

# Raccolta delle acque meteoriche negli edifici

## #4

Scala: Edificio  
Tipologia: Fisica



## Vantaggi

### Riduzione del deflusso superficiale

La raccolta e lo stoccaggio delle acque meteoriche per uso locale ha la potenzialità di ridurre in parte o totalmente il deflusso superficiale, questo dipende ovviamente dalla tipologia e dalla progettazione tecnica del sistema.

### Laminazioni delle acque

La raccolta e lo stoccaggio delle acque meteoriche cattura l'acqua piovana alle coperture, la quale viene conservata ed utilizzata per usi non potabili: irrigazione, scarichi, lavaggi, ecc. in questo modo non solo viene impedito all'acqua di fare danni al suolo ma si garantisce anche un uso sostenibile della risorsa.

## Criticità

Per la pressione che riceverebbe, l'installazione del sifone è meno adatto agli edifici più alti. Rischio di ristagno con conseguente proliferare di zanzare e insetti. Difficoltà di installazione negli edifici esistenti. Necessità di avere elementi strutturali adeguati ad accogliere un tetto di questo tipo.



## Misure

### 1. Raccolta delle acque meteoriche in sifone interrato

In questo caso le acque meteoriche convogliate dal tetto raggiungono un sifone interrato. Queste possono essere utilizzate poi per il giardino così come per scarichi del water, ecc.



### 2. Raccolta delle acque meteoriche in sifone interrato con superficie verde depurativa

In questo caso le acque meteoriche convogliate dal tetto sono attraversano anche un tetto verde che ne rallenta il flusso e le depura; come in precedenza raggiungono un sifone interrato. Queste possono essere utilizzate poi per il giardino così come per scarichi del water, ecc.



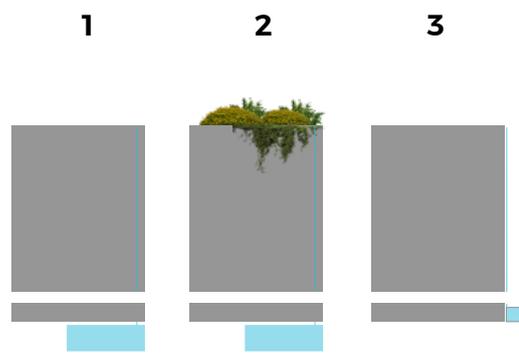
### 3. Raccolta delle acque meteoriche in sifone esterno

Il funzionamento è il medesimo delle misure precedenti, varia per il fatto che il sifone di raccolta è esterno dunque necessariamente di dimensioni più contenute. Per questo motivo e per la pressione che riceverebbe è meno adatto agli edifici più alti. Il sifone esterno può diventare una fioriera, la base per delle cassette degli orti, ecc.



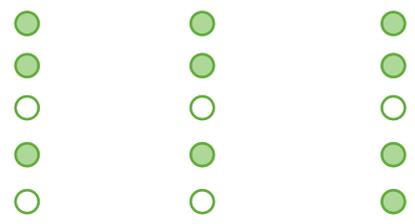
### 4. Raccolta delle acque meteoriche in sifone esterno con superficie verde depurativa

Il funzionamento è il medesimo della misura precedente, ma come in precedenza, la presenza di un tetto/superficie verde rallenta il flusso dell'acqua e, in minima parte, la depura.



**Implicazioni socio-economiche**

- Nuclei familiari sensibili
- Reddito medio pro capite insufficiente
- Povertà assoluta
- Bassa qualità dell'abitazione
- Qualità dello Spazio Pubblico



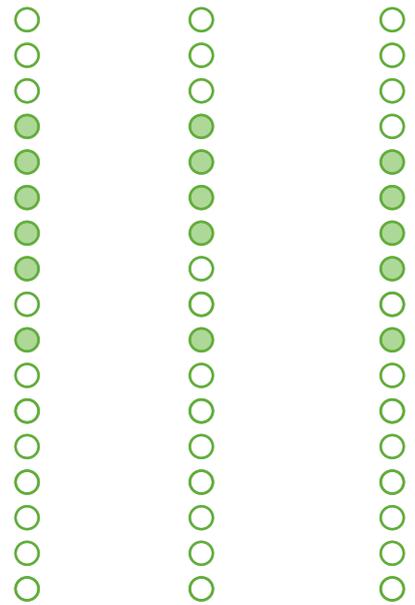
**Impatto**

- UHI
- Run-off



**Localizzazione**

- LCZ 1 - Compact high-rise
- LCZ 2 - Compact mid-rise
- LCZ 3 - Compact low-rise
- LCZ 4 - Open high-rise
- LCZ 5 - Open mid-rise
- LCZ 6 - Open low-rise
- LCZ 7 - Lightweight
- LCZ 8 - Large low-rise
- LCZ 9 - Sparse low-rise
- LCZ 10 - Heavy industry
- LCZ A - Dense trees
- LCZ B - Scattered trees
- LCZ C - Bush, scrub
- LCZ D - Low plants
- LCZ E - Paved
- LCZ F - Bare soil or sand
- LCZ G - Water



**Effetto atteso**

- Riduzione dell'impatto
- Dispersione del fenomeno
- Autoprotezione del cittadino



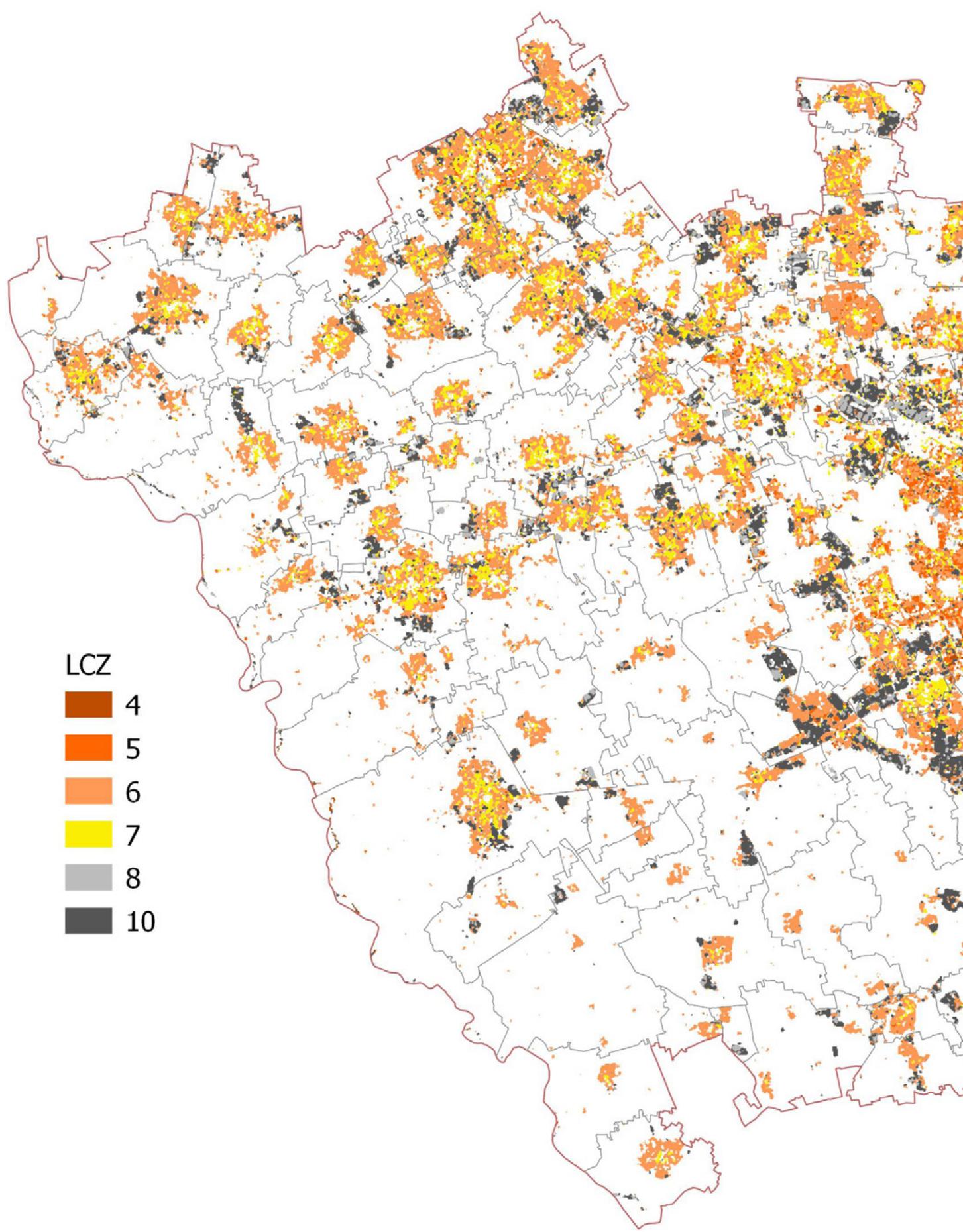
**Strumento/Piano**

- Regolamento Edilizio
- Incentivo
- PAESC



4





- LCZ
- 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 10

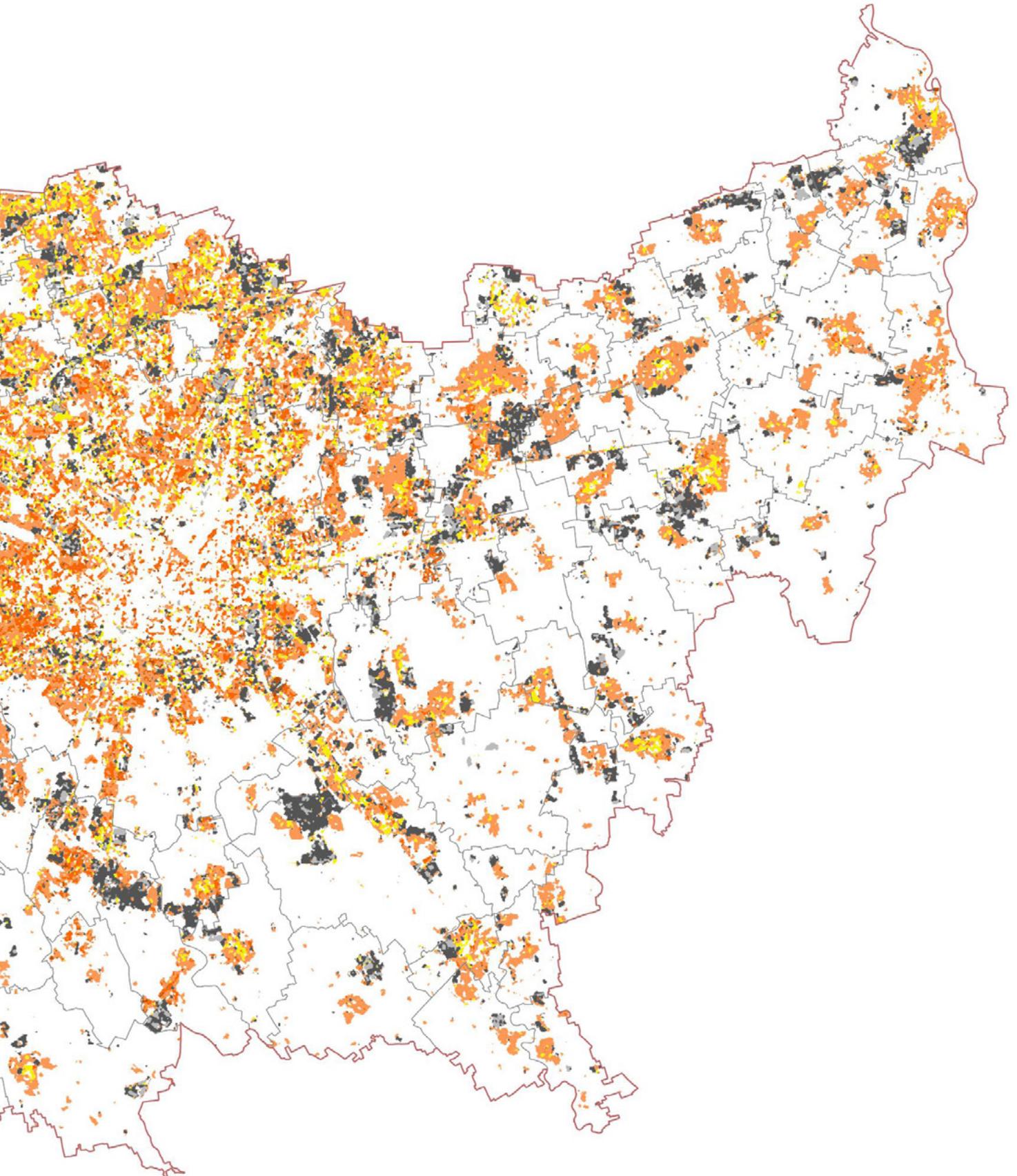


Figura: Localizzazione della misura nelle LCZ. Per approfondimenti: [desk.cittametropolitana.mi.it/lm/](http://desk.cittametropolitana.mi.it/lm/)