



Linea guida del verde

Linea guida del Comune di Sorengo (1a edizione maggio 2024)



AGENDA 2030





Linea guida del verde (maggio 2023)

Obbiettivi

Rinforzare la biodiversità per adattarsi al cambiamento climatico

Enunciato

Un ambiente costruito esclusivamente con materiali minerali (edifici, strade), l'assenza di spazi verdi, la presenza di inquinanti atmosferici e il rilascio di calore residuo possono generare isole di calore nelle città e negli agglomerati. Il suolo – per lo più impermeabilizzato – può assorbire solo parzialmente l'acqua piovana e in caso di intense precipitazioni aumenta il rischio di inondazioni. Misure quali l'allestimento di spazi verdi, la creazione di punti d'acqua e il miglioramento della permeabilità del suolo possono ridurre le ondate di calore e il rischio di inondazione nelle città.

(Rif. National Centre for Climate Services NCCS – Progetto pilota adattamento ai cambiamenti climatici ACCLIMATASION: uno sviluppo urbano per Sion adattato al clima)

NATURA / NAT-US / LA FORZA CHE GENERA

Obbiettivi

Un importante obiettivo è la sensibilizzazione della popolazione e dei progettisti attraverso la definizione di principi costruttivi con i quali realizzare delle sistemazioni esterne nel contesto urbano su suolo pubblico e privato, che permettano di mantenere alto il livello della qualità di vita in città, nonostante il progressivo riscaldamento e inaridimento del clima.

Interventi a favore della biodiversità e del clima nelle città

Buona prassi

Il Comune di Sorengo ha definito un approccio di cura per la gestione degli spazi urbani. Attraverso aree verdi biodiverse si favorisce la salute del territorio, la quale influisce direttamente sul nostro benessere psico-fisico. Oggi più che mai è indispensabile condividere il sapere, i Comuni devono fare da apripista, promuovendo le Buone prassi e educando le nuove generazioni. Quella che potrebbe sembrare incuria come l'erba alta, i giardini naturali e fioriti, se spiegata, verrà compresa come atto resiliente e cambiare lo sguardo dei passanti, che potranno così vedere meravigliosi biotopi urbani nei quali insetti pronubi (api, farfalle) trovano rifugio continuando a svolgere il loro fondamentale lavoro ... la forza che genera.

Misure di compensazione ecologica (art. 18b cpv. 2 LPN)

Compensazione ecologica

«Compensazione ecologica» è il termine usato per indicare l'insieme delle misure di conservazione e promozione degli habitat e della loro interconnessione, nelle zone urbanizzate.



Siepi campestri

Piante tappezzanti

Prati rustici e prati rasati

Patrimonio arboreo

La fauna del giardino



Relazione tra area pubblica e privata

Pavimentazioni permeabili

Muri e recinzioni

Coperture vegetali

Ruolo e protezione del suolo



Progettare con l'acqua

Raccogliere accumulare irrigare

Infiltrazione e depurazione



Siepi campestri

Autoctone e orticole

Piante tappezzanti

Un giardino più selvatico

Prati rustici e rasati

Ad ogni uso la sua lunghezza

Patrimonio arboreo

La nazione delle piante

La fauna del giardino

Coabitare con la natura



Relazione tra area pubblica e privata

Relazione con la strada

Pavimentazioni permeabili

La città spugna

Muri e recinzioni

La nostra identità

Coperture vegetali

La quinta facciata

Ruolo e protezione del suolo

La terra viva



Progettare con l'acqua

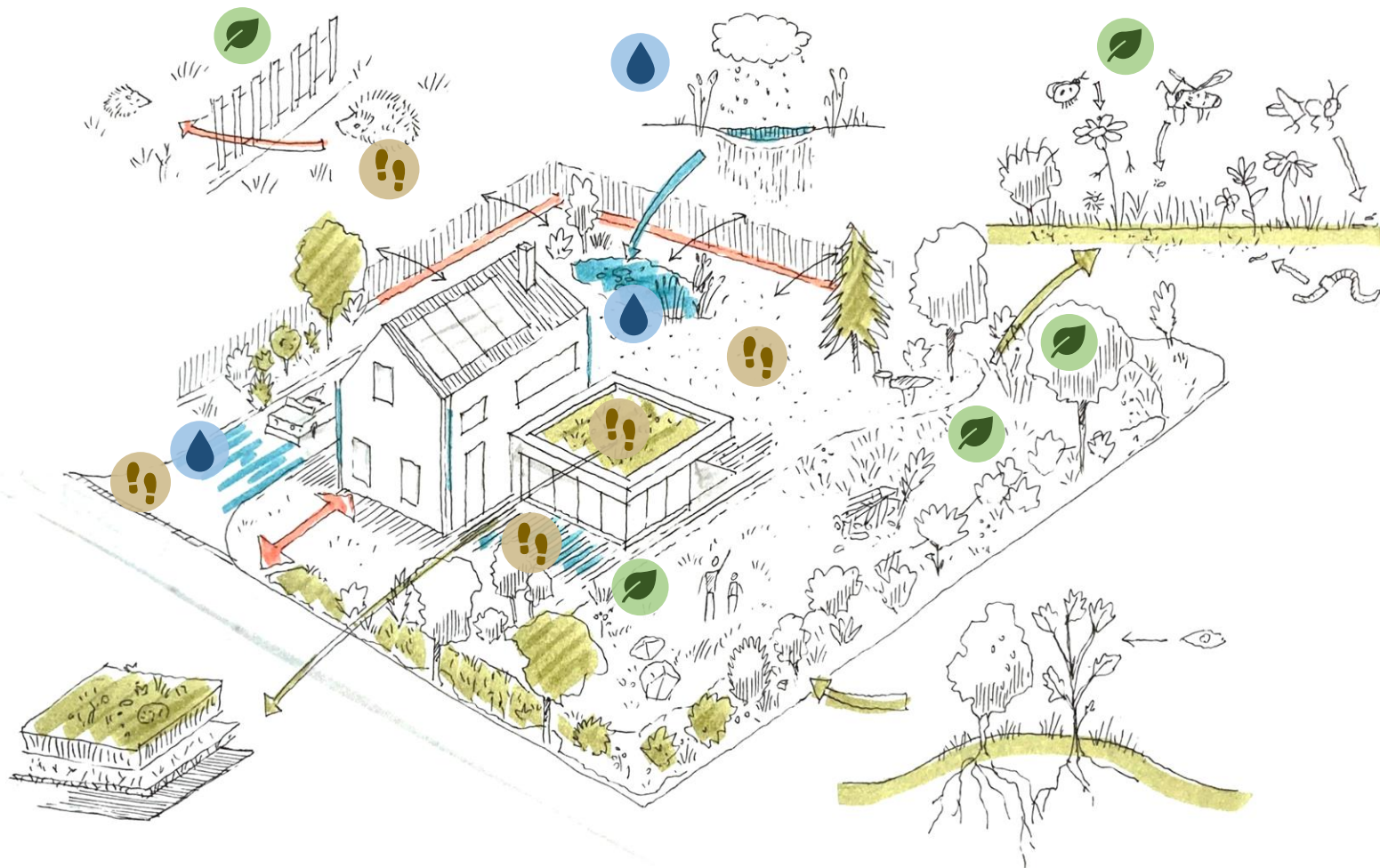
Disperdere naturalmente

Raccogliere, accumulare, irrigare

Riutilizzo dell'acqua piovana

Infiltrazione e depurazione

L'acqua bene prezioso



**Siepi campestri – lista essenze**

Nome	Altezza	Frutti	Colore Fiori
Agrifoglio	3	Bacca	-
Bosso	2-5	Capsula	-
Clematide vitalba	2-4	-	bianco
Corniolo sanguinello	2-5	Drupa	bianco
Corniolo maschio	4-6	Drupa	giallo
Edera	2-15	Drupa	verde
Ginepro	0.3	Bacca	-
Ginestra minore	1.5-2	Bacello	giallo
Lampone	1-2	Drupa	-
Ligustro	5-12	Bacca	bianco
Nocciolo	4-7	Nocciola	verde
Ribes alpino	0.8-1.4	Bacca	giallo
Rosa canica	3-4	Bacca	rosa
Sambuco nero	3-6	Drupa	bianco
Viburno lantana	1.5-3	Drupa	bianco

**Prati rustici e rasati – ad ogni uso la sua altezza**

Prato utilizzo intensivo ⇌ da 12 a 24 tagli ⇌ altezza taglio 4 cm

Prato uso ricreativo ⇌ da 8 a 12 tagli ⇌ altezza taglio 5 cm

Prato rasato con fiori e fruizione ridotta ⇌ da 4 a 6 tagli all'anno ⇌ altezza taglio 8 cm

Prato naturale fiorito ⇌ rifugio piccola fauna ⇌ da 1 a 2 tagli ⇌ altezza taglio 12 cm

**Piante tappezzanti – aiuole biodiverse**

20% di piante strutturanti, isolate o a gruppi di 2-3 → parte culminante dell'aiuola

30% di piante a ciuffi, in gruppi di 3-10, di altezza media → in tutte le stagioni

50% di piante tappezzanti, a gruppi di 11 e più; riempiono i vuoti

Fiori a colori:

BIANCO ⇌ Millefoglio, Rosa di Natale, Margherita, Campanellino

GIALLO ⇌ Aquilegia, DORONICO, Corona imperiale, Elenio, Iperico, Iris, Giglio, Lupino

ROSA ⇌ Bergenia, Gaura, Gipsifila, Eulalia, Fisostegia

ROSSO ⇌ Settembrino, Digitale, Heuchera, Primula, Borracina

VIOLA ⇌ Campanella, Osta, Scilla

BLU ⇌ Genziana, Pan del Cucco

**La fauna del giardino – favorire e preservare i biotopi naturali**

Vitto e alloggio per una fauna al vostro servizio

- Posatoio e casetta nido: falco, rondine, cincia, pipistrello.
- Albero-habitat: insetto, fungo.
- Arnia: ape domestica, osmia cornuta.
- Mucchio, riparo e cavità: riccio comune, ape selvatica.
- Biotopo acquatico: riserva naturale.
- Corridoio ecologico: siepe, vegetazione riparia, piccolo boschetto

**Patrimonio arboreo – lista specie e assorbimento CO2**

Nome	Altezza	Frutti	Colore Fiori	CO2 (t/20a)
Acer campestre	5-10	Samara	verde	1.9
Acer riccio	15-20	Samara	verde	3.8
Betulla verrucosa	20-30	-	giallastro	3.1
Bagolaro	20-25	Drupa	giallo	2.2
Caprifoglio peloso	1.5-2	Bacca	bianco	3.1
Castagno	20-25	Achenio	giallastro	n.c.
Carpino bianco	10-15	Achenio	giallo	2.8
Ciavardello	10-15	Bacca	giallo	n.c.
Cerro	30-35	Penduli	rossi	3.1
Faggio	15-35	Amenti	giallo	n.c.
Frassino comune	20-25	Samara	verde	2.8
Melo	3-10	Mele	bianchi	n.c.
Nocciolo	7-8	Nocciola	verde	n.c.
Noce	10-40	Noce	verde	n.c.
Olmo comune	20-30	Samara	rosa	2.8
Ontano nero	10-30	Strobio	marroni	2.6
Pioppo tremolo	20-25	Pendolo	bianco	n.c.
Platano	30-40	Acheni	rosso scuro	n.c.
Sorbo	10-12	Bacca	arancio	n.c.
Tiglio selvatico	20-30	Achenio	giallo	2.8





Siepi campestri
Parco Casarico



Piante tappezzanti
Nuovo centro civico



Prato fiorito naturale
Via Laghetto



Prato fiorito
Parco sportivo

La fauna del giardino
Hotel per insetti al Parco sportivo



La fauna del giardino – nicchie
Parco Casarico



Patrimonio arboreo
Parco Casarico



Patrimonio arboreo
Faggio purpureo al parco SI





Accesso alla proprietà privata – relazione con lo spazio pubblico stradale

Qualità spaziale

L'obiettivo è qualificare il fronte strada riducendo al minimo l'impatto visivo degli accessi alla proprietà privata.

Qualità ambientale

Le pavimentazioni permeabili contribuiscono a migliorare la qualità dell'ambiente e del clima urbano.

Spazio di attesa

È auspicabile mantenere una distanza di 5,00 m tra l'accesso carrabile e il limite della carreggiata allo scopo di evitare lo stazionamento temporaneo dei veicoli sulla via pubblica.

Garage sotterranei

Le rampe di accesso ai garage sotterranei saranno, nei limiti del possibile, comuni a un gruppo di abitazioni, integrate nel corpo dell'edificio e disposte il più vicino possibile alla via pubblica al fine di mantenere la permeabilità del suolo.

Albedo elevata

Privilegiare pavimentazioni chiare che riflettano i raggi solari e riducano così al minimo il fenomeno delle isole di calore urbane (ICU).



Muri e recinzioni – recinzioni: la nostra identità

Riducete la linearità della recinzione facendo in modo che segua una linea curva o a zig-zag per conferirle maggiore leggerezza e lasciate dello spazio libero su entrambi i lati per potervi piantare alternativamente delle piante: l'effetto «separazione lineare» sparirà.

Lasciate uno spazio libero di 15 cm al di sotto della recinzione per consentire ai ricci di passare da un giardino all'altro. Se temete che anche i vostri amici a quattro zampe possano passare sotto la recinzione, installate uno o due tubi di 15 cm di diametro nello spessore del muro o della recinzione.

Lo spazio in larghezza è troppo ridotto per poter impiantare una siepe? Piantate una palizzata di salice vivo intrecciato: beneficerete del verde tenero del fogliame, del colore del legno e di una struttura poco ingombrante e facile da mantenere pur essendo efficace.

Installate una catasta di tronchi di legno calibrati oppure riciclate dei pallet disposti verticalmente sul fianco, ben allineati e riempiti di ciottoli in modo da potervi accatastare dei tronchi o delle pietre. Lucertole e orbettini saranno entusiasti.



Coperture vegetali – migliorare il clima in città

Sette buone ragioni per scegliere una copertura vegetale:

- 1 Ritenzione idrica
- 2 Clima urbano e frescura
- 3 Depurazione
- 4 Impatto estetico
- 5 Biodiversità
- 6 Isolamento termico
- 7 Protezione del tetto



Ruolo e protezione del suolo – suolo sano, pianta sana

In assoluto, la miglior gestione dei suoli sarebbe non ricoprirli, né terrazzarli, spostarli o costiparli, ma semplicemente coltivarli razionalmente. La lavorazione, l'asportazione e lo spostamento della terra vegetale distruggono la struttura del suolo e la porosità naturale.



Pavimentazioni permeabili – infiltrazione naturale dell'acqua nei terreni

20% di acqua infiltrata - Pavimentazione a giunti stretti

50% di acqua infiltrata - Ghiaia stabilizzata

60% di acqua infiltrata - Gravier gazon

80% di acqua infiltrata - Grigliato di calcestruzzo

90% di acqua infiltrata - Pavimentazione a giunti permeabili

100% di acqua infiltrata - Calcestruzzo o guaina bituminosa porosi





Accesso alle proprietà private
Accesso Centro civico



Muri e recinzioni
Ganivelle sentiero Casarico



Coperture vegetali
Comparto Casarico



Ruolo e protezione del suolo
Suolo sano, pianta sana

Ruolo e protezione del suolo
Coltivazione, prato fiorito



Pavimentazioni permeabili - 20%
Giunti stretti, residenza Gea



Pavimentazioni permeabili - 80%
Grigliati, passaggio FUS



Pavimentazioni permeabili - 100%
Terra solida, sentiero Casarico

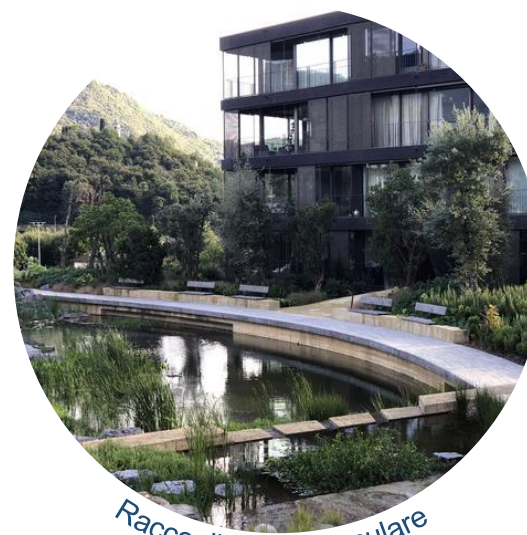




Progettare con l'acqua
Parco Casarico



Progettare con l'acqua
Riale Casarico



Raccogliere, Accumulare
Bacino Casarico



Infiltrazione e depurazione
Rain garden residenza Gea

Infiltrazione e depurazione
Canali acque meteo Casarico



Serbatoi acqua piovana
Pozzo Cisterna



Infiltrazione e depurazione
Pavimentazioni permeabili



Infiltrazione e depurazione
Pavimentazioni permeabili





Linea guida del verde

Bibliografia

- Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN)
- Typologie des paysages, ARE, 2011
- Progetto territoriale Svizzera, DATEC, 2012
- Biodiversità in Svizzera: stato ed evoluzione, UFAM, 2017
- Nature Based Solution, UE - Think nature, 2020
- Guida per la sistemazione esterna dei terreni privati, Comune di Sion - UFAM, 2022
- Clima e biodiversità in città, Alleanza Territorio e Biodiversità, 2023
- Adattamento ai cambiamenti climatici in termini concreti, UFAM, 2023
- Biodiversità e qualità del paesaggio negli insediamenti, UFAM, 2023
- Schede pratiche di aiuto all'esecuzione - Per una manutenzione delle aree verdi stradali orientata alla promozione della biodiversità, Pro Natura Ticino, 2024