

Grünes Gallus Tal



Ablauf Referat

Eckdaten – Zustandsanalyse – Massnahmen – Impact – Umsetzung – Pilote

EnergieTreff SG - 21. Juni 2023

In Kürze

Grünes Gallustal - ein Leitbild der Zivilgesellschaft für die Stadtnatur im Zeichen des Klimawandels, des Erhalts der Biodiversität und der Bedürfnisse an urbanen Freiräumen.

Analysiert die Situation St.Gallens, schlägt Massnahmen vor und lanciert Pilotprojekte.

Projektorganisation

Auftraggeber: WWF St. Gallen

Trägerschaft: alle St. Galler Umweltverbände inkl. Heimatschutz

Studienverfasser/in: GSI Architekten AG, St. Gallen

Expertenteam: 19 Experten begleiteten die Studie

Projektauftrag: Regelwerk zur Integration von Natur in die Stadt St.Gallen

Zeitraum: März 2019 bis Juni 2022



Zentrale Erkenntnisse

- Grosser Handlungsbedarf in St.Gallen.
- Die vollständige Umsetzung der 14 Massnahmen hat den erwünschten Impact und Hebeleffekt.
- Grünes Gallustal ist finanzierbar.
- Die Stadt hat den rechtlichen Spielraum die 14 Massnahmen vollständig umzusetzen.

Methodik

Zustandsanalyse

•

«Grünplan»

•

14 Massnahmen

•

Impact

•

Kosten

•

Rechtliches Konzept

•

Studienfilm – Buch – Homepage

•

Ausstellung im Naturmuseum St.Gallen

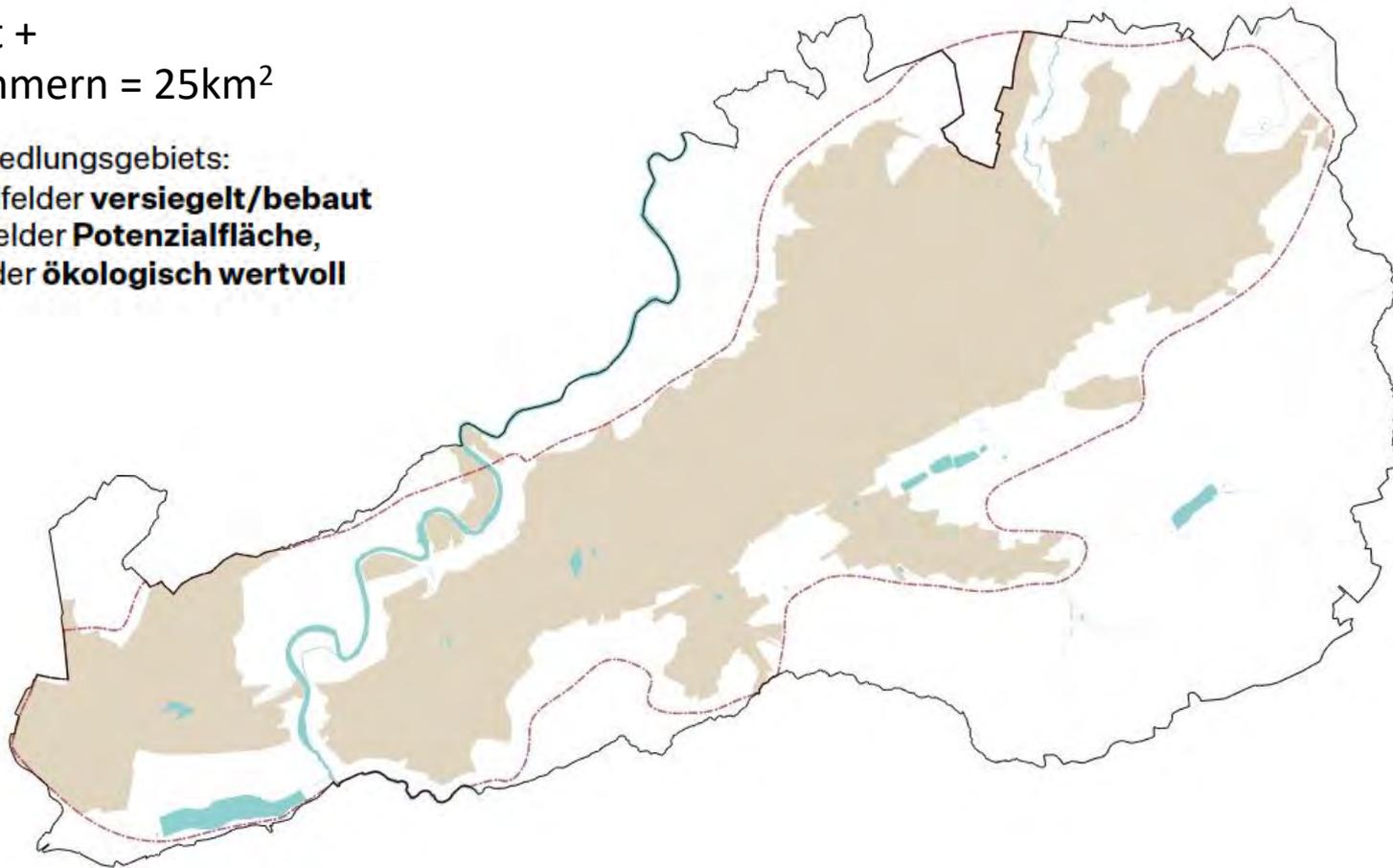


2

Zustands-
analyse

Betrachtungssperimeter
Siedlungsgebiet +
Landschaftskammern = 25km²

Flächenbilanz des Siedlungsgebiets:
54% = 1260 Fussballfelder **versiegelt/bebaut**
41% = 960 Fussballfelder **Potenzialfläche,**
5% = 110 Fussballfelder **ökologisch wertvoll**



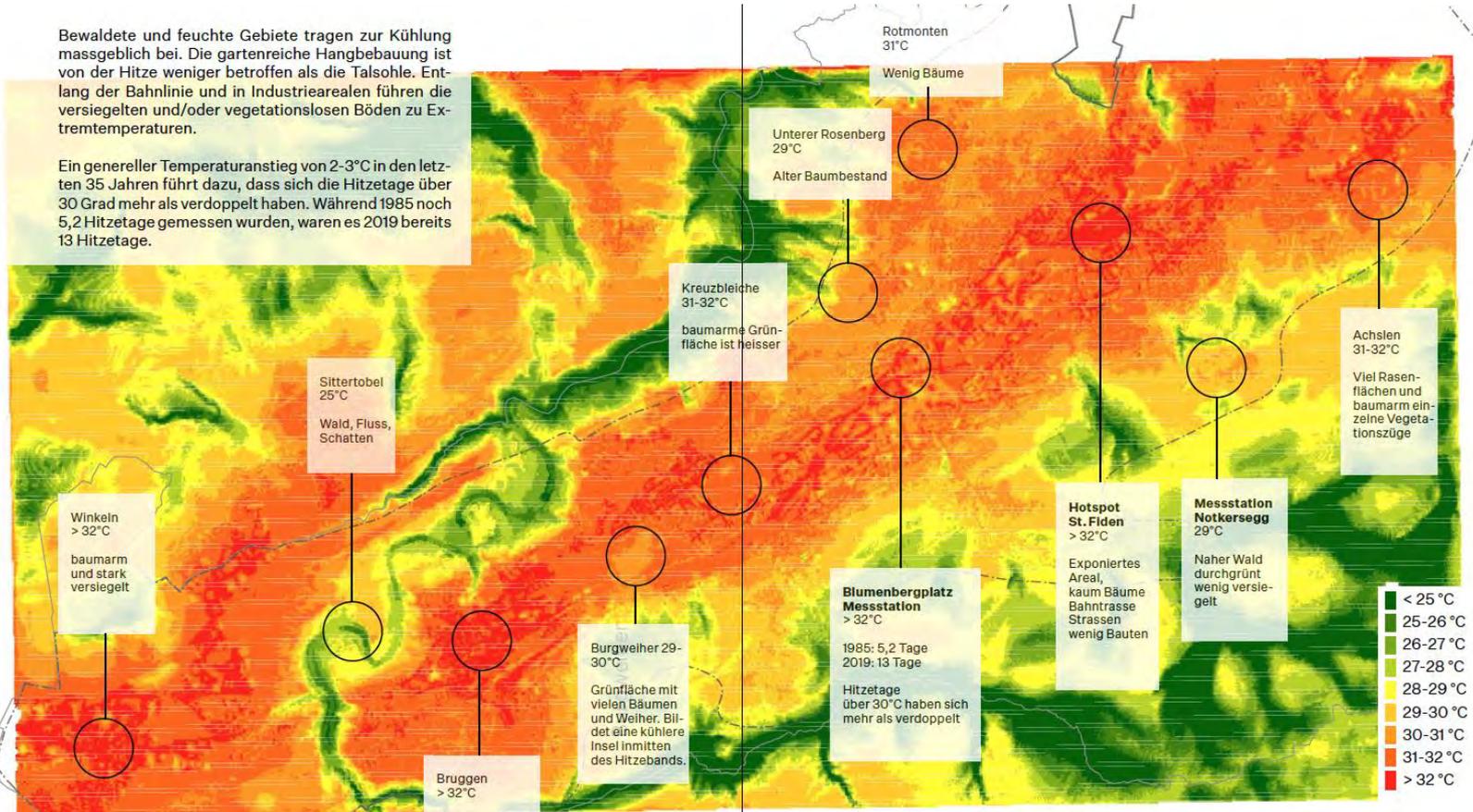
Hitzekarte

Fachbericht Stadtklima St.Gallen

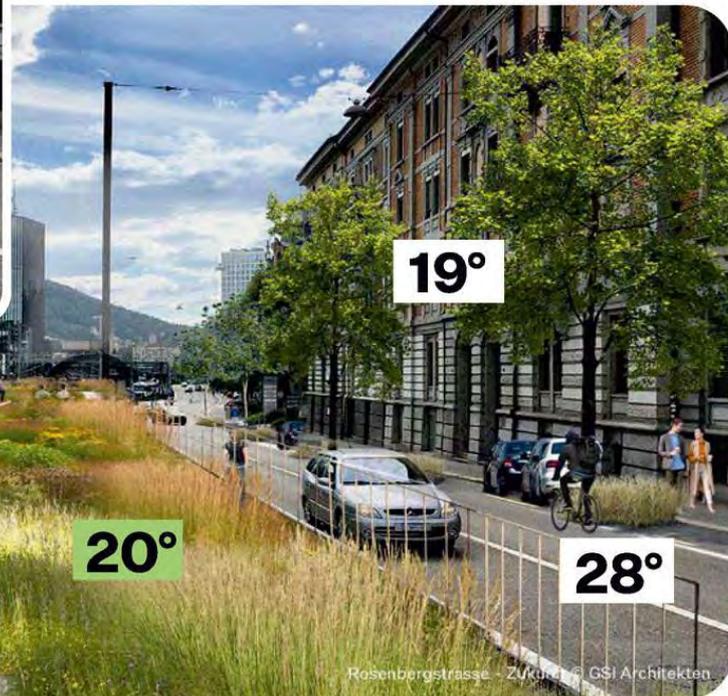
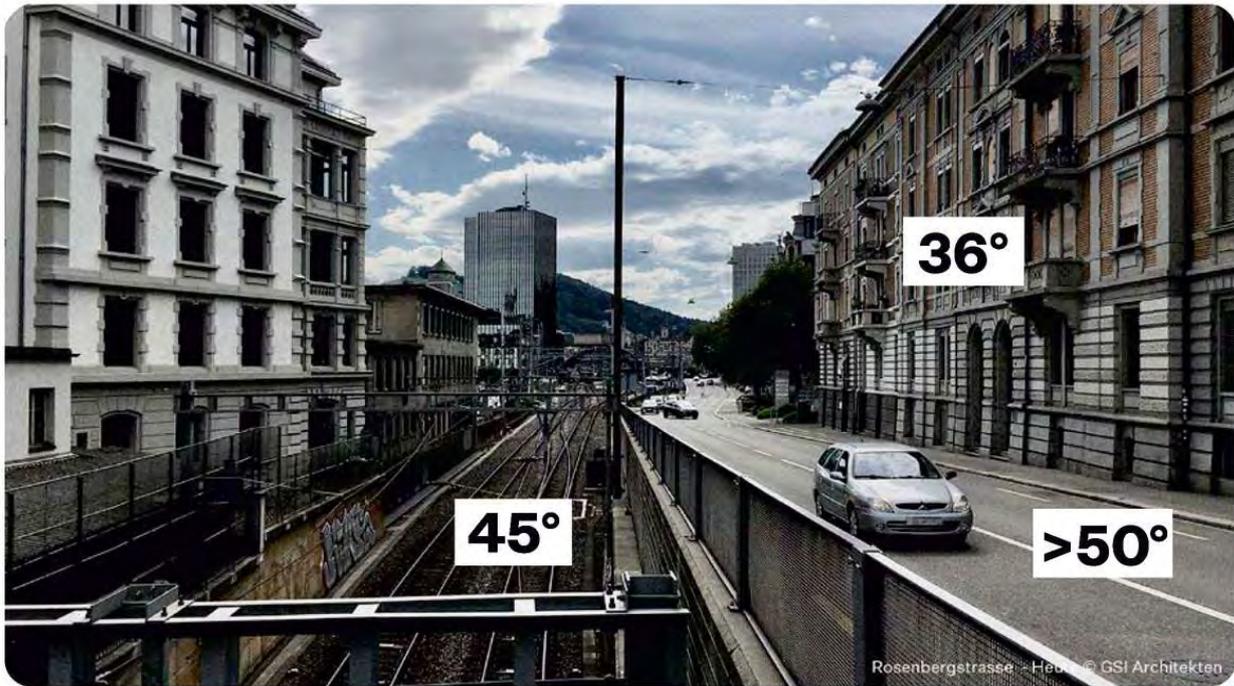
Grünes
Gallus
Tal

Bewaldete und feuchte Gebiete tragen zur Kühlung massgeblich bei. Die gartenreiche Hangbebauung ist von der Hitze weniger betroffen als die Talsohle. Entlang der Bahnlinie und in Industriearealen führen die versiegelten und/oder vegetationslosen Böden zu Extremtemperaturen.

Ein genereller Temperaturanstieg von 2-3°C in den letzten 35 Jahren führt dazu, dass sich die Hitzetage über 30 Grad mehr als verdoppelt haben. Während 1985 noch 5,2 Hitzetage gemessen wurden, waren es 2019 bereits 13 Hitzetage.



Grünes
Gallus
Tal



Blumenbergplatz,
Portal Rosenberg-Bahntunnel

Tendenz



V

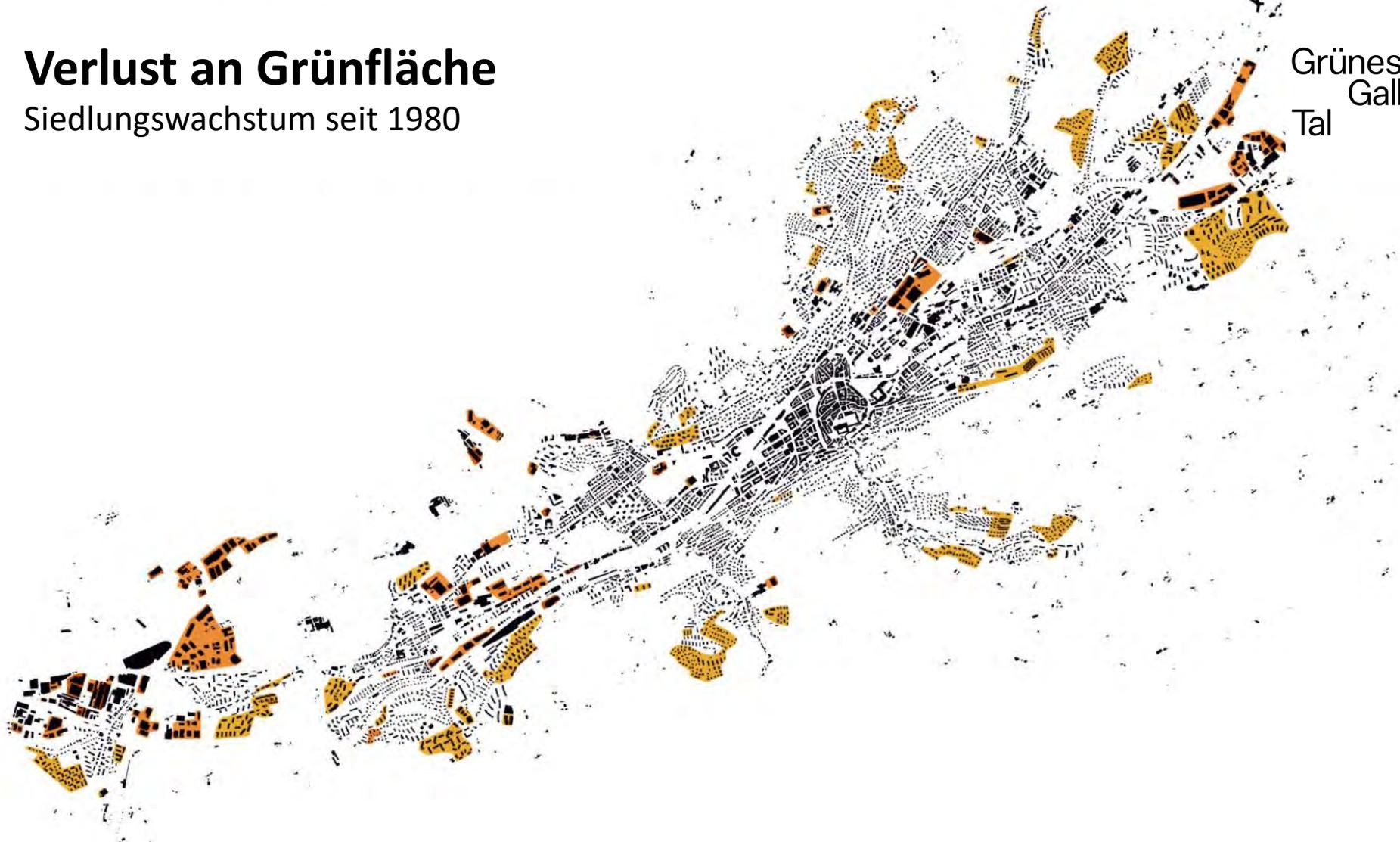


Grünes
Gallus
Tal

Verlust an Grünfläche

Siedlungswachstum seit 1980

Grünes
Gallus
Tal



Verlust an Grünfläche

Grünes
Gallus
Tal

In den letzten 45 Jahren gingen
383 Fussballfelder Grünfläche
verloren ohne dass die
Bevölkerungszahl gewachsen
wäre.



Steingrübli

Rückgang der Artenvielfalt

Grünes
Gallus
Tal



Kiebitz



Braunkehlchen



Feldschwirl



Bluthänfling



Wendehals



Feldlerche



nicht mehr
zu finden

14 Massnahmen zur Erreichung der Ziele

- Klimanpassung
- Siedlungsqualität
- Ökologischer Ausgleich



4

Massnahmen

M1

Grünes Gallus Tal



<p>Grünes Tal</p> <p>Zusammenfassung</p> <p>Es ist an der Zeit</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>1</p> <p>Ideenpool & Haltung</p> <p>1.1 Gute Gründe zum Handeln 1.2 Wege der Zukunft</p>	<p>Grünes Tal</p> <p>2</p> <p>Zustandsanalyse</p> <p>2.1 Wie macht St. Gallen aus? 2.2 Analyse Stadtstruktur 2.3 Wie grün ist St. Gallen wirklich?</p>	<p>Grünes Tal</p> <p>3</p> <p>Zukunftsbild</p> <p>3.1 Wie grün kann St. Gallen sein? 3.2 Ideen für die StadtWeltlage 3.3 Die Verwirklichung</p>	<p>Grünes Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M1</p> <p>Stadt bäume</p>
<p>Grünes Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M2</p> <p>Wasser</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M3</p> <p>Landschaft</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M4</p> <p>Lebensqualität</p>	<p>Grünes Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M5</p> <p>Platzsparende Lebensräume</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M6</p> <p>Gartenstadt</p>
<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M7</p> <p>Kühlung</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M8</p> <p>Stadtreparatur</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M9</p> <p>Altstadtbild</p>	<p>Grünes Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M10</p> <p>Vernetzung Fuss—Velo—Natur</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M11</p> <p>Strassenräume</p>
<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M12</p> <p>Grünes Ufer</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M13</p> <p>Innere Verdichtung</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M14</p> <p>Effiziente Achse</p>	<p>Grünes Tal</p> <p>5</p> <p>Umsetzung & Pilotprojekte</p> <p>5.1 Massnahmen 5.2 Umsetzungsplan 5.3 Kooperations-Nutzungs-Erweiterung</p>	<p>Grünes Gallus Tal</p> <p>6</p> <p>Rechtliches Konzept</p> <p>6.1 Umsetzung 6.2 Umsetzungsplan 6.3 Rechtliche Umsetzung und Vorgaben der Stadt St. Gallen 6.4 Fazit</p>

Musterplan MFH

Wertvoller Garten

Beispiel für W3/W4-Grundstücke

Im Vergleich zu den Einfamilienhausparzellen bieten Mehrfamilienhaus-Grundstücke den deutlichen Vorteil der dichten Randbepflanzung bei gleichzeitig offenem Raum in Zentrum der Parzelle.

	Grundstück: 5530 m²
	27 hochstämmige Bäume
	124 Sträucher
	13 m² Stillgewässer
	27 m² Wilde Ecke
	1935 m² Grünfläche
	Dachbegrünung
	Rasentrassen
	Befestigte Flächen <i>(inkl. Vorbesetzung auf Grundstück)</i>
	Einfriedigungen

Vorgaben gem. EG ZGB

Grenzabstände: Einfriedigungen

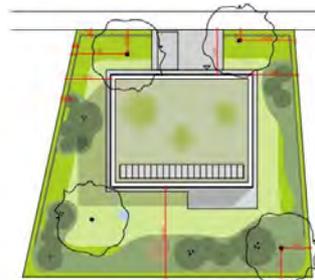
- 0,09 m für Einfriedigungen von 45-120 cm gegenüber Strassen, über 120 cm gilt zusätzlich die Mehrhöhe
- 0 m für tote Einfriedigungen bis 180 cm gegenüber allen anderen Nutzungen ausgenommen Strassen und Wald
- 0,5 m für licht-, luftdurchlässige (max. 2 m) und massive (max. 3 m) Einfriedigung

Grenzabstände: Bepflanzung

- 1 m für Pflanzen unter 180 cm
- für alle anderen gilt die Hälfte der Höhe, max. 6 m

Grenzabstände: Bäume

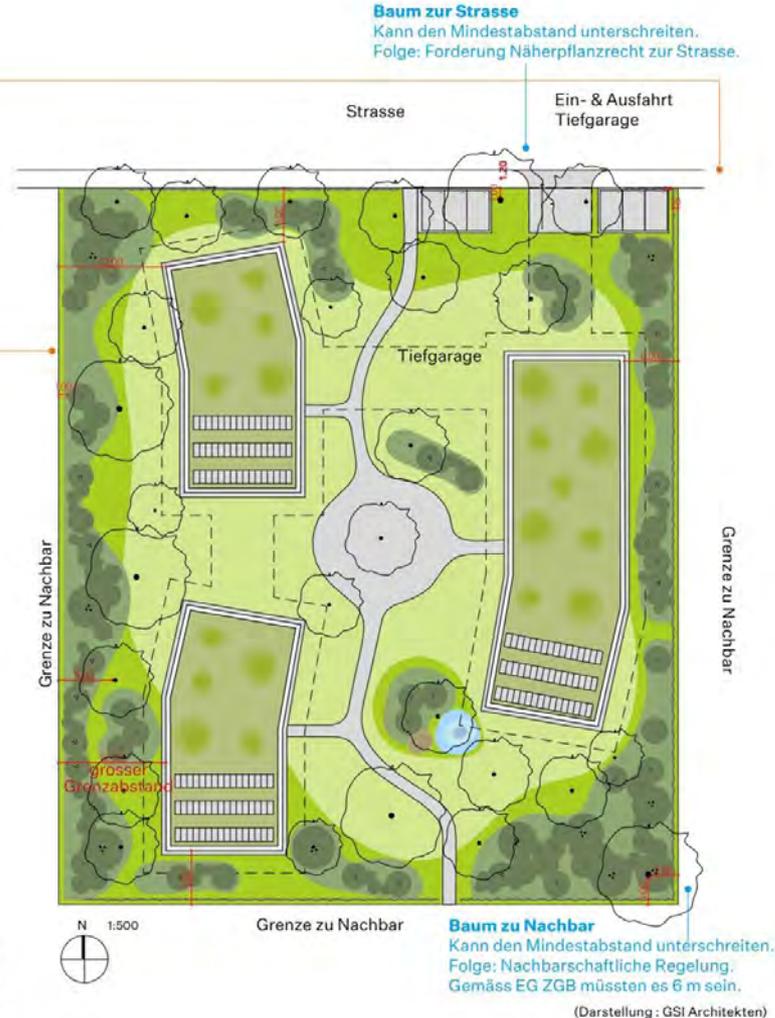
- 2,5 m gegenüber Strasse
- 6 m für Hochstämme gegenüber Bauzone
- 4 m für Obst-, Nuss-, Kastanienbäume



1:500

erhalten
e-architekten.ch

Gallus
tal
umsetzungstakt.ch

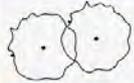


M6 • Gartenstadt
Ökologische Aufwertung
der Privatgärten

Grünes
Gallus
Tal



4 • Konkrete Massnahmen



HOCHSTÄMMIGER BAUM



EMPFEHLUNGEN

Einheimisch und
ökologisch wertvoll.

Keine Monokulturen,
bei 3 Bäumen
auch 3 Arten.

M6 • Gartenstadt

Alle Obstbäume, sowohl Stiel- und Flaumeichen, Rotbuchen, Eschen, Weiden und Pappeln als auch die Ross- und die Edelkastanie sind bei Insekten beliebt. Auf der Eiche wohnen am meisten Insekten, da sich die tiefen Risse ihrer Rinde als Unterschlupf und Lebensraum anbieten. Als Unterpflanzung des Baums eignen sich besonders Frühblüher wie Winterlinge, Schneeglöcklein, Märzenbecher und Buschwindröschen. Je anspruchsloser ein Baum in Bezug auf Nährstoffe im Boden oder Klima ist, desto besser kann er an schwierigen Standorten überleben. Widerstandsfähige Bäume mit hoher Artenvielfalt stabilisieren den städtischen Baumbestand.

Einheimische Bäume (Auswahl)

Botanischer Name

Acer pseudoplatanus/platanoides

Fraxinus excelsior

Quercus robur

Tilia platyphyllos/cordata

Fagus sylvatica

Carpinus betulus

Picea abies

Larix decidua

Pinus sylvestris

Alnus glutinosa

Prunus avium

Betula pendula

Prunus padus

Cydonia oblonga

Ilex aquifolium

Salix caprea

Ulmus minor

Acer campestre

Sorbus aria

Sorbus aucuparia

Sorbus torminalis

Malus sylvestris

Pyrus pyraeaster

etc.

Deutscher Name

Berg- und Spitz-Ahorn

Esche

Stiel-Eiche

Sommer- und Winterlinde

Rotbuche

Hagebuche, Hainbuche

Fichte

Lärche

Wald-Föhre, Wald-Kiefer

Schwarz-Erle

Vogelkirsche, (Wild-Kirsche)

Hänge-Birke

Traubenkirsche

Quitte

Stechpalme

Sal-Weide

Feld-Ulme

Feld-Ahorn

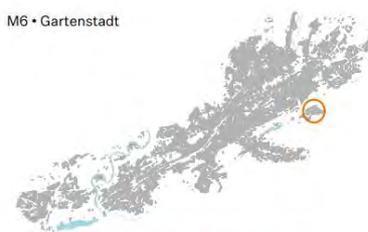
Mehlbeerbaum

Vogelbeere

Elsbeere

Wild-Apfel

Wild-Birne



GARTENPORTRÄT

Bäuerlicher Staudengarten, Notkersegg 2018

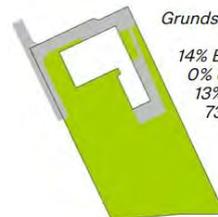
Tierbeobachtungen:

Rotkehlchen, Buntspecht, Haus- und Gartenrotschwanz, Star, Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Haubenmeise, Grünfink, Zaunkönig, Distelfink, Buntfink, Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube, Fledermaus, Molch, Eidechsen.

Liste: Manuela Brunner



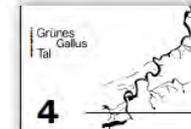
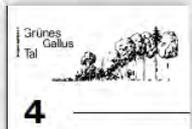
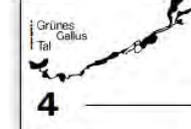
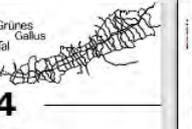
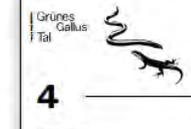
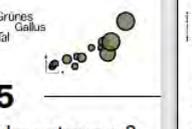
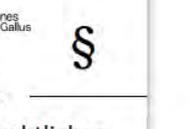
Fotos: GSI Architekten



Grundstück 1463 m²

14% Bebauungsziffer
0% Unterbauziffer
13% Befestigungsziffer
73% Grünflächenziffer

↓ 20 Teilbände als Einzelhefte
(Gestaltung: GSI Architekten)

 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>Zusammenfassung</p> <p>Der Weg unserer Ziele</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>1</p> <p>Ideenpool & Haltung</p> <p>0.1 Galen-Gelände zum Lebensort 0.2 Struktur des Gallus</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>2</p> <p>Zustandsanalyse</p> <p>2.1 Wie macht St. Gallen was? 2.2 Ansatz für die Entwicklungsziele 2.3 Wie grün ist St. Gallen wirklich?</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>3</p> <p>Zukunftsbild</p> <p>3.1 Wie grün kann St. Gallen sein? 3.2 Ansatz für die Entwicklungsziele 3.3 Die Visionierung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M1</p> <p>Stadtbäume</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M2</p> <p>Wasser</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M3</p> <p>Landschaft</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M4</p> <p>Lebensqualität</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M5</p> <p>Platzsparende Lebensräume</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M6</p> <p>Gartenstadt</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M7</p> <p>Kühlung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M8</p> <p>Stadtreparatur</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M9</p> <p>Altstadtbild</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M10</p> <p>Vernetzung Fuss-Velo-Natur</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M11</p> <p>Strassenräume</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M12</p> <p>Grünes Ufer</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M13</p> <p>Innere Verdichtung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M14</p> <p>Effiziente Achse</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>5</p> <p>Umsetzung & Pilotprojekte</p> <p>0.1 Massnahmen 0.2 Pilotprojekte 0.3 Kriterien - Nutzung - Finanzierung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>6</p> <p>Rechtliches Konzept</p> <p>0.1 Erklärung 0.2 Zuständige Dienststellen und Verantwortliche 0.3 Rechtliche Umsetzung und Vorgaben der Stadt St. Gallen 0.4 Text</p>

Grünes
Gallus
Tal

Squares

Die heutige Wiese an der Oberstrasse – mit einem Baum, Unterflurcontainer, Parkplätzen – inmitten von Wohnhäusern, ist heute mehr Brache als Freiraum. Möchte man dem Quartier zu Aufschwung verhelfen, braucht es einen attraktiven Grünraum. Die Sicherung als Square und ökologische Aufwertung wäre die Initialzündung fürs Quartier: den Raum als Treffpunkt zu nutzen und mit einfachen Infrastrukturen wie Grill, Bänke und Sandhaufen in Eigenregie anzureichern. Ein Lebensraum für Natur und Mensch würde Lebensqualität an die Oberstrasse bringen.



↗ Square Oberstrasse Zukunft (Visualisierung: GSI Architekten)

→ Square Oberstrasse heute (Foto: GSI Architekten)

← Square Oberstrasse Zukunft (Schemaplan: GSI Architekten)

Square Grundstück: 500 m²

- 5 hochstämmige Bäume
- 28 Sträucher
- 2,8 m² Wasser
- 5 m² Wilde Ecke
- 402 m² Staudenfläche
- Dachbegrünung
- 25 m² Rasenfläche
- 73 m² Befestigte Fläche
- Einfriedigungen





M4 • **Lebensqualität**

Aufwertung öffentlicher
Flächen zu städtischen
Grünräumen



Musterplan Öffentliche Anlagen

3

45% Ökofläche

Schulanlagen
Unicampus
Kirchenanlagen
Pflegeheime
Spitalanlagen
Multifunktionsstreifen

pro 200 m²

1,3* Hochstämmiger
Kronendurchmesser:
6,5 m (10 J.), 8,5 m (30 J.)

6,5* Sträucher
verschiedene Arten,
jeder dritte dormentragend

0,65 m³ Wasser
aber 1 Einheit mind. 1 m³,
10 cm Tiefe mit Ausstiegshilfe

1,3 m² Wilde Ecke
gem. ProNatura

**90 m² Naturwiese /
Staudensaum / biologischer
Obst- oder Gemüsegarten**

*theoretischer Bruchwert, Rundung erfolgt
nach Hochrechnung auf die konkrete
Fläche.

Die Baumkronendurchmesser sind abge-
leitet aus Pretzsch et al. (2017): Für Laub-
bäume der temperierten Region, insb.
Wieselerde, Rotkastanie und Platane gilt
folgende Dimensionierung

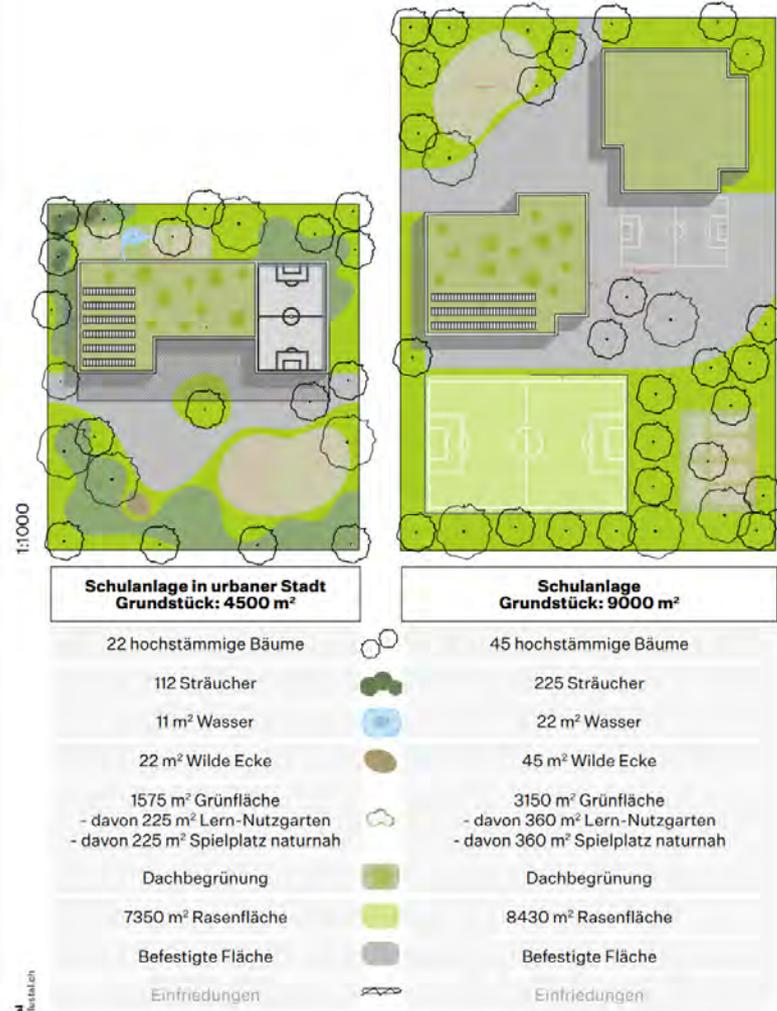
10 Jahre Ø 6,5 m 145 m³
30 Jahre Ø 8,5 m 320 m³
60+ Jahre Ø 12 m bis 900 m³ bis
20 m 4190 m³

Richtwert	Bebauungsziffer 20%	Unterbauziffer 10%
	$\frac{\text{Bebaute Fläche}}{\text{Grundstücksfläche}}$	$\frac{\text{Bebaute Fläche unter Terrain abzgl. Gebäude}}{\text{Grundstücksfläche}}$
Minimalwert	Baumvolumen 143 m ³ / 200 m ²	Ökoflächenziffer 45%
	$\frac{\text{Volumen 10-jähriger Baumkrone mit } \varnothing 6,5 \text{ m}}{\text{Grundstücksfläche}}$	$\frac{\text{Ökofläche}}{\text{Grundstücksfläche}}$
Maximalwert	Versiegelungsziffer 20%	Fussballrasenziffer 15%
	$\frac{\text{Befestigte Fläche}}{\text{Grundstücksfläche}}$	$\frac{\text{Rasenfläche}}{\text{Grundstücksfläche}}$

davon Lern-/
Nutzgarten
5% der Grundstücksfläche

davon öffentlicher
naturnaher Spielplatz
5% der Grundstücksfläche

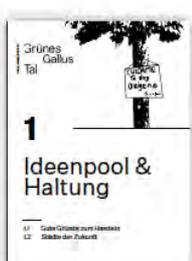
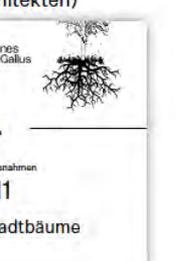
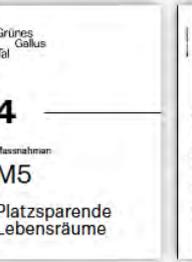
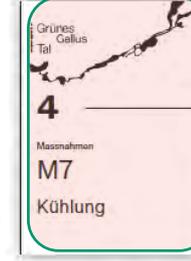
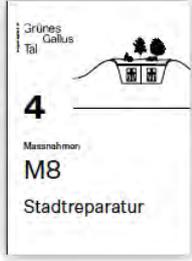
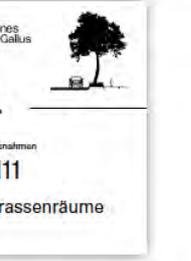
**Versickerung
100%**
auf dem Grundstück



M4 . Lebensqualität
Schulanlage Boppartshof
heute

M4 . Lebensqualität
Schulanlage Boppartshof
zukunft

↓ 20 Teilbände als Einzelhefte
(Gestaltung: GSI Architekten)

 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>Zusammenfassung</p> <p>Das ist unserer Ziel</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>1</p> <p>Ideenpool & Haltung</p> <p>0.1. Gutes Gitter zum Ideenpool 0.2. Struktur der Haltung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>2</p> <p>Zustandsanalyse</p> <p>2.1. Wie macht St. Gallen was? 2.2. Ansatz für die Entwicklungsziele 2.3. Wie grün ist St. Gallen wirklich?</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>3</p> <p>Zukunftsbild</p> <p>3.1. Wie grün kann St. Gallen sein? 3.2. Ansatz für die Entwicklungsziele 3.3. Die Verwirklichung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M1</p> <p>Stadtbäume</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M2</p> <p>Wasser</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M3</p> <p>Landschaft</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M4</p> <p>Lebensqualität</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M5</p> <p>Platzsparende Lebensräume</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M6</p> <p>Gartenstadt</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M7</p> <p>Kühlung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M8</p> <p>Stadtreparatur</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M9</p> <p>Altstadtbild</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M10</p> <p>Vernetzung Fuss-Velo-Natur</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M11</p> <p>Strassenräume</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M12</p> <p>Grünes Ufer</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M13</p> <p>Innere Verdichtung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M14</p> <p>Effiziente Achse</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>5</p> <p>Umsetzung & Pilotprojekte</p> <p>5.1. Massnahmen 5.2. Pilotprojekte 5.3. Kriterien - Nutzung - Finanzierung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>6</p> <p>Rechtliches Konzept</p> <p>6.1. Einleitung 6.2. Strukturübersicht und Kernthesen (Sachz) 6.3. Rechtliche Umsetzung und Vorgaben der Stadt St. Gallen 6.4. Anhang</p>

Grünes
Gallus
Tal

M7 •
Kühlung
Grünkorridor
in der Talsohle



Überdeckung N1 - Heute © GSI Architekten



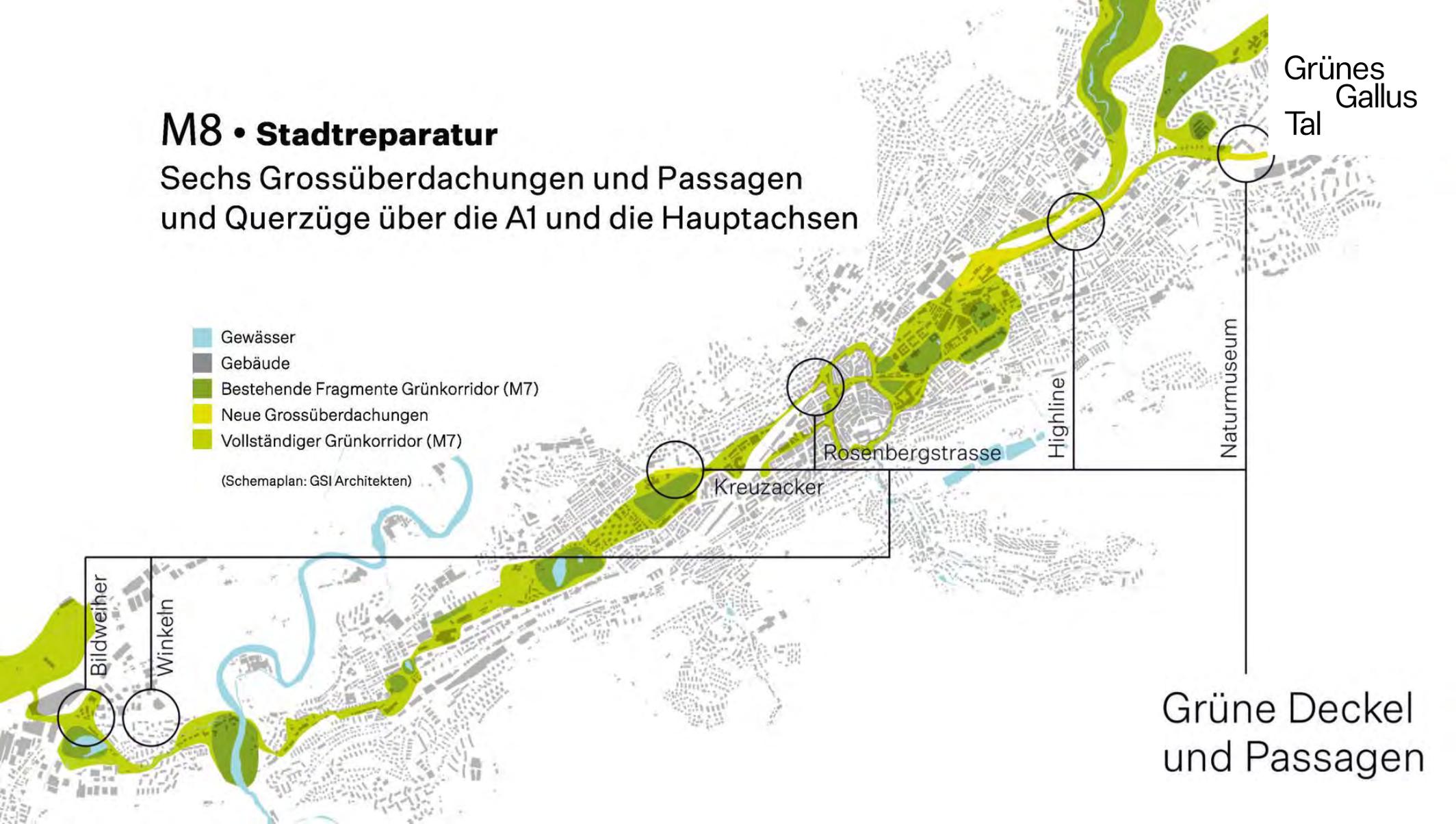
Überdeckung N1 - Zukunft © GSI Architekten

M8 • Stadtreparatur

Sechs Grossüberdachungen und Passagen
und Querzüge über die A1 und die Hauptachsen

- Gewässer
- Gebäude
- Bestehende Fragmente Grünkorridor (M7)
- Neue Grossüberdachungen
- Vollständiger Grünkorridor (M7)

(Schemaplan: GSI Architekten)



Grüne Deckel
und Passagen

M8 • Stadtreparatur

Sechs Grossüberdachungen und Passagen
und Querzüge über die A1 und die Hauptachsen

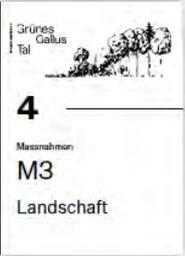
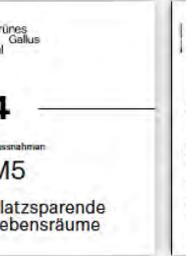
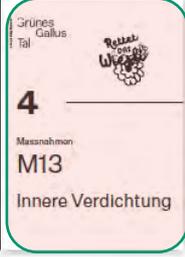


Highline St. Fiden - Phase © GSI Architekten



Highline St. Fiden - Zukunft © GSI Architekten

↓ 20 Teilbände als Einzelhefte
(Gestaltung: GSI Architekten)

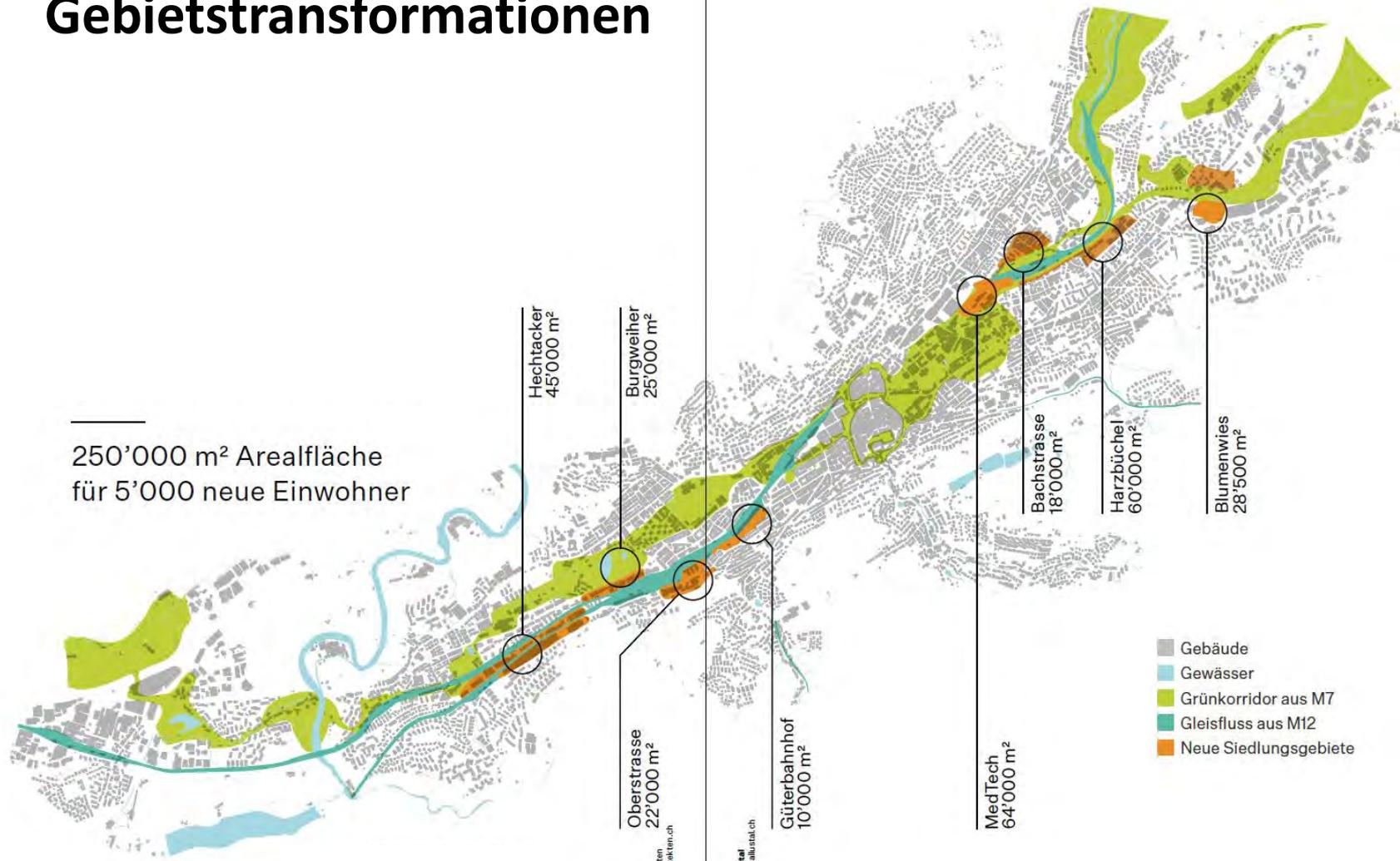
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>Zusammenfassung</p> <p>Das ist unserer Ziel</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>1</p> <p>Ideenpool & Haltung</p> <p>0.1. Galen Ortober zum Ideenpool 0.2. Struktur der Haltung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>2</p> <p>Zustandsanalyse</p> <p>2.1. Was macht St. Gallen aus? 2.2. Analyse der Standortlage 2.3. Wie grün ist St. Gallen wirklich?</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>3</p> <p>Zukunftsbild</p> <p>3.1. Was gibt's denn St. Gallen aus? 3.2. Ansatz für die Entwicklung 3.3. Die Visionierung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M1</p> <p>Stadtbäume</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M2</p> <p>Wasser</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M3</p> <p>Landschaft</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M4</p> <p>Lebensqualität</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M5</p> <p>Platzsparende Lebensräume</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M6</p> <p>Gartenstadt</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M7</p> <p>Kühlung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M8</p> <p>Stadtreparatur</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M9</p> <p>Altstadtbild</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M10</p> <p>Vernetzung Fuss-Velo-Natur</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M11</p> <p>Strassenräume</p>
 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M12</p> <p>Grünes Ufer</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M13</p> <p>Innere Verdichtung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>4</p> <p>Massnahmen M14</p> <p>Effiziente Achse</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>5</p> <p>Umsetzung & Pilotprojekte</p> <p>5.1. Massnahmen 5.2. Pilotprojekte 5.3. Kriterien - Nutzung - Finanzierung</p>	 <p>Grünes Gallus Tal</p> <p>6</p> <p>Rechtliches Konzept</p> <p>6.1. Einleitung 6.2. Strukturübersicht und Kernthesen 6.3. Rechtliche Umsetzung und Vorgaben der Stadt St. Gallen 6.4. Fazit</p>

Grünes
Gallus
Tal

Gebietstransformationen

Grünes
Gallus
Tal

250'000 m² Arealfläche
für 5'000 neue Einwohner



© GSI Architekten
www.gsi-architektur.ch

Grünes Gallustal
www.gruenesgallustal.ch

M13 •

Innere Verdichtung

Gebietstransformation und
neue 2000-Watt-Stadtviertel

Grünes
Gallus
Tal



M13 •

Innere Verdichtung

Verdichten im Bestand
Aufwertungsoffensive

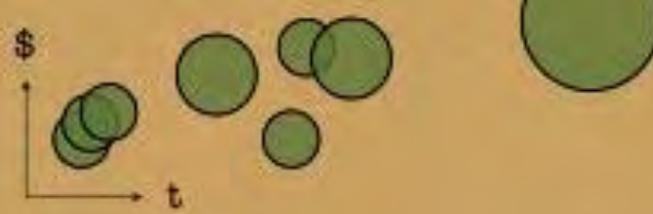
Grünes
Gallus
Tal



Grünes
Gallus
Tal



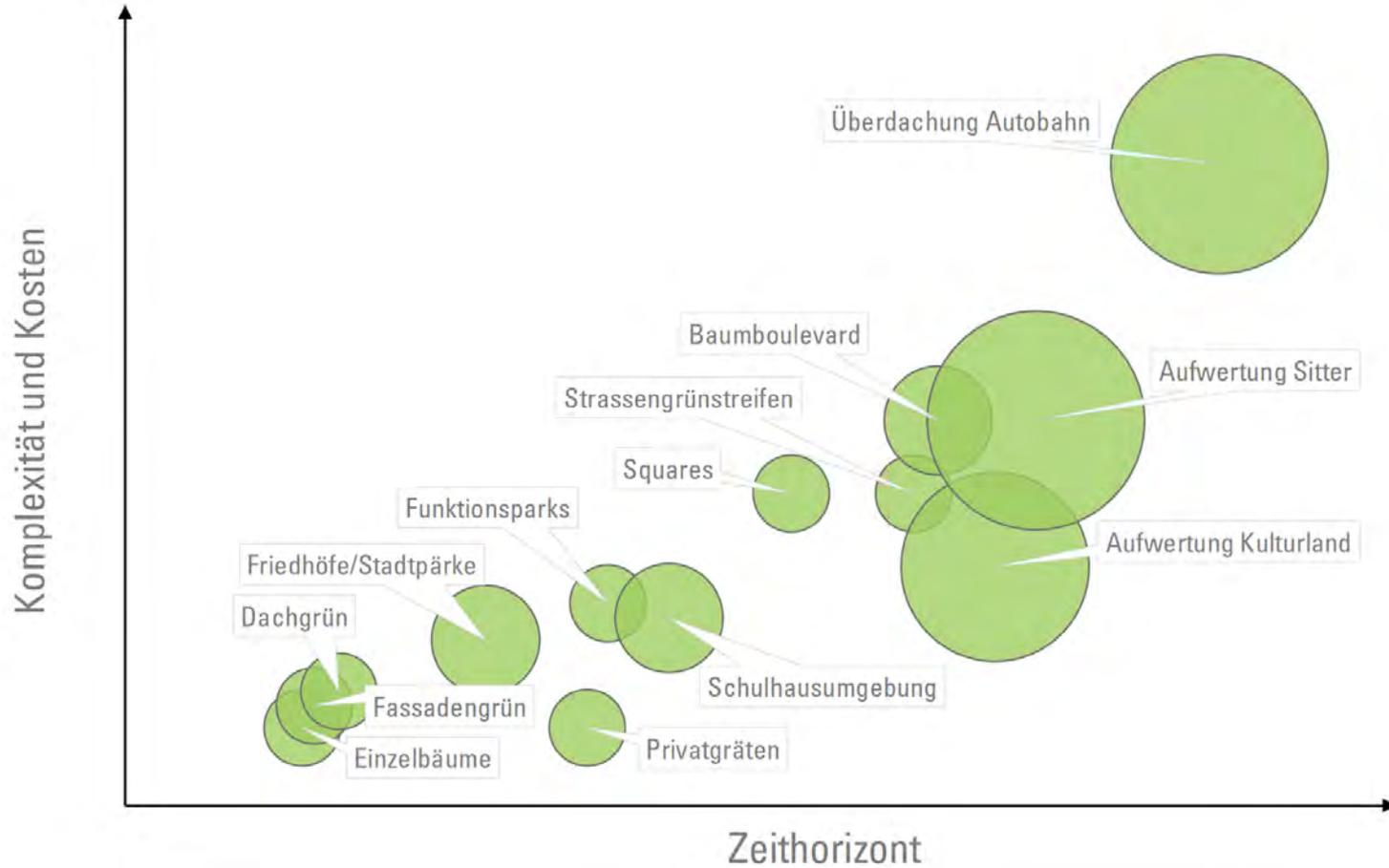
M12 •
Grünes Ufer
Bahngleise, ein
Fluss durch die
Stadt dank neuer
«Ufergestaltung»



5

**Umsetzung &
Pilotprojekte**

Kosten / Zeit



**Kosten von 2 Mia.
verteilen sich auf 20
Jahre und alle
Schultern**



Pilotprojekte

Areal Bach

Pilotprojekt realisiert

Rubrik: Neuer Park
Fläche: 8500 m²
Umsetzung: 2021
Beteiligte: Konzept und Projektleitung: Kooperation Verein Areal Bach mit GSI Architekten
Beratung Martin Klauser Landschaftsarchitekt,
Pläne Pauli Landschaftsarchitekten

Pflanzung von 150 Bäumen und Sträuchern auf der Brache vor der Migros St. Fiden. Lanciert vom Quartierverein, geleitet vom Verein Areal Bach und umgesetzt von GSI-Architekten und vielen weiteren Planer/innen und Ausführenden. Zusammenarbeit mit der Stadt St. Gallen. Finanzierung durch die Stadt, private Baumpaten und -patinnen und Realspenden von Firmen und Planer/innen.



← Im November 2020 wurden auf dem Areal Bach 150 Bäume und Büsche gepflanzt. (Foto: GSI Architekten)

→ Im Sommer 2020 ist das Areal Bach noch eine Brache. (Foto: GSI Architekten)

↗ Alle Bäume sind gepflanzt und warten auf den nächsten Frühling, um in ihrer vollen Pracht das Areal zu beleben. (Foto: GSI Architekten)



ANERKENNUNGSPREIS 2023

Der mit 25'000 Franken dotierte Binding
Anerkennungspreis 2023 geht an das Areal
Bach in St. Gallen!

—
Erfahren Sie mehr ↓
—



Baumring am Spelteriniplatz

Pilotprojekt in Planung

Rubrik: Platzbegrünung
Fläche: 4700 m²
Umsetzung: geplant 2022/2023
Beteiligte: Im Auftrag der Stadt St. Gallen von GSI Architekten geplant

Die Stadt St. Gallen hat sich auf die beiden Projektideen aus der Zivilgesellschaft eingelassen, und hat bereits mit Studien die Konkretisierung in die Wege geleitet. Die Realisierungschancen sind intakt.



Teilstück des Grünkorridors M7. Ein Projekt der Stadt St. Gallen, ist derzeit in Planung. Es gründet auf einer Initiative des Quartiervereins von 2016 (Schemaplan: GSI Architekten)



So könnte der Spelteriniplatz in naher Zukunft aussehen. Eine Mehrfachnutzung mit Zirkus, Parkplatz und Jahrmarkt wird im Baumring nach wie vor möglich sein. (Visualisierung: GSI Architekten)



Sommer 2020: Der Spelteriniplatz ist eine heiße Asphaltwüste mit parkenden Autos. (Foto: GSI Architekten)



Spelterini - Zukunft © GSI Architekten



Spelterini - Zukunft © GSI Architekten

Grünes Gallus Tal



↑↑ Broderbrunnen Zukunft.
(Visualisierung: GSI Architekten)

↑ Broderbrunnen heute.
(Foto: GSI Architekten)

↗ St. Leonhardstrasse Zukunft.
(Visualisierung: GSI Architekten)

↗ St. Leonhardstrasse heute.
(Foto: GSI Architekten)



St. Leonhardstrasse - Heute © GSI Architekten

Lebendige St. Jakobstrasse/Langgasse Pilotprojekt

Rubrik: Aufwertung einer urbanen Kantonsstrasse
Fläche: 2 km Länge
Stand: Prozess mit Kanton, Stadt, Politik und Quartier ist in Gang
Gründung der gleichnamigen IG erfolgte 2021
lanciert vom Quartier und Investoren auf Basis einer Studie
von GSI Architekten und Verkehrsplaner Claudio Büchel.

Die St. Jakobstrasse/Langgasse soll vom Platztor bis zum Zentrum Heiligkreuz saniert werden: Stadt und Kanton erarbeiten dafür ein Konzept. Der Quartierverein Nordost-Heiligkreuz hat seinerseits frühzeitig eine umfassende Studie von Verkehrsplaner Claudio Büchel und GSI Architekten erstellen lassen.

Verschiedene Bedürfnisse sollen abgebildet werden für eine neu gedachte Herangehensweise einer Strassenraumplanung. Dabei treffen Visionen auf festgefahrene Dogmen: Diese gilt es zu prüfen und (wo nötig) anzupassen. Am Beispiel dieser wichtigen Achse sollen die Diskussionen möglichst breit geführt werden. Als Leuchtturmprojekt soll dieser Prozess aber weit über die Quartiergrenzen hinaus Veränderungen herbeiführen. Hierfür ist die Interessensgemeinschaft St. Jakobstrasse/Langgasse gebildet worden.

Die IG soll breit gefächerte Interessen vertreten: Bewohner aller Quartiere, Politiker/innen verschiedenster Couleur, unterschiedlichste Verkehrsteilnehmende, Gewerbetreibende, Liegenschaftsbesitzer/innen, Interessenverbände sollen mitdiskutieren können.

↗ ↗ St. Jakobstrasse Zukunft.
(Visualisierung: GSI Architekten)

↗ St. Jakobstrasse heute.
(Foto: GSI Architekten)



Langgasse - Zukunft © Nightnurse GmbH



Langgasse - Heute © GSI Architekten

Best-Practice

Kauf des Burgweiherareals

Wechselflor: Die Blumenbeete in der Stadt St. Gallen sind eine wahre Freude: Bienen, Hummeln und Menschen sind begeistert. Sie hätten viel mehr Raum verdient. Dann wäre ihr ökologischer Einfluss wesentlich grösser.

Wechselflor beim Gauklerbrunnen: Zwischen Fenchel, Schafgarbe und Basilikum flattern die Schmetterlinge.

Baum bei der Walhalla: Baumrabatten erfreuen sich grosser Beliebtheit. Der Strassenbaum hat dank seiner Unterpflanzung endlich eine Zukunftsperspektive.

Der Kauf des Burgweiherareals durch die Stadt ist ein Meilenstein für die Stadtnatur. Die Öffnung und die ersten Aufwertungen haben bereits viel bewirkt.

→ Ein schönes Blumenbeet am Gauklerbrunnen, ein unterpflanzter Alleebaum an der Poststrasse, Umgestaltung und Öffnung des Burgweiherareals. (Fotos: GSI Architekten)



Initiierte Projekte und gute Entwicklungen in St.Gallen

Grünes
Gallus
Tal

- Erweiterung Baumschutzzone – M1
- In der Regel Strassenbäume mit bepflanzter Baumscheibe – M1
- 9 private Investoren planen ökologische Gärten - M6
- Private Investoren (u.a. Hotel) planen Fassadenbegrünung – M5
- Erstes Strassenprojekt nach Massgabe – M11
- 3 Quartiervorstösse für grünere Strassen – M11
- Quartiervorstoss für Freilegung Steinach – M2
- Neuer Square dank Kindersandspielanlage – M4
- Aufwertung Kreuzbleiche Sportanlage und Park – M4
- Polizeigarten an der Vadianstrasse – M4
- Neuer Stephanshornpark, ein essbarer Park - M4



Perimeter "Park Stephanshorn"



 Befestigt: 567 m² = 8.5%

 Bebaut: 3675 m² = 55%

Begrünt: 2439 m² = 37%

 Ökoflächen: 2166 m² = 32,5%

 Spielfläche: 722 m²

Dachgrün: 3354 m²

 Photovoltaik Flächen: 974 m²

Haus 1 = 247 m²

Haus 2 = 132 m²

Haus 3 = 150 m²

Haus 4 = 122 m²

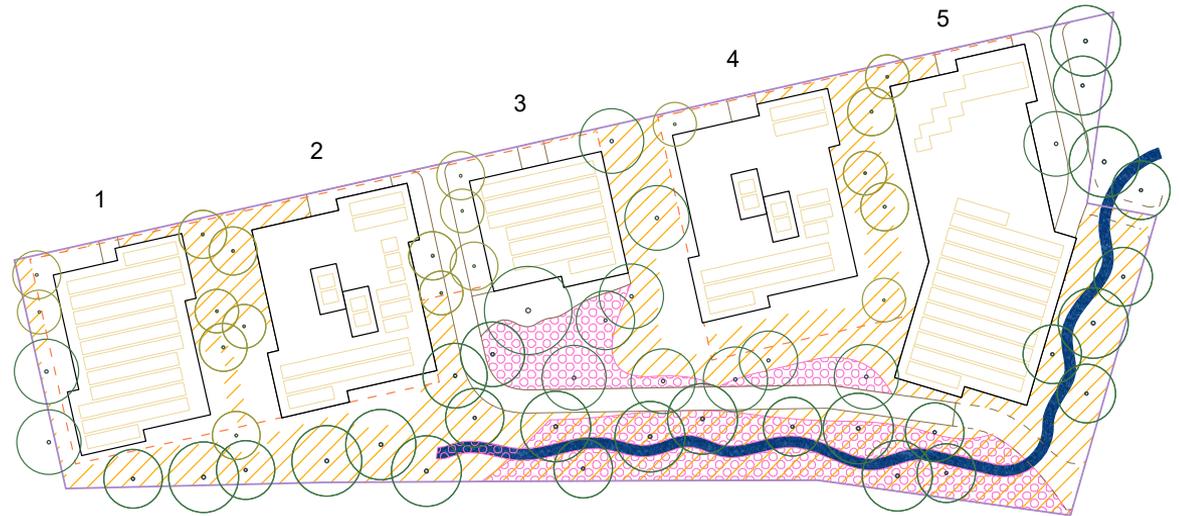
Haus 5 = 322 m²

Baumkronendeckung: 2400 m² = 36%

 Bäume mit Unterbauung: 31

 Bäume ohne Unterbauung: 65

 Unterbauung: 3274 m² = 49%





Grünes Gallustal - Fokus Recht §

Vorgehen

Rechtliche Grundlagen – Bund und
Kanton

Kommunale Modellvorgaben –
Beispiele

Fazit

✓ **Recherche:** gute Ansätze in Gemeinden – wenig Systematik

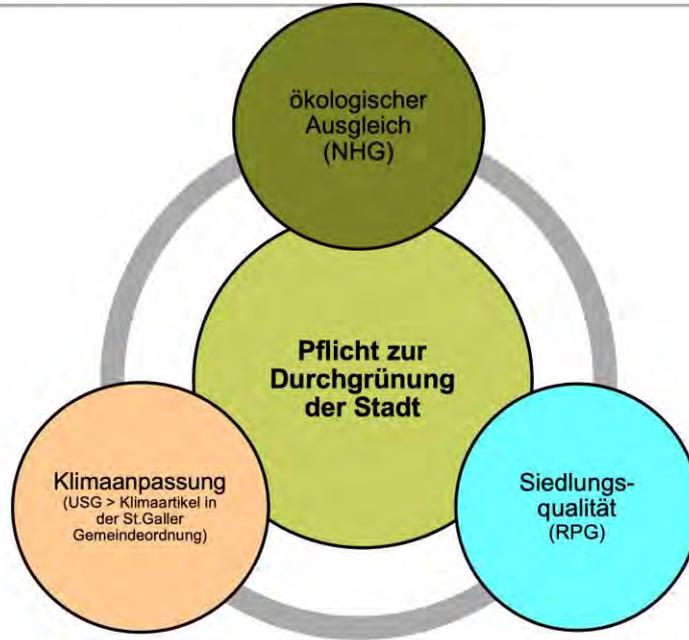
✓ **Austausch mit Expert:innen:**

- Interdisziplinär mit Projekt- und Expertenteam: Biologie, Städtebau, Landschaftsarchitektur, Verkehrs- und Raumplanung
- Rechtlich, u.a.:
 - RETO SCHMID, Geschäftsführer der Vereinigung für Umweltrecht und Kenner des ökologischen Ausgleichs → Co-Autor
 - CLAUDIA MOLL, BAFU, stv. Sektionschefin Abteilung Biodiversität und Landschaft → «Musterbestimmungen zur Förderung von Biodiversität und Landschaftsqualität im Siedlungsgebiet – Arbeitshilfe» (im Juli 2022 zur Publikation vorgesehen)
 - ALEXANDRA GERBER, wissenschaftliche Beraterin beim Bundesgericht, Spezialistin des ökologischen Ausgleichs → «Biotopschutz und ökologischer Ausgleich im Siedlungsgebiet: dringend benötigt und rechtlich geboten, URP 2018 1»
 - MARGOT BENZ, Rechtsanwältin / Umweltrechtspezialistin → «Rechtsgutachten zuhanden der Stadt St.Gallen betreffend Verbesserung ökologischer und stadtklimatischer Themen in der neuen Bau- und Zonenordnung, 2022»
- Austausch mit städtischen Behörden:
 - Vorsteher der Direktion Planung und Bau (Stadtrat MARKUS BUSCHOR), Leiter Stadtgrün (ADRIAN STOLZ), Leiter Stadtplanung (FLORIAN KESSLER), weitere Dienststellenleiter:innen folgen

→ **Good-Practice-Modell für Gemeinden**

✓ «Work in Progress»; «Open source» zur Diskussion und Weiterentwicklung

a. Bundesrecht



b. Das kantonale Recht (Art. 130 Abs. 1 PBG/SG) leitet diese Handlungspflicht wie in den meisten anderen Kantonen unkommentiert an die Stadt St.Gallen weiter:

Als Trägerin der Ortsplanung hat die Gemeinde die verbindlichen Massnahmen zur Durchgrünung der Stadt zu ergreifen. Dies gilt umso mehr, als es sich bei der Stadt St.Gallen um den urbansten Raum des Kantons mit einen dringenden Handlungsbedarf handelt.

Kommunale Modellvorgaben – Beispiele

a. Überblick

Geltendes Recht/Revisionsbedarf Massnahmen	Möglichkeiten im geltenden Recht	Bedarf nach Revision der Bau- und Zonenordnung
R1 Formulierung einer Zweckbestimmung	nicht vorhanden	gross
R2 Ökologisch wertvolle Umgebungsgestaltung	mittel	gross
R3 Wirksamer Baumschutz – Kernbestimmung	mittel	gross
R4 Baumschutzflankierung – Unterbauungsbeschränkung	klein	gross
R5 Baumschutzflankierung – Kleinere Grenzabstände	mittel	gross
R6 Ökologisch wertvolle Gebäudebegrünung	mittel	gross
R7 Ökologisch aufgewertete Schwerpunktzonen	nicht vorhanden	gross
R8 Ökologisch aufgewertete Sondernutzungsplanungen	gross	mittel
R9 Ökologisch wertvolle Landschaftsschutzgebiete	mittel	mittel
R10 Gebiete zur Sicherung ökologischer Vernetzung	klein	gross
R11 Strassenräume als besondere Vernetzungskorridore	mittel	gross
R12 Ökologisch wertvolle Freihaltezonen – u.a. «Squares»	mittel	mittel
R13 weitere Bestimmungen	mittel	mittel
- Beschränkung der Lichtemissionen		
- Vogelschutz am Bau	klein	mittel
- Ausbau der Fachkompetenz	mittel	mittel
R14 Rechtliche Sicherung der Finanzierung – u.a. Mehrwertausgleich	klein	gross

Übrige Umgebungsfläche

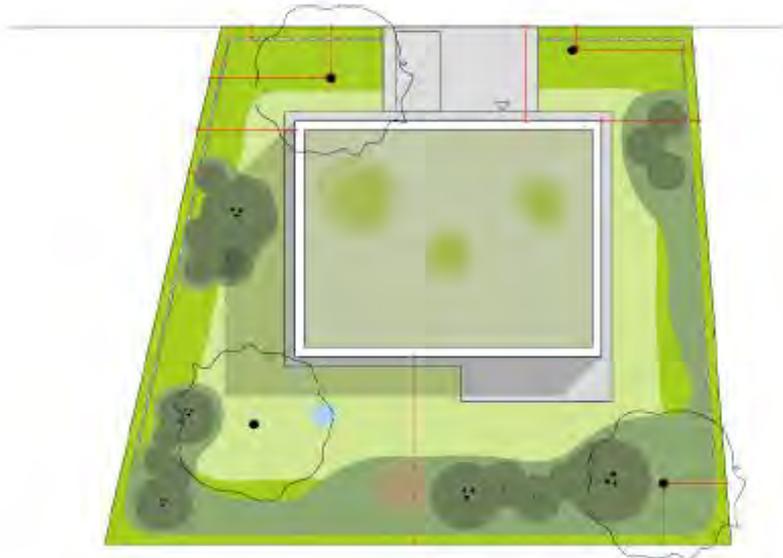
Übrige Grünfläche

Ökologische Ausgleichsfläche

Art. [...] Massnahmen des ökologischen Ausgleichs

¹ Als Massnahmen des ökologischen Ausgleichs gelten:

- a) mit standortgemässen Arten naturnah begrünte Ruderalflächen, extensive Wiesen, Krautsäume, Hochstaudenfluren, Hecken, Gehölze, naturnah ausgestaltete Retentionsbecken;
- b) Einzelbäume und Alleen mit standortgemässen Arten;
- c) Hochstammobstbäume;
- d) nicht verfugte Trockenmauern;
- e) naturnahe Gewässer wie Bachläufe oder Weiher;
- f) naturnahe Kleinstrukturen wie Ast- und Steinhaufen;
- g) Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse, Insekten;
- h) [...].



Baumschutz in der Wirkung stärken: geleitete Interessenabwägung

Art. [...] Baumerhaltung

[...]

³ Die Bewilligung wird erteilt, wenn das Interesse an der Fällung das Interesse an der Erhaltung **eindeutig** überwiegt. Das ist **insbesondere** der Fall, wenn

- a) ~~ein Baum ohne qualitative Verschlechterung des bestehenden Baumbestandes gefällt werden kann und der Baum nicht besonders schützenswert ist;~~
- b) ~~ein Baum im Bereich einer geplanten Hauptbaute steht und der Baum nicht besonders schützenswert ist;~~
- c) sich die Beseitigung des Baums aufgrund seines Gesundheitszustandes als notwendig erweist;
- d) mit der Erhaltung eines Baums eine wesentliche Gefahr für Menschen oder Sachen verbunden wäre;
- e) die Beseitigung eine Pflegemassnahme für den umstehenden Baumbestand darstellt;
- f) die Nutzung von Räumen zu längerem Aufenthalt von Menschen **unzumutbar erheblich** beeinträchtigt wird;
- g) nach begründeter Prüfung von schonenderen Varianten andere überwiegende öffentliche oder private Interessen den Rückschnitt oder die Fällung des Baums erfordern.

⁴ Im Rahmen der Interessenabwägung sind namentlich der Wert des Baums für die Biodiversität, der parzellenübergreifende Baumbestand, das Stadtklima, das Ortsbild und die Siedlungsqualität sowie die Möglichkeit eines vollwertigen Ersatzes durch Neuanpflanzung zu berücksichtigen.

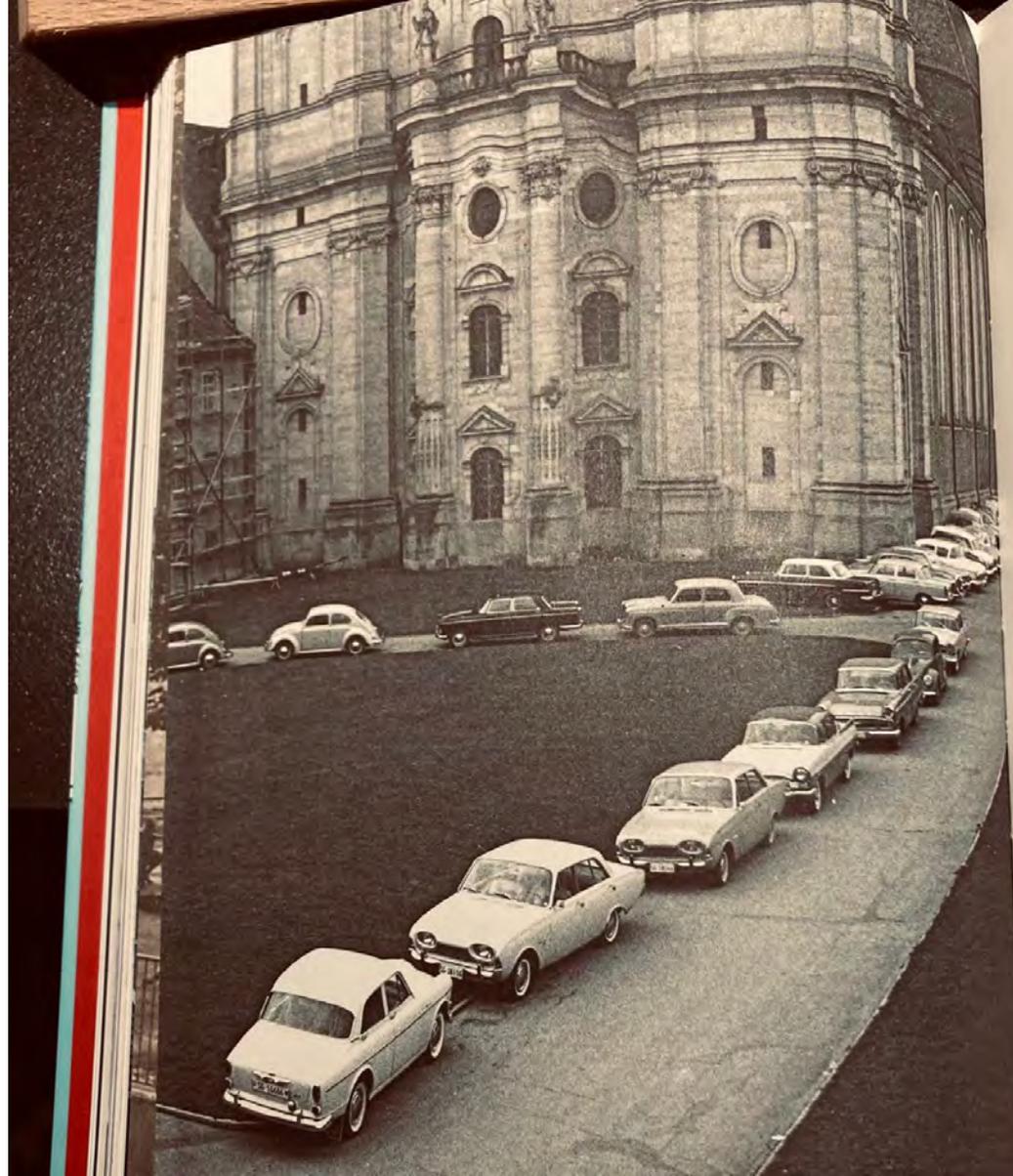
Art. [...] Prüfpflicht für Baumpflanzungen

- ¹ Pro [z.B.] 200 m² Grundstücksfläche ist die Pflanzung von mindestens einem hochstämmigen, kronenbildenden Baum standortgemässer Art zu prüfen.
- ² Der Verzicht auf Baumpflanzungen ist im Einzelfall zu begründen.
- ³ Die Stadt kann Beiträge an die Pflanzungen leisten.



Modellvorgaben: https://www.wwfost.ch/fileadmin/user_upload_section_ost/Dokumente/01_Service-Sektionen/40_Gruenes_Gallustal/Buchkapitel/6_Rechtliches_Konzept.pdf

Fazit



- Das Bundesrecht **verlangt** mehr **ökologisch wertvolle Durchgrünung** der Stadt St.Gallen → Dreiklang von Biodiversität, Klimaanpassung und Siedlungsqualität
- Dies gilt sowohl im **geltenden** Recht als auch mit Blick auf mehr Verbindlichkeit in einer neuen **Bau- und Zonenordnung**
- **Jede und jeder** kann – bereits jetzt – einen Beitrag leisten → sei es in Nachachtung rechtlicher Verpflichtung oder darüber hinausgehender Freiwilligkeit
- **Rechtliche Möglichkeiten für mehr Verbindlichkeit sind zudem gross** → Grenze der Verhältnismässigkeit auf privatem Grund kann mit differenzierten Bestimmungen Rechnung getragen werden (u.a. nach Massgabe der örtlichen Defizite und Potenziale)
- Herausforderungen auf öffentlichem Grund sind im Rahmen des technisch Möglichen wiederum v.a. **personeller und finanzieller Natur** → Frage der politischen Priorisierung
- Die **kommenden Jahre werden entscheidend** sein. Dies mit folgenden Leitprinzipien an Behörden und Private:
 - Übergeordnet: Wenn Revision der Bau- und Zonenordnung in Planung, dann zukunftsgerichtet umsetzen!
 - Konkret: Wenn Umgestaltung des Aussenraums, dann ökologisch wertvoll planen, einfordern und durchführen!

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.

alle Daten **open-source** auf:
www.gruenesgallustal.ch

Grünes
Gallus
Tal

