



Sorengo città giardino

Motivazione certificazione VilleVerte Suisse – Agosto 2024



La buona prassi della biodiversità in città a Sorenngo

NATURA / NAT – US / LA FORZA CHE GENERA

Occorre innanzitutto smentire il falso mito del "tutto ciò che è verde è buona cosa", infatti lo stato della biodiversità in Svizzera è insoddisfacente:

Metà degli habitat e un terzo delle specie sono minacciati. La minore varietà di specie comporta anche una perdita di diversità genetica, che persiste a tutti i livelli della biodiversità. (Fonte UFAM)

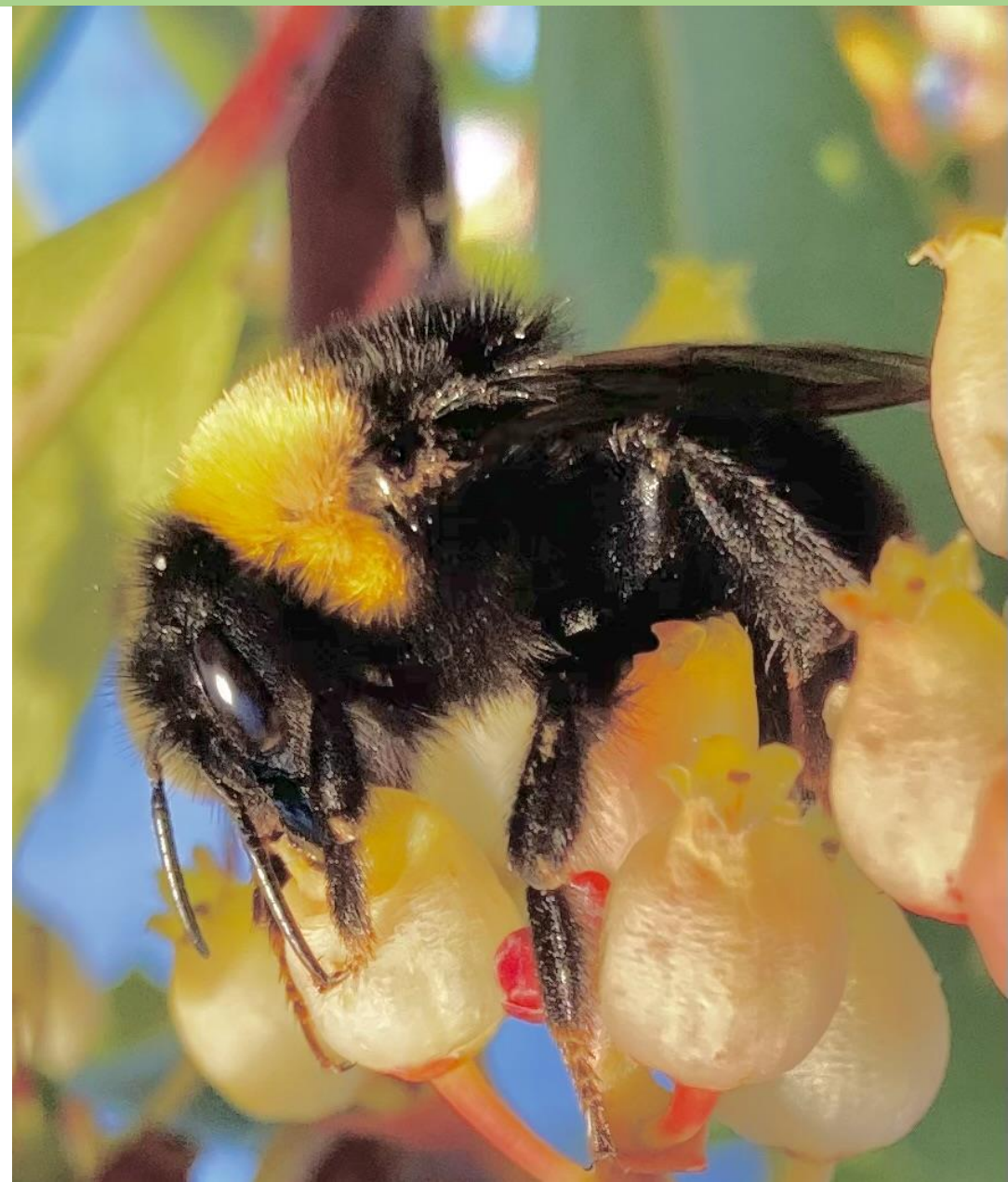
Soltanto comprendendo che **la biodiversità aiuterà a salvare l'umanità**, si potrà parlare di un atto di tutela e promozione di una cittadinanza attiva, solo attraverso il buon esempio e la divulgazione di buone pratiche si garantirà l'educazione necessaria affinché Gaia, il pianeta terra che ci ospita, possa continuare a regalarci la meraviglia dei paesaggi, suoni e profumi che riempiono i nostri occhi ed i nostri sensi.

Allora non è solo cosa per bambini!

Il Comune di Sorenngo ha definito un approccio di cura per la gestione degli spazi urbani. Per esempio, anche gli spazi vuoti, interstiziali tra gli edifici possono contribuire a rendere il Comune un buon luogo in cui vivere e partecipare al benessere del cittadino. Attraverso **aree verdi biodiverse si favorisce la salute del territorio**, la quale influisce direttamente sul nostro benessere psico-fisico.

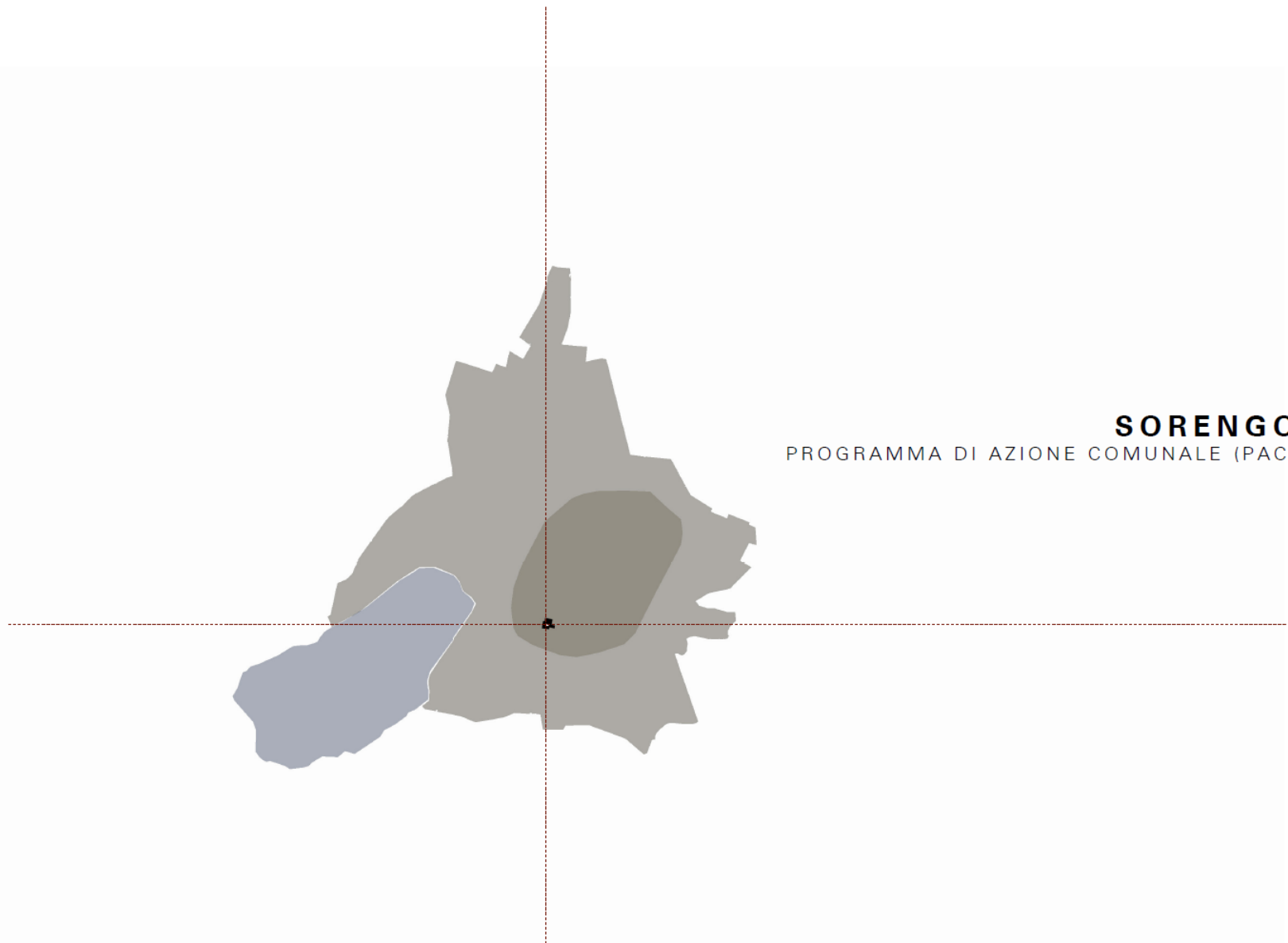
Una **comune responsabile** quella di prendersi cura della Terra Patria (E. Morin), ogni gesto in tal ottica contribuisce al buon paese, la natura ha bisogno di tempo e di cura. Sorenngo ha deciso di promuovere tale approccio con gli eventi Biodiversità: c'è vita in città!, un ciclo d'incontri; mostre, conferenze e dialoghi con la popolazione, per **sostenere la biodiversità con semplici gesti, efficaci e realizzabili da tutti i cittadini**.

Oggi più che mai è indispensabile creare una **rete tra i Comuni per condividere le esperienze e promuovendo le buone prassi**. Quella che potrebbe sembrare incuria come l'erba alta, i giardini naturali e fioriti, è un atto resiliente.





Piano di Azione Comunale



SORENGO
PROGRAMMA DI AZIONE COMUNALE (PAC)



Regolamento edilizio e Linee guida

Linea guida




Comune di Sorenngo

 **Linea guida del verde**
Linea guida del Comune di Sorenngo




AGENDA 2030

Regolamento edilizio

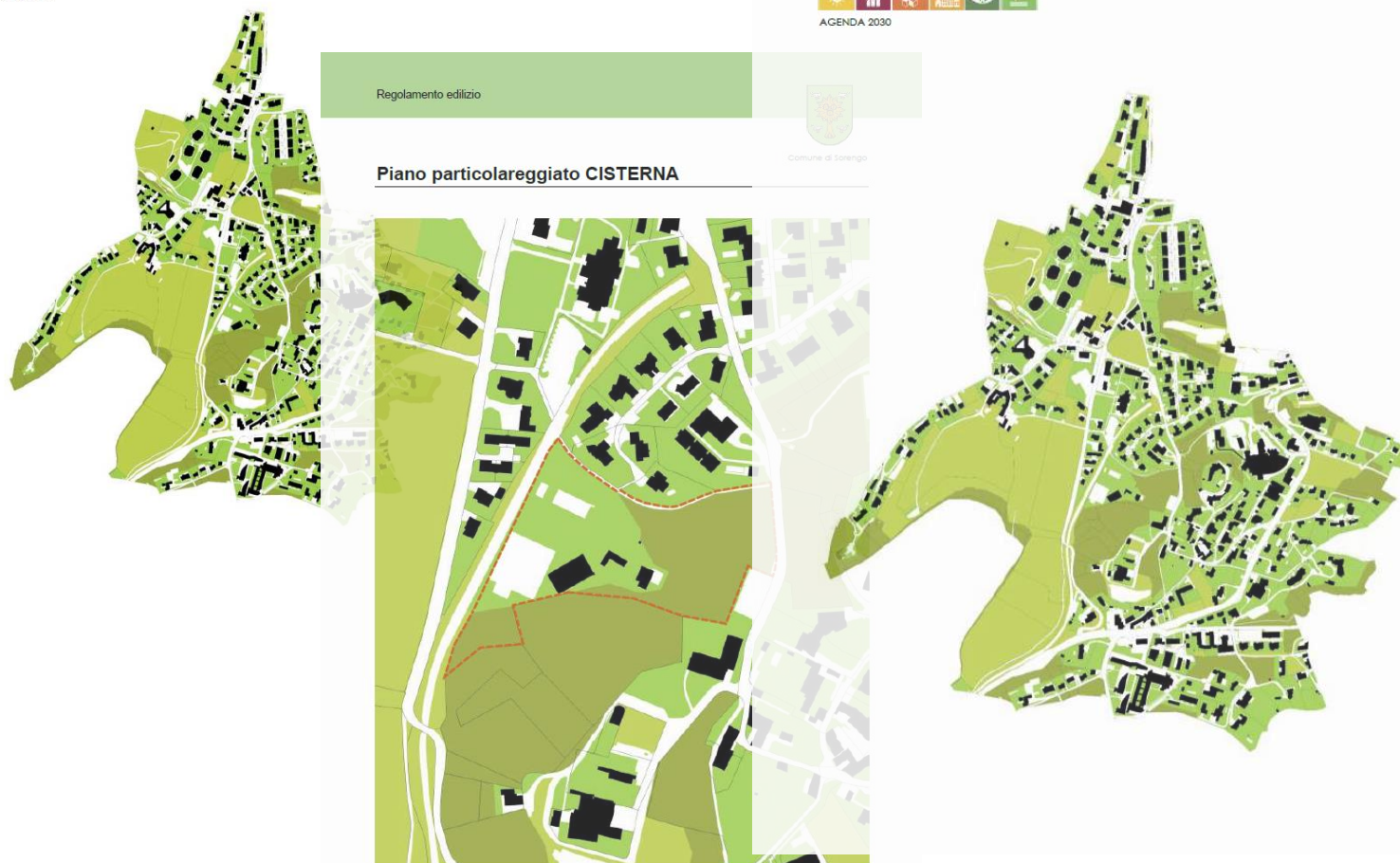


Comune di Sorenngo

Regolamento edilizio del Comune di Sorenngo



AGENDA 2030



Regolamento edilizio



Comune di Sorenngo

Piano particolareggiato CISTERNA

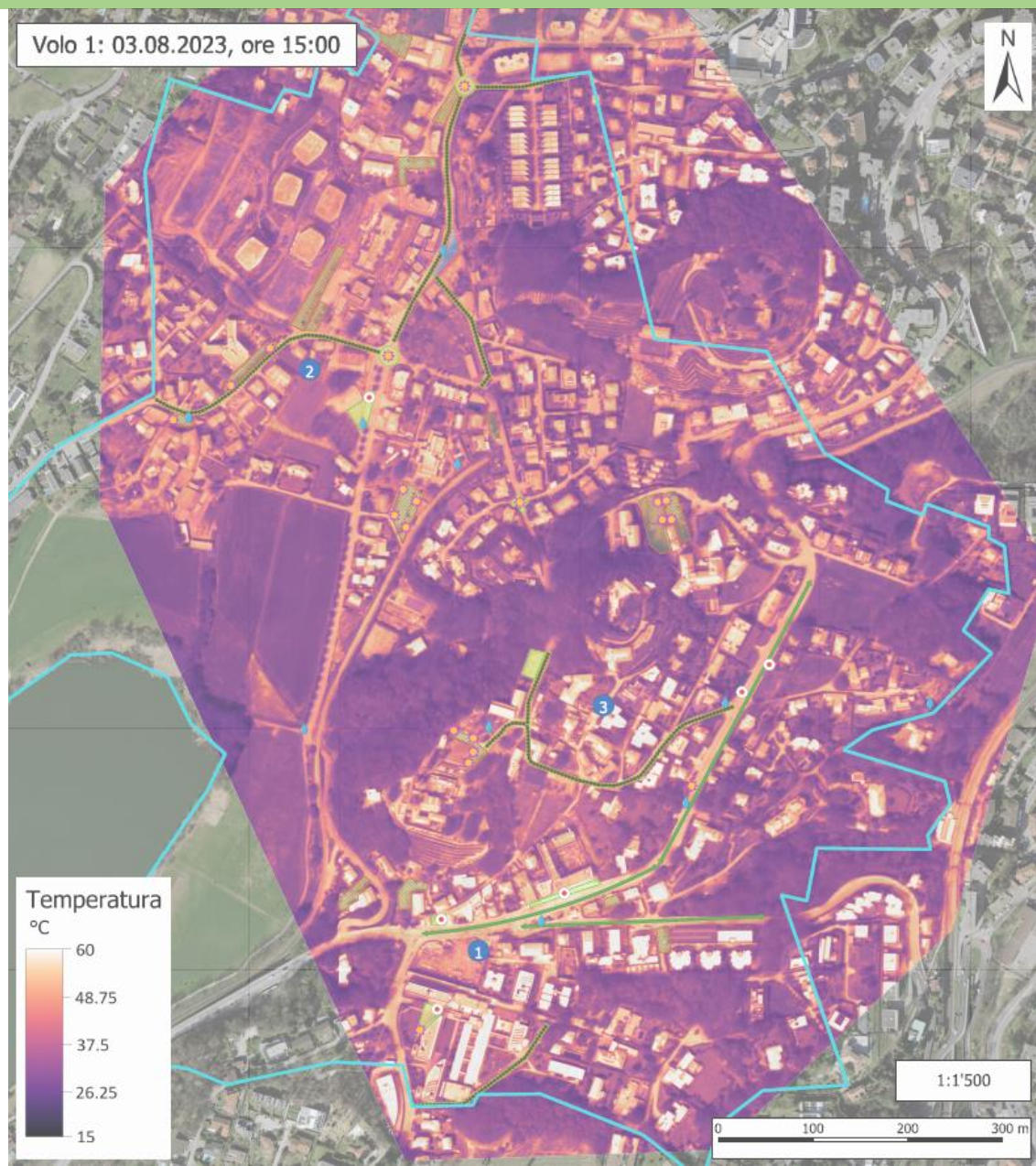


Isole di calore

Strategia per
l'adattamento ai
cambiamenti climatici



Bilancio di sostenibilità ambientale





SorenGo GREEN



Piano di promozione della **biodiversità**



Comune di Sorengo

Piano di promozione della biodiversità
Rapporto finale

Lugano, il 05.07.2024 / ICH10293.01





SorenGo GREEN



ri-certificazione Città dell'energia 2023



Sorengo
SorenGO green



Carta del clima e
dell'energia
Comune di Sorengo



SorenGo GREEN



Il meieto di Sorenngo

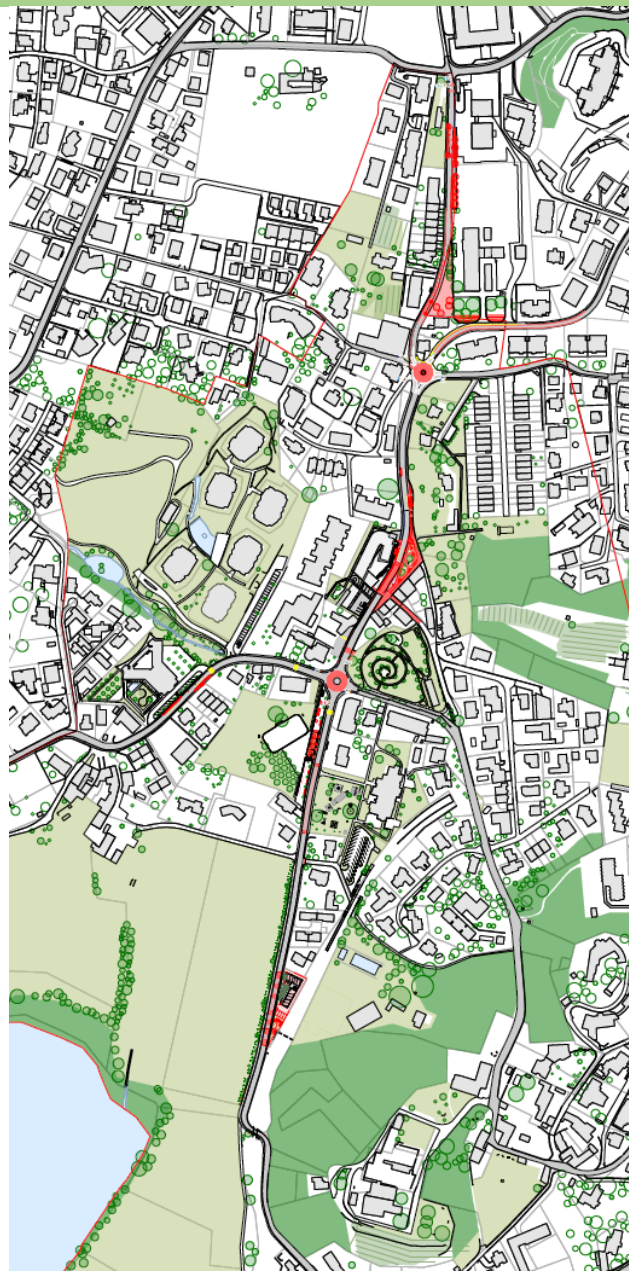




SorenGo GREEN

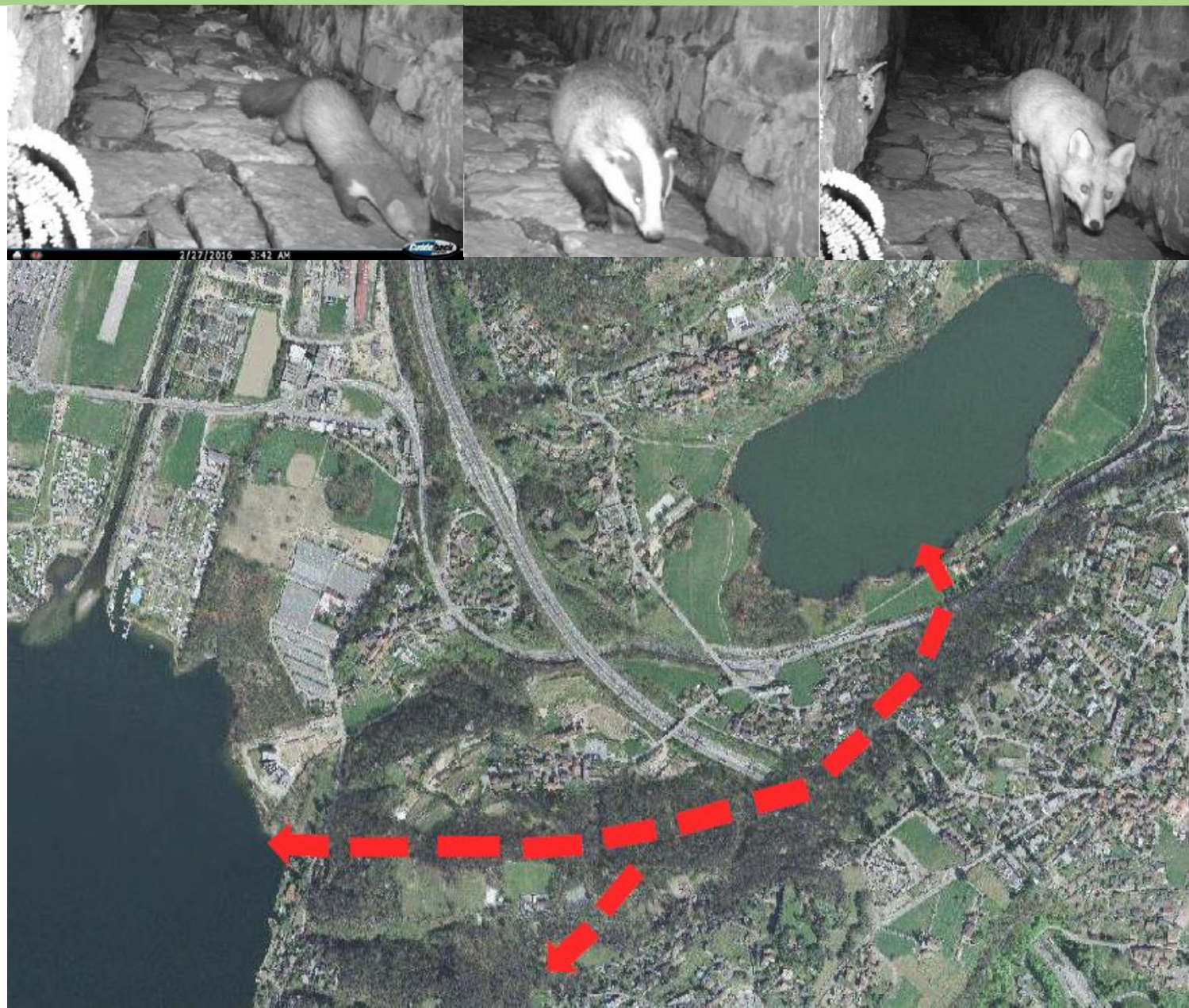


Riqualfica viaria Vie Gemmo Cortivallo Laghetto Cremignone





Corridoio faunistico Via Laghetto








Bosco di svago del Colle

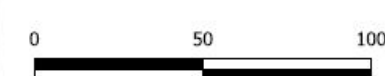


Interventi di Valorizzazione del bosco del Colle - Sorenngo

C 1 - Interventi:
Svago e valorizzazione del territorio

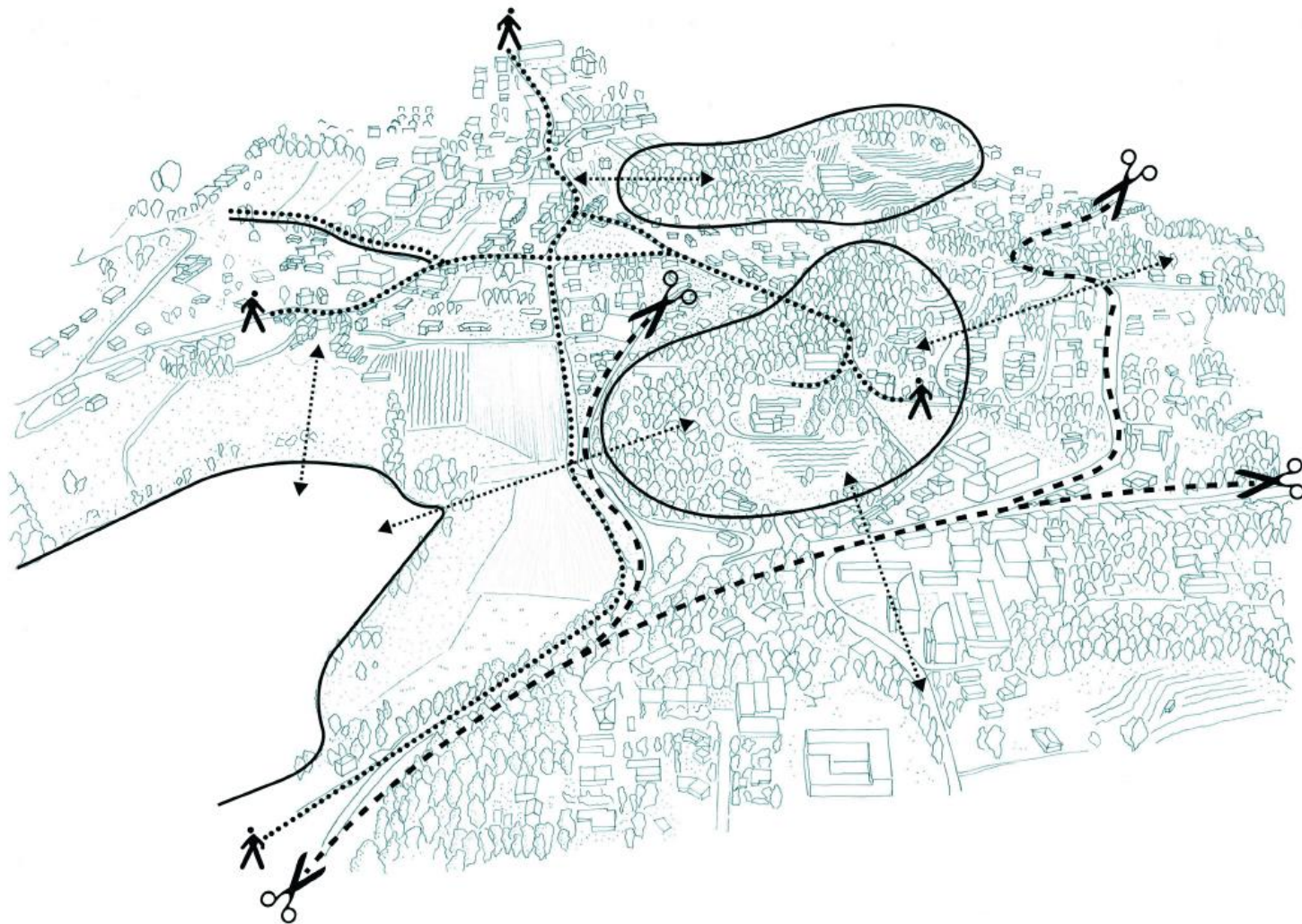
Legenda:

-  Perimetro di Progetto
-  Taglio di sicurezza lungo il sentiero
-  Punto panoramico
-  Sostituzione strutture in legno
-  Posa altalena
-  Sistemazione sentiero esistente
-  Creazione nuovo sentiero





Piano Comunale Percorsi Pedonali

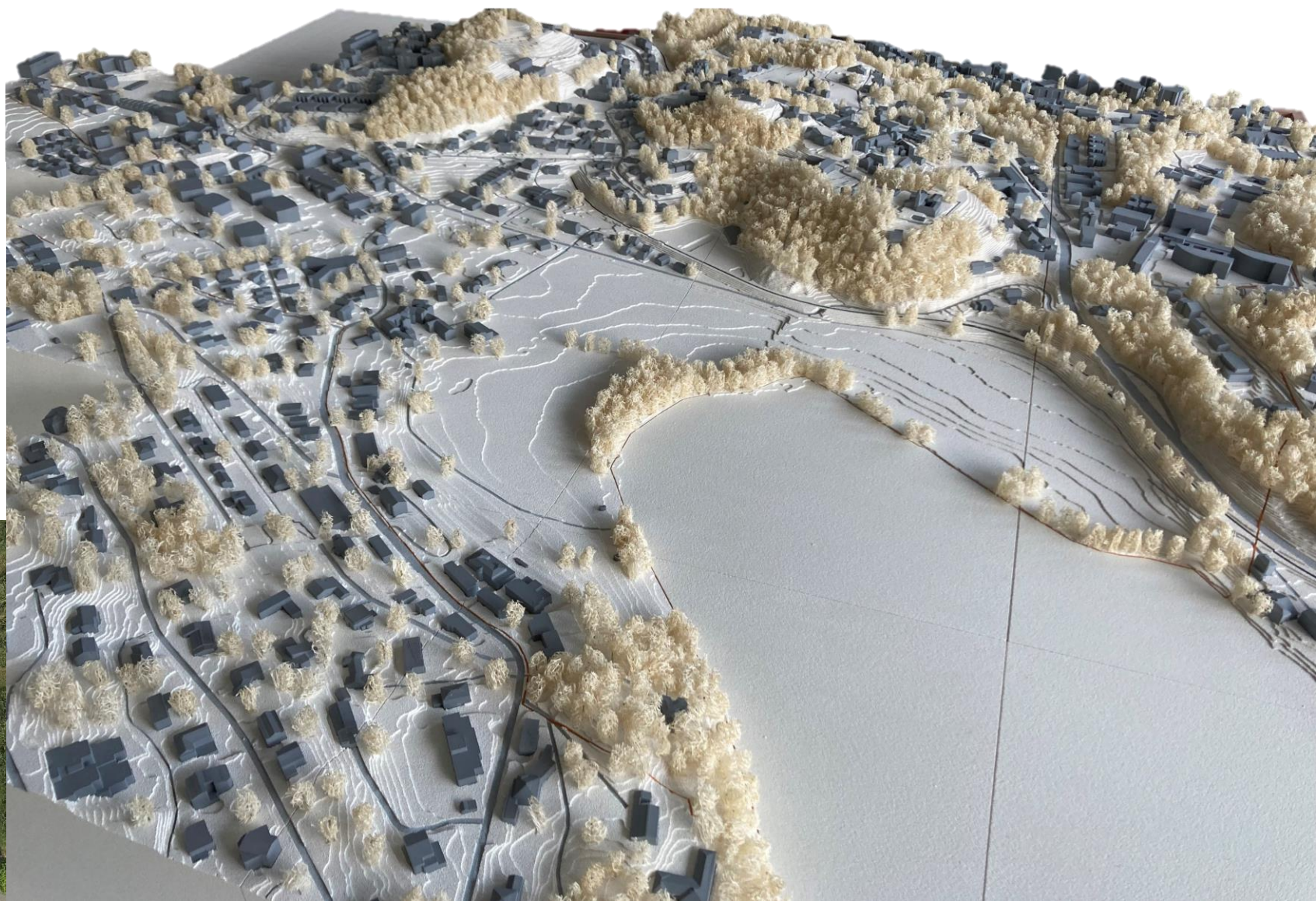




SorenGo GREEN

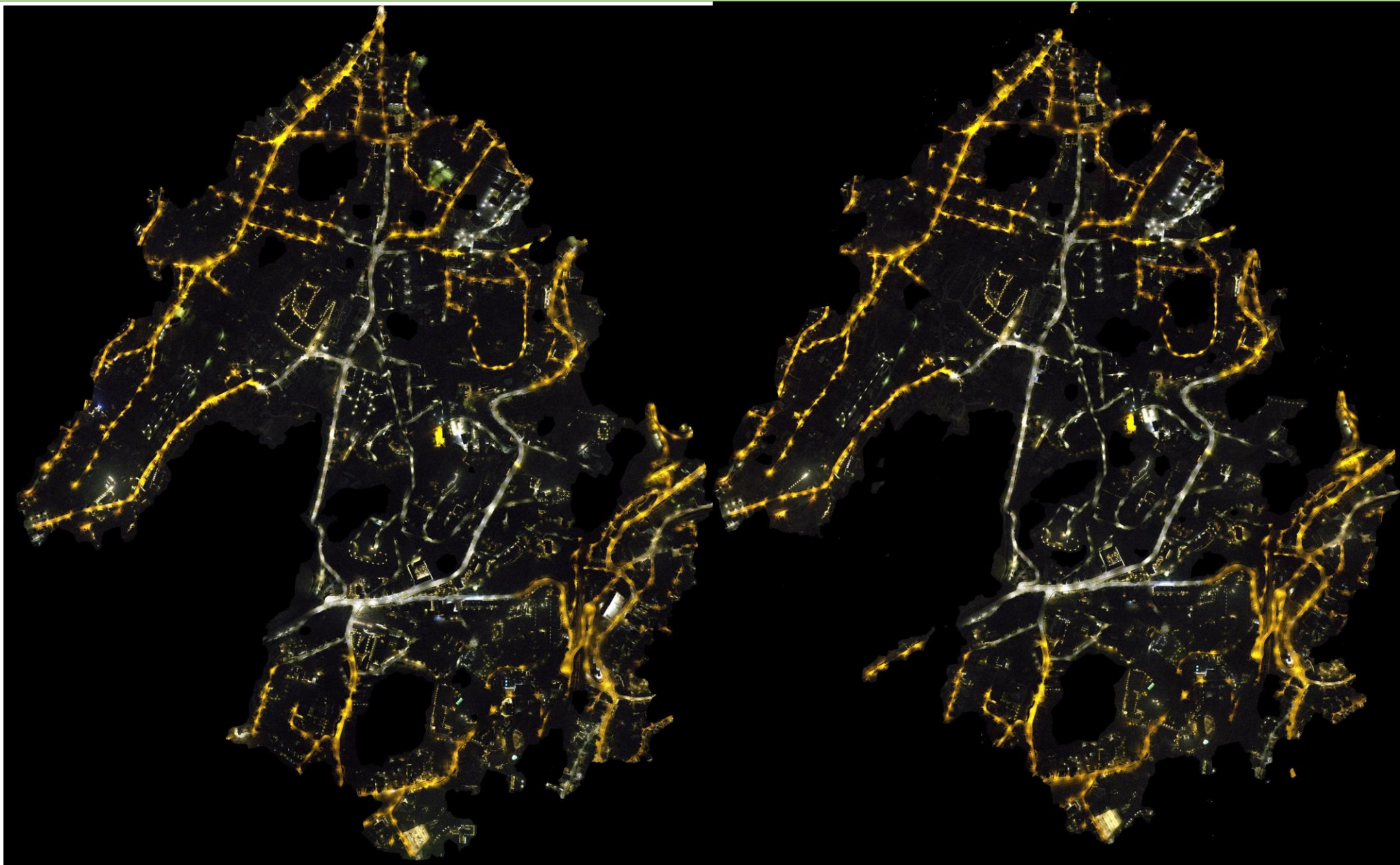
Gli strumenti per la pianificazione della città giardino

<https://3dvisions.ch/sorengo/>





Sorengo by night





Linea guida



Comune di Sorengo



Linea guida del verde

Linea guida del Comune di Sorengo



AGENDA 2030



Linea guida del verde



Comune di Sorengo



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



Accesso alla proprietà privata
Relazione con la strada

Pavimentazioni permeabili
La città spugna

Muri e recinzioni
La nostra identità

Coperture vegetali
La quinta facciata

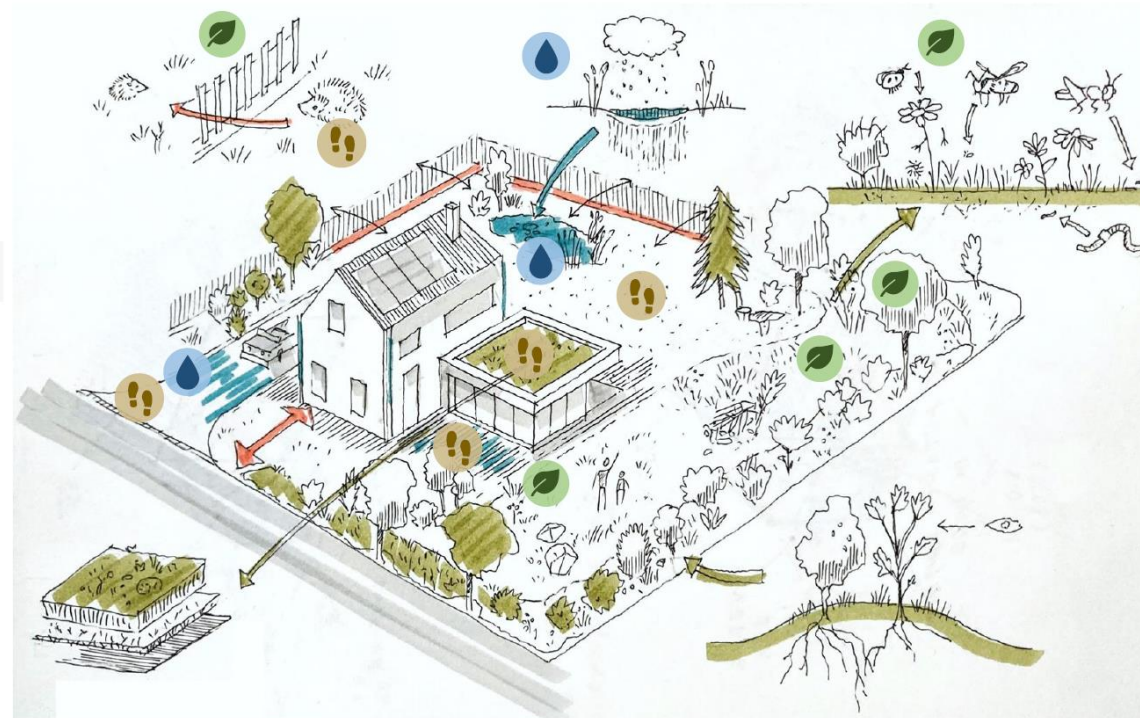
Ruolo e protezione del suolo
La terra viva



Progettare con l'acqua
Disperdere naturalmente

Raccogliere, accumulare, irrigare
Riutilizzo dell'acqua piovana

Infiltrazione e depurazione
L'acqua bene prezioso





Linea guida del verde

Siepi campestri – lista essenze

Nome	Altezza	Frutti	Colore Fiori
Agrifoglio	3	Bacca	-
Bosso	2-5	Cespuglia	-
Corniole vitata	2-4	-	bianco
Corniole sanguinello	2-5	Drupa	bianco
Corniole maschio	4-6	Drupa	giallo
Edera	2-15	Drupa	verde
Ginepro	0-3	Bacca	-
Ginestra minore	1-2	Bacello	giallo
Lampone	1-2	Drupa	-
Ligustro	5-12	Bacca	bianco
Nocciuolo	4-7	Nocciuola	verde
Ribes alpino	0,8-1,4	Bacca	giallo
Rosa canina	3-4	Bacca	rosa
Sambuco nero	3-6	Drupa	bianco
Viburno lantana	1-5,3	Drupa	bianco

Patrimonio arboreo – lista specie e assorbimento CO2

Nome	Altezza	Frutti	Colore Fiori	CO2 (t/20a)
Acero campestre	5-10	Samarra	verde	1,9
Acero riccio	15-20	Samarra	verde	3,6
Betulla verrucosa	20-30	-	giallastro	3,1
Bagliano	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	2,9
Cavardello	10-15	Bacca	giallo	n.c.
Cerro	30-35	Pendulo	rosati	3,1
Faggio	15-35	Amenti	giallo	n.c.
Fraxino comune	20-25	Samarra	verde	2,8
Melo	3-10	Mela	bianchi	n.c.
Nocciuolo	7-8	Nocciuola	verde	n.c.
Noce	10-40	Noce	verde	n.c.
Omo comune	20-30	Samarra	rosa	2,8
Ottantano	10-30	Stralio	marroni	2,8
Popolo tremolo	20-25	Pendulo	bianco	n.c.
Platan	30-40	Acheni	rosso scuro	n.c.
Sorbo	10-12	Bacca	arancio	n.c.
Tiglio selvatico	20-30	Achenio	giallo	2,8

Prati nati e resati – 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 funzione ridotta ** da 4 a 6 tagli all'anno ** altezza taglio 8 cm
- Prato naturale fiorito ** giugno piccola fauna ** da 1 a 2 tagli ** altezza taglio 12 cm

Piante tappezzanti – aiuole biodiversive

20% di piante strutturali, isolate o a gruppi di 2-3 – parte culminante dell'aiuola
30% di piante a cufi, 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: Mirafoglio, Rosa di Natale, Margherita, Campanellino
GIALLO: Aquilegia, Daroneo, Corona imperiale, Cienfo, Ipeno, Itra, Giglio, Lupano
ROSA: Bergenia, Gaura, Gipsifila, Eutalia, Ficusglia
ROSSO: Settembrino, Digitale, Heuchera, Primula, Boracina
VIOLETTA: Campanella, Onda, Scilla
BLU: Geraniata, Pan del Cugale

La fauna del giardino – favorire e preservare i biotopi naturali

Vito e alloggio per una fauna al vostro servizio

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

Linea guida del verde

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 architettonica

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.

Albergo d'attesa

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 ghiaia bituminosa porosi

Muri e recinzioni – ricinzioni: la nostra identità

Riducete la linearità della recinzione facendo in modo che segua una linea curva o a zig-zag per conferire maggiore leggerezza e lasciare dello spazio libero sui entrambi i lati per poter piantare alternativamente delle piante (effetto «separazione lineare» sparita).

Lasciate uno spazio libero di 15 cm al di sotto della recinzione per consentire al riccio di passare da un giardino all'altro. Se tenete che anche i vostri amici a quattro zampe possano passare sotto la recinzione, installate uno o due tubi di 10 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 tenuto del fogliame, del colore del legno e di una struttura poco ingombrante e facile da mantenere pur essendo efficace.

Installate una cascata di tronchi di legno calibrati oppure riciclate dei pallet disposti verticalmente sul fianco, ben allineati e riempiti di ciottoli in modo da poter accostare dei tronchi o delle pietre. L'effetto e l'obiettivo saranno entusiasmanti.

Coperture vegetali – migliorare il clima in città

Sette buone ragioni per scegliere una copertura vegetale:

- 1 Riduzione 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 costringerli, ma semplicemente coltivarli razionalmente. La lavorazione, l'asportazione e lo spostamento della latta vegetale distruggono la struttura del suolo e la porosità naturale.

Linea guida del verde

Progettare con l'acqua – apportare un valore autentico al giardino

Animare il giardino con le vasche per gli uccelli, la piscina naturale, lo stagno. Creando un biotopo acquatico nel vostro giardino, contribuirete a salvaguardare la loro straordinaria diversità. Anse, spiagge di ciottoli e di sabbia, canneti, penisole, zone ghiaiose e una vegetazione abbondante offrono numerosi nascondigli per gli animali.

Raccogliere, Accumulare, Irrigare – l'oro blu

L'acqua dolce è una risorsa preziosa: non precaria e non inquinata è la miglior garanzia della nostra qualità di vita. Possiamo ridurre i consumi per risparmiare sulle bollette, ma possiamo anche preservare le riserve che non sono inesauribili. La raccolta e l'accumulo dell'acqua piovana sono un modo semplice ed efficace di risparmiare acqua. L'acqua piovana può essere utilizzata per l'irrigazione del giardino, il VVC e altri impieghi domestici. Riutilizzare l'acqua invece di trattarla come un rifiuto scaricandola nelle fogne permette di valorizzarla contribuendo al miglioramento del clima locale.

- La vasca fuori terra
- La vasca interrata

Infiltrazione e depurazione – il ciclo naturale dell'acqua

Gli ambienti urbanizzati sono serviti da una duplice rete di canalizzazione che separa le acque pulite dalle acque di scarico. L'aumento delle superfici impermeabili e l'intensità delle precipitazioni comportano una saturazione dei collettori e un incremento delle piene. Informatevi sulle possibilità di gestire sul vostro terreno l'infiltrazione delle acque meteoriche, in funzione della porosità e del livello di inquinamento del sottosuolo, oltre che della vicinanza a zone di captazione dell'acqua potabile.

- Infiltrazione e depurazione delle acque meteoriche
- Giardino piovale costituito da ciottoli e piante con infiltrazione superficiale
- Fosso con infiltrazione parziale
- Pozzo pendente in ciottoli
- Pavimentazioni permeabili
- Stagno di ritenuta con canneto e infiltrazione del troppo

Linea guida del verde

Siepi campestri
Parco Casarico

Piante tappezzanti
Nuovo centro civico

Prato fiorito naturale
Via Laghetto

Prato rasato
Parco sportivo

La fauna del giardino
Ape e altri insetti pronubi

La fauna del giardino – nicchie

Patrimonio arboreo
Parco Casarico

Patrimonio arboreo
Faggio purpureo al parco SI

Linea guida del verde

Accesso alle proprietà private
Principio del piano terra

Muri e recinzioni
Gaviole sentiero Casarico

Coperture vegetali
Via Arch. Rino Yami

Ruolo e protezione del suolo
Suolo sano, pianta sana

Pavimentazioni permeabili – 20%
Genti strett, residenza GSA

Pavimentazioni permeabili – 60%
Gingola, caseggiato FUS

Pavimentazioni permeabili – 100%
Calcinate, cispato, Casarico

Linea guida del verde

Progettare con l'acqua
Il giardino naturale

Progettare con l'acqua
Riale Casarico

Raccogliere, Accumulare, Irrigare
Bacino ritenzione Casarico

Infiltrazione e depurazione
Rain garden residenza GSA

Infiltrazione e depurazione
Canali acqua Casarico

Raccogliere, Accumulare, Irrigare
Sistemi acqua piovana

Infiltrazione e depurazione
Pavimentazioni permeabili

Infiltrazione e depurazione
Pavimentazioni permeabili



Verde urbano di Sorengo Proposte di gestione ecologica



A seguito di un sopralluogo avvenuto il 9 aprile scorso ecco alcune raccomandazioni concernenti la gestione ecologica del verde urbano a Sorengo.

Dall'incontro è risultato che il territorio comunale presenta numerose aree verdi con un elevato potenziale ecologico. Per valorizzare al meglio queste superfici proponiamo una serie di misure e raccomandazioni.

Molto positiva è la motivazione del responsabile dell'ufficio tecnico Gastone Boisco e del responsabile della squadra esterna. La motivazione personale è indispensabile per la buona riuscita di una gestione ecologica.

Raccomandazioni di base

Durante l'incontro è stata presentata la guida "La biodiversità viaggia lungo le strade - Schede pratiche di aiuto all'esecuzione" i cui obiettivi sono molteplici: gestire i bordi stradali in modo che siano capaci di accogliere una maggiore diversità ecologica, renderli più ricchi di fiori e colori, e aumentarne la resilienza ai cambiamenti climatici per una migliore vivibilità.

Si può scaricare da qui:

<https://www.pronatura-ti.ch/it/gestione>

In sintesi le raccomandazioni seguenti sono indispensabili:

- aumentare l'altezza di taglio (si raccomandano 10 cm) ed evitare di usare il decespugliatore con il filo che tocca terra.

Pro Natura Ticino
Agire per la natura, ovunque!
Agir pour la nature, partout!
Für mehr Natur - überall!

CP 2317, Viale Stazione 10, 6501 Bellinzona
Telefono 091 835 57 67
pronatura-ti@pronatura.ch, www.pronatura-ti.ch
IBAN: CH20 8080 8006 9625 4266 5



Raccomandazioni specifiche

Nella mappa allegata sono evidenziate le aree che sono state oggetto del sopralluogo o di cui si è discusso. Altre superfici sono certamente interessanti per promuovere la biodiversità: queste sono solo alcuni suggerimenti ma possono essere in futuro migliorati e estesi ad altre zone.

La cartina è anche visibile online:

<https://s.geo.admin.ch/bu5qcu4v7fyn>

1. Selva castanile

Le superfici prative sulle scarpate (area rossa) possono essere delimitate (paletti bassi e corda) e falciate solo 2-3 volte all'anno. Per questo è indispensabile prestare attenzione alle principali neofite ed eliminarle adeguatamente prima della fioritura.

Gli arbusti esotici, pur non essendo di gran disturbo, potrebbero venir sostituiti con arbusti autoctoni tra cui maggiociondoli o sorbi in modo da offrire ad insetti e uccelli risorse alimentari.

In alcuni punti è possibile sistemare alcuni arbusti autoctoni supplementari.

2. Scuole elementari

Nel prato magro (2a) si consiglia una gestione con sfalcio 2-3 volte all'anno con rastrellamento della biomassa. Anche qui bisogna prestare attenzione alle neofite e gestirle adeguatamente. A seconda della situazione botanica (consulenza specialistica) si potranno definire delle sotto superfici da gestire in modo decalato.

Il viale è alberato e piantumato sulla scarpata con arbusti autoctoni ed esotici. Si tratta di un asse ecologico interessante per la fauna.

La parte arborea (gelsi) può venir gestita come finora.

La parte arbustiva dovrebbe permettere un maggior sviluppo naturale degli arbusti evitando una potatura forzata ma attuando una potatura scaglionata negli anni e non su tutti gli arbusti contemporaneamente. Gli arbusti locali dovrebbero venir favoriti a scapito delle specie esotiche tramite sostituzioni.

La scarpata erbacea presenta in alcuni punti dei focolai di artemisia e anche crescita di altre neofite. Si raccomanda di identificare dove sia presente l'artemisia e segnalarla in loco (paletti). Queste superfici andrebbero falciate molto più regolarmente eliminando adeguatamente il falciato (l'artemisia può attecchire facilmente anche da pezzi di radici e stoloni, e questa è la ragione per cui la si trova un po' ovunque).

Il resto della scarpata richiede il controllo delle neofite (erigeron e conyza in particolare) e un taglio da 2 a 4 volte all'anno con allontanamento del falciato. Tagli a mosaico sono raccomandati per mantenere efficace la funzionalità di corridoio ecologico.

5. Asilo comunale

Si propone di definire tre tipi di superfici. Le superfici di gioco intensivo con una gestione simile a quanto fatto finora, dele superfici dove lo sfalcio viene effettuato meno spesso favorendo così le fioriture (per esempio sulle scarpate o nei punti che sono poco percorsi dai giovani) e delle superfici a maggior vocazione ecologica da gestire con sfalci 2-3 volte all'anno e allontanamento della biomassa e con una recinzione con paletti bassi e corda. I ragazzi possono entrare ma alla natura vien lasciata più libertà di sviluppo.

La gestione delle neofite va effettuata per evitare la loro fioritura e propagazione.



Informazione: www.geo.admin.ch
Confidenzialità: www.geo.admin.ch
Confidenzialità: www.geo.admin.ch
In collaboration with the partner:



www.geo.admin.ch è una piattaforma pubblica accessibile per la ricerca di geo-informazioni, i dati e servizi.
Responsabilità: Non si assume alcuna responsabilità per la correttezza delle informazioni pubblicate su questo sito. In autorità federali declinano ogni responsabilità per la licenza, sicurezza, affidabilità, funzionalità e la completezza di tali informazioni. Ogni disavanzo autorità della Confederazione Svizzera.
© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC, public.geo.admin.ch



Ricerca etnobotanica
Progettazione luoghi biodiversi
Educazione ambientale

Spettabile
Comune di Sorengo
Via Cortivallo 46
6924 Sorengo

Ref. Gastone Boisco
boisco@sorengo.ch

venerdì, 22 marzo 2024

Caro Gastone,

Ti ringraziamo di aver richiesto ad Alberoteca una consulenza in merito ai luoghi biodiversi comunali del comune di Sorengo.

Di seguito vengono elencati i consigli di Alberoteca per migliorare la rigenerazione ambientale dei spazi verdi comunali del vostro comune con lo scopo di:

- Rinforzare i spazi esistenti piantando specie indigene e creando strutture per attirare una fauna locale utile.
- Generare benessere dei cittadini in relazione con la biodiversità dei parchi pubblici di Sorengo.
- Sensibilizzare la comunità nella conoscenza della flora e fauna locale per favorire una custodia della biodiversità locale.

CONSIGLI DI ALBEROTECA PER TUTTI GLI SPAZI BIODIVERSI DEL COMUNE DI SORENGO:

- Piantare alberi, arbusti e fiori indigeni
- Organizzare incontri per la popolazione con lo scopo di individuare dei custodi della biodiversità
- Favorire una gestione naturale degli spazi evitando un'eccessiva pulizia del terreno
- Riutilizzare in loco il materiale organico derivante dalla manutenzione dei luoghi pubblici
- Rispettare il periodo di nidificazione degli uccelli
- Ridurre l'uso di decespugliatore e di soffiatore nelle zone di giardino naturale
- Utilizzare biocidi naturali unicamente se necessario
- Non utilizzare diserbanti

Nucleo Basso 25
6954 Sala Capriasca
+41 91 243 37 23
info@alberoteca.ch
www.alberoteca.ch

Struttura della formazione



- Sopralluoghi sul territorio
- Riflessione insieme
- Stesura linee guide

Via Laghetto



Destinatari della formazione luoghi biodiversi comunali



- Squadra comunale con i responsabili del verde pubblico
- Cittadini



Ricerca etnobotanica
Progettazione luoghi biodiversi
Educazione ambientale

CONSIGLI DI ALBEROTECA PER OGNI PARCELLA VISITATA

Via Laghetto:

- Lasciare crescere gli arbusti alla loro forma naturale
- Rinforzare la base della siepe mista con piccoli arbusti scegliendo arbusti indigeni che producono frutti e spine per favorire corridoio ecologico folto e compatto
- Valorizzare il materiale vegetale derivante dalle potature per creare pacciamatura
- Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture di riparo: mucchi di pietre o di rami
- Permettere una rigenerazione dello strato di humus lasciando materiale organico sotto la siepe

Parco sportivo:

- Favorire l'insediamento di piccoli animali trasformando le aree limitrofe al campo da calcio (tra le reti di protezioni e i vicini) piantando piccole siepi miste di arbusti indigeni resistenti al secco e creando ripari per piccoli animali: mucchi di pietre o di legna
- Proteggere le radici dei faggi creando strutture di protezioni delle radici
- Rinforzare le scarpate sotto i faggi per evitare erosione dovuto a calpestio
- Migliorare il drenaggio dal campo da calcio eseguendo arieggiatura con sabbia

Parco scuola dell'infanzia:

- Favorire la presenza di siepe miste
- Coinvolgere le scuole creando spazi biodiversi quali orti...dove favorire l'insegnamento all'aria aperta
- Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture adeguate allo spazio: hotel per insetti...

Sentiero Casarico:

- Consolidare le scarpate erose con piantagione di piccoli arbusti indigeni
- Gestire l'evacuazione delle acque superficiale
- Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture di riparo: mucchi di rami

Nucleo Basso 25
6954 Sala Capriasca
+41 91 243 37 23
info@alberoteca.ch
www.alberoteca.ch



... Schede pratiche





LA SQUADRA ESTERNA

- Daniel Lienhard (Capo squadra), giardiniere paesaggista
- Mirko Candiotta, giardiniere
- Andrea Kauffmann, giardiniere paesaggista
- Zikri Murselaj, falegname

a favore della biodiversità!



Captain Green dashed back
to his workshop.

ZING!

I know! I can use my
invention to grow
new trees!



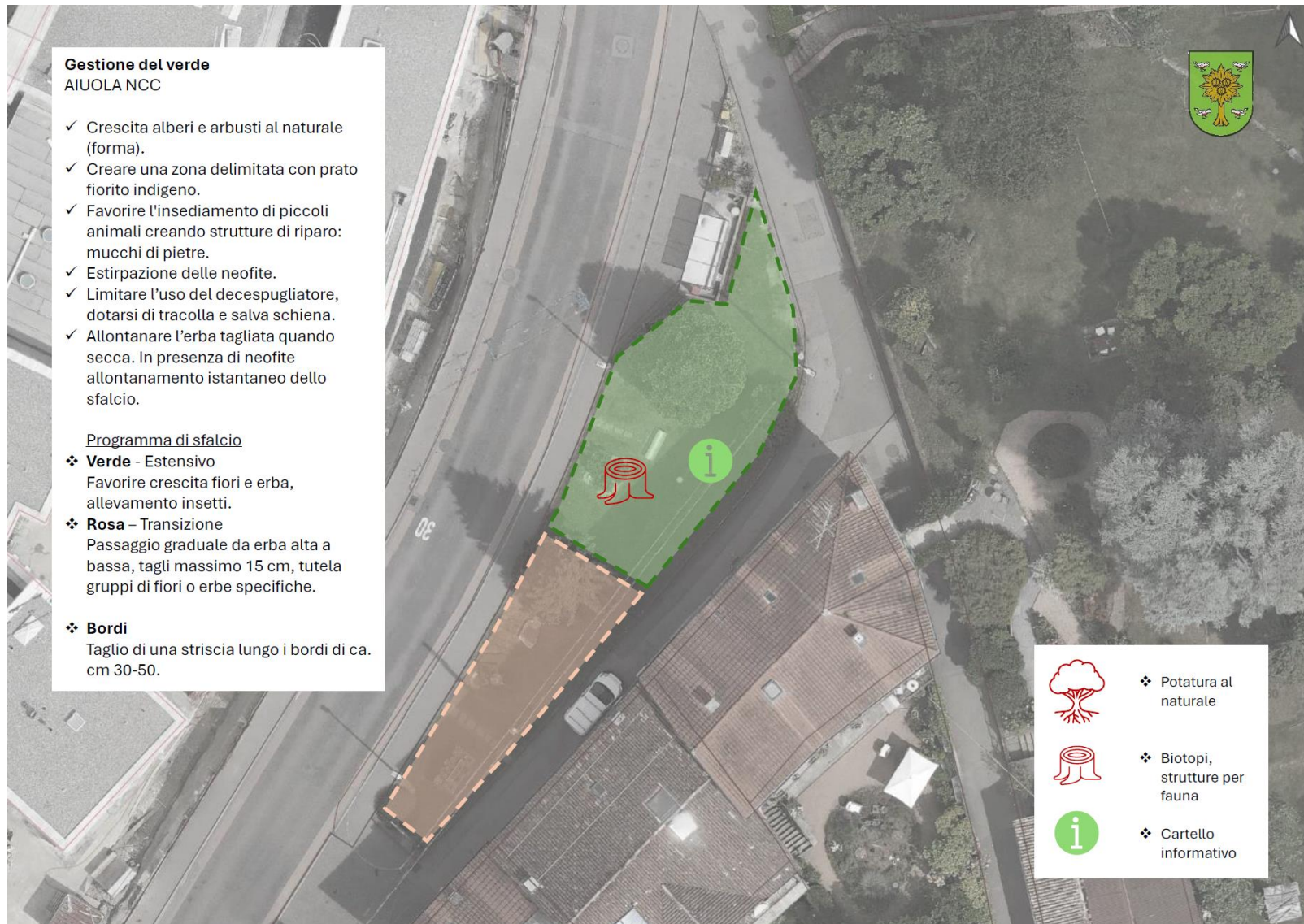
Gestione del verde

AIUOLA NCC

- ✓ Crescita alberi e arbusti al naturale (forma).
- ✓ Creare una zona delimitata con prato fiorito indigeno.
- ✓ Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture di riparo: mucchi di pietre.
- ✓ Estirpazione delle neofite.
- ✓ Limitare l'uso del decespugliatore, dotarsi di tracolla e salva schiena.
- ✓ Allontanare l'erba tagliata quando secca. In presenza di neofite allontanamento istantaneo dello sfalcio.

Programma di sfalcio

- ❖ **Verde** - Estensivo
Favorire crescita fiori e erba, allevamento insetti.
- ❖ **Rosa** - Transizione
Passaggio graduale da erba alta a bassa, tagli massimo 15 cm, tutela gruppi di fiori o erbe specifiche.
- ❖ **Bordi**
Taglio di una striscia lungo i bordi di ca. cm 30-50.



❖ Potatura al naturale

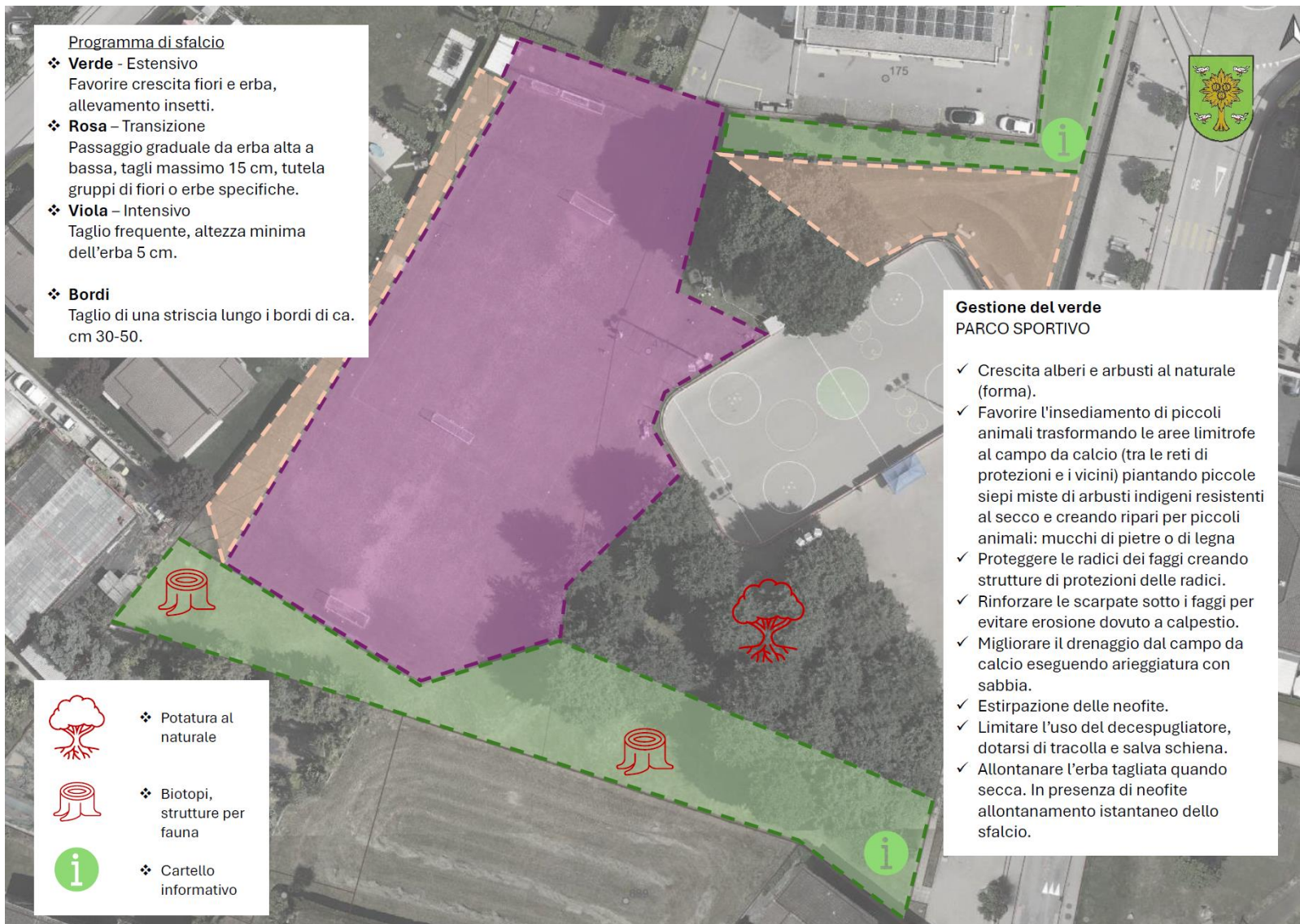


❖ Biotopi, strutture per fauna



❖ Cartello informativo







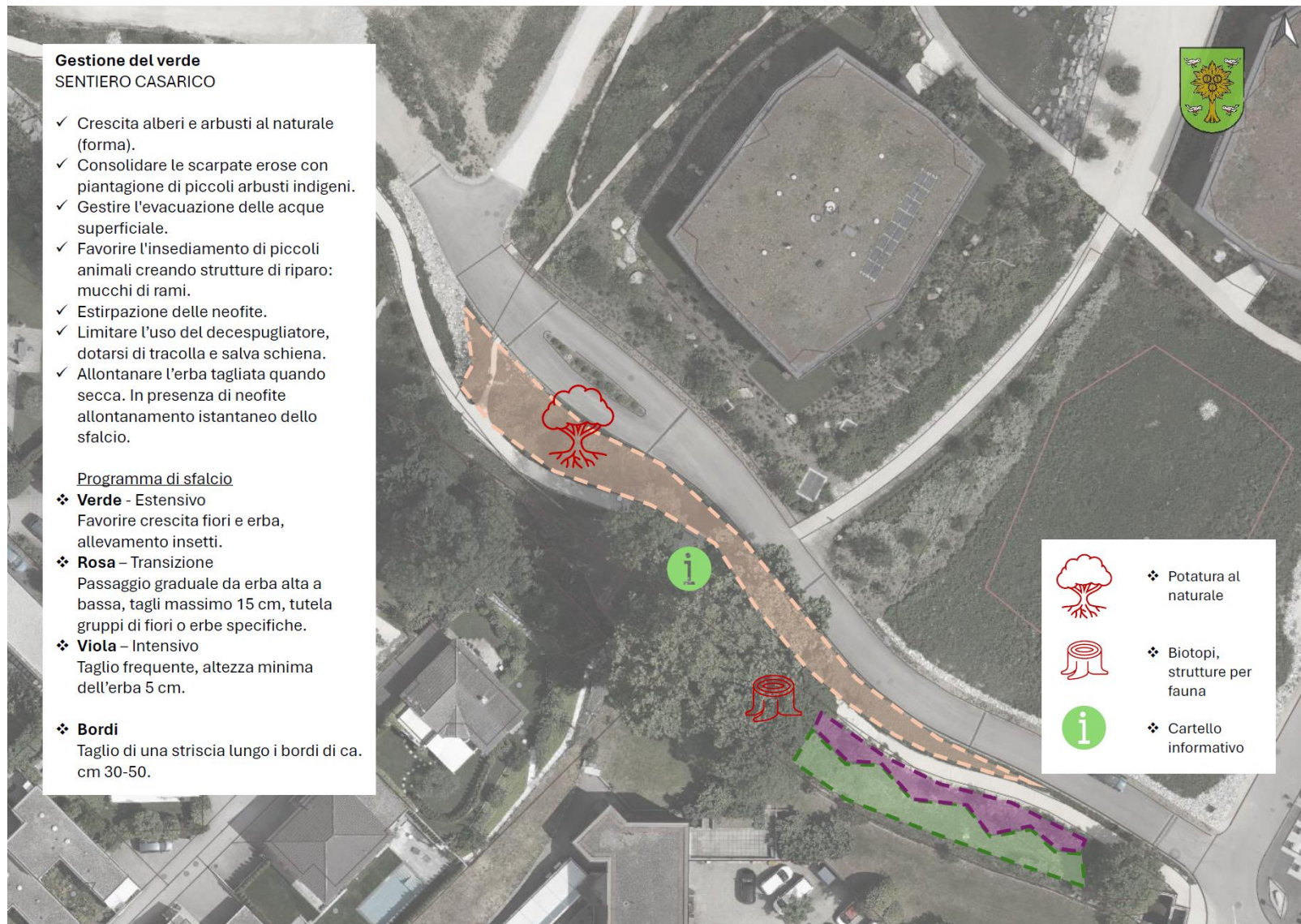


Gestione del verde SENTIERO CASARICO

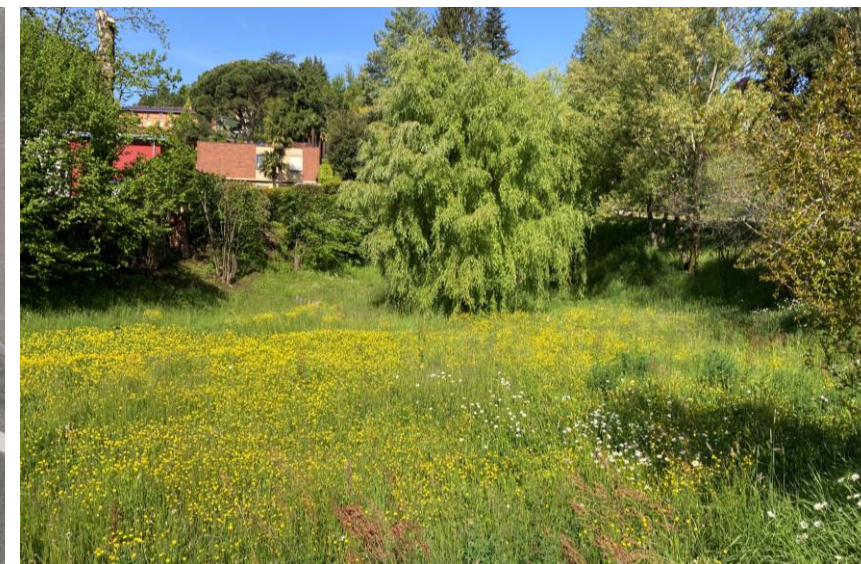
- ✓ Crescita alberi e arbusti al naturale (forma).
- ✓ Consolidare le scarpate erose con piantagione di piccoli arbusti indigeni.
- ✓ Gestire l'evacuazione delle acque superficiali.
- ✓ Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture di riparo: mucchi di rami.
- ✓ Estirpazione delle neofite.
- ✓ Limitare l'uso del decespugliatore, dotarsi di tracolla e salva schiena.
- ✓ Allontanare l'erba tagliata quando secca. In presenza di neofite allontanamento istantaneo dello sfalcio.

Programma di sfalcio

- ❖ **Verde** - Estensivo
Favorire crescita fiori e erba, allevamento insetti.
- ❖ **Rosa** - Transizione
Passaggio graduale da erba alta a bassa, tagli massimo 15 cm, tutela gruppi di fiori o erbe specifiche.
- ❖ **Viola** - Intensivo
Taglio frequente, altezza minima dell'erba 5 cm.
- ❖ **Bordi**
Taglio di una striscia lungo i bordi di ca. cm 30-50.



-  ❖ Potatura al naturale
-  ❖ Biotopi, strutture per fauna
-  ❖ Cartello informativo





Gestione del verde

VIA LAGHETTO

- ✓ Crescita arbusti al naturale (forma).
- ✓ Rinforzare la base della siepe mista con piccoli arbusti, scegliendo arbusti indigeni che producono frutti per favorire corridoio ecologico folto e compatto.
- ✓ Valorizzare il materiale vegetale derivante dalle potature per creare pacciamatura.
- ✓ Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture di riparo: mucchi di pietre o di rami.
- ✓ Permettere una rigenerazione dello strato di humus lasciando materiale organico sotto la siepe.
- ✓ Estirpazione delle neofite.
- ✓ Limitare l'uso del decespugliatore, dotarsi di tracolla e salva schiena.
- ✓ Allontanare l'erba tagliata quando secca. In presenza di neofite allontanamento istantaneo dello sfalcio.

Programma di sfalcio

- ❖ **Verde** - Estensivo
Favorire crescita fiori e erba, allevamento insetti.
- ❖ **Rosa** - Transizione
Passaggio graduale da erba alta a bassa, tagli massimo 15 cm, tutela gruppi di fiori o erbe specifiche.
- ❖ **Viola** - Intensivo
Taglio frequente, altezza minima dell'erba 5 cm.
- ❖ **Bordi**
Taglio di una striscia lungo i bordi di ca. cm 30-50.






- ❖ Estirpazione neofite
- ❖ Potatura al naturale
- ❖ Biotopi, strutture per fauna
- ❖ Cartello informativo

Diagnosi

Il viale è alberato e piantumato sulla scarpata con arbusti autoctoni ed esotici. Si tratta di un asse ecologico interessante per la fauna. La parte arbustiva dovrebbe permettere un maggior sviluppo naturale degli arbusti evitando una potatura forzata negli anni e non su tutti gli arbusti contemporaneamente. Gli arbusti locali dovrebbero venir favoriti a scapito delle specie esotiche tramite sostituzioni. La scarpata erbacea presenta in alcuni punti dei focolai di artemisia e anche crescita di altre neofite. Si raccomanda di identificare dove sia presente l'artemisia e segnalarla in loco (paletti). Queste superfici andrebbero falciate molto più regolarmente eliminando adeguatamente il falciato (l'artemisia può attecchire facilmente anche da pezzi di radici e stoloni, e questa è la ragione per cui la si trova un po' ovunque). Il resto della scarpata richiede il controllo delle neofite (erigeron e conyza in particolare) e un taglio da 2 a 4 volte all'anno con allontanamento del falciato. Tagli a mosaico sono raccomandati per mantenere efficace la funzionalità di corridoio ecologico.





-  ❖ Potatura al naturale
-  ❖ Biotopi, strutture per fauna
-  ❖ Cartello informativo





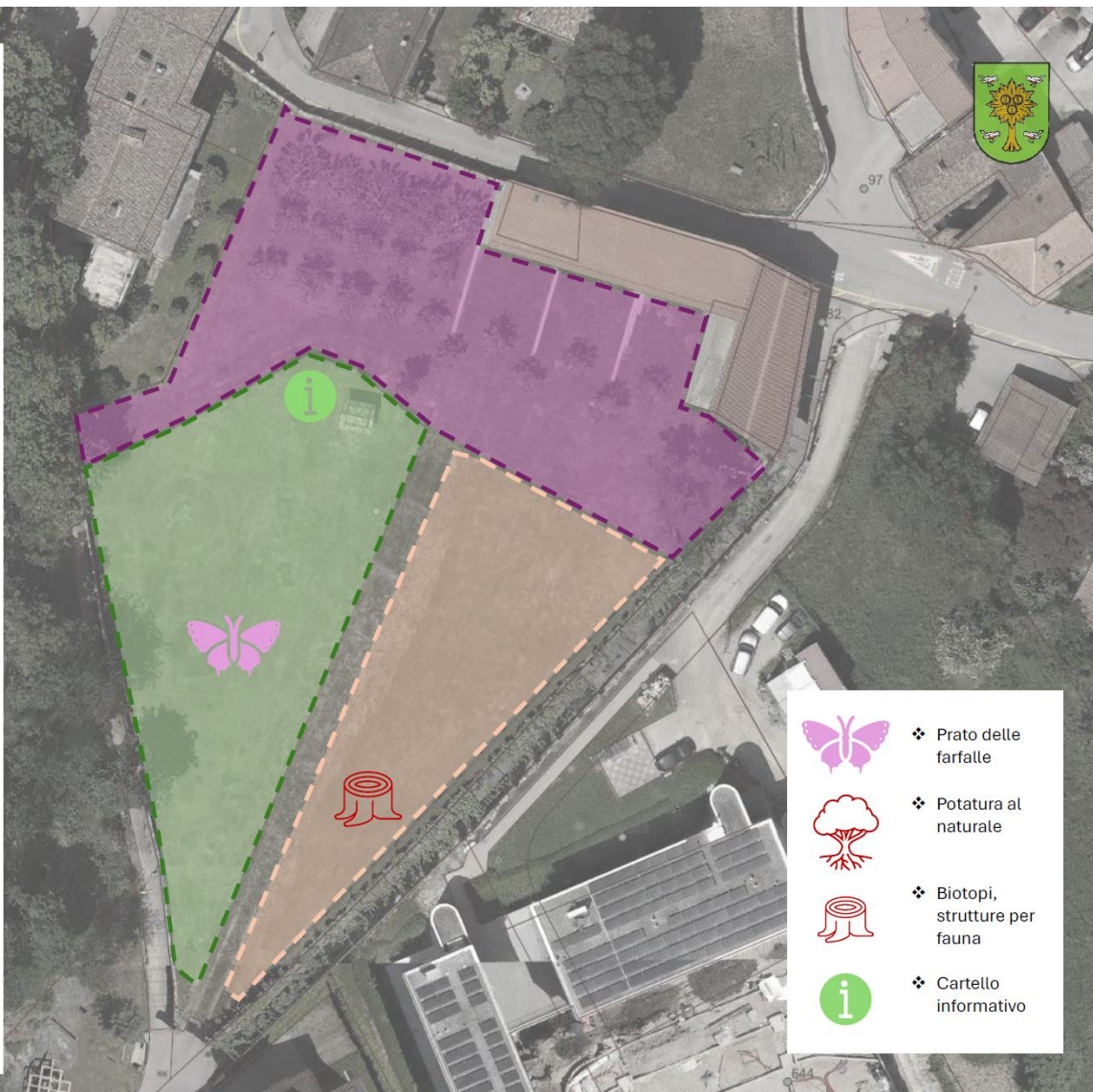
Gestione del verde

CHIOSETTO

- ✓ Crescita arbusti al naturale (forma).
- ✓ Favorire delle zone ombrose piantando alberi.
- ✓ Creare un corridoio ecologico piantando una siepe mista lungo il muro della scalinata. Utilizzare arbusti indigeni (produzione frutti, spinosi...).
- ✓ Creare delle aiuole di piante perenni
- ✓ Favorire l'insediamento di piccoli animali creando strutture di riparo: mucchi di pietre o di legna.
- ✓ Estirpazione delle neofite.
- ✓ Limitare l'uso del decespugliatore, dotarsi di tracolla e salva schiena.
- ✓ Allontanare l'erba tagliata quando secca. In presenza di neofite allontanamento istantaneo dello sfalcio.
- ✓ Prato delle farfalle, aggiunta miscuglio fiorito con specie particolarmente preferite e importanti per le farfalle diurne e notturne.

Programma di sfalcio

- ❖ **Verde** - Estensivo
Favorire crescita fiori e erba, allevamento insetti.
- ❖ **Rosa** - Transizione
Passaggio graduale da erba alta a bassa, tagli massimo 15 cm, tutela gruppi di fiori o erbe specifiche.
- ❖ **Viola** - Intensivo
Taglio frequente, altezza minima dell'erba 8 cm.
- ❖ **Bordi**
Taglio di una striscia lungo i bordi di ca. cm 30-50.





... Nidi e rifugi per insetti e piccola fauna







Il giardino naturale

Biodiversità: c'è vita in città!



Verbena



Geranium pusillum



Veronica comune



Bellis annua



Ornithogalum



Ranuncolo bulboso

Il giardino naturale è un eden

Scusate l'erba alta! Stiamo nutrendo le api, le farfalle e altri insetti pronubi.

Anche il più piccolo giardino naturale aiuta a **preservare piante e animali**. Più variato il corredo di piante indigene, più insetti e uccelli accoglie. I **prati fioriti**, con la loro eccezionale varietà di specie, sono gli **ambienti naturali più importanti**. Specie rare e minacciate vi trovano le condizioni richieste, farfalle, api selvatiche, uccelli canori. **Nel prato fiorito la vita pulsa e si perpetua.**



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



Biodiversità: c'è vita in città!

Campagna di sensibilizzazione promossa dal Comune di Sorengo



... Prossimi passi





consulenza ambientale | pianificazione | ingegneria forestale

Spettabile Comune di Sorengo
Via Cortivallo 46
6924 Sorengo
a.c.a.
Arch. Gastone Boisco

Lugano, 25 aprile 2024

Offerta: inventario del verde pubblico (biotopi, alberature, parchi, siepi, filari, ecc.) nel territorio comunale di Sorengo; proposte aree ed elementi verdi da proteggere a PR (piano del verde e proposte normative)

Spettabile Ufficio tecnico, egregio arch. Boisco,
come da vostra gentile richiesta, vi inoltriamo l'offerta per la consulenza pianificatoria in oggetto, allestita sulla scorta di quanto discusso nell'ambito di un primo incontro in data 6 marzo 2024 e di un successivo incontro in data 16 aprile 2024.

1. Premessa e contestualizzazione del lavoro

Il Comune di Sorengo è dotato di un piano regolatore informatizzato ai sensi della LAPT composto dai vari piani, schede grafiche e dalle NAPR. Il Comune ha anche allestito il Programma d'azione comunale (PAC) che definisce una serie di obiettivi e strategie di sviluppo per i prossimi 15 anni, tra i quali preservare i luoghi sensibili e realizzare una rete degli spazi pubblici e delle aree verdi. In merito al tema degli spazi verdi il PAC individua aree sia pubbliche che private rilevanti per la vita collettiva e che contribuiscono alla qualità del Comune in termini di attrattività, benessere, qualità paesaggistica, biodiversità, ecc.. Dal profilo pianificatorio lo strumento principale di riferimento per gli spazi verdi è rappresentato dal Piano del Paesaggio (PP) che definisce le zone forestali, le zone di protezione della natura e del paesaggio, le alberature (indicative) e i perimetri di rispetto. Proprio sul PP il PAC afferma:

"Da questo piano, si può evincere come Sorengo sia dotato di alcune aree naturalistiche che presentano anche un elevato potenziale paesaggistico e di svago per la popolazione. Si pensi in particolare alle aree verdi e boschive che contornano il laghetto di Muzzano. Nel piano di PR vi è inoltre un concetto di alberature che potrebbe presentare un elevato potenziale paesaggistico in particolare per la qualità dello spazio pubblico. Si può concludere che il piano del paesaggio in vigore presenta già alcune indicazioni importanti, da integrare ove necessario e da mettere a sistema nell'ambito del concetto urbanistico che il PAC si propone di sviluppare".

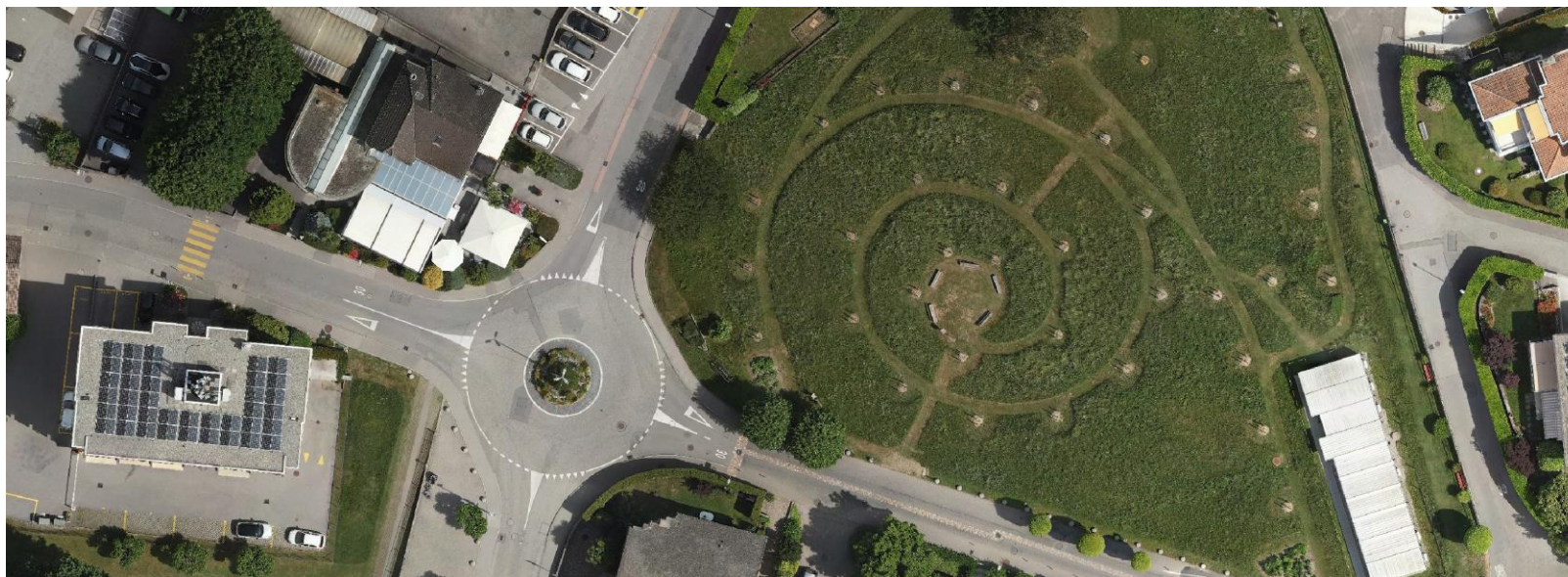
Il Comune di Sorengo si è pure dotato di una "Linea guida del verde" nel 2023 con l'obiettivo di "rinforzare la biodiversità per adattarsi al cambiamento climatico" e di "sensibilizzare i privati sulle buone prassi dell'assetto del territorio che privilegiano la vegetazione e il ciclo dell'acqua". Il Comune ha fatto proprie le 16 schede pratiche di

a) Inventario del verde pubblico (biotopi, alberature, filari, parchi, siepi, ecc.) presenti nel territorio comunale in aree pubbliche

Il lavoro ha come obiettivo l'individuazione, catalogazione e apprezzamento degli spazi ed elementi verdi esistenti in aree pubbliche mediante analisi dei dati disponibili e indagine sul terreno per una prima valutazione visiva esterna (portamento, interesse botanico, interesse paesaggistico, ecc.) dello stato dell'oggetto¹.

b) Proposte di inserimento a PR di oggetti meritevoli >> Piano del verde

Il lavoro consiste in una valutazione qualitativa e quantitativa degli oggetti inventariati con lo scopo di individuare quelli prioritari da salvaguardare e valorizzare a livello di PR. La metodologia di valutazione si baserà su diversi criteri che permetteranno di apprezzare il valore naturalistico, paesaggistico, ecologico, ricreativo, ecc. dell'oggetto potenzialmente meritevole e sarà condivisa preliminarmente con UTC/Municipio.





VERDEVALE

Benefici del verde di Bolzano

SCOPRI DI PIÙ →

VERDEVALE

Benefici del verde di Lugano

SCOPRI DI PIÙ →

interreg V LUGANO

Via Muzzano

Biancospino
Crataegus laevigata

Nome dell'area: Via Muzzano
 Numero della pianta: 4
 Età: Nuovo impianto
 Altezza: 6 m
 Diametro del tronco: 5 cm

Benefici dell'albero

Per questo punto i dati sui benefici ambientali non sono disponibili.

Benvenuti nel portale pubblico VerdeVale di Lugano!

Esplora le aree verdi urbane di Lugano e scopri i benefici naturali forniti alle persone e all'ambiente. Troverai informazioni sulle specie di piante più comuni nella tua città ed il loro prezioso contributo per ridurre l'inquinamento e mitigare gli effetti del cambiamento climatico.

Questo sito web è sviluppato all'interno del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera Progetto VerdeVale, in collaborazione con il Comune di Lugano

Numeri del progetto VerdeVale a Lugano

Nella città di Lugano ci sono circa 31.000 arbusti e 11.000 alberi su aree verdi pubbliche. I dati seguenti indicano i valori relativi al verde urbano studiato nel progetto VerdeVale.



4.677
Arbusti studiati



3.058
Alberi studiati



267 t
CO₂ sequestrata
per anno



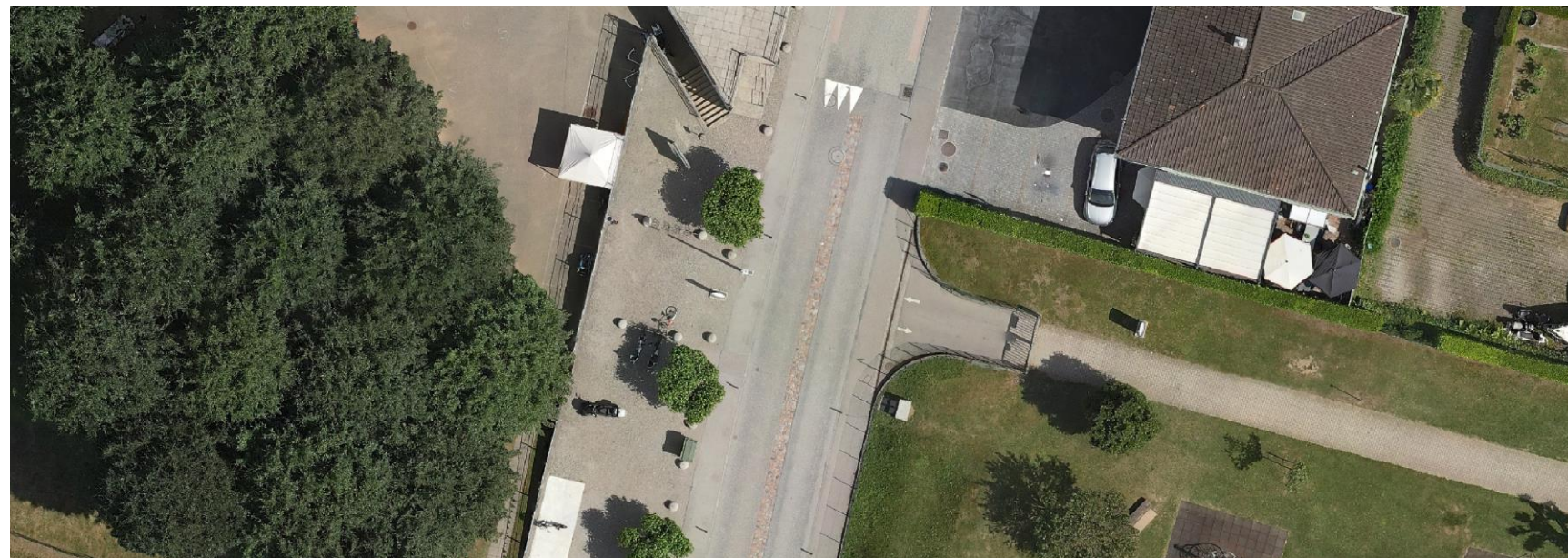
2.219 kg
PM assorbito
per anno



456 MWh
Energia risparmiata
per anno

Sei interessato alle piante di VerdeVale a Bolzano?

SCOPRI LE PIANTE DI BOLZANO →





Farnia

Quercus robur



86

Numero di alberi



10/10

Assorbimento di CO₂



8/10

Miglioramento della qualità dell'aria



10/10

Raffrescamento da traspirazione



Descrizione

La farnia (o quercia) è una specie nativa europea. È una specie decidua dalla crescita moderata che può raggiungere i 40 m di altezza. La chioma può essere ampia, tondeggiante oppure a colonna, nel caso della varietà 'Fastigiata'. È estremamente longeva in contesti urbani, dove può anche superare i 500 anni.

Ha foglie semplici, lobate, attaccate alterne sul fusto. Vicino al picciolo la foglia ha due caratteristici lobi circolari che permettono di distinguere questa specie da una specie simile, *Q. petraea*. Fiorisce tra Aprile e Maggio, ma i suoi fiori hanno scarso valore ornamentale. Il frutto è una ghianda, sostenuta da un lungo peduncolo. Il legno della farnia è molto pregiato ed è largamente utilizzato per costruire botti e arredamento.

Cresce bene in pieno sole, mentre in condizioni ombreggiate è spesso vittima di patogeni delle foglie (es. muffa polverosa). È resistente (fino a -30°C) perché germoglia in tarda primavera. Preferisce terreni sabbiosi o argillosi, con pH compreso tra 6,5 e 7,5. Una volta stabilizzata, la pianta tollera siccità, salinità, ristagni ed inquinamento dell'aria, ma soffre a lungo e in maniera grave lo shock da trapianto. Il legno è molto denso e resistente alla decomposizione.

Specie simili

[Quercus robur 'Fastigiata'](#) [Quercus robur 'Koster'](#)

[Quercus sp.](#) [Quercus cerris](#) [Quercus petraea](#)

[Quercus petraea 'Columnaris'](#) [Quercus pubescens](#)

[Quercus rubra](#)



Forsizia

Forsythia ×intermedia



2.982

Numero di arbusti



10/10

Assorbimento di CO₂



4/10

Miglioramento della qualità dell'aria



10/10

Raffrescamento da traspirazione

Descrizione

Pianta arbustiva decidua appartenente alla Famiglia delle Oleaceae, originata dall'ibridazione tra *F. viridissima* e *F. suspensa*. Arbusto rustico, che può raggiungere i 3 m di altezza, con chioma espansa e irregolare.

Le foglie sono inserite in modo opposto sui germogli e sono glabre, di forma ellittico-lanceolata, con margine dentato nella porzione distale. La fioritura composta da numerosi fiori di colore giallo-oro, che sbocciano lungo i rami dell'anno precedente in marzo, prima dell'emissione delle foglie. Esposizioni di pieno sole e temperature minime invernali superiori ai -25°C sono necessarie per massimizzare la fioritura. I fusti sono eretti, scarsamente ramificati, di colore bruno (giallo-verdi quando giovani) con vistose lenticelle.

Resiste all'inquinamento atmosferico e si adatta facilmente a diversi tipi di terreno, pur prediligendo quelli sciolti e ben drenati.

Specie simili

Forsythia sp. Forsythia suspensa

Forsythia viridissima



... Visioni Comuni





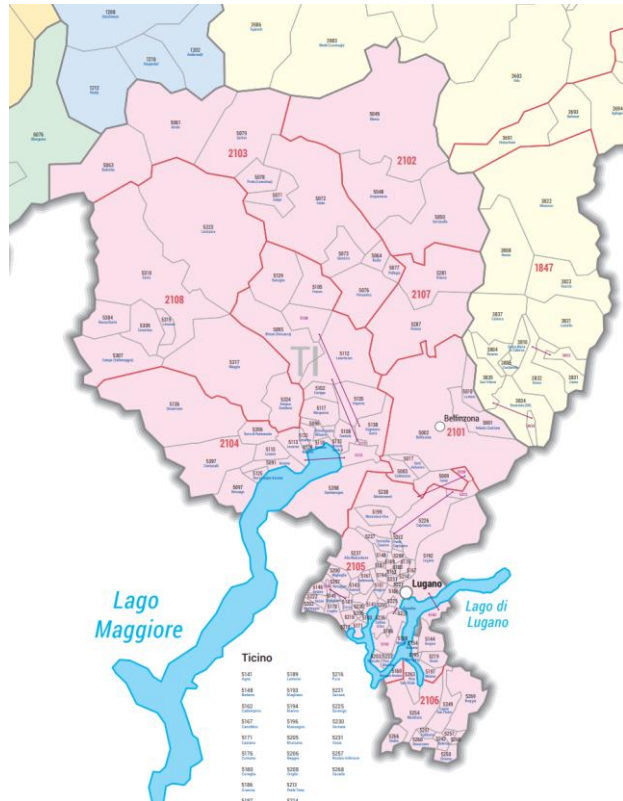
SorenGo GREEN



Progetto pilota VISIONI COMUNI

- formazione orizzontale (bottom-up)
- scambio di competenze e pratiche
- creazione di una rete operativa

a favore della biodiversità!



Die institutionellen Gliederungen, Stand: 1.1.2018
Kantone, Bezirke, Gemeinden der Schweiz

Les niveaux institutionnels, état: 1.1.2018
Cantons, districts, communes de Suisse

Le ripartizioni istituzionali, stato: 1.1.2018
Cantoni, Distretti, Comuni della Svizzera

Administrative divisions, last update: 1.1.2018
Swiss cantons, districts, communes

Gemeinden / communes / Comuni / communes	2222
Bezirke / districts / Distretti / districts	143
Kantone / cantons / Cantoni / cantons	26

Hinweis: Diese Karte dokumentiert die institutionellen Gliederungen zum Stichtag institutioneller Auswertungen. Sie enthält nicht alle geographischen Gemeindegrenzen und kann daher keine Grundlage für die Lagerung und die Nutzung von Daten sein. Insbesondere sind die Grenzen von Gemeinden, die sich im Prozess der Fusion befinden, nicht dargestellt. Die Grenzen von Gemeinden, die sich im Prozess der Fusion befinden, sind durch gestrichelte Linien gekennzeichnet. Die Grenzen von Gemeinden, die sich im Prozess der Fusion befinden, sind durch gestrichelte Linien gekennzeichnet. Die Grenzen von Gemeinden, die sich im Prozess der Fusion befinden, sind durch gestrichelte Linien gekennzeichnet.

Nota: La cartina mostra le suddivisioni istituzionali della Svizzera come per le elaborazioni statistiche. Poiché questa cartina non mostra tutte le suddivisioni geografiche, non può essere utilizzata come base per la raccolta e l'uso di dati. In particolare, le suddivisioni geografiche delle comuni che sono in fase di fusione non sono rappresentate. Le comuni in fase di fusione sono indicate con linee tratteggiate. Le comuni in fase di fusione sono indicate con linee tratteggiate. Le comuni in fase di fusione sono indicate con linee tratteggiate.

Please note: This map shows the official spatial divisions for the purpose of statistical analysis only. Areas not located on a geographical grid are not shown. This map is intended for statistical purposes and is not intended for the collection and use of data. In particular, the geographical boundaries of municipalities that are in the process of merger are not shown. Municipalities in the process of merger are indicated by dashed lines. Municipalities in the process of merger are indicated by dashed lines.

Quelle: Amt für Statistik des Kantons Ticino
Source: Répertoire officiel des communes de Suisse
Fonte: Ufficio di Statistica del Canton Ticino





Piantiamola Vivaio Comunale

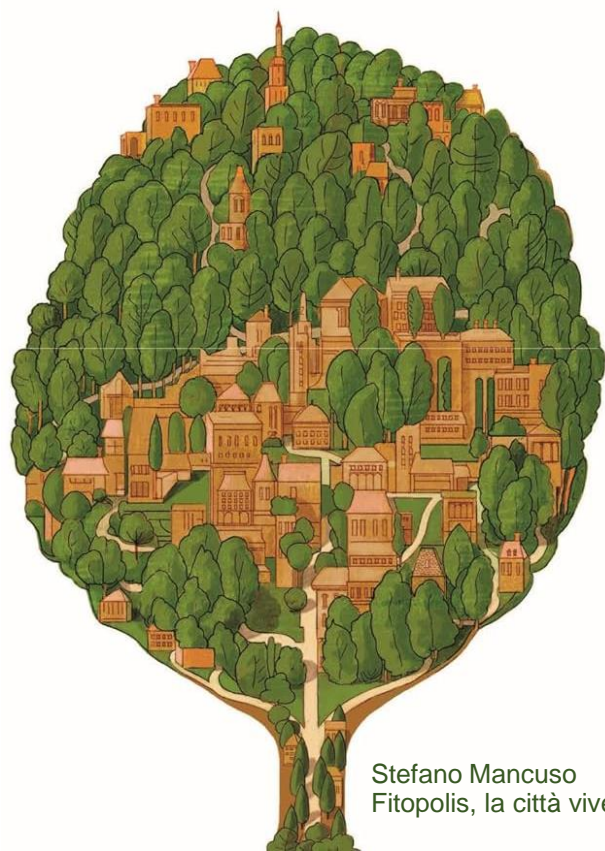




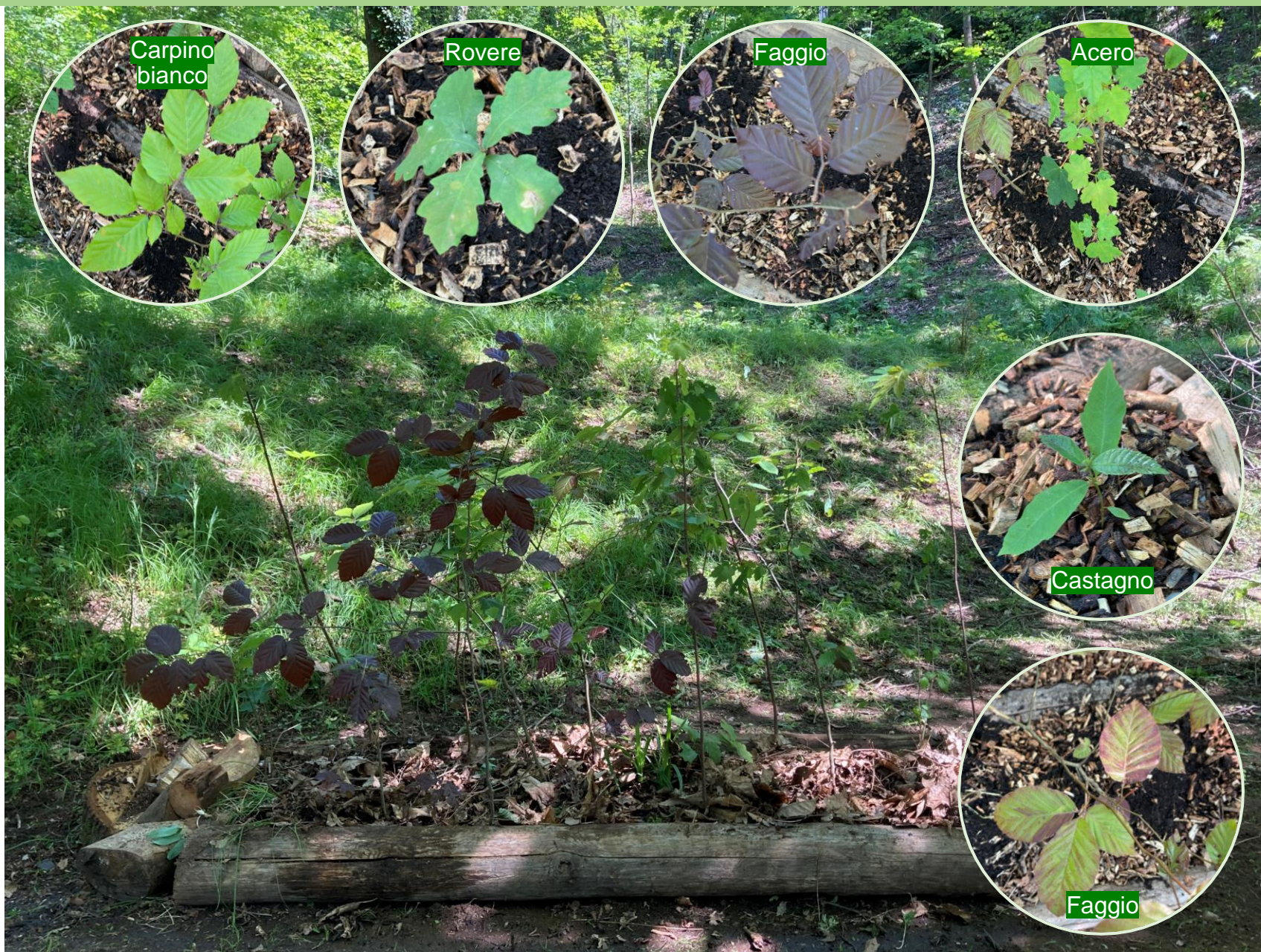
Progetto VIVAIO COMUNALE

- coltivazione piante autoctone
- salvaguardia patrimonio arboreo
- alberi nei giardini privati

a favore della biodiversità!

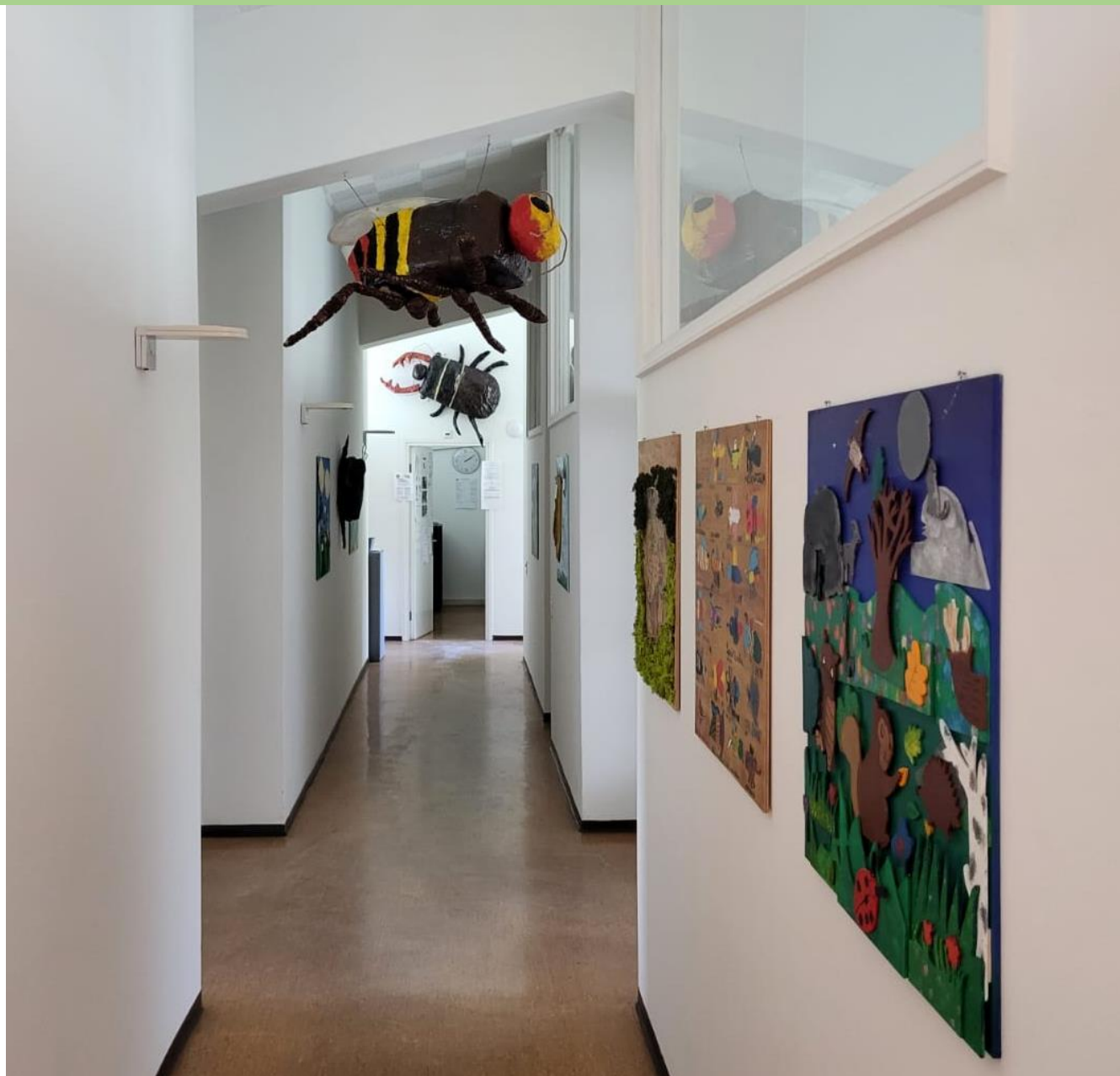


Stefano Mancuso
Fitopolis, la città vivente





... Comuni responsabilità





SorenGo GREEN



Biodiversità: c'è vita in città!

mostre, conferenze e dialoghi per conoscere la natura

Un ciclo d'incontri tra mostre, conferenze e dialoghi con la popolazione per promuovere la biodiversità in città con semplici gesti molto efficaci e realizzabili da tutti i cittadini. Le mostre saranno accessibili al pubblico sullo spiazzo del Parco sportivo dal 26 marzo al 29 aprile 2024.





SorenGo GREEN



Scuole elementari e dell'infanzia - Atelier nel bosco di svago del Colle





SorenGo GREEN



Scuole elementari e dell'infanzia - Atelier in Cisterna parapetti fioriti





Scuole elementari – Sabbiera fiorita



Parco mimosa



SorenGo GREEN



SPORTELLO AMBIENTE

Sorengo città giardino

SERVIZIO DI PRIMA COSULENZA

Che cosa offriamo?

Supporto agli utenti per nuove edificazioni o ristrutturazioni di edifici circa:

- ☞ Installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili
 - ☞ Utilizzo di materiali da costruzione ecocompatibili
 - ☞ Primi concetti verso un'edilizia ecosostenibile
- ☞ Consigli per la creazione di aree esterne che favoriscano la biodiversità in città

Informazioni pratiche

- ☞ Corretto iter amministrativo per l'ottenimento delle autorizzazioni
- ☞ Informazioni sulla disponibilità di finanziamenti e contributi
- ☞ Divulgazione delle linee guida comunali, cantonali e federali

Quando?

Su appuntamento il lunedì e il giovedì dalle 14:00 alle 16:30 presso la cancelleria comunale



Consulta il sito internet
www.sorengo.ch



BIODIVERSITÀ



ENERGIE RINNOVABILI



EDILIZIA
ECO-SOSTENIBILE



ITER AMMINISTRATIVI



SorenGo GREEN



Sorengo

città giardino

Elogio alla lentezza

Biodiversità: la sosta in città!



LA SOSTA

Sostare dal latino substare, essere o stare sotto, ed anche figurativo tenere fermo, star saldo. Il sostare per un tempo più o meno lungo in un luogo, di persone in viaggio.

Vivere il territorio riscoprendo il momento della sosta, alla scoperta dei percorsi pedonali attraverso di essa ... seduti su di una panchina ...

«La panchina è un luogo di sosta, un'utopia realizzata. È vacanza a portata di mano. Sulle panchine si contempla lo spettacolo del mondo, si guarda senza essere visti e ci si dà il tempo di perdere tempo, come leggere un romanzo.»

(Beppe Sebaste, Panchine: come uscire dal mondo senza uscite. Milano: Laterza, 2008)



Panorama su Sorengo dalla Via Leoni di Breganzona



Biodiversità: Alberi in città!

La scenografia urbana



Le foglie cuoriformi



Corteccia



MORUS ALBA – Gelso bianco



Baco da seta
Falena Mombyx mori

- ✓ Alberi in città
- ✗ Assorbono CO2
- ✗ Stabilizzano il suolo
- ✗ Regolano il clima
- ✗ Formano le nuvole
- ✗ Fertilità del suolo
- ✗ Apportano nutrienti
- ✗ Purificano l'aria
- ✗ Creano habitat
- ✗ Proteggono dal rumore
- ✗ Sono belli da guardare
- ✗ Offrono ombra

Scenografia urbana

Biodiversità: alberi in città!



Gli strobili del cedro
Le pigne



SCENOGRAFIA URBANA

- ✓ Alberi in città
- ✗ Assorbono CO2
- ✗ Stabilizzano il suolo
- ✗ Regolano il clima
- ✗ Formano le nuvole
- ✗ Fertilità del suolo
- ✗ Apportano nutrienti
- ✗ Purificano l'aria
- ✗ Creano habitat
- ✗ Proteggono dal rumore
- ✗ Sono belli da guardare
- ✗ Offrono ombra



Abete



Tasso comune

Possiamo definire tre livelli scenografici; ✗ primo piano – piano visivo diretto e determinante la percezione del luogo; ✗ secondo piano – piano secondario che contestualizza gli elementi visivi diretti; ✗ sfondo – ambiente più ampio che definisce la scena generale. All'interno dei livelli scenografici possono essere identificati gli "elementi chiave" che caratterizzano l'identità percepita del luogo.

In questo momento in cui stai apprezzando la sosta pensa alla tua "narrazione della scenografia urbana", esprimila scrivendo un racconto, disegna o semplicemente pensala.



Scorcio della Via Cortivale

Le pavimentazioni permeabili

Biodiversità: c'è vita in città!



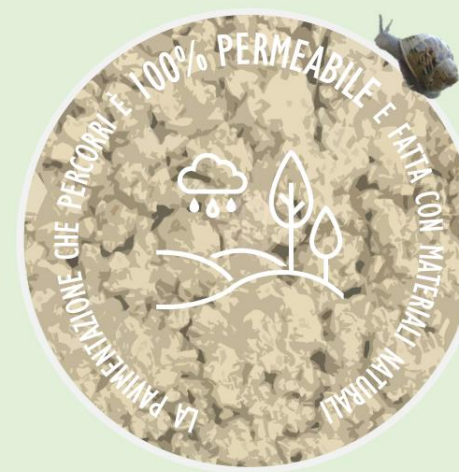
Aggregato terroso
Calcestruzzo



Stabilizzante naturale
Calce araulica



Miscela con acqua



Cilindratura



Tempo di asciugatura



Prova di permeabilità

Vantaggi di una pavimentazione permeabile

Il sentiero che stai percorrendo è realizzato con una pavimentazione naturale al **100% permeabile**. Nelle aree urbane gran parte del suolo è ricoperto da strade e costruzioni. Non solo il **suolo è la base fondamentale per la nostra sicurezza** alimentare ma svolge altre **importanti funzioni** che sono impediti dall'impermeabilizzazione.

- ✗ Assume la funzione di filtraggio dell'acqua
- ✗ In caso di forti piogge, l'acqua è assorbita e trattenuta dal terreno
- ✗ Si riscalda meno dell'asfalto e contribuisce a raffreddare il clima urbano





Pensare la città attraverso il territorio

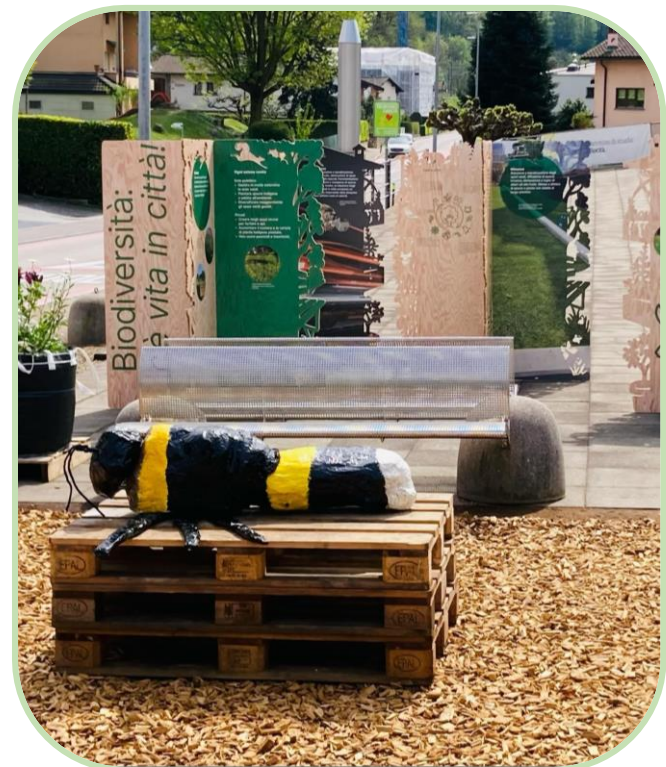


Valorizzazione del paesaggio quotidiano

Manifesto Città paesaggio



Sviluppo urbano resiliente Città spugna





SorenGo GREEN





SorenGo GREEN





SorenGo GREEN

