e forse "qualcuno è rimasto a guardare" in attesa dei nuovi indirizzi (vedi le Linee Guida per i Titoli di Efficienza Energetica).

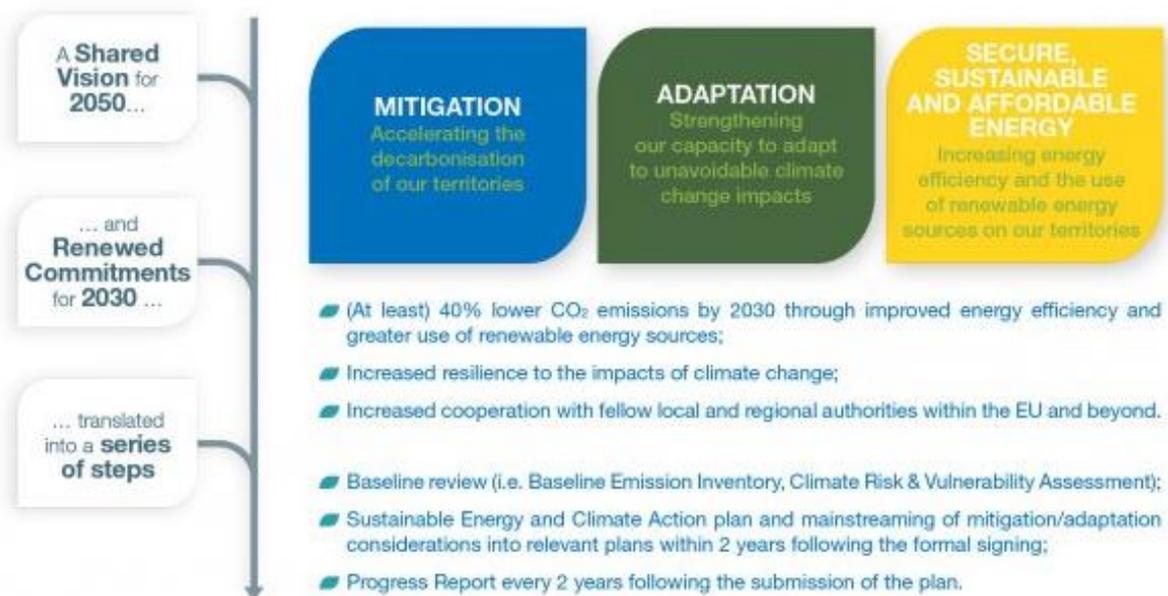
Per il settore delle costruzioni, che ha risentito gravemente della crisi finanziaria, si registra sia un periodo di scarsa domanda (a livello complessivo) sia un periodo di attesa per le novità introdotte dal recepimento delle direttive europee (e dalla normativa regionale) che, a partire dal 2018 per i edifici pubblici e dal 2020 per i nuovi edifici privati imporranno lo standard di Edifici a Energia Quasi Zero".

I primi 2 anni di monitoraggio sono incoraggianti a proseguire sulla stessa direzione dando impulso e credendo nelle iniziative proposte dal PAES. Sarà il secondo monitoraggio a dare indicazioni di tipo quantitativo su quanto queste azioni hanno determinato in termini di riduzione delle emissioni. Dal 2020 in poi, ci saranno invece nuove sfide perché la nuova edizione del PAES sarà





maggiormente concentrata sulla componente climatica e porrà obiettivi ambiziosi al 2030 e 2040. Il nuovo PAES infatti si chiama Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia e il piano prende il nome di Piano d'azione per l'energia sostenibile e il clima (PAESC). Con il loro impegno, i nuovi firmatari mirano a ridurre le emissioni di CO₂ di almeno il 40% entro il 2030 e ad adottare un approccio integrato per affrontare la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.



Towards more sustainable, attractive, liveable, resilient and energy efficient local authorities