

Milano



Comune  
di Milano

## ALLEGATO 3

---





## Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del Comune di Milano

**Verbale Seconda Seduta Conferenza di Valutazione  
Valutazione Ambientale Strategica  
22 settembre 2015,  
Sportello Energia, Corso Buenos Aires, Comune di Milano, ore 09,00**

<b>PRESENTI</b>	
AMAT	Valentina Bani Roberto Cortese Marta Papetti Bruno Villavecchia
COMUNE DI MILANO Settore Politiche Ambientali ed Energetiche	Antonella De Martino Milena Locatelli Diego Mora Leonardo Musumeci Caterina Padovani Bruno Peregalli Luigi Vigani

Direzione Centrale Mobilità, Trasporti, Ambiente  
Settore Politiche Ambientali ed Energetiche

COMUNE DI MILANO Direzione Centrale Mobilità Trasporti Ambiente Energia	Clara Callegaris
RSE	Marco Borgarello
AMSA SpA	Giuseppe Cerrato
COMUNE SESTO SAN GIOVANNI	Fabio Elsa
COMUNE DI PIOLTELLO	Laura Nichetti
COMUNE DI ROZZANO	Mauro Pavese
A2A CALORE E SERVIZI	Marco Camussi Riccardo Fornaro Lorenzo Spadoni
ATO CITTA' DI MILANO	Saverio Cillis

Introduce i lavori **Luigi Vigani**, Direttore del Settore Politiche Ambientali ed Energetiche del Comune di Milano, in qualità di Proponente e Autorità Procedente.

Luigi Vigani illustra brevemente l'impegno di Milano nell'ambito del Covenant delineando obiettivi e contenuti del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). Precisa, inoltre, che, costituendo il PAES il documento di riferimento per la pianificazione di misure volte al risparmio energetico e alla produzione di energia da fonti rinnovabili, esso assume anche la connotazione di Piano Energetico Comunale, in recepimento di quanto previsto dalla Legge n.10 del 1991 (art.5).

Evidenzia inoltre che, trattandosi di un Piano operante nel settore energetico, si è ritenuto opportuno sottoporlo a procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Vengono illustrati, infine, i ruoli svolti dagli enti coinvolti nell'elaborazione del Piano e nella relativa procedura di VAS:

- Proponente e Autorità Procedente: Settore Politiche Ambientali ed Energetiche
- Autorità Competente: Direzione Centrale Mobilità Trasporti e Ambiente
- Estensore del Piano: Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio del Comune di Milano
- Advisor tecnico scientifico per l'elaborazione del Piano: RSE.

Dopo un rapido excursus sulla procedura di VAS, Luigi Vigani lascia la parola ai relatori, introducendo i rispettivi interventi:

- Bruno Villavecchia, AMAT, Direzione Ambiente e Energia - Proposta di Piano
- Clara Maddalena Callegaris, Comune di Milano, Direzione Centrale Mobilità Trasporti Ambiente ed Energia -Procedura di VAS
- Valentina Bani, AMAT, Direzione Ambiente e Energia - Rapporto Ambientale

Segue presentazione di **Bruno Villavecchia**, che illustra con il supporto di slides i contenuti della Proposta di Piano, in particolare:

- Oggetto del Piano
- Obiettivi generali

Direzione Centrale Mobilità, Trasporti, Ambiente  
Settore Politiche Ambientali ed Energetiche

- Profilo emissivo negli anni 2005 (anno di riferimento) e 2013 (stato di fatto)
- Scenario Business as Usual e obiettivo di riduzione
- Settori di intervento e relativo contributo al target di riduzione
- Descrizione delle misure settoriali.

Segue presentazione di **Clara Maddalena Callegaris**, che illustra la procedura di VAS, evidenziando quanto realizzato finora, gli step futuri e le modalità di presentazione delle osservazioni, ricordandone il termine di trasmissione entro il 15 ottobre c.a..

Termina le presentazioni **Valentina Bani**, che illustra sempre con l'aiuto di slides gli obiettivi e le analisi svolte nel processo integrato di VAS e di costruzione del piano, documentati nel Rapporto Ambientale, in particolare vengono illustrati:

- Struttura del Rapporto Ambientale
- Finalità e metodologia
- Quadro pianificatorio e programmatico di riferimento
- Obiettivi ambientali di riferimento
- Analisi di coerenza esterna
- Valutazione degli effetti delle azioni di piano
- Analisi di coerenza interna
- Sistema di monitoraggio.

Su invito di Bruno Villavecchia interviene **Marco Borgarello** di RSE.

RSE ha fornito supporto ad AMAT e al Comune (a titolo gratuito, grazie a una Convenzione stipulata con il Comune di Milano) nell'elaborazione del Piano, con funzione di Advisor Tecnico, fornendo il proprio contributo alle attività di pianificazione e svolgendo un ruolo di supervisione dei contenuti e della metodologia.

Marco Borgarello evidenzia l'importanza e la portata, anche ambiziosa, delle misure contenute nel piano, sottolineando che il comparto privato riveste un ruolo importante, in particolare per quanto riguarda le misure relative all'edificato e agli usi energetici nel terziario. In merito a questo identifica quali fattori determinanti per un buon esito del Piano, l'elemento finanziario e la consapevolezza degli attori coinvolti.

Proprio su questo secondo punto, la consapevolezza, Borgarello ritiene che il Comune possa intervenire in maniera incisiva.

Con riferimento al settore terziario, Marco Borgarello evidenzia come il nesso fra risparmio energetico e beneficio economico non sia così scontato in questo settore, diversamente da quanto accade in ambito residenziale. In merito a questo cita l'esempio dei frigoriferi industriali nella grande distribuzione nel settore alimentare. Studi statistici mostrano che chiudere con ante mobili vetrate gli spazi refrigerati riduce la propensione all'acquisto dei clienti di circa il 30%. In questo caso il risparmio economico dovuto ai minori consumi non compensa la perdita di una quota di mercato. Esempio il caso della Francia, in cui le principali catene di distribuzione hanno preso accordi per attuare contemporaneamente questa misura, al fine di mantenere invariate le condizioni

di concorrenza. Resta comunque il fatto che, diversamente che in altri ambiti, nel settore terziario il risparmio energetico non sempre è sinergico con altri obiettivi di crescita.

Interviene poi, su invito di Bruno Villavecchia, **Lorenzo Spadoni** di A2A Calore e Servizi (ACS). Spadoni introduce il tema del teleriscaldamento, sottolineando come questo tipo di servizio, senza trascurare l'importanza degli interventi sull'involucro, può raggiungere elevati livelli di efficienza ed efficacia in un'area densamente abitata come il territorio di Milano.

Le previsioni di piano inserite nello scenario consolidato del PAES sono delineate nell'ottica di sfruttare al massimo le fonti già presenti sul territorio (impianti esistenti e calore industriale di scarto).

Rispetto al calore di scarto, viene illustrato il caso del recente allacciamento di una vetreria sita nelle immediate vicinanze di Milano.

Spadoni illustra come nello scenario consolidato di Piano si giunga a soddisfare circa il 10% della domanda di riscaldamento complessiva sul territorio di Milano. Esistono tuttavia potenziali fonti di calore al di fuori dei confini comunali al momento inutilizzate, ad esempio la centrale termoelettrica di Cassano d'Adda, che potrebbero portare la copertura della domanda dal 10% al 30%.

In merito a questo è stato siglato un Protocollo fra Comune di Milano, Regione Lombardia ed A2A, con il quale viene istituito un gruppo di lavoro il cui compito è valutare la fattibilità tecnica ed economica, alla luce anche degli impatti ambientali, di una rete di trasporto del calore per l'integrazione delle fonti disponibili sul territorio ed il recupero della relativa energia termica di scarto, a supporto del sistema di teleriscaldamento dell'area milanese. Il gruppo di lavoro dovrà effettuare un assessment dei benefici energetici ed ambientali e un'analisi economico finanziaria.

Spadoni evidenzia che una rete di trasporto di scala regionale trova riscontro in altre realtà del Nord Europa, ove esistono canalizzazioni di decine di chilometri.

**Luigi Vigani** interviene precisando che le elaborazioni del PAES si pongono come anno di riferimento il 2020, in ottemperanza a quanto previsto dal Covenant, ma che le politiche e gli obiettivi del Comune vanno oltre il 2020 e si attestano su un orizzonte temporale più ampio.

Lorenzo Spadoni conferma che iniziative di questo tipo si svolgono in tempi lunghi, anche in relazione al coinvolgimento di tutti gli enti operanti del territorio.

Interviene nuovamente Vigani sottolineando che la scala minima per ragionamenti di questo tipo è la Città Metropolitana. Evidenzia inoltre l'importanza del recupero dei cascami termici, risorsa altrimenti dispersa e vero importante elemento di risparmio energetico.

Spadoni conclude il proprio intervento citando gli esempi di Scozia e Paesi Bassi. In particolare nei Paesi Bassi, a Rotterdam, è già presente un'importante infrastruttura che collega l'area portuale (presso la quale sono presenti attività che consentono il recupero di calore) e l'abitato. E' inoltre in progetto la creazione di una rete di teleriscaldamento a scala regionale (South Holland).

L'ultimo intervento è da parte di **Saverio Cillis** di ATO, che evidenzia come esistano alcuni fattori critici da tener presente nell'utilizzo intensivo di geotermia e fonti a bassa entalpia. Cita l'esempio dell'utilizzo delle acque di falda, rispetto al quale uno degli elementi di criticità è costituito dall'incremento di temperatura delle acque dovuto alla reimmissione in falda di acqua a temperatura più elevata rispetto a quella di prelievo. In fase di attuazione sarà quindi necessario porre particolare

Direzione Centrale Mobilità, Trasporti, Ambiente  
Settore Politiche Ambientali ed Energetiche

attenzione a questi aspetti. Una possibile opzione è rappresentata dal reperimento di recapiti alternativi rispetto alla reimmissione in falda.

Vigani interviene segnalando che è in fase di revisione la normativa regionale in materia e che la Regione sta rivalutando gli aspetti normativi relativi agli obblighi di reimmissione in falda.

I lavori vengono chiusi da Luigi Vigani alle ore 11.00, al termine degli interventi.

