

SCHEMA TECNICA DI BUONE PRATICHE PER LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Città di Sion: infiltrazione delle acque meteoriche

Pilastro: risorse naturali, urbanistica

Rischi: precipitazioni

Ambito d'intervento: ambiente costruito

CONTESTO

Azione: infiltrazione delle acque meteoriche

Situazione iniziale: l'urbanizzazione provoca l'impermeabilizzazione del suolo e le acque piovane, evacuate dalla rete di condotte direttamente verso i corsi d'acqua, non riforniscono più le falde freatiche e quando l'evento meteorico si presenta in quantità eccessiva può causare gravi inondazioni.

Metodologia: valutazione della quantità di acqua meteorica che proviene dai tetti e dai manti impermeabili esistenti; verifica delle possibilità di infiltrazione (livello della falda acquifera, capacità di assorbimento del suolo, distanze dalle facciate); scelta e realizzazione del sistema di infiltrazione.

Obiettivi: approvvigionamento delle falde freatiche, limitazione delle piene, miglioramento del clima urbano

ATTIVITÀ:

Descrizione dell'attività e delle relative azioni:

Il ripristino degli ecosistemi naturali nelle aree urbane, che permette l'accumulo, la depurazione e l'infiltrazione di acqua "meteorica", allevia le reti di condotte, regola il ciclo naturale dell'acqua e contribuisce al miglioramento del clima urbano attraverso l'evapotraspirazione della vegetazione.

L'acqua meteorica proveniente da tetti e manti impermeabili su proprietà private può essere trattenuta in loco e, quindi, infiltrata creando trincee drenanti, pozzi perdenti o fossati d'infiltrazione (fossati scavati lungo una curva di livello per ostacolare il deflusso, con il fondo non impermeabilizzato per consentire l'infiltrazione, e collegato, in caso di piena, a uno stagno o a un qualsiasi altro canale di scolo; il fossato a secco può essere utilizzato come sentiero).

L'infiltrazione viene preferibilmente eseguita a valle dell'abitazione e a non meno di 5 m dalle sue facciate. La natura del sottosuolo e la sua permeabilità sono decisive nel determinare l'infiltrazione,

CARTA D'IDENTITÀ

Tipo di documento/project source: Guida alle aree esterne su proprietà private della città di Sion. 16 schede di approfondimento per azioni su proprietà private a favore della biodiversità e del miglioramento del clima urbano. Scheda 14

Data: 2017 (*pubblicazione*)

Soggetti coinvolti - Capofila e partner: Città di Sion (CH), Servizio urbanistica e mobilità

Target: proprietari/costruttori edili

Luogo/dimensione geografica: spazi urbani (principalmente); applicabile anche in altri centri urbani

Finanziamento: soggetti privati

Costo: /

che avviene esclusivamente se il livello della falda freatica non è inferiore a 1 m di profondità rispetto al sistema di infiltrazione; per quanto riguarda la capacità di assorbimento dell'acqua, la velocità deve essere pari o superiore a 7 cm/ora per consentire l'infiltrazione.

VALUTAZIONE

Impatti: ricostituzione del ciclo naturale dell'acqua con approvvigionamento delle falde freatiche, limitazione dell'acqua da evacuare nella rete di condotte e riduzione delle inondazioni; impatto secondario: apporto delle riserve idriche presenti nel suolo a favore delle piante e, di conseguenza, apporto positivo sul clima urbano attraverso l'evapotraspirazione della vegetazione, apporto per la biodiversità

Punti di forza/valore aggiunto: riproducibilità, fattibilità

Punti di debolezza: impossibilità di infiltrazione dell'acqua in caso di terreno scarsamente permeabile o se la falda freatica si trova a una profondità inferiore a 1 m rispetto al sistema di infiltrazione, possibilità occasionale di inquinamento, verifica/adattamento da effettuare in caso di terreno in pendenza

Realizzazione: relativamente semplice

Indicatore di efficacia: /