



Agenda21



COMUNE DI BERGAMO

Area Politiche del Territorio

Direzione Edilizia Privata, SUEAP e Ambiente

Servizio Ecologia e Ambiente

PIANO D'AZIONE AMBIENTALE 2016



Aggiornamento Azioni Dicembre 2016

Redazione a cura di:

Direzione Edilizia Privata, SUEAP e Ambiente

Arch. Massimo Casanova

Servizio Ecologia e Ambiente

Arch. Alessandra Salvi

Ing. Serena Trussardi

Dott.ssa Simona Turetta

Tel. 035.399 795

E-Mail: tutelaambiente@comune.bg.it

Si ringraziano le Istituzioni, gli Enti del territorio, le Società Partecipate e tutti coloro che a diverso titolo hanno contribuito alla stesura del presente documento.

INDICE

INTRODUZIONE	4
AZIONI	9
1. ARIA - ENERGIA	11
2. ACQUA	17
3. SUOLO	19
4. RIFIUTI	22
5. RUMORE	24
6. CAMPI ELETTROMAGNETICI E RADIAZIONI IONIZZANTI	26
7. MOBILITA' E TRASPORTI	27

INTRODUZIONE

Durante il Summit delle Nazioni Unite sull'Ambiente e Sviluppo, tenutosi a Rio De Janeiro nel 1992, 173 Paesi hanno individuato una serie di obiettivi economici, sociali, culturali e di protezione ambientale, che devono essere perseguiti per consentire uno sviluppo sostenibile.

All'interno del documento **“Agenda 21 – Piano d'Azione per il XXI Secolo”**, in onore del secolo entro il quale si sarebbe dovuto ottenere il raggiungimento della sostenibilità a livello globale, sono presenti tutti gli obiettivi e conseguentemente le azioni da intraprendere.

Il Cap. 28 richiama la responsabilità delle Amministrazioni Locali, in qualità “di livelli di governo più vicini al popolo” a “costruire, operare, e conservare le infrastrutture locali dell'economia, della società e dell'ambiente, a coordinare processi di pianificazione, ad intraprendere Leggi e Politiche Locali in favore dell'ambiente ed a contribuire alle Politiche stesse a livello Regionale e Sub-Regionale”.

Proprio per questo Agenda 21 si concretizza a livello delle singole Comunità nei processi di **Agenda 21 Locale**, che si fondano sulla sensibilizzazione della popolazione alle tematiche ambientali e sul diretto coinvolgimento nelle politiche territoriali ed ambientali, per una gestione sostenibile e “partecipata” delle risorse. Secondo questo orientamento le decisioni non devono essere semplicemente “calate dall'alto”, ma scaturire dal confronto e dal dialogo tra chi vive sul territorio e chi lo amministra.

L'Agenda 21 Locale può essere descritta come uno sforzo comune, all'interno di una Comunità, per raggiungere il massimo del consenso tra tutti gli attori sociali (Cittadini, Enti, Associazioni di Categoria, Imprese, Organizzazioni Locali, etc.), riguardo la definizione e l'attuazione di un **Piano d'Azione Ambientale (PdAA)** che guardi al XXI Secolo.

La scala locale è considerata quella più idonea a promuovere iniziative mirate e perciò più efficaci: la Pubblica Amministrazione Locale è, infatti, più vicina ai problemi per comprenderne specificità ed urgenza e, nel contempo, gli attori sociali sono abbastanza radicati e strutturati da poter giocare un ruolo di partner attivo.

Con l'adesione alla Carta di Aalborg “Carta delle Città Europee per uno sviluppo durevole e sostenibile”, curata e rielaborata dal Consiglio Internazionale per le Iniziative Ambientali Locali (ICLEI) durante la I Conferenza Europea sulle Città Sostenibili (Aalborg, 1994), anche il Comune di Bergamo ha avviato nel 2005 Agenda 21 Locale, formalizzando il proprio impegno verso uno sviluppo sostenibile del territorio.

Si tratta di un processo, condiviso da tutti gli attori sociali, economici ed istituzionali (stakeholder) presenti sul territorio, per definire ed attuare un Piano d'Azione Ambientale (PdAA) concreto e realistico, che possa garantire politiche e strategie di sostenibilità,

specialmente urbana, dato che oltre il 45% della popolazione mondiale vive in contesti urbani.

Il Comune di Bergamo ha avviato concretamente l'Agenda 21 Locale attraverso la stesura e l'aggiornamento della **Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA)** e l'attivazione dei Forum per lo Sviluppo Sostenibile, che costituiscono il luogo principale della comunicazione e del dialogo con la cittadinanza. Sulla base delle criticità emerse, è stato redatto il Piano d'Azione Ambientale ed i relativi aggiornamenti.

Tra le principali fasi che costituiscono il processo di Agenda 21 Locale, come già detto, rientra la redazione di una Relazione sullo Stato dell'Ambiente, documento che, attraverso la scelta di indicatori di sostenibilità, raccoglie i principali dati di base sull'ambiente fisico, sociale ed economico del luogo in oggetto.

La Relazione sullo Stato dell'Ambiente è redatta seguendo un modello concettuale accreditato a livello internazionale ed è basata sull'utilizzo di indicatori che consentono di scambiare informazioni a livello tecnico standardizzato, con un linguaggio semplice ed accessibile ad un pubblico ampio. Nel tempo, le informazioni acquisite permettono un continuo confronto tra dati diversi dal punto di vista sia storico / temporale che spaziale.

Negli ultimi anni, il Comune di Bergamo ha redatto tre Relazione sullo Stato dell'Ambiente, con la relativa attivazione dei Forum per lo Sviluppo Sostenibile e la successiva redazione del Piano d'Azione Ambientale:

- la prima edizione, pubblicata nel 2006, ha considerato un trend di dati relativi principalmente al periodo 2004/2005;
- la seconda edizione del 2011 è stata realizzata sull'aggiornamento dei dati, presenti nel precedente rapporto, per il periodo 2006-2009;
- la terza edizione del 2016, infine, comprende i dati relativi al quinquennio 2010-2015.

Attraverso i vari aggiornamenti è possibile avere un'idea precisa di come l'ambiente nella Città di Bergamo abbia subito dei cambiamenti in quest'ultimo decennio.

Proponendo una dettagliata descrizione della situazione nella Città di Bergamo di diverse matrici ambientali (Aria, Acqua, Suolo, Rifiuti, Energia, Rumore, Campi Elettromagnetici e Radiazioni Ionizzanti, Mobilità e Trasporti), la Relazione sullo Stato dell'Ambiente vuole dunque essere un punto di partenza nell'iter di formazione della sensibilità ambientale negli Amministratori ed in generale nella Cittadinanza.

In parallelo con Agenda 21, il Comune di Bergamo ha avviato un altro importante processo per il miglioramento e l'ottimizzazione della sostenibilità del proprio sviluppo: l'adesione al **Patto dei Sindaci (Covenant of Majors)** e la redazione del **Piano**

D'Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP – Sustainable Energy Action Plans), che recepisce anche il **Piano Energetico Comunale (PEC)**.

In data 14 dicembre 2009 il Consiglio Comunale di Bergamo ha deliberato all'unanimità l'adesione al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), impegnandosi così a ridurre del 20% le emissioni di CO_{2eq} entro il 2020.

Il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile è stato predisposto dall'Università degli Studi di Bergamo - Centro per la Gestione dell'Innovazione e del Trasferimento Tecnologico – GITT, a seguito di una Convenzione approvata in data 07 aprile 2010, è stato approvato dal Consiglio Comunale in data 06 giugno 2011 e conseguentemente trasmesso alla Commissione Europea, che lo ha approvato definitivamente in data 20 maggio 2013.

I Firmatari del Patto dei Sindaci si sono impegnati a presentare almeno ogni 4 anni una "Relazione d'Attuazione" (Implementation Report), con relativo "Monitoraggio delle Emissioni" (MEI - Monitoring Emission Inventory), al fine di valutare, monitorare e verificare l'avanzamento delle azioni prestabilite, analizzarne l'efficacia, capire le dinamiche in atto sul territorio comunale e quindi poter migliorare il proprio Piano al fine di perseguire l'obiettivo prefissato di riduzione del 20% delle emissioni di CO_{2eq}.

Il monitoraggio rappresenta un'azione molto rilevante al fine di promuovere il miglioramento continuo del processo e per questo, in data 19 novembre 2015, la Giunta Comunale di Bergamo ha approvato il Monitoraggio del Piano d'Azione dell'Energia Sostenibile – Aggiornamento Dati Dicembre 2014, che conseguentemente è stato trasmesso alla Commissione Europea.

Tale rapporto contiene informazioni qualitative sulle misure attuate, il loro impatto sul consumo energetico, sulle emissioni di CO_{2eq} ed un'analisi sul processo di attuazione del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile che include, quando necessario, azioni preventive e correttive.

La RSA, integrata con il PdAA, ed il SEAP 'Agenda 21 sono strumenti diversi, ma fortemente integrati e messi a sistema dal Comune sotto il nome di Progetto Bergamo Sostenibile. Elemento comune è la necessità di condividere percorsi, scelte e politiche con il territorio ed in particolare con tutti gli attori sociali, economici ed istituzionali (stakeholder) interessati, ai quali si chiede un fattivo contributo per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Con la pubblicazione del Piano d'Azione Ambientale si vuole promuovere una maggiore informazione e sensibilità sui temi e sulle problematiche che interessano il territorio, con la consapevolezza che qualsiasi politica adottata sarà accolta e messa pienamente in pratica solo se percepita come prioritaria. Con un costante monitoraggio dello stato

dell'ambiente, ma anche grazie alle azioni di contrasto alle criticità, ogni cittadino ha la possibilità di comprendere, e speriamo apprezzare, le misure che singolarmente siamo chiamati ad adottare al fine di restituire un livello di salute ambientale migliore.

Il Piano d'Azione Ambientale, nello specifico, può essere considerato come un programma che contiene gli obiettivi e le azioni specifiche per lo sviluppo sostenibile del territorio. Il pregio e l'importanza dello stesso risiedono proprio in questa possibilità di conoscere per agire, sia a livello pubblico che invogliando i cittadini ad adottare buone pratiche.

Il PdAA rappresenta un elemento fondamentale nella strategia del Comune di Bergamo per la sostenibilità, poiché individua, per ogni tematica rilevante contenuta nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente, alcuni possibili obiettivi di miglioramento e le azioni necessarie per il loro conseguimento.

Per inquadrare correttamente il significato e gli obiettivi del Piano d'Azione Ambientale, è importante considerare che, a differenza di altri Piani di Settore di competenza comunale, esso non costituisce un atto di pianificazione previsto dalla Normativa e dotato di natura cogente, ma rappresenta un documento di indirizzo strategico, formulato su base volontaria e finalizzato all'individuazione di obiettivi ed azioni che il Comune s'impegna a realizzare nel corso del tempo e grazie all'attiva collaborazione degli altri attori istituzionali, economici e sociali bergamaschi. Sulla base dei contenuti del Piano d'Azione Ambientale, il Comune s'impegna pertanto a sviluppare specifici programmi di attività finalizzati alla realizzazione degli obiettivi previsti secondo il livello di priorità indicato nel Piano stesso.

È importante sottolineare, infine, che il Piano d'Azione Ambientale costituisce la fase in assoluto più importante e strategica dell'Agenda 21 proprio perché non si limita a individuare obiettivi generali, ma li trasforma in target da raggiungere.

Attraverso il monitoraggio periodico, fase molto importante, del raggiungimento degli obiettivi si ottengono infatti:

- una valutazione tempestiva della necessità da porre in campo, come azioni correttive o di supporto se gli indicatori mostrano che non si è in grado di raggiungere l'obiettivo prefissato o comunque non nei tempi previsti;
- la possibilità di ridefinire gli obiettivi, proprio perché nell'evoluzione della situazione economica e sociale di riferimento, emergono nuovi elementi da tenere in considerazione o perché nell'attuazione delle azioni necessarie al raggiungimento dell'obiettivo specifico si impone un ripensamento dell'obiettivo stesso;
- la valutazione della capacità dell'Amministrazione Comunale di fungere da "pilota" del cambiamento. Molte delle azioni che compongono il Piano d'Azione Ambientale hanno come soggetto attuatore il Comune di Bergamo, spesso in collaborazione con altri

Soggetti Pubblici e Privati. La vera forza di una Agenda 21 Locale è però nella sua capacità di coinvolgere la cittadinanza, le Associazioni e, in generale, le diverse forze sociali che la compongono, perché lo sviluppo sostenibile è un obiettivo che deve essere condiviso non solo a livello teorico, ma nella vita quotidiana di ognuno.

Nel Piano d'Azione Ambientale si sono individuati, per ogni tematica rilevante contenuta nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente e sottoforma di quadri sinottici, alcuni possibili obiettivi di miglioramento e le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

Le tematiche su cui si è lavorato sono:

- Aria - Energia ¹;
- Acqua;
- Suolo;
- Rifiuti;
- Rumore;
- Campi Elettromagnetici e Radiazioni Ionizzanti;
- Mobilità e Trasporti.

L'individuazione delle azioni, come accennato, parte dalla definizione di criticità e/o opportunità che per ogni tema ambientale costituiscono, molto in generale, una risposta sia ad un esistente "problema" ambientale sia alla domanda dei cittadini di una maggiore sostenibilità / attenzione sullo specifico aspetto ambientale considerato.

¹ Per coerenza con quanto elaborato nel SEAP, sono stati trattati insieme i temi aria ed energia.

AZIONI

Nel Piano d'Azione Ambientale si sono individuati, per ogni tematica rilevante contenuta nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente e sottoforma di quadri sinottici, alcuni possibili obiettivi di miglioramento e le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

Le tematiche su cui si è lavorato sono:

- Aria - Energia ²;
- Acqua;
- Suolo;
- Rifiuti;
- Rumore;
- Campi Elettromagnetici e Radiazioni Ionizzanti;
- Mobilità e Trasporti.

L'individuazione delle azioni, come accennato, parte dalla definizione di criticità e/o opportunità che per ogni tema ambientale costituiscono, molto in generale, una risposta sia ad un esistente "problema" ambientale sia alla domanda dei cittadini di una maggiore sostenibilità / attenzione sullo specifico aspetto ambientale considerato.

I criteri generali sulla base dei quali sono stati individuati gli interventi sono i seguenti:

- coerenza con i tematismi analizzati nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente;
- necessità di rispondere a situazioni di criticità ambientali territoriali locali;
- sussistenza di garanzie di fattibilità tecnica, amministrativa e finanziaria.

Si propongono di seguito sinteticamente i problemi ambientali da affrontare, con i possibili obiettivi operativi e le possibili linee di intervento da attivare per raggiungerli. Alcune di queste azioni si ritrovano anche all'interno del Monitoraggio del Piano d'Azione dell'Energia Sostenibile (SEAP) – Aggiornamento Dati Dicembre 2014 (Vedi seguenti tabelle – colonna "Riferimento SEAP").

Per quanto riguarda lo stato delle azioni, questo è stato classificato come di seguito:

- Concluso: Attività portate a conclusione;
- Attivo: Attività avviate e soggette a continua implementazione;
- In Fase di Attuazione: Attività avviate e da portare a conclusione;
- Non Attivo: Attività non ancora avviate.

² Per coerenza con quanto elaborato nel SEAP, sono stati trattati insieme i temi aria ed energia.

La relativa attuazione delle azioni previste nel Piano d'Azione Ambientale avviene mediante:

- attività ordinaria degli uffici del Comune di Bergamo;
- progetti “straordinari” che prevedono la collaborazione fra gli uffici del Comune di Bergamo e i diversi Enti interessati.

1. ARIA - ENERGIA

La tematica Aria – Energia si articola in n. 10 obiettivi e n. 33 azioni complessive.

In particolare, per quanto riguarda la tematica Energia, tutte le azioni previste contengono, in continuità con il precedente Piano d'Azione Ambientale precedente, attività in corso rispetto al soddisfacimento del bisogno di energia elettrica, alla riduzione dei consumi energetici e all'aumento dell'efficienza energetica di veicoli ed edifici. Da sottolineare come tale tematica risulta tra quelle che negli ultimi anni hanno avuto maggiore impulso, grazie anche all'adesione al Progetto Europeo Patto dei Sindaci, attraverso la redazione del Piano d'Azione dell'Energia Sostenibile (SEAP) e del relativo Monitoraggio.

L'intervento nel settore energetico è funzionale al conseguimento di diversi obiettivi generali di sostenibilità dello sviluppo urbano. In particolare, gli obiettivi generali di settore possono essere ricercati a partire dalle indicazioni provenienti dalle Convenzioni Internazionali per la riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti in atmosfera e dalla Normativa e programmazione energetico-ambientale nazionale, oltre che, naturalmente, dalle linee strategiche in tal senso proposte nella Carta di Aalborg.

È dunque sulla base di tali riferimenti che si sono delineati gli obiettivi strategici cui il settore energetico deve fare riferimento:

- riduzione dei consumi energetici a parità e/o miglioramento del servizio reso;
- sostituzione di quote importanti di fonti non rinnovabili con fonti rinnovabili;
- riduzione delle emissioni inquinanti con particolare riferimento all'area urbana;
- riduzione delle emissioni di CO₂ e di altri gas serra.

Particolarmente consolidate risultano essere le attività dedicate al controllo degli impianti termici civili e al monitoraggio della qualità dell'aria, che ha visto un costante incremento dei controlli sia sul Particolato Atmosferico (PM₁₀) sia sull'Ozono (O₃).

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Variazione degli stili di vita in modo più sostenibile e sensibilizzazione cittadini.	1.1 Iniziative di sensibilizzazione / informazione sui temi del risparmio energetico, dell'efficienza energetica negli usi intermedi e finali dell'energia e sulle possibilità di produzione di energia da fonte rinnovabile.	1.1.A Istituzione dello Sportello Energia che si occupa principalmente delle seguenti attività: - informativa, divulgativa e specialistica, in cui verranno effettuati approfondimenti su casi specifici, anche attraverso l'organizzazione di corsi / workshop specifici; - produzione di materiale informativo sul risparmio energetico; - supporto e punto di riferimento per le politiche energetiche del Comune di Bergamo.	ATTIVO	INF - S01
		1.1.B Coordinamento dell'educazione e sensibilizzazione dei bambini e degli studenti – definizione di un Piano di Sensibilizzazione ed Educazione mirato ai temi del corretto uso dell'energia, delle fonti rinnovabili e delle interazioni tra emissioni, salute e cambiamenti climatici.	ATTIVO	INF - S02
		1.1.C Sezione "Agenda 21" e "Patto dei Sindaci" sul sito istituzionale, al fine di mettere a disposizione dei cittadini tutti gli strumenti necessari per conoscere gli ultimi aggiornamenti in tema di sostenibilità ambientale, oltre che energie rinnovabili e risparmio energetico.	ATTIVO	INF - S03

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Ruolo del Comune di propulsore del cambiamento e di esempio di corretto comportamento.	1.2 Sensibilizzazione dei dipendenti comunali sui temi del risparmio e dell'efficienza energetica.	1.2.A Individuazione della figura dell'Energy Manager per il patrimonio comunale.	IN FASE DI ATTUAZIONE	PUB - S14
		1.2.B Green Public Procurement (GPP) – Analisi degli ambiti di competenza in cui è possibile inserire criteri di sostenibilità ambientale - Inserimento di requisiti ambientali ed energetici in fase di acquisto di beni e servizi.	ATTIVO	
		1.2.C Incentivazione e promozione di buone pratiche rivolte ai dipendenti comunali.	ATTIVO	INF - S08

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Performance energetica comunale non ottimale (Obiettivo della riduzione almeno del 20% dei consumi energetici al 2020 e di diminuzione delle emissioni di gas serra) - Patrimonio Comunale.	1.3 Aumento efficienza climatizzazione edifici comunali ³	1.3.A Audit e certificazione energetica degli edifici comunali.	ATTIVO	EDI-PUB - S04
		1.3.B Individuazione delle azioni di risanamento / innovazione tecnologica possibili dal punto di vista energetico (Interventi sull'involucro e sugli impianti).	ATTIVO	EDI-PUB - S/L02 EDI-PUB - S/L03
		1.3.C Analisi della corretta gestione delle temperature (caldo e freddo) ed eventuale riduzione del periodo di funzionamento degli impianti negli uffici.	IN FASE DI ATTUAZIONE	
		1.3.D Realizzazione di nuovi edifici di proprietà comunali in classe A.	ATTIVO	
	1.4 Azioni specifiche di aumento dell'efficienza energetica e di risparmio energetico.	1.4.A Riqualificazione della rete di illuminazione pubblica (Sia rete di illuminazione stradale che illuminazione a scopo di valorizzazione del patrimonio storico architettonico).	IN FASE DI ATTUAZIONE	ILL-PUB - S/L10 ILL-PUB - S/L12
		1.4.B Conversione impianti a LED (es. Impianti semaforici, luci votive).	CONCLUSO	ILL-PUB - S11

³ Attualmente non è possibile, a causa delle sue specifiche modalità operative e gestionali, utilizzare la rete di teleriscaldamento esistente per il raffrescamento nel periodo estivo.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Performance energetica comunale non ottimale (Obiettivo della riduzione almeno del 20% dei consumi energetici al 2020 e di diminuzione delle emissioni di gas serra) - Settore Privato.	1.5 Miglioramento delle prestazioni energetiche negli edifici residenziali, nel terziario e nell'industria. Riduzione dei consumi energetici in periodo invernale.	1.5.A / 1.6.A Promozione di progetti / azioni di sensibilizzazione volti al miglioramento dell'efficienza energetica in edifici privati	ATTIVO	INF - S01 RES - S/L02
		1.5.B / 1.6.B Aggiornamento regolamento edilizio con incentivazione per architettura / interventi ecocompatibili per le nuove costruzioni.	CONCLUSO	RES - S/L01
		1.5.C / 1.6.C Aggiornamento regolamento edilizio per gli edifici esistenti - Incentivo alla ristrutturazione ed al raggiungimento di elevate prestazioni energetiche.	CONCLUSO	RES - S/L01
	1.6 Miglioramento delle prestazioni energetiche negli edifici residenziali, nel terziario e nell'industria. Riduzione dei consumi energetici nel periodo estivo.	1.5.D / 1.6.D Promozione dell'uso di fonti energetiche rinnovabili.	ATTIVO	INF - S01
		1.5.E / 1.6.E Adozione di buone pratiche per il risparmio energetico (In particolare per l'illuminazione o per la gestione delle temperature interne).	ATTIVO	EDI-PR - L01 EDI-PR - L02 EDI-PR - L03
		1.7 Miglioramento delle prestazioni energetiche negli edifici residenziali, nel terziario e nell'industria. Ottimizzazione della performance energetica.	1.7.A Analisi delle possibili iniziative di diffusione in ambito terziario e produttivo di: - certificazione ambientale; - certificazione energetica.	ATTIVO

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Emissioni di inquinanti da traffico (Con superamenti dei valori di riferimento di concentrazione, in particolare PM10) - Mobilità e Trasporti.	1.8 Riduzione delle emissioni con diminuzione del numero di superamenti del valore limite per il PM10. Collegamento con Obiettivo 7.1 - 7.2 - 7.3.	1.8.A Rinnovo parco auto comunale tramite sostituzione e riconversione.	ATTIVO	MOB - S/L01 MOB - S/L02
		1.8.B Promozione veicoli ecologici, con priorità per quelli elettrici.	ATTIVO	MOB_L17
		1.8.C Rinnovo mezzi Società Partecipate (Ad es. ATB Consorzio Scrl, A2A SpA, Aprica SpA, etc.).	ATTIVO	MOB - S/L03
		1.8.D Attivazione di misure emergenziali durante la stagione termica invernale.	ATTIVO	
		1.8.E Attivazione di una campagna di informazione e sensibilizzazione rivolta alla cittadinanza sulla qualità dell'aria.	ATTIVO	
		1.8.F Promozione dell'utilizzo di veicoli a ridotte emissioni.	ATTIVO	
	1.9 Diminuzione della dipendenza dal mezzo di trasporto privato a favore di modalità di ecocompatibili.	Collegamento con Obiettivo 7.1 - 7.2 - 7.3.		

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Qualità dell'aria non ottimale.	1.10 Miglioramento della qualità dell'aria. Incremento della capacità di assorbimento della CO ₂ .	1.10.A Monitoraggio delle emissioni inquinanti.	ATTIVO	
		1.10.B Azioni di contenimento delle emissioni da traffico veicolare.	ATTIVO	
		1.10.C Miglioramento aree verdi esistenti e completamento del sistema del verde, come da PGT.	ATTIVO	ECO – S/L01
		1.10.D Implementazione della rete di Teleriscaldamento.	ATTIVO	IND – S01
		1.10.E Produzione di calore per l'alimentazione della rete di Teleriscaldamento, da fonti alternative (Termovalorizzazione rifiuti).	ATTIVO	IND – S01
		1.10.F Pianificazione di azioni di dettaglio in campo energetico (Patto dei Sindaci - SEAP).	ATTIVO	
		1.10.G Controlli combustioni all'aperto.	ATTIVO	
		1.10.H Controlli impianti termici.	ATTIVO	
		1.10.I Controlli effettuati da parte delle Guardie Ecologiche Volontarie – GEV in merito alle varie limitazioni previste nelle Ordinanze Sindacali attive relative al miglioramento della qualità dell'aria.	ATTIVO	

2. ACQUA

La tematica Acqua si articola in n. 5 obiettivi e n. 13 azioni complessive.

Tutte le azioni previste contengono, in continuità con il precedente Piano d'Azione Ambientale precedente, iniziative specifiche sia rivolte al miglioramento della conoscenza del sistema idrologico comunale sia alla tutela quantitativa e qualitativa delle acque presenti in Comune di Bergamo.

Gli obiettivi generali di una politica di gestione delle acque, nell'ambito del processo Agenda 21 Locale, consistono essenzialmente in:

- uso sostenibile dell'acqua;
- conservazione degli qualità ambientale delle acque che ricevono gli scarichi della Città.

Con "uso sostenibile dell'acqua" s'intendono tutte le azioni mirate alla tutela, al risparmio ed alla valorizzazione della risorsa acqua. L'obiettivo primario per un uso sostenibile dell'acqua è garantire a tutta la popolazione una sufficiente dotazione di acqua potabile di buona qualità, assicurando al tempo stesso un corretto uso della risorsa e la riduzione della captazione alla fonte. Mantenendosi pressoché costante la crescita del fabbisogno idrico complessivo della Città di Bergamo, le strategie di riduzione delle captazioni devono ricorrere necessariamente ad interventi per il contenimento degli sprechi (perdite, sfiori e usi impropri), per la riduzione dei consumi e, ove possibile, per il recupero e riuso delle acque depurate. Un obiettivo non secondario è rappresentato dalla gestione corretta delle acque meteoriche, allo scopo di limitare il rischio idraulico, gli episodi di allagamento e i processi erosivi delle acque superficiali. In tale ambito, rivestono un ruolo importante il rispetto e l'ampliamento delle aree di pertinenza fluviale, gli interventi mirati al ripristino delle condizioni di efficienza ottimale del reticolo idrografico minore e la manutenzione programmata delle reti di collettamento.

Il termine "qualità ambientale" è inteso non solo in termini di qualità delle acque, ma di qualità ecologica complessiva degli ecosistemi e di possibilità di divenire risorsa fruibile dai cittadini.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Sfruttamento della risorsa idrica, con tendenza alla diminuzione dei consumi.	2.1 Uso sostenibile dell'acqua attraverso il mantenimento / incremento del calo di consumi idrici già registrato e riduzione delle perdite nella rete di distribuzione.	2.1.A Realizzazione di azioni di promozione del risparmio idrico in ambito agricolo, civile ed industriale (Ad es. incremento degli erogatori a basso flusso posti all'interno degli edifici comunali).	NON ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Copertura della rete fognaria pari al 93% degli abitanti serviti.	2.2 Estensione ulteriore della copertura della rete fognaria.	2.2.A Analisi di fattibilità di aumento della copertura della rete fognaria e miglioramento efficacia dei punti di scarico.	ATTIVO	
		2.2.B Promozione della realizzazione di reti fognarie separate.	ATTIVO	
		2.2.C Realizzazione di interventi migliorativi sulle condutture: impermeabilizzazione e sostituzione delle condotte inadeguate.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Qualità della rete fognaria e utilizzo improprio del Reticolo Idrico Minore (RIM).	2.3 Miglioramento della rete fognaria.	2.3.A Realizzazione di interventi migliorativi sulle condutture: impermeabilizzazione e sostituzione delle condotte inadeguate.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Scarsa qualità ambientale delle acque superficiali.	2.4 Incremento della qualità ambientale del Torrente Morla e dei restanti corsi d'acqua minori.	2.4.A Garantire un minimo vitale del regime idrico dei corsi d'acqua.	ATTIVO	
		2.4.B Regolare manutenzione dei corsi d'acqua.	ATTIVO	
		2.4.C Monitoraggio della qualità ambientale dei corsi idrici e definizione di strategie di recupero, attraverso la promozione ed il sostegno di progetti ed iniziative in forma coordinata tra i diversi Enti.	ATTIVO	
		2.4.D Incremento dei volumi di acqua raccolta e depurata mediante i sistemi pubblici di fognatura e depurazione.	ATTIVO	
		2.4.E Monitoraggio dell'efficienza di depurazione e possibile individuazione di margini di miglioramento.	ATTIVO	
		2.4.F Azioni di individuazione e disattivazione degli scarichi abusivi.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Assenza di dati in merito alla qualità delle acque sotterranee.	2.5 Acquisizione di dati in merito alla qualità delle acque sotterranee.	2.5.A Realizzazione di campagne conoscitive sulla qualità delle acque sotterranee e costruzione di piani di monitoraggio.	ATTIVO	
		2.5.B Programmi d'intervento per la definizione dei plumes di contaminazione nelle acque sotterranee, predisposti dalla Provincia di Bergamo in collaborazione con ARPA Lombardia e finanziati da Regione Lombardia, in particolare uno relativo ad una contaminazione da solventi clorurati (Comune di Bergamo, Stezzano, Levate, Verdello e Comun Nuovo) e uno interessato da una contaminazione da solventi vari (Comune di Bergamo – Quartiere Redona).	ATTIVO	

3. SUOLO

La tematica Suolo si articola in n. 8 obiettivi e n. 13 azioni complessive.

Tutte le azioni previste contengono, in continuità con il precedente Piano d'Azione Ambientale precedente, attività e progetti specifici rispetto alla riduzione del consumo di suolo, al miglioramento dell'integrazione fra attività produttive e ambiente, alla bonifica e messa in sicurezza dei siti contaminati, al miglioramento dell'assetto idrogeologico e della qualità del territorio in generale.

Le politiche di riqualificazione urbana hanno un ruolo determinante per il raggiungimento di gran parte degli obiettivi generali dell'Agenda 21, in quanto coinvolgono trasversalmente più settori: dalla mobilità alla gestione dell'energia, delle acque e dei rifiuti. Lasciando alle altre schede settoriali il compito di definire possibili obiettivi operativi nei relativi settori, in questa scheda si è cercato di definire alcuni obiettivi operativi per la Città di Bergamo relativi all'obiettivo generale di miglioramento della dotazione di verde pubblico e della qualità urbana in generale.

La necessità di riconnettere in un progetto integrato di sostenibilità dello sviluppo urbano, i principi di tutela ambientale e quelli di equità sociale ed economica è sancita dalla Carta di Aalborg, sottoscritta dalle maggiori Città Europee.

Le implicazioni ambientali di una strategia volta alla riqualificazione edilizia sono indirette: infatti, la crescita del mercato della riqualificazione è di fondamentale importanza per ridurre la pressione dell'industria edilizia verso la ricerca di nuove aree da edificare.

L'ostacolo maggiore alla crescita della dotazione di verde pubblico, come in tutte le Città Italiane, è di natura economica: le aree destinate a verde pubblico, infatti, devono, di norma, essere acquisite dal Comune attraverso l'esproprio. Anche i costi di gestione da parte del Comune possono rappresentare un ostacolo: aree acquisite, ma non gestite, sono spesso soggette ad occupazioni abusive e ad usi impropri. Una strategia di ampliamento della dotazione di verde pubblico deve tenere conto di questi ostacoli, individuando strumenti che consentano il coinvolgimento dei privati, sia attraverso la cessione volontaria di aree sia attraverso meccanismi di gestione pubblico/privati.

Per quanto riguarda l'obiettivo di ridurre l'espansione urbana e quindi il consumo di suolo, le politiche da attuare sono principalmente di pianificazione territoriale, oltre che di gestione del mercato abitativo.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Occupazione / Consumo di suolo pari al 55% del territorio comunale, con tendenza alla crescita.	3.1 Riduzione / Stabilizzazione del consumo di suolo in coerenza con PGT.	3.1.A Attuazione di interventi volti a favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente.	ATTIVO	
		3.1.B Trasformazione e riqualificazione delle aree dismesse e/o abbandonate.	ATTIVO	
		3.1.C Razionalizzazione delle medie e grandi strutture di vendita.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Presenza di siti contaminati.	3.2 Bonifica dei siti contaminati.	3.2.A Ricognizione ed attuazione dei piani di risanamento e bonifica.	ATTIVO	
	3.3 Bonifica Amianto.	3.3 A Promozione di azioni di coordinamento fra i vari Enti coinvolti al fine di attuare una mappatura / ricognizione dettagliata sul territorio del Comune di Bergamo della presenza di amianto, al fine di risanare e bonificare i siti più inquinati.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Presenza di rischi naturali.	3.4 Riduzione dei rischi naturali.	3.4.A Definizione all'interno del Piano di Emergenza Comunale di analisi e procedure per la gestione del rischio idrogeologico.	ATTIVO	
		3.4.B Interventi mirati alla riduzione della vulnerabilità della popolazione al rischio idrogeologico.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Aree naturali e seminaturali pari al 45% della superficie territoriale con tendenza alla diminuzione.	3.5 Mantenimento, incremento e valorizzazione delle aree naturali. Collegamento con Azione 1.10.B.	3.5.A Valorizzazione del nodo ecologico del Parco dei Colli e del PLIS "PAE Madonna dei Campi".	ATTIVO	
		3.5.B Realizzazione di aree verdi fruibili e di percorsi ciclabili lungo il Torrente Morla ed all'interno del PLIS "PAE Madonna dei Campi".	ATTIVO	ECO – S/L01 MOB – S06
		3.5.C Promozione del sistema agricolo e del carattere multifunzionale delle potenziali attività ad esso connesso (Agricoltura Ecologica).	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Frammentazione delle aree naturali e seminaturali.	3.6 Costruzione della rete ecologica comunale.	3.6.A Realizzazione di una rete ecologica a scala urbana in stretta connessione con quella intercomunale e provinciale.	IN FASE DI ATTUAZIONE	
	3.7 Banca della Terra.	3.7.A Creazione di una database relativo a terreni incolti od abbandonati.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Sviluppo dell'edificazione	3.8 Conservazione della biodiversità e delle aree agricole. La presenza di piante e animali, in ambienti non edificati e aree agricole, è elemento essenziale per la qualità dell'ambiente urbano.	3.8.A Ricolonizzazione della vegetazione spontanea e miglioramento della rete di corridoi ecologici in condizioni di seminaturalità.	IN FASE DI ATTUAZIONE	

4. RIFIUTI

La tematica Rifiuti si articola in n. 3 obiettivi e n. 11 azioni complessive.

Tutte le azioni previste contengono, in continuità con il precedente Piano d'Azione Ambientale precedente, attività e progetti specifici nei confronti della stabilizzazione e progressiva riduzione dei rifiuti urbani, della completa attivazione delle raccolte selettive dei rifiuti urbani e nella riduzione dell'utilizzo della discarica come sistema di smaltimento.

Al settore della raccolta e smaltimento rifiuti competono direttamente gli obiettivi di valenza “globale”:

- riduzione dei rifiuti prodotti;
- incremento del riciclaggio dei rifiuti raccolti.

A livello locale, l'implementazione di un efficiente sistema di raccolta e smaltimento, basato su criteri di sostenibilità e minimizzazione degli impatti, rappresenta comunque un elemento strategicamente funzionale al conseguimento di più generali obiettivi di incremento della qualità dell'ambiente urbano, risparmio di suolo, miglioramento delle condizioni igieniche e sanitarie.

La definizione di uno scenario di gestione sostenibile dei rifiuti ha come obiettivi generali:

- il contenimento e la riduzione della generazione di rifiuti procapite e per unità di reddito;
- la raccolta, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti prodotti con metodi che minimizzano gli impatti ambientali e assicurano l'igiene e la sicurezza della popolazione;
- la crescita dei recuperi e del riciclaggio come materiale, secondo criteri di ottimizzazione ambientale e sostenibilità economica, con la reintroduzione nei cicli industriali, agricoli e di consumo;
- la valorizzazione a fini energetici delle frazioni combustibili non reimpiegabili altrimenti.

Poiché la gestione dei rifiuti non è altro che la gestione di una fase del ciclo di vita delle merci, le politiche di gestione dei rifiuti, in questa nuova logica, devono essere sempre più pensate come parte di una politica di conversione ambientale dei cicli di produzione e consumo, in un'ottica di una Economia Circolare. Il trattamento dei rifiuti passa da attività di eliminazione ad attività di valorizzazione, a processo economico di reimpiego nel sistema di produzione industriale, agricolo o energetico. I rifiuti vengono, in altri termini, reintrodotti nel metabolismo della Città, consentendo di ridurre il consumo di risorse non rinnovabili con effetti positivi in termini di minimizzazione dei carichi ambientali e diventando anche occasione per la creazione di nuove opportunità di lavoro e ricchezza. La strada maestra è quella di intervenire sull'intero ciclo delle merci, con strategie orientate sia alla fonte (prodotti, sistema industriale e consumatori) sia agli effetti (sistemi di raccolta, recupero e smaltimento).

La realizzazione degli obiettivi di minimizzazione, recupero e diversificazione richiede il supporto anche di strumenti economici atti a incentivare la partecipazione a programmi di raccolta differenziata ed a favorire la diversificazione delle forme di smaltimento rispetto alla discarica. Il passaggio ad una Tariffazione Puntuale porterà a riportare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti, sia per le utenze commerciali che per le utenze domestiche, ai volumi effettivamente conferiti e diversificati in funzione del conferimento di rifiuti indifferenziati o di rifiuti destinati a recupero e valorizzazione. I metodi puntuali di rilevazione dei conferimenti mirati all'introduzione della Tariffazione Puntuale costituiscono uno degli strumenti più potenti per garantire la sostenibilità della gestione del ciclo dei rifiuti urbani. L'attuazione di tali metodologie introduce inoltre significativi miglioramenti in termini di equità degli strumenti tariffari nei confronti degli utenti dei servizi e garantisce una migliore applicazione del principio comunitario “Chi inquina paga”.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Miglioramento della performance di raccolta differenziata.	4.1 Aumento della percentuale di raccolta differenziata.	4.1.A Ottimizzazione nella gestione della raccolta rifiuti.	ATTIVO	
		4.1.B Incremento dei controlli sulla raccolta differenziata.	ATTIVO	
		4.1.C Implementazione / Diffusione della raccolta differenziata con nuove frazioni e/o in zone non servite.	ATTIVO	
		4.1.D Ampliamento o nuova realizzazione del centro di raccolta per migliorarne accessibilità e fruizione.	NON ATTIVO	
		4.1.E Tariffazione Puntuale.	NON ATTIVO	
Diminuzione della produzione di rifiuti alla fonte.	4.2 Diminuzione della quantità di rifiuti prodotti pro-capite.	4.1 F Centro del Riuso presso la Piattaforma Ecologica.	NON ATTIVO	
		4.1.G / 4.2.A Iniziative di educazione ambientale (in tema di rifiuti) nei diversi ordini scolastici.	ATTIVO	
		4.1.H / 4.2.B Iniziative di comunicazione / sensibilizzazione diffusa per la cittadinanza.	ATTIVO	
		4.1.I / 4.2.C Contenimento dello spreco alimentare tramite progetti in collaborazione con diversi Enti ed Associazioni.	ATTIVO	
		4.1.L / 4.2.D Valutazione della modulazione del tributo ambientale in funzione della qualità / quantità del rifiuto prodotto.	IN FASE DI ATTUAZIONE	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Diminuzione dell'uso di materie prime e aumento della diffusione del riciclaggio.	4.3 Aumento dell'utilizzo di prodotti riciclati.	4.3.A Implementazione del Green Public Procurement (GPP) a livello comunale ed estensione alle Società Partecipate.	ATTIVO	

5. RUMORE

La tematica Rumore si articola in n. 4 obiettivi e n. 8 azioni complessive.

La classificazione acustica del territorio costituisce un importante strumento di governo del territorio e l'Amministrazione Comunale attraverso interventi di risanamento e mitigazione affronta le criticità presenti sul territorio stesso. L'avvio, anche se con difficoltà, delle azioni di abbattimento e contenimento del rumore delle grandi infrastrutture di trasporto (rete stradale e autostradale, aeroporto e rete ferroviaria) contribuisce, anche nei prossimi anni, al miglioramento del clima acustico.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Rumore stradale oltre le soglie consentite.	5.1 Riduzione dei livelli di inquinamento acustico da traffico stradale.	5.1.A Revisione della Zonizzazione Acustica e del Piano di Risanamento Acustico Comunale – Mappatura Acustica Strategica.	CONCLUSO	
		5.1.B Report Mechanism – Elaborazione di mappature acustiche e di mappe acustiche strategiche.	IN FASE DI ATTUAZIONE	
		5.1.C Supporto all'attuazione dei Piani di Contenimento ed Abbattimento del Rumore sulla Viabilità Extra-Comunale.	ATTIVO	
		5.1.D Promozione di interventi finalizzati alla riduzione / mitigazione del rumore stradale e dell'esposizione della popolazione.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Rumore aeroportuale oltre le soglie consentite.	5.2 Riduzione dei livelli di inquinamento acustico da traffico aeroportuale.	5.2.A Zonizzazione acustica aeroportuale.	IN FASE DI ATTUAZIONE	
		5.2.B Attuazione di interventi finalizzati alla riduzione / mitigazione del rumore aeroportuale e dell'esposizione della popolazione.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Rumore ferroviario oltre le soglie consentite.	5.3 Riduzione dei livelli di inquinamento acustico da traffico ferroviario.	5.3.A Sostegno all'attuazione del "Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore della Rete Ferroviaria RFI".	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Rumore attività in ambito urbano.	5.4 Riduzione dei livelli di inquinamento acustico da attività.	5.4.A Revisione del Regolamento per lo svolgimento in deroga alla zonizzazione acustica comunale di manifestazioni temporanee in luogo pubblico o aperto al pubblico, cantieri e dehors.	CONCLUSO	

6. CAMPI ELETTROMAGNETICI E RADIAZIONI IONIZZANTI

La tematica Campi Elettromagnetici e Radiazioni Ionizzanti si articola in n. 2 obiettivi e n. 4 azioni complessive.

Il Piano di Azione Ambientale, con particolare riferimento all'ambito urbano, trova fondamento nell'idea generale di uso sostenibile del territorio. Il dato ineludibile è che bisogna concentrare le azioni sulla riduzione dell'impronta ecologica, il che significa consumare meno energia, ridurre i consumi e gli sprechi di risorse naturali preziose e produrre meno rifiuti e inquinamento, anche elettromagnetico e derivante da radiazioni ionizzanti.

Le misure aventi l'obiettivo di migliorare la base delle conoscenze e di aumentare l'integrazione delle politiche che attengono all'economia del territorio, al sistema urbano ed allo stato dell'ambiente, comprendono le attività di studio, ricerca e sperimentazione.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Presenza di sorgenti a radiofrequenza con tendenza alla crescita.	6.1 Incremento della conoscenza dell'esposizione della popolazione ai campi ELF nelle situazioni maggiormente critiche.	6.1.A Realizzazione di interventi di monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico sul territorio e correlazione con i dati sulla distribuzione della popolazione sul territorio ed eventuali patologie.	ATTIVO	
		6.1.B Revisione del "Regolamento per la disciplina urbanistico / territoriale e la minimizzazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici nella localizzazione di infrastrutture e impianti radioelettrici, per la telefonia mobile e per la radiodiffusione".	CONCLUSO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Presenza di Radon entro le soglie consentite.	6.2 Approfondimento della conoscenza dell'esposizione della popolazione al Radon.	6.2.A Realizzazione di interventi di monitoraggio dei livelli di Radon sul territorio.	CONCLUSO	
		6.2.B Realizzazione di una campagna di informazione e sensibilizzazione sull'esposizione al Radon e sui rischi connessi con l'esposizione.	NON ATTIVO	

7. MOBILITA' E TRASPORTI

La tematica Mobilità e Trasporti si articola in n. 3 obiettivi e n. 19 azioni complessive.

Per tutte le azioni previste sono state avviate, in continuità con il precedente Piano d'Azione Ambientale precedente, attività e progetti specifici legati alla promozione della mobilità urbana sostenibile, alla riduzione e prevenzione della domanda di mobilità e alla riduzione dei fattori di rischio nell'uso delle strutture viarie e alla progettazione e/o realizzazione di interventi volti alla creazione di infrastrutture di mobilità maggiormente sostenibile.

La pedonalizzazione dei centri storici, il miglioramento e potenziamento della rete ciclopedonale, oltre alla diffusione di forme di mobilità sostenibile nelle aree urbane, rappresentano delle azioni importanti per il risanamento della qualità dell'aria.

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Traffico stradale elevato, soprattutto su Radiali Esterne ed Interne e, a seguire, sull'Asse Interurbano e le altre Strade Urbane.	7.1 Diminuzione del traffico stradale e promozione di una mobilità urbana sostenibile.	7.1.A Aggiornamento del Piano Urbano del Traffico (PUT) ed attuazione del Piano Urbano della Mobilità (PUM).	CONCLUSO	
		7.1.B Attivazione del Mobility Management comunale.	CONCLUSO	MOB - S/L13
		7.1.C Riqualificazione del sistema delle Radiali di penetrazione e miglioramento della Rete Viabilistica Interna, anche attraverso micro-interventi di razionalizzazione della Rete della Viabilità Locale ed Interzonale.	ATTIVO	
		7.1.D Promozione della sicurezza urbana e della qualità degli spazi e dei Trasporti Pubblici nei quartieri, in particolare in prossimità dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di uso pubblico.	ATTIVO	
		7.1.E Tariffazione differenziata dei parcheggi / integrazione tariffaria parcheggio – Trasporto Pubblico Locale.	ATTIVO	MOB – S/L21
		7.1.F Pianificazione parcheggi di interscambio e di prossimità.	ATTIVO	
		7.1.G Attuazione delle indicazioni contenute nel “Piano dei tempi e degli orari”.	ATTIVO	
		7.1.H Promozione di un ottimale inserimento ambientale e funzionale delle opere infrastrutturali nel territorio.	ATTIVO	

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Rete della mobilità dolce presente, ma da implementare e mettere in connessione.	7.2 Creazione di una diffusa ed integrata rete della mobilità dolce.	7.2.A Pianificazione di nuovi percorsi di piste ciclabili e pedonali e sistemazione percorsi esistenti.	ATTIVO	MOB – S06 MOB – S07
		7.2.B Ampliamento ed incremento del servizio di bike-sharing.	ATTIVO	MOB – S/L12
		7.2.C Pianificazione di Zone 30 e Zone Traffico Limitato (ZTL).	ATTIVO	MOB – S10 MOB – S/L11
		7.2.D Sviluppo e supporto alle attività legate al Piedibus.	ATTIVO	MOB - S05

Criticità / Opportunità	Obiettivi	Azioni	Stato	Riferimento SEAP
Trasporto Pubblico Locale (TPL) presente ed in costante crescita.	7.3 Incremento del TPL.	7.3.A Sviluppo e promozione del TPL.	ATTIVO	MOB – S/L04 MOB – L14
		7.3.B Potenziamento dei trasporti leggeri verso l'Aeroporto.	NON ATTIVO	MOB – L15
		7.3.C Potenziamento delle risalite, dei collegamenti da e per Città Alta, con realizzazione di nuovi parcheggi di attestamento.	ATTIVO	MOB – S/L25
		7.3.D Sensibilizzazione dei cittadini all'uso del trasporto pubblico.	ATTIVO	MOB – S23
		7.3.E Programmazione di interventi infrastrutturali per il potenziamento del Trasporto Pubblico Locale.	ATTIVO	
		7.3.F Promozione di nuove forme di trasporto collettivo (Ad es. Car-Sharing, Car-Pooling, Taxi Collettivo, Bus a Chiamata).	ATTIVO	MOB – S/L20
		7.3.G Potenziamento del trasporto pubblico lungo l'Asse Est / Ovest della Città.	NON ATTIVO	MOB – L26