

Zukunftsperspektiven für grüne, klimaresiliente Stadtquartiere

11. Fachsymposium „Wieviel Grün braucht die Stadt?“

Die Grüne Stadt der Zukunft: Wie wir mit Zukunftsbildern dem Klimawandel in wachsenden Stadtquartieren begegnen

Johannes Rupp

IÖW – Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung, Berlin

11.11.2021



Kurzvorstellung zur Arbeit mit Zukunftsbildern im Projekt „Grüne Stadt der Zukunft“

Wie können wir den Herausforderungen stark wachsender Städte in Zeiten des Klimawandels begegnen?

Zukunft ist gestaltbar

- **Gestaltungsmöglichkeiten aufzeigen** für die Stärkung von Grünstrukturen in sich verdichtenden Stadtquartieren
- **Akteure befähigen** sich sowohl mit Grün als auch mit sozialen, klimatischen, baulich-technischen Fragen zu befassen
- **Aktivierungs- und Finanzierungsformate entwickeln und erproben** als Instrumente zur Realisierung von Grünmaßnahmen

Was heißt Arbeit mit Zukunftsbildern?

Befassung mit der Frage:

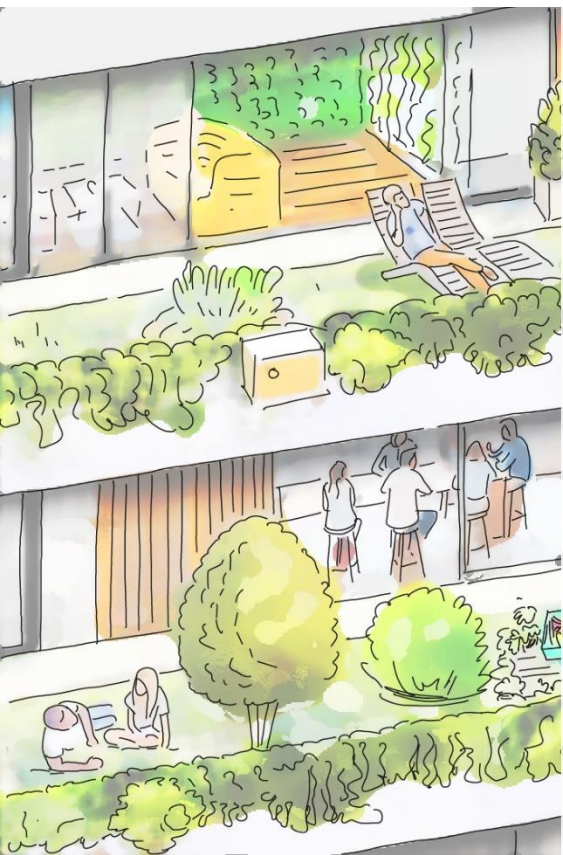
“Wie wünschen wir uns zukünftig Bestands-, Gewerbe-, Neubauquartiere in stark wachsenden Städten im Klimawandel?”



„Durch das intelligente Mobilitätskonzept und den Parkturm konnte auf den Bau von Tiefgaragen verzichtet werden – zum Vorteil der Bäume im Quartier: Größere Bäume konnten gepflanzt und alte, tiefwurzelnde Bäume erhalten werden.“

Daraus möglich Schlüsse zu ziehen für Gestaltungsmöglichkeiten von grünen, klimaresilienten Quartieren

Leitbilder, Visionen, Ziele, Konzepte, Vorbilder ..



Das Gute Leben

Klimaresilienz

Deutsche Anpassungsstrategie
Zweiter Fortschrittsbericht
Entwicklung einer Vision für ein
klimaresilientes Deutschland

SDGs

Pioniere des Wandels

Große
Transformation



iÖW / V. Haese

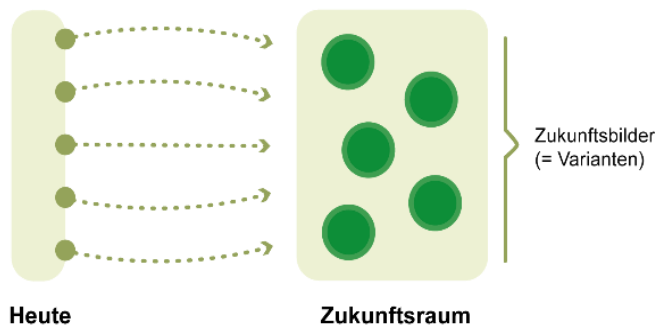
Zukunftsgestaltung ermöglicht in Optionen zu denken



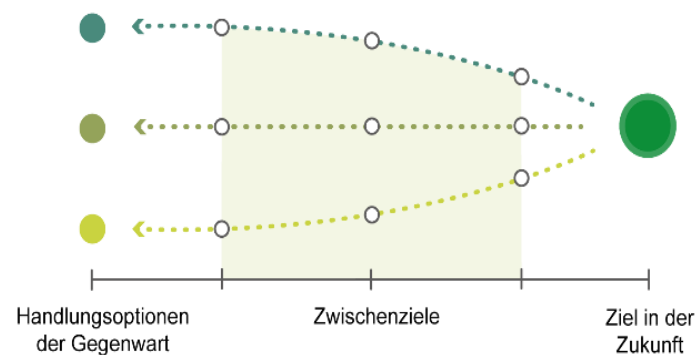
IÖW | V. Haese

„To think about the future means to think in options“
(Pogonietz 2015)

Verschiedene Zukünfte ...



... & Wege diese zu erreichen sind möglich!



Eigene Abbildungen, in Anlehnung an Kosow, H. & Gaßner, R. (2008)

Zukunftsperspektiven für grüne, klimaresiliente Quartiere – Reise in Jahr 2030 / 2040 / ...

Fokus

- auf **verschiedene Varianten**: Grün am Gebäude, Grün und Mobilität im Quartier, Grün und Soziale Interaktion, Grün und Multicodierung
- Bei den im Projekt entwickelten Zukunftsbildern handelt es sich im Folgenden um **exemplarische Zukunftsvisionen** für verschiedene Quartierstypen
- Zukunftsbilder (Narrative & Illustrationen) + weitere Materialien zugänglich für Interessierte: www.ioew.de/gruene_stadt

Vorstellung d. Zukunftsbildvarianten – Innerstädtisches Bestandsquartier: Schwanthalerstraße (I)

Variante 1: „Effizient. Exklusiv. Grün.“



IÖW / V. Haese

Hier sind mit den **städtischen Dienstleistenden** Profis am Werk. Diese sind gerade dabei, die Platanen auf den getrimmten Grünstreifen zurechtzuschneiden

Biodiversität und Emissionsminderung werden zusammengedacht. Im gesamten Viertel gibt es mittlerweile bedeutend weniger Feinstaub- und Schadstoffemissionen. Neben Rad und Bus setzt das Quartier auf emissionsarme, für die individuelle Nutzung ausgerichtete Mobilitätslösungen

Durch den **Rückbau von Stellplätzen** gibt es mehr Platz für Fußgänger, Radfahrer und gut gepflegte Begrünungen. Die **Stadtreinigung ist hier ‚E-mobil‘ unterwegs** und sorgt dafür, dass alles schön sauber bleibt.

Vorstellung d. Zukunftsbildvarianten – Innerstädtisches Bestandsquartier: Schwanthalerstraße (II)

Variante 2: „Gemeinschaftlich. Vielfältig. Grün.“



IÖW / V. Haese

Am **Infostand** treffen sich **Anwohner:innen**, um ihre Nachbarn über Förderanträge zu Grünmaßnahmen zu informieren und neue Gesichter für die gemeinsame Pflege vorhandener Beete zu gewinnen.

Das **begrünte Parklet** des **Nachbarschaftscafés** ist voller Menschen jeden Alters. Während Radfahrer, E-Cargo-Bikes, Autos und Busse vorbeiziehen, tauscht sich im Café eine Gruppe über **Ideen für das Quartiersfest** aus.

An der **Hauswand** gegenüber rankt die **Klettertrompete** munter empor. Das Fassadengrün sieht nicht nur toll aus, sondern verbessert auch das Mikroklima, filtert die Luft und bietet ein Refugium für Insekten und Vögel.

Zusammenführung d. Zukunftsperspektiven für das Bestandsquartier Schwanthaler Straße

Was gefällt, irritiert,
fehlt? Wo gibt es
Übereinstimmungen &
Kontroversen?



Übereinstimmungen

Grünere öffentliche und private Räume durch:

- Straßenbäume
- Fassadenbegrünung
- Parklets oder Pflanzkübel

Umgestaltung des öffentlichen Raums durch:

- breitere Radwege
- weniger Autos
- Stärkung des sozialen Miteinanders im Quartier

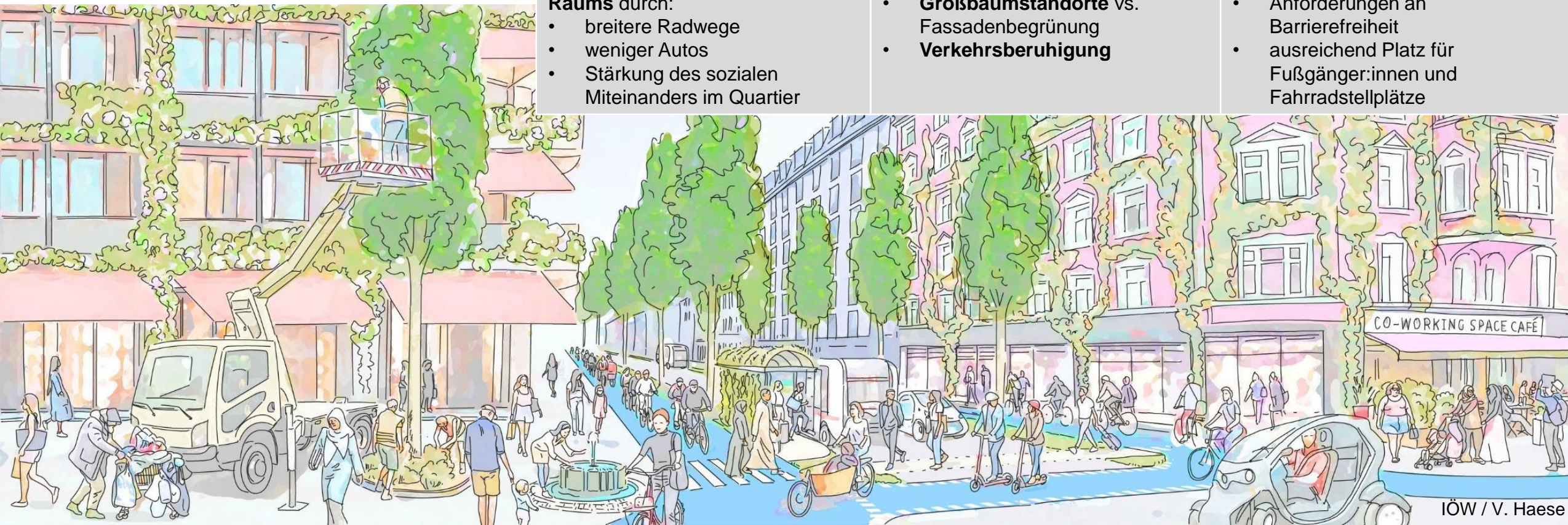
Kontroversen

- **Machbarkeit privat vs. zentral realisierter Gestaltung** und Pflege von Grün
- **Öffnung privater Räume** als Begegnungsorte vs. Wahrung der Privatsphäre und Sicherheit
- **Großbaumstandorte** vs. Fassadenbegrünung
- **Verkehrsberuhigung**

Ergänzungen

Beachtung lokaler Sozialstruktur:

- Vandalismus und Unsicherheiten in der Nutzung von Räumen
- Bedarfe von Obdachlosen, Suchtkranken etc.
- soziale und kulturelle Diversität
- Anforderungen an Barrierefreiheit
- ausreichend Platz für Fußgänger:innen und Fahrradstellplätze



Vorstellung d. Zukunftsbildvarianten: Fiktives Neuquartier (I)

Variante 1: „Es grünt so grün – Gestaltung von gebäudenahem Grün“

IÖW / V. Haese



Aufgrund der **maximal zulässigen Höhe der Gebäude** hat man sich bei der Planung im Quartier auf eine flächige Bebauung mit dem Anspruch auf eine hohe Lebensqualität geeinigt. Kompensiert wird der Flächenverbrauch der Bebauung durch **professionell begrünte Fassaden und Dächer**. Innovative Stelzenhäuser, grüne Innenhöfe und einzelne Straßenbäume tragen zur Kühlung des Quartiers bei.

Uns war es wichtig, **Wohnraum für verschiedene Bedürfnisse und Einkommenschichten** zu schaffen. Tatsächlich fallen da bei manchen die exklusiv privat nutzbaren Freiflächen etwas kleiner aus. Dafür haben alle Bewohner:innen eines Gebäudes **Zugang zur jeweiligen Dachterrasse**

Für das Grün hat das **lokale Begrünungsbüro** eine wichtige Rolle gespielt. Bauherr:innen sowie Eigentümer- und Mieter:innen können sich hier über ihre Möglichkeiten bei der Begrünung von Gebäuden und Außenbereichen informieren

Vorstellung d. Zukunftsbildvarianten: Fiktives Neuquartier (II)

Variante 2: „Inspiration von der Natur“



Die bis **oben hin üppig begrünten Balkone und Fassaden** sind schon von weitem sichtbar und leisten in den heißen Sommermonaten einen wertvollen Beitrag, dass es auch in den Wohnungen angenehm kühl bleibt. **Gepflegt werden diese in Eigenregie** und wo nötig mit Unterstützung eines im **Haus ansässigen GaLaBau-Betriebs**.

Klar, bei so vielen Menschen auf kleiner Fläche, über mehrere Etagen, da war ich erstmal skeptisch. Praktisch ist aber, dass die **Wohnungsschnitte** im Hochhaus durch verschiebbare Wände und die Öffnung von Decken **angepasst werden können**. Außerdem weiß ich die **großen Gemeinschaftsflächen** zu schätzen

Auch hier zwischen den Wohnhäusern ist das **Engagement der Bewohner:innen überall erkennbar**. Im Erdgeschoss von einzelnen Gebäuden finden sich **Repaircafés, Nachbarschaftstreffs und kleine Geschäfte**. Vor dem **Quartiersladen wurden mehrere Hochbeete** aufgestellt, die als Nahrungsstätte für die Honigbienen der genossenschaftlich geführten Imkerei dienen

IÖW / V. Haese

Zusammenführung d. Zukunftsperspektiven für das fiktive Neubaugebiet

Was gefällt, irritiert, fehlt? Wo gibt es Übereinstimmungen & Kontroversen?



Übereinstimmungen

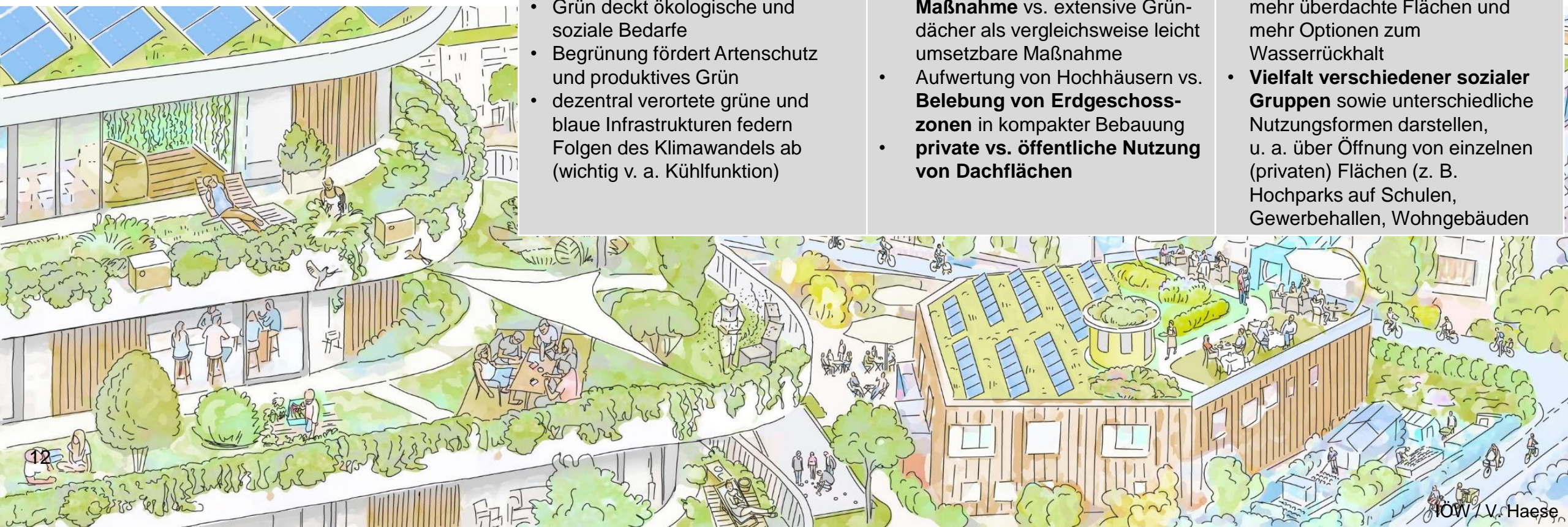
- flächige Bebauung bietet **Interaktionsmöglichkeiten zwischen Stadt- und Freiraum**; öffentlicher Raum wird erweitert
- **verstärkte Beteiligung der Bürger:innen wünschenswert**
- Grün deckt ökologische und soziale Bedarfe
- Begrünung fördert Artenschutz und produktives Grün
- dezentral verortete grüne und blaue Infrastrukturen federn Folgen des Klimawandels ab (wichtig v. a. Kühlfunktion)

Kontroversen

- **hohe Aufenthaltsqualität begrünter Hochhäuser und Dachgärten** vs. Aufwand und Kosten in der Realisierung und im Betrieb
- **Hochhäuser als ambitionierte Maßnahme** vs. extensive Gründächer als vergleichsweise leicht umsetzbare Maßnahme
- Aufwertung von Hochhäusern vs. **Belebung von Erdgeschosszonen** in kompakter Bebauung
- **private vs. öffentliche Nutzung von Dachflächen**

Ergänzungen

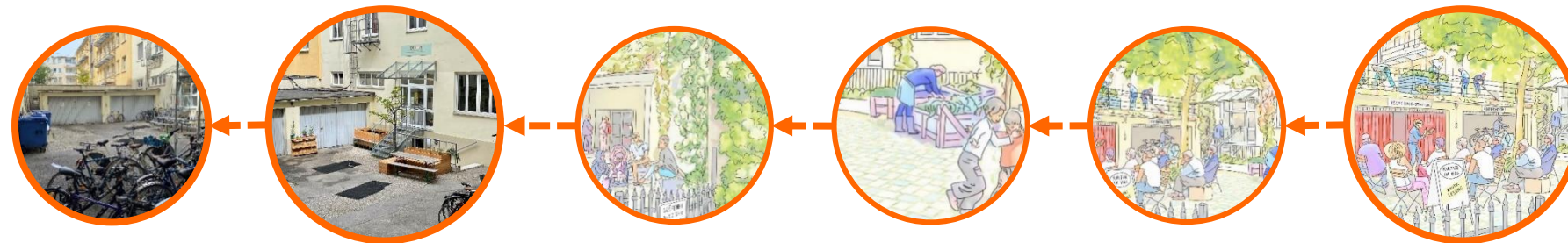
- **Zunahme von Lieferverkehr** und Abnahme von Pendler:innenströmen zu erwarten
- verstärkte Ausrichtung der Infrastrukturen auf Klimafolgen wie Starkregen und Hitze, etwa durch mehr überdachte Flächen und mehr Optionen zum Wasserrückhalt
- **Vielfalt verschiedener sozialer Gruppen** sowie unterschiedliche Nutzungsformen darstellen, u. a. über Öffnung von einzelnen (privaten) Flächen (z. B. Hochparks auf Schulen, Gewerbehallen, Wohngebäuden)



Per Backcasting: Umsetzung erster Schritte zur Zielerreichung – Beispiel Innenhof i. Bestandsquartier



Blick in die Zukunft



Gegenwart

Leichte Maßnahme
(z. B. Pflanzkübel,
Hochbeete,
Sitzmöbel)

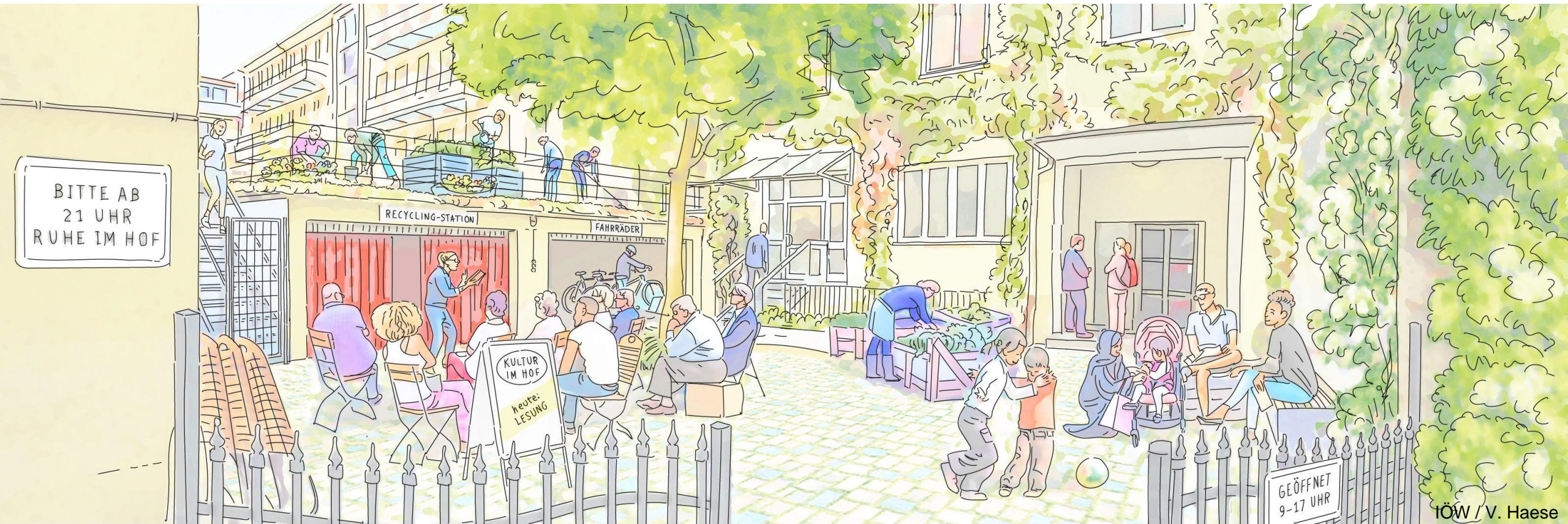
Eher ambitionierte
Maßnahme
(z. B. Begrünung
der Fassaden)

Ambitionierte
Maßnahme
(z. B. Teilentsiegelung
& Pflasterung des
Hofes)

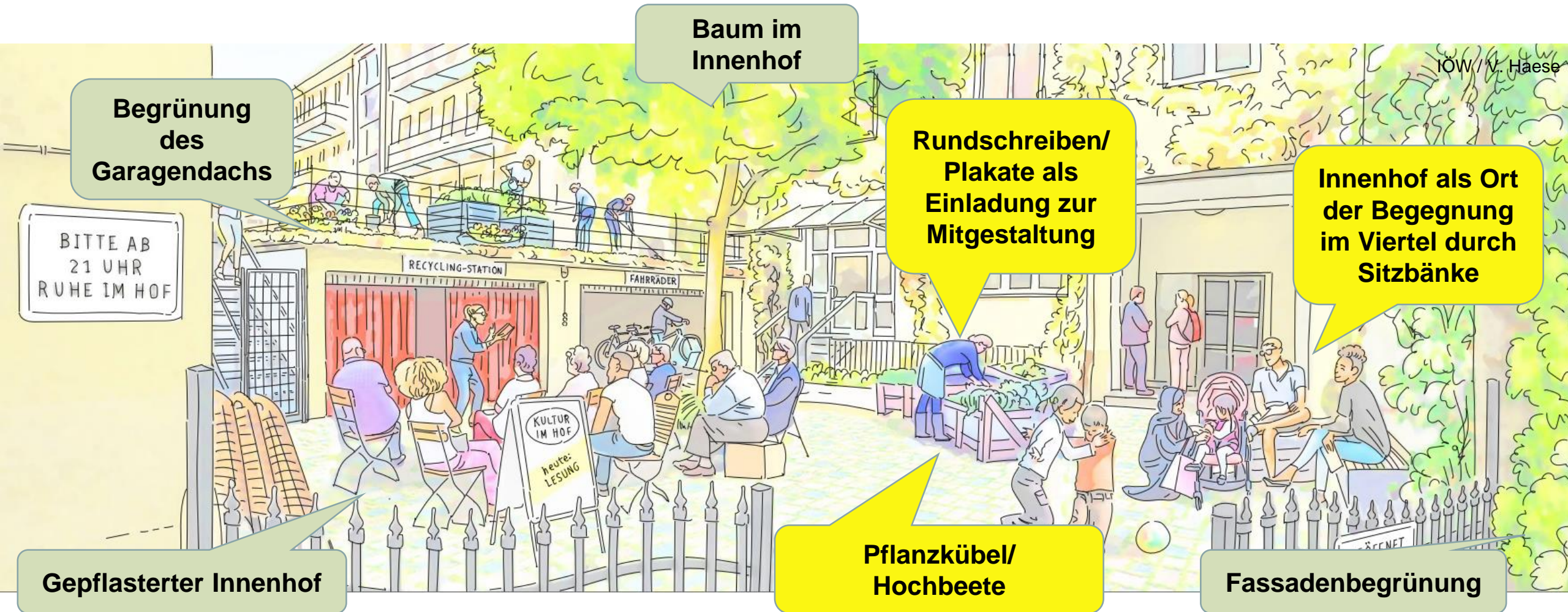
Ambitionierte
Maßnahme
(z. B. Aufhebung
Stellplatzverordnung
& Baumpflanzung)

Ziel in der
Zukunft

Zusammengeführte Zukunftsperspektive für den Innenhof i. Bestandsquartier



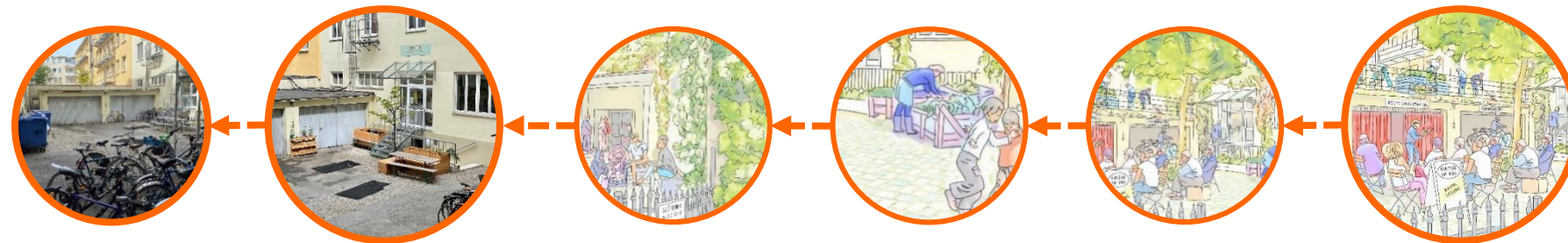
Identifikation von leicht umsetzbaren und ambitionierten Maßnahmen zur Zielerreichung



Per Backcasting: Umsetzung erster Schritte zur Zielerreichung – Beispiel Innenhof i. Bestandsquartier



Blick in die Zukunft



Gegenwart

Leichte Maßnahme
(z. B. Pflanzkübel,
Hochbeete,
Sitzmöbel)

Eher ambitionierte
Maßnahme
(z. B. Begrünung
der Fassaden)

Ambitionierte
Maßnahme
(z. B. Teilentsiegelung
& Pflasterung des
Hofes)

Ambitionierte
Maßnahme
(z. B. Aufhebung
Stellplatzverordnung
& Baumpflanzung)

Ziel in der
Zukunft

- Zukunftsbilder sind für partizipativ angelegte Planungsprozesse ein **geeignetes Format der Aktivierung**.
- Sich mit wünschenswerten Zukünften zu befassen, kann **Gestaltungsoptionen aufzeigen** und dabei helfen, **Lösungsansätze für Zielkonflikte** in der Flächennutzung herauszuarbeiten.
- Zukunftsbilder ermöglichen es, **zeitlich langfristig zu denken**. Dadurch lassen sich ambitioniertere Grünmaßnahmen rechtzeitig angehen.
- Die Diskussion von Transformationspfaden zum Erreichen der Zukunftsbilder hilft **Meilensteine, Instrumente und Schlüsselmaßnahmen** zu bestimmen sowie **strittige Themen** zu klären.
- Zukunftsbilder unterstützen dabei, **Mitstreiter:innen zu gewinnen** für die Realisierung von leicht umsetzbaren Maßnahmen.
- **Verschiedene Perspektiven und Wissensstände können Zukunftsbildprozesse anreichern**, etwa aus der Klima- und Energieforschung, der Soziologie und der Planung.

Finalist: Dt. Nachhaltigkeitspreis - Forschung

 Deutscher Nachhaltigkeitspreis



Fokus aus Lösungen zur Anpassung an den Klimawandel in Städten und Regionen



**GRÜNE STADT
DER ZUKUNFT**
KLIMARESILIENTE QUARTIERE IN EINER WACHSENDEN STADT




HeatResilientCity




LoKlim
lokale Strategien zur
Klimawandelanpassung

Abstimmung möglich:

<https://www.nachhaltigkeitspreis.de/wettbewerbe/forschung/finalisten-forschung-2021/>

01
Fact Sheet

02
Fact Sheet

03
Fact Sheet

04
Fact Sheet

05
Fact Sheet

Broschüren, Fact Sheets, Film, Zukunftsvisionen & Zusammenfassungen unter:

[www.ioew.de/gruene_stadt bzw.](http://www.ioew.de/gruene_stadt_bzw.)

www3.ls.tum.de/lapl/forschung/gruene-stadt-der-zukunft/publikationen/



- Schwammstadt-Konzept sieht Annäherung an einen natürl. Wasserkreislauf vor
- Cirkulare blaue und grüne Infrastrukturen mildern Starkregen und sind wichtige Pfeiler der klimagerechten Städte
- Frühzeitige Kommunikation, verbindliche Festsetzungen in multifunktionalen Plänen sind wichtige Erfolgsfaktoren
- Verdunstungskühlung ist wesentlich für die Verminderung der städt. Wärmebelastung

1

GRÜNE STADT DER ZUKUNFT
KLIMAREGULIERTE QUARTIERE IN EINER WACHSENDEN STADT

Erreichbarkeit verbessern, denn sie ist zentral für die Nutzung. Besonders wichtig ist eine gute Anbindung mit verschiedenen grünen Reiseformen. Öffentliche Verkehrsmittel sind vor allem für...

3

GRÜNE STADT DER ZUKUNFT
KLIMAREGULIERTE QUARTIERE IN EINER WACHSENDEN STADT

Die öffentliche Hand kann Bürger:innen, Unternehmen und die Zivilgesellschaft bei der Realisierung von Grünmaßnahmen unterstützen.

HIGHLIGHTS

- Die Entwicklung von Stadtteilen sollte integriert mit Themen wie der Verbesserung der Standort- und Aufenthaltsqualität oder der Schaffung von alternativen Mobilitätsangeboten betrachtet werden.
- Langfristige Kooperationen erlauben für Unternehmen die Möglichkeit, sich in die Entwicklung und den Erhalt von Stadtteilen einzubringen. Dafür werden die Akteure einbezogen, die vernetzen und koordinieren.
- Mögliche Zielkonflikte zwischen Grün und anderen Nutzungen sollten frühzeitig angesprochen werden. Die Befassung mit Zukunftsbildern kann helfen diese zu veranschaulichen und Lösungsansätze auszuarbeiten.
- Die StadtGrün-Expertise der Zivilgesellschaft bietet Unterstützung, um Grünmaßnahmen zu entwickeln und zu verorten, die sowohl für Klimaresilienz als auch Klimaresilienz vorteilhaft sind.

HIGHLIGHTS

- Stadtklimatische Analysen und strategische Platzierung von Grün ermöglichen es, Nachverdichtungsprojekte klimaangepasst durchzuführen.
- Entscheidend bei Nachverdichtungen ist die Sicherung und Weiterentwicklung von Grüner Infrastruktur. Vor allem der Erhalt von Grünflächen ist eine wichtige Zielstrategie für klimaresiliente Quartiere. Es gilt Verschönerungsverbot und Verbesserungsgebot in Bezug auf Grünflächen und Grünqualität.
- Bei Nachverdichtungsmaßnahmen ist es besonders wichtig, von Anfang an Emissionen sowie stoffliche und energetische Ressourcenverbräuche zu reduzieren.
- Wohnnahes Grün ist eine wichtige Ressource für die Klimaresilienz der Bevölkerung. Nachverdichtungsprojekte müssen die Grünanstellung im Quartier berücksichtigen und (teilweise) verbessern. Dies kann auch die Akzeptanz erheblich erhöhen.

DIE PLANUNG EINER GRÜNEN STADT DER ZUKUNFT
Handlungsmöglichkeiten und Instrumente

GRÜN IN DER WACHSENDEN STADT
Perspektiven und Aktivierung der Stadtgesellschaft

EINLEITUNG UND SYNTHESE

Grüner und grauer Städtebau

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Leitinitiative ZukunftStadt

2

GRÜNE UND GRAUE MASSNAHMEN FÜR DIE SIEDLUNGSENTWICKLUNG
Klimaschutz und Klimaanpassung in wachsenden Städten

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Leitinitiative ZukunftStadt

4

WACHSENDE STÄDTE IM KLIMAWANDEL GESTALTEN
Zukunftsbilder für grüne, klimaresiliente Quartiere

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Leitinitiative ZukunftStadt

Vielen Dank.

Johannes Rupp
IÖW – Institut für ökologische
Wirtschaftsforschung, Berlin
Johannes.Rupp@ioew.de

11.11.2021