



In 5 Schritten zum guten Klima

Eine Anleitung für Städte und Gemeinden

MIT LILA4GREEN

Wie können wir in Städten und Gemeinden den Klimaveränderungen begegnen? Neben baulichen Maßnahmen, die z.B. für Kühlung sorgen, braucht es ein Bewusstsein der betroffenen Bewohner*innen und Akzeptanz für die notwendigen Anpassungen.

Mit dem „guten Klima“ meinen wir also zweierlei: Zum einen, ein **kühles Mikroklima** in bebauten Gebieten durch „grüne“ und „blaue“ Gestaltung, also Pflanzen und Wasser-Elemente. Zum anderen, ein **gutes Gesprächsklima** zwischen der Planung und den Menschen, die dort wohnen.

Beim Wiener **Forschungsprojekt LiLa4Green** haben wir diese beiden Aspekte zusammengebracht, mit dem Ziel, tragfähige Lösungen für einen Stadtteil zu entwickeln. In einem Living Lab haben Bewohner*innen, Wissenschaftler*innen und andere Akteur*innen passende Maßnahmen für ihren Stadtteil entwickelt, Entscheidungen getroffen und später umgesetzt.

Im Innenteil dieser Broschüre finden Sie fünf Schritte zum guten Klima. Auf der Rückseite können Sie sich in die einzelnen Aspekte vertiefen. Querverweise sind mit ➤ gekennzeichnet.



www.lila4green.at

LILA4GREEN

Eine partizipative Gestaltung des öffentlichen Raums erfordert gute Vorbereitung. Es stellen sich dabei Fragen wie: Wer sind relevante Stakeholder? Wer hat Einfluss auf und/oder Interesse an Maßnahmen gegen Hitze? Wer ist betroffen und soll eingebunden werden?

Schrittweise wurden im Projektgebiet Anrainer*innen, Geschäftstreibende, Vereine, öffentliche Institutionen etc. mit passenden Methoden angesprochen, ihre Perspektiven eingeholt und zur Mitwirkung am Prozess eingeladen
➔ **Aktivierung.**



Bei LiLa4Green kamen in einem **Startworkshop** städtische Stakeholder zusammen, um Hinweise zu sammeln. Diese Inputs halfen, den Beteiligungsprozess zu planen. Essenziell für das Gelingen des Prozesses ist zudem ein **Commitment** der lokalen Politik und Verwaltung.

Aktivieren

Menschen aktiv zu Themen wie Stadt-Grün und Hitze anzusprechen wirkt dreifach:

- niederschwellig Bewusstsein für das Thema schaffen
- Wissen und Wahrnehmungen über das Gebiet einholen
- motivieren und aktivieren, sich in das Projekt einzubringen



Ein Beispiel für niederschwellige Aktivierung: mit Menschen dort ins Gespräch kommen, wo sie sich im Alltag bewegen.

Raum analysieren

Was könnte im Projektgebiet entstehen? Eine Potenzialkarte zu möglicher Grünraum- und Erholungsgestaltung ist eine wichtige Planungsgrundlage und schafft Transparenz im Dialog mit Bewohner*innen.



1 Boden bereiten & Prozess anstoßen

Startworkshop mit Stakeholdern

Menschen ansprechen & einladen

Raum analysieren

Passende Maßnahmen zu entwickeln setzt Kooperation und ein gutes Verständnis für die Thematik und lokale Gegebenheiten voraus. Beim ersten Zusammenkommen mit Bürger*innen geht es daher um gegenseitiges Kennenlernen, Teilen von Wissen und gemeinsames Verstehen der Gegebenheiten.

In einem **Wissensbazar** bot das LiLa4Green-Team den Teilnehmenden fachliche Expertise zu verschiedenen Themen (Klima, Stadtplanung, Begrünung ...) an. Für ein darauf folgendes **Worldcafé** wechselten die Rollen: Stakeholder und Bewohner*innen wurden nun zu Vor-Ort-Expert*innen und brachten ihr lokales (Alltags-)Wissen über den Raum, mögliche Maßnahmen und Partizipation ein.

Bei LILA4GREEN
entwickelten wir
als zentralen
Baustein der
Partizipation
die sogenannten
„Grünen Werk-
stätten“.

Diese rund dreistündigen interaktiven Workshops dienten als Begegnungsformat für Bürger*innen, Stakeholder und Expert*innen. Sie fanden stets am selben Ort, direkt im Projektgebiet, statt. Die methodische und inhaltliche Gestaltung orientierte sich an der aktuellen Phase des Projekts (vgl. 5 Schritte) und ermöglichte neben strukturierter Zusammenarbeit auch einen informellen Austausch (Pausen, Buffet).

„Das Beste war zu merken,
wie vielfältig das Thema
Hitze in der Stadt ist: Ich
fand die meteorologischen
Aspekte interessant.“
Bewohnerin Frau Kaiser

„Ins Tun kommen und nicht nur reden“ wird von Bewohner*innen, die sich beteiligen, gewünscht. Früh im Prozess sollten sie daher über erste, leicht realisierbare Maßnahmen mitentscheiden, die dann rasch umgesetzt werden. Dies schafft Vertrauen und fördert die Beteiligung am Prozess.

Studierende der Technischen Uni Wien entwarfen mehrere Parklets für das Projektgebiet. In einem Workshop diskutierten Studierende, Bewohner*innen und Stakeholder die Vor- und Nachteile der Entwürfe. Die Bewohner*innen selbst bildeten die Jury, die schließlich ein Parklet für das Wohngebiet auswählte. Sie konnten so bereits vor der Umsetzung eine Beziehung zur zukünftigen Gestaltung aufbauen.

Ein neuer, einladender Mikro-Freiraum in einer bisher von parkenden Autos dominierten Straße macht Mut, weiter zu denken.

Die **LiLa4Green-App** ermöglichte es den Bewohner*innen, sich besser vorstellen zu können, wie eine begrünte Straße aussehen würde. Mit Augmented-Reality-Technologie lassen sich virtuell Bäume pflanzen.

② Wissen teilen & miteinander lernen

Akteur*innen kommen
erstmals zusammen

③ Entscheiden & Vertrauen schaffen

Bewohner*innen entscheiden
über erste Maßnahme

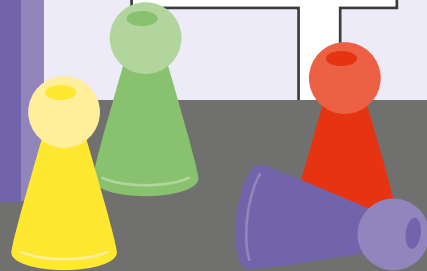
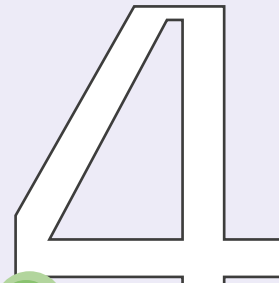
Erste konkrete Umsetzungen zu erleben schafft Vertrauen und öffnet den Denkraum für weitere Veränderungen: Spielerisch planen die Bewohner*innen ihr gesamtes Wohngebiet.

Wird sich das Stadtklima durch ein einzelnes Parklet verändern? Wohl eher nicht. Aber es kann den Blick der Anwohner*innen auf Ihre unmittelbare Umgebung verändern und somit neue Möglichkeiten zur Nutzung und Inbesitznahme des öffentlichen Freiraums eröffnen.



Kreatives Planen mit dem LiLa4Green-Spiel

„Reflektieren und gemeinsam spielerisch die Zukunft gestalten!“ war das Motto des folgenden Living-Lab-Termins. Zunächst besichtigten wir gemeinsam das Parklet vor Ort und reflektierten seinen Mehrwert. Anschließend nutzten wir das **LiLa4Green-Spiel**, um Zukunftspläne zu entwerfen. In kleinen Runden planten Bewohner*innen und Stakeholder mögliche weitere Maßnahmen. Das brachte wertvollen, lokal durchdachten Input für die Planung.



④ Zukunft spielerisch gestalten

Die erste Maßnahme (z.B. Parklet) wird rasch realisiert

Ein Spiel lädt zum Planen fürs gesamte Quartier ein

Die Gruppe reflektiert die Maßnahmen und den gesamten Umsetzungsprozess: Was können wir für die Umsetzungen mitnehmen? Was haben wir gelernt? Wer muss noch eingebunden werden, damit eine Realisierung gelingt?

Das LiLa4Green-Projektteam hat seit dem letzten Treffen die Maßnahmen, die im spielerischen Workshop ausgewählt wurden, genau auf Realisierbarkeit geprüft und passende Orte im Projektgebiet identifiziert. In Kleingruppen diskutierten die Beteiligten über mögliche und gewünschte Wirkungen und entschieden, welche Umsetzungsschritte von den Beteiligten und welche vom Projektteam übernommen werden.



Ein „fliegender Teppich“ landete als Kunstaktion im öffentlichen Raum. Zwei märchenhafte Träume stehen sich hier einander gegenüber: unbegrenzte Mobilität und eine klimagerechte Stadt. Die beiden Träume prallen aufeinander und lösen emotionale Debatten darüber aus, wie der öffentliche Raum in Zukunft genutzt werden kann. Kunst im öffentlichen Raum kann Menschen zusammenbringen.



„LiLa4Green hat einigen engagierten Bewohner*innen den Impuls gegeben, sich als Gruppe zu formieren und selbst ein Parklet in ihrer Straße umzusetzen.“

Anne Favre, Agenda Favoriten

⑤ Gemeinsam konkretisieren & umsetzen

Projektteam prüft, was möglich ist

Gemeinsam reflektieren und Perspektiven entwickeln



Ein gelungenes Living Lab vernetzt Akteur*innen im Gebiet, die gemeinsam Aktivitäten initiieren. Sie verankern gemeinsam Anpassungsmaßnahmen, die auch nach Projektende Bestand haben, weiterverfolgt werden und Impulse für neue Aktivitäten geben.

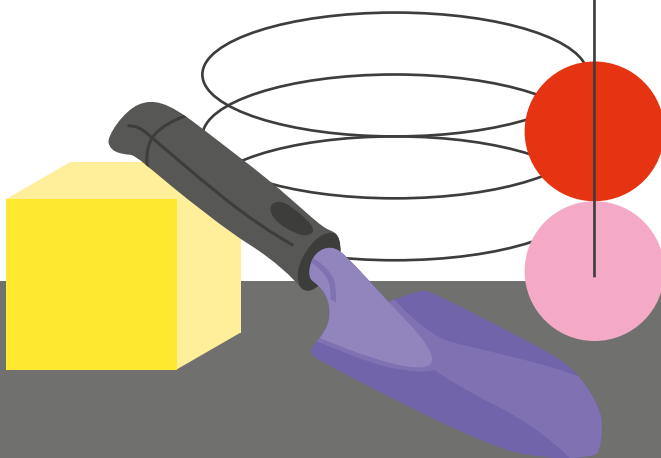
Neben Parklets, Kunstaktionen, einer neuen App und anderen Maßnahmen haben die Teilnehmer*innen einen Pool an praktischen Ideen geschaffen, auf den der Stadtteil immer wieder zugreifen kann.

Eine Sackgasse wird temporär zum Lebens-, Spiel- und Erholungsraum bei der Abschlussveranstaltung von LiLa4Green.

KONTAKT

Sie planen, ein Quartier gemeinsam mit den Bewohner*innen an den Klimawandel anzupassen? Wir unterstützen Sie gerne.

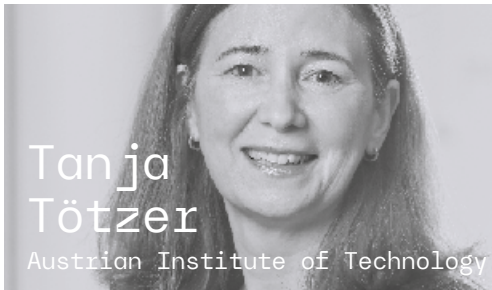
Tanja Tötzer
AIT Austrian Institute
of Technology GmbH
+43 50550 4548
tanja.toetzer@ait.ac.at



Weitere Maßnahmen werden umgesetzt (z.B. fliegender Teppich)

Entstandener Ideenpool stößt zukünftige Projekte an

Testimonials/Mission Statements



LiLa4Green liefert wertvolle Erkenntnisse, wie Klimawandelanpassung durch naturbasierte Lösungen in der Stadt gelingen kann. Einen Stadtteil als lebendes Labor miteinzubeziehen und so das Bewusstsein für das Thema zu schaffen, Akteur*innen zu mobilisieren und Aktivitäten zu verankern ist für die lokale Umsetzung, die Akzeptanz gesetzter Aktionen und deren Nachwirkung essenziell.



Die Würdigung von Grün- und Freiraum ist durch aktuelle Problematiken wie Klimawandel und Pandemie deutlich gestiegen. Hier anzuknüpfen und den Austausch mit den Bewohner*innen zu suchen, erhöht das Bewusstsein und die Akzeptanz für Gestaltungsmaßnahmen. Nutzen wir diesen Moment, um Stadtraum gemeinsam neu zu denken und so zu gestalten, dass er qualitätvollen Raum für alle bietet.



Die Anpassung an die Folgen der Klimakrise ist DIE Herausforderung für Städte und Gemeinden weltweit. Sie zu bewältigen gelingt nur, wenn wir alle zusammenhelfen. LiLa4Green zeigt, wie man Bürger*innen das Thema vermitteln und sie zum Mitmachen bewegen kann. Geschickte Planung und Umsetzung verbessert nicht nur das Mikroklima, sondern wertet das Quartier insgesamt auf.



Wir bewegen uns täglich durch die Stadt und nehmen selten wahr, welche Begrünungsoptionen es gäbe. Gemeinsam mit den Bewohner*innen haben wir in LiLa4Green Methoden entwickelt und erprobt, die Vorschläge für eine höhere Lebensqualität greifbar machen. Die entwickelte Augmented Reality App erlaubt es, Veränderungen im Umfeld sichtbar zu machen und damit Dialog und Partizipation zu fördern.



Um den öffentlichen Raum zu einem lebenswerten, klimafitten Freiraum für alle zu verändern, sollten Zukunftsideen gemeinsam entwickelt und getragen werden. Interaktionen zwischen Alltags- und Fachexpert*innen reichen von direkten, niederschweligen Vor-Ort-Dialogen bis hin zu intensiven Workshops, um Entscheidungen auch an Teilnehmer*innen zu übergeben und Maßnahmen nachhaltig zu sichern.



Ein Beteiligungsprojekt wie LiLa4Green kann zeigen, dass reden alleine nicht wirkt, sondern TUN! Demonstrationsprojekte sind wichtig, um zu zeigen, dass Visionen wahr werden können. Dank der Förderung durch den Klima- und Energiefonds war dies möglich.

Was ist ein Living Lab?

Ein „Living Lab“ – also ein **„lebendiges Labor“** – bringt **unterschiedliche Akteur*innen** (Forschungseinrichtungen, Planungsbüros, Stadtverwaltungen, Bürger*innen etc.) zusammen, um **konkrete Lösungen** für Probleme experimentell und kooperativ zu erarbeiten und zu testen. Ziel ist es, Bewusstsein zu schaffen und Maßnahmen zu setzen, die sich in der Praxis bewähren, weil sie am Bedarf vor Ort ausgerichtet sind. Folgende **Kernbotschaften** charakterisieren ein Living Lab bzw. einen partizipativen Gestaltungsprozess:



Offenheit

JederR kann mitmachen!
Das Ergebnis ist offen.

Empowerment

Alle die mitmachen, können
helfen, etwas zu verändern!

Nachhaltigkeit

Wir gestalten eine bessere Zukunft
für Menschen und Umwelt!

Realitätsbezug

Es geht um dieses Viertel
und die Menschen, die
hier wohnen.

Spontanität

Es kommt oft anders als
geplant, wir gehen spontan
auf Veränderungen ein.

Mehrwert

Das „Labor“ dient dem
Viertel, den Menschen
und der Forschung.

Ansprechen & Einladen

Ist Diversität bei den Teilnehmer*innen gewünscht, sollten unterschiedliche Kanäle (z.B. E-Mail-Verteiler, Social Media, Zeitungen, ...) gewählt werden, um Menschen anzusprechen. Noch niederschwelliger erreicht man Menschen im persönlichen Gespräch vor Ort auf der Straße. Die **aufsuchende Aktivierung** dient der Einladung zu den Arbeitstreffen und hilft schon am Projektbeginn, das Gebiet und die Einschätzungen der Bewohner*innen besser zu verstehen.



Bei LiLa4Green besuchten wir das Projektgebiet mit einem mobilen und auffälligen **Infostand**. Als Gesprächseinstieg eignen sich Fragen, die persönlich betreffen. Z.B.: „Wie stark leiden Sie unter Hitze im Sommer?“. Auf einer Karte konnten Passant*innen **heiße und kühle Orte markieren**. Diese wurden danach in eine digitale Karte auf der Projekt-Website übertragen.



Anfassen und sich mit neuen Technologien vertraut machen ist die Basis für Akzeptanz.

Um Information und Wissen an die breite Öffentlichkeit zu vermitteln, war deshalb der mobile **Showcontainer MUGLI** zeitweise zu Gast im Projektgebiet. Der Ausstellungsraum macht Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünungen hautnah erlebbar.

Stadt-Klima simulieren

Die vermehrten Wetterextreme der letzten Jahre zeigen, was die aktuelle Erwärmung (+1°C) bedeutet. Klimasimulationen geben ein Gefühl dafür, womit wir uns in Zukunft beschäftigen müssen: mit bis zu +4°C.

Die Modellierung des urbanen Mikroklimas, ergänzt durch lokale Messungen, hilft, die besten Maßnahmen, z.B. für die Reduktion der nächtlichen Hitze in der Stadt, auszuwählen.

Die **Simulationen des Mikroklimas** geben den Menschen ein Gefühl dafür, welche Maßnahmen es braucht, um einen positiven Effekt zu erzielen. Um die Behaglichkeit auf Straßen und Plätzen spürbar zu steigern, ist ein **Mix aus Maßnahmen** wie Bäume, grüne Fassaden und Wassersprüher am besten geeignet.



„Naturbasierte Lösungen haben eine ausgleichende Wirkung – schon heute, aber auch in Zukunft, unter geänderten Klimabedingungen. Davon profitieren vor allem die Bewohner*innen vor Ort.“
Tanja Tötzer, Projektteam

Was bringt ein Baum?

Bäume sorgen für gute Luft, in dem sie CO₂ binden und Sauerstoff abgeben. Ein hundertjähriger Baum erzeugt Sauerstoff für zehn Menschen und entfernt bis zu einer Tonne Luftfeinstaub pro Jahr. Die Blätter fungieren auch als Schattenspenden und können durch Verdunstung die Strahlungstemperatur um bis zu 10°C verringern; auch die schädliche UV-Strahlung wird bis zu 90 Prozent reduziert. Die Baumwurzeln (Wurzelmasse 300-500 kg) verhindern den jährlichen Abfluss von 70.000 Litern Wasser und können so zur Minderung von Regenextremereignissen beitragen.

Quellen siehe lila4green.at

Freiraum analysieren

Bevor in eine bestehende Freiraumstruktur eingegriffen werden kann, muss man sie kennen und verstehen lernen.

Wo befinden sich Grün- und Freiräume und wie sind diese erreichbar, zugänglich, ausgestaltet und nutzbar? Wer nutzt welche Freiräume wann, wie und warum? Welche Rahmenbedingungen, Bedürfnisse und Konflikte bestehen? Und natürlich geht es darum, **Potenziale zu erkennen**, an denen man anknüpfen und so aus dem Ort heraus Maßnahmen entwickeln kann.

Es braucht also sowohl die klassische **Kartierung**, basierend auf Begehungen und verschiedenen Datengrundlagen, als auch eine **soziale Analyse** anhand von Statistiken und z.B. Gesprächen und Beobachtungen. Die Aufenthaltsqualität und das Wohlbefinden spielen bei städtischen Freiräumen eine besondere Rolle, daher werden auch Analysen zu sensorischen Aspekten wie Klima, Lärm, etc. relevant.

Mit der App Bäume pflanzen

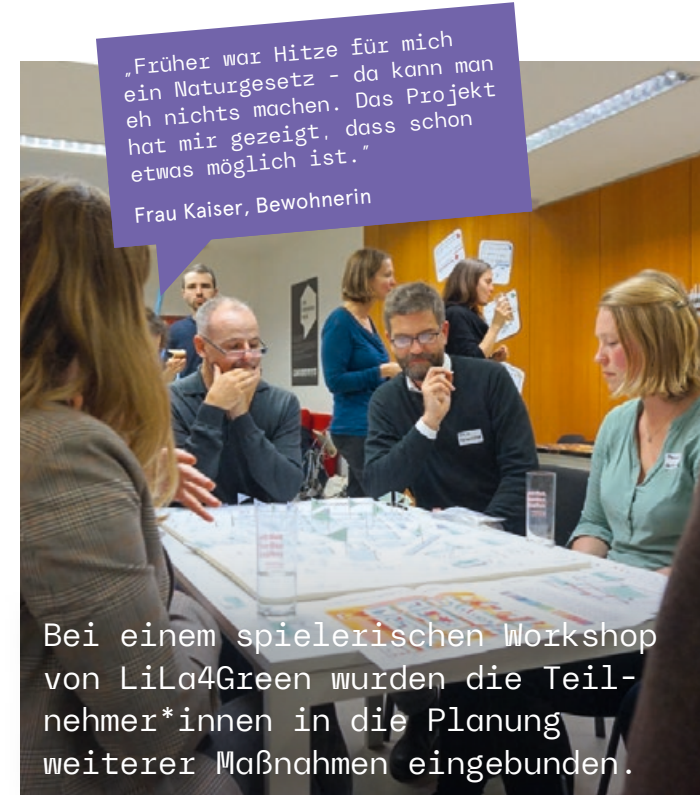


„Ich bin draufgekommen, dass wir wirklich sehr wenig Grün im Umfeld haben. Ich glaube, vielen Leuten geht es ähnlich. Sie wissen gar nicht, dass ihnen das Grün fehlt.“
Herr Isleyen, Bewohner

Sich andere Wirklichkeiten vorzustellen ist nicht leicht. Für die Stadtplanung ist es herausfordernd, dass Menschen neue Ideen häufig ablehnen, weil sie sich diese nicht vorstellen können. Im LiLa4Green-Projekt entwickelten wir die App „L4G AR Viewer“ (kostenlos zu finden im Apple App Store für iOS Geräte), mit der die grüne Zukunft exemplarisch visualisiert wird. Die genutzte

Technik dafür heißt **„Augmented Reality“** (AR): Die echte Landschaft, gefilmt von einer Handy-Kamera, wird dabei durch eine animierte Einblendung, z.B. einen Baum, visuell adaptiert.

Zukunft gestalten



Bei einem spielerischen Workshop von LiLa4Green wurden die Teilnehmer*innen in die Planung weiterer Maßnahmen eingebunden.

Im **LiLa4Green-Spiel** verorten die Spieler*innen zunächst wünschenswerte grün-blaue Maßnahmen auf einer großen Karte. Spielkarten zeigen die Vielfalt an Optionen auf. Die Spielleitung regt die Diskussion über die Wirkungen der Maßnahmen im öffentlichen Raum an.

Im zweiten Schritt erhalten die Spieler*innen weitere Informationen: die Preisliste der Maßnahmen und das Projektbudget. Sie entscheiden gemeinsam über die Verwendung und darüber, welche Maßnahmen Vorrang haben.

Zum Schluss überprüfen die Spieler*innen die gewählten Maßnahmen auf ihre Umsetzbarkeit und legen nächste Schritte fest.

Die fünf Schritte, die wir Ihnen in dieser Broschüre vorstellen, sind der Versuch, einen anspruchsvollen Forschungs- und Entwicklungsprozess allgemein verständlich und nachvollziehbar zu machen. Wir möchten Ihnen damit unsere Erfahrungen als Impulse zum Nachmachen und Weiterdenken mitgeben.

Schritt ① Boden bereiten & Prozess anstoßen

Schritt ② Wissen teilen & miteinander lernen

Schritt ③ Entscheiden & Vertrauen schaffen

Schritt ④ Zukunft spielerisch gestalten

Schritt ⑤ Gemeinsam konkretisieren & umsetzen

Diese Broschüre richtet sich ...

- an alle, die sich mit den Herausforderungen des Klimawandels in Städten und Gemeinden beschäftigen.
- an alle, die betroffene Bewohner*innen und Akteur*innen in die Veränderungen einbinden möchten, um tragfähige und akzeptable Lösungen zu entwickeln

Wir möchten Sie damit ermutigen, gemeinsam fünf Schritte zu gehen und damit insgesamt einen großen Schritt weiterzukommen, um den öffentlichen Raum Ihrer Stadt oder Ihrer Gemeinde menschenfreundlich und klimabewusst zu gestalten.