

Comune di Verbania: Patto dei Sindaci 2030

Commissione Ambiente - Novembre 2022



Covenant of Mayors
for Climate & Energy



Join the movement!

www.eumayors.eu



Il Patto dei Sindaci

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Il Patto dei Sindaci è un'iniziativa Europea su base **VOLONTARIA** per accelerare, grazie all'impegno diretto dei territori, la transizione energetica ed il contrasto al cambiamento climatico. Partito nei primi anni 2000 si prefigge di diminuire le emissioni climalteranti ed i consumi energetici rispetto al 1990, aumentando al contempo la quantità di energia rinnovabile.

Prevede l'analisi dettagliata del territorio e la redazione di un piano concreto di azioni per il superamento dell'obiettivo minimo.

Il piano da inviare all'EU, da approvare in Consiglio così come l'adesione, viene valutato dal JRC e deve essere regolarmente monitorato.



**Offrire ai cittadini un'alta qualità della vita
in città vitali, sostenibili, e resistenti ai
cambiamenti climatici.**



10,969
Signatories



241
Supporters



234
Coordinators

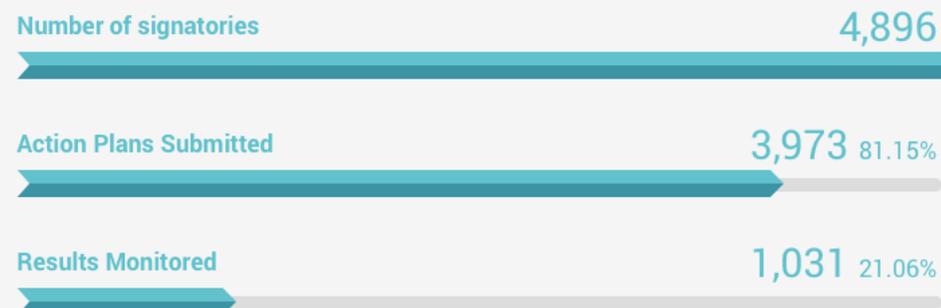


54
Countries



339,424,857
Inhabitants

ITALIA:

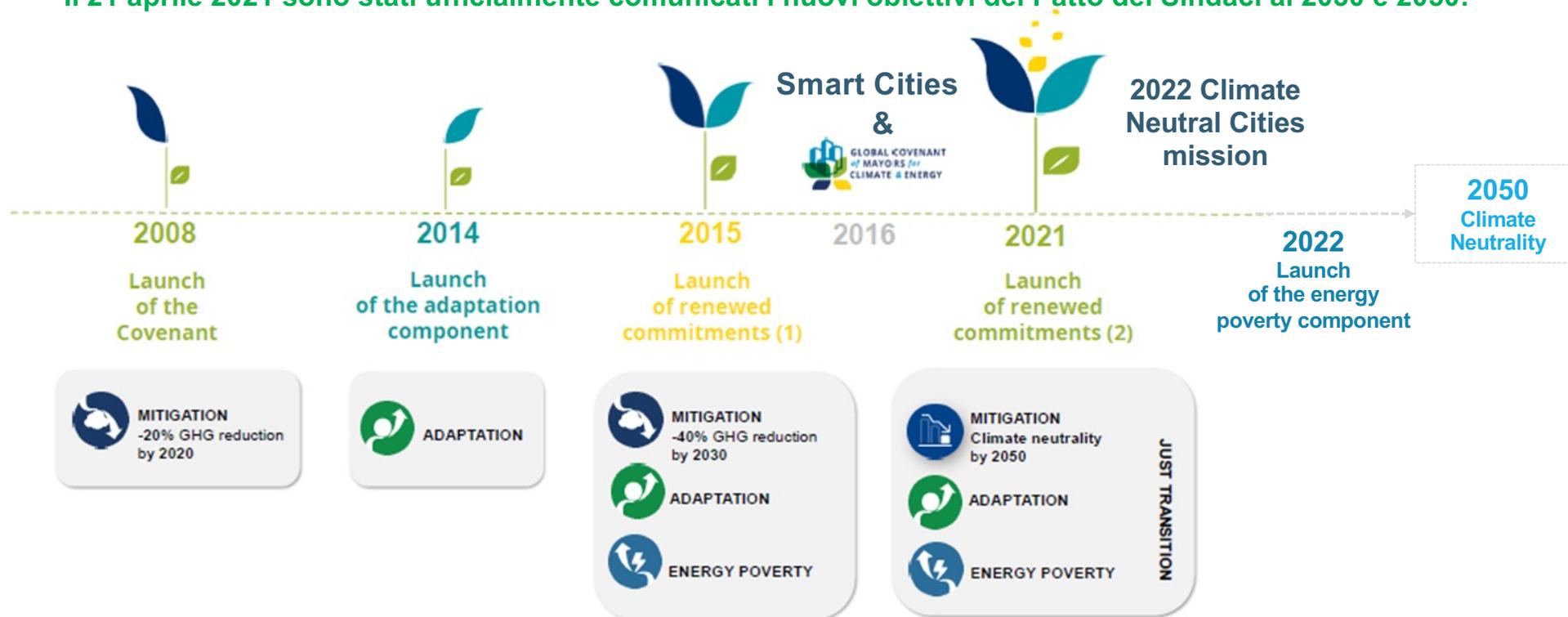


EVOLUZIONE DEGLI OBIETTIVI 2030 DEL PATTO DEI SINDACI:

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union



Il 21 aprile 2021 sono stati ufficialmente comunicati i nuovi obiettivi del Patto dei Sindaci al 2030 e 2050:



TARGET AL 2030 ➡ **-40/55% delle emissioni di CO₂**
VERSO LA NEUTRALITÀ CLIMATICA ENTRO IL 2050

Approccio integrato 2030

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Gli impegni e la visione dei firmatari

MITIGAZIONE

Accelerare il processo
di decarbonizzazione
dei nostri territori

ADATTAMENTO

Rafforzare la capacità
di adattamento agli
inevitabili effetti
dei cambiamenti
climatici

ENERGIA SICURA, SOSTENIBILE E ALLA PORTATA DI TUTTI

Aumentare l'efficienza
energetica e l'uso delle
energie rinnovabili

Mitigazione per fermare il cambiamento climatico e l'effetto devastante dei gas serra, diminuire inquinamento locale, risparmiare risorse, favorire l'equilibrio geopolitico

Adattamento significa anticipare gli effetti negativi dei cambiamenti climatici e adottare misure adeguate per prevenire o ridurre al minimo i danni che essi possono causare, o sfruttare le opportunità che possono presentarsi.

La transizione energetica deve essere equa ed inclusiva, evitando fenomeni di **povertà energetica**.



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

IL PAESC



Gli obblighi ed il Piano d'Azione per l'Energia
Sostenibile ed il Clima (SECAP / PAESC)



IL PAESC

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Il **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima**, da redigere entro due anni dalla data di adesione, prevede tre elementi centrali e un respiro a medio-lungo termine (2030-2050):

1. Gli **inventari dei consumi e delle emissioni** (base – BEI, monitoraggio MEI)
2. la **mitigazione** (prevista dal vecchio PAES) che consiste nella riduzione delle emissioni di CO₂ per il superamento dell'obiettivo minimo (decarbonizzazione dei territori);
3. l'**adattamento** (nuovo elemento) che consiste nella riduzione dei rischi legati ai cambiamenti climatici.



Il piano da inviare all'EU, da approvare in Consiglio così come l'adesione, viene valutato dal Joint Research Center di ISPRA e **deve essere regolarmente monitorato ogni 2 anni**.

Il PAESC come master plan della transizione con piani correlati

FONDAMENTI:

- ✓ Continuo aggiornamento (Living plan)
- ✓ Integrazione settoriale (synergies, no Silos)
- ✓ Coordinamento tra livelli/Enti (cooperation)
- ✓ Partecipazione (co-creation)



IMPORTANZA DEL PAESC

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Il piano d'azione per l'energia sostenibile ed il clima comporta **diversi benefici**:

- Strumento di **indirizzo** politico per tutti gli altri documenti di pianificazione (master plan)
- Strumento di **comunicazione** delle attività già svolte e degli obiettivi
- Strumento di partecipazione/**condivisione** fra diversi dipartimenti e stakeholder sul territorio
- Strumento di **coordinamento** delle politiche territoriali a diversi livelli
- Procedura diversa, fuori da schemi usuali della nostra pianificazione pubblica, **molto flessibile** (monitoraggi e revisioni possibili)
- Probabile porta d'accesso a successivi programmi di finanziamento



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Il percorso di Verbania:

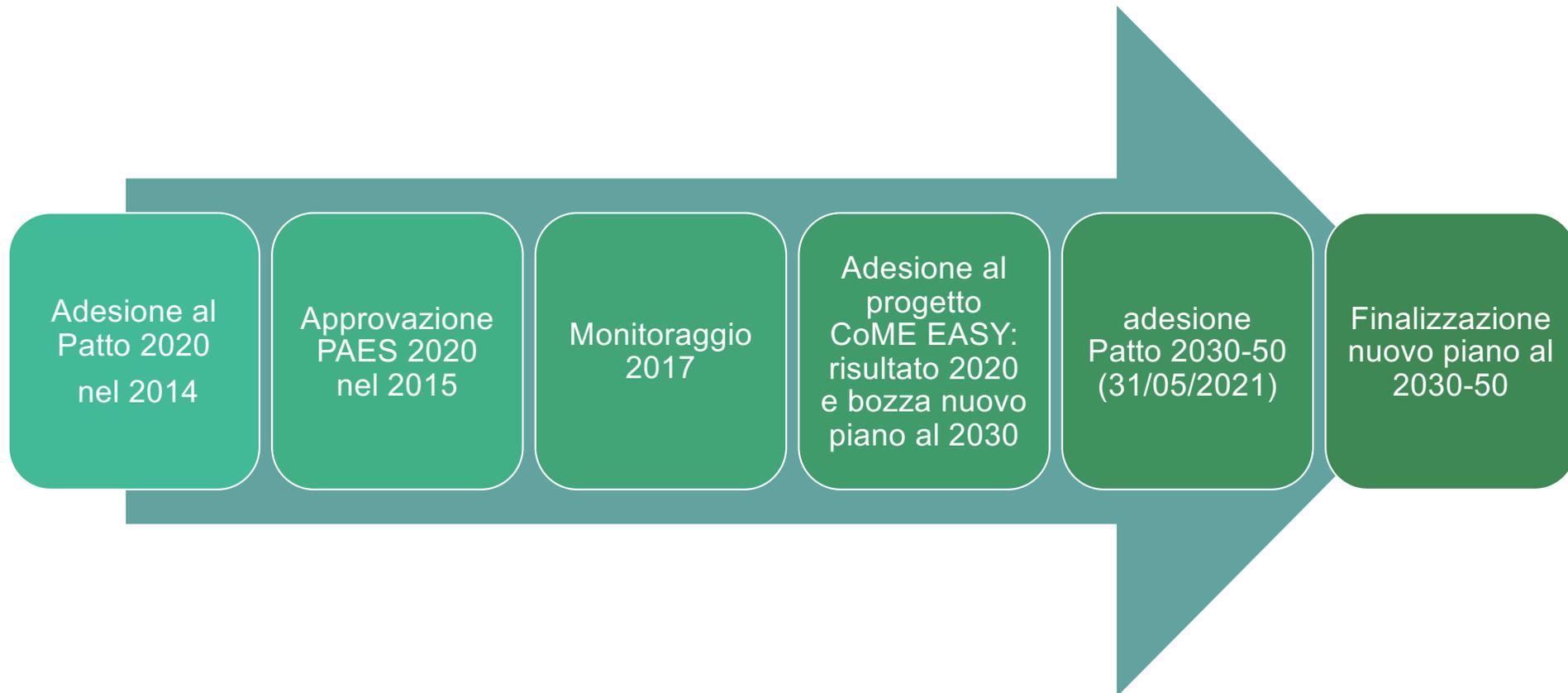


Gli impegni ed i risultati del monitoraggio



Il Percorso di adesione al Patto dei Sindaci del Comune di Verbania

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



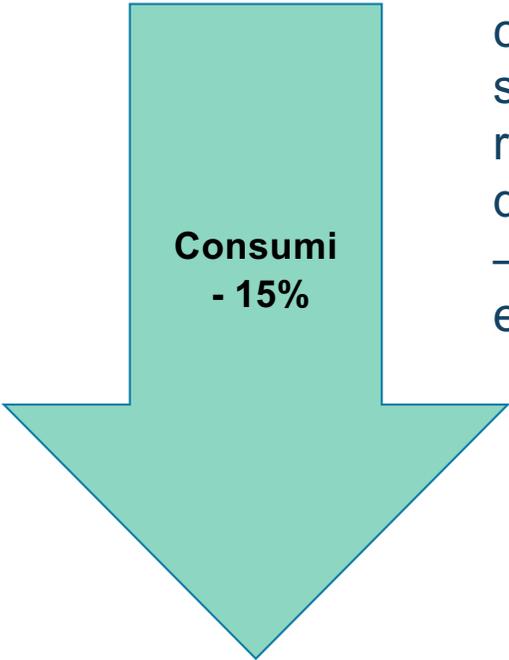
I RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2019

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union

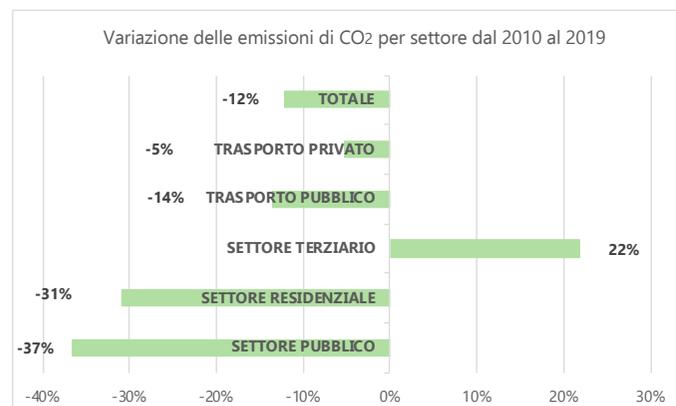
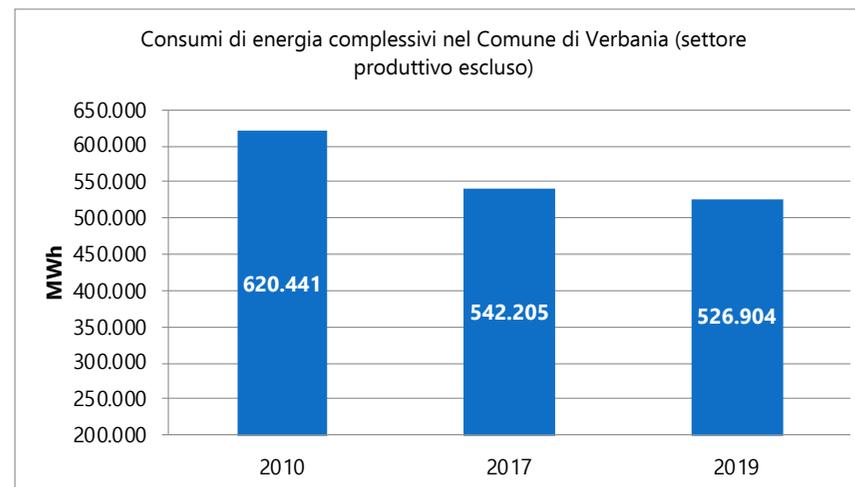


IBE 2010 – IME 2019

Dal monitoraggio risulta che i consumi di energia si siano complessivamente ridotti in valore assoluto del 15% nel periodo 2010 – 2019 (settore industriale e agricolo escluso).



**Consumi
- 15%**



A livello di emissioni il risparmio si attesta al
-12 %



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

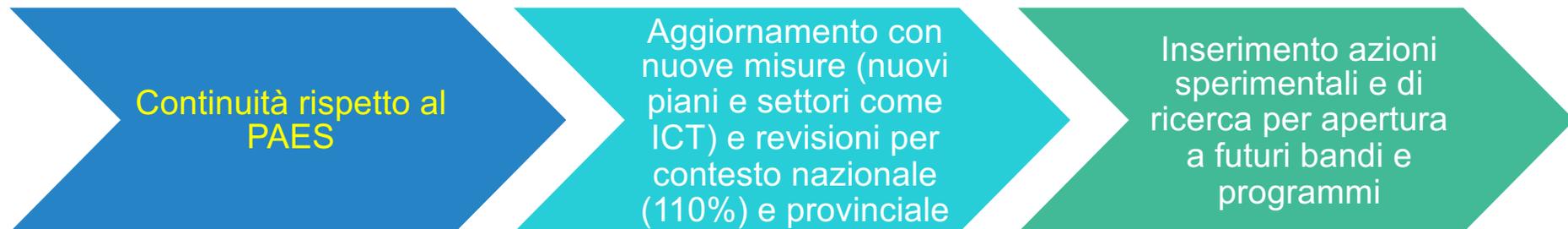
Piano di Mitigazione:

Azioni per la riduzione dei consumi di energia, lo sviluppo delle energie rinnovabili e l'abbattimento delle emissioni di CO₂



AZIONI DI MITIGAZIONE

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



IL PIANO DI MITIGAZIONE

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Il Piano di Mitigazione del PAESC si compone di **15 schede azione** ideate, discusse e condivise con gli Uffici comunali e gli stakeholders.

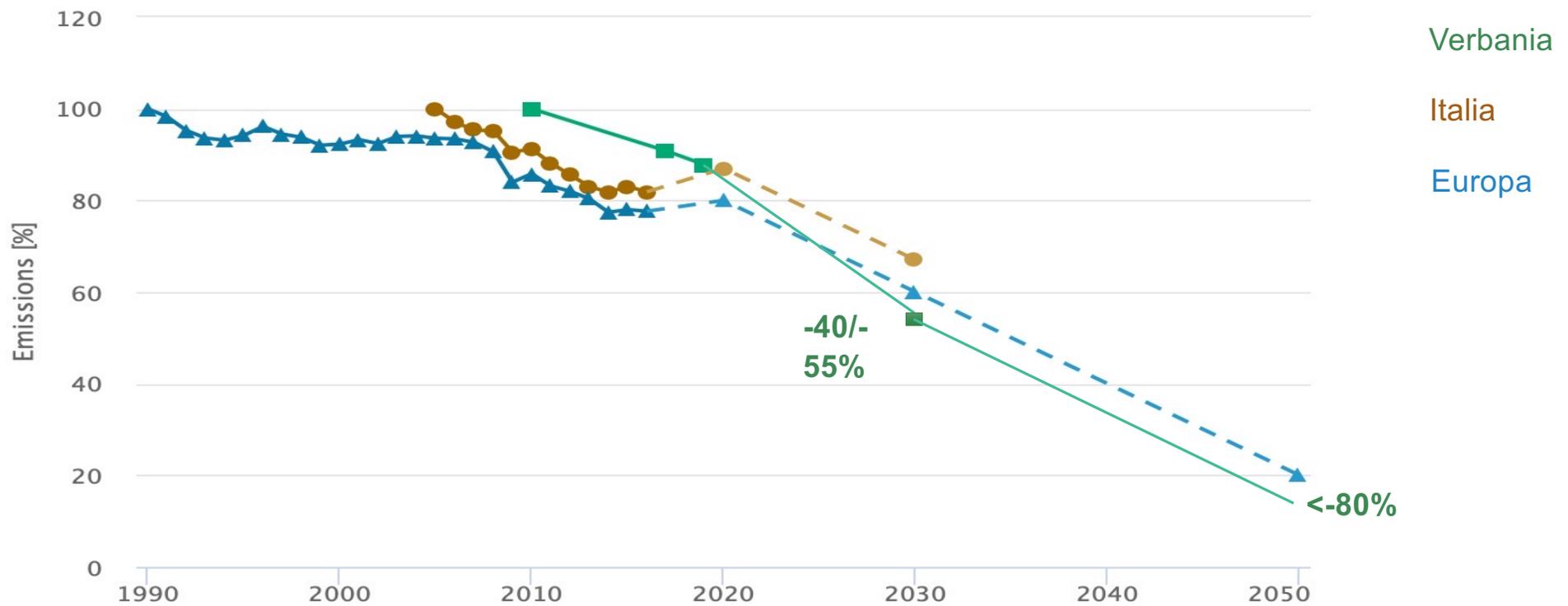
Scheda	Azioni
MIT-01	Riqualificazione e Miglioramento dell'efficienza Energetica dell'illuminazione Pubblica
MIT-02	Riqualificazione e miglioramento efficienza energetica degli edifici di competenza comunale
MIT-03	Mobilità sostenibile per i dipendenti comunali
MIT-04	Innovazione tecnologica e sociale (ICT, Smart technologies)
MIT-05	Efficientamento energetico nell'edilizia privata: regolamentazione edilizia e sensibilizzazione
MIT-06	Distretti Urbani del Commercio
MIT-07	Turismo sostenibile
MIT-08	Diffusione degli Impianti da FER, Sistemi di Cogenerazione e Teleriscaldamento a bassa entalpia e creazione di Comunità Energetiche
MIT-09	Sistemazione della Viabilità e regolamentazione del traffico
MIT-10	Verbania in bicicletta e a piedi
MIT-11	Ottimizzazione del trasporto pubblico e intermodalità
MIT-12	Ammodernamento parco auto e promozione mobilità elettrica
MIT-13	Comunicazione e sensibilizzazione
MIT-14	Riqualificazione energetica degli alloggi di edilizia residenziale pubblica
MIT-15	Progetti di rigenerazione e trasformazione urbana

AZIONI DI MITIGAZIONE: PROIEZIONE ATTUALE SCENARIO 2030-50

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Emission path, Verbania Relative



SCHEDA TIPO

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union



I seguenti contenuti sono stati elaborati per ogni scheda azione:

- ✓ Titolo dell'azione
- ✓ Settore
- ✓ Area di intervento
- ✓ Responsabile dell'azione
- ✓ Strumento di policy
- ✓ Periodo di applicazione
- ✓ Nuova azione o del proseguimento di un'azione già inserita nel PAES
- ✓ Descrizione della situazione attuale e degli interventi programmati
- ✓ Risultati attesi in termini di riduzione dei consumi e delle emissioni
- ✓ Indicatori per il monitoraggio e per il rilevamento
- ✓ Attori coinvolti
- ✓ Strumenti di finanziamento
- ✓ Stato di attuazione:



- ✓ Se l'azione ha effetti sull'adattamento

SCHEDA MIT-09	
SISTEMAZIONE DELLA VIABILITÀ E REGOLAMENTAZIONE DEL TRAFFICO	
Settore	Trasporti
Area di intervento	Fluidificazione del traffico
Strumento di Policy	Piano del Traffico
Soggetto responsabile	2° dipartimento mobilità sostenibile
Periodo	2022 - 2030
Azione	Proseguimento azione PAES
<p>Il traffico che interessa il territorio comunale di Verbania non si limita ai soli residenti ma coinvolge anche transiti delle strade statali e provinciali di attraversamento, di collegamento tra i centri di Verbania ed i Comuni limitrofi, nonché il passaggio turistico da e per la Svizzera. Sono quindi diverse le misure da prendere in considerazione per limitare l'emissione da traffico urbano, tenendo presente che l'influenza del Comune in alcuni casi è limitata dalla competenza sovraterritoriale.</p> <p>L'amministrazione comunale fissa, tra i propri obiettivi strategici, quello del miglioramento della sicurezza stradale e della viabilità.</p> <p>Negli ultimi anni sono già stati adottati provvedimenti a tutela del centro cittadino quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • introduzione di aree con divieto di accesso (anche temporaneo) agli autoveicoli; • installazione videocamere per controllo degli accessi alle ZTL; • introduzione di aree 30 con limiti e dissuasori di velocità; • sistemazione della viabilità tramite rotonde, sensi unici (dove necessario); • gestione della sosta (parcheggi e tariffe agevolate fuori centro urbano). <p>Tra i progetti attualmente in corso troviamo quello che riguarda la riqualificazione del Lungolago Sana spesso congestionato di automobili e parcheggi, che diventerà multi-funzionale per assicurare il proseguimento della pista ciclabile panoramica Fondotoce - Sana, un ampliamento dello spazio pedonale e la modifica reversibile della viabilità. Si tratta di un sistema stradale dinamico che può essere configurato con zero, una o due corsie non solo durante l'estate, anche in diversi momenti della giornata, nonché superfici condivise per dehors, aree mercati, manifestazioni sportive e musicali, feste cittadine a tema su tutto il percorso del lungolago fino a Pallanza con campi da gioco e spazi di aggregazione sociale.</p> <p>Un sistema stradale pensato anche per navette turistiche shuttle, ovvero veicoli elettrici autonomi e per le soluzioni di micromobilità che integrano la mobilità privata a senso unico o chiusa al traffico, secondo le esigenze e gli scenari prescelti. Un lungolago proposto in questa forma dinamica che dovrà necessariamente comprendere anche un sistema di segnaletica intelligente per informare gli automobilisti già in località "Beato Giovannina", arredi urbani reattivi con panchine smart, sporadici elementi di copertura per manifestazioni e dehors che oltre all'ombra producono energia pulita, nuove piantumazioni che assorbono il calore, un sistema di irrigazione in grado anche di nebulizzare l'acqua abbassando la temperatura lungo i percorsi pedonali e in prossimità dei dehors e una serie di nodi di mobilità in cui le persone possono selezionare il loro modo di trasporto preferito e condiviso (nave a turistica o micromobilità a noleggio).</p>	

SCHEDA MIT-09	
<p>Per il fabbisogno di parcheggio, è già stata individuata l'area nei pressi della chiesa di Santa Lucia adatta alla formazione di parcheggio a due piani con trattamento della superficie a verde e le aree private lungo il tratto finale di via dei Partigiani e il principio di via del Buon Rimedio.</p> <p>In località Intra sono stati invece installati dei <i>semalori intelligenti</i>, sincronizzati tra di loro con lo scopo di regolamentare gli attraversamenti pedonali riducendo così rischi ai pedoni ed i continui rallentamenti del traffico veicolare.</p> <p>Tra le questioni che invece verranno affrontate nei prossimi anni, troviamo la Progettazione della Circonvallazione Fondotoce: l'intervento resta punto fondamentale per l'Amministrazione dal momento che è fondamentale deviare il traffico e liberare la congestione dell'abitato di Fondotoce.</p> <p>Un altro aspetto importante della mobilità riguarda la logistica delle merci infatti, il recente sviluppo dell'e-commerce ha causato un aumento dei flussi di veicoli commerciali nei centri urbani in forma sempre più capillare.</p> <p>Appare quindi sempre più forte la necessità di implementare un sistema di "Logistica Sostenibile dell'Ultimo Miglio", con la possibilità di creare dei centri logistici al di fuori del centro urbano e una "zona centrale", caratterizzata da alta densità di attività commerciali, attività turistiche e beni storico-culturali, da tutelare contro i fenomeni di congestione. L'accesso a quest'area centrale dovrebbe essere perciò consentito unicamente agli operatori che adottano elevati standard di sostenibilità ed efficienza o, in alternativa, agli stessi dovrebbe essere garantito un accesso 24 ore su 24, a differenza degli altri mezzi di trasporto merci, i quali dovrebbero continuare a rispettare determinate fasce orarie per l'accesso.</p> <p>A questo si aggiunge anche la possibilità di implementare sistemi di geofencing e gestione delle flotte da parte delle imprese di trasporto merci che consentano agli operatori di pianificare al meglio i giri di consegna ed ai clienti di monitorare la posizione del veicolo e farsi trovare pronti a ricevere la merce. Nel complesso alle città permetterebbe di avere visibilità dei flussi commerciali e organizzare in tempo reale l'utilizzo delle infrastrutture, anch'esse digitalizzate.</p>	
Risparmio Energetico (MWh/anno)	33.500 (insieme a schede M10 ed M12)
Risparmio di tonni di CO2	8.000 (insieme a schede M10 e M12)
Attori coinvolti	Comune di Verbania, imprese di logistica
Strumenti di finanziamento	Risorse comunali, finanziamenti nazionali ed europei
Indicatori per il monitoraggio	Superficie ZTL, lunghezza strade con limite di velocità a 30 km/h, numero di utenti che usano i parcheggi di interscambio
Avanzamento dell'azione	
Effetti su adattamento	No



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Piano di adattamento:

Analisi dei rischi e delle vulnerabilità ed azioni per
l'adattamento ai cambiamenti climatici



ANALISI DEGLI IMPATTI

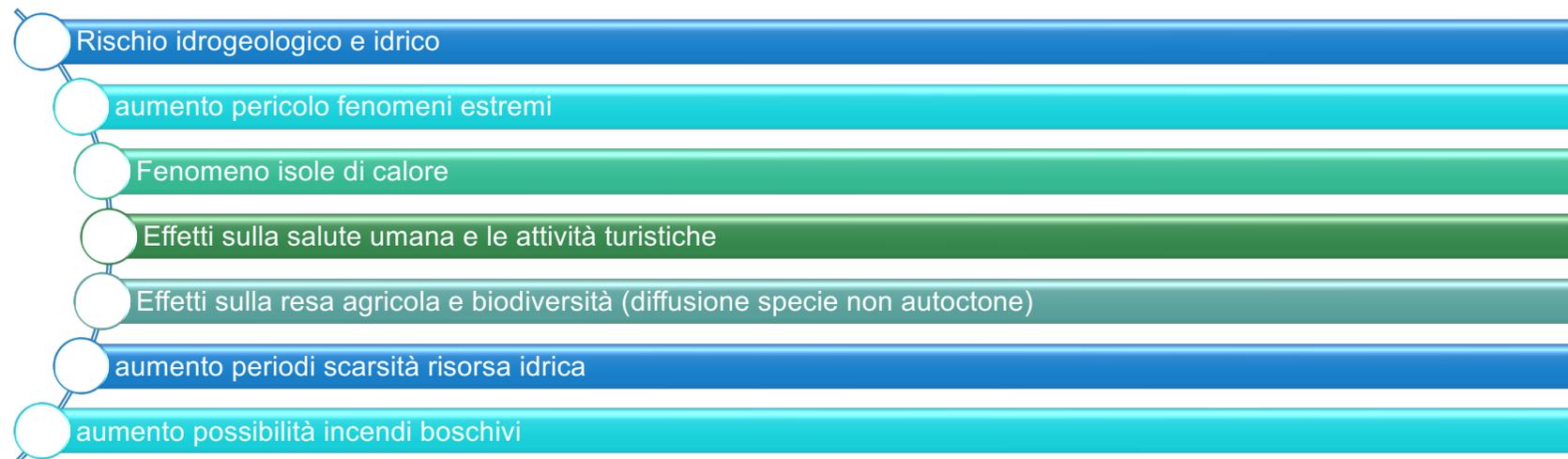
Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Rischi climatici osservati per la città di Verbania

- Aumento generalizzato delle temperature (minime, massime e medie), sia annualmente che stagionalmente
- Le precipitazioni non registrano trend significativi. Tuttavia si è osservato un leggero aumento dei giorni di precipitazione estrema (intensa e molto intensa). Ulteriore dimostrazione dell'incremento degli eventi di forte e un leggero un incremento dei giorni non piovosi consecutivi, indice di presenza di criticità legate alla siccità.

Possibili impatti:



Il Piano di Adattamento del PAESC si compone di 10 schede azione, discusse e condivise con gli Uffici comunali.

10 AZIONI DI ADATTAMENTO

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



SETTORE	TITOLO
ACQUA	Interventi su condotte fognarie e acquedotto
ACQUA	Sistemi di raccolta delle acque piovane e razionalizzazione dell'uso delle risorse idriche
ACQUA	Gestione delle acque e messa in sicurezza delle aree a rischio idrogeologico
PIANIFICAZIONE URBANA	Limiti all'insediamento urbano
ACQUA/BIODIVERSITÀ/PIANIFICAZIONE	Ripristino della permeabilità dei suoli
SALUTE E BIODIVERSITÀ	Infrastrutture verdi (tetti verdi e pareti verdi)
SALUTE E BIODIVERSITÀ/PIANIFICAZIONE	Piano del verde contro le isole di calore e nuove piantumazioni
TRASPORTI	Resilienza delle vie di comunicazione
SALUTE E BIODIVERSITÀ	Prevenzione degli effetti dovuti a insetti invasori
ENERGIA	Reti energetiche resilienti



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Finalizzazione:

Le fasi di adozione, invio e
monitoraggio



IL PROCESSO

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme
of the European Union



Il Comune dovrà, a due anni dall'approvazione del PAESC, presentare un Report di monitoraggio qualitativo, ossia di avanzamento delle azioni. Ogni 4 anni invece dovrà essere presentato un monitoraggio completo che, oltre alla descrizione delle azioni intraprese, contenga un inventario aggiornato delle emissioni.

L'Amministrazione Comunale potrà utilizzare un insieme di indicatori (da progetto CoME EASY) che consentano di rilevare, gestire e comunicare annualmente le informazioni e i dati relativi allo stato di attuazione delle azioni intraprese.



A disposizione:



Ing. Chiara Tavella e Dott.ssa Lorenza Falco
info@spesconsulting.com