



Ufficio stampa e PR  
Piazza della Riforma 1  
6900 Lugano  
Svizzera

t. +41 58 866 70 88  
pr@lugano.ch  
www.lugano.ch

## Comunicato stampa

# La Città sperimenta un innovativo sistema di nebulizzazione in Piazza Luini

La Città di Lugano, nell'ambito della promozione di strategie e misure volte a mitigare gli effetti negativi del cambiamento climatico per la popolazione, ha avviato un nuovo progetto pilota: fino al 17 settembre sarà attivo in Piazza Luini "Aureola", un sistema di nebulizzazione che ha lo scopo di diminuire la temperatura percepita in prossimità dell'installazione. L'efficacia della misura sarà monitorata dall'Istituto scienze della Terra della SUPSI durante i tre mesi di prova. Il progetto è realizzato in collaborazione con il LAC e grazie al sostegno delle AIL SA Lugano e dell'Ente regionale per lo sviluppo del Luganese.

Il tema delle elevate temperature nelle città, conseguenza del cambiamento climatico a livello globale, è di stringente attualità. L'aumento dei giorni di caldo intenso e canicolari favorisce l'effetto isola di calore: questo fenomeno si verifica maggiormente nelle aree densamente urbanizzate, a causa dell'impermeabilizzazione del suolo e della presenza di edifici che riducono la ventilazione naturale e assorbono le radiazioni solari. Le superfici minerali tendono quindi ad immagazzinare calore durante il giorno e a rilasciarlo poi lentamente, anche diverse ore dopo il tramonto, inibendo sensibilmente la diminuzione delle temperature.

Nell'ambito delle strategie di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico, la Città di Lugano ha deciso di sperimentare un'innovativa soluzione tecnica per combattere l'intensificazione dello stress da caldo. Piazza Luini è stata identificata come un luogo particolarmente adatto per testare la misura, dal momento che, essendo pavimentata in pietra ed esposta ai raggi solari per diverse ore del giorno, accumula molto calore.

### **Come funziona il sistema di raffreddamento Aureola**

Aureola è un sistema rinfrescante di nebulizzazione ad alta pressione ed elevata efficienza concepito e realizzato da Nephos di Bellinzona. L'installazione consiste in un anello di 9 metri di diametro sospeso al centro della piazza, a circa 3,80 metri di altezza, lungo il quale viene rilasciata una nebbia naturale finissima, creata artificialmente con acqua potabile della rete. Le goccioline d'acqua emesse, evaporando, sottraggono energia all'ambiente circostante rinfrescandolo. Il sistema si attiva automaticamente solo nelle ore più calde e asciutte, grazie a sensori di temperatura e umidità che regolano e ottimizzano il suo funzionamento. In funzione consuma circa 0,45 m<sup>3</sup> di acqua all'ora (meno di 8 litri al minuto) e 1,5 KWh di corrente elettrica (l'equivalente di una fontanella cittadina e, rispettivamente, di un'aspirapolvere).

Intorno all'aureola saranno posizionati elementi di arredo urbano (sedute e piante), rendendo lo spazio più accogliente e piacevole in cui sostare.



### Monitoraggio dell'installazione

Per testare l'efficacia della misura è stato coinvolto l'Istituto scienze della Terra (IST) della SUPSI, che effettuerà un monitoraggio tramite sensori di temperatura e umidità e con una stazione meteo durante i tre mesi di prova, da giugno fino al 17 settembre. I risultati del monitoraggio permetteranno di quantificare l'efficacia di questo intervento di mitigazione del calore urbano estivo e costituiranno una potenziale base per futuri progetti, promuovendo lo sviluppo scientifico nell'ambito delle iniziative volte a mitigare gli effetti del cambiamento climatico nei contesti urbani più sensibili.

Il progetto, sviluppato con il LAC e la SUPSI, è realizzato in particolare grazie al sostegno delle AIL SA e dell'Ente regionale per lo sviluppo del Luganese. In loco saranno posati due totem informativi: tramite un codice QR, cittadini e visitatori potranno accedere alla pagina [www.lugano.ch/aureola](http://www.lugano.ch/aureola), dove gli interessati potranno approfondire caratteristiche e finalità del sistema e partecipare a un sondaggio per condividere la propria opinione sull'iniziativa.

### Collaboratori del progetto Aureola



Scuola universitaria professionale  
della Svizzera italiana

**SUPSI**

### Sostenitori del progetto Aureola

