



Progetto A.13

Isole di calore nella città di Friburgo

Il piano direttore del Cantone di Friburgo prevede un aumento del 50 per cento della popolazione entro il 2050 e la legge sulla pianificazione del territorio impone un principio di densificazione urbana centripeta. Tenendo conto del riscaldamento globale, l'accentuazione delle ondate di calore in città (isole di calore urbano) è un fenomeno ormai evidente. Con il presente progetto la città di Friburgo intende anticipare le conseguenze del riscaldamento climatico.



Situazione iniziale

Il progetto affronta il problema delle isole di calore urbano. Sebbene l'aumento della temperatura nelle città e negli agglomerati sia un fenomeno noto, il suo studio riveste oggi un'importanza strategica nella città di Friburgo, che sta per realizzare diverse importanti trasformazioni urbanistiche: il quartiere storico di Le Bourg, il quartiere centrale della stazione e lo sviluppo di vari complessi residenziali con centinaia di appartamenti. Con questo progetto, la città di Friburgo si dota di uno strumento decisionale e comunicativo per far fronte alle conseguenze del riscaldamento globale sul comfort urbano, sulla salute, sulla pianificazione urbana (natura in città) nonché sul consumo e sulla produzione di energia rinnovabile. Il progetto consentirà di anticipare l'impatto dei cambiamenti climatici in ambito urbano in termini quantitativi e di fornire una risposta pratica e proattiva che favorisca il comfort della popolazione.

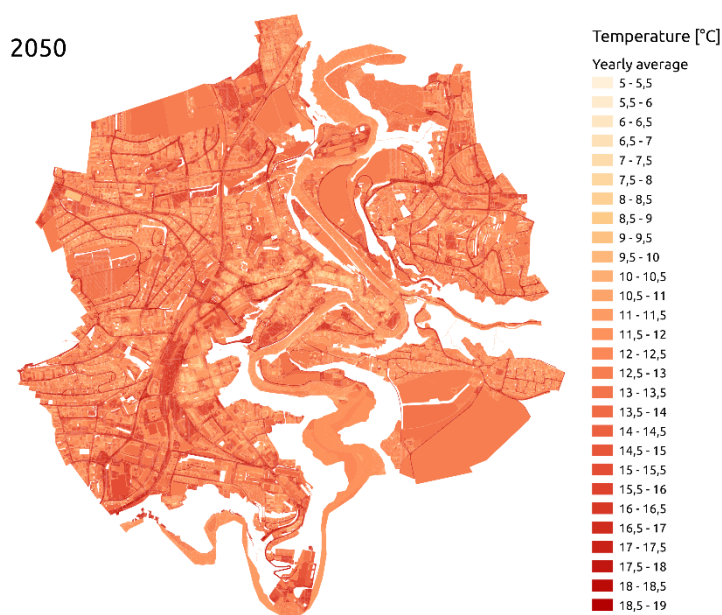
Obiettivi

- Valutazione del comfort urbano e individuazione delle zone problematiche (cartografia ed estrapolazione delle temperature in base a diversi scenari di riscaldamento e di densificazione).
- Valutazione della climatizzazione e della produzione energetica (fotovoltaico).
- Sviluppo della natura in città come fonte di mitigazione.
- Definizione di linee guida per i pianificatori urbani.



Risultati

Le simulazioni nel contesto urbano hanno mostrato che la città di Friburgo si riscalda in media a una velocità doppia (+0,2°C al decennio) rispetto al ritmo medio mondiale (+0,1°C al decennio). Inoltre, le simulazioni su scala urbana hanno evidenziato che le zone favorevoli alla formazione di isole di calore urbano si riscaldano a un ritmo ancora più rapido (+0,3°C al decennio, ad esempio, presso la Planche-Supérieure). Di conseguenza, per quanto possibile occorre adottare misure di mitigazione adeguate nelle aree che le nostre cartografie indicano come favorevoli alla formazione di isole di calore urbano particolarmente marcate (Place de la Gare, Planche-Supérieure, Place du Petit St-Jean, cigli stradali ecc.). Grazie a un'analisi più dettagliata sul quartiere della stazione, si è riusciti a identificare e a caratterizzare le misure di mitigazione delle isole di calore urbano. Abbiamo constatato che, per produrre effetti significativi, queste misure devono essere sviluppate in rete e in maniera combinata. Nei contesti urbani densamente edificati e cementificati, l'attuazione di misure localizzate non permette infatti di porre rimedio efficacemente alle isole di calore urbano.



Contatti e informazioni sul progetto

- <https://www.nccs.admin.ch/nccs/it/home/provvedimenti/programma-pilota-adattamento-ai-cambiamenti-climatici/projektephase2/pilotprojekte-zur-anpassung-an-den-klimawandel-cluster--umgang-/a.13-isole-di-calore-nella-citta-di-friburgo.html>
- Vonlanthen Marc, Haute École d'Ingénierie et d'Architecture de Fribourg, marc.vonlanthen@hefr.ch
- Tel. +41 (0)26 429 67 33
- Idiap Research Institute, Ville de Fribourg
- Isole di calore nella città di Friburgo: identificazione e strategia di mitigazione