

BBSR-
Online-Publikation
43/2024

Hybridize the Ordinary

Strategien für den Umgang mit Großsiedlungen am Stadtrand

von

Ben Gabriel
C. Lars Schuchert
Leonie Frommenwiler
Peter Schwehr



Hybridize the Ordinary

Strategien für den Umgang mit Großsiedlungen am Stadtrand

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

ZUKUNFT BAU
FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Dieses Projekt wurde gefördert vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) aus Mitteln des Innovationsprogramms Zukunft Bau.

Aktenzeichen: 10.08.18.7-20.37

Projektlaufzeit: 03.2021 bis 09.2023

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Fachbetreuerin

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat WB 3 „Forschung und Innovation im Bauwesen“
Dr. Katja Hasche
katja.hasche@bbr.bund.de

Autorinnen und Autoren

Technische Universität Berlin, Fakultät VI – Planen Bauen Umwelt
Institut für Architektur (IfA), Fachgebiet Planungs- und Bauökonomie / Immobilienwirtschaft (pbi)
Ben Gabriel (Projektleitung Gesamtprojekt)
b.gabriel@tu-berlin.de

Hochschule Luzern – Technik & Architektur (HSLU)
Institut für Architektur (IAR), Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)
C. Lars Schuchert (Projektleitung HSLU/CCTP)
lars.schuchert@hslu.ch

Leonie Frommenwiler
leonie.frommenwiler@hslu.ch

Prof. Dr.-Ing. Peter Schwehr
peter.schwehr@hslu.ch

Lektorat

Hochschule Luzern – Technik & Architektur (HSLU)
Institut für Architektur (IAR), Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)
Lisa Mühlebach
lisa.muehlebach@hslu.ch

Stand

März 2024

Gestaltung

Hochschule Luzern – Technik & Architektur (HSLU)
Institut für Architektur (IAR), Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)
Elke Schultz
elke.schultz@hslu.ch

Bildnachweis

Titelbild (Visualisierung): Lasse Rode
Weitere Bildnachweise ab Seite 171
Sofern nicht anderweitig angegeben, wurden Luftbilder und Plangrafiken genordet sowie maßstabsfrei verwendet.

Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Zitierweise

Gabriel, Ben; Schuchert, C. Lars; Frommenwiler, Leonie; Schwehr, Peter, 2024: Hybridize the Ordinary: Strategien für den Umgang mit Großsiedlungen am Stadtrand. BBSR-Online-Publikation 43/2024, Bonn.



Inhalt

Inhalt	5
Kurzfassung	6
Abstract	8
1. Großsiedlungen und Hybridisierung / Ziel des Projekts und Forschungsfrage	10
2. Von der Wohnburg zum resilienten Lebensraum / Methodisches Vorgehen	15
3. Städtisches Wohnen im Wandel / Ausgangslage, Werte und Hybridisierung	18
3.1. Großsiedlungen am Stadtrand.....	18
3.1.1. Berliner Großsiedlungen am Stadtrand	22
3.1.2. Schweizer Großsiedlungen und Stadtränder	48
3.1.3. Großsiedlungen am Stadtrand / Kontext, Merkmale, und Potenziale	55
3.2. Postanthropozäne Verantwortung in Zeiten der Ungewissheit.....	65
3.3. Hybridisierung als Ansatz für resiliente Lebensräume	70
4. Studien / Hybride Typologien und Merkmale von Großsiedlungen	76
4.1. Zingster Reloaded, Berlin DE.....	77
4.2. Lormont, Bordeaux FR.....	80
4.3. Gellerupparken, Aarhus DK	85
4.4. Cité le Lignon, Vernier/Genf CH	90
4.5. Telli, Aarau CH	93
4.6. Ausprägungen und Anforderungen hybrider Großsiedlungen	97
5. Szenarien und Toolbox / Hybridize the Ordinary!	98
5.1. Szenarien / Hybride Großsiedlungen	100
5.1.1. Regionaler Marktplatz / Sonnhalde Regensdorf CH	101
5.1.2. Produktives Quartier / Rollbergesiedlung Berlin DE.....	109
5.1.3. Campus / Thermometersiedlung Berlin DE.....	117
5.1.4. Urbane Oase / Märkisches Viertel Berlin DE	125
5.2. Toolbox / Hybridisierung.....	133
5.2.1. Szenariomethodik	133
5.2.2. Aktivierungsebenen / Cluster, Kombinationen, Synergien, Zielkonflikte.....	133
5.2.3. Wohnfunktionen	136
5.2.4. Visionen, Interventionen und Stadtbausteine	137
5.2.5. Prozesse und Governance.....	144
6. Thesen, Modell und Strategien zur Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand	147
6.1. Learnings und Thesen.....	147
6.2. Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand.....	154
6.3. Strategien und Handlungsempfehlungen	158
6.4. Reflexion Forschungsprojekt und Ausblick.....	164
Anhang	168
Schlüsselbegriffe.....	168
Abbildungsverzeichnis.....	171
Literaturverzeichnis.....	175
Steckbriefe Fallstudien Berlin / Schweiz (Beispiele zur Erhebungsmethodik).....	184
Übersicht Begehungen / Workshops in Berlin und in der Schweiz.....	191
Mitwirkende.....	195
Forschungskooperation	196

Kurzfassung

Unsere Städte, Siedlungen und Nachbarschaften stehen unter permanentem Anpassungsdruck. Klimawandel, Migration, Demografie und Digitalisierung wirken immer stärker auf die Urbanisierung ein und führen zu Qualitätsanforderungen an eine verdichtete Stadt. Für die Zukunft wird es darum gehen, die gebaute Stadt in einen grünen, gerechten und produktiven Lebensraum zu transformieren (Leipzig Charta 2007/2020), der seiner postanthropozänen Verantwortung gerecht wird (CCTP, 2023) und gleichzeitig auf unbekannte Entwicklungen reagieren kann.

Großsiedlungen am Stadtrand sind besonders von diesem Wandel betroffen. Vor rund 50 Jahren im Ideal der „Urbanität durch Dichte“ erstellt, eignen sich die monofunktionalen Strukturen kaum für aktuelle Wohnformen oder den angestrebten Nutzungsmix städtischer Qualität. Dazu kommt ein Sanierungsdruck durch das Ende der Funktionsdauer von Fassaden und technischen Komponenten sowie weiterentwickelte energetischen Vorschriften. Gleichzeitig bieten Großsiedlungen Potenziale: Weitreichende Grünflächen prägen die Atmosphäre im Außenraum und kompakte Wohnungen bieten erschwinglichen Wohnraum.

Ziel des Forschungsprojekts war es, Ansätze zu finden, um die Vielfalt innerhalb von Großsiedlungen zu fördern, die Attraktivität im Sinn der Werte der nachhaltigen europäischen Stadt zu stärken und ihre Transformationskapazität für verschiedene Zukünfte zu erhöhen. Das Projekt nutzte den Ansatz der „Hybridisierung“ und lieferte Antworten auf die Forschungsfrage:

→ Wie können hybride Potenziale bestehender Großsiedlungen am Stadtrand aktiviert werden, um die gebauten Strukturen in einen resilienten, suffizienten und restaurativen Lebensraum für die Zukunft zu transformieren?

Die Arbeiten umfassten Studien zu Chancen, Herausforderungen und Rahmenbedingungen bestehender Siedlungsrealitäten am Stadtrand und fokussierten auf baulich-räumliche sowie prozess-

bezogene Merkmale. Auf Basis typischer Merkmale Berliner und Schweizer Großsiedlungen sowie mithilfe der Evaluation internationaler Fallbeispiele konnten Potenziale zur Hybridisierung identifiziert werden. Anschließend wurde der Ansatz der Hybridisierung in Form von Szenarien exemplarisch auf vier bestehende Großsiedlungen in Deutschland und der Schweiz angewandt und verifiziert.

Die Erkenntnisse des Forschungsprojekts wurden in Learnings und Thesen festgehalten. Sie zeigen u.a. das Potenzial von Schnittstellen, Mitwirkung und Zukunftsszenarien für hybride Großsiedlungen auf und geben Hinweise auf zu adressierende Themen und methodischem Vorgehen. Aus den Erkenntnissen wurde ein konkretes Modell zur Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand abgeleitet, das Werte, Haltung, Anforderungen, Ausprägungen und potenzielle Aktivierungsebenen hybrider Elemente zusammenfasst.

Für den Transfer in die Praxis wurden Strategien und Handlungsempfehlungen abgeleitet. Sie unterstützen u.a. ein systemisches Vorgehen zur Analyse einer Situation und der Auseinandersetzung mit Faktoren des Wandels. Mit der erarbeiteten Toolbox werden Szenarien als zentrales Instrument vorgestellt, Zukunft denkbar zu machen und resiliente, suffiziente und restorative Wirkungen abzuschätzen.

Im Forschungsprojekt konnte aufgezeigt werden, dass integrative Transformationsstrategien eine mehrdimensionale Bearbeitung im Sinn der Hybridisierung erfordern. Szenarios und Zukunftsbilder sind dabei ein zentrales Kommunikations- und Planungsmittel, gegenwärtige und zukünftige Bedürfnisse auszuhandeln und transdisziplinäre Planungsphasen vorzubereiten.

In einer weiterführenden Begleitforschung bei der Umsetzung der Ergebnisse in die Praxis könnte untersucht werden, inwieweit die Wirksamkeit hybrider Maßnahmen messbar gemacht werden kann oder wie sozioökonomische Potenziale durch Hybridisierung aktiviert werden können.

Abstract

Our cities, districts and neighbourhoods are under constant pressure to adapt. Climate change, migration, demographics, and digitalization are having an ever-increasing impact on urbanization and are leading to quality requirements for a denser urban fabric. In the future, the aim will be to transform the built city into a green, just, and productive living space (Leipzig Charter 2007/2020) that fulfils its post-anthropocene responsibility (CCTP, 2023) and at the same time can react to developments not yet known.

Large housing settlements on the outskirts of the city are particularly affected by this change. Built around 50 years ago in the ideal of "urbanity through density", the monofunctional structures are hardly suitable for current forms of housing or the desired mix of urban quality. In addition, there is a pressure to renovate facades and technical components due to the end of the functional life and to comply with advanced energy regulations. At the same time, large housing settlements offer potential: extensive green spaces characterize the atmosphere outdoors and compact apartments offer affordable living space.

The aim of the research project was to find approaches to promote the diversity of large housing settlements, to strengthen their attractiveness in terms of the values of the sustainable European city, and to increase their transformation capacity for different futures. The project used the approach of "hybridization" and provided answers to the research question:

→ How can hybrid potentials of existing large housing settlements on the urban fringe be activated to transform built structures into a resilient, sufficient, and restorative living space for the future?

The work included in-depth studies on opportunities, challenges, and framework conditions of existing peri-urban housing settlements and focused on structural-spatial as well as process-related characteristics. Potentials for hybridization were identified based

on typical characteristics of large housing settlements in Berlin and Switzerland, and by evaluation of international case studies. The hybridization approach was applied and verified in scenarios for four existing large housing estates in Germany and Switzerland.

The findings of the research project were summarized in learnings and theses. Among other things, they show the potential of interfaces, participation, and future scenarios for hybrid large housing settlements. The results also cover topical and methodological approaches for transformation of large housing settlements. The findings were used to derive a model for the hybridization of large housing settlements on the urban fringe, and summarize the values, attitudes, requirements, characteristics, and potential activation levels of hybrid elements.

As conclusion, strategies and recommendations for action were derived for transfer into practice. They support a systemic approach to analyzing a situation and dealing with factors of change. The toolbox, as one project result, helps to apply scenarios as a central instrument for making future visions conceivable and assessing resilient, sufficient, and restorative effects.

The research project was able to show that integrative transformation strategies require a multidimensional approach in the sense of hybridization. Scenarios and vision images are a central means of communication. They help with negotiating current and future needs while calibrating transdisciplinary planning phases.

Further research accompanying the implementation of the results in practice could investigate the extent to which the effectiveness of hybrid measures can be made measurable or how socio-economic potential can be activated through hybridization.

1. Großsiedlungen und Hybridisierung / Ziel des Projekts und Forschungsfrage

Wandel und Veränderungsdruck

Die Welt befindet sich im Wandel. Gesellschaftliche und individuelle Bedürfnisse an Wohn- und Arbeitsformen verändern sich und zukünftige Entwicklungen sind nur schwer abzuschätzen. Die gebaute Umwelt steht vor dem Dilemma, einerseits auf heutige Ansprüche von Bewohnende und Nutzende zu reagieren und gleichzeitig für zukünftige Anforderungen gerüstet zu sein. Die fortschreitende Urbanisierung verstärkt jedoch den Verdichtungsdruck und führt zu einer Reduzierung von Frei- und Grünflächen, die wichtige soziale und klimatische Funktionen übernehmen. Als weitere Folge der Verdichtung steigt die Konkurrenz um bezahlbaren Wohnraum für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen und Zuzügerinnen und Zuzüger.

Anspruch und Auftrag zur grünen, gerechten und produktiven Stadt

Im Kontext der europäischen Stadtentwicklung sind mit der Leipzig Charta nachhaltige Strategien für eine umweltverträgliche, ressourceneffiziente und qualitätsvolle Entwicklung des urbanen Lebensraums seit 2007 formuliert: die Stadt der Zukunft ist grün, gerecht und produktiv. Um dieses Ziel zu erreichen sind sozialräumliche Vielfalt, ortsbezogene Ansätze und integrale Planungsprozesse von höchster Bedeutung. (Ministertreffen Stadtentwicklung Leipzig, 2007; Schuchert et al., 2021)

Die neue Leipzig Charta bekräftigt 2020 weiterhin die Notwendigkeit flexibler und anpassungsfähiger Strukturen für eine zukunfts offene, robuste und resiliente Stadt, in der Ungleichheiten aufgehoben werden und die „transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl“ freigesetzt werden kann. (BBSR im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR], 2020)

Verdichtete Siedlungsformen am Stadtrand / Herausforderungen und Potenziale

Als Teil des urbanen Gefüges sind bestehende Großsiedlungen am Stadtrand stark vom Wandel betroffen. Sie wurden in den 1960/70/80er Jahren erstellt, um erschwinglichen Wohnraum und „housing for the millions“ bereitzustellen (Habraken, 2000/1961). Die damals hochmoderne Nachkriegsbebauung bot gut ausgestatteten Wohnraum für Familiengründungen, Ausweichquartiere für Menschen aus den vielfältigen innerstädtischen Sanierungsgebieten und Neuankömmlinge der Arbeitsmigration für den Wiederaufbau. Auch heute befinden sich viele bezahlbare Wohnungen in Großsiedlungen am Stadtrand. Die Standorte mit teilweise mehreren tausend Bewohnende leisten eine hohe Integrationsleistung für die gesamte Stadt. Allein in Berlin leben aktuell rund 838.000 Menschen und damit mehr als 22% der Stadtbevölkerung in Großsiedlungen (Kompetenzzentrum Großsiedlungen, 2021, S. 10).

Ursprünglich im Ideal getrennter Stadtfunktionen (BBSR, 2019, S. 12) erstellt, entstanden diese Siedlungen für den geltenden zeitgenössischen Lebensstil und aus heutiger Sicht überholte Wohnformen und Familienmodelle (Lepik & Strobl, 2019). Ihre baulich verdichteten Strukturen und Hochhäuser weisen mit großzügig angelegten Grünräumen zwar auf einen urbanen Charakter hin, jedoch fehlt meist eine städtisch wirkende Mischung und es gibt kaum bauliche Merkmale im menschlichen Maßstab. Ursprünglich für ein lebendiges Quartier geplante Erdgeschosszonen mit Ladenzeilen oder Cafés stehen größtenteils leer und negative Images prägen die öffentliche Wahrnehmung. Trotz ihrer Rolle für die Stadt werden sie aufgrund ihrer Dimension und Distanz zur Kernstadt als „Randerscheinungen“ betrachtet, die sich wenig mit der direkten Umgebung verbinden.

→ Großsiedlungen sind in Deutschland allgemein als Wohngebiete mit mind. 2.500 Wohnungen definiert und bestehen häufig aus großmaßstäblichen Bauten gleichartiger Gestaltung (Deutscher Bundestag, 1994b).

Großsiedlungen scheinen mit ihrer monofunktionalen Programmierung von Wohnraum, der seriellen Produktionsweise und ihrer übergroßen Maßstäblichkeit im Widerspruch zu den geltenden Ansprüchen einer durchmischten und vielfältigen Stadt zu stehen, die sich am menschlichen Maßstab orientiert – sie sind groß, monoton, anonym – „the Ordinary“.



Abb. 1 Großsiedlung / The Ordinary
Fassadenansicht der Großsiedlung Heerstraße Nord (Foto: © TU Berlin 2021)

Großsiedlungen lassen aber auch Potenziale erkennen, die gegenwärtigen Herausforderungen der Stadt zu adressieren:

- Die bestehende Bausubstanz kann als „Ressource“ dienen, wenn sie für die nächsten Jahrzehnte genutzt werden und neuen Ansprüchen genügen kann.
- Wohnungsgrundrisse sind zwar kompakt in ihrer Fläche, jedoch weisen die unterschiedlichen, vielfach repetierten Wohnungstypen bei Anpassungen ein hohes Potenzial zur Multiplikation auf.
- Die weiten Grünflächen zwischen hohen Bauten kompensieren die dichte Wohnsituation innerhalb der Gebäude. Sie verbessern das Stadtklima und könnten ggf. zur Nachverdichtung genutzt werden.
- Bestehende Bildungseinrichtungen, Gewerbeflächen und Infrastrukturen waren in der Vergangenheit nur selten ausgelastet.
- In der Regel besteht eine gute Anbindung an verschiedene öffentliche Verkehrsmittel.

Anlass und Gelegenheit / Großsiedlungen im Interesse der Stadtentwicklung

Das gegenwärtige Bevölkerungswachstum und begrenzte Verdichtungspotenziale in den Städten legen nahe, dass Kapazitäten in den Agglomerationen aktiviert werden müssen. Damals als autarke Siedlungseinheiten in neu erschlossenen Gebieten errichtet, geraten sie zunehmend in den Einzugsbereich der Städte und werden zu Bausteinen polyzentrischer Stadtregionen. Somit rücken Großsiedlungen aus den 1960/70/80er Jahren in den Mittelpunkt des Interesses.

Die zunehmende Urbanisierung der Randlagen und das langanhaltende Niedrigzinsumfeld steigerten in den letzten Jahren das Interesse von Investorinnen und Investoren an den dort vorhandenen Boden- und Flächenpotenzialen. In peripheren Lagen entstanden so in Berlin in letzter Zeit zahlreiche neue Projektentwicklungen (z.B. Bukower Felder, Blankenburger Süden, Mariengrün, Marzahn Nord, Hohenschönhausen, siehe Slupina et al., 2019, S. 53–56). Mit einer für den Stadtrand neuen Vielfalt an Wohn- und Nutzungsformen sowie attraktiven Ausstattungsstandards sollen die Gebiete aufgewertet werden und neue Interessierte anziehen. Bestehende, ältere Großsiedlungen müssen sich der Herausforderung stellen, mit teilweise defizitären räumlichen und funktionalen Qualitäten sowie auf sich selbst bezogenen Raumeinheiten auf den Entwicklungsdruck am Stadtrand zu reagieren.

Aus Sicht der Stadtentwicklungspolitik und kommunaler Planungshoheit ist der Stadtrand auch von raumordnendem und wohnungspolitischem Interesse. Dies umfasst insbesondere die ambitionierten Ziele hinsichtlich Dichte, sozialer und funktionaler Mischung. Neue Entwicklungen setzen jedoch häufig auf bestehende Bilder innerstädtischer urbaner Qualitäten (G. Schmitt, 2021) und stehen damit in der Gefahr, in 20 Jahren wieder veraltet zu sein.

Zuletzt befinden sich Großsiedlungen aus den 1960/70/80ern unter Sanierungsdruck. Einerseits kommen Bausubstanz, Materialien, Bauteile und Komponenten wie Fassaden, Dächer oder Bäder an das Ende ihrer Nutzungszyklen und geltende Energiestandards können nicht mehr eingehalten werden. Andererseits haben sich Stadtideale, Wohnvorstellungen sowie Lebensformen in den letzten 40–60 Jahren stark verändert und stimmen nur noch bedingt mit damals konzipierten Wohnungsgrundrissen und monofunktionalen Strukturen überein.

Großsiedlungen im Dilemma / Garant für bezahlbaren Wohnraum?

In Bezug auf den Wandel der Welt, die Veränderung der Wohnbedürfnisse und unbekannte zukünftige Anforderungen zeigen sich für bestehende Großsiedlungen am Stadtrand ein Transformationsbedarf sowie bestimmte Widersprüche:

- Ein wesentlicher Wert der Großsiedlung für die Stadt besteht in der Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum. Da Umbauten, Sanierungen, energetische Ertüchtigungen oder Aufwertungen von Freiflächen über Mietkosten amortisiert werden entsteht der Zielkonflikt, dass sich umfassende Transformationen stark auf die Wohnungskosten für die Bewohnende niederschlagen würden.
- Die Großsiedlung befindet sich im Dilemma zwischen der Ressource Bestand und dem geschilderten Entwicklungsdruck. Die wachsende Stadt erreicht mittlerweile die Peripherie mit ihren Siedlungen und neue durchmischte Großsiedlungen schließen dort an die überalterten monofunktionalen „Stadt-satelliten“ an.

Von der Situation zur Vision / Ansatz der Hybridisierung

Am Stadtrand und in der Agglomeration werden in den nächsten Jahren wichtige Weichen für das Wachstum der großen urbanisierten Metropolen gestellt. Dies erfordert einen neuen planerischen Umgang mit dem Bestand. Versteht man Dichte und Vielfalt nach dem Vorbild der Kernstädte als grundlegende urbane Qualitäten, die Interaktion und Gemeinschaft fördern, sind vor allem Maßnahmen von Bedeutung, welche die Nutzungsvielfalt bestehender Großsiedlungen erhöhen können.

Sollen Siedlungsrealitäten am Stadtrand den heutigen Vorstellungen von Urbanität entsprechen und eine Vielfalt von Aktivitätsräumen bieten, sind „hybride“ Ansätze gefragt, die den oft funktional und effizient organisierten Raum der Großsiedlungen multifunktional, synergetisch und anpassungsfähig gestalten.

Die „Hybridisierung“ (Schwehr et al., 2019) beschreibt einen Ansatz, die gebaute Umwelt in einen resilienten, suffizienten und restaurativen Lebensraum zu entwickeln. Hybride Gebäude und Planungsprozess nehmen das Unbekannte als Basis (Habracken, 2000/1961) und schaffen Möglichkeitsräume, um bauliche, räumliche und soziale Qualitäten zu erhöhen und Transformationskapazitäten zu aktivieren. Durch die Hybridisierung wird ein entscheidender Mehrwert geleistet, die Zukunftsfähigkeit von Großsiedlungen und ihre Anschlussfähigkeit an Nachbargebiete am Stadtrand zu erhöhen. Durch ihren neuen „hybriden“ Charakter kann eine Siedlung gezielt auf heutige Bedürfnisse eingehen und gleichzeitig reaktionsfähiger werden, um unbekannte zukünftige Anforderungen zu adressieren.

Die in diesem Bericht beschriebenen Ergebnisse des Forschungsprojekts „Hybridize the Ordinary – Strategien für den Umgang mit Großsiedlungen am Stadtrand“ tragen dazu bei, das Transformationspotenzial von Großsiedlungen zu aktivieren, Anschlusspunkte zu ihrem städtebaulichen Kontext zu schaffen und umsetzungsorientierte Visionen für die Zukunft zu illustrieren. Die vorgestellten Erkenntnisse fokussieren auf baulich-räumliche sowie prozessbezogene Aspekte.

Ziel des Projekts

Ziel des Forschungsprojekts war es, die „Hybridisierung“ als Planungsstrategie und Instrumentarium für die Weiterentwicklung von Großsiedlungen am Stadtrand in Berlin und der Schweiz zu erproben, um damit

- die Integration verschiedener Nutzungen in den Großsiedlungen am Stadtrand mit einer Mischung aus Wohn-, Gewerbe-, Freizeit- und anderen Nutzungen kleinteiliger zu gestalten. Durch die Schaffung einer vielfältigen Nutzungsmischung wird angestrebt, lebendige und nachhaltige Stadtquartiere zu schaffen, in denen Bewohnende z.B. alle notwendigen Einrichtungen und Dienstleistungen in unmittelbarer Nähe haben.
- die Förderung der gesellschaftlichen Integration mithilfe sozialer Durchmischung positiv zu beeinflussen. Durch die Schaffung vielfältig anregender Lebensräume, differenzierte Wohnungsformen sowie durch Angebote für unterschiedliche Kultur- und Einkommensgruppen wird das Zusammenleben unterstützt. Als Resultat entstehen inklusive und lebendige Nachbarschaften innerhalb der Wohnsiedlungen.
- eine nachhaltige und resiliente Stadtentwicklung zu bewirken. Die Werte der grünen, gerechten und produktiven Stadt schaffen durch die Umsetzung resilienter Strukturen eine langfristige Wertbeständigkeit. Dies umfasst den Einsatz erneuerbarer Energien, ressourcenschonender und energieeffizienter Bauweisen, die Schaffung vielfältiger Grünflächen und diverser Angebote für unterschiedliche Anspruchsgruppen. Mit nachhaltigen Mobilitätsoptionen, zielgerichteten Managementstrukturen und interdisziplinären Prozessformaten können umweltfreundlichere und ressourceneffizientere Quartiere mit restaurativen Eigenschaften für ihre Bewohnende entstehen.
- die Beteiligung und Nutzendenperspektiven zu stärken. Partizipation, Co-Kreation und Aktivierungsmethoden dienen der Verantwortungsübernahme durch Bewohnende und Nutzende. Durch den integrativen Einbezug in die Entwicklung, den Betrieb und das Management der Siedlung können Bedürfnisse und Anliegen direkt berücksichtigt und eine breite Akzeptanz und Identifikation erreicht werden. Neue Praktiken für die Pflege und Gestaltung der Siedlungen werden geschaffen und nachbarschaftliches Engagement gefördert.
- eine vielfältige und innovative Gestaltung und Architektur zu unterstützen. Dies kann beispielsweise die Etablierung neuer programmatischer Nutzungen und suffizienter Raumkonzepte, die Verwendung neuer Baumaterialien, intelligenter Gebäudetechnologien oder urbane Gestaltungselemente umfassen. Wichtige Qualitäten sind dabei eine vielfältige Nutzbarkeit, ein hoher Gebrauchswert und eine ästhetisch ansprechende Gestaltung.
- vielfältige Synergien und Zielkonflikte von Transformationsmaßnahmen zu identifizieren. Hierbei sind transdisziplinäre und sektorenübergreifende Effekte ebenso zu berücksichtigen wie eine kooperative Zielentwicklung und partnerschaftliche Umsetzung. Durch synergetisch wirkende Maßnahmen werden Mehrwerte auf unterschiedlichen Ebenen des Systems der gebauten Umwelt einschließlich der planenden, bauenden und immobilienwirtschaftlichen Praxis geschaffen.

Mit dem Ansatz der Hybridisierung von Großsiedlungen wurde im Forschungsprojekt aufgezeigt, inwieweit ein größtenteils monofunktionaler Siedlungsbestand Vielfalt auf unterschiedlichen Ebenen „verträgt“. Denn auch wenn urbane Nutzungs- und Mischungsvielfalt von der Planungszunft und bestimmten Lebensstilen bisweilen romantisch verklärt wird, scheinen materielle und immaterielle Aspekte dieser Vielfalt ein großes Potenzial für Veränderung und Wandelbarkeit zu bergen. Mit der Anwendung von Hybridisierungsstrategien kann es gelingen, defizitäre Großsiedlungen in baulich-räumlicher, funktionaler, sozialer und ästhetischer Hinsicht zu verändern und aufzuzeigen, dass sich großmaßstäblichen Strukturen am Stadtrand als Ressource und Ausgangspunkt für eine nachhaltige urbane Entwicklung eignen. Der vorliegende Bericht zum Forschungsprojekt zeigt auf, wie ein großes Segment des Wohnungsbestands in Deutschland sowie – im vergleichswisen kleineren Umfang in der Schweiz – zukunftsfähig gemacht werden kann.

Forschungsfragen

Im Forschungsfeld spätindustrieller Großsiedlungen wurden bisher vorwiegend Aspekte der Lebensdauer von Bauteilen oder der Energiebilanzen untersucht sowie Hinweise erarbeitet, bauliche, räumliche und soziale Defizite zu adressieren. Allerdings fehlen Ansätze, die bestehenden monofunktionalen und zumeist auf sich selbst bezogenen Strukturen flexibler und resilienter gemäß den Ansprüchen der nachhaltigen europäischen Stadt zu gestalten sowie mit benachbarten Gebieten zu verknüpfen. (BMI, 2018; Schubert, 2018)

Im seit den 1980er Jahren etablierten Forschungsfeld spätindustrieller Großsiedlungen wurden vorwiegend Aspekte der Lebensdauer von Bauteilen oder der Energiebilanzen untersucht sowie Hinweise erarbeitet, bauliche, räumliche und soziale Defizite zu beseitigen. Die bearbeiteten und wiederkehrenden Themen umfassen z.B. Segregation und Ghettobildung, Belegungsquoten und Regulierungsansätze, Armut und soziale Ungleichheit, defizitäre Ausstattung und fehlende Anbindungen an die Kernstadt. (Bernt, 2021; Deutscher Bundestag, 1994a; Grunze, 2016; Kapphan, 2002; Kompetenzzentrum Großsiedlungen, 2021; Kompetenzzentrum Großsiedlungen & DiFu, 2015a, 2015b; Leutner et al., 2005; Sieverts, 1995)

In der aktuelleren Forschung wird darüber hinaus deutlich, dass Großsiedlungen je nach Lage, Alter, Sozialstruktur und Typologie sehr komplexe Voraussetzungen darstellen (Hopfner & Simon-Philipp, 2013). In den letzten Jahren wurden disziplinenübergreifende Arbeiten durchgeführt, um Handlungsfelder vernetzt zu evaluieren (Altrock et al., 2018; Grunze, 2016; King et al., 2015; Kleinekort & Schmeing, 2016; Kompetenzzentrum Großsiedlungen, 2016; Pahl et al., 2018; Sen-Stadt Berlin, 2012, 2021c; Stieß, 2005) und um auch positive Eigenschaften bestehender Großsiedlungen näher zu beleuchten (Domschky et al., 2018; Harnack et al., 2020).

Bislang fehlen jedoch Ansätze, die bestehenden monofunktionalen und zumeist auf sich selbst bezogenen Strukturen flexibler und resilienter gemäß den Ansprüchen der nachhaltigen europäischen Stadt zu gestalten sowie mit benachbarten Gebieten zu verknüpfen. (BMI, 2018; Schubert, 2018, 607ff)

Im Forschungsprojekt wurde untersucht, welche Form von nachhaltiger Stadt am Stadtrand produziert werden soll und inwieweit der Übergang von „Großsiedlungstankern“ zur Landschaft sowie die Anbindung an die Stadt selbst gestaltet werden können. Der Fokus lag darauf, Ressourcen von Großsiedlungen für eine gerechte, grüne und produktive Stadt zu aktivieren, die Transformationskapazität des gebauten Lebensraums zu fördern und seine Resilienz zu erhöhen. Dabei wurden heutige Anforderungen, innovative Wohnformen und differenzierte Lebensstile sowie die spezifische Ausgangssituation der individuellen Großsiedlung einbezogen.

Im Projekt „Hybridize the Ordinary“ standen folgende Forschungsfrage und vier Unterfragen im Mittelpunkt:

Wie können hybride Potenziale von Großsiedlungen am Stadtrand aktiviert werden, um die gebauten Strukturen in einen resilienten, suffizienten und restaurativen Lebensraum für die Zukunft zu transformieren?

- Inwieweit lassen sich funktional optimierte Großsiedlungen der späten Nachkriegsmoderne mit dem Ansatz der Hybridisierung so erneuern, dass ihre Typologien an heutige Bedürfnisse anknüpfen und gleichzeitig resilienter auf zukünftige Anforderungen reagieren können?
- Welche Systemgrenzen und Eingriffstiefen sind bei der Anwendung von Hybridisierungsstrategien auf baulich-räumliche Strukturen angemessen und welche Prozesse braucht es dafür?
- Welche Konsequenzen und Allokationen für die Wirtschaftlichkeit, Rendite und Erschwinglichkeit ergeben sich durch die Umsetzung von Hybridisierungsstrategien für bezahlbaren Wohnraum in den Großsiedlungen?
- Welche Rolle können hybridisierte Großsiedlungen für die Kernstadt und den Stadtrand spielen um als grüne, gerechte und produktive Stadtbausteine die Leitbilder von Mischung, Dichte und Urbanität in die Peripherie zu transportieren?

2. Von der Wohnburg zum resilienten Lebensraum / Methodisches Vorgehen

Die nächsten Kapitel stellen die Erkenntnisse des Forschungsprojekts vor. Zuerst sind typische urbane Rand- und Agglomerationsstrukturen, Ausprägungen und aktuelle Sanierungsstrategien sowie Potenzialräume bestehender Großsiedlungen in Berlin und der Schweiz beschrieben (Kapitel 3.1). Anschließend wird der Kontext des Planen und Bauens in Zeiten des Wandels näher erläutert. Dies geschieht auf den Werten der nachhaltigen europäischen Stadt sowie in postanthropozäner Verantwortung mit Fokus auf die Veränderung von Wohnbedürfnissen (Kapitel 3.2). Vor dem Hintergrund des Wandels sowie der spezifischen Herausforderungen und Potenziale von Großsiedlungen wird anschließend der Ansatz der Hybridisierung erläutert (Kapitel 3.3).

In fünf Studien wurden exemplarisch ausgewählte internationale Fallbeispiele vertieft, erkennbare hybride Ausprägungen identifiziert und strategische Ansätze ausgewertet. Die Untersuchung der Fallbeispiele umfasste insbesondere den Umgang mit Herausforderungen und Zielkonflikten sowie die Entwicklung hybrider Potenziale. Auf Basis der Evaluation konnten der Ansatz der Hybridisierung verifiziert und notwendige Anforderungen abgeleitet werden. (Kapitel 4).

Ein wesentlicher Schlüsselfaktor der Hybridisierung ist der Einsatz der Szenariomethodik, um Variationen möglicher Zukünfte greifbar zu machen. Im Forschungsprojekt wurden vier Szenarien Zukunftsbilder hybridisierter Großsiedlungen erarbeitet, die auf bestehenden Siedlungen in Berlin und der Schweiz basieren (Kapitel 5.1). Bei der Erstellung der Szenarien wurden verschiedene Instrumente genutzt, um den Bestand als Ressource zu aktivieren und Potenziale der Hybridisierung wirksam zu machen. Die eingesetzten – sowie weitere, aus dem Vorgehen inspirierte – Instrumente wurden in Form einer Toolbox zusammengefasst (Kapitel 5.2).

Die Systemgrenze des Forschungsprojekts umfasst dabei stets folgende Betrachtungsebenen:

- Quartier
- Nachbarschaft
- Gebäude
- Nutzungseinheit
- Komponenten
- Infrastruktur
- Prozesse

Die Schlussfolgerungen des Forschungsprojekts „Hybridize the Ordinary“ sind einerseits in Form von Learnings und Thesen festgehalten (Kapitel 6.1). Sie umfassen ein spezifisches „Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen“ mit Anforderungen, Ausprägungen und Aktivierungsebenen, die für die Konzeption eines Transformationsprozesses zu hybriden Großsiedlungen maßgeblich sind und gleichermaßen auf neue Vorhaben ähnlicher Größe in urbanen Randlagen angewandt werden können (Kapitel 6.2). Andererseits wurden Strategien zur Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand formuliert und Handlungsempfehlungen zusammengestellt (Kapitel 6.3). Zuletzt wird das Forschungsprojekt reflektiert. Es werden offene Fragen festgehalten und ein Ausblick für weiteren Forschungsbedarf gegeben (Kapitel 6.4).

Während der Durchführung des Projekts standen die Forschenden in regelmäßigen Austausch mit den beteiligten Expertinnen und Experten aus der Praxis, deren Input in der jeweiligen Phase direkt in die Ergebnisse einfluss.

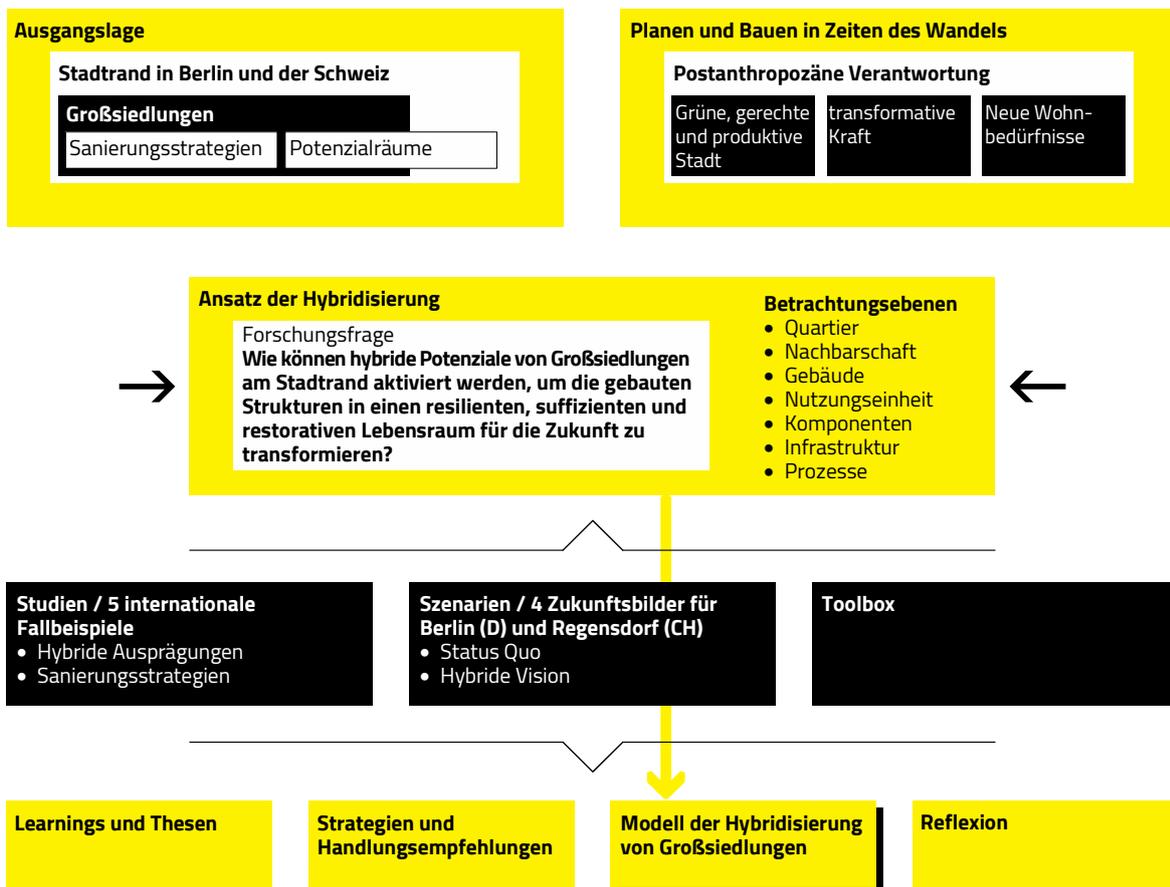


Abb. 2 Forschungslayout
 Übersicht Inhalte und Berichtskapitel (Grafik: © CCTP 2023)

Zielgruppen

Die formulierten Thesen, Strategien und Handlungsempfehlungen richten sich in erster Linie an Entscheidungsträgerinnen und -träger und Akteurinnen und Akteure, die mit der Entwicklung von Großsiedlungen am Stadtrand befasst sind. Das Konzept der Hybridisierung und die beschriebenen Tools können in klassische Planungsprozesse einfließen und diese um Partizipations- und Beteiligungsformate bei der Entwicklung von Visionen und Szenarien ergänzen. Auf diese Weise können Werte und Haltungen in Verwaltungen und Wohnungsunternehmen oder bei Projektentwicklern zugunsten resilienter Strukturen überprüft und die beschriebenen Mehrwerte durch hybride Großsiedlungen erreicht werden.

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts können außerdem Architekturschaffende und Planende unterstützen, die für eine erfolgreiche Hybridisierung notwendigen Anforderungen zu erfüllen, aus denen ein hohes Aktivierungspotenzial resultiert. Hierbei kann neben der Programmierung von Funktionen und nutzungsbezogener Vielfalt auch das gestalterisch-kreative Moment genutzt werden, um Aneignungsmöglichkeiten und Handlungsspielräume für verschiedenste Akteursgruppen zu erschließen.

Im Rahmen des Forschungsprojekts fanden regelmäßig Workshops mit Expertinnen und Experten statt. Außerdem wurde eine Transferwerkstatt durchgeführt, um einen Wissenstransfer zwischen dem vorliegenden Forschungsprojekt und dem ebenfalls von Zukunft Bau geförderten Projekt „Wie gelingt die richtige Mischung – Mischungsstrategien für große Wohnsiedlungen am Stadtrand“ sicherzustellen (SWD 10.08.18.7-20.39)¹. In der Transferwerkstatt wurden Zwischenergebnisse der beiden Forschungsprojekte präsentiert und mit einem interdisziplinären Publikum aus der Praxis diskutiert. Es entstand dabei ein Dialog zwischen Beteiligten aus Senatsverwaltungen, Bezirken, sozialen Trägerschaften, Wohnungsunternehmen, Planungsbüros, Forschung, Projektentwicklerinnen und -entwickler und Beratungsunternehmen sowie vielen weiteren Akteurinnen und Akteure, die mit Großsiedlungen befasst sind.

¹ BBSR – Zukunft Bau: [Projekt-Website](#) „Wie gelingt die richtige Mischung“



Abb. 3 Transferwerkstatt an der Technischen Universität Berlin
Inputreferat Hybridisierung (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

Unter den Expertinnen und Experten aus Praxis und Verwaltung stießen die nationalen und internationalen Praxisbeispiele auf großes Interesse. Es wurde festgestellt, dass die Erkenntnisse des Forschungsprojekts und das Modell der Hybridisierung helfen könnten, relevante Zusammenhänge systemisch festzustellen und komplexe Herausforderungen in einem integrierten Ansatz anzugehen.

Auch die Prozessebene wurde von den Expertinnen und Experten reflektiert. Diese sei in der Praxis deutlich komplexer geworden und es sollten bei Planungen und Veränderungswünschen jeweils Stakeholderinteressen, Konfliktpotenziale und Prozesswerkzeuge mitgedacht werden.

Die Vorstellung vielfältiger Hybridisierungsmerkmale bei den Fallstudien wurde als anregende Grundlage für Planungen bewertet und die weiteren möglichen Ausprägungen der Hybridisierung wie z.B. die Erdgeschossnutzung, die soziale und funktionale Durchmischung, Partizipation, die Ausprägungen des Wohnungsmarktes und politische Regulierungen bis hin zur Aktivierung der Bevölkerung durch Installation von FabLabs wurden intensiv diskutiert.

3. Städtisches Wohnen im Wandel / Ausgangslage, Werte und Hybridisierung

3.1. Großsiedlungen am Stadtrand

Neue Urbanität und alte Großsiedlungen

Aktuelle Leitbilder setzen bei der Entwicklung wachsender Städte auf bauliche, sozialräumliche sowie funktionale Mischung und Vielfalt (Blotevogel, 2006; Feldtkeller, 2018; Harlander & Kuhn, 2020; Knieling, 2006; Kuder, 2002). Gleichzeitig zielen Wohnungs- und Städtebauprogramme darauf ab, den angespannten Wohnungsmarkt zu entlasten (SenStadt Berlin, 2016). In diesem Spannungsfeld erweisen sich bestehende Siedlungsstrukturen oft als Hindernis. Das gilt insbesondere für Großsiedlungen der 1960/70/80er, die von der Öffentlichkeit sowie der Fachwelt unter den gesetzten Zielen weder als nachhaltig noch resilient wahrgenommen werden (Harnack & Stollmann, 2017, S. 3). Sie passen nicht (mehr) in das Bild der heute angestrebten, am menschlichen Maßstab orientierten und zukunftsgerichteten Urbanität: „Überdimensionierte, monostrukturierte Großsiedlungen darf es nicht mehr geben“ (SenStadt Berlin, 2016, S. 3).

Auf der anderen Seite postulieren aktuelle Nachhaltigkeitsstrategien einen verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource „Bestand“. Durch ihre großmaßstäblichen Strukturen, Gebäude und Freiräume sind Großsiedlungen ein wesentlicher Baustein des Bestands am Rand unserer Städte, dessen Potenzial hinsichtlich energetischer und materialbezogener Investitionen bisher kaum aktiviert wurde. Damit dies gelingt sind solche Großsiedlungen nicht nur oberflächlich oder energetisch zu sanieren. Vielmehr braucht es Transformationsstrategien „vom [damals erstellten] uniformierten Neubaugebiet zur differenzierten Großsiedlung“ in der heutigen Zeit und der Zukunft (Grunze, 2016, S. 107).

Trotz intensiver wissenschaftlicher Untersuchungen zu diesem Siedlungstyp gibt es kaum Ansätze, die umfangreichen Strukturen in das neue Zeitalter der durchmischten, vielfältigen Stadt zu übertragen (UFZ & IRS, 2011). Mangels guter Beispiele einer „transformativen Kraft“ bleibt das Vorurteil bestehen, die oft durch „Social Engineering“ (Etzemüller, 2009, 19ff) generierten Großsiedlungen als bevormundende und gleichwohl gescheiterte Wohlfahrtspolitik zu bewerten. Rietdorf und Liebmann (1998) sehen dies insbesondere bei ostdeutschen Großsiedlungen als relevantes Entwicklungsproblem. Richtet man den Blick von Großsiedlungen am Stadtrand z. B. auf die seriell gefertigte „Platte“ in den (Ost-) Berliner Innenstadtbereichen. So kann hier über ein breit gestütztes Marketing wirkungsvoll in der Öffentlichkeit dargestellt werden (Online-Portal der Wohnungsbaugesellschaft Mitte; WBM, 2023), dass Lebensstilgruppen mit hohem Sozialkapital die räumlichen Qualitäten dieser Bau- und Gebäudetypologie „gebräuchlich“ und „schick“ finden.

Werden lebenszyklus-bedingte Ertüchtigungen umgesetzt, handelt es sich in der Regel um notwendige energetische Optimierungen, die oft als Träger von Nachhaltigkeit genutzt und als „integriertes Entwicklungskonzept“ beschrieben werden (BMVBS, 2009). Im Grundsatz wird den Siedlungen durch energetische Sanierungen und gestalterische Auffrischung der Fassade zwar eine neue „Farbe“ gegeben (ebd.), eine langfristige Strategie, die aktuell zentrale Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt, fehlt jedoch meistens. Transformationskonzepte für ein besseres Stadtklima, ein durchmischtes Sozialgefüge, attraktive Zwischenraumqualitäten und Resilienz sind noch nicht in den Großsiedlungen am Stadtrand angekommen.

In ihrer Studie „Weiterentwicklung großer Wohnsiedlungen“ kommen das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) und das Kompetenzzentrum für Großsiedlungen (2015b, 12ff) zu dem Schluss, dass Großsiedlungen mehr Aufmerksamkeit und eine differenzierte Betrachtung benötigen. Die energetische Ertüchtigung ist erst ein kleiner Schritt zur Zukunftstauglichkeit. Die Weiterentwicklung des Wohnumfelds, der Funktionsmischung oder Infrastrukturen sowie die Anbindung an die Gesamtstadt sind für eine hohe Lebensqualität und gute Alltagsorte von besonders hoher Relevanz (ebd.).

Bislang war die Forschung zu Großsiedlungen vor allem auf Vergleiche einzelner Siedlungen beschränkt und differenzierte z.B. nach der Bedeutung der Siedlungen in Bezug auf Schrumpfung oder Wachstum der Region. Oft wurden Großsiedlungen als vollwertige Stadtteile konzipiert und liegen an den Stadtkränzen bzw. an den Rändern der städtischen Lagen (BMVBS & BBSR, 2009) oder sind inzwischen von der wachsenden Stadt „einverleibt“ worden. Um die Transformation von Großsiedlungen am Stadtrand weiterzudenken, sind dieser spezifische Kontext zu berücksichtigen und städtebauliche Rahmenpläne oder urbane Leitbilder einzubeziehen (Harlander & Kuhn, 2020). Fehlen übergeordnete Leitplanken, können baulich-räumliche und sozio-ökonomische Entwicklungen nicht systemisch erfolgen und potenzielle Synergien bleiben ungenutzt.



Abb. 4 Berlin und Zürich / Luftbilder

Städte mit Umland aus 5 km Höhe (Bild Berlin: © TerraMetrics 2023, Bild Zürich: © TerraMetrics 2023 und © Landsat / Copernicus 2023, Kartendaten Berlin und Zürich: © GeoBasis-De/BKG 2023 und © Google 2009: [Berlin](#), [Zürich](#))

Großsiedlungen für die Stadt der Zukunft

Siedlungsrealitäten an Stadträndern und in Agglomerationen brauchen neue Visionen. Für den Umgang mit dem Bestand und urbanen Qualitäten wie Dichte und Vielfalt sind zukunftsgerichtete Planungsstrategien und Maßnahmen gefragt, welche die Nutzungsvielfalt von Großsiedlungen fördern sowie die Resilienz der Gebäude und Nachbarschaften stärken.

Der Ansatz der Hybridisierung kann hierzu einen entscheidenden Beitrag leisten: Mithilfe der Hybridisierung werden interdisziplinäre Bezüge während der Planungsphase hergestellt, räumliche, funktionale und soziale Durchmischung differenziert gestaltet und neuartige Betriebskonzepte eingesetzt. Bestehende homogene Wohnungs- und Nutzungsangebote werden diversifiziert, auf den aktuellen Nachfragemarkt ausgerichtet und erschließen einen größeren Handlungsspielraum für die Zukunft. Diese Maßnahmen erhöhen die Transformationskapazität, durch welche hybridisierte Großsiedlungen spezifisch auf heutige Bedürfnisse eingehen und in der Zukunft auf (unbekannte) neue Anforderungen reagieren können.

Die in diesem Kapitel vorgestellte siedlungsstrukturelle Analyse von Großsiedlungen am Stadtrand konzentriert sich auf spezifische Charakteristika und Herausforderungen in Ballungsräumen und Agglomerationen. Diese wachsen im Schlepptau zu den europäischen Kernstädten und Metropolen aus unterschiedlichen Gründen: Wohnraum, insbesondere bezahlbarer Wohnraum, wird in den Innenstädten immer knapper und Konflikte durch die Mehrfachbeanspruchung städtischer Strukturen und Räume nehmen zu. Damit stellt sich die drängende Frage nach der zukünftigen Rolle suburbaner und randstädtischer Siedlungsräume, die überwiegend monofunktional, großmaßstäblich und vermeintlich ohne städtebauliche Einbindung in ihr Umfeld geplant wurden, aber in der Regel über eine gute Verkehrsanbindung an die Innenstadt verfügen. Waren die Großsiedlungen am Stadtrand von Berlin noch vor 15–20 Jahren eher von Abwanderung geprägt, verstärkt sich aktuell (vor allem in Ostberlin und Brandenburg) die Suburbanisierung des Randes durch Einfamilienhausquartiere. Die bestehenden Großsiedlungen sind heute somit Raumstrukturen, die als Bindeglied zwischen Kernstadt, Umland und suburbanisierten Gebieten fungieren können. (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, 2023; Brake, 2012; Breckner et al., 2020; DiFu, 2015; Marcuse & Staufienbiel, 1991)

Obwohl sie überwiegend als verdichtete Wohnnutzungen mit Anteilen an Schulen, Kindergärten und Läden entstanden sind, können sie die Urbanisierung des Randes in Richtung der Kernstadt fördern oder verschiedene räumliche Randstrukturen verweben und ihre polyzentrische Funktion stärken. Diese Faktoren hängen im Wesentlichen von ihrer spezifischen Lage im Randgebiet (Geografie, Standortfaktoren, Markt, usw.), ihrer siedlungsstrukturellen Ausprägung, den ihrer Planung zugrunde liegenden Leitbildern sowie ihrer Überformung nach der Erstellung ab.

Typologie der Großsiedlung

Ist eine Wohnsiedlung als uniforme Siedlung ohne eigene Infrastrukturbauten errichtet und herrscht dadurch eine große Abhängigkeit zwischen Siedlung und Kernstadt, sprechen wir von einer **(Groß)-Siedlung**. Weist die Siedlung zusätzlich zur Wohnnutzung eine eigene Infrastruktur auf, die den nötigsten Grundbedarf der Bewohnenden deckt, diese aber dennoch in die Kernstadt zur Arbeit fahren, nennen wir dies eine **Satellitensiedlung**. Der dritte Großsiedlungstyp ist die **Trabantensiedlung**. Dieser Typ umfasst autonome Großsiedlungen, die sich in der Nähe einer Stadt befinden. Der Siedlungstyp Trabant bietet zusätzlich zum Wohnraum auch Infrastrukturgebäude und Arbeitsplätze an und kann somit auch unabhängig von der Kernstadt funktionieren.

Im Forschungsprojekt wurden die periphere Lage der Siedlungen sowie siedlungsspezifische Merkmale in Berlin und der Schweiz analysiert, die für die Transformation der Siedlungen von entscheidender Bedeutung sein können. Durch die länderübergreifende Erhebung konnte ein Spektrum von Ansätzen und Ausprägungen gewonnen werden, das über nationale Eigenheiten hinausgeht und z.B. unterschiedliche Größen oder spezifische unterschiedliche Arten der Einbettung in den Stadtrand erfasst.

In den nachfolgenden Kapiteln sind die Erkenntnisse aus der Analyse der Berliner und Schweizer Großsiedlungen und Stadtrandtypologien in Form von Highlights aufgeführt (Kapitel 3.1.1 und 3.1.2) sowie wichtige Kontexte, typische Merkmale, Sanierungsstrategien und Raumpotenziale wiedergegeben (Kapitel 3.1.3).

Methodik der Erhebung und Auswertung

In einem ersten Schritt wurde die Diskussion in Forschung und Praxis zur aktuellen Situation der Großsiedlungen der 1960er bis 1980er Jahre am Stadtrand und in der Agglomeration, sowie deren Entwicklungsmöglichkeiten untersucht. Als Material dienten Literatur und Studien aus der Praxis. Mit Hilfe von Geodaten und Satellitenbildern wurden die für Großsiedlungen relevanten Parameter räumlicher Rand- und Agglomerationsstrukturen aufgezeichnet. Ergänzend fanden Begehungen ausgesuchter Siedlungen statt und es wurden der bauliche Zustand, der Quartiereindruck und wichtige Orte in der Siedlung fotografisch dokumentiert (siehe Übersicht Begehungen / Workshops im Anhang).

Für die Siedlungen wurden Steckbriefe erstellt (vgl. nachfolgende Abbildung), welche die wichtigsten Aspekte zusammenführen und in Workshops mit den beteiligten Expertinnen und Experten und Wohnungsunternehmen diskutiert wurden. Die Steckbriefe orientieren sich an den Betrachtungsebenen der Hybridisierung und umfassen jeweils

- Kurzinformationen (Bezirk, Bauzeit, Errichtung, Fläche, Anzahl Bewohnende, Wohneinheiten/ Wohnungsmix, Anzahl Stockwerke, Bauträgerschaften, Architektinnen und Architekten, Farbkonzept, Außenanlagen)
- Schaubild mit städtebaulicher Lage, Schwarzplan und Luftbild
- Historische Einordnung und Planungsvorgaben
- Städtebau/Architektur (vorherrschende Gebäudetypologien, Freiräume usw.)
- Infrastruktur (soziale und kulturelle Einrichtungen, Gewerbe und Einzelhandel) und Besonderheiten
- Verkehrsinfrastruktur
- Soziodemografische Daten (Altersgruppen, Nationalität, Migrationshintergrund, Arbeitslosenquote ...)
- Sanierungs- und Neubaugeschichte
- Umfeld- und Marktdaten
- Rezeption und Image
- Fotografische Eindrücke aus den Begehungen

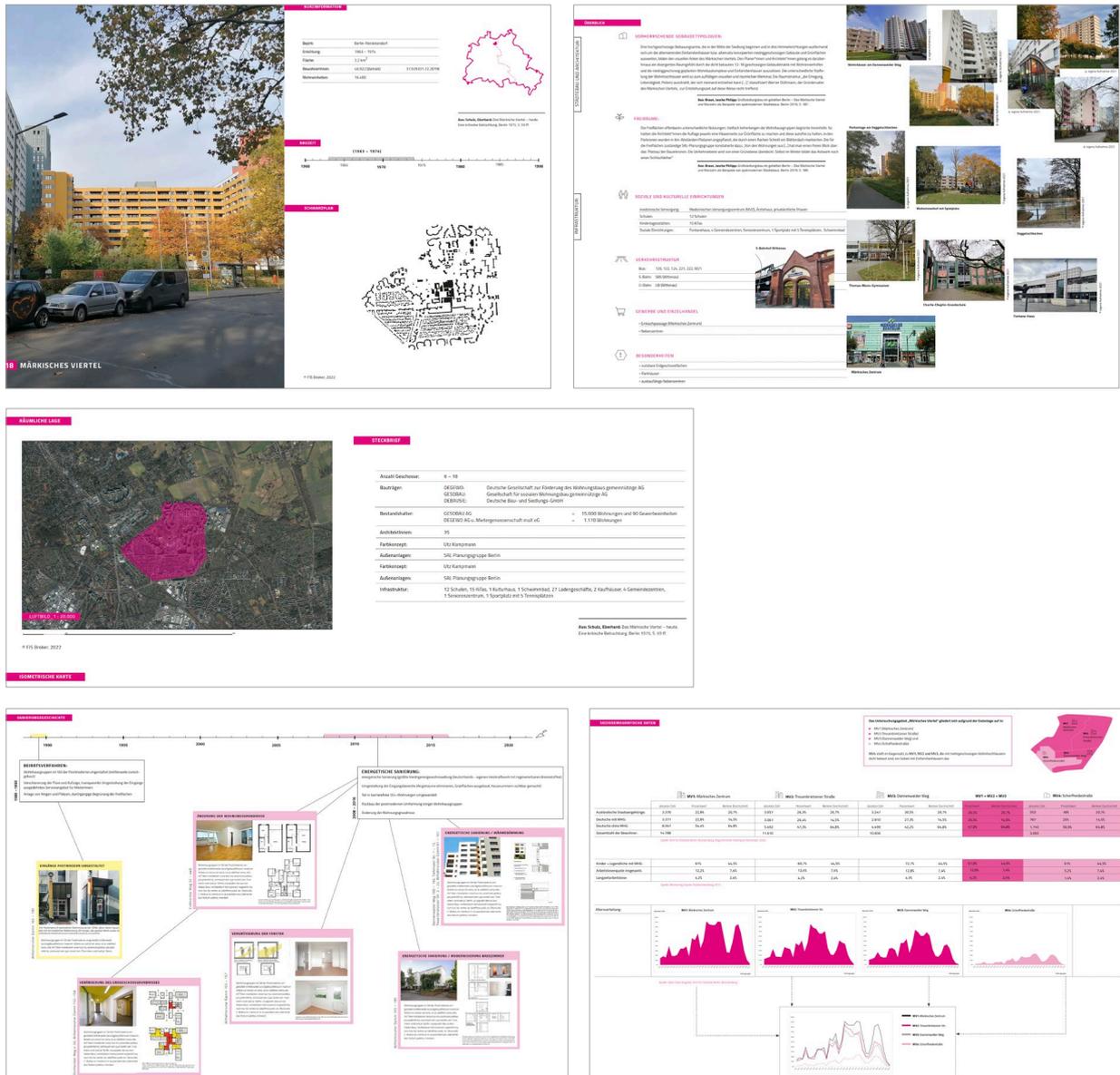


Abb. 5 Steckbrief (exemplarische Darstellung)
Erhebung typischer Merkmale, Sanierungsstrategien und Potenzialflächen

Eine größere Darstellung exemplarischer Steckbriefe sowie eine Übersicht der Begehungen findet sich im Anhang „Arbeitsinstrumente“.

3.1.1. Berliner Großsiedlungen am Stadtrand

Bei der Betrachtung der Berliner Großsiedlungen fällt ein gemeinsames Charakteristikum auf: Sie sind nicht wie andere Stadtquartiere durch kontinuierliche Erweiterung natürlich gewachsen, sondern wurden meist kurzfristig in großen Dimensionen erstellt. Bei den untersuchten Siedlungen zeigt sich, dass sie in der Nachkriegszeit nach einem einheitlichen städtebaulichen Konzept und in der Regel mit einem hohen Anteil an Sozialwohnungen errichtet wurden.

In den 1980er Jahren wurden Großsiedlungen zunächst wie folgt definiert (BMWSB, 1986):

- Nach 1945 errichtet
- Funktional eigenständige Siedlungseinheit
- Verdichtete, hochgeschossige, relativ homogene Bebauung
- Mindestens 1.000 Wohneinheiten (WE)
- Überwiegend sozialer Wohnungsbau

Später definierte der Großsiedlungsbericht der Bundesregierung (1994b) Großsiedlungen als Wohngebiete mit 2.500 und mehr Wohnungen. Demnach gab es zu diesem Zeitpunkt in der Bundesrepublik 239 Großsiedlungen, davon 95 in den westdeutschen und 144 in den ostdeutschen Bundesländern.

Die für das Forschungsprojekt festgelegte Definition für die Analyse der Berliner Großsiedlungen am Stadtrand wird im Folgenden dargestellt. Darüber hinaus wird die Differenzierung der städtebaulichen Leitbilder der 1960er, 70er und 80er Jahre für die Abgrenzung weiter ausgeführt.

Der Berliner Stadtrand / Zäsuren und Insellagen

In Berlin stellt die ehemalige Grenze zwischen der DDR und der BRD nach wie vor eine räumliche Zäsur dar. Im günstigsten Fall ist sie als Naherholungs- und Naturraum zugänglich und verleiht den daran liegenden Großsiedlungen einen enormen Mehrwert an Frei- und Grünraumqualitäten. Oder aber Einfamilienhausgebiete und brandenburgische Gemeinden docken räumlich an, ohne eine Verbindung zu den Siedlungen herzustellen.

Diese räumliche Zäsur hatte zur Folge, dass die errichteten Großsiedlungen während der deutschen Teilung als ausgelagerte großmaßstäbliche Bebauungsmorphologien das Umland wie in sich geschlossene räumliche „Inseln“ prägten. Sie führen bis heute ein eher isoliertes Dasein und weisen daher je nach Stadtbezirk und Ortsteil spezifische, nicht immer positive räumliche Ausprägungen und Repräsentationen auf. Dies bedeutet, dass sie nur neue und standardisierte Bauweisen in großer Dimension ohne Variabilität aufweisen und kaum historisch gewachsene Orte oder Gebäude einbinden. Ähnliches gilt für die städtebaulichen und infrastrukturellen Umsetzungen in den Siedlungen. Die dahinterstehenden Planungen gingen von einer planbaren Sozialstruktur aus und sollten konfliktfrei funktionieren. Die sozialen Merkmale und Milieus der Bewohnenden waren dementsprechend wichtige Faktoren für die Stabilität und daraus resultierende Image der neu geschaffenen Wohngebiete. Durch die praktizierte Belegungspolitik, Defizite bei der Konzeption der Siedlungen oder deren Umsetzung in die Realität entstanden soziale Problemlagen, die zu Ungleichheit führten. Dies beförderte die problematische Wahrnehmung des öffentlichen Raums, der Sicherheit, des Images und die Adressbildung der Siedlungen. Dies ist zu einem großen Teil darauf zurückzuführen, dass in den West-Berliner Siedlungen relativ früh eine Abwanderung einkommensstärkerer Haushalte in Ein- und Zweifamilienhäuser stattfand, die als Suburbanisierungsschub in den 1990er Jahren nach der Wende auch die Ost-Berliner Siedlungen erfasste. Durch den Wegzug hatte sich die Zusammensetzung der Bewohnerschaft noch stärker destabilisiert. Während auch im Westteil der Stadt die Großsiedlungen als Ausgleichsgebiete für die Stadterneuerung und Abrisse in der Berliner Innenstadt viele Menschen mit Migrationshintergrund aufnahmen, entstanden in den „Plattenbausiedlungen“ zunächst durch den Zuzug von Aussiedlerinnen und -siedler aus Russland und später aus anderen Ländern neue Mischungsverhältnisse und Wohnkulturen. Als Berliner Besonderheit kommt hinzu, dass die „Grenze im Kopf“ immer noch eine Rolle spielt, d.h. die Herkunft aus dem Bezirk und zu einem großen Teil auch die Herkunft aus Ost oder West nach wie vor von Bedeutung ist.

Diese Gegebenheiten schränken den Wechsel der Bewohnerschaft in und aus den jeweiligen Großsiedlungen bis heute erheblich ein. Die Bedeutung der bezirklichen Herkunft und der Kieze sollte daher bei der Bewertung und Weiterentwicklung der Berliner Großsiedlungen nicht unterschätzt werden.

Zur Auswahl näher zu untersuchender Großsiedlungen am Stadtrand wurde auf die Karte der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Berlin (SenStadt Berlin, 2023c) zurückgegriffen, in der 51 Berliner Großsiedlungen verzeichnet sind. Die weiteren Untersuchungen beschränken sich demnach auf Siedlungen

- außerhalb des Berliner S-Bahn-Rings,
- mit räumlichem Bezug zur Berliner Stadtgrenze und
- mit einer Fertigstellung nach 1960.

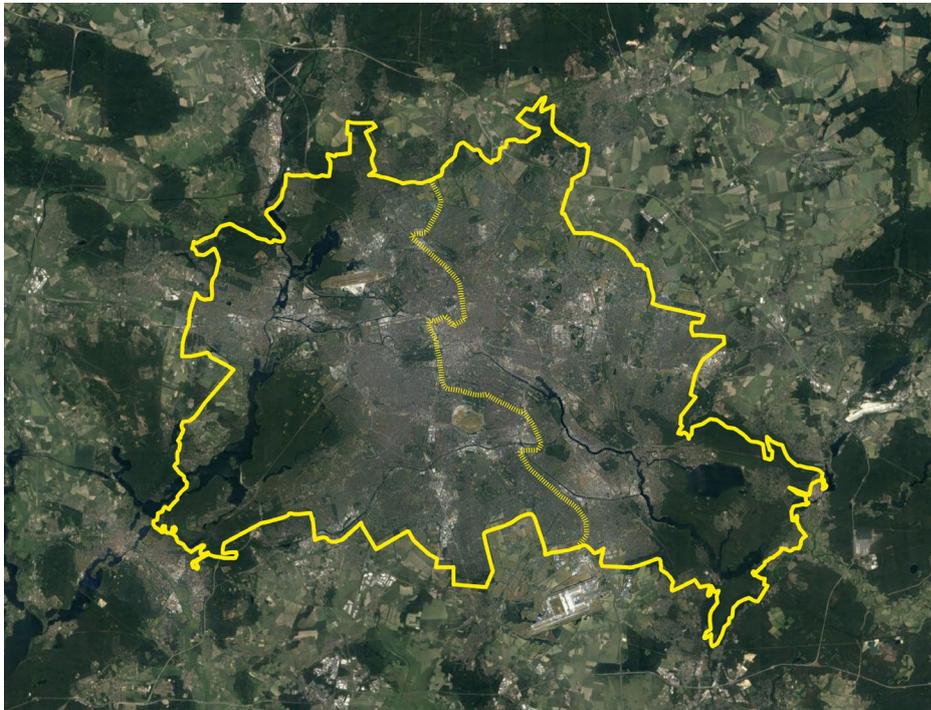


Abb. 6 Berliner Stadtgrenze / Luftbild

Verlauf der ehemaligen Berliner Mauer und Berliner Stadtgrenze zu Brandenburg

(© TerraMetrics 2023, Kartendaten: © GeoBasis-De/BKG 2023, © Google 2009: [Berlin](#), ergänzt durch Autorenschaft)



Abb. 8 Berliner Gropiusstadt

(Foto: © TU Berlin 2021)



Gropiusstadt aus Richtung Lichtenrade, rechts im Bild: Grenzstreifen der DDR, Mai 1974, Foto: LAB, Lehnartz

Gropiusstadt as seen from Lichtenrade.

Übergang für Mülltransporte am Kölnner Damm, 1973, Foto: LAB, Lehnartz

Border crossing at Kölnner Damm for the transport of waste, photo: 1973, source: LAB, Lehnartz

Abb. 7 Denkmalschilder zum Berliner Grenzverlauf am Rand der Gropiusstadt

(Foto: © TU Berlin 2021, Originalfoto: © LAB, Lehnartz 1974)

Für die entsprechenden 18 Siedlungen gilt die Definition der Senatsverwaltung im Rahmen der Förderung des Programms „Stärkung Berliner Großsiedlungen“ (SenStadt Berlin, 2021d, S. 2), wonach diese als „räumlich eindeutig abgrenzbare Wohngebiete mit einem Wohnungsbestand in der Regel von über 2.000 Wohneinheiten“ definiert sind (in stark verdichteten Wohnkomplexen können auch Siedlungen mit weniger als 2.000 Wohneinheiten dazu zählen). Des Weiteren liegt der Fokus auf Siedlungen, die nach 1960 erbaut wurden und mit einer „Geschosshöhe mehrheitlich ab vier Geschossen sowie einem großen Anteil an sechs Geschossen und darüber“ (SenStadt Berlin, 2023c). Damit entsprechen die meisten Siedlungen den in den 1960ern im Westen politisch und städtebaulich vorherrschenden Leitbildern von „Urbanität durch Dichte“ oder im Osten mit der „Sozialistischen Stadt“ bzw. dem „komplexen Wohnungsbau“.

Es wird deutlich, dass die Großsiedlungen am Berliner Stadtrand räumlich ungleich verteilt sind (siehe folgende Abbildung). Im ehemaligen Ost-Berlin konzentrieren sich drei sehr große Flächensiedlungen am östlichen Stadtrand. Hier leben ca. 243.000 Menschen und damit 29 % der Bewohnenden der Großsiedlungen (SenStadt Berlin, 2021d, S. 11). Im ehemaligen West-Berlin verteilen sich die Großsiedlungen auf sieben Großsiedlungen im Süden, drei Großsiedlungen im Westen sowie das urbane Märkische Viertel und die kleine Rollbergesiedlung im Norden.

Die verschiedenen Siedlungstypen sind durch unterschiedliche Problemlagen gekennzeichnet: Monofunktionale Großsiedlungen der 1970er Jahre sind in West-Berlin häufig im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus entstanden. Durch die Belegungsbindung und den raschen Imagewandel der Siedlungen weg von der erwünschten bürgerlichen Kleinfamilie mit Familienwohnung und Auto hat sich häufig eine sozial und ökonomisch homogene Bewohnendenstruktur herausgebildet. Der Zustand und die Zukunftschancen der Großsiedlungen in den besonderen Problemlagen hängen daher nicht nur von ihrer inneren Struktur und ihrem Bautyp ab, sondern vor allem von ihrer städtebaulichen Einbettung und ihrem (teil-)städtischen Wohnungsmarkt. Es sind also Quartiere mit unterschiedlichen Ausprägungen und Entwicklungsdynamiken, die im Folgenden hinsichtlich ihrer randstädtischen Elemente und Umgebungen untersucht werden. Die Untersuchung umfasste einerseits die Einbindung, Raumstrukturen und Flächennutzung der Siedlungen sowie andererseits die Siedlungsmorphologie bzgl. ihrer städtebaulicher Figuren.

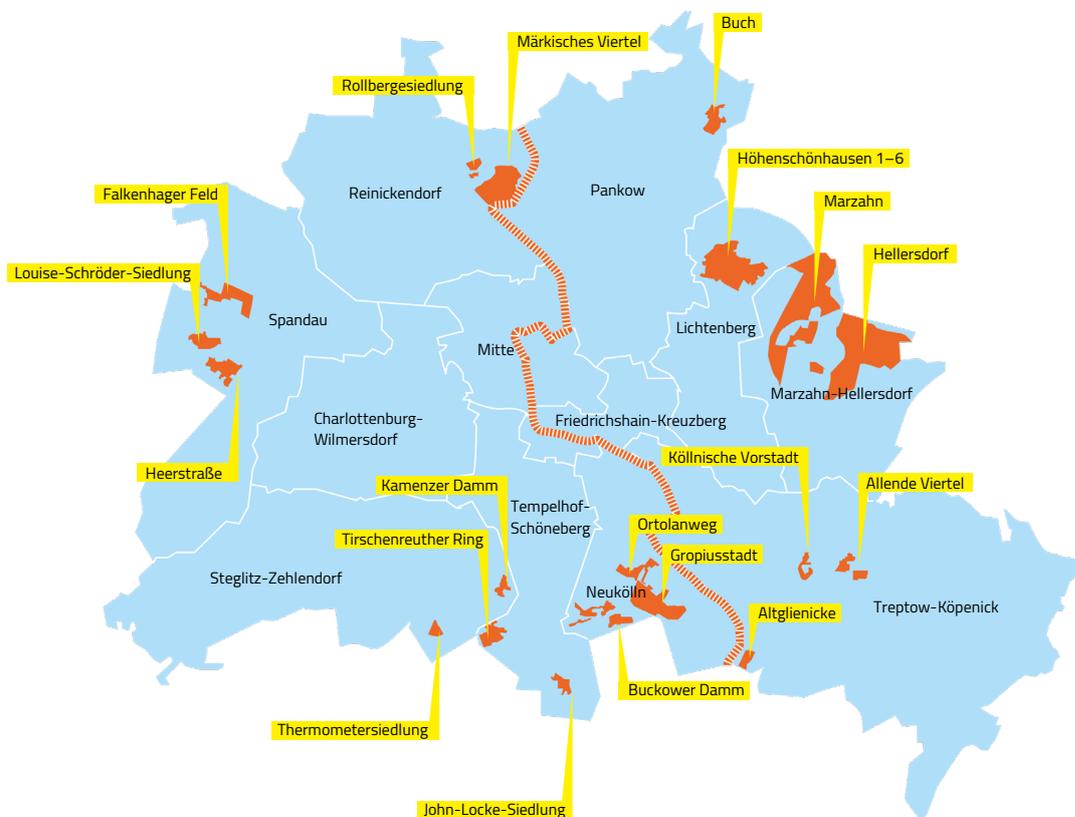
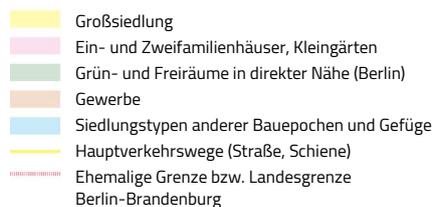


Abb. 9 Berliner Grosssiedlungen am Stadtrand / Übersicht

Verlauf der ehemaligen Berliner Mauer eingestrichelt
 (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin / Großsiedlungen – Programme zur Stärkung
 und Förderung Sauberkeit und Sicherheit, dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))

Berliner Großsiedlungen am Stadtrand / Einbindung, Raumstrukturen & Flächennutzung

Um die jeweilige Randsituation zu analysieren und die weitere Einbindung in die Umgebung zu beschreiben wurden Geodaten und Satellitenbilder der Standorte ausgewertet. Dabei zeigen sich spezifische räumliche Muster in der Flächennutzung. Grundsätzlich sind folgende typische Merkmale vorhanden:



- Die Siedlungen liegen meist an den großen Ein- und Ausfallstraßen.
- Viele Siedlungen verfügen über einen U- oder S-Bahnanschluss und sind mit Bussen an die nächstgelegenen Zentren bzw. Verkehrsknotenpunkte angebunden. In den östlichen Siedlungen sorgen zusätzlich schnell getaktete Straßenbahnen für eine direkte Anbindung an die Innenstadt und erschließen weitere Siedlungsbereiche.
- Einige Siedlungen sind durch die sie umgebenden Verkehrsachsen räumlich von ihrer Umgebung getrennt und verfügen nur über kleinräumige Anbindungen an die umliegenden Stadtteile.
- Siedlungsstrukturell sind die Merkmale der Insellage deutlich zu erkennen. Teilweise sind die Siedlungen nur von Ein-, Zweifamilien- und Reihenhäusern sowie Kleingartensiedlungen umgeben. Wenn diese zudem kaum über eigene Infrastruktur- und Dienstleistungsangebote verfügen, wirken sie wie reine „Schlafsiedlungen“ und haben einen kleinstädtischen/dörflichen Charakter.
- Einige Quartierstypen sind von einer Vielzahl anderer Siedlungstypologien aus unterschiedlichen Bauepochen umgeben und wirken trotz ihrer spezifischen, auf sich bezogenen Gebäudemorphologie in die Umgebung integriert.
- Insbesondere bei sehr flächendominanten Siedlungen wie dem Märkischen Viertel, der Gropiusstadt, Marzahn-Hellersdorf oder Hohen Schönhausen erhalten die Siedlungen einen eigenen Stadt- oder sogar Bezirksmaßstab. Sie sind auch in ihren integrierten Funktionen und Nutzungen eigenständige Gebiete, in die Menschen auch aus anderen Stadtteilen und Bezirken hineinströmen.
- Einige Siedlungen verfügen innerhalb oder im näheren Umfeld über Baulandpotenziale, die z.B. in der Thermometersiedlung oder am Buckower Damm für großflächigen Wohnungsbau genutzt werden.
- Die Siedlungen verfügen durchweg über großzügige Frei- und Grünflächen, ggf. mit Gehölzbestand aus ehemaligen Ruderalfluren im Bereich des Grenzstreifens oder in Zwischenbereichen zu angrenzenden Ackerflächen, die häufig unter Naturschutz stehen. Oft wurden Grünflächen zu landschaftlich attraktiven und vielfältig nutzbaren Flächen entwickelt. Fahrradinfrastruktur und Radwege werden zunehmend – auch durch die Siedlungen veranlasst – ausgebaut.
- Eine Ausdehnung oder Verbindung der Siedlungen in das Brandenburger Umland besteht nicht. Allerdings gibt es z.T. mit den noch auf Berliner Gebiet liegenden Gutshöfen, Ortskernen, Schlössern o.ä. Anziehungs- und Verknüpfungspunkte für Freizeit und Erholung.

Abb. 10 Einbindung, Raumstrukturen & Flächennutzung Berliner Großsiedlungen am Stadtrand / Luftbilder

(Bilder: © Airbus 2023, Kartendaten: © GeoBasis-DE/BKG, GeoContent Maxar Technologies 2023, © Google 2009: [Berlin](#), ergänzt durch Autorenschaft)
Von oben nach unten, innerhab der Fotos von links nach rechts: Louise-Schröder-Siedlung und Heerstraße Nord, John-Locke-Siedlung, Buckower Damm und Gropiusstadt, Thermometersiedlung und Tirschenreuther Ring, Altglienicke.

Zusammenfassend lassen sich in Bezug auf Einbindung, Raumstrukturen und Flächennutzung für die bearbeiteten Berliner Großsiedlungen folgende Beobachtungen festhalten:

- Die Randlagen sind begrenzt durch den ehemaligen Grenzverlauf (Westberliner Siedlungen) und es besteht eine Zäsur durch die Landesgrenze zu Brandenburg. Dadurch liegt aber ein grüner Landschaftsraum in unmittelbarer Nähe.
- Bauliches Wachstum in den Außenbereich und hin zur Kommune Brandenburg ist nicht möglich.
- Es besteht Potenzial für strategische regionale Verbindungen zwischen den angrenzenden Gemeinden / Städten und deren Akteurinnen und Akteure in Brandenburg.
- Die Siedlungen sind in den meisten Fällen städtebaulich vom umgebenden Siedlungszusammenhang abgegrenzt – entweder durch ihre eigene städtebauliche Siedlungsstruktur oder durch Zäsuren wie Bahnlinien, Hauptverkehrsstraßen und ausgedehnte Grünflächen.
- Die Siedlungen prägen ihren städtebaulichen Kontext durch ihre Größe sowie die Verflechtung mit dem Umfeld. Die Einbindung der Großsiedlungen kann dabei drei Typen unterschieden werden²:
 - **Ländlich/dörflich:** Kleinere Siedlungen mit geringer Infrastrukturausstattung (z.B. Ladenzeilen, Ärztinnen- und Ärztehaus) und meist aufgelockerter Bebauung aus den 1950er Jahren haben je nach Kontext ein ländliches oder dörfliches Erscheinungsbild, sie sind funktional isoliert und weisen keine Bezüge zu ihrem Umfeld auf.
 - **Intermediär:** Die Siedlung wirkt aufgrund funktionaler oder historischer Bezüge vermittelnd zu anderen Stadträumen bzw. Ortsteilen und deren Siedlungsstrukturen, z.B. durch inzwischen in der Nähe entstandenen hochfrequentierten Einrichtungen wie Kliniken, Wissenschaftsstandorte, Flughäfen, Logistik- und Gewerbeparks, Verkehrsknotenpunkte usw.
 - **Städtisch/urban:** Die „Stadt in der Stadt“ als mit sämtlichen Funktionen ausgestattete Siedlung zieht auch umliegende Nutzende an und bleibt ein eigenständiges Gebiet. Sie verfügt mitunter über Teilquartiere, die nach unterschiedlichen Eigenlogiken funktionieren.

² in Anlehnung an Begrifflichkeiten in der Schweizer Raumentwicklung: ländlich, intermediär, städtisch (Bundesamt für Statistik, 2014)



Abb. 11 Louise-Schröder-Siedlung, Berlin / Luftbild
 Die Louise-Schröder-Siedlung als **ländlich/dörfliche** bzw. **isolierte Siedlung**.
 (Luftbild: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



Abb. 12 Thermometersiedlung, Berlin / Luftbild)
 Die Thermometersiedlung ist ein **Intermediär** innerhalb umliegender, vielfältiger Siedlungskontexte und profitiert von den ÖPNV-Anschlüssen
 (Luftbild: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))

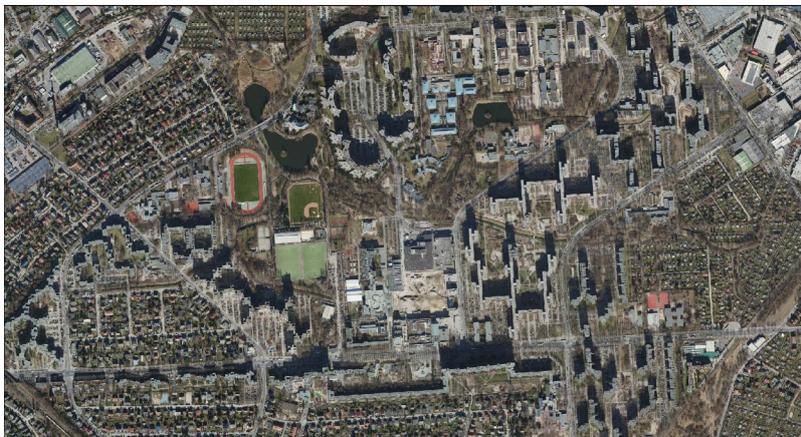


Abb. 13 Märkisches Viertel, Berlin / Luftbild
 Die Vorteile des **städtisch/urbanen** Märkischen Viertel sind die hohe städtebauliche Dichte und die Vielfalt an Einrichtungen und Dienstleistungen.
 (Luftbild: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))

Siedlungsmorphologie Berliner Großsiedlungen / Weiterbauen als Zeile 2.0 / Großform als Stadt in der Stadt

Ähnlich wie in anderen deutschen und europäischen Städten war die Berliner Großsiedlungsentwicklung nach dem Ersten Weltkrieg durch das Erstarken des gemeinnützigen Wohnungsbaus mit neuen sozialen und künstlerischen Ansprüchen des Neuen Bauens sowie durch sozialpolitische Zielsetzungen mit der Neufassung der Berliner Bauordnung 1925 gekennzeichnet (Schnedler & Schneider, 1980, S. 67). So konnte die weitere Bebauung Groß-Berlins von der klassischen Blockstruktur zur Blockrand-, Gruppen- und Zeilenbebauung stadträumlich verändert werden (Schnedler & Schneider, 1980). In der Weimarer Republik (1918–1933) verstärkte sich die Bautätigkeit an den damaligen Stadträndern und in den Außenbezirken nach neuen Gestaltungsprinzipien. Dies war der erste Schub für die Stadtränder mit Erweiterungen durch Großsiedlungen. Die Siedlungstypologie umfasst in der Regel nur Wohnungen, an bestimmten Stellen der Siedlung, z.B. im Erdgeschoss, an Zeilenköpfen oder Blockecken, entstehen Läden oder Gemeinschaftseinrichtungen (Schnedler & Schneider, 1980).

Mit der Charta von Athen (1933) wurde am Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM) das Leitbild einer funktionsgetrennten und autogerechten Stadt mit großzügigen Freiflächen formuliert. Nach dem Zweiten Weltkrieg (1939–1945) wurden diese Ziele auch bei der Gestaltung von Großsiedlungen bis in die 1980er verfolgt: Die klassischen städtischen Funktionen wie Wohnen, Arbeiten und Versorgen lagen nun weit entfernt voneinander in verschiedenen Zentren und Straßen funktionierten losgelöst von der Bebauung ohne raumbildende Funktion. Als Typologie gewann die Zeilenbebauung mit Punkthaus und Scheibe an Bedeutung und die Gestaltungsprinzipien führten oft zu Wiederholungen und spannungsarmen Baukörpern. In der Öffentlichkeit und in Fachkreisen wuchs die Kritik an der „Unwirtlichkeit der Städte“ (Mitscherlich, 1965), Jane Jacobs belebte 1963 mit „Tod und Leben großer amerikanischer Städte“ die Diskussion neu: Urbanität sollte wieder stärker baulich erfahrbar werden, Funktionen sollten stärker durchmischt und städtisches Leben in den Retortensiedlungen, insbesondere auf Straßen- und Erdgeschossniveau stattfinden (Jacobs, 1963).

Diese „Urbanität durch Dichte“ regte vor allem in West-Berlin seit den 1960ern Planende und Architekturschaffende dazu an, durchmischte urbane Strukturen durch bewusst gestaltete Großformen zu schaffen: Die städtebaulichen Großformen entstanden durch die Gestaltungsmittel der Großhöfe und Großzeilen, die in ihren Ausmaßen riesig, in Höhe und Tiefe stark gestaffelt wurden und den Freiraum dreiseitig umschlossen (Schnedler & Schneider, 1980, S. 93). Es entstanden stark plastische und vielfach gegliederte Baukörper, die durch ihre abgestufte Höhenentwicklung zu baulichen Berglandschaften wurden. Um eine angestrebte Mischung von Gebäudetypologien und Bewohnende zu schaffen, wurden um die städtebauliche Großform niedrige Einfamilienhäuser mit Kleingärten angelegt. Auch hier wurden in den Großsiedlungen klassische „Stadtzentren“ mit allen wohnungsergänzenden Einrichtungen geschaffen und mit dem benachbarten Siedlungsgebiet verflochten. In besonders großen Siedlungen fungierten Teilzentren für eine dichte Versorgung. In Ost-Berlin wurde der sozialistische, komplexe Wohnungsbau in Teilen ebenso plastisch umgesetzt. Die Gliederung der Wohngebäude erfolgte jedoch in vielen Fällen in einem orthogonalen Raster um große Höfe mit stärker sichtbaren rationalen Bauformen.

Im **ehemaligen West-Berlin** findet sich heute überwiegend eine Vielfalt von Siedlungstypen, die mit Variationen von Großzeilen, gestaffelten Hochhausscheiben und Punkthäusern arbeiten. Große Wohnhöfe, eine häufige Wiederholung von Gebäudeelementen und eine teilweise endlos erscheinende Aneinanderreihung von Fassadenteilen sowie eine fehlende Differenzierung der Außenräume prägen die Siedlungen.

Im **ehemaligen Ost-Berlin** weisen die heutigen Wohnkomplexe der DDR eine stärkere, sich wiederholende, großmaßstäbliche, einheitliche Formensprache sowie höhergeschossige Gebäudetypen auf. Sie sind als wiederholende Blockrandbebauung mit Straßen- und Hofseite oder als Megazeilen mit leichter Hofbildung und Punkthochhäusern angeordnet. Sie verfügen in der Regel über ein eigenes Zentrum mit allen benötigten sozialen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Die einheitlich angewandte Großtafelbauweise und ihre gestalterischen Variationsmöglichkeiten prägen den eher monotonen Charakter, der z.B. bei der Lückenbebauung in der Berliner Innenstadt wesentlich differenzierter umgesetzt wurde.

Zur weiterführenden Analyse der Berliner Großsiedlungen wurden die siedlungsmorphologischen Ausprägungen untersucht und mit den erwähnten Erkenntnissen zur städtebaulichen Einbindung verknüpft. Die Untersuchung erfolgte entlang der Parameter Siedlungsstruktur, Straßenmuster, Grün- und Freiflächen, Infrastruktur und Einrichtungen:

- **Siedlungsstruktur:** Anordnung und Struktur der Siedlung einschließlich der Lage der Gebäude, ihrer Verteilung und Dichte, Art der Bebauung (z.B. Hochhäuser, Reihenhäuser, Wohnblöcke), Größe der Grundstücke und Aufteilung in verschiedene Bereiche (z.B. Wohn-, Gewerbe-, Freizeitbereiche).
- **Straßenmuster:** Anordnung und Hierarchie der Straßen in der Siedlung inkl. Art der Straßen (Hauptstraßen, Nebenstraßen, Sackgassen), Breite, Ausrichtung und Art der Verbindungen zwischen verschiedenen Teilen der Siedlung. Das Straßenmuster kann sich auf die Verkehrssicherheit, die Erreichbarkeit von Einrichtungen und die Mobilität der Bewohner auswirken.
- **Grün- und Freiflächen:** Verteilung und Qualität öffentlicher Grünflächen, Parks, Spielplätzen und anderer Erholungsflächen in der Siedlung inkl. der Zugänglichkeit dieser Flächen und ihrer Bedeutung für die Lebensqualität der Bewohnenden.
- **Infrastruktur und Einrichtungen:** Angemessene Verteilung und Erreichbarkeit von Infrastruktur und Einrichtungen in der Siedlung, wie z.B. Schulen, Krankenhäuser, Einkaufszentren, öffentliche Verkehrsmittel in Bezug auf die Bedürfnisse der Bewohnenden.

Auf Basis dieser Parameter wurden die 18 analysierten Berliner Siedlungen in zwei Siedlungsmorphologien eingeteilt:

- I. Großsiedlung am Stadtrand als **Weiterbauen an der Stadt als „Zeile 2.0“**. Als eine Erweiterung der Stadt geschah das Weiterbauen am Stadtrand im Leitbild der Architekturmoderne als „gegliederte, aufgelockerte und autogerechte Stadt“ (CIAM, 1933 bis 1980er) und meist zur Ergänzung bestehender Siedlungsstrukturen. Hohe Scheiben und Punkthäuser sowie insbesondere Zeilenbauten prägten in den meisten Fällen die städtebauliche Figur und erste größere Gebäudevolumen kamen hinzu. Die Raumbildung zwischen Gebäuden war in der Regel unspezifisch und Freiräume erhielten nur wenige Qualitäten. Teilweise sind die damals erstellten organischen Verkehrswege erkennbar, die Orientierung in der Siedlung ist jedoch oft schwierig und der räumliche Bezug zur Straße fehlt. Im Bereich der Ostberliner Siedlungen dominieren Zeilen, welche Blockstrukturen nachbilden. Die umgebenden Straßen, Grün- und Freiflächen sind jedoch von geringer gestalterischer Qualität und Quartiersräume nach dem Postulat der „sozialistischen Stadt“ scheinen zu fehlen. Varianten des Weiterbauens als Zeile 2.0 umfassen:
 - a. **1950's Retrofit mit vielen locker verteilten Zeilen** als Teil einer eher organischen, dispersen Bebauung und hohen Punkthäusern am Siedlungsrand sowie kleinen Einzelhandelszentren oder Ladenzeilen, orientiert am Städtebau der 1950er Jahre.
 - b. **Kompost mit unübersichtlichen Zeilenbauten** und uneinheitlich wirkendem städtebaulichem Erscheinungsbild als Teil sehr unterschiedlichen Gebäudestrukturen sowie ohne Bezug zur historischen Umgebung und dem städtebaulichen Kontext.
 - c. **Sputnik mit DDR-Zeilenbauten** auf dem Gebiet der Ost-Berliner Siedlungen mit einem entweder uneinheitlichen oder aber sehr strengen städtebaulichen Erscheinungsbild ohne Bezug zur historischen Umgebung oder dem Siedlungszusammenhang.

- II. Großsiedlung am Stadtrand als **eigenständige Großform als „Stadt in der Stadt“**. Die Großform umfasst eine städtebauliche Anordnung der Gebäude nach dem Leitbild „Urbanität durch Dichte“ (ab 1960ern) sowie eine Vielfalt von Zwischenräumen jenseits des Grundrepertoires von Vorder- und Rückseite eines Gebäudes. Darüber hinaus wurde oft versucht, die räumliche Wirkung durch die Plastizität der Fassaden zu unterstützen. Großformen können sehr vielfältig sein, z.B. sehr in sich geschlossen und von der Umgebung abgeschirmt oder auch in mehrere Siedlungsteile geclustert. In anderen Fällen wurden Großformen in geringer Dimensionierung und Gebäudezahl errichtet und bilden dadurch andere Umfeldbeziehungen zu den benachbarten Quartieren. In ihrer Reinform ist die eigenständige Großform der Großsiedlung am Stadtrand eine auf sich selbst bezogene „Stadt in der Stadt“ mit vielfältiger Infrastruktur und (über-)bezirklicher Zentrumsbildung. Varianten der Großform als Stadt in der Stadt sind:
 - a. **Introvert als urbanes „Nest“ mit einer auf sich selbst bezogenen, eher kleineren Siedlungseinheit**, geringen Einzelhandelsangeboten und einer auf das städtebauliche Umfeld abgrenzenden Wirkung, losgelöst von der Nachbarschaft.
 - b. **Urbanit als urbane Form einer selbständigen Stadt in der Stadt** mit eigenem Zentrum von überregionaler Bedeutung sowie mit Anziehungskraft auf die Nachbarschaft und weitere Umgebung.
 - c. **Urbaner Cluster als Teil eines größeren urbanen Quartiers differenzierter Siedlungstypen** mit unterschiedlichen städtebaulichen Merkmalen, Entstehungszeiten und Nutzungsschwerpunkten sowie umfassenden Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen.

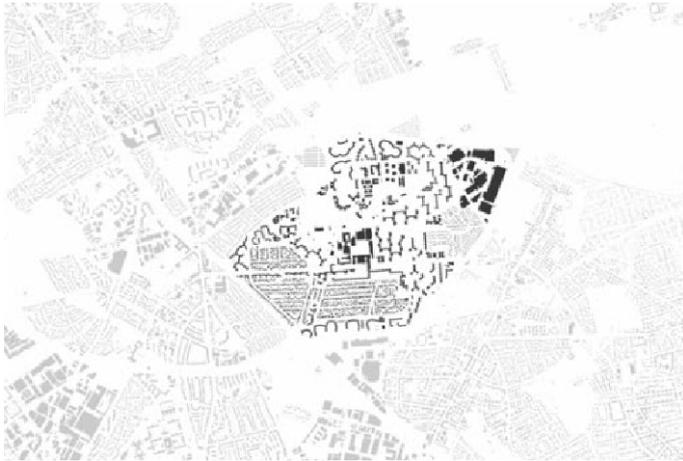


Abb. 14 Märkisches Viertel, Berlin (1963–1974) / Schwarzplan (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin 2023, dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))
Das West-Berliner Märkische Viertel als **Urbanit** mit dichter Bebauungsstruktur, bezirklicher Ausstrahlung und vielen Versorgungseinrichtungen.



Abb. 15 Marzahn-Hellersdorf, Berlin (1977–1989) / Schwarzplan (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin 2023, dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))
Die Plattenbausiedlungen in Marzahn-Hellersdorf bilden als **Urbaner Cluster** von zahlreichen Teilbereichen einen übergeordneten Bezirksraum und besitzen mehrere Zentren und Quartiersteile.



Abb. 16 Lousie-Schröder-Siedlung (1960–1970) und Heerstraße Nord, Berlin (1960/70er) / Schwarzplan (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin 2023, dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))
Die beiden West-Berliner Siedlungen Louise-Schröder-Siedlung (obere Siedlung, **1950's Retrofit**) und Heerstraße Nord (untere Siedlung, **Introvert**) liegen nahe beieinander im Bezirk Spandau, unterscheiden sich aber in Entstehungszeit, städtebaulicher Dichte und Anordnung. Ihre Freiräume, Gebäudetypologien, Gewerbeeinheiten und verkehrstechnischen Erschließungsräume variieren stark.

Berliner Großsiedlungen am Stadtrand / typische Merkmale

Für Berlin wurden 18 exemplarische Siedlungen ausgewählt und in Form einer Literatur- und Quellenrecherche erforscht. Sie offenbaren ein vielfältiges Spektrum an Merkmalen, die nicht zuletzt durch die innerdeutsche Grenzziehung (1961–1989) unterschiedliche Ausprägungen erfahren haben. Es handelte sich dabei um die Großsiedlungen **Buch** (Pankow), **Neu-Hohenschönhausen** (Lichtenberg), **Marzahn** (Marzahn-Hellersdorf), **Hellersdorf** (Marzahn-Hellersdorf), **Allende 1 und 2** (Treptow-Köpenick), **Köllnische Vorstadt** (Treptow-Köpenick), **Altglienicke** (Treptow-Köpenick), **Gropiusstadt** (Neukölln), **Ortolanweg** (Neukölln), **Buckower Damm** (Neukölln), **John-Locke-Siedlung** (Tempelhof-Schöneberg), **Tirschenreuther Ring** (Tempelhof-Schöneberg), **Thermometersiedlung** (Steglitz-Zehlendorf), **Heerstraße Nord** (Spandau), **Louise-Schröder-Siedlung** (Spandau), **Falkenhagener Feld** (Spandau), **Rollbergesiedlung** (Reinickendorf), **Märkisches Viertel** (Reinickendorf). Die Ergebnisse der Analyse wurden in Steckbriefen festgehalten und dienen als Grundlage für die weitere Bearbeitung. Im Folgenden sind die jeweils wichtigsten Eckdaten dargestellt.



Abb. 17 Siedlung Buch, Pankow
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

SIEDLUNG BUCH (PANKOW), 1960–1980

Architektur: keine Angaben.

Bestandhaltung: Howoge, EWG, WBG Wilhelmsruh eG, private Eigentümer.

Größe: ca. 5.222 Wohneinheiten / ca. 10.229 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: im Norden vorwiegend Zeilenbebauung, im Osten niedriggeschossige hofbildende Wohngruppen, im Westen höhergeschossige Gebäudetrakte mit rückseitigen Höfen, 5–11-geschossige Wohngebäude.

Freiräume: zentral gelegene Grünfläche wurde 2023 nachhaltig erneuert, Grünzüge an der Panke und am Kappgraben, unmittelbar Nähe zu Wäldern, Naturschutzgebieten und dem historischen Schlosspark. In direkter Umgebung liegt der historische Klinik-Campus, der mit modernen Bauten ergänzt wurde, sowie der Technologie- und Forschungs-Campus Buch.

Sanierung: 2011–2021 Sanierung von Kitas, Freizeiteinrichtungen, Grünräumen, Sportanlagen und Schulen, Einrichtung eines Bürgerberatungszentrums, Sanierungen im Bestand, barrierefreier Umbau der Gebäude und Wohnungen (Treppenhäuser, Fassadengestaltung, Fensterwechsel, Modernisierung Haustechnik, neue Balkone, Dämmung Keller und Dächer, Kiezmanagement durch Howoge. 2016 Städtebauförderungsprogramm „Stadtumbau“ / „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“.

(SenStadt Berlin, 1992)



Abb. 18 Siedlung Neu-Hohenschönhausen, Lichtenberg

(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

SIEDLUNG NEU-HOHENSCHÖNHAUSEN (LICHTENBERG), 1983–1989

Architektur: Peter Schweizer, Walter Wenzel, Wolf-Rüdiger Eisentraut, erbaut von den Bezirken Rostock, Schwerin, Neubrandenburg, Frankfurt (Oder).

Bestandhaltung: Degewo, Howoge, Gewobag und Stadt und Land sowie Wohnungsgenossenschaften die Friedenshort eG, Marzahner Tor, Fortuna, Horizont, EMWG sowie einige private Vermietende.

Größe: ca. 56.368 Wohneinheiten.

Randtyp: urban/städtisch (damals = heute).

Gebäudetypologien: hauptsächlich 5/6- und 11-geschossige Gebäude, mit rückseitigen Höfen, 22-geschossige Wohnhochhäuser.

Freiräume: begrünte Innenhöfe, Grünbereiche am Siedlungsrand, gestaltete und ungestaltete Freiflächen z.T. parkähnlich und verwaiste Spielplätze. Im Süden Grünbereiche am Siedlungsrand. Im Norden der Naturraum Malchower Aue sowie der Wustrower Park und ein Grünzug am Bahndamm für Naherholung und Freizeit, im Nordwesten die Landschaftsschutzgebiete Falkenberger Krugwiesen mit Sport- und Freizeitflächen sowie die Wartenberger Feldmark und der japanische Kirschgarten. An der Grenze zum Dorf Malchow Grünanlage am Barther Pfuhl und Teile des Malchower See-Parks.

Sanierung: 1994–2012 Modernisierungen und Sanierungen der Humboldt-Universität eG (Fenster, Aufzüge, Versorgungsstränge, Spiel-/Sportplätze und Hausflure, Gestaltung Vorgärten, Loggiaaustausch, Strom, Abwasser, Bad und Küchen, Brandschutztüren, Innenhöfe, Hauseingänge, Fassadengestaltung, Dämmung von Dächern und Kellern, Heizungen, Aufzüge, Treppenhäuser). 2012 Programm „Generationenwohnen“ mit baulichen Maßnahmen (barrierefreier Umbau der Eingangsbereiche und Wohnungen, Aufzüge, Wohnumfeldgestaltung, Verbesserung der Belichtung im öffentlichen Raum, Modernisierung Spielplätze, Modellprojekte zu altersgerechten Assistenzsystemen). 1990–2016 energetische Sanierung mit Wärmedämmung, Erneuerung Bäder und Heizungen, Instandsetzung Dächer, Balkone, Leitungssysteme, Wohnumfeldverbesserung). 2002 Förderprogramm „Stadtumbau Ost“ / „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ mit Zielen zur Verbesserung sozialer Infrastruktur, Aufwertung und Erweiterung öffentlicher Freiflächen, Plätze und Wegenetze, Umbau und Umnutzung von nicht mehr bedarfsgerechten Gebäuden, Rückbau von ungenutzten Gebäuden.

(Berning et al., 2003; Bürgerverein Hohenschönhausen e.V., 2015; SenStadt Berlin, 2023g)



Abb. 19 Marzahn, Marzahn-Hellersdorf

(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

MARZAHN, MARZAHN-HELLERSDORF, 1977–1989

Architektur: Heinz Graffunder, Roland Korn, Peter Schweizer.

Bestandhaltung: Degewo, Howoge, Gewobag und Stadt und Land sowie Wohnungsgenossenschaften die Friedenshort eG, Marzahner Tor, Fortuna, Horizont, EMWG sowie einige private Vermietende.

Größe: ca. 70.946 Bewohnende.

Randtyp: urban/städtisch (damals = heute).

Gebäudetypologien: Plattenbauten der Serie WBS 70, Wohngebäude mit 5–11 Geschossen, hauptsächlich 5/6- und 10/11-geschossige Zeilen, hofbildende Bauten, vereinzelt Punkt- und Doppelhochhäuser bis zu 25 Geschossen.

Freiräume: Großflächiges Naherholungsgelände mit den Gärten der Welt um den Kienberg (Führungen, Spielplätze, Aussichtsturm Wolkenhain, Seilbahn) als kultureller Anziehungspunkt über die Siedlungsgrenzen hinaus. Wuhletal-Grünzug, Hochzeitspark (durch Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung entstanden und gestaltet), Streuobstanbau beim Naturschutzhaus Schleipfuhl, zwei Abenteuerspielplätze, Bürgergarten, Garten der Begegnung, Garten der Sinne, Unkenpfuhl, Paradiesgärten (aus partizipativem, interkulturellem Projekt des Stadtumbaus mit dem Naschgarten, Panoramagarten, Sonnengarten)

Sanierung: 1994–2013 Sanierungsarbeiten der EMWG am gesamten Bestand (Fassade, Loggien, Dämmungs- und Lärmschutz). 1990–2022 energetische Sanierung und Modernisierung des gesamten Bestands der HOWOGE. 1994–2004 Sanierung Doppelhochhaus Helene-Weigel-Platz durch die Wohnungsbaugesellschaft Marzahn mbH (Loggien, Fassaden, Haustechnik, Eingangsbereiche, Anbringung von Photovoltaik-Elementen, Grundrissänderungen). 2001–2022 Sanierung und Instandsetzung des Bestands der Horizont Wohnungsgenossenschaft eG. Seit 2002 Förderprogramm Wachstum und nachhaltige Erneuerung (Städtebauförderungsprogramm von Bund und Ländern).

(Berning et al., 2003, 222ff; Braun, 2019, 222ff; SenStadt Berlin, 2023b)



Abb. 20 Hellersdorf, Marzahn-Hellersdorf
(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

HELLERSDORF, MARZAHN-HELLERSDORF, 1980–1990er

Architektur: Heinz Graffunder, Heinz Willumat.

Bestandhaltung: Degewo, Gesobau, Stadt und Land, Wohnungsbaugenossenschaften, Neues Wohnen Hellersdorf eG (ca. 590 WE), Wuhletal eG (ca. 3.000 WE), Hellersdorfer Kiez eG (2.147 WE), Wohnungsgenossenschaft Grüne Mitte Hellersdorf eG, private Eigentümer spielen eine untergeordnete Rolle.

Größe: ca. 52.980 Bewohnende.

Randtyp: urban/städtisch (damals = heute).

Gebäudetypologien: vorrangig hofbildende Plattenbauten und Zeilenbauten mit Ausnahme des Gebiets um das Branitzer Karree, 5–11 Geschosse, vorrangig 5/6 Geschosse (WBS 70), vereinzelte Blöcke und Türme bis zu 11/12 Geschossen, Wohngebiete unterscheiden sich gestalterisch je nach Bezirk, Zentrum helle Mitte ursprünglich geplant, erst 1997 fertiggestellt, von Einfamilienhaussiedlungen umgeben, im Norden grenzt die Siedlung an Brandenburg, der Bereich hinter der Grenze ist nicht bebaut.

Freiräume: Angrenzender Wuhletal-Grünzug und grüne Klimaoase (integrierte Stadtentwicklung) aus gemeinschaftlicher Entwicklung als Beitrag gegen Klimawandel und für die Anpassung der Städte (mit Kleingärten, Schulgelände, kommunalen Grünflächen). Bei der Entwicklung des ehemaligen Stadtguts Hellersdorf wurden die öffentlichen Grün- und Freiflächen besonders qualifiziert: aus dem Investitionspakt Sportstätten wurde ein Aktivpark mit Skater-Anlage und Rundlaufbahn, der Gutsgarten wurde im Rahmen des Edible City Network zu einem international Living Lab.

Sanierung: ab 1990 Wohnumfeldgestaltung und Aufwertung, Ausbau sozialer Infrastruktur und Sport- und Freizeitangebote, Neubau und Ausbau Fuß- und Radwegenetz, Verbesserung der Versorgungsstruktur durch Schaffung kleinerer Zentren, umfangreichere Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung, Umsetzung experimenteller Ökologieprogramme (Regenwassernutzung, Solartechnik, Müllvermeidung, Baustoffauswahl nach ökologischen Kriterien). 1992 Beschluss Berliner Senat: Erhalt der Plattenbauten und Weiterentwicklung. 2002–2022 Förderprogramm Wachstum und Nachhaltige Erneuerung: Verbesserung sozialer Infrastruktur, Aufwertung und Erweiterung öffentlicher Freiflächen, Plätze und Wegenetze, Umbau und Umnutzung von nicht mehr bedarfsgerechten Gebäuden, Rückbau von ungenutzten Gebäuden und Um-/Zwischennutzung von wenig genutzten oder brachliegenden Flächen. 2007–2009 Sanierung und Umgestaltung Stadtteilplatz „Kompass“, Kummerower Ring. 2009–2011 Stadttumbau Hellersdorf Nord: Sanierung der Caspar-David-Friedrich-Oberschule, Neubau eines Sportplatzes, Umgestaltung des Schulhofes. 2018–2020 Wohnungsneubau Gesobau (55 Wohnungen). 2020–2025 3 Wohnungsneubauten Stadt und Land (584 Wohnungen).

(Berning et al., 2003, 222ff; Schwenk, 2004; SenStadt Berlin, 2023b; Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH, 2024; WG Wuhletal eG, 2022)



Abb. 21 Allende 1 und 2, Treptow-Köpenick
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

ALLENDE 1 und 2, TREPTOW-KÖPENICK, 1971–1973 (1) und 1981–1983 (2)

Architektur: keine Angaben.

Bestandhaltung: Degewo, WBG Amtsfeld eG.

Größe: ca. 6.800 Wohneinheiten / ca. 8.991 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: 5–11 Geschosse (5/6- oder 10/11-geschossige Plattenbauweise am häufigsten, Wohntypen: QP 64 (Quertafelbauweise) und P2 (Plattenbau) mit offenen Grundrissen, breiten Fensterfronten, Bad und Küche im Inneren, Neubauten der 1990er Jahre bis 5 Etagen, zentrales Einkaufszentrum (Allende-Center).

Freiräume: Müggelspree mit Bootsverleih und Uferpromenade sowie Waldgebiete im Norden bieten Freizeit- und Erholungscharakter. Innenliegender Volkspark mit zahlreichen Spielplätzen, einem Sport-Parcours, einer Skater-Anlage, Karte mit Lieblingsgrünflächen, Potenzialen und Möglichkeitsräumen partizipativ mit Bewohnenden erstellt.

Sanierung: 1994–2011 kontinuierliche Sanierungsmaßnahmen der WBG Amtsfeld eG: Dämmung von Außenwänden und Kellerdecken, Einbau Kunststofffenster, Sanierung der Dächer, Installation von Aufzügen, Erneuerung und Neubau Balkone, Instandsetzung haustechnischer Anlagen, Aufwertung Treppenhäuser, Hauseingangsbereiche, Außenanlagen. 2015–heute Modernisierung Aufzüge und barrierefreie Nutzung durch die WBG Amtsfeld eG, Aufwertung von Grünflächen und Spielplätzen, Erneuerung von Gehwegen und Treppenhäusern. 2017–2020 Sanierung des Bestandsgebäudes der Müggelschlößchen Grundschule und Erweiterungsbau. 2019–heute Neubauten Salvador-Allende-Straße, sowie modulare Flüchtlingsunterkunft mit Kieztreffpunkt. 2020–2022 Errichtung zweier Kindertagesstätten. 2022–2025 Planung eines Wohngebäudes in Holzhybridbauweise.

(Degewo, 2024; Hartmann, 2021; HINZ Architekten Berlin, 2023)



Abb. 22 Köllnische Vorstadt, Treptow-Köpenick
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

KÖLLNISCHE VORSTADT, TREPTOW-KÖPENICK, 1950–1980

Architektur: keine Angaben.

Bestandhaltung: Degewo, Howoge, Wohnungsbaugenossenschaft Treptow Nord, BWV zu Köpenick, Deutsche Wohnen, Vonovia.

Größe: ca. 6.101 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: heterogene Bebauung, nördliche Teil größtenteils aus den 1950er Jahren, Teil westlich des Friedhofes 1960er Zeilenbauweise, im Gebiet verteilt Großblockformen aus den 1980er Jahren, neuere Bauten aus den 1990er Jahren.

Freiräume: Im Süden Friedhof mit Grünfläche (aufgrund Öffnungszeiten und Kontext begrenzt nutzbar). Umfangreiche Spielplätze in den offenen Innenhöfen, zwei große öffentliche Grünflächen mit Spielplätzen, Fußballplätzen und dem Menzelpark am Spreeufer inkl. Badestelle im Südosten.

Sanierung: 1990–heute Sanierung des Gesamtbestands der Howoge. 1992–2000 Sanierung des Gesamtbestands der BWV (energetische Sanierung und barrierefreier Umbau). 1994–heute Sanierung des Gesamtbestands der Wohnungsbaugenossenschaft Treptow Nord. 2017–2019 Neubau der Degewo in der Mahlower Straße mit 101 und fortlaufende Sanierung des Gesamtbestands. 2022–2023 Neubau der Degewo (28 Wohnungen) mit Bebauung der Innenhöfe (Proteste).

(BWV, o.D.; Degewo, o.D.b, 2022; SenStadt Berlin, o.D.e; WBG TN, o.D.)



Abb. 23 Altglienicke, Treptow-Köpenick
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

ALTGLIENICKE, TREPTOW-KÖPENICK, 1987–1991

Architektur: keine Angaben.

Bestandhaltung: Altglienicke eG (Wohnungsgenossenschaft), Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH (landeseigene Wohnungsbaugesellschaft), Stadt und Land, Degewo (1 Gebäude).

Größe: ca. 5.671 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: 3–11-geschossige Gebäude, meist in Plattenbauweise.

Freiräume: ... Angrenzender Landschaftspark Rudow-Altglienicke, Grünzug durch die Siedlung mit Spiel- und Sportplätzen (z.B. Kiezkreisel) unter Einbezug der Ladenzeile. Umgestaltung von Innenhöfen in vielfältig nutzbare und ökologisch wertvolle Flächen (Schwammstadtprinzip, Wasserbüffelteich und Rigolen). Zirkus Cabuwazi, Abenteuerspielplatz und Kinderbauernhof Waslala für Kinder und Jugendliche.

Sanierung: 1998–2015 Sanierungsstau sowie technische und infrastrukturelle Mängel an Gebäuden der ehemaligen Schönefeld Wohnen (jetzt Stadt und Land). 2018 Ausbau zu Edeka-Center (Vergrößerung der Ladenfläche und Verbesserung des Dienstleistungsangebots). 2018–2020 Neubau der Degewo in der Venusstraße (126 Wohnungen). 2019–2022 Sanierung der Grundschule am Pegasuseck und Neubau Mehrzweckgebäude. 2019–2024 Sanierung und Erweiterung der Kindertagesstätte „Sonnenschein“. 2020–2023 Umbau der Stadtteilbibliothek. 2020–2021 Umgestaltung eines Bolzplatzes in eine Spiel-, Sport und Kulturfläche.

(Mieterprotest Kosmosviertel, 2024; SenStadt Berlin, o.D.d; Šustr, 2018, 2022)



Abb. 24 Gropiusstadt, Neukölln
(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

GROPIUSSTADT, NEUKÖLLN, 1962–1975

Architektur: Wils Ebert, Hans Bandel, Walter Gropius.

Bestandhaltung: Degewo, Gropiuswohnen GmbH & Co. KG, Deutsche Wohnen, Hilfswerksiedlung GmbH.

Größe: ca. 18.500 Wohneinheiten / ca. 37.686 Bewohnende.

Randtyp: urban/städtisch (damals = heute).

Gebäudetypologien: die ursprünglich 2–3-geschossig geplanten Gebäude wurden im Zuge der Nachverdichtung um einige Stockwerke erhöht und verlieren somit ihr städteplanerisches Gestaltungsprinzip, am Ende bestimmen 4–31-geschossige Gebäude das Bild der Siedlung. Dabei stehen die Baugruppen aus Wohnhochhäusern, Punkthochhäusern, Zeilenbauten und Kettenhaussiedlungen nicht wie ursprünglich geplant in Beziehung zueinander.

Freiräume: Fließender Landschaftsraum mit Baumgruppen und modellierter Topografie. Prägende Baumarten (Platanen, Ahorne, Roßkastanien, Eichen). Landschaftsschutzgebiet im Süden. Durch Neukölln verlaufender Britz-Bukow-Rudow-Grünzug mit vielen Spiel-, Sport- und Bewegungsangeboten sowie Aufenthaltsflächen und quartiersbezogenen Treff- und Kommunikationsorten. Grünzug entlang der Neukölln-Mitweida-Bahnlinie sowie gut ausgebaute Sport- und Freizeiteinrichtungen (z.B. Stadion, Gropiusbad, Sportkomplex, Abenteuerspielplatz). Große Rasenflächen vor Gebäuden mit Einzäunungen bilden Grenzen in der Stadtlandschaft.

Sanierung: 2005 Quartiersmanagement, das im Rahmen des Städtebauförderprogramms „Soziale Stadt“ finanziert wird. 2011–2016 Bestand der Degewo AG energetisch saniert (Dämmung der Fassaden, Kellerdecken sowie der Warmwasserleitungen, Erneuerung/Dämmung der Hausstationen und Verteilnetze, Flachdachaufbau neu aufgebaut, Fenster komplett gegen Kunststoffenster getauscht, Wohnumfeld „parkähnlich“ um- und das Einkaufszentrum „Wutzky“ neugestaltet. 2019 Das Projekt „Campus Efeuweg“ ist ein bildungspolitisches und stadtplanerisches Gesamtkonzept von Bezirk Neukölln und Degewo, geplant ist ein Bildungscampus und die Umgestaltung der dazugehörigen Freiflächen. 2021 Vorlage energetisches Quartierskonzept (KfW-Förderprogramm). Bis 2024 Städtebauförderprogramm „Zukunft Stadtgrün“: Barrieren für Fußgänger und Radfahrer beseitigt, Orientierung im Quartier verbessert, Straßenquerungshilfen gebaut, Spielplätze und Grünflächen saniert und neu gestaltet.

(Berning et al., 2003; SenStadt Berlin, o.D.a, o.D.b; Stollmann, 2012)



Abb. 25 Ortolanweg, Neukölln
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

ORTOLANWEG, NEUKÖLLN, 1950–1970

Architektur: Planungsgruppe 1892.

Bestandhaltung: Degewo, Deutsche Wohnen, Ideal Genossenschaft, Berliner Baugenossenschaft (bbg), WBG 1892 eG.

Größe: ca. 9.142 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: 4-geschossige Zeilenbauten aus den 1950er/60er Jahren, vier 8-geschossige Gebäude (Gutschmidtstraße), 3-geschossige Nachverdichtung, 4–8-geschossige Gebäude im Stil der 1970er Jahre (manche in Plattenbauweise), Versorgungszentrum am U-Bahnhof Britz-Süd.

Freiräume: Schlosspark Britz im Norden angrenzend. In der Siedlung alter Baumbestand und innere Durchwegung. Viele der Erdgeschosswohnungen in den Zeilenbauten mit privaten Gärten. Im Westen und Osten von bewaldeten Grünanlagen durchzogen, in denen sich diverse Spielplätze befinden. Nördlich des Bruno-Taut-Rings im Nordosten des Möwenwegs weitere Spielplätze und ein Bolzplatz. Anton-Schmaus-Haus und Erlebniszirkus für Kinder und Jugendliche.

Sanierung: 2000–heute Sanierung des Gesamtbestandes sowie des Wohnumfelds der WBG 1892 eG. 2011–2022 Fortlaufende Maßnahmen im Bestand der bbg (Strangsanierungen, Erneuerung Haustechnik, Instandsetzung Fassade und Dächer, Balkone, Energetische Sanierung, Etagenheizung auf Fernwärme, barrierefreie Zugänge, Anlage von Spiel- und Müllplätzen). 2016–2020 Sanierungs- und Neubaumaßnahmen der Ideal Baugenossenschaft. 2021 Sanierungsarbeiten im Bestand der IDEAL Baugenossenschaft Buckow entlang des Kormoranwegs, Erneuerung Schmutz- und Regenwasserleitungen sowie Trinkwasserfilter, Austausch von Wohnungstüren und Erhöhung der Sicherheitsstandards.

(Baugenossenschaft Ideal, o.D.a, o.D.b; Deutsche Digitale Bibliothek, 2023)



Abb. 26 Bockower Damm, Neukölln
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

BUCKOWER DAMM, 1974

Architektur: keine Angaben.

Bestandhaltung: Gewobag, Vonovia, WBG Treptower Park, WBG 1892 eG, Gemeinnützige Baugenossenschaft Steglitz eG.

Größe: ca. 9.999 Bewohnende.

Randtyp: intermediär (damals = heute).

Gebäudetypologien: Östlich des Buckower Damms: 8-geschossige Gebäuderiegel, zwei 12-geschossige Gebäude, wenige Neubauten. Westlich des Buckower Damms (Hans-Martin-Helbich-Siedlung): 4–6-geschossige Gebäuderiegel, ein 8–12-geschossiges Gebäude.

Freiräume: Im Nordwesten ein großer öffentlicher Spielplatz, im Süden angrenzend ein von Schulen genutzter Sportplatz. Keine weiteren öffentlichen Grünanlagen oder für Kinder und Jugendliche geeignete Freizeiteinrichtungen.

Sanierung: 2018–2022 Neubau Leonardo-da-Vinci-Gymnasium (Modellprojekt mit „Zero-Waste-Strategie“ und RC-Beton). 2022 Neubau Ergänzungsbau für die Christoph-Ruden-Grundschule. Bis 2027 Sanierung und Modernisierung des gesamten Gewobag-Bestands, fünf Neubauten, Dachaufstockungen in Holzbauweise, Energetische Sanierung, Schadstoffsanierung, Badsanierung, Fassadensanierung und Einbau neuer Fenster, Neugestaltung und Modernisierung Hauseingänge, Modernisierung des zentralen Heizhauses, Einbau eines neuen BHKW, Modernisierung der Nahwärmeversorgung, Aufwertung des Wohnumfeldes und „Quartiersplatzes“.

(Bezirksamt Neukölln, 2019; Christoph-Ruden-Schule, 2022; Gewobag, o.D.a; Rechenbach, 2021)



Abb. 27 John-Locke-Siedlung, Tempelhof-Schöneberg

(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

JOHN-LOCKE-SIEDLUNG, TEMPELHOF-SCHÖNEBERG, 1964_1969

Architektur: Norman Braun u.a.

Bestandhaltung: Stadt und Land Wohnbauten GmbH (Großteil der Siedlung), WBV, Gewobag, Vonovia.

Größe: ca. 5.625 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: 3–18 Geschosse, Zeilenbauten zwischen 6–8 Geschossen (Großplattenbauweise), Hochhaus mit 18 Geschossen und Geschäftsunterlagerung, wenige Neubauten aus den 1980er und 1990ern, Zeilenbauten mit 3 Geschossen in Gebieten um das Zentrum.

Freiräume: Stark durchgrünt mit weitläufigen Wiesen mit hohen Bäumen zwischen den Gebäuden, kaum durch Zäune getrennt. Lichtenrade-Graben von Nord nach Süd verlaufend mit Fußweg und zwei Querungen in Ost-West-Richtung. Drei große Spielplätze in der Siedlung, davon einer mit Skater-Anlage und Bolzplatz. Alte Mälzerei in unmittelbarer Nähe als Treffpunkt mit sozialen und kulturellen Angeboten.

Sanierung: 2013–2018 Sanierung der meisten Wohnungen und 13 Gewerbeeinheiten: energetische Sanierung (Fassaden und Kellerdecken gedämmt, Dächer, Balkone und Aufzüge instandgesetzt, Fenster ausgetauscht), Bildung von vier Quartieren zur erhöhten Identifikation unter Wahrung des städtebaulichen Charakters, Neugestaltung des Stadtplatzes als Zentrum, zusätzliche Nahversorgungsangebote und Umgestaltung zum Treffpunkt. 2016–2019 Sanierung von Bestandsbauten: thermische Solaranlage, Dachinstandsetzung, Blitzschutz, Fassadeninstandsetzung mit WDVS, Austausch Altfenster, Nachrüstung Lüftungselemente, Betoninstandsetzung Loggien, Balkone, Aufzugsanierung, Lüftung neue Dachventilatoren, Kellerdeckendämmung, Fliesenenerneuerung in Bad und Küche, neue Badheizkörper, Strang- und Heizungsventile, Sanierung Elektroinstallationen inkl. Gegensprechanlage.

2021–2022 Dachaufstockung in Holzbauweise der Bestandsgebäude in der Barnettstraße 60–67, 32 neue Einheiten als Aufbau.

(ASLAN Bauausführung GmbH, 2013a; Glaßer und Dagenbach Garten- und Landschaftsarchitekten, 2016; Stadt und Land, 2012)



Abb. 28 Tirschenreuther Ring, Tempelhof-Schöneberg

(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

TIRSCHENREUTHER RING, TEMPELHOF-SCHÖNEBERG, 1970–1974

Architektur: Hans Bandel

Bestandhaltung: Degewo (3.000 WE), Beamten-Wohnungs-Verein zu Köpenick eG (1.222 WE).

Größe: ca. 4.222 Wohneinheiten / ca. 15.080 Bewohnende.

Randtyp: intermediär (damals = heute).

Gebäudetypologien: Zeilenbauten mit zwischen 3–8 Geschossen, Punkthochhäuser bis 27 Geschosse, stark durchgrünt aber auch von Stellplätzen und Parkhäusern geprägt.

Freiräume: Zwei Grünbänder mit altem Baumbestand. Zahlreiche PKW-Stellplätze und Hochgaragen. Viele Grundstücke sind umzäunt und Fußgänger haben ein eigenes Wegesystem erschlossen. Viele Spielplätze, teilweise in sehr gutem Zustand.

Sanierung: 2009 Integriertes Quartierskonzept: Energetische Sanierung, Förderung der Nachbarschaft, Verbesserung der Nahversorgung, Qualifizierung der Grünflächen. 2011–2016 Sanierung von 2.500 Wohnungen, Errichtung von zwei Blockheizkraftwerken, verbesserte Wärmedämmung, modernes Energiemanagement, Photovoltaikanlage auf Dächern und Parkhäusern, Neubau eines 52-Parteien-Haus (Waldsassener Straße 51). 2012–2014 Sanierung und Fassadenarbeiten am Tirschenreuther Ring 5,7,9, 13–21 und Waldsassener Straße 32–49. 2014–2015 Strangsanierung Tirschenreuther Ring/ Waldsassener Straße. 2014–2015 Sanierung Tirschenreuther Ring/ Waldsassener Straße von Badezimmern, Küchen, Treppenaufgängen, Terrassen, Loggien, Dächer, Außenfassaden, Rohrleitungen, Kabel, Installationen von neuen Heizkörpern und Anschluss an zentrale Abluftanlage (Innenbäder). 2015–2017 Neubau Tirschenreuther Ring 8-8A (82 WE). 2020–2023 Neubau Gustav-Heinemann-Oberschule.

(Arbeitskreis Historisches Marienfelde, o.D.; ASLAN Bauausführung GmbH, 2013b; Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg, 2021; Degewo, o.D.a, 2015)



Abb. 29 Thermometersiedlung, Steglitz-Zehlendorf
(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

THERMOMETERSIEDLUNG, STEGLITZ-ZEHLENDORF, 1968–1974

Architektur: GSW, GAGFAH (Staur, Schudnagies, u.a.), Hentschel und Oestreich (Ergänzungsbauten).

Bestandhaltung: Deutsche Wohnen SE, Vonovia SE, private Eigentümer.

Größe: ca. 2.700 Wohneinheiten / ca. 4.636 Bewohnende.

Randtyp: intermediär (damals = heute).

Gebäudetypologien: 6–12-geschossigen Wohnhausbänder, rechtwinklig angeordnet und teilweise abgeknickt mit raumbildender Wirkung, 6–14-geschossigen Großzeilen, 13- bis 18-geschossigen Punkthochhäuser und 8–22-geschossigen Punkthochhäuser mit Anbauten, Nord-Süd-Grünzug im Bereich der GAGFAH, Stangenpfuhl mit Stangengraben derzeit unternutzt und schlecht zugänglich.

Freiräume: Verkehrsberuhigte Lage mit hohem Anteil an Grün- und Freiflächen zwischen den Wohngebäuden mit Wegesystemen und Trampelpfaden. Regenrückhaltebecken Stangenpfuhl mit Stangenpfuhlgraben als Naherholungsgebiet konzipiert, heute jedoch vernachlässigten und nur erschwert zugänglich. Spielplätze in dürrtigem Zustand, von drei Bolzplätzen nur einer nutzbar.

Sanierung: 1990–2003 Neugestaltung der Hauseingänge und energetische Sanierung der Fassaden, Wohnumfeldverbesserungen, Ergänzungsbauten.

(Berning et al., 2003, S. 217; Hentschel & Oestreich, 2003)



Abb. 30 Heerstraße Nord, Spandau
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

HEERSTRASSE NORD, SPANDAU 1960er–1970er

Architektur: Klaus Müller-Rehm

Bestandhaltung: Gewobag, Taylo Property Services (Verwaltung), Arz 8 PropCo S.à.r.L (Eigentümergeellschaft), Empira AG (Dachfirma), Adler Real Estate GmbH, FFIRE Immobilienverwaltung GmbH.

Größe: ca. 8.000 Wohneinheiten / ca. 19.329 Bewohnende.

Randtyp: intermediär (damals = heute).

Gebäudetypologien: mehrgeschossige Zeilenbauten und 5 Punkthochhäuser.

Freiräume: Von vielfältigen Grünflächen umgeben (Brachwiesen am Upstallgraben, Hahneberg, Egelpfuhl), auf denen sogar Rinder und Schafe weiden. Es gibt einen Naturerfahrungsraum für Kinder mit Wasserspielplatz, einen Park der Kulturen und Generationen mit Spiel- und Ruhezonen. Viele Spielplätze, die heutigen Anforderungen jedoch nicht mehr gerecht werden, ein Bolzplatz wurde kürzlich erneuert und der Johnny-K.-Aktivgarten wird derzeit umgesetzt. Ein weiterer Grünzug entlang des Egelpfuhlgrabens mit Spiel- und Sportplatz soll in naher Zukunft aufgewertet werden.

Sanierung: 2005–2022 Festlegung der Großsiedlung Heerstraße (Staaken) als Quartiersmanagement-Gebiet: Förderung gesellschaftlicher Teilhabe älterer Menschen, Stadtteilstefte, Kita-Sozialarbeit, Aufwertung der Stadtteil- und Schulbibliotheken, Förderung der Beteiligung von Kindern und Jugendlichen, Einrichtung eines Gemeinschaftsgartens. 2005–2022 Sanierungsmaßnahmen der Adler Real Estate GmbH und der FFIRE Immobilienverwaltung GmbH in freierwerbenden Wohnungen und Hausaufgängen. 2015–2019 Sanierungsmaßnahmen im Bestand der ADO Immobilien Management GmbH (Aufzügen, Fassaden und Freiflächen, Asbestbeseitigung). 2017–2022 Förderprogramm „Stadtumbau“ / „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ (Heerstraße und Brunsbütteler Damm): Verbesserung sozialer Infrastruktur, Aufwertung und Erweiterung öffentlicher Freiflächen, Plätze und Wegenetze, Umbau und Umnutzung von nicht mehr bedarfsgerechten Gebäuden, Rückbau von ungenutzten Gebäuden und Um-/Zwischennutzung von wenig genutzten oder brachliegenden Flächen. 2022–heute Sanierungsmaßnahmen Taylo Property Services (Aufgänge und energetische Sanierung, geplant: Fassadendämmung, Fenstermodernisierung, Dachsanierung, Anbringung von Photovoltaikanlagen, Renovierung Treppenhäuser, Umgestaltung Außenanlage).

(Gemeinwesenverein Heerstraße Nord e.V., 2022a, 2022b; Quartiersmanagement Berlin, 2021; SenStadt Berlin, o.D.c, 2023a, 2023f)



Abb. 31 Louise-Schröder-Siedlung, Spandau
(Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin)

LOUISE-SCHRÖDER-SIEDLUNG, SPANDAU, 1960–1970

Architektur: keine Angaben.

Bestandhaltung: Vonovia, Bewoge, Deutsche Wohnen, WBM Wohnungsbau-gesellschaft Berlin-Mitte.

Größe: ca. 9.444 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: im Nordteil meist 3–4 Geschosse, im Südteil bis zu 10 Geschosse, umgeben von Einfamilienhaussiedlungen.

Freiräume: Grünzug in Nord-Südrichtung entlang des Stieklakegrabens. Südlich angrenzender Bullengraben-Grünstreifen mit großem, jedoch einzigem öffentlichem Spielplatz, einer Skater-Anlage und einem Basketballplatz. Die Grünflächen in Häusernähe sind meist öffentlich zugänglich jedoch in keinem guten Zustand.

Sanierung: 2017–2022 Förderprogramm „Stadtumbau“ / „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“: Klimaschutz, Klimaanpassung, grüne Infrastruktur, Verbesserung sozialer Infrastruktur, Aufwertung und Erweiterung öffentlicher Freiflächen, Plätze und Wegenetze, Umbau und Umnutzung von nicht mehr bedarfsgerechten Gebäuden, Rückbau von ungenutzten Gebäuden und Um-/Zwischennutzung von wenig genutzten oder brachliegenden Flächen. 2020 Beginn der Sanierung von 170 Wohnungen in der Südekumzeile. 2020–2021 Umgestaltung des Wohnumfeldes, Anlage von Wildblumenwiesen im Quartier, Kooperation mit dem Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU). 2021–2030 bisher 3/4 des WBM-Bestands saniert (Barrierefreiheit, Digitalisierung der Gebäudeausrüstung, Strategie „WBM 2030+“ (alle Bestände von Schadstoffen befreien), bis 2026 klimaneutral (energetische Sanierung).

(Bezirksamt Spandau, 2021; SenStadt Berlin, 2023a, 2023f; Vonovia, o.D.; WBM, 2021)



Abb. 32 Falkenhagener Feld, Spandau
(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

FALKENHAGENER FELD, SPANDAU, 1962–1973

Architektur: Hans Stephan (Generalplanung), Paul Schwebes, Hans Schoszberger, Siegfried Fehr, Richard Kappey und Jost Vollering.

Bestandhaltung: Deutsche Wohnen, GEWOBAG, Vonovia, WBM Wohnungsbau-gesellschaft Mitte mbH, Deutsche Wohnen, Charlottenburger Baugenossenschaft eG.

Größe: ca. 11.000 Wohneinheiten / ca. 22.927 Bewohnende.

Randtyp: intermediär (damals = heute).

Gebäudetypologien: Siedlung in Ost und West geteilt, 4–17-geschossige Punkthochhäuser und Zeilenbauten, im westlichen Bereich komplexe Großformen, teilweise Einfamilienhaussiedlungen und Reihenhäuser zwischen dem Geschosswohnungsbau.

Freiräume: Im Süden Spekte-Park mit Spekte-Seen und Grünzug. Zahlreiche private und halböffentliche Freiflächen (häufig nur als Grasfläche ohne Bepflanzung) sowie viele Wendeflächen, Parkplätze und Erschließungsbereiche. Neu geschaffener Quartiersplatz als Zentrum der Begegnung als wichtiger Baustein in der Siedlung.

Sanierung: 2003–2011 Dächer, Wärmedämmung, Fensteraustausch, Modernisierung Bäder, Aufwertung des Wohnumfeldes (Malaktionen), Hauseingangstüren, barrierefreier Umbau. 2012–2013 Aufwertung der Grünflächen (Spekteweg), Schaffung eine „Generationenspielplatzes“, Sanierung von Spiel- und Bolzplätzen, Fitness-Parcours für ältere Bewohnende, barrierefreie Zugänge. 2014–2022 Einrichtung eines Quartiersmanagements im Falkenhagener Feld Ost: Stadtteilbeste, Stärkung Bewohnendennetzwerk, Um-/Neugestaltung des Schulgartens und Schulhofs der Gemeinschaftsschule, Einrichtung mobile Kiezbibliothek, Neugestaltung Platz an der Westerwaldstraße, Einrichtung von Gemeinschafts-, Klein- und Schulgärten. 2014–2023 Deutsche Wohnen investiert in soziale Projekte für Kinder und Jugendliche (z.B. Erneuerung Tischtennisplatten). 2016–2017 7-geschossiger Neubau der GEWOBAG (Flüchtlingsunterkunft) mit Spielplätzen, Picknickareal, Fahrradständen.

(Charlottenburger Baugenossenschaft, o.D.; Deutsche Wohnen, 2019; Gewobag, o.D.b, 2024; Planergemeinschaft Kohlbrenner eG, o.D.; Quartiermanagement Falkenhagener Feld Ost, o.D.; Quartiermanagement Falkenhagener Feld West, o.D.)



Abb. 33 Rollbergesiedlung, Reinickendorf, Hans-Scharoun-Hochhaus am Zabel-Krüger-Damm
(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

ROLLBERGESIEDLUNG, REINICKENDORF, 1962–1972

Architektur: 10 Architektinnen und Architekten darunter Hans Scharoun (Zabel-Krüger-Damm 50 und 52), Paul Kleihues, Heinrich Moldenshardt, Gert Hänska.

Bestandhaltung: Gewobag

Schutzstatus: Hans Scharoun Hochhaus ist Kultur- und Baudenkmal.

Größe: ca. 2.500 Wohneinheiten / ca. 5.545 Bewohnende.

Randtyp: ländlich/dörflich (damals = heute).

Gebäudetypologien: die 6–12-geschossigen Wohnhausbänder sind rechteckig angeordnet und entfalten eine raumbildende Wirkung, 13- bis 22-geschossigen Punkthochhäuser mit Anbauten, 6–14-geschossigen Großzeilen.

Freiräume: Viele kleinteilige Grünflächen, größtenteils mit Nadelbäumen. Zahlreiche Treppen, Fußgängerbrücken und Hänge mit differenzierter Höhenwirkung und erschwelter Barrierefreiheit. Begrünte Innenhöfe in schlechtem Zustand, teilweise nicht nutzbar.

Sanierung: Sanierungsbedarf aufgrund mehrfachem Besitzerwechsel. Allgemeine Beschwerden über den mangelnden Zustand der Gebäude, kaputte Aufzüge und Fenster, Schlaglöcher und Gehwegschäden, fehlende Beleuchtung im öffentlichen Raum.

(Berning et al., 2003; Landesdenkmalamt Berlin, o.D.)



Abb. 34 Märkisches Viertel, Reinickendorf
(Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin)

MÄRKISCHES VIERTEL, REINICKENDORF, 1963–1974

Architektur: 35 Architektinnen und Architekten, u.a. Werner Düttmann, Chen Kuen Lee, Georg Heinrichs.

Bestandhaltung: Gesobau, Degewo, Mietendengenossenschaft maX eG.

Schutzstatus: 1 Kirche, 1 Gemeindezentrum, 1 Heizkraftwerk.

Größe: ca. 16.400 Wohneinheiten / ca. 37.929 Bewohnende.

Randtyp: urban/städtisch (damals = heute).

Gebäudetypologien: 3 hochgeschossige Bebauungsarme, die in der Mitte der Siedlung beginnen, umformen alternierende Einfamilienhäuser bzw. niedriggeschossige Gebäude und bilden mit ihrer Staffelung den visuellen Anker des Märkischen Viertels. Gebäude mit 6–18 Stockwerken.

Freiräume: Freiflächen mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten. Wohnhausgruppen meist mit begrünten Innenhöfen. Jeweils eine Gebäudeseite autofrei mit Grünfläche (Vorgabe für die Architektinnen und Architekten). Parkplätze mithilfe von Platanen überdacht. Angrenzendes Naherholungsgebiet (Lübarser Berg) und Park am Segelluchbecken mit überdurchschnittlichem Naherholungswert.

Sanierung: 1989–1990 Wohnhausgruppen in Stil der Postmoderne umgestaltet (Eingänge), Anlage von Wegen, Plätzen, durchgängiger Begrünung. 2008–2016 energetische Sanierung zur größten Niedrigenergiewohnsiedlung Deutschlands, eigenes Heizkraftwerk mit regenerierbaren Brennstoffen).

(Braun, 2019; Jost, 2019)

Buch

Lage: Ost-Berlin (nördlich)
80 ha, 10.200 Bewohnende



Neu-Hohenschönhausen

Lage: Ost-Berlin (nordöstlich)
380 ha, 56.400 Bewohnende



Marzahn

Lage: Ost-Berlin (östlich)
540 ha, 70.900 Bewohnende



Abb. 35 Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Buch, Neu-Hohenschönhausen, Marzahn
(© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



Hellersdorf

Lage: Ost-Berlin (östlich)
493 ha, 53.000 Bewohnende



Allende 1 und 2

Lage: Ost-Berlin (südöstlich)
61 ha, 9.000 Bewohnende



Köllnische Vorstadt

Lage: Ost-Berlin (südöstlich)
38 ha, 6.100 Bewohnende



Abb. 36 Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Hellersdorf, Allende 1 und 2, Köllnische Vorstadt
(© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



Altglienicke

Lage: Ost-Berlin (südöstlich)
37 ha, 5.700 Bewohnende



Gropiusstadt

Lage: West-Berlin (südlich)
266 ha, 37.700 Bewohnende



Ortolanweg

Lage: West-Berlin (südlich)
73 ha, 9.100 Bewohnende

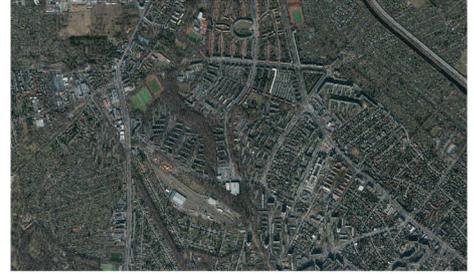


Abb. 37 Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Altglienicke, Gropiusstadt, Ortolanweg
(© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



Buckower Damm

Lage: West-Berlin (südlich)

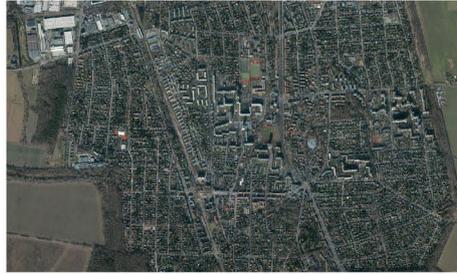
45 ha, 10.000 Bewohnende



John-Locke-Siedlung

Lage: West-Berlin (südlich)

41 ha, 5.600 Bewohnende



Tirschenreuther Ring

Lage: West-Berlin (südlich)

79 ha, 15.000 Einwohnende

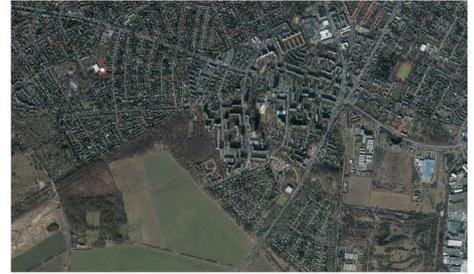


Abb. 38 Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Buckower Damm, John-Locke-Siedlung, Tirschenreuther Ring
(© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



Thermometersiedlung

Lage: West-Berlin (südwestlich)
32 ha, 4.600 Bewohnende



Heerstraße Nord

Lage: West-Berlin (westlich)
116 ha, 19.300 Bewohnende



Louise-Schröder-Siedlung

Lage: West-Berlin (westlich)
71 ha, 9.400 Bewohnende



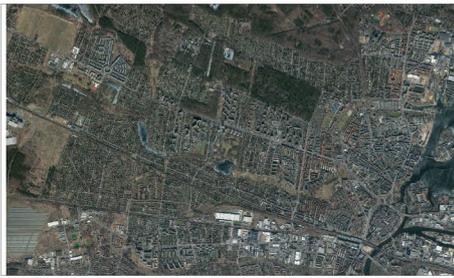
Abb. 39 Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Thermometersiedlung, Heerstraße Nord, Louise-Schröder-Siedlung

(© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



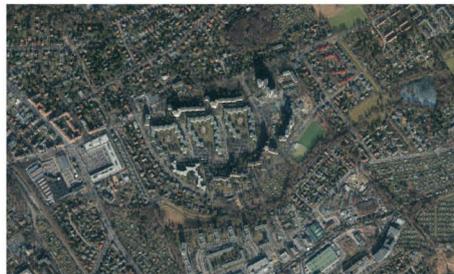
Falkenhagener Feld

Lage: West-Berlin (westlich)
220 ha, 22.900 Bewohnende



Rollbergesiedlung

Lage: West-Berlin (nördlich)
31 ha, 5.500 Bewohnende



Märkisches Viertel

Lage: West-Berlin (nördlich)
320 ha, 37.900 Bewohnende



Abb. 40 Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Falkenhagener Feld, Rollbergesiedlung, Märkisches Viertel
(© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#))



3.1.2. Schweizer Großsiedlungen und Stadtränder

Das Thema Großsiedlung ist in der Schweiz hochaktuell und beschäftigt gleichsam Akteurinnen und Akteure aus den Bereichen Stadtplanung, Architektur und Soziokultur. Die Großsiedlungen der 1960er und 1970er Jahre entstanden hauptsächlich an den Rändern der Schweizer Städten. Im Laufe der Zeit sind die Kernstädte zunehmend bis an diese Stadtränder herangewachsen. Im Zuge der Diskussion um die Nachverdichtung in urbanen Gebieten der Schweiz rücken die Großsiedlungen auch in der Schweiz immer mehr in den Fokus. Der aktuelle Diskurs um die Einsparung von CO₂-Emissionen und der Erhalt von grauer Energie in Form bestehender Gebäude lenkt den Fokus mehr und mehr auf die großen Siedlungsstrukturen aus der Nachkriegszeit (Althaus, 2016).

In der Schweiz ist die Auseinandersetzung mit dem sub- und periurbanen Raum zunehmend eine substanzielle Frage: Vergleicht man das Wachstumspotenzial innerhalb der Stadtgrenzen unter der Direktive der Innenentwicklung mit dem prognostizierten Bevölkerungswachstum wird schnell klar, dass städtebauliche Entwicklungen vor allem in diesem Raum stattfinden müssen (Wüest Partner AG, 2018). Die Akteurinnen und Akteure aus Planung und Politik sind sich dabei einig, dass mit der angestrebten baulichen Verdichtung auch die urbanen Qualitäten gestärkt werden sollten. Was das heißen könnte, zeigt etwa eine im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes NFP65 „Neue urbane Qualität“ entstandene und 2015 publizierte Studie der ETH Zürich (Kretz & Kueng, 2016). Das Bild der dichten, programmatisch und sozial durchmischten Stadt, die sich vom Umland deutlich abgrenzt, ist in der Schweiz kaum mehr vorhanden. Die urbane Topografie hat sich in relativ kurzer Zeit stark ausdifferenziert und es bildeten sich neue räumliche Konstellationen, die sich sowohl sozial- als auch stadträumlich klar von der Kernstadt unterscheiden. Die erwähnte Studie plädiert deshalb für einen anderen planerischen Umgang im sub- und periurbanen Kontext: Obschon in Gebieten außerhalb der Zentren kaum kernstädtische Qualitäten erzielt werden könnten, bedürfte es einer sorgfältigen Lektüre der spezifischen urbanen Qualitäten der jeweiligen baulich-räumlichen Strukturen, um diese Qualitäten danach aktivieren zu können.

Angeregt durch diese Diskussion gewinnen gerade die Großsiedlungen im Kontext städtischer Agglomerationen an neuer Bedeutung: Sie lösten während der 1960er und 1970er-Jahren ebenjenen Prozess der Suburbanisierung aus und geraten im Zuge der Periurbanisierung in den Einzugsbereich der Städte. Beispielhaft hierfür sind die zahlreichen Siedlungen der ehemaligen Ernst Göhner AG in der Agglomeration der Stadt Zürich oder der Stadt Genf. Inzwischen sanierungsbedürftig, machen Großsiedlungen in der Schweiz zunehmend einen beachtlichen Teil der Sanierungs- und Umbauprojekte aus. Gleichzeitig läuft in der Schweiz ein reger Diskurs, der sich mit der Schutzwürdigkeit dieser Großsiedlungen befasst. So publiziert der Schweizer Heimatschutz seit 2013 regelmäßig zu Strategien im Umgang mit Großsiedlungen und das Institut für Geschichte und Theorie der Architektur an der ETH Zürich (Institut für Geschichte und Theorie der Architektur GTA) nahm sich im Jahre 2012 mit der Ausstellung „Göhner wohnen“ und einer gleichnamigen Buchpublikation dem Thema an (Furter & Schoeck-Ritschard, 2013). Auch die im Jahre 2022 veröffentlichte Publikation „System & Serie. Systembau in der Schweiz – Geschichte und Erhaltung“ beschäftigt sich mit den seriell gefertigten Bauten in der Schweiz und dem sorgfältigen Umgang mit ihnen (ICOMOS Suisse, Arbeitsgruppe System & Serie).



Abb. 41 Siedlung Sonnhalde, Adlikon bei Regensdorf, um 1980

(Foto: © Jules Vogt 1980, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv (Com_F80-45740 / CC BY-SA 4.0), [Sonnhalde](#))

Stadtrandstrukturen und Agglomerationen in der Schweiz

Zwischen 1960 und heute hat sich die Lage der Großsiedlungen im schweizerischen Kontext unterschiedlich entwickelt. Durch eine Zuweisung von städtisch, intermediär & ländlich (Bundesamt für Statistik, 2014) konnten insgesamt 42 betrachtete schweizerische Siedlungen innerhalb ihrer Lage zugeordnet werden. Die Einteilung erfolgte zur Zeit der Entstehung um 1970 und zum Zeitschnitt auf der Kartengrundlage von 2018. Diese Systematisierung zeigt erstens die Lage innerhalb des Stadt-Land-Gefüges, andererseits zeigte sie im direkten Vergleich zwischen damals und heute einige interessante Aspekte auf. Wie hat sich die Siedlung weiterentwickelt und wie hat sich ihre direkte Umgebung verändert?

Wurde eine Siedlung um 1970 als ländlich und um 2018 als städtisch eingestuft zeigt dies eine große Veränderung in der Raumentwicklung der Umgebung auf. Die Lage der Siedlung innerhalb des Stadt-Land-Gefüges gibt ebenfalls Aufschluss zur Charakterisierung der Großsiedlung. Wie bereits erwähnt unterscheiden sie sich in Bezug auf den Grad der Abhängigkeit von der Kernstadt. Entweder weisen **(Groß-)Siedlungen** keine Infrastruktur auf und sind auf die Versorgungsangebote der Kernstadt angewiesen, oder sie verfügen als **Satellitensiedlung** über Angebote zur Deckung des täglichen Bedarfs, wobei die Bewohnenden größtenteils in die Kernstadt pendeln. Zu diesem Typ gehören die nachfolgend vorgestellten Großsiedlungen „Le Lignon“ und „Telli“. Der dritte Typ, die Trabantensiedlung mit Arbeitsmöglichkeiten und umfassender Infrastruktur ist in der Schweiz kaum auszumachen – was eventuell in der näheren Entfernung zwischen Großsiedlungen am Stadtrand und den Kernstädten begründet liegt.

Eine Zusammenstellung von typischen Großsiedlungen in der Schweiz bildete die Grundlage zur Identifizierung baulich-räumlicher sowie sozialer Merkmale. Die Sammlung umfasst 42 Schweizer Siedlungen mit groben Eckdaten sowie deren geografische Lage.

Die systematische Betrachtung der Schweizer Großsiedlungen hat gezeigt, dass die Größenordnung der Siedlungen kaum mit diesen von Berlin verglichen werden kann. Für die Untersuchung wurden die großen Siedlungen ab 500 Wohneinheiten herangezogen. Eine eindeutige Definition einer schweizerischen Großsiedlung existiert nicht und nur sehr wenige Siedlungen übersteigen eine Wohnungszahl von 2.500.

Aus der Vogelperspektive erkennt man zumeist die periphere Lage der Siedlungen im Bezug zur Kernstadt, die sich in der Zwischenzeit aber meist als Teil der städtischen Struktur manifestiert. Punktbauten, Zeilen und dem Terrain in der Höhe folgende Baukörper prägen den Charakter der Siedlungen in ihrer Typologie. Sehr oft werden die Siedlungen von einem großen, durchgrünten Freiraum geprägt und weisen ab einer gewissen Größenordnung auch infrastrukturelle Nutzungen auf. Einige Siedlungen sind denkmalgeschützt oder werden als Bauten mit ortsprägendem Charakter bezeichnet. Viele der Siedlungen sind gut erhalten und wurden in ihrer Grundanlage bereits saniert – meist durch energetische Er-tüchtigungen der Fassade, einer Vergrößerung oder Ergänzung von Balkonen/Loggien sowie einer sanften Erneuerung im Gebäudeinneren von Küche und Bad. Gebäude und Nutzungseinheiten, die zur Entstehungszeit mit öffentlichen Funktionen wie z.B. Gewerbe oder Quartierstreff belegt waren, stehen heute teilweise leer.



Abb. 42 Siedlung Grünau, Zürich Altstetten
(Foto: © Ben Gabriel 2021, TU Berlin)

Die folgende Karte zeigt die Lage der Siedlungen in den unterschiedlichen Raumkategorien der Agglomerationen, von der Kernstadt bis hin zu ländlichen Gemeinden. Die Eingrenzung der Siedlungen erfolgte nach der Anzahl der Wohneinheiten. Die 20 identifizierten Wohnsiedlungen weisen mehr als 500 Wohneinheiten auf und dienten als Grundlage einer vertiefenden Analyse.

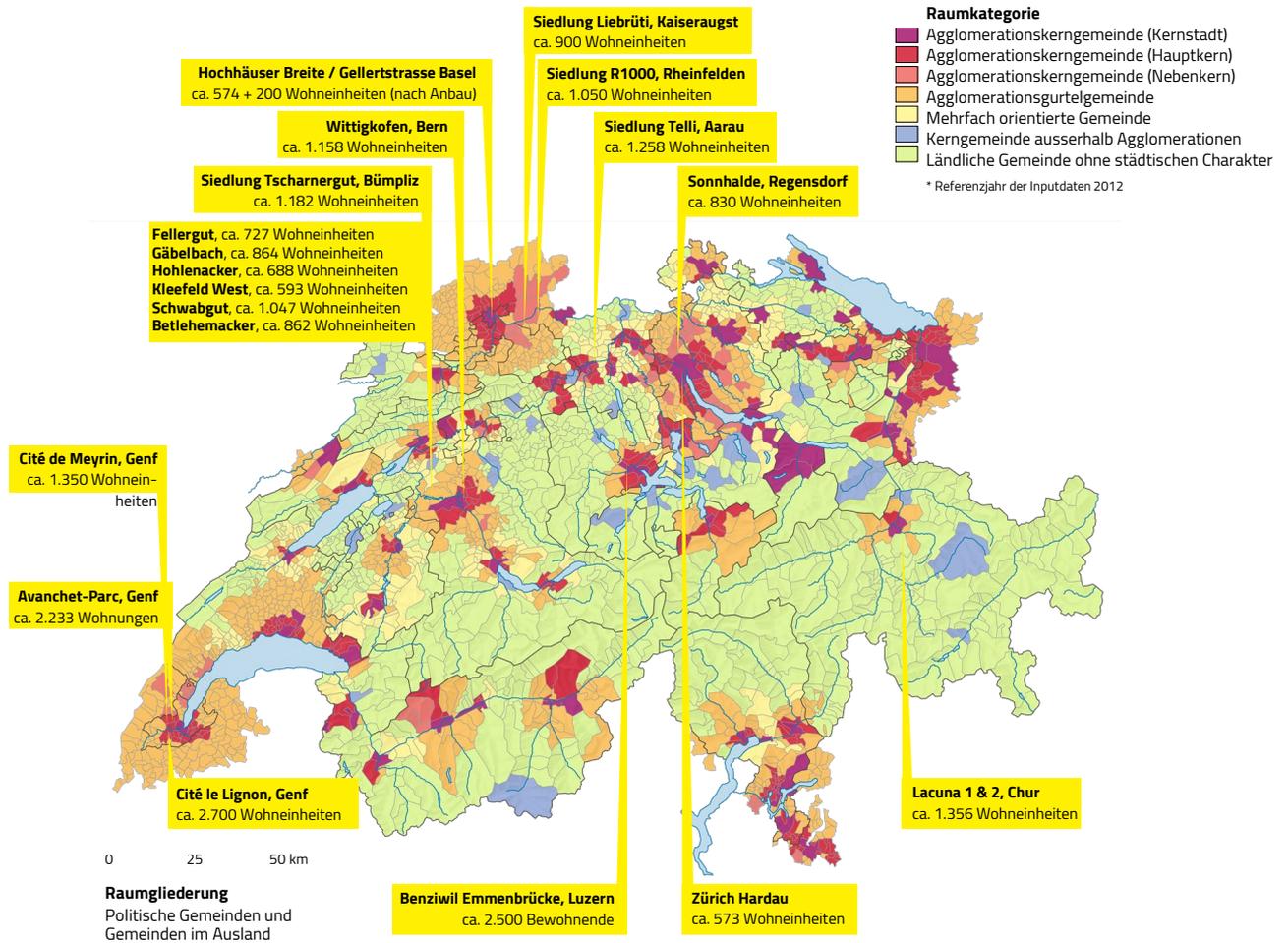


Abb. 43 Lage der Siedlungen nach Raumkategorie der Agglomerationen in der Schweiz

(Grafik: © Bundesamt für Statistik 2014 / Der Raum mit städtischem Charakter am 18.12.2024, Karte BFS, ergänzt durch Autorenschaft, Daten Stadt Bern: Stadtentwicklung Stadt Bern, 2011)

Schweizer Großsiedlungen am Stadtrand / typische Merkmale

Für die Schweiz wurden sechs exemplarische Situationen ausgewählt und in Form einer Literatur- und Quellenrecherche erforscht. Die Großsiedlungen **Telli** (Kanton Aargau), **Tscharnergut** (Kanton Bern), **Wittigkofen** (Kanton Bern), **Cité le Lignon** (Kanton Genf), **Benziwil** (Kanton Luzern) und **Sonnhalde** (Kanton Zürich) repräsentieren ein vielfältiges Spektrum an Merkmalen (siehe unten). In einer histografischen Betrachtung wurden die Siedlungen hinsichtlich des Stadt-Landgefüges untersucht und die räumliche Veränderung des Rands um die Siedlungen in zwischen 1960 und 2018 erfasst. Die Ergebnisse der Analyse wurden in Steckbriefen festgehalten und dienten als Grundlage für die weitere Bearbeitung. Im Folgenden sind die jeweils wichtigsten Eckdaten sechs solcher Analysebeispiele zur Übersicht dargestellt.

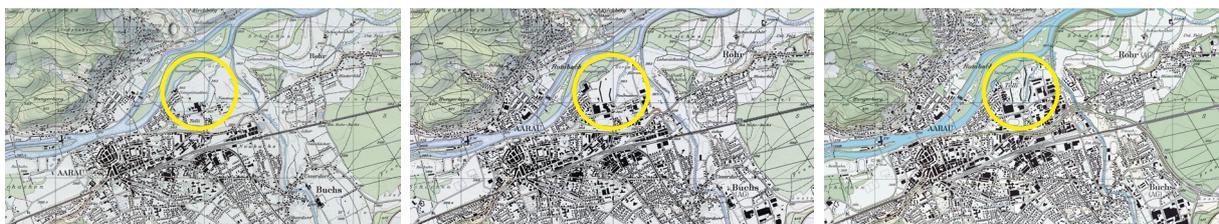


Abb. 44 Stadtrandstrukturen Schweiz im Lauf der Zeit

Siedlung Telli in Aarau in den Jahren 1960 / 1980 / 2000 als Beispiel (Grafik: © swisstopo 2023: Aarau, ergänzt durch Autorenschaft)



Abb. 45 Siedlung Telli, Aarau, Kanton Aargau
(Foto: © Sophie Stieger 2023, [Telli](#))

SIEDLUNG TELLI IN AARAU AG, 1971–1974

Architektur: Hans Marti & Hans Kast, Meili Peter Architekten.

Schutzstatus: unter Denkmalschutz.

Größe: 1.258 Wohneinheiten / ca. 2.500 Bewohnende.

Randtyp: damals: Stadtrand / heute: Stadtrand.

Gebäudetypologien: 4 langgestreckte, sich gegen Mitte erhöhende Zeilen, bis zu 19 Geschosse, 1 Hochhaus mit Büro, Zentrum als Flachbau.

Freiräume: Tellipark, angrenzendes Naherholungsgebiet, natürliche Begrenzung durch Fluss.

Sanierung: 2013–2016 energetische Sanierung und Ergänzung Raumschicht, durch Meili Peter Architekten, Neugestaltung Außenräume durch Müller Illien Landschaftsarchitekten.

(AXA Anlagestiftung & Wincasa AG, 2023; Fuchs & Hanak, 1998; Peter, 2023; Rohner, 2020; Schwartz & Gauch, 2023; Schweizer Heimatschutz, 2013b)



Abb. 46 Siedlung Tscharnergut, Bern-Bümpliz, Kanton Bern
(Foto: © Deborah Baeriswyl 2020, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, [Tscharnergut](#))

SIEDLUNG TSCHARNERGUT IN BÜMPLIZ BE, 1958–1965

Architektur: H. & G. Reinhard, ARGE Matti Ragaz Hitz & Rolf Mühlethaler Architekten.

Schutzstatus: unter Denkmalschutz.

Größe: 1.182 Wohneinheiten / ca. 2.618 Bewohnende.

Randtyp: damals: Stadtrand / heute: Zwischenraum.

Gebäudetypologien: Wohnbauten in vier Typen, orthogonal ausgerichtet

Freiräume: verkehrsfreier/durchgrünter Freiraum, Ladenzentrum, Schule, Quartierzentrum erstellt um 1972–1974.

Sanierung: 2015 teilw. energetische Sanierung & Anbau zusätzlicher Raumschicht, Ertüchtigung Erdbebensicherheit/hindernisfreies Bauen.

(Baeriswyl, 2020; Berner Heimatschutz, 2023; Quartierzentrum im Tscharnergut, 2023; Stadtentwicklung Stadt Bern, 2011; Stadtplanungsamt Stadt Bern, 2017)



Abb. 47 Siedlung Wittigkofen, Bern, Kanton Bern
(Foto: © Dieter Enz 1986, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv (Com_FC05-3000-174 / CC BY-SA 4.0), [Wittigkofen](#))

WITTIGKOFEN, BERN BE, 1972–1980/1990

Architektur: Otto Senn, Thomann und Nüssli.

Schutzstatus: nicht bekannt.

Größe: 1.258 Wohneinheiten / ca. 2.579 Bewohnende.

Randtyp: damals: Satellit / heute: Stadtrand.

Gebäudetypologien: Punkthochhäuser, gestaffelte Häuserketten, eine Schule, eine Kirche, ein Pflegezentrum, Einkaufsmöglichkeiten, Tiefgarage.

Freiräume: verkehrsfreie Grünanlage mit Kinderspielflächen, Sitzplätzen und großen Rasenflächen.

Sanierung: energetische Ertüchtigung Fassade, Ergänzung Loggien.

(Denkmalpflege der Stadt Bern, 2018; Eisinger, 2000; Grünig & Etter, 2016; Herzog & Städler, 2015; Munz, 2016; Senn, 1976; Stadtentwicklung Stadt Bern, 2011)



Abb. 48 Cité le Lignon, Genf, Kanton Genf
(Foto: © Sebastian Heeb 2013, Schweizer Heimatschutz, [Cité le Lignon](#))

CITÉ LE LIGNON, GENF GE, 1969–1977

Architektur: Georges Addor + Julliard.

Schutzstatus: seit 2009 unter Denkmalschutz.

Größe: 2.700 Wohneinheiten / ca. 7.000 Bewohnende.

Randtyp: damals: Zwischenraum / heute: Stadtrand.

Gebäudetypologien: 1 km lange Zeile, bestehend aus 84 Häusern, ergänzt durch zwei Wohnhochhäuser sowie Flachbauten, Schule, KIGA, Einkaufszentrum, Kirche, autofrei, unterirdische Parkgarage, zentraler Platz „Place du Lignon“.

Freiräume: Flusslauf definiert Grünraum, Naherholungsgebiet, sehr naturnah

Sanierung: 2018–2018 energetische Ertüchtigung Fassade, Ergänzung Loggien durch Jaccaud Spicher Architectes Associés.

(Baunetz_Wissen, o. D.; Caviezel, 2011; Comité Central du Lignon, o. D.a, o. D.b; Huber, 2011; Kulturflaneur, 2018; Marino, 2013; Schweizer Heimatschutz, 2013a; Vallette, 1977)



Abb. 49 Siedlung Benziwil, Emmenbrücke, Kanton Luzern

(Foto: © Elena Cecchetti 2017, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, [Benziwil](#))

SIEDLUNG BENZIWIL IN EMMENBRÜCKE LU, 1965–1995

Architektur: Otto Glaus & Bert Alleman.

Schutzstatus: nicht bekannt.

Größe: ca. 2.500 Bewohnende.

Randtyp: damals: Satellit / heute: Stadtrand.

Gebäudetypologien: 19 Gebäudetypen, zwischen 5–19 Geschossen.

Freiräume: großzügige Gebäudeabstand mit viel Platz für Fußwege, Parkanlagen, Spielplätze und weitere Treffpunkte, Dorfplatz bildet das Zentrum der Siedlung.

Sanierung: nicht bekannt.

(Beji, 2021; Cecchetti, 2017; Schweizer Architektur, 1979; Werk, 1980)



Abb. 50 Siedlung Sonnhalde, Regensdorf, Kanton Zürich

(Foto: © Linus von Känel, 2019, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, [Sonnhalde](#))

SIEDLUNG SONNHALDE IN REGENSDORF ZH, 1969–1979

Architektur: Steiger + Partner AG, Peter Steiger.

Schutzstatus: seit 2016 unter Denkmalschutz, Objekt von regionaler Bedeutung.

Größe: ca. 2.500 Bewohnende.

Randtyp: damals: Trabant / heute: Stadtrand.

Gebäudetypologien: 13 Zeilenbauten, der Topographie folgend, kleinere Punktbauten, Siedlungszentrum.

Freiräume: parkartige Landschaftsgestaltung, Spielplätze, Spielwiesen, Aufenthaltsbereich mit Pergola, Brunnen, Teich, „Dorfplatz“.

Sanierung: 2016 Wettbewerb für Ersatzneubau Zentrum Sonnhalde (wurde bis heute nicht umgesetzt, da kein Investor gefunden werden konnte). 2017 teilweise energetische Sanierung. 2019 Erneuerung Freiraum Sonnhalde.

(Baudirektion Kanton Zürich & Gemeinde Regensdorf, 2016; Bérard, 2016, 2021; Känel, 2019; Lanner, 2015; Prelicz-Huber & Sommer, 2014; Rosenmayr Landschaftsarchitektur GmbH, 2019)

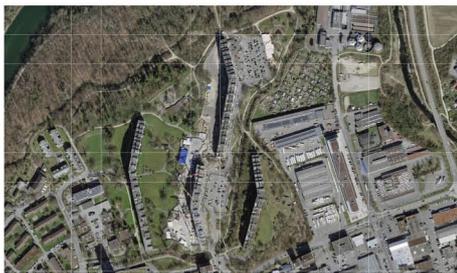
Schweizer Großsiedlungen als Übergangstypologie / Veränderungen in der Lage der Siedlungen

Die Analyse der Großsiedlungen in der Schweiz zeigte eine klare Verschiebung der Bedeutung in Bezug auf ihre Lage. Siedlungen, die damals am Stadtrand entstanden sind, befinden sich auch heute noch peripher im städtischen Gefüge. Wurden Siedlungen zur Entstehungszeit außerhalb einer Stadt als Satelliten geplant, sind diese heute deutlich stärker in das urbane Geflecht integriert. Die Kernstadt ist meist bis zur Satellitensiedlung expandiert und hat ehemals ländlich gelegene Siedlungen eingeschlossen. Übergeordnet kann man festhalten, dass sich schweizerische Großsiedlungen heutzutage fast ausschließlich im städtischen Rand befinden. Einzelne Ausnahmen gibt es bei Siedlungen, die sich zwischen Stadt und Land befinden und deren städtebauliche Anknüpfung an die Stadt (noch) nicht geschehen ist. Folglich befinden sich Großsiedlungen an sensiblen Übergängen zwischen Kernstädten und Landschaft und es gilt sie mit besonderer Sorgfalt im Kontext ihrer Lage und Rolle zu transformieren.

Auf den folgenden Seiten finden sich die Luftbilder der sechs Schweizer Siedlungen in unterschiedlichen Maßstäben.

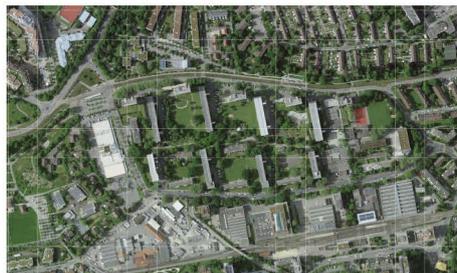
Telli

Lage: Aarau, AG
ca. 2.500 Bewohnende



Tscharnergut

Lage: Bern Bümpliz, BE
ca. 2.600 Bewohnende

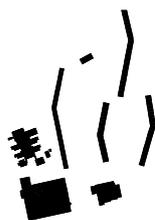


Wittigkofen

Lage: Bern Wittigkofen, BE
ca. 2.580 Bewohnende

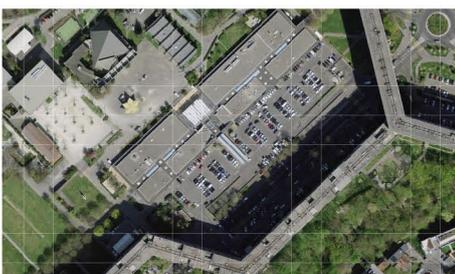


Abb. 51 Schweizer Großsiedlungen am Stadtrand / Luftbilder / Telli, Tscharnergut, Wittigkofen
(© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: [Aarau](#), [Bern](#), Schwarzpläne: nach © swisstopo 2023)



Cité le Lignon

Lage: Genf, GE
ca. 7.000 Bewohnende



Benziwil

Lage: Emmenbrücke, LU
ca. 2.500 Bewohnende

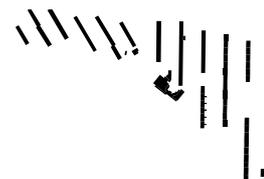
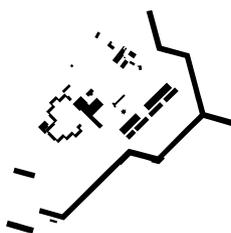


Sonnhalde

Lage: Regensdorf, ZH
ca. 2.500 Bewohnende



Abb. 52 Schweizer Großsiedlungen am Stadtrand / Luftbilder / Le Lignon, Benziwil, Sonnhalde
(© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: Genf, Emmenbrücke, Regensdorf, Schwarzpläne: nach © swisstopo 2023)



3.1.3. Großsiedlungen am Stadtrand / Kontext, Merkmale, und Potenziale

Kontext Raumentwicklung der Städte

Deutschland und die Schweiz hatten in den 1960er Jahren ähnliche Voraussetzungen, um die Wohnungsnot in den Städten zu lösen. In beiden Ländern kam es zu einer starken Industrialisierung der Bauwirtschaft und zum Neubau von seriell gefertigten Großbauten und Wohnsiedlungen. Die Zeit der späten Nachkriegsmoderne erhielt in beiden Ländern das Gesicht der Vorfabrikation und der auf der Baustelle mit hoher Systemgeschwindigkeit zusammengesetzter Gebäude. Nicht nur in (Ost-)Deutschland etablierte sich der Begriff „Plattenbau“, auch in der Schweiz fand der Plattenbau durch die Göhner AG Eingang in den gesellschaftlichen Wortschatz. Das bürgerliche Familienkonzept mit entsprechenden Grundrissen und Wohnbedürfnissen war vergleichbar und auch das später entstehende negative Image prägte die Großsiedlungen in beiden Ländern ähnlich.

In der Raumentwicklung zeigen sich dagegen teilweise sehr unterschiedliche Wege.

- Die **Stadt Berlin** ist durch den ehemaligen Grenzverlauf bestimmt und in seinen Stadtgrenzen auch heute durch einen deutlichen Wechsel zur angrenzenden Landschaft erkennbar.
- In der **Schweiz** wächst die Agglomeration über den ehemaligen Stadtrand hinaus und füllt immer mehr den Zwischenraum zwischen Kernstadt und ländlichem Raum.

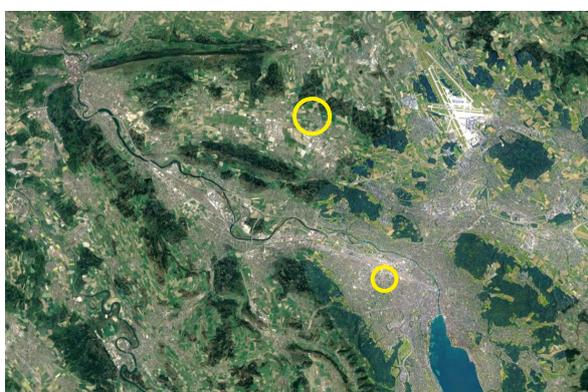
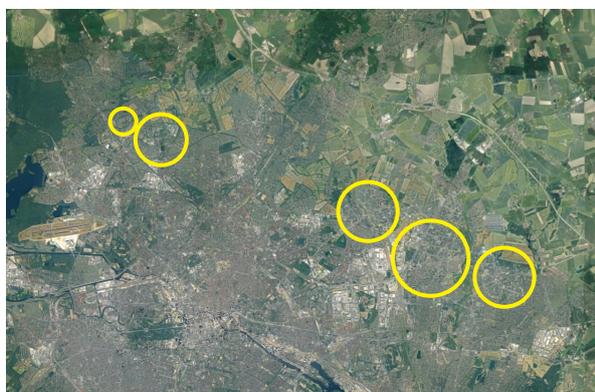


Abb. 53 Berlin und Zürich / Luftbilder

(Berlin, links: © TerraMetrics 2023, Kartendaten: © GeoBasis-De/BKG 2023 und Google 2009: [Berlin](#))

(Zürich, rechts: © TerraMetrics 2023 und Landsat / Copernicus 2023, Kartendaten: © GeoBasis-De/BKG 2023 und Google 2009: [Zürich](#))

Lage beispielhafter Großsiedlungen aus gleicher Höhe

Siedlungen Berlin (links, von links nach rechts)

Rollberge-Siedlung, ca. 5.500 Einwohnende, 31 ha
Märkisches Viertel, ca. 38.000 Einwohnende, 320 ha
Neu-Hohenschönhausen, ca. 56.400 Einwohnende, 380 ha
Marzahn, ca. 71.000 Einwohnende, 540 ha
Hellersdorf, ca. 53.000 Einwohnende, 493 ha

Siedlungen Zürich (rechts, von oben nach unten)

Sonnhalde Regensdorf, ca. 2.500 Einwohnende
Zürich Hardau, ca. 1.000 Einwohnende

Für **Berliner Großsiedlungen** fällt auf, wie wenig baulich-räumlich innovativ bisher in den Siedlungen gearbeitet wurde (Stand 2023). Sie wurden zwar in verschiedenen zeitlichen Etappen erneuert, angepasst oder energetisch modernisiert. Ganzheitliche Entwicklungsstrategien, auch über die Grenzen der Siedlungen hinaus, lassen sich dagegen kaum erkennen. Außerdem wurde deutlich, dass oft Qualitäten für robuste Siedlungsstrukturen geplant waren (z.B. Nutzungsmix), sie aber nicht zum Einsatz kamen oder in der Zwischenzeit überformt wurden.

In der medialen und fachlichen Wahrnehmung leiden die Siedlungen oft unter der Stigmatisierung soziodemografischer Defizite, obwohl im Rahmen des Stadtumbaus und anderer Fördermöglichkeiten viel operative Arbeit von Institutionen und Akteurinnen und Akteure im Siedlungsleben geleistet wird.

Die Bestandhaltenden der Großsiedlungen in Berlin sind größtenteils kommunale Wohnungsbaugesellschaften, große private Wohnungsunternehmen oder kleinere Investoren. In Bezug auf die Risiken und Chancenbewertung der Eigentümerschaften sitzen diese einerseits durch die Situation des Bestands mit günstigen Mietpreisen und spezifischen, veralteten Wohnstrukturen auf einem Klumpenrisiko, andererseits können durch die Vollvermietung der Siedlungen und andere vorteilhafte Faktoren (z.B. Zinsumfeld) Entwicklungsmaßnahmen querfinanzieren. Die noch bestehenden Mietpreis- bzw. Belegungsbindungen schränken zumindest den Spielraum für spekulatives Verhalten ein. Grundsätzlich wären sie aber im Gegensatz zu vielen kleinen Einzeleigentümern in der Lage, große Veränderungen flächendeckend umzusetzen.

Für die **Schweizer** Großsiedlungen zeigt sich, dass aufgrund der kleineren Dimensionen der Großsiedlungen eine stärkere Durchmischung von Nutzungen und Gebäudetypen auf kleinerer Fläche stattfindet als in der Metropole Berlin.

Zudem weisen Schweizer Siedlungen in der Regel eine frühe denkmalpflegerische Einschätzung auf (Hassler & Dumont d'Ayot, 2009) und der Umgang mit industriell gefertigten „Plattenbauten“ wird mit dem Systembau und der seriellen Bauweise (ICOMOS Suisse, Arbeitsgruppe System & Serie, 2022) prominent sowie aktuell in der interdisziplinären Forschung aufgegriffen, so dass es sich aus denkmalpflegerischer Sicht lohnt, einzelne Schweizer Siedlungen hinsichtlich „behutsamer Erneuerung“ und „kritischer Rekonstruktion“ (Koch, 2012, S. 11) genauer zu analysieren und so einen Wissenstransfer für Berliner Siedlungen zu schaffen und den Spagat zwischen unzeitgemäßen und unvollendeten Stadtbauweisen und der Wertschätzung erhaltenswerter Merkmale der Moderne zu meistern.

Zuletzt zeigen sich Unterschiede für den Typ der Trabantsiedlung. Ein solcher Typ ist in der Schweiz nur schwer auszumachen. In Berlin wurden Trabantsiedlungen dagegen in zahlreichen Fällen umgesetzt und liegen dort zwar innerhalb der Stadtgrenzen, sind aber peripher verortet.

Merkmale und Besonderheiten der Großsiedlungen

Im Rahmen der Recherchen konnten Aussagen zu aktuellen baulich-räumlichen und sozialen Merkmalen sowie zu den angewandten Sanierungsstrategien getroffen werden. Neben wiederkehrenden Merkmalen konnte das Forschungsteam auch Besonderheiten identifizieren, die für die weitere Bearbeitung im Sinne einer Hybridisierung von Interesse sein könnten. So wird beispielsweise auf Merkmale hingewiesen, die bereits in der Konzeption angelegt waren und die es zu reaktivieren gilt, die auffällig sind oder die als Grundlage für die Hybridisierung dienen könnten.



Abb. 54 Eindrücke und typische Merkmale Berliner Großsiedlungen
(Fotos: © Niklas Turner und Ben Gabriel, TU Berlin 2022)

Nachfolgend sind die wichtigsten typischen Merkmale der Siedlungen aus der länderübergreifenden Analyse zusammengefasst und stichwortartig den eingeführten Betrachtungsebenen zugeordnet. Sie umfassen baulich-räumliche und prozessbezogene Ausprägungen sowie gegenwärtig zu beobachtende Sanierungsmaßnahmen und Potenzialflächen sowie Erkenntnisse, die für die Transformation von Großsiedlungen von besonderer Bedeutung sind.

MERKMALE VON GROßSIEDLUNGEN AM STADTRAND (beobachtete Sanierungsmaßnahmen in blau)

BETRACHTUNGS- MERKMALE UND BESONDERHEITEN EBENE

Quartier	<ul style="list-style-type: none">• Lage am Stadtrand• Größe ähnlich Kleinstadt, tlw. amtlicher Ortsteil eines Bezirkes mit Bezirks- bzw. Bürgerämtern• häufig Zentrumsfunktionen• autogerechte oder autofreie Siedlungen• unterirdische Parkierung, Parkhäuser und/oder Stellplätze• hoher Versiegelungsgrad oder großflächige, fließende Grünräume• begrünte Freiräume von unterschiedlicher Qualität• häufig keine Differenzierung von aktiven und ruhigen Außenräumen• parkähnliche Anlagen mit offener oder geschlossener Funktionalität• Spielplätze• feingliedrige Durchwegung• Einbindung vorgefundener Gewässer (Renaturierungsmaßnahmen)• Nähe zu Naherholungsgebieten und übergeordneten Landschaftsräumen• vielfältige Gebäudetypologien (ggf. Durchmischung mit Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern)• trotz Stadtrandlage durch städtebauliche Figur, versiegelte Flächen und lange, hohe Zeilen häufig großer Hitzeeintrag und Verhinderung von Frischluftschneisen• teilweise Verkehrslärmbelastung an den Hauptstraßen zugewandten Gebäudeseiten• Entsiegelung Flächen und Renaturierung zur Erhöhung ökologischer Qualität / Anpassung an den Klimawandel• Erhöhung Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum• Begrünung von Innenhöfen, neue Ruhezonen, Spielflächen, Tischtennisplatten, Geräten für Sport- und Fitness aller Altersgruppen, Skateparks, Naturerfahrungsräumen, barrierearmen Wegen, Nachbarschaftsgärten• Einbindung von Wasser, Topografie sowie Flora und Fauna in die Freiraumgestaltung• Wegeneuerung zur Schaffung von Barrierefreiheit• Ausbau des Radwegenetzes• Wegeleitsysteme• Beleuchtung öffentlicher Wege• neue Mobilitätsangebote durch HUBS (Elektrobikes, E-Autos, Logistiklösungen)• Marketing und Imagekampagnen• Förderung Nachbarschaftsengagement, soziokulturelle Projekte und Koordinationsstellen• Wohnumfeld- und Infrastrukturverbesserung im Rahmen von bezirklicher Stadtentwicklung (z.B. integrierte Stadtentwicklungskonzepte)
Nachbarschaft	<ul style="list-style-type: none">• oft hohe Identifikation der Bewohnenden (trotz teilweise negativer Rezeption in den Medien)• in Mietendenbefragungen überwiegend sehr zufrieden mit den Wohnungen und den Vierteln• vergleichsweise hoher Migrations- und Arbeitslosenanteil sowie erhöhte Armut (insbesondere Kinderarmut in den untersuchten Berliner Großsiedlungen)• teilweise Durchmischung der Bewohnende• konzipiert für die Kleinfamilie, heute überdurchschnittlich hohe Anzahl an jungen und alten Bewohnende• Wegsterben der ersten Generation der Bewohnenden• durch veränderte Familienmodelle tagsüber meist unbesetzt
Gebäude	<ul style="list-style-type: none">• einheitlicher oder divergenter Ausdruck• großmaßstäbliche, massive Strukturen• Ästhetik der Vorfabrikation• teilweise experimentelle Bauweise• meist orthogonales Raster• Scheiben-, Zeilen-, Kettenhäuser, Punkt(hoch)-häuser• Zunahme baulicher Schäden/Sanierungsstau (Lebenszyklusproblematik)• Eingänge, Kellereingänge tlw. nicht barrierefrei• kleine, verwinkelte Zwischenräume an Gebäuden (Potenzial für „Angsträume“)• Brand-, Wärme- und Schallschutz nicht mehr auf dem neusten Stand• Erneuerung der Infrastruktur und Erschließung• Erneuerung/Umgestaltung Eingangsbereiche (Eliminierung von Angsträumen, Wiedererkennbarkeit, Beleuchtung, größere Abstellflächen für Kinderwägen, Rollatoren u.ä.)• verbesserte Erschließung über Außenanlagen und Treppenhäuser sowie Bauten in Freiräumen• Einbindung der Erdgeschosse an die Vorgärten und z.B. Ergänzung Sichtschutz

Nutzungseinheit	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnungen mit guter Ausstattung • funktionsgerechte, kompakte, nicht nutzungsneutrale Grundrisse • Anlage von Gemeinschaftsflächen und -räumen zur Aktivierung der Nachbarschaft • Flächenvergrößerung und Umbau von limitierten Wohnungsgrundrissen • Erneuerung und Neuausrichtung von Gemeinschaftsräumen • Umbau in überschaubaren und besser zugängliche Kellereinheiten • Abriss oder Neubau von Gebäuden (mit neuen Wohnungszuschnitten, größtenteils im sozialen Wohnungsbau)
Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • Modernisierung der Wohnungen, Instandhaltung von Balkonen, Fassaden, Bauteilverbesserungen • Hinzufügen von Loggien und Außenräumen • Anpassung an Lärm-, Brand- und Schallschutz, Erdbebensicherung • Energetische Erneuerung: Von einfacher Fassadendämmung, Fensteraustausch bis hin zu Kernsanierungen und Einführung von Niedrig- und Nullenergiestandards • tlw. Kernsanierung mit Entfernung von Asbestbestandteilen und Kompletterneuerung der Medienanschlüsse (Wasser, Abwasser, Strom) • Umstellung der Versorgung von Öl o.a. auf Nah- und Fernwärme, Integration von „grünen Technologien“ • Erneuerung der Fahrstuhlhallen • Anpassung der Barrierefreiheit und Zugänglichkeit • Schließung von Müllschluckern aufgrund mangelnder Mülltrennung durch Mietende
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • meist zentraler Platz mit Gemeinschafts-/Einkaufszentrum • bei Großformen auch kleinere Nebenzentren • Einrichtungen des täglichen Bedarfs • ab gewisser Einwohnerzahl Schulen, Kindertagesstätten, Sportanlagen, Schwimmhallen, Freibäder, Bibliotheken, konfessionelle Einrichtungen, Heizkraftwerke, Seniorenheime, Waschwäuser usw. (tlw. heute Funktionsverlust) • zahlreiche Parkhäuser, groß dimensionierte Stell-/Parkplätze meist überirdisch • kaum alternative Mobilitätsformen • Anbindung an den ÖPNV / U- und S-Bahn in unterschiedlicher Qualität und unterschiedlicher Taktung • Ausbau von Zentren und Nebenzentren • Stärkung sozialer Einrichtungen (z.B. Erhöhung des Schul- und KiTa-Angebotes) • Schaffung von Orten der Begegnung • Erhöhung des Mobilitätsangebotes (E-Scooter, E-Bikes, Carsharing), Integration von HUBS • Umnutzungskonzepte für überschüssige Parkhäuser, Waschwäuser, Kioske oder Garagen • Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, z.B. Weiterbau von U- und S-Bahnstationen in den Siedlungen
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> • viele der Siedlungen unter Denkmalschutz • tlw. vielfältige Eigentümerstrukturen • häufiger Wechsel der Eigentümer (bedingt Investitionsstau) • Belegungsquoten des Berliner Senats mit Sozialwohnungen • Mietspiegelbindung und Belegungsquoten auch im Neubau • Gebietskulissen der Sozialen Stadt / des Sozialen Zusammenhalts (Etablierung eines Quartiersmanagements) • Kooperationen der Wohnungsunternehmen mit sozialen Trägerschaften • Aktivierung der Bewohnerschaft (z.B. Mieterschaftsgärten und Urban Gardening oder Veranstaltungen) • Erneuerung der Mieterschaftsräte und Bewohnerschaftsvertretungen • Imageverbesserung durch Marketing und Partizipation • Bewirtschaftung durch Vermietungs- und Kundenzentren sowie Hausmeisterinnen und Hausmeister • Sicherheits- und Concierge-Dienste

Abb. 55 Merkmale von Großsiedlungen am Stadtrand
Betrachtungsebenen und beobachtete Sanierungsmaßnahmen

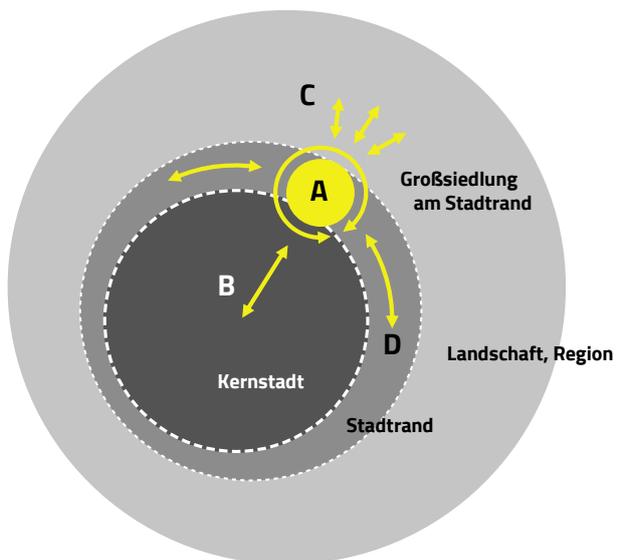
Potenzial der Stadtränder

Generell bieten Großsiedlungen am Stadtrand durch ihre Lage in der „Zwischenstadt“ das Potenzial für Synergien (Sieverts et al., 2005). Wenn stärker über sektorale Grenzen hinausgedacht wird und Stadträume über den Perimeter der Großsiedlung reichen, können sie zu Knotenpunkten werden, die den lokalen und regionalen Raum vernetzen und als verdichtete Standorte polyzentrische Qualitäten bieten. Der Wettbewerb „Unvollendete Metropole“ in Berlin gibt hierzu vielfältige Anregungen (Berlin 2070 GmbH, 2019; Bodenschatz et al., 2020). Für einen synergetischen Ausbau dieser Potenziale müssten u.U. Ländergrenzen und politische sowie rechtliche Barrieren überwunden werden.

In den Schweizer Metropolitanregionen (Zürich, Région Lémanique, Region Basel-Mulhouse-Freiburg) verändern sich bisherige Grenzen „sie werden durchlässig, fließend und dynamisch“ (Diener et al., 2006, S. 487). Die Untersuchung der Schweizer Randtypen zeigte, dass die ursprünglich als Satelliten oder Trabanten erstellten Großsiedlungen inzwischen oft durch urbanes Wachstum in die Stadt oder ihre Agglomeration eingeflochten sind. Die Untersuchung der Berliner Siedlungen zeigte, dass sich das Umfeld der Siedlungen am Stadtrand seit der Entstehungszeit nur unwesentlich verändert hat. Die Transformation der Siedlungen zu einem Teil der heterogenen Mischbebauung der Agglomeration wird durch die Bemühungen der Schweizer Gemeinden und Kantone unterstützt. Darüber hinaus sind Forschung und Raumplanung dabei, die Qualitäten dieser sich neu entwickelnden Gebiete als urbane Räume herauszuarbeiten. (Kretz & Kueng, 2016; Sulzer & Desax, 2015; Wandeler et al., 2023)

Für die Rolle der Großsiedlung am Stadtrand, ihre Transformation und urbane Vernetzung im städtebaulichen Kontext sind folgende Aspekte relevant:

- Die Systemgrenze geht wesentlich über den Perimeter der Großsiedlung hinaus. Sie schließt den direkten städtebaulichen Kontext ein und berücksichtigt übergeordnete Verbindungen von Stadtfunktionen sowie den sie betreffenden Wandel in den nächsten Jahrzehnten – insbesondere hinsichtlich Mobilität und Verkehrswende.
- Bei der Transformation oder Neukonzeption einer Großsiedlung am Stadtrand ist die spezifische Situation zu berücksichtigen. Dies umfasst die ursprünglich (geplante) Rolle für die Umgebung, den gegenwärtigen Einfluss und Wachstumsdynamiken sowie mögliche zukünftige Veränderungen der Umgebung. Auf diese Weise können bereits (früher) gedachte Konzepte geprüft und ggf. in den Strukturen der Siedlung angelegte Eigenschaften (wieder) reaktiviert werden. Die zukünftige Orientierung einer Großsiedlung kann spezifiziert werden, indem frühere und aktuelle Stadtentwicklungskonzepte und Zielsetzungen herangezogen werden. Eine Großsiedlung am Stadtrand kann sich dabei grundsätzlich in vier Richtungen orientieren (siehe nachfolgende Abbildung):
- als autarke Wohnsiedlung mit den wichtigsten Angeboten des täglichen Bedarfs (im Sinn wohnungs-ergänzender Dienstleistungen), Arbeits- und Freizeitmöglichkeiten



- als zur Kernstadt hingewandte Wohnsiedlung mit reger Bewegung zwischen Kernstadt und Siedlung
- als zum Umland gewandte Siedlung mit infrastruktureller Hub-Funktion (z.B. für die tägliche Versorgung und als Knotenpunkt des öffentlichen (Nah-)Verkehrs auf der Strecke zwischen Kernstadt und Umland)
- als lateral orientierte Siedlung innerhalb eines polyzentrischen Geflechts entlang dem Stadtrand

Abb. 56 Entwicklungsrichtungen von Siedlungen am Stadtrand
(Grafik: © CCTP 2023)

Potenzial der Großsiedlungen

In Großsiedlungen finden sich bereits Teile der genannten Werte der gerechten, grünen und produktiven Stadt. Einerseits bieten sie bezahlbaren Wohnraum und andererseits finden sich zumeist großzügige durchgrünte Zwischenräume. Jedoch gibt es nur selten lebendige Orte der „Produktion“, die über rudimentärste Nahversorgungsangebote hinausgehen. Oft sind Erdgeschosse unternutzt und prägen mit ihren leeren Schaufenstern den öffentlichen Raum. Dazu kommt das oft negative Image in der allgemeinen Wahrnehmung – im Unterschied zur Perspektive der meist langjährigen Bewohnerschaft vor Ort. Auch sind Durchmischung und Anpassungsfähigkeiten in Großsiedlungen nur selten zu erkennen und sind damit prioritäre Handlungsfelder auf dem Weg zu einem Stadtbaustein der nachhaltigen europäischen Stadt.

Großsiedlungen sind monofunktional auf Wohnformen in den 1960–80 Jahren eingestellt. Nach 40–60 Jahren Nutzungsdauer stehen ihnen aktuell Sanierungsphasen bevor. Dies bietet die Chance, Strukturen nicht nur energetisch zu ertüchtigen und gestalterisch aufzufrischen, sondern durch Hybridisierungsstrategien ihre Transformationskapazität zu erhöhen und für die Zukunft fit zu machen. Großsiedlungen werden auf diese Weise resilienter, suffizienter sowie restaurativer und leisten können ihren Beitrag als Baustein der grünen, gerechten und produktiven Stadt erweitern.

Die evaluierten Großsiedlungen in Berlin und der Schweiz wurden seit ihrer Entstehung immer wieder bautechnisch, städtebaulich und durch Stadtumbaumaßnahmen angepasst. Neben energetischen Sanierungen und Dachgeschossausbauten, der Veränderung des Wohnungsmixes und der Grundrisse sowie der Aufwertung der öffentlichen Räume und des Wohnumfeldes kamen in den letzten Jahren auch **Managementaspekte** hinzu, um die Immobilien besser zu bewirtschaften oder die Bewohnende und weitere Akteurinnen und Akteure zu aktivieren und einzubinden.

Die sozioökonomischen und demografischen Daten der Bewohnende scheinen auf den ersten Blick nicht die besten Voraussetzungen für einen Wandel zu urbanen Anziehungspunkten zu bieten (vgl. z.B. Steckbriefe und Städtebauförderungsprogramm „Sozialer Zusammenhalt“). Aber auch hier sind neben Quartiers-, Stadtteil- und Sozialmanagement noch nicht alle Beteiligungs- und Aktivierungsformate ausgeschöpft, Planungsprozesse geschehen häufig „top-down“ und es wird kaum mit kooperativen oder co-kreativen Ansätzen experimentiert. (Kretz & Kueng, 2016; Sulzer & Desax, 2015; Wandeler et al., 2023)

Zunehmend relevant könnten auch die **Flächenpotenziale** der Großsiedlungen werden. Insgesamt fällt auf, dass die historisch meist negativ rezipierten Flächen und Räume kaum in ganzheitliche Transformationsstrategien einfließen. So weisen die einzelnen Siedlungstypen hinsichtlich ihrer städtebaulichen und verkehrsinfrastrukturellen Rahmenbedingungen eben auch Erfolgsfaktoren und Anknüpfungspunkte für zukünftige Entwicklungen auf. Darüber hinaus bieten die Siedlungen wiederholende und weitgehend homogene Flächen, die sich für effiziente transformative Konzepte eignen. Die folgenden Flächenpotenziale sind in der Regel typische Bestandteile der Siedlungen und werden nachfolgend anhand Berliner Beispiele illustriert:

- Einzelhandelszentren, Einkaufszeilen, Gewerbe
- Parkplätze
- Parkhäuser
- Durchgänge
- Eingänge
- Fassade
- Freiraumgestaltung
- Spielplätze

FLÄCHENPOTENZIALE VON GROBSIEDLUNGEN (Beispiele)



Einzelhandelszentren, Einkaufszeilen, Gewerbe. Die Siedlung Heerstraße ist beispielhaft für Wohnbauten mit integrierten Läden im Erdgeschoss. Läden variieren von einzelnen eingeschossigen Bauten, größere Hallen bis hin zu Einkaufszentren. Meist sind die Nebenzentren in den größeren Siedlungen nicht mehr auf dem Stand der Zeit und bieten Potenzial für neue Nutzungen wie z.B. Gesundheitsdienstleistungen, um die Quartiere zu stärken. Ein weiterer Punkt sind die meist ab den 1990 Jahren geschaffenen Einzelhandelszentren in direkter Nachbarschaft der Siedlungen. Diese bieten ebenso Potenzial für integrierte Veränderungen in der Kooperation mit weiteren Stakeholdern.



Parkplätze. Im Märkischen Viertel existieren fast 29.000m² voll- und teilversiegelte Fläche für Parkplätze und Erschließung. Die unternutzten Flächen geparkter Mobilität können sich z.B. anbieten, neue soziale Angebote, weiter Wohngebäude oder alternative Verkehrskonzepte in die Siedlung zu integrieren und so die Qualität des Wohnumfelds zu erhöhen.



Parkhäuser. In der Siedlung Zabel-Krüger-Damm besteht ein Parkhaus mit unterirdischer und einer weiteren überirdischen Parkplatzfläche. Diese sind oft unternutzt und beeinflussen den Siedlungskontext durch ihr Aussehen oder ihre Barrierewirkung. Teilweise wird hier bereits von den Wohnungsunternehmen der Umbau betrieben.



Durchgänge. Wie in Altglienicke existieren viele Varianten von Durchgängen, die oft als Angsträume beschrieben werden. Sie wirken verwahrlost, sind beschädigt und mit beauftragten Bemalungen oder Graffiti-Bildern versehen, die den Charakter verbessern sollen. Hier besteht Potenzial für neue Gestaltungsmöglichkeiten, sowie zur Neukonzeption von Erschließungen und Wegführungen oder die Umwandlung für andere Nutzungsarten.



Eingänge. Das Beispiel des Buckower Damms zeigt die „Unwirtlichkeit“ der Siedlungen. Die Renovierung der Eingänge fand immer wieder nach Architektur-trends oder entsprechend den Anforderungen der Bewohnende statt. Oft sind dabei andere Erschließungssysteme, Abfallaufbewahrung oder Feuerwehraufstellflächen ein Konfliktpunkt. In manchen Siedlungen gibt es einen Concierge-Dienst, um Sicherheit zu demonstrieren und Dienstleistungen für das Wohnen bereitzustellen. Auch in Zukunft werden vermehrte Anforderungen an die Eingangsbereiche gestellt werden, die sich u.a. aus der erwarteten demografischen Veränderung ergeben (z.B. Barrierefreiheit).



Fassade. Ein im Allende-Viertel vor einigen Jahren erneuerter WBS 70-Komplex hat sehr schnell die Nachteile von Dämmsystemen aufgezeigt. Die baukulturellen Werte vieler Fassaden wurden durch die energetischen Sanierungen vermindert oder der ursprüngliche Charakter der Fassaden zerstört. Potenzial könnte z.B. im Einsatz von Klimazonen liegen, die zur Erweiterung des Lebensraums der Bewohnende dienen und sich gleichzeitig auf die Energiebilanz auswirken (BDA, 2022). Integrierte Lösungen, vom Contracting (Lamster, 2008) bis hin zu vertikaler Begrünung und Solarfassaden halten einen großen Spielraum und enorme Effekte für die Qualität als auch das vielfältige Erscheinungsbild der Siedlungen bereit.



Freiraumgestaltung. In der Siedlung Buckower Damm bestehen große Grasflächen und eine von Bäumen umrandete versiegelte Fläche, die den Weg zu den Gebäuden markiert. Hochwertige Freiraumgestaltungen in Höfen, vor Gebäudezonen oder in der Landschaft sind Mangelware. Hier besteht Potenzial für Verdichtung, fliegende oder temporäre Bauten, sowie für vielfältige Orte mit anregenden Landschaften und differenzierten Teilräumen. Durch die Qualität wohnungsnaher Freiräume können neue Nutzungen möglich werden und die Bauten der Nachkriegsmodern werden neu akzentuiert und können die bestehende Monotonie überwinden.



Spielplätze. In der Siedlung Buch ist die dargestellte Innenhofsituation mit Spielplatz und dessen Ausstattung charakteristisch. Obwohl hier taugliche Spielgeräte vorhanden sind, wird oft wenig Rücksicht auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von Kindern, Eltern, Jugendlichen und älteren Personen genommen. Bislang fehlen attraktive und anregende Orte, die insbesondere auch zwischen privaten und öffentlichen Bedürfnissen vermitteln können, indem sie z.B. Austausch und Rückzug ermöglichen. Spielplätze können frei von Konsumdruck anregende Orte für alle Bewohnende werden. Vielfalt und gute Ausstattung sind selten, werden aber in letzter Zeit angegangen.

Abb. 57 Flächenpotenziale von Großsiedlungen (Beispiele) / Luftbilder

(Luftbilder: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, [Geoportal](#), [Datenlizenz](#), ergänzt durch Autorenschaft, Fotos: © Niklas Turner, TU Berlin 2022)

In einigen Quartieren wurden z.B. Parkhäuser abgerissen und die Flächen für Wohnbebauung umgenutzt oder durch neue, moderne und effizientere Parkhäuser ersetzt. Parkplatzflächen werden somit heute schon als neues Bauland für Wohnbebauung angesehen. Die Neubebauung bringt aber oft nur ähnliche effiziente Bauten in das Quartier und der Zwischenraum wird weiter verknappt.

Derzeit konzentriert sich die Nachverdichtung in vielen Siedlungen auf einzelne Bauflächen innerhalb der Siedlung. Wenn diese aber erschöpft sind oder die Bewohnende diese Flächen nicht für eine Bebauung freigeben wollen, dann könnte ein übergeordnetes ganzheitliches Konzept mit Flächenpotenzialen erstellt werden, um Handlungsspielräume zu erkennen und auszuloten. Insbesondere, wenn zukünftige Entwicklungen wie z.B. die Veränderung urbaner Mobilität mitgedacht werden, könnte ggf. erkannt werden, dass mehr Potenziale bestehen, als wenn nur in konventionellen Nutzungen gedacht wird.

Ansätze zur Transformation von Großsiedlungen am Stadtrand

Durch die Analyse von Siedlungstypologie in Berlin und der Schweiz konnten Hinweise gewonnen werden, die für eine strategische Transformation von hoher Relevanz sind:

- Ein typengerechter Umgang mit größeren Baustrukturen kann die Wertschätzung des gebauten Lebensraums steigern.
- Aktive Beiträge der Gemeinschaft sowie übersichtliche Nachbarschaften innerhalb größerer Siedlungen prägen das Leben und lassen sichtbare Spuren von Aneignung zu.
- Nutzungsvielfalt auf kleinerer Fläche und in heterogeneren Parzellen ergibt, dass alltägliche Bedarfe näher an der Wohnung liegen. Die Lebendigkeit des Siedlungsraums kann durch den Fuß- und Fahrradverkehr gestärkt werden.
- Mit einem hohen Stellenwert der Gestaltungsqualität von Bauten und Zwischenräumen werden mehr Fachkompetenzen in Konzeption und Transformation involviert. Zudem können aus partizipativ angelegten Prozessen eine höhere Toleranz, Akzeptanz und Vielfalt resultieren.
- Werden Siedlungen stärker in das Geflecht der wachsenden Stadt integriert, ergibt sich Potenzial für synergetische Wechselwirkungen durch die Aktivierung besonderer Nutzungen in der bestehenden Großsiedlung und darauf abgestimmte Angebote in Nachbargebieten.

Nach der Schilderung der spezifischen Ausgangslage von Großsiedlungen am Stadtrand und ersten Hinweisen zu Transformationspotenzialen wird im folgenden Kapitel die Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels erläutert:

Um die Anforderungen an eine grüne, gerechte, produktive und transformative Stadt zu erfüllen, müssen Entwicklungsziele und Methoden zukünftig aus einer resilienten, suffizienten und restaurativen Haltung heraus entstehen. Für die im Fokus des Forschungsprojekts liegenden Großsiedlungen am Stadtrand gilt es deshalb, spezifische Systemeigenschaften zu definieren, um qualitätsvollen Lebensraum für heutige und zukünftige Generationen zu schaffen, zu erhalten und unsere postanthropozäne Verantwortung für die gebaute Umwelt wahrzunehmen.

3.2. Postanthropozäne Verantwortung in Zeiten der Ungewissheit

„Die Welt befindet sich im Umbruch. Im Zeitalter des Anthropozän³ ist der Mensch zu einem der wichtigsten Einflussfaktoren auf die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden. Die Lebensgrundlagen heutiger und künftiger Generationen sind dadurch massiv bedroht. Wir stehen vor großen, globalen Herausforderungen. Es gilt nicht weniger als die Welt zu transformieren – hin zu einer Epoche der postanthropozänen⁴ Verantwortung.“

(Schwehr, 2021b) in Anlehnung an (Arup, 2019)

Der Wandel betrifft den gebauten Lebensraum unserer Städte und Siedlungen stark. Aus diesem Grund sind Gebäude und Zwischenräume zukünftig resilient zu gestalten, um auf sich verändernde Anforderungen aus inneren oder äußeren Faktoren reagieren zu können (z.B. neue Wohnformen, Migration oder Klimawandel) und aus Störungen gestärkt hervorzugehen. Außerdem braucht es ein Umdenken vom technisch Machbaren zum sinnvoll Notwendigen, um Ressourcen suffizient einzusetzen und darüber hinaus restaurativ für Mensch und Planeten zu wirken

Ist das System des gebauten Lebensraums resilient⁵, suffizient⁶ und restaurativ⁷, kann die gebaute Umwelt als einer der großen Treiber des Wandels einen wesentlichen Beitrag zur postanthropozänen Verantwortung leisten.

Trends, Treiber und Zukunftsbilder

In der Literatur finden sich unterschiedlichste Beobachtungen des Wandels. Beobachtbare Trends, Treiber der Veränderungen oder neue Wohnbedürfnisse zeigen, dass der Wandel alle Bereiche unseres Lebens betrifft.

Zum Beispiel können entlang von gesellschaftlichen Megatrends wie Gesundheit, Individualisierung, Konnektivität, Mobilität usw. bestimmte Faktoren identifiziert werden, die sich unmittelbar auf die gebaute Umwelt auswirken. Exemplarisch dafür stehen u.a. Shared Mobility, Co-Working, Lebensqualität, Privacy, Urban Farming oder Post-Wachstum (Zukunfts-Institut, 2021).

Für den Bereich des Wohnens zeichnen sich außerdem neue Lebensweisen ab, die aufgrund von veränderten Familienmodellen, Kleinhaushalten, individualisierten Lebensläufen, nachhaltigere Mobilitätsformen oder alternativen Arbeitsweisen zu neuen Ansätzen gemeinschaftlichen Wohnens mit suffizientem Flächenverbrauch und hybriden Gebäudetypologien führen (Zemp et al., 2019).

³ **Anthropozän:** „Der Ausdruck „Anthropozän“ [...] ist ein Vorschlag zur Benennung einer neuen geochronologischen Epoche: nämlich des Zeitalters, in dem der Mensch zu einem der wichtigsten Einflussfaktoren auf die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden ist“ (Titz, 2016). „Anthropozän, mit großem A, das ist eines der gewichtigsten Wörter unserer Gegenwart. Triumph und Tragik der technischen Zivilisation stecken darin, ein banger Blick in die Zukunft und ein unsicherer ins Gesicht der eigenen Artgenossen: Wie geht es weiter?“ (S. Schmitt, 2023).

⁴ **Postanthropozän:** „Postanthropozän [steht] für die kritische Betrachtung des menschlichen Einflusses auf den Planeten und für die notwendige gesellschaftliche, politische und technologische Kulturwende hin zum synergetischen und verantwortungsbewussten Handeln“ (Schwehr & Franke, 2022). Das Postanthropozän zeigt, wie gesellschaftliche Bedingungen und planetare Gesundheit in einer harmonischen Beziehung existieren können, die sich gegenseitig zum gemeinsamen Fortschritt und Nutzen stärken und nicht mehr im Widerspruch zueinander stehen (Arup, 2019).

⁵ **resilient:** Resilienz ist der Gradmesser der Verletzlichkeit, Widerstandsfähigkeit und Handlungsfähigkeit eines Systems. Das System überwindet Stressoren, kann sich selbst erneuern und geht daraus gestärkt hervor (Schwehr et al., 2019). Resilienz zielt auf den „Aufbau von Fähigkeiten zur aktiven Gestaltung von laufenden Anpassungen und strategischen Transformationen des gebauten Siedlungsraums“ (CCTP, 2023).

⁶ **suffizient:** (lat. Sufficere: ausreichen, genügen) (bildungssprachlich) Zulänglichkeit, Können; (Medizin) ausreichende Funktionstüchtigkeit, Leistungsfähigkeit (eines Organs); (Wirtschaft) möglichst geringer, die natürliche Begrenzung der Ressourcen berücksichtigender Rohstoffverbrauch; nachhaltiger Verbrauch, Konsum (Duden, 2024). Suffizienz kann als Gewinnstrategie (CCTP, 2023) eingesetzt werden, indem aufgrund von Verzicht einerseits andererseits neue zusätzliche Mehrwerte und Synergien möglich werden.

⁷ **restorativ:** Das Konzept der restaurativen Städte richtet die Stadtentwicklung auf psychische Gesundheit und Wohlbefinden ihrer Bewohnenden aus (Roe & McCay, 2021). Eine restaurative bauliche Umwelt kann Individuen und Gemeinschaften dazu befähigen, mit den Herausforderungen des Lebens fertig zu werden, sich anzupassen und zu gedeihen (CCTP, 2023).

Drivers of Change

Während Trends vor allem die Auswirkungen des Wandels sichtbar machen, lassen sich auch dahinterliegende „Drivers of Change“ globaler Phänomene beschreiben. Drivers of Change sind global wirkende Entwicklungen, die unsere Umgebung und unser Lebensalltag massiv beeinflussen. Sie können technologischer, sozialer, wirtschaftlicher, politischer oder ökologischer Natur sein und stehen in enger Verbindung miteinander, sie können sich gegenseitig stärken oder schwächen. Dabei stellt sich oft die „Huhn und Ei“-Problematik.

Die wesentlichen Treiber der globalen Veränderungen sind:

- **Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen**
Das Vorkommen fossiler Rohstoffe sind begrenzt. Die begrenzte Verfügbarkeit, ihr Abbau, Transport und Verwendung führen zu Umweltverschmutzung, Klimawandel und geopolitischen Konflikten und zeigt die planetaren Grenzen auf.
- **Klimawandel / Verlust Biodiversität**
Menschliche Aktivitäten erzeugen Treibhausgase, heizen die Erde auf, verursachen Extremwetter und gefährden Ökosysteme. Der Verlust der Biodiversität destabilisiert Nahrungsketten und gefährdet die biologische Vielfalt global.
- **Demografischer Wandel**
Neben der Migration wird die zunehmende älter werdenden Gesellschaft in Westeuropa eine große Auswirkungen auf Wirtschaft, Sozialsysteme und Gesellschaftsstruktur haben.
- **Soziale Ungleichheit**
Starke Ungleichheiten in Einkommen, Bildung, Gesundheit oder Entwicklung schafft Armut, verstärkt Migration und geopolitische Spannungen. Der soziale Frieden ist gefährdet
- **Künstliche Intelligenz**
Die zunehmende Automatisierung durch künstliche Intelligenz (KI) führt zu Verlust an bekannten Jobs und können soziale Ungleichheiten und technologische Abhängigkeit fördern. Neben ethische Herausforderungen bietet der Einsatz von KI aber auch Chancen für die Umsetzung einer nachhaltigeren Welt.
- **Demokratische Rezession**
Die Bedrohung der Demokratie durch autoritäre Tendenzen nimmt zu. Der Rückgang von Bürgerinnen- und Bürgerrechten, zunehmende Einschränkungen von Meinungs- und Pressefreiheit und die Aufhebung der Gewaltenteilung schwächen bestehenden Demokratien und höhlen diese aus.

Die Identifizierung und Analyse der Drivers of Change sind wichtige Schritte bei der Gestaltung von Strategien und Prozessen zur Bewältigung von Veränderungen und setzt ein ganzheitliches Verständnis voraus. Je nach Perspektive kann das Zusammenspiel der Drivers of Change in ihrem Ausdruck, z.B. Pandemien, Hungersnöte, Extremwetterereignisse, Kriege als Polykrise angesehen werden. Mit Hilfe dieses Big Picture (vgl. Schwehr, 2021a) können in einem weiteren Schritt konkrete Szenarien und Umsetzungsstrategien für den jeweiligen Planungssperimeter von heute und morgen entwickelt werden.

Planende und Bauherrschaften stoßen hierbei oft an Grenzen: Welche Szenarien möglicher Zukünfte sind am wahrscheinlichsten? Wie werden die Kundinnen und Kunden und Nutzende in 20 Jahren leben und arbeiten? Welche Auswirkungen hat dies auf die heutige Planung von Transformationen oder Neubauten? (Plagaro Cowee & Schwehr, 2012). Letztlich bleibt an dieser Stelle nur, Annahmen aus einer Haltung heraus zu treffen, die mit einer stetigen Veränderung der Welt rechnet. Für jedes Projekt sollte es daher darum gehen, Handlungsspielräume zu erhalten und zu erweitern.

Für die Erarbeitung solcher Szenarien können beispielsweise die Drivers of Change von ARUP (2017) herangezogen werden. Sie beschreiben in sechs Themenfeldern insgesamt 150 Treiber des Wandels und beleuchten Aspekte mithilfe von fünf Fokusbereichen. Die folgenden Abbildungen zeigen eine Auswahl solcher Treiber des Wandels (Arup, 2017).

DRIVERS OF CHANGE (exemplarische Auswahl)

THEMEN-EBENE	FOKUSBEREICHE				
	sozial	technologisch	ökonomisch	umweltbezogen	politisch
Urbanisierung	Wachstum, Wohnungsverorgung, ...	Nahtlose Übergänge, Autonomie, ...	Arbeit, Ungleichheit, ...	Ökologischer Footprint, Zersiedelung, ...	Kriminalität, Placemaking, ...
Wasser	Bevölkerungszunahme, ...	Neue Wasserquellen, ...	Energieversorgung, ...	Überflutungsrisiko, ...	Wasserknappheit, ...
Demografie	Alternde Gesellschaft, Haushaltsgröße, ...	Digitale Spaltung, Social Media, ...	Einkommensungleichheit, ...	Ökologischer Overshoot, ...	Geopolitische Konflikte, ...
Klimawandel	Ernährungsversorgung, Mobilität, ...	Geoengineering, Dekarbonisierung, ...	Geschäftsmodelle, Resilienz, ...	Tipping Points, Klimastress, ...	Langzeitplanung, Governance, ...
Energie	Brennstoffmangel, Mobilität, ...	Dynamischer Bedarf, erneuerbar, ...	Gebäudebetrieb, Kohlenstoffkosten, ...	Luftqualität, Bioenergie, ...	Energie-/ Auslandsabhängigkeiten, ...
Abfall	Elektroschrott, Sharing, ...	Upcycling, Energiegewinnung, ...	Abfall-/ Kreislaufwirtschaft, ...	Ressourcenverknappung, ...	Wirkungsbewusstsein, Leadership, ...

Abb. 58 Drivers of Change / ARUP
Themenfelder und ausgewählte Fokusbereiche (Arup, 2017)

Zukunft denkbar machen

Für den Umgang mit dem Unbekannten kommt häufig die „Szenariomethodik“ zum Einsatz. Mithilfe von qualitativ beschriebenen Szenarien soll Zukunft in möglichen und wünschenswerten Zukunftsbildern denkbar gemacht werden, um Entscheidungskriterien für die Gegenwart abzuleiten.

ARUP entwickelte auf Basis der von ihnen erarbeiteten „Drivers of Change“ (Arup, 2017) Szenarien plausibler Zukünfte unserer Welt im Jahr 2050. Die Szenarien umfassen die Dimensionen der gesellschaftlichen Bedingungen sowie der planetaren Gesundheit, wobei beide sowohl verbessert, als auch verschlechtert werden können (Arup, 2019). Es wurden vier divergierende Szenarien formuliert, die vom Zusammenbruch der gesellschaftlichen und natürlichen Systeme bis zu einer harmonischen Kombination von Mensch und Planet reichen:



Abb. 59 2050 Scenarios: Four Plausible Futures / ARUP
Postanthropozän als wünschenswerte Zukunft (Abbildung: © Arup 2019, [Link](#))

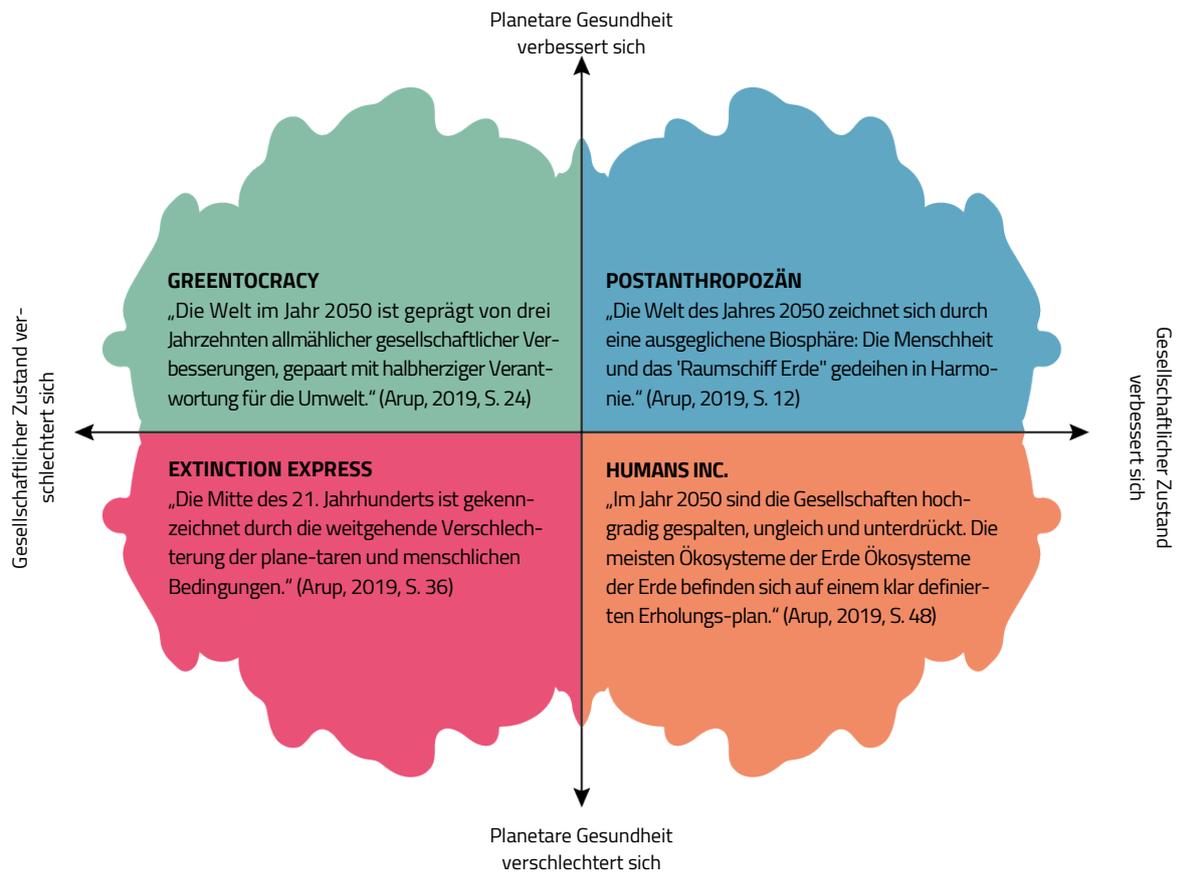


Abb. 60 2050 Scenarios: Four plausible Futures / ARUP

Zustand der Gesellschaft und planetare Gesundheit (eigene Darstellung nach Arup, 2019, S. 8)

Szenariomethodik als Schlüsselfaktor

Die genannten Überlegungen führten im Forschungsprojekt dazu, die Szenario-Methodik des CCTP anzuwenden. Aus der Perspektive angenommener Entwicklungen wurden visionsartige Szenen für den Lebensalltag in Großsiedlungen beschrieben. Dies ermöglichte einerseits, Treiber des Wandels einzubeziehen und Zukünfte für bestehende Großsiedlungen am Stadtrand zu schaffen, die die Grenzen des gegenwärtig „Machbaren“ überwinden und sich auf einen Wandel einstellen, der in der Zukunft evtl. das heute Unmachbare einfordert. Andererseits geschah die Anwendung der Szenariomethodik entsprechend der nachfolgend beschriebenen Resilienz-Cluster.

Mithilfe von qualitativ beschriebenen Szenarien soll Zukunft in möglichen und wünschenswerten Zukunftsbildern denkbar gemacht werden, um Entscheidungskriterien für die Gegenwart abzuleiten. Dieser Ansatz hilft komplexe Wechselwirkungen in der Stadtentwicklung besser zu verstehen und Entscheidungen vorzubereiten, die resilienter und anpassungsfähiger gegenüber unterschiedlichen Entwicklungen sind. Der Umgang mit Ungewissheit stellt bei der Arbeit mit Szenarien eine der größten Herausforderungen dar. Der frühzeitige Einbezug verschiedener Stakeholder bei der Erstellung und Weiterentwicklung von Szenarien ist dazu sehr hilfreich – meist sind Betroffene die besten Expertinnen und Experten.

Das Vorgehen im Projekt gliederte sich in folgende Schritte:

- I. **Identifikation von Treibern des Wandels:** Welche übergeordneten Treiber beeinflussen die Stadtentwicklung (z.B. Migration, KI übernimmt Alltagsjobs usw.)? Welche Stadtfunktionen sind betroffen?
- II. **Narrativ und Illustration von Zukunftsbildern:** Wie sieht der Lebensalltag in der Zukunft aus? Welche Rolle übernimmt dabei der gebaute Siedlungsraum und seine Funktionen?
- III. **Zielformulierung für den gebauten Lebensraum:** Wie wollen wir zukünftig den gebauten Lebensraum gestalten? Was sind Wunschscenarien? Wie kann die Siedlung anpassbar für unbekannte Anforderungen bleiben?
- IV. **Zusammenfassung in Szenarien:** Zusammenfassen der genannten Überlegungen in vier unterschiedlichen Szenarien unter der Prämisse unterschiedlicher Annahmen und Entwicklungen (z.B. Umweltbedingungen, Demographie, Gesellschaftsform usw.).
- V. **Bewertung der Auswirkungen.** Beschrieb von Chancen und Risiken zur Abschätzung der Belastbarkeit des gebauten Siedlungsraums gegenüber unterschiedlichen Entwicklungen.
- VI. **Entwicklung resilienter Strategien:** Strategien und Handlungsempfehlungen zielen darauf ab, sich an identifizierte Herausforderungen und Chancen anzupassen und sollten flexibel genug sein, um auf verschiedene Entwicklungen reagieren zu können.

Wie zuvor gezeigt wurde ist die Szenariomethodik ein Schlüsselfaktor und eine der wenigen Möglichkeiten, eine Zukunft aufzuzeichnen, die auch Disruptives und Unbekanntes umfassen kann. Est durch dieses Vorgehen kann die Vision einer erstrebenswerten Zukunft entstehen und es können Reaktionsfähigkeiten und Resilienz einer geplanten urbanen Situation eingeschätzt sowie Handlungsstrategien abgeleitet werden.

3.3. Hybridisierung als Ansatz für resiliente Lebensräume

Lebensraum und Stadtsysteme für Morgen – resilient, suffizient, restaurativ

Gemäß den Werten der grünen, gerechten und produktiven Stadt gilt es, unsere Städte und Siedlungen in einen resilienten, suffizienten und restaurativen Lebensraum zu transformieren (BBR, 2020; Ministertreffen Stadtentwicklung Leipzig, 2007). Auf diese Weise gestaltete Städte und Siedlungen orientieren sich für die Umsetzung an etablierten Nachhaltigkeitsstandards und können angemessen auf Entwicklungen reagieren, um ein Gleichgewicht zwischen Veränderungsdruck und Anpassungsfähigkeit herzustellen.

Im Kontext des vorliegenden Forschungsprojekts „Hybridize the Ordinary“ mit Fokus auf den gebauten Lebensraum bildet insbesondere der Aspekt „urbane Resilienz“ die Grundlage der weiteren Überlegungen:

- I. „Urbane Resilienz beschreibt die Fähigkeit eines städtischen Systems und seiner Bevölkerung, bei Extremereignissen, andauernden Krisen oder elementaren Veränderungen widerstandsfähig zu reagieren, und sich dabei zugleich anzupassen und sich hinsichtlich einer nachhaltigen Stadtentwicklung umzugestalten (BMI, 2021). Resilienz ist der Gradmesser der Verletzlichkeit, Widerstandsfähigkeit und Handlungsfähigkeit eines Systems. Das System überwindet Stressoren, kann sich selbsterneuern, weiterentwickeln und geht daher gestärkt hervor.“ (Schwehr, 2018, S. 307–309)
- II. „Urbane Resilienz zeigt sich immer in räumlichen Zusammenhängen“ (BMI, 2021, S. 6) „und beschreibt den Aufbau von Fähigkeiten zur aktiven Gestaltung von laufenden Anpassungen und strategischen Transformationen und ist nicht zu verwechseln mit Resistenz.“ (Schwehr, 2018, S. 307–309)
- III. „Urbane Resilienz befähigt ihre Bewohnenden, d.h. Individuen und Gemeinschaften, mit den Herausforderungen des Lebens fertig zu werden, sich anzupassen und zu gedeihen.“ (Schwehr, 2018, S. 307–309, nach Roe & McCay, 2021, 192f.)
- IV. „Das dahinterstehende architektonische Konzept wird in Anlehnung an John Habraken als „open architecture“ bezeichnet. Während „früher das Beständige im Mittelpunkt war, gilt heute die Wandelbarkeit und die schnelle Reaktionsfähigkeit der gebauten Umwelt auf neue Herausforderungen.“ (Schwehr, 2018, S. 307–309)
- V. „Einen wichtigen Beitrag dazu können Hybridisierungsstrategien (Schwehr et al., 2019) leisten, die eben jene resilienten Eigenschaften fördern, die in Zeiten unvorhersehbarer Entwicklungen erforderlich sind.“ (Schwehr, 2018, S. 307–309)

Ein resilientes System erfüllt nach dieser Definition die Eigenschaften vier ineinandergreifender Anforderungs-Cluster mit dem Ergebnis, jeweils vielfältigere Ansätze nutzbar machen zu können:

- **MULTIFUNKTIONAL / vorhaltend, hybrid, vielfältig, gleichwertig, elastisch**
→ ermöglicht eine größere Vielfalt von Funktionen bzw. Nutzungen.
- **SZENARIOBASIERT / lebenszyklisch, folgenbedacht, experimentell**
→ ermöglicht Handlungsspielräume für eine größere Vielfalt von Zukünften
- **FEHLERTOLERANT / entflochten, ephemere, unabhängig, unfertig**
→ ermöglicht eine größere Vielfalt von Störungen zu überstehen
- **SYNERGETISCH / human-scale-orientiert, ressourceneffizient, angemessen, transdisziplinär, kooperativ, sharing, lokal**
→ ermöglicht eine größere Vielfalt an Mehrwerten („Mehr als die Summe der Teile“)

Hybridize the Ordinary! Eine resiliente Strategie in Zeiten des Wandels

Der Ansatz der Hybridisierung resultiert aus den **Werten** der postanthropozänen Verantwortung für einen nachhaltigen qualitätsvollen Lebensraum sowie dem **Anspruch** der grünen, gerechten, produktiven und transformativen Stadt.

Des Weiteren übernimmt die Hybridisierung die **Haltung** für eine resiliente, suffiziente und restaurative Gestaltung der gebauten Umwelt, ihrer Interaktionen und Planungsprozesse und übernimmt die **Anforderungen** der urbanen Resilienz als „hybriden Code“ zur Entwicklung spezifischer hybrider Systeme der gebauten Umwelt.

In Ergänzung zu A. Fernández Per et al. (2014), wo multifunktionale „hybride“ Gebäude durch vielfache Fähigkeiten die Gelegenheit zur Revitalisierung ihres Umfelds schaffen, erweitern Schwehr et al. (2019) „Hybride“ über die Gebäudegrenzen hinaus. Je nach Lage und Ziel zeigt sich der hybride Code auf unterschiedlichen Ebenen der gebauten Umwelt, z.B. in Quartier, Nachbarschaft, Gebäude, Nutzungseinheit, Komponente, Infrastruktur oder Prozess.

„Hybridisierung“ definiert sich vereinfacht als eine Strategie zur Erhöhung von Vielfalt auf baulichen, sozialen und prozessbezogenen Ebenen des Systems der gebauten Umwelt und der Interaktion mit dem Menschen, um auf Basis einer gesteigerten Anpassungsfähigkeit dessen Resilienz nachhaltig zu erhöhen.

Hybride System sind „Sowohl-als-auch-Systeme“, die auch unter neuen Voraussetzungen im geforderten Umfang leistungsfähig sind und unter Störungen handlungsfähig bleiben.

Damit der Transfer aus Werten und Haltung in unsere Städte und Siedlungen gelingt, sind bei der Konzeption und Umsetzung bestimmte, „hybride“ Eigenschaften als „Code“ anzulegen. Diese Ausprägungen können bei Bedarf „deco- diert“ und aktiviert bzw. (wieder-)entdeckt oder weitergebaut werden. Hybride Merkmale zeichnen sich dadurch aus, dass eine Aktivierung oder Anpassung ressourcenschonend und mit angemessenem Aufwand möglich ist.

Nachfolgend ist der Kontext der Hybridisierung von den Werten über die Haltung zu den Anforderungen dargestellt. Im anschließenden Kapitel werden Hintergründe und Beispiele des Ansatzes weiter ausgeführt und die Anwendung auf die Typologie der Großsiedlung am Stadtrand im Forschungsprojekt erläutert

Das vorliegende Forschungsprojekt nutzte den Ansatz der „Hybridisierung“ (Schwehr et al., 2019), um bestehende Defizite von Großsiedlungen am Stadtrand zu adressieren und synergetische Potenziale aufzuzeigen.

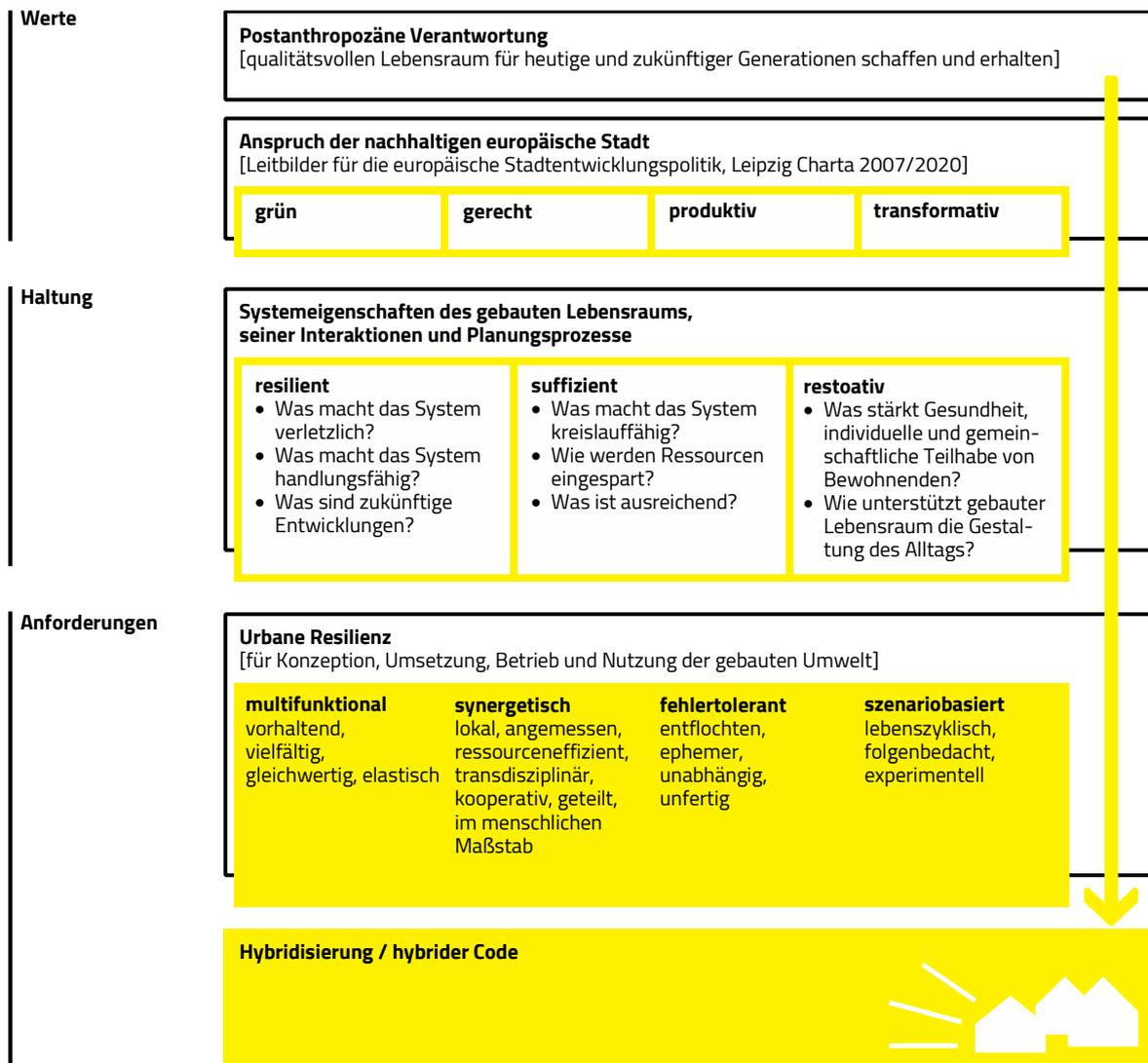


Abb. 61 Kontext und Herleitung der Hybridisierung
 Werte, Haltung & Anforderungen (Grafik: CCTP 2023)

Hybride und monofunktionale Typologien im Vergleich

Hybride unterscheiden sich grundlegend von konventionellen monofunktionalen Typologien (z.B. Schulbauten, Wohngebäude). Sie entstehen aus sorgsam gestalteten synergetischen Kombinationen unterschiedlicher Maßnahmen und erlauben einen multifunktionalen Gebrauch. Zum Beispiel kann in derselben Nutzungseinheit zeitversetzt Arbeiten oder Freizeit stattfinden, was die Auslastung erhöht. Soll ein gebauter Raum mehrere Nutzungen ermöglichen, ist damit jeweils die Nutzung mit den höheren Anforderungen maßgebend (z.B. braucht es beim Wechsel von Wohnen zu Büroflächen größere Raumhöhen und Lastreserven). Auf den ersten Blick scheinen spezifische monofunktionale Typologien effizienter als etwas vorzuhalten, dessen Einsatz fraglich ist. Allerdings weisen sie keinen Puffer auf und sind nicht fehlertolerant, wenn sich Anforderungen ändern. Strategien der Resilienz zielen vor dem Hintergrund der Anpassbarkeit in einer unbestimmten Zukunft auf eine erhöhte Effektivität zugunsten einer langfristigen Wertbeständigkeit.

Der folgende Vergleich zwischen monofunktionalen Typologien und Hybriden zeigt die wesentlichen Aspekte der Unterscheidung zwischen effizienten und effektivitätsbasierten Charakteristiken auf (Schwehr et al., 2019, Tabelle 2).

Hybride Gebäude mit Codified Design Concept

Für die Konzeption, Umsetzung und Nutzung eines Hybrids sind zwei Faktoren wesentlich: Einerseits müssen Gebäude und Planungsprozess eingeschriebene „codierte“ Kapazitäten und Fähigkeiten besitzen, um mit geringfügigem Aufwand auf neue Nutzungen oder Anforderungen reagieren zu können. Andererseits müssen eben diese hybriden Ausprägungen „decodiert“ werden können, um in einem effektiven vielfältigen Gebrauch zu resultieren. Um beides zu erreichen, schlagen Schwehr et al. (2019) die Hybridisierung mithilfe eines „Codified Design Concept“ vor, welches aus den folgenden zwei Schritten besteht und durch spezifische Ausprägungen baulich-räumlicher sowie prozessbezogener Elemente die formulierten Anforderungen der urbanen Resilienz erfüllt.

→ **CODIERUNG / Konzept, Planung und Programmierung:** Zuerst wird das Programm für den geplanten Hybrid definiert und ein Anforderungsprofil inkl. Zielvereinbarungen bzgl. Raumprogramm, Nutzungsspektrum, Kostendach, Termine, usw. formuliert (Schwehr & Plagaro Cowee, 2014). Der Grad des Hybridcharakters und damit einhergehende Ergebniskorridore werden definiert und bauliche sowie prozessbezogene Eigenschaften festgelegt. In transdisziplinären Think Tanks (CCTP, 2018) werden zur Entscheidungsfindung mittels Szenarien-Methodik relevante Entwicklungen identifiziert und deren Konsequenzen für die Zukunft des Gebäudes mit anschaulichen Mitteln beschrieben. Ein unvoreingenommen gewähltes Gebäudekonzept dient schließlich als Leitfaden für die weitere Planung und Umsetzung (Schwehr, 2004). Der hybride Code ist nun in Gebäude und Prozesse eingeschrieben und das Potenzial resilienter Eigenschaften für eine vielfältige Nutzung ist angelegt. Der hybride Code umfasst vier prinzipielle Anforderungen, aus welchen strukturelle und prozessbezogene Ausprägungen abgeleitet werden. Damit der hybride Code als effektiver Inkubator wirken kann, sind diese Ausprägungen jeweils den Ebenen der gebauten Umwelt im spezifischen Kontext einzuordnen. Mit der Codierung geht es vor allem um die Möglichkeit zur aktiven Gestaltung laufender Anpassungen im Sinn einer proaktiven strategischen Transformation. Eine hohe Reaktionsfähigkeit und angemessene Aufwände für Anpassungen im Sinn der Stadt als offenes System sind wichtige Erfolgsfaktoren zur Aktivierung der eingeschriebenen Potenziale der Hybridisierung.

→ **DECODIERUNG / Bedarf, Gebrauch und Aneignung:** Ist das Gebäude erstellt, kann der hybride Code decodiert und eine Aktivierung des Hybrids auf verschiedenen Ebenen erfolgen. In die gebaute Umwelt und ihre Planung spezifisch hineingelegten Attribute werden dann als Handlungsspielräume genutzt. Der Hybrid kann so auf neue gesellschaftliche, technologische, ökologische und ökonomische Anforderungen oder weitreichende disruptive Entwicklungen mit einem Transformationsprozess reagieren. Werden strukturelle Elemente (z.B. Leichtbautrennwände) oder Prozesse (z.B. Quartiersmanagement) aktiviert, wird der hybride Code „decodiert“ und spezifische hybride Prinzipien werden erkennbar. Auf diese Weise können Hybride als Inkubatoren und Katalysatoren für eine resiliente Transformation der gebauten Umwelt im Sinn der „transformativen Kraft der Stadt“ (BBR, 2020) dienen.

HYBRIDER CODE UND CODIFIED DESIGN CONCEPT

HYBRIDER CODE	CODIFIED DESIGN CONCEPT	
Anforderungen	Baulich-räumliche Ausprägungen	Prozessbezogene Ausprägungen
<ul style="list-style-type: none"> • multifunktional • synergetisch • fehlertolerant • szenariobasiert 	<ul style="list-style-type: none"> • gleichwertig • vorhaltend • nutzungsneutral • gutproportioniert • austauschbar • vielfältig • entflochten • unabhängig • elastisch • pufferfähig 	<ul style="list-style-type: none"> • effektiv • spezifisch • angemessen, suffizient • Human-Scale-orientiert • teilend, sharing • lebenszyklusorientiert • wiederverwertbar • ressourceneffizient • lokal • ephemere, flüchtig
		<ul style="list-style-type: none"> • nutzerorientiert • transdisziplinär • verantwortungsbewusst • reflektiert • kooperativ • unfertig, offen • unvorhergesehen • experimentell • folgenbedacht

Abb. 65 Hybrider Code / Codified Design Concept
(Tabelle: © Schwehr et al., 2019)

Hybridisierung und Großsiedlungen am Stadtrand

Zusammenfassend zeigt sich, dass Hybride einen fehlertoleranten Charakter aufweisen. Sie sind entwicklungsfähig und im konkreten wie übertragenen Sinn „anpassungsfähig“. Hybride gebaute Strukturen können im Bedarfsfall mit geringem Aufwand demontiert oder rekonstruiert werden. Hybride überwinden Störungen, können sich reorganisieren und sich immer wieder auf neue Anforderungen einstellen.

Die Strategie der Hybridisierung bildet dazu ein Handlungskonzept, das sich zugunsten der transformativen Kraft der Stadt entfalten kann, sowie weiche und harte Faktoren umfasst (z.B. gebaute Strukturen, nicht-gebauter Zwischenraum, Interaktionen, Nutzung, Betrieb, Planung). Die große Herausforderung besteht jeweils darin, Unbekanntes bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen und strukturelle sowie prozessbezogene „Fähigkeiten“ anzulegen, die in resilienten, reaktionsfähigen Hybriden resultieren.

Eine Stadt mit hybriden Bausteinen ist dann ein „anregender Ort [...]“. Nicht begrenzt, sondern komplex, eröffnet sie ihren Bewohnern Möglichkeiten, etwas aus ihrem Leben zu machen. [...] Eine geordnete Stadt wird ihren Bewohnern aufgezungen und schränkt ihre Möglichkeiten ein; eine komplexe, ungeordnete Stadt fordert ihre Bewohner heraus, etwas Eigenes zu schaffen“ (Spiegel Wissen, 2019). Für einen solchen Prozess sind Hybride unverzichtbar (Schwehr et al., 2019, S. 10).

Die folgende Übersicht zeigt die konzeptionelle Anwendung der Hybridisierung auf bestehende Großsiedlungen am Stadtrand. Während einige der gegenwärtigen Eigenschaften Potenziale aufweisen und hybrid weiterentwickelt werden können, benötigen andere Eigenschaften der Siedlung größere Eingriffe, um den Anforderungen der Hybridisierung gerecht zu werden.

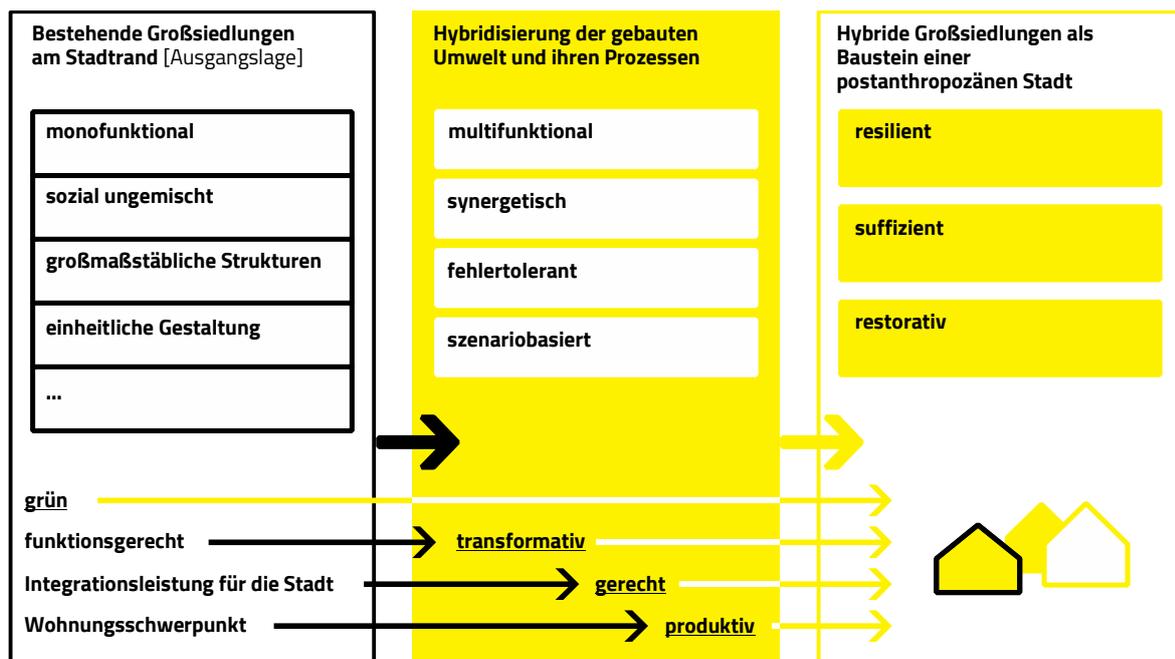


Abb. 66 Hybridisierung von Großsiedlungen / Anwendung des Ansatzes der Hybridisierung für eine postanthropozäne Stadt

(Grafik: © CCTP 2023)

Anspruch der nachhaltigen europäischen Stadt unterstrichen

4. Studien / Hybride Typologien und Merkmale von Großsiedlungen

Studien / Ansatz und Vorgehen

Zur Untersuchung bereits vorhandener, eventuell hybrider Eigenschaften von Großsiedlungen wurden fünf exemplarische Fallstudien durchgeführt. Eine Fallstudie beschäftigte sich mit Konzepten zur Transformation von Plattenbausiedlungen, vier weitere mit realisierten Projekten der Transformation von Großsiedlungen am Stadtrand.

Auf Basis einer Literaturrecherche wurden nationale und internationale Praxisbeispiele herangezogen, die vor Kurzem transformiert wurden und mögliche „hybride“ Eigenschaften aufweisen. Die Bearbeitung der Fallstudien erfolgte im Dialog mit Praxispartnerinnen und -partnern und Wohnungsunternehmen.

Alle Fallstudien wurden in Steckbriefen dokumentiert und hinsichtlich ihrer Merkmale auf den Betrachtungsebenen (Quartier, Nachbarschaft, Freiräume, Gebäude, Nutzungseinheit, Komponente, Infrastruktur und Prozess) ausgewertet. Die Evaluation umfasste weiterhin folgende Aspekte

- Rahmenbedingungen und Konzeption
- Eingriffstiefe und Skalierbarkeit der Transformation
- Unterschiede zwischen geplanten, gebauten und gelebten/ gebrauchten Strukturen
- Wechselwirkungen zwischen Maßnahmen (Synergien, Zielkonflikte, Grenzen, Risiken)
- Dynamik oder Wechsel eingebundener Akteurinnen und Akteure

Zum einen wurden aus den Fallstudien ergänzende Anforderungen für den hybriden Code von Großsiedlungen abgeleitet (Kapitel 4.6). Zum anderen wurden hybride Merkmale und Highlights von Transformationsmaßnahmen zusammengefasst und anschließend als Ausprägungen in das Modelle der Hybridisierung von Großsiedlungen integriert (Kapitel 6.2).

4.1. Zingster Reloaded, Berlin DE



Abb. 67 Zingster Reloaded / Fallstudie Konzept / Luftbild mit Gebiet

(© CNES / Airbus, GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies 2023, Kartendaten:
© GeoBasis-DE/BKG 2023 und Google 2009: [Berlin](#), ergänzt durch Autorenschaft)



Abb. 68 Zingster Reloaded / Titelseite
(Grafik: © Andreas Voigt 2015)

Um der Funktionstrennung des Städtebaus der Nachkriegszeit um 1960er- und 1970er-Jahre entgegenzuwirken, entwickelte eine Forschungsgruppe der TU Berlin einen interdisziplinären Ansatz für die zukunftsfähige Weiterentwicklung von Plattenbausiedlungen. Verschiedene Forschende aus den Disziplinen Städtebau, Architektur, Landschaftsarchitektur, Siedlungswasserwirtschaft und Energietechnik erstellten die Studie „ZINGSTER reloaded – zur Zukunft einer Plattenbausiedlung in Berlin“ (King et al., 2015). Die konzeptionelle Auseinandersetzung von „ZINGSTER reloaded“ untersuchte exemplarisch die Wohnsiedlung Zingster Straße in Berlin Neu-Hohenschönhausen. Mit verschiedenen Interventionen und Maßstäblichkeiten wurden konkrete Lösungsansätze für mehr Nachhaltigkeit und eine größere Mischung ausgearbeitet. Am Beispiel der Zingster Straße wurden Interventionen entwurfsbasiert erprobt, um sie für ähnliche städtebauliche Situationen zu übertragen. Neben der Umgestaltung von Gebäuden wurden Interventionen zum Freiraum, die Schaffung von Produktionseinheiten, Anbauflächen und Umschlagplätze für eine städtische Ressourcenbewirtschaftung diskutiert. Die Interventionen umfassen Aspekte der Nutzung, der Architektur sowie der Technik und wurden in den Clustern Stadt, Landschaft, Wasser, Energie und Gebäude zusammengefasst und illustriert. Im Projekt „Zingster Reloaded“ entstand eine umfassende Analyse, die differenzierte Ansätze zur Transformation von Großsiedlungen formuliert. Nach Einschätzung der Autorenschaft sollte eine Weiterführung des Diskurses unter Einbezug weiterer Akteurinnen und Akteure wie Wohnbau-gesellschaften, Bürgerinnen und Bürger, Kommunen, Versorgungsunternehmen usw. stattfinden.

Interdisziplinärer Ansatz

Für die Transformation einer bestehenden Wohnsiedlung aus der Nachkriegszeit bedarf es eines interdisziplinären Ansatzes. Zur heutigen Zeit müssen viel mehr Aspekte miteinbezogen werden, wenn es um die „gemischte Stadt“ geht. Nicht nur Städtebau und Architektur sind relevant, sondern auch leistungsfähige Freiräume, nachhaltige Mobilitätskonzepte sowie zukunftsweisende Systeme der Ver- und Entsorgungstechnik. Der synergetisch-interdisziplinäre Ansatz von „Zingster reloaded“ umfasst dabei die Untersuchung des Umbaus der „ober-“ und „unterirdischer“ Stadt.

Vielfalt als Prämisse

Als erstes Ziel wird eine Steigerung Nutzungsvielfalt angestrebt. Das Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten soll städtische Vielfalt erzeugen und innerhalb eines kommunikativen Umfelds aktiv eine Stadt der kurzen Wege schaffen.

Umgang mit Ressourcen

Das Forschungsprojekt beleuchtete neben baulich-räumlichen Interventionen auch technische Anwendungen. Der Umgang mit den Ressourcen Grauwasser, Schwarzwasser, Regenwasser und die Implementierung von Rückhaltestrukturen bei Starkregenereignissen wurden detailliert aufgezeigt. Auch die Energieerzeugung und der Einsatz von verschiedenen Maßnahmen zur Wärmeerzeugung und -speicherung wurden behandelt.

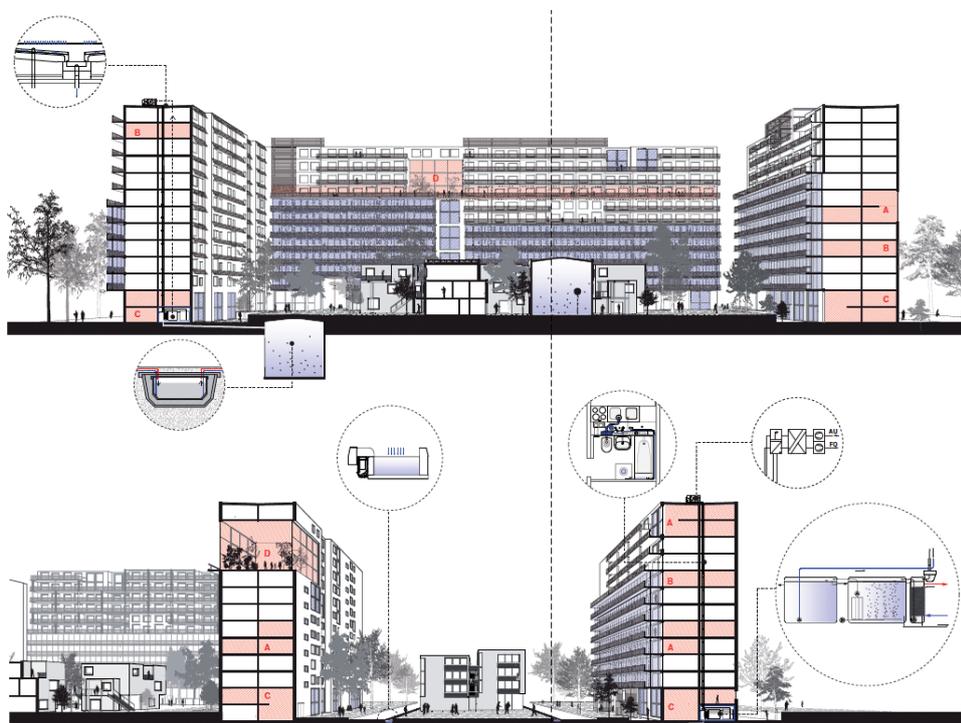


Abb. 69 Zingster Reloaded / Schnittperspektiven
(Grafiken: © fatkoehl architekten 2015, [Zingster](#))

Drei Strategien für eine neue Mischung

Um der Monotonie und Großmaßstäblichkeit des meistverbauten Plattenbausystems „Wohnbauserie WBS 70“ entgegenzuwirken, wurden drei Strategien zur Transformation in einen durchmischten Stadtteil mit mehr Bezug zum öffentlichen Raum vorgestellt.

- **Tauschhandel.** Der Tauschhandel zwischen Baurecht, Finanzierungspotenzial des Neubaus oder den Möglichkeiten der Arbeitskraft im Selbstbau wurde als Katalysator vorgeschlagen, um eine Veränderung der vorhandenen Strukturen zu erreichen.
- **Bestand.** Gezielte Eingriffe in das Plattenbausystem wurden in einem Baukastensystem definiert. Wichtigste Elemente zur Anpassung sind das Erdgeschoss, die Neugestaltung der Fassaden mit Außen- und Innenbezug sowie die Diversität in den Wohnungstypen.
- **Neubau.** Zur Verdichtung von Raum- und Nutzungsangeboten wurde eine Nachverdichtung durch Neubauten in den Innenhöfen sowie zwischen bestehenden Großstrukturen vorgeschlagen.

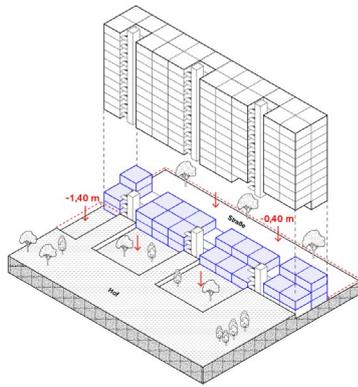


Abb. 70 Zingster Reloaded / 3D-Skizze
(Grafik: © fatkoehl architekten 2015, Zingster)

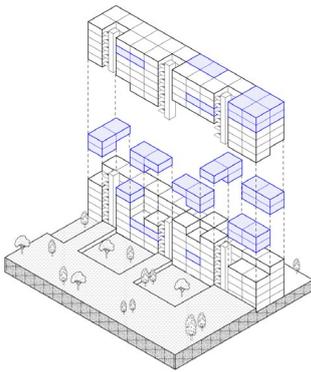


Abb. 71 Zingster Reloaded / 3D-Skizze
(Grafik: © fatkoehl architekten 2015, Zingster)

Monotonie wird heterogen

Die Modulbauweise lässt viele Veränderungen zu und erlaubt durch ihre Modularität auch effektive Veränderungen im Großen. Sie bietet ein Potenzial für bauliche Veränderungen in unterschiedlichsten Sanierungszuständen. Die Veränderung der monotonen Fassade aber auch der oft monotonen Grundrisse könnten sich in der Anordnung der Fenster, der Größe der Fenster sowie auch der Typologien als vielfältige Gebäude äußern. Das Projekt sieht zudem eine effektive Veränderung in den Erdgeschossen vor. Oft als Hochparterre gebaut verunmöglichen die Wohnungen zurzeit einen direkten Bezug zum Außenraum. Mit einer Maisonette-Typologie oder auch einer Neubespiegelung der Erdgeschossnutzungen könnte eine relevante Veränderung der Großsiedlungen entstehen.

S, M, L, XL

Das Angebot der Wohnungstypen soll in Zukunft erweitert werden und somit auch zeitgemäße Wohnformen wie gemeinschaftliches Wohnen, variable Wohnungen oder Maisonette-Typen anbieten. Die Interventionen werden in den Größen von S, M, L bis XL mit variabler Eingriffstiefe vorgeschlagen. So kann beispielsweise auch bei der Neuprogrammierung der Fassade mit unterschiedlich großen Eingriffen bei einer Sanierung vorgegangen werden. Sei dies nur die Vergrößerung von Fensteröffnungen in einer Variante S, oder der Anbau einer neu vorgeetzten Fassade mit Wintergarten als Pufferzone in Größe L.

(Fatkoehl Architekten, 2015; King et al., 2015)

HYBRIDE MERKMALE UND HIGHLIGHTS / ZINGSTER RELOADED

- Vielfalt als Prämisse – entgegen dem Konzept der Funktionstrennung
- Nutzungsmischung
- Drei Strategien für neue Mischung: Tauschhandel, Bestand, Neubau
- Monotonie wird heterogen (z.B. Fassaden, Grundrisslayouts)
- Gesamtheitliche Betrachtungsweise in allen Bereichen einer funktionierenden Siedlung
- Umgang mit Ressourcen wie Wasser und Energie
- Möglichst autarke Energiesysteme
- Typologische/bauliche Veränderung der Erdgeschosse zur Erweiterung des Nutzungsspektrums
- Von S bis XL innerhalb der Typologien

4.2. Lormont, Bordeaux FR

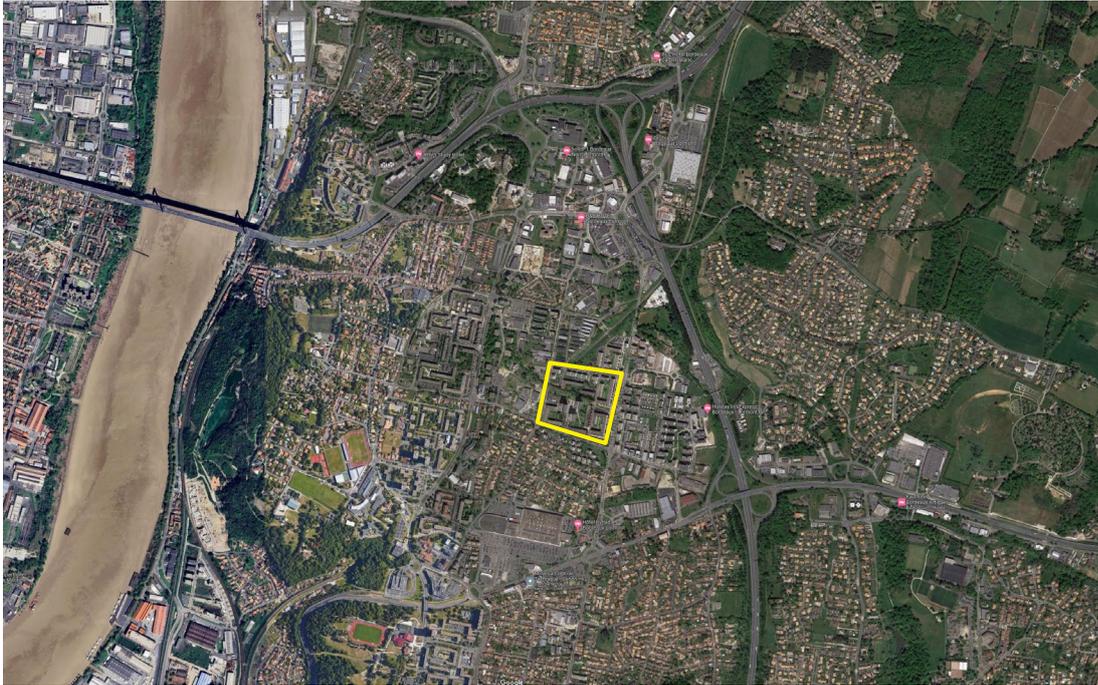


Abb. 72 Lormont / Fallstudie Praxis / Lufbild mit Gebiet

© Airbus, CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies 2023, Kartendaten: © Google 2023: [Lormont](#), ergänzt durch Autorenschaft)

Die Gemeinde Lormont, nordöstlich von Bordeaux gelegen, erlebte in den 1960er bis 1980er Jahren durch sozialen Wohnungsbau ein starkes Bevölkerungswachstum. Im Rahmen der französischen Stadterneuerungspolitik führte die Gemeinde gemeinsam mit den Eigentümern der Wohngebiete Bois Fleuri und Génicart ein groß angelegtes Stadterneuerungsprogramm durch. Besonders der südliche Teil von Génicart wurde unter Einbeziehung der ursprünglichen Planung der Großsiedlung durch LAN-Architekten 2015 umgestaltet. Die Gesamtstrategie bestand darin, die Architektur zu nutzen, um Wohnscheiben und Hochhäuser zu städtischen Blöcken zu gliedern und gleichzeitig den offenen Charakter der Landschaft zu bewahren. Dies wurde durch neu gestaltete Freiräume, Sportanlagen, Plätze und Fußwege erreicht, während Autos an den Rand des Gebiets und in Tiefgaragen verlagert wurden.

Urbane Erneuerung

Lormont ist eine typische Stadtrandgemeinde einer französischen Großstadt nordöstlich von Bordeaux. Dort dehnte sich das Bevölkerungswachstum in den 1960er bis 1980er Jahren durch Großsiedlungen des sozialen Wohnungsbaus räumlich aus. Mit der Schaffung vieler neuer Wohnungen entstanden auch Gewerbe-, Sport- und Schulanlagen sowie Industriegebiete und mehrere Einkaufszentren.⁸ Mit heute knapp 20.000 Einwohnenden gehört es zum stetig wachsenden Ballungsraum Bordeaux. Im Rahmen des „Programme National de Rénovation Urbaine“ wurde 2003 der Umbau der Großsiedlungen einleitet. Im südlichen Teil des Stadtviertels Génicart, das in einer ersten Phase zwischen 1968 und 1975 nach Plänen der Architekten Jean Fayeton und Francisque Perrier in industrieller Bauweise errichtet wurde, beauftragte die Wohnungsgesellschaft Domofrance LAN-Architekten mit der städtebaulichen und energetischen Sanierung der Siedlung, die aus vier Teilbereichen mit insgesamt 709 Wohnungen in neun Gebäuden besteht, die sich um eine große Promenade mit drei Tiefgaragenebenen gruppieren. Neben der städtebaulichen Gliederung von Wohnscheiben und Hochhäusern zu geöffneten Blöcken wurden landschaftliche Elemente und neu definierte Zwischenräume gestaltet.

⁸ Die „Zones à Urbaniser par Priorité“ (ZUP) sind ein Stadtplanungsverfahren, das 1958 ins Leben gerufen wurde. Vor dem Hintergrund der Wohnungsnot wurden Großsiedlungen mit mehr als 500 Wohnungen in Hochhäusern und Riegeln aus dem Boden gestampft - mit Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen, soziokulturellen Zentren, Sportanlagen und Geschäften. Zwischen 1958 und 1970 entstanden in ganz Frankreich fast 200 ZUP mit insgesamt mehr als zwei Millionen Wohneinheiten (Epstein, 2015).

Die Umgestaltung der öffentlichen und privaten Freiräume wie Grünflächen, Sportanlagen, Plätze und Fußwege sowie die Verlagerung der Stellplätze aus dem direkten Umfeld der Gebäude in die Randbereiche wurden die Quartiersteile wieder miteinander verbunden und das Gesamtquartier fußläufig erschlossen. Durch die Wiederinbetriebnahme der Tiefgarage unter dem zentralen Platz wurden Fahrspuren zu Begegnungs- oder Fußgängerzonen und Freiräumen.

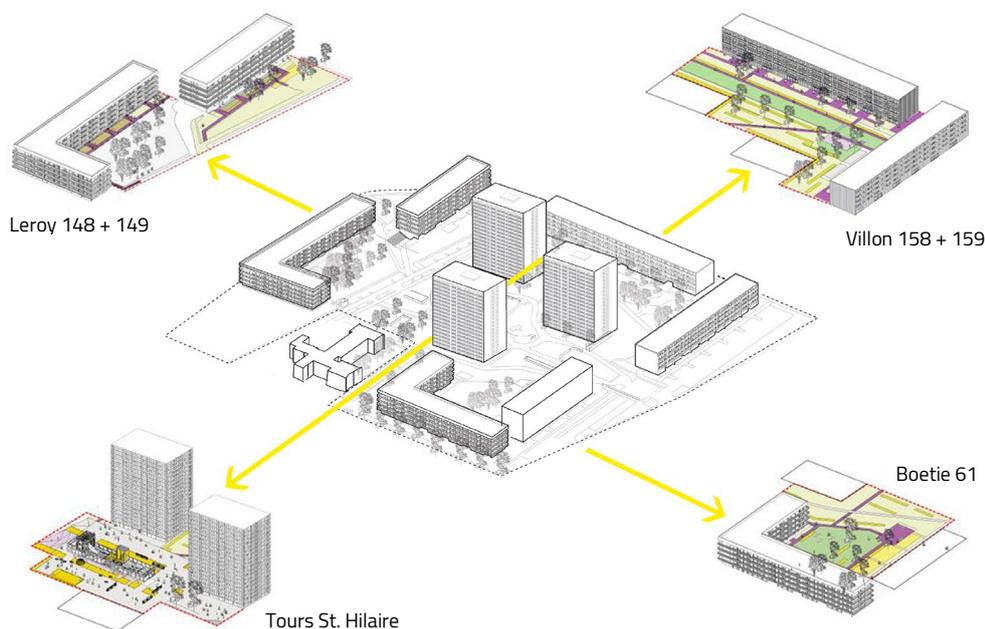


Abb. 73 Lormont / 3D-Skizze

(Grafiken: © LAN Architecture 2015, [Lormont](#), ergänzt durch Autorenschaft)
Südlicher Teil von Géricart mit 9 Gebäuden, davon 3 Hochhäuser und 6 Zeilen vor der Sanierung und vier Quartiersteilen mit ihren gestalterischen Elementen danach.

Neue Orte und Wohnbereiche

Jedes der vier von LAN-Architekten sanierten Teilbereiche - Saint-Hilaire (387 Wohnungen), Leroy (114 Wohnungen), La Boétie (105 Wohnungen) und Villon (104 Wohnungen) - wurde zu einer eigenständigen und erkennbaren Einheit umgewandelt. Insgesamt wurde darauf geachtet, die für die Großsiedlung typischen Frei- und Freiflächen neu zu gestalten. So wurden die Gebäudesockel verändert, Erschließungseinschränkungen minimiert, private Außenbereiche und unnötig versiegelte Flächen durch Bepflanzung aufgewertet und definierte Plätze geschaffen. Die Umgestaltung stärkte das Sicherheitsempfinden der Bewohnende und definierte das Wohnumfeld.

Differenzierte Zwischenräume, Landschaftselemente und Materialien

Innerhalb des Quartiers sind die Flächen zwischen Gebäuden und öffentlichen Straßen mit großen Bäumen bepflanzt. Die für französische Großsiedlungen typischen Zäune wurden entfernt und die freie Landschaft als Park mit unterschiedlichen Materialien und Elementen wie Übergangsbereichen, Terrassen, Stützmauern, Höhenunterschieden und Spielbereichen gestaltet. Jeder neu geschaffene Raum bildet ein Netz von Orientierungspunkten aus Holz und Beton, Fußwegen und Treffpunkten zwischen den Wohngruppen. Diese definierten Elemente stehen im Kontrast zu Bereichen mit üppiger Vegetation. Die neuen Holz- und Betonstrukturen zeichnen sich durch ihre räumlichen Qualitäten aus und funktionieren ähnlich wie die klassischen Elemente des romantischen Gartens. Sie umfassen z.B. Pergolen, Sitzstufen, Pavillons, Aussichtspunkte, Terrassen und Brunnen und werden die bestehende Landschaft zu einem Stadtpark auf.

Jeder Teilbereich hat nach der Transformation seinen eigenen Charakter. Die drei Türme von Saint-Hilaire sind in ihrer neuen Gestalt Spiel- und Stadtplatz zugleich. Der Spielplatz von Leroy mit seinem baumbestandenen Hügel am Straßenrand besticht durch seine grüne Atmosphäre. La Boétie gruppiert sich um eine große zentrale Rasenfläche, die offen und von Landschaftsrändern durchzogen sowie mit Sitzgelegenheiten ausgestattet ist. Der Bereich Villon liegt an einer Wegkreuzung inmitten einer bewaldeten und windgeschützten Umgebung. Hier können die Bewohnende des Viertels die Nachmittagssonne genießen und sich abseits der Verkehrsströme in Ruhe zurückziehen. Die öffentlichen Räume wirken nach der Umgestaltung offener und sind attraktiver ausgestattet als die nahe gelegenen Stadtparks.



Abb. 74 Lormont / Landschafts- und Grünflächenplan
 (Plan: © AGENCE BASE 2022, [Lormont](#))
 Neu gestaltete Plätze und Landschaftsbereiche geben der ehemals geplanten freien Landschaft neue Identifikationsorte.



Abb. 75 Lormont / Fassaden und Parkbereich mit üppiger Vegetation
 (Fotos: © Julien Lanoo 2015, [Lormont](#))

Architektur, Schichtung und Transluzenz

Im Gegensatz zum Abriss der Bausubstanz wie in Bois-fleuri haben die Architektinnen und Architekten die Häuser und Wohnungen aus den 1970er Jahren in Lormont erhalten und mit der Idee der Schichtung und Erweiterung des Wohnraums neue Qualitäten in die Quartiere gebracht. Bei der Erneuerung der Außenhüllen der drei Hochhäuser in Saint-Hilaire wurde die bestehende Fassade mit großen Erkern und Loggien abgerissen, um eine Erweiterung der Loggien und eine neue Außenhaut zu schaffen. Die Loggien wurden von 93 auf 160 cm Tiefe vergrößert und erweitern den Gebrauchswert. Bewegliche Flügel aus Polycarbonat können je nach Bedarf geöffnet oder geschlossen werden und dadurch Rückzugs- oder Teilhabe am öffentlichen Geschehen steuern. Die Fassadenelemente sind quadratisch und beleben aufgrund ihrer Beweglichkeit, dem Schattenspiel und leicht spiegelnden Materialien das Umfeld. Von außen wirken die Gebäude leicht und bilden ein weithin sichtbares Wahrzeichen für den neuen Stadtteil, auch in der Nacht.

Durch den gewählten Sanierungsansatz konnte der Nutz- und Lebensraum erweitert werden und neben der energetischen auch die soziale Dimension in den Vordergrund rücken. In den vier- bis fünfgeschossigen Riegeln kommen neue Holzelemente in unterschiedlichen Ausrichtungen zum Einsatz und bringen Abwechslung in das Fassadenbild, das zudem von Gebäudekomplex zu Gebäudekomplex variiert. Es wird mehr Nutzfläche und Abschirmmöglichkeit für die Bewohnende geschaffen und das Klimakonzept der anderen Gebäude ergänzt.

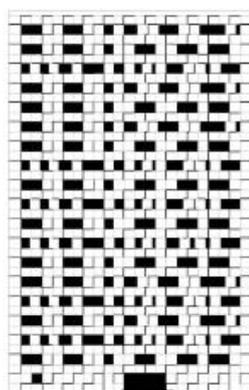
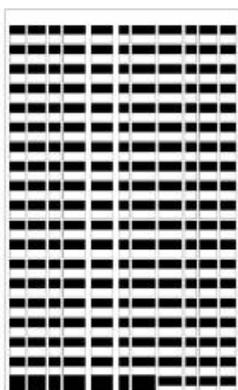


Abb. 76 Lormont / Fassadenraster vorher & nachher
 (Grafiken: © LAN Architecture 2015, [Lormont](#))
 Die neue Fassade bricht das homogene horizontale Erscheinungsbild der Siedlung, macht sie bespielbar und erweitert die Wohnung. (links vor der Sanierung; rechts nach der Sanierung).

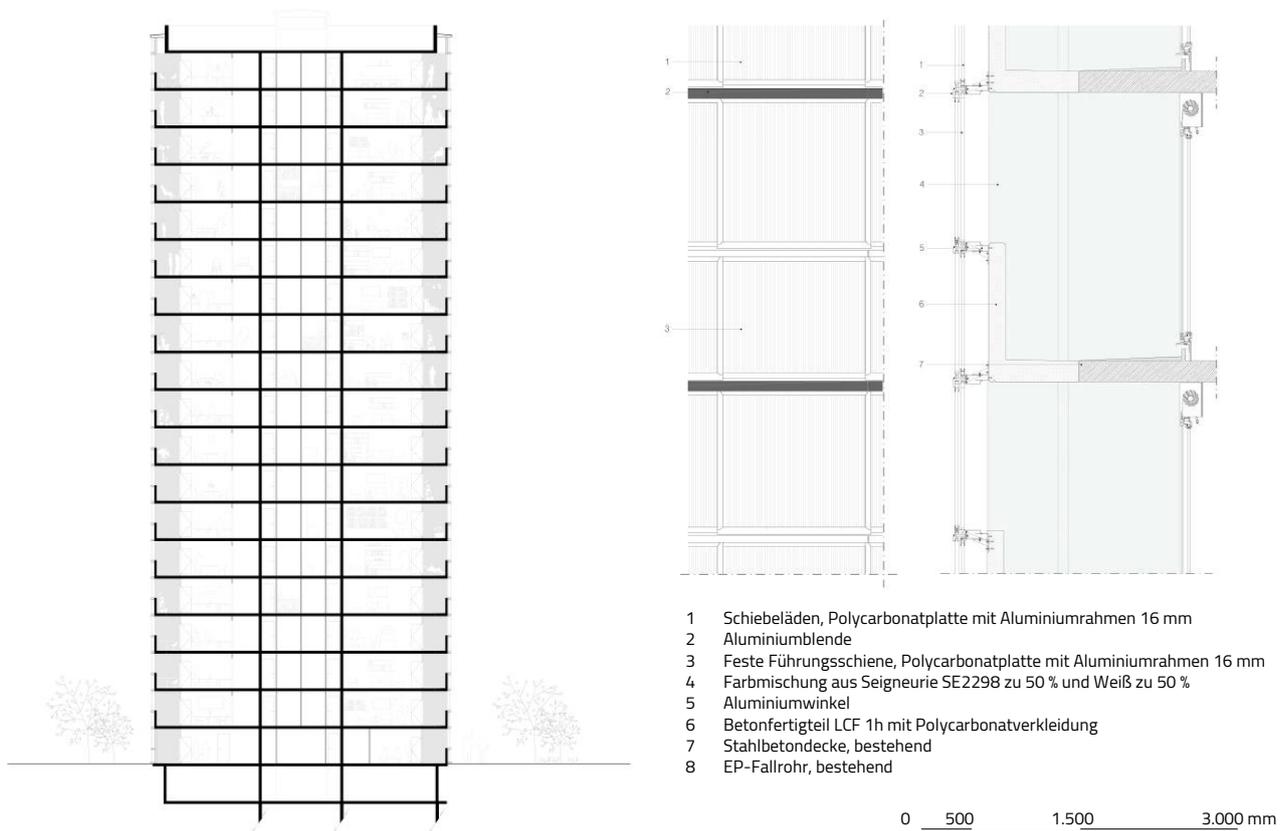


Abb. 77 Lormont / Querschnitt und Detail eines Hochhauses
 (Grafiken: © LAN Architecture 2015, [Lormont](#), übersetzt durch Autorenschaft)

Identifikation mit dem Quartier

Durch die Fokussierung des Verkehrs im südlichen Teil der Siedlung wurde der Saint-Hilaire-Platz als Zentrum der Siedlung zu einem öffentlichen Außenraum rund um den neuen Kinderspielplatz. Dieses „Quartier général“ schafft einen Treffpunkt für die junge Bevölkerung, Familien und alle Generationen des Quartiers. Zwei Ebenen sind insbesondere für Kinder gestaltet, während eine dritte Ebene von den Bewohnende als öffentliche Terrasse genutzt werden kann. Dies ist zu jeder Tageszeit möglich und belebt den sonst wenig genutzten Außenraum.

(Arch Daily, 2015; Arch Hello, 2023; Arquitectura Viva, 2018; Base, 2022; BauNetz, 2015; Friedrich, 2017; Lan Architecture, 2015)



Abb. 78 Lormont / Fassade der Hochhäuser am Tag und am Abend

(Fotos: © Julien Lanoo 2015, [Lormont](#))

Durch die neue Fassade sind die Hochhäuser im Quartier erkennbar und variieren ihr Aussehen nach Tageszeit. Innerhalb des Quartiers übernimmt der „Quartier général“ eine neue Zentrumswirkung und bildet einen Ankerpunkt für alle Bewohnenden.

HYBRIDE MERKMALE UND HIGHLIGHTS / LORMONT

- Programmatische Erneuerungen: Stärkung der Nutzungsvielfalt, Identifikation und Verantwortungsübernahme
- Schaffung unterschiedlicher Quartiers- und Gebäudeatmosphären
- Differenzierung von Siedlungsbauten und öffentlichen Räumen: Schaffung erkennbarer Orte, thematische Verteilung für verschiedene Zielgruppen
- Vielfalt von Raumtypen in Wohnungen und differenzierte Gebäudestruktur, Nutzung qualitativer Außenräume
- Gesamtstrategie: Neudefinition des Gebiets unter Berücksichtigung der ursprünglichen Planung der Nachkriegs-Großsiedlungen
- Innovative Konzepte und Planungen, über den üblichen Standard hinaus
- Umgestaltung von Wohnhausgruppen zu eigenständigen Einheiten, unter Beachtung der Grundstücksflächen
- Mehrdimensionaler Sanierungsansatz: Fassadenerneuerung mit energetischen, sozialen und räumlichen Zielen
- Erneuerung der Wegesysteme und Einführung einer Raumhierarchie
- Förderung autofreier Bereiche durch alternative Angebote
- Schaffung fußläufiger Bereiche durch Verknüpfung verschiedener Freiräume
- Umnutzung oder Beseitigung ungenutzter Räume
- Identitätsschaffung und Wertschätzung des Viertels durch Überarbeitung negativer Beschreibungen

4.3. Gellerupparken, Aarhus DK



Abb. 79 Gellerupparken / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet

(© Aerodata International Surveys, CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, Scankort 2023, Kartendaten: © Google 2023: [Gellerupparken](#), ergänzt durch Autorenschaft)

Der Stadtteil Gellerup in Aarhus, Dänemark, umfasst die Großsiedlungen „Gellerupparken“ und „Toveshøj“. Ursprünglich als autarke Satellitenstadt mit 2'448 Wohnungen zwischen 1968 und 1972 erbaut, verfielen sie durch Leerstand und soziale Segregation. Ein Masterplan ab 2007 und die Aufnahme in die sogenannte „Ghettoliste“⁹ führten zu umfassender baulicher und sozialer Umstrukturierung. Neue Straßen, Verbindungen und Quartiere entstanden, während bestehende Bauten abgerissen, saniert und ergänzt wurden, z. B. mit einem Stadtbürogebäude, Sport- und Kulturcampus, Sozial- und Bildungseinrichtungen, Kindertagesstätten und einer Schule. Der Bebauungsplan förderte die soziale Durchmischung einer vielfältigen, multifunktionalen Stadt. Eine neu gestaltete Landschaft, ein urbaner Boulevard und flexible Gebäudegestaltung verbesserten das Lebensumfeld. Der lang andauernde Prozess wird von vielen Institutionen begleitet und teilweise sehr kritisch in der Fachwelt und Öffentlichkeit betrachtet, insbesondere bzgl. den Aspekten der Diskriminierung, Segregation, Gentrifizierung und des Wohnungsmarkts sowie der Komplexität der Herausforderungen.¹⁰

Paradigmenwechsel – Von der Insellage der monostrukturierten Großsiedlung zum gemischten Stadtteil

Der ursprüngliche Bebauungsplan wurde effizient mit einheitlichen Wohnblöcken in Nord-Süd-Richtung gestaltet. Hohe, parallel angeordnete Blöcke dienten als Orientierungspunkte an der Peripherie, während sich niedrigere Blöcke um Gartenbereiche im Inneren der Siedlung gruppieren. Die Gebäude zeigen einen kohärenten architektonischen Ausdruck, der auf

⁹ In Dänemark haben die Behörden eine Liste von Bezirken erstellt, die als "Ghetto" bezeichnet werden, und zwar auf der Grundlage von fünf Kriterien: Armut, Bildung, Anteil nicht-westlicher Migranten, Arbeitslosigkeit und Vorstrafen. 2014 erfüllte Gellerupparken alle Kriterien, in 2021 waren es immer noch vier (MBBL 2014, 2023).

¹⁰ Das BUILD-Institut für Bauen, Stadt und Umwelt (INSTITUT FOR BYGGERI, BY OG MILJØ) der Universität Aalborg ist vom Landsbygefonden mit der Evaluierung beauftragt. Von 2019 bis 2029 werden insgesamt 15 Transformationsgebiete beobachtet und bzgl. der physischen Veränderung des Lebens in den Quartieren, ihrer Vernetzung mit der umliegenden Stadt sowie hinsichtlich des internen und externen Images ausgewertet. Die Ergebnisse werden laufend in weitere Entwicklungen einbezogen, sind regelmäßig aktualisiert und unter www.udsatteområder.dk (Landsbygefonden (o.D.) verfügbar.

Weitere Autoren befassen sich mit den ursprünglichen Visionen für Gellerup im Vergleich zur aktuellen Wahrnehmung (Gudmand-Høyer et al. 2021) und den Ursachen benachteiligter Wohngebiete in Bezug auf wirtschaftliche, soziale, technische sowie architektonische Aspekte (Bech-Danielsen und Stender 2023) oder hinsichtlich der medialen Darstellung der Siedlung (Stender und Mechlenborg 2022). Dazu kommen Untersuchungen zur Ungleichheit, Diskriminierung und Stigmatisierung (Eriksson und Nielsen 2022) sowie zur Politik der sozialen Durchmischung einschließlich der „Ghettogesetzgebung“ (Johansen und Jensen 2017).

modularen Betonelementen basiert. Diese spiegeln sowohl die industrialisierte Montagebauweise als auch die angestrebte Gleichwertigkeit innerhalb der Siedlung wieder. Durch den Transformationsprozess wurde das isolierte Gebiet geografisch und städtebaulich enger an das Zentrum von Aarhus angebunden und die städtebauliche Gestaltung an aktuelle Leitbilder angepasst. Entsprechend sind im Master- und im Entwicklungsplan (auf dänisch: Dispositionsplan) vielfältige Maßnahmen und Schritte formuliert.

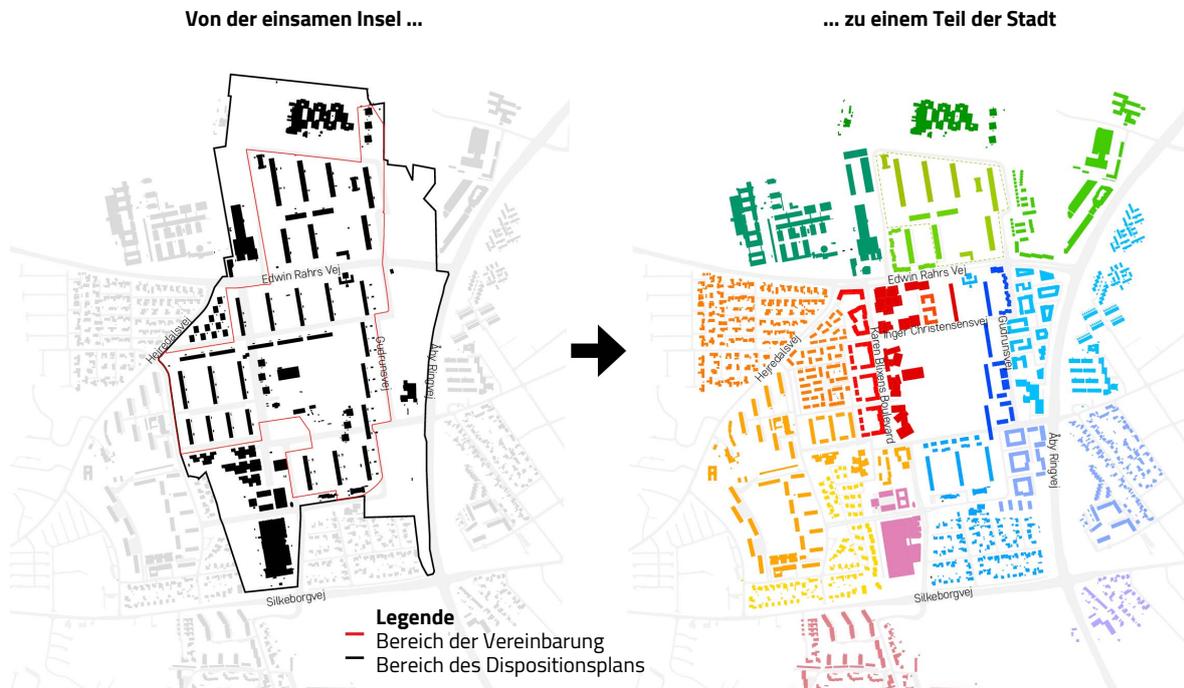


Abb. 80 Gellerupparken / Schwarzplan vorher & nachher
 (Grafiken: © Aarhus Kommune 2019, S. 5, [Gellerupparken](#), übersetzt durch Autorenschaft)
 Von einer homogenen einsamen Insel zu einem multifunktionalen Teil der Stadt.

Prozessgestaltung und Planung

Der Veränderungsprozess wurde über 30 Jahre geplant und umfasste verschiedene methodische und planerische Mittel, in Szenarien eine Vision für Aarhus und Gellerup zu entwickeln. Interdisziplinäre Workshops und integrative Formate konnten Konzept für Gellerup 2.0 identifizieren, das den modernistischen Ansatz neu definieren wollte. Die Prozessdauer ermöglichte eine iterative Planung, aber auch radikale und vielfältige Veränderungen. Die qualitative Umsetzung wurde durch gestalterische Regelwerke und integrative Planungsschritte gesichert. Die Umbaumaßnahmen und Planungen wurden regelmäßig von sozialwissenschaftlichen Büros und Universitäten evaluiert, begleitet und publiziert. Des Weiteren wurden bauliche Pilot- und Pionierprojekte als Tests der Umbaustراتيجien genutzt und es wurden regelmäßig Beteiligungsprozesse in unterschiedlichen Formaten durchgeführt (inkl. Initiativen und Zwischennutzungen) Für die immobilienwirtschaftliche Bewertung und Gestaltung des neuen Wohnungsangebotes wurden im Vorfeld Marktberichte und Analysen erstellt und mit dem Wohnungsmarkt von Gesamt-Aarhus abgeglichen.) Durch die Einrichtung eines Informations- und Aktivitätshauses konnten alle Akteurinnen und Akteure eingebunden werden und es fanden Programme wie z.B. Führungen durch die Siedlung, Feste und Fachdialoge statt. Aber auch der Widerstand der Fachwelt und Bevölkerung gegen die radikale Umgestaltung führt zu neuen Initiativen, die einen sensibleren Umgang mit den Werken der Moderne fordern und deren Qualitäten wieder in den Vordergrund der Diskussion rücken.¹¹

¹¹ z.B. Kollektive aus Unternehmen, die Gebäude bewahren (Kollektiv Byen 2023). Gruppen des allgemeinen Widerstands (Almen Modstand o.D.) und Einzelpersonen, welche die „Ghetto-Politik“ kritisieren (Amin 2019).

Von der Sackgasse zum Wegenetz

Ein radikaler Bruch mit der modernistischen Planung wurde durch die Neugestaltung des Straßen- und Wegesystems vollzogen, die zu einer besseren Zugänglichkeit und Gliederung des Gebietes führte. Die Fußwege wurden von traditionellen Straßen in spielerische Verbindungen und Abkürzungen umgewandelt und es entstanden kleinere Quartiere mit eigenen Identitäten. Eine Stadtbahn sorgte für schnellere Verbindungen in die Innenstadt und relativierte die frühere Stigmatisierung der „abgehängten“ Siedlung. Mehr städtischer Raum und ein Stadtboulevard wurden geschaffen, um Interaktionen durch Aufenthaltsqualität zu stärken und urbane Funktionen in das Gebiet zu bringen. Mithilfe einer zentralen Achse, neuen Plätze und Attraktionen entstand eine differenzierte Vielfalt im Quartier, welche die Identifikation unterstützt.

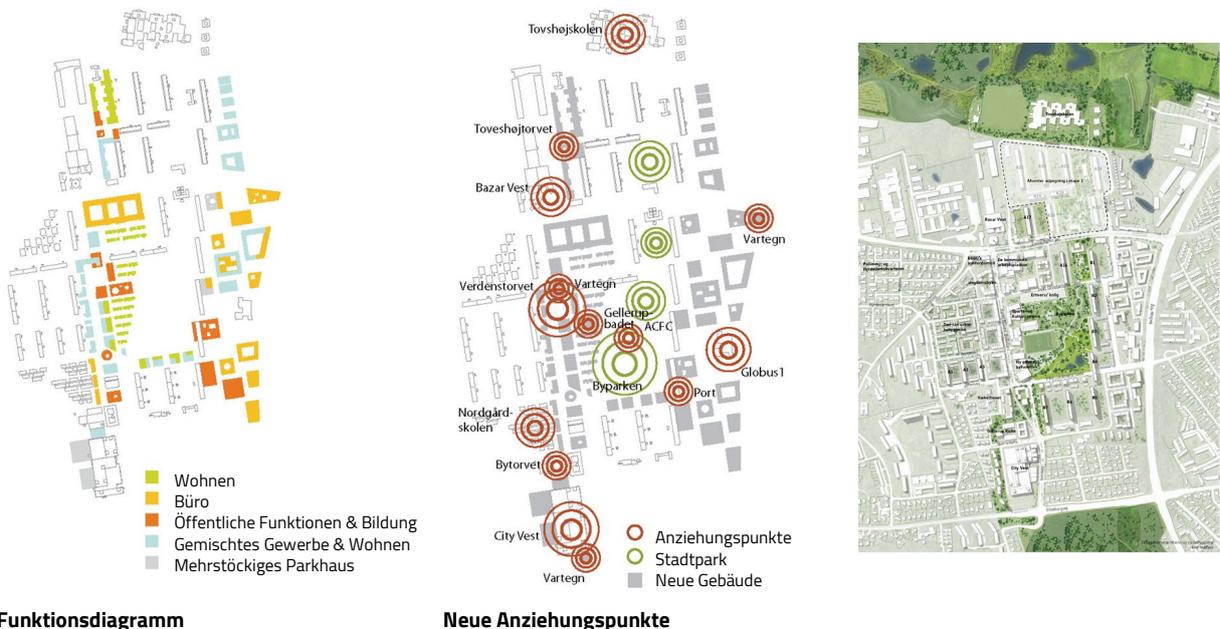


Abb. 81 Gellerupparken / Funktionen & Landschaftsplan

(Grafik links und Mitte: © Aarhus Kommune und Brabrand Boligforening 2007, S. 14, [Link](#), übersetzt durch Autorenschaft)

(Grafik rechts: © Aarhus Kommune 2019, S. 31, [Gellerupparken](#))

Die Steuerung der Nutzungsmischung und die Etablierung von Anziehungspunkten soll die Quartiersvielfalt stärken und der Park sowie die gestalteten Grünzüge sind wichtige Elemente für die neue Nutzung und Wahrnehmung.

Verdichtung, neue Bauten und Funktionen

Um das Gebiet zu beleben und die Attraktivität für externe Nutzende zu erhöhen, wurden im Bebauungsplan Flächen für neue Funktionen und Nutzungsarten in hoher Durchmischung vorgesehen. Zu diesem Zweck wurden insbesondere für soziokulturelle, Bildungs- und Verwaltungszwecke, die sich bisher an den Rändern befanden, zahlreiche Gebäude neu errichtet. Aber auch neue Gewerbe und Geschäftsbauten stärken die urbane Nutzungsmischung.

Differenzierte Wohntypologien

Eine der neuen Straßen wurde durch ein Wohngebäude geführt, wodurch ein markantes sechsstöckiges Eingangstor entstand. Dieses Tor öffnet die Siedlung zur Stadt und ist ein symbolisches Bild für die Entstehung von „New Gellerup“. Die Verlegung der Haupteingänge hin zur Straße, die Einführung privater Gärten für die Erdgeschosswohnungen brach die Monotonie der bestehenden Wohnblöcke auf. Die neu entstandenen Stadtviertel basieren auf Pilotbauten und Gestaltungsleitfäden, in welchen konkrete Vorgaben zu Typologien, Materialien und architektonischer Qualität formuliert sind. In zwei Wohnblöcken wurden in Gellerupparken testweise bauliche Sanierungen durchgeführt, um Verbesserungen der Raumqualität, neue Lüftungssysteme und modernisierte Heizungsanlagen sowie die Nachrüstung der Wärmedämmung und Umbauten oder Zusammenlegung von Wohnungen zu evaluieren. In einem Fall wurden eine Fußgängerbrücke entfernt und neue zweigeschossige Eingänge im Erdgeschoss geschaffen, die nun zwei Wohnblöcke verbinden. In den unteren Stockwerken entstanden zweigeschossige Wohnungen mit Zugang zu privaten Terrassen. Durch die Integration neuer Wohnungstypologien und die Wiederherstellung der Nutzbarkeit der Erdgeschosszonen wurden Defizit- bzw. Angsträume reduziert und es konnte eine neue Mieterschaftsvielfalt erreicht werden.

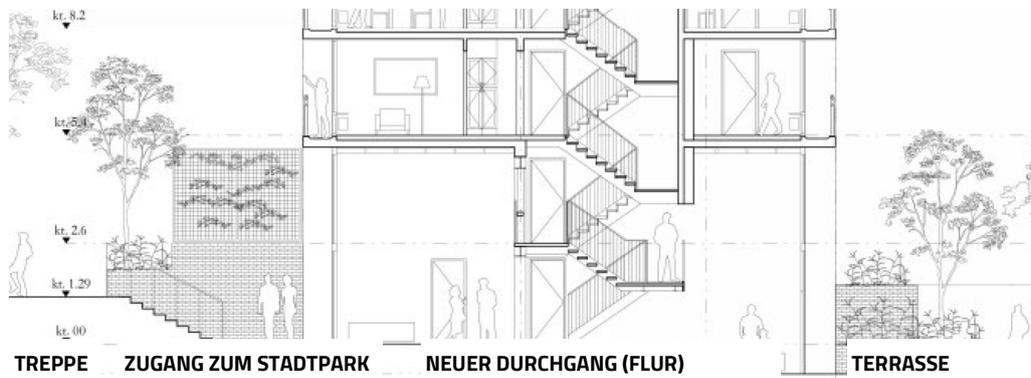


Abb. 82 Gellerupparken / Querschnitt

(Grafik: © Transform 2021: [Gellerupparken](#), übersetzt durch Autorenschaft)

In den Blöcken B5 in Gellerup und A17 in Tovshøj wurden z.B. Erneuerungen der Bestandsbauten mit Anpassungen der Wohnungsgrundrisse und Erneuerung der Fassaden in Pilotprojekten getestet. Außerdem wurde die Parkebene im Erdgeschoss zu Wohnungen mit Splittleveln umgebaut und die Zugänglichkeit zu beiden Seiten, insbesondere zur Straßenseite, wieder eingeführt.



Abb. 83 Gellerupparken / Fassadenansichten Terrassen & Eingang

(Foto links: © Jesper Balleby und Pluskontoret Arkitekter A/S 2020: [Gellerupparken](#))

(Visualisierung rechts: © Vandkunsten und Transform 2020: [Gellerupparken](#))

Stadt – Land – Park

Die Umgestaltung der weitläufigen Frei- und Grünflächen zu einem neuen Landschaftspark mit See, abwechslungsreicher Topografie, Sitz- und Ruheplätzen, Pavillons, neuen Wegesystemen sowie Fest- und Veranstaltungsplätzen führte zu einer anregenden Gestaltung für die Bewohnende. Als eine der ersten Transformationen wurde 2015 aus einer ungenutzten Restfläche im Freiraum ein Kunstrasenplatz in der Mitte der Siedlung zwischen dem Karen Blixen Boulevard und dem neuen Stadtpark angelegt. Er ist bereits ein großer Erfolg und wird sowohl von den Bewohnende von Gellerupparken als auch von Sportvereinen aus der Nachbarschaft rege genutzt.

(Aarhus Kommune, 2011, 2019; Aarhus Kommune & Brabrand Boligforening, 2007, 2021, 2023; Aarhus Kommune et al., 2021; Akademisk Arkitektforening & Københavns Kommune, 2014; Almen Modstand, o.D.; Amin, 2019; Anna Mette Exner Arkitektur, o. D.; Bech-Danielsen et al., 2011; Bech-Danielsen & Stender, 2023; Brabrand Boligforening, 2018a, 2018b, 2021; Brabrand Boligforening & Aarhus Kommune, 2021; Bundsgaard, 2020; Center for Boligsocial Udvikling, 2023; Effekt Arkitekter, 2023; Eriksson & Nielsen, 2022; Gudmand-Høyer et al., 2021; Hvidtfeldt et al., 1986; Jaja Architects, 2015; Jakobsen, 2017; Johansen & Jensen, 2017; Kaiser, 2008; Kollektiv Byen, 2023; Landsbyggefonden, o.D., 2018a, 2018b; Landsbyggefonden & Arkitema Architects, 2014; Pluskontoret Arkitekter, 2018, 2020a, 2020b, 2020c, 2022; Renover et al., 2021; Risager, 2022; SLA Architects, 2019; Sørensen, 2020; Stender & Mechlenborg, 2022; Transform, 2018; Vandkunsten, 2020; Vestergaard et al., 2019; WE Architecture, 2015)

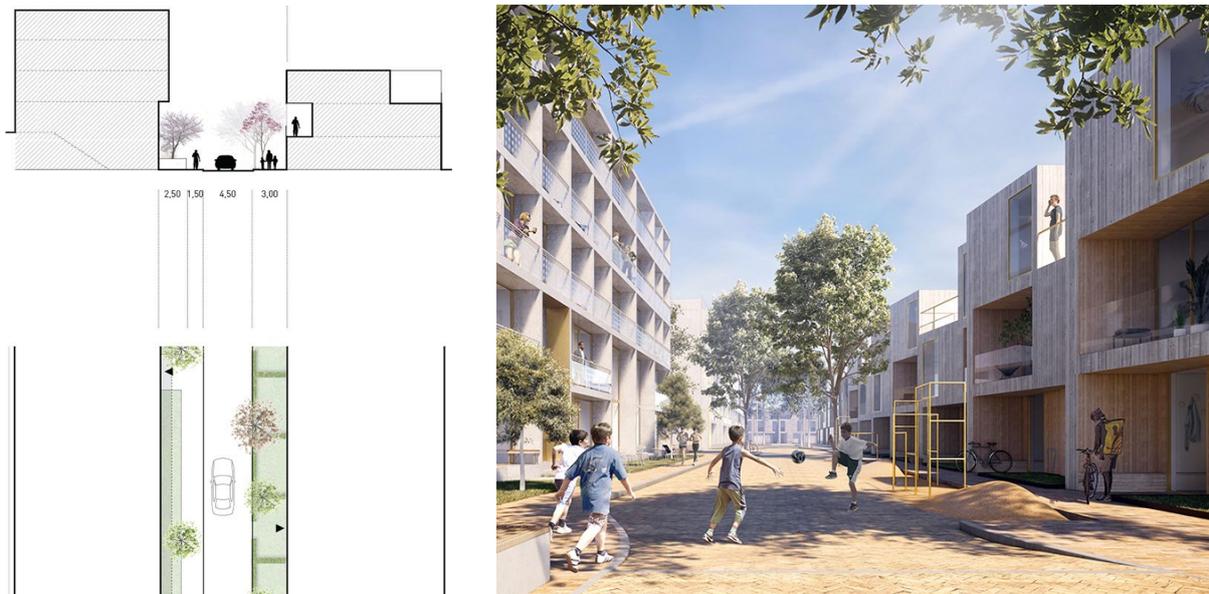


Abb. 84 Gellerupparken / Planschema und Illustration Zwischenraum
 Schnitt und Visualisierung: © JAJA Architects und WE Architecture 2015, [Gellerupparken](#)
 Bestehende Parkplätze wurden für eine direkte Nachbarbebauung genutzt und formen so neue attraktive Zwischenräume und verdichten den Raum.

HYBRIDE MERKMALE UND HIGHLIGHTS / GELLERUPPARKEN

- Einführung neuer Funktionen, Arbeitsplätze und Freizeitangebote
- Etablierung neuer Gebäudetypen und Nutzung der Straße als öffentlicher Raum
- Ausbau von Freizeit- und Sporteinrichtungen für vielfältiges Leben
- Schaffung von Grünflächen und Nutzung kleinteiliger Landschaftsgestaltung zur Identifikation
- Umgestaltung defizitärer Räume, Förderung von Vielfalt im Wohnungsangebot
- Ergänzung der modernistischen Struktur um zeitgenössische Elemente
- Mit Visionen und Szenarien arbeiten, Etappen- und Phasenbasiertes Planen und Entwickeln
- Festlegung von Gestaltungsrichtlinien und Designkriterien als Leitfaden
- Benchmarking und Nutzung guter Beispiele zur Kommunikation von Qualitäten
- Durchführung von Pilotprojekten zur Erprobung von Veränderungen
- Einbezug von Widerständen und Herausforderungen im Projekt
- Verlagerung der Infrastruktur in zentrale Bereiche für kurze Wege
- Stärkung von Bildungseinrichtungen und Gesundheitszentren, Schaffung kurzer Wege
- Barrieren entfernen, Zugänge schaffen, Symbolbilder entwickeln
- Verbesserung des Straßen- und Wegesystems

4.4. Cité le Lignon, Vernier/Genf CH



Abb. 85 Cité le Lignon / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet
(© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: [Cité le Lignon](#), ergänzt durch Autorenschaft)

La Cité Satellite le Lignon ist die größte Wohnsiedlung in der Schweiz aus den Jahren der Nachkriegszeit. Die sich westlich von der Genfer Kernstadt befindende Siedlung in der Gemeinde Vernier wird durch ein 1,6 km langes Gebäude geprägt, das 84 Häuser zu einer einzigen Zeile verbindet. Ergänzt wird die Siedlung durch zwei Wohnhochhäuser mit 26–30 Geschossen und einige niedrige Dienstleistungsgebäude wie eine Schule, ein Einkaufszentrum sowie religiöse Institutionen, die das Leben des Stadtquartiers sichern. Als vom Stadtzentrum entfernte Satellitenstadt wurde ein autark funktionierendes Quartier im Sinne eines „grand ensemble“ konzipiert, welches zur Entstehungszeit 1971 für mehr als 10.000 Einwohnende vorgesehen waren. Heutzutage wird die Siedlung von rund 7.000 Einwohnenden bewohnt.

Das „Grand Ensemble“ im Westen von Genf

Das 1,6 km lange Wohngebäude ist eines der größten Siedlungsprojekte in Europa, welches im Jahr 1971 fertiggestellt wurde. Die lange Zeile ist architektonisch durch horizontal verlaufende Laubengänge rhythmisiert und mittels segmentierten Dachaufbauten gegliedert. Das mehrfach geknickte Band steht auf einem großen, von Wald umgebenen Grünraum, welcher sich direkt am Ufer der Rhone befindet. Das Wohngebäude spannt unterschiedliche Räume auf, wo sich die öffentlichen Nutzungen wie ein Schulhaus, mehrere Kindergärten, Kirchen, sowie ein Einkaufszentrum mit Dienstleistungsangeboten befinden. Die über 2.700 Wohnungen befinden sich in unterschiedlichen Eigentümerschaften. Alle Eigentümer sind im „Comité Central du Lignon“ organisiert und verwalten gemeinsam den Unterhalt und die Instandsetzung der Siedlung. Seit 2009 stehen Le Lignon und die Umgebung unter Denkmalschutz. Vor allem die gläserne vorgehängte Fassade war baulich eine große Herausforderung, da diese nicht mehr den energetischen Anforderungen entsprach und ertüchtigt werden musste. Für die Sanierung von 2011 bis 2021 wurde das Architekturbüro Jaccaud + Associées in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Eigentümern, dem „Comité Central“ und dem Denkmalschutz beauftragt.

„Comité Central du Lignon

Bereits im Jahr 1972 hatten sich die Eigentümerschaften der 84 Wohngebäude zur Qualitätserhaltung für eine Gründung des Zentralkomitees von Le Lignon ausgesprochen. Der Zweck des Comité Central du Lignon besteht darin, technische Anlagen, gemeinsame Nebengebäude sowie Dienstleistungen im Interesse der Eigentümerschaften und Nutzenden sicherzustellen. Zudem wird im Comité die Instandhaltung der Außenbereiche, Garagen und die Verwaltung der Energie geregelt.

Instandsetzung mit innovativem Vorgehen

Im Zuge der energetischen Instandsetzung der Fassade wurden kleinere Umbauarbeiten sowie die Ergänzung um Loggien vorgenommen. Die Bewohnerschaft blieb durch zurückhaltende Eingriffe im Innenraum unverändert. Für die Instandsetzung der 85.600 m² großen Fassade wurde ein spannender Prozess gewählt. Das „Laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture Moderne (TSAM)“ der Architekturfakultät der ETH-Lausanne erarbeitete vier Varianten für die Fassadensanierung: Unterhalt, Instandsetzung, Renovation oder Neubau der Fassade. Die Variante des kompletten Neubaus wurde aufgrund zu hoher Kosten verworfen, die anderen drei Varianten wurden 1:1 im Modell konstruiert und analysiert. Gewählt wurde nach zweijähriger Testphase ein Mittelweg. Um den Heizenergiebedarf zu senken, wurde hinter den bestehenden einfachverglasten Fenstern ein zusätzliches Fenster eingebaut, sowie die bestehende Außendämmung um eine innenliegende Kunststoffdämmschicht ergänzt. So konnte eine Reduktion des Heizenergiebedarfes bis zu 40 % erreicht werden. Trotz einer kostenintensiver Lösung konnte durch die Renovation ein optimaler Kompromiss zwischen Baukosten und Energieeinsparungen gefunden werden (Cieslik, 2023; Fehlmann, 2021).

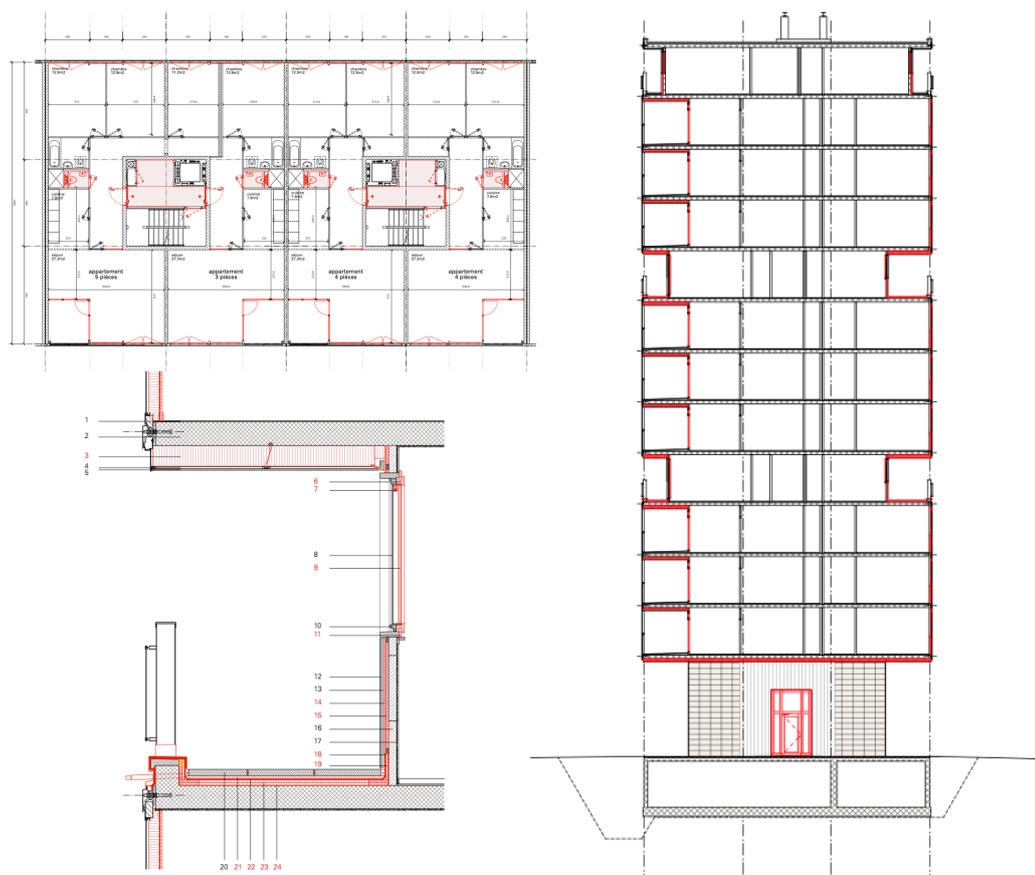


Abb. 86 Cité le Lignon / Grundriss, Querschnitt & Fassadendetail
(Grafiken: © Jaccaud + Associés SA 2022, Cité le Lignon)

Außergewöhnliches Bewilligungsverfahren

Durch einen Werkzeugkasten aus einer Rahmen-Baubewilligung für die gesamte Siedlung sowie einem Detailkatalog wurde im Austausch mit den zuständigen Behörden ein außergewöhnliches Bewilligungsverfahren ermöglicht. So konnte jede Eigentümerschaft ihr eigenständiges Sanierungsvorhaben vorlegen, welches den Vorgaben des Detailkataloges entsprach und der Kanton erteilte die Baufreigabe. Zeitpunkt, Planer und Unternehmerwahl standen der Bauherrschaft frei. Ein Komitee aus Architektinnen und Architekten, Denkmalpflegerinnen und -pfleger, TSAM, Comité Central sowie anderen Fachleuten waren zuständig für die Qualitätssicherung.

Treffpunkt für Kinder

Im Jahr 2018 wurde das Freizeitzentrum „Jardin Robinson du Lignon“ ersetzt. Der neue eingeschossige Pavillon steht Kindern und Jugendlichen von 6 bis 13 Jahren offen und lädt als naturnaher Aufenthaltsbereich zum Spielen, Treffen und Austauschen ein. Eine Werkstatt, eine Küche, der Hauptraum sowie sanitäre Anlagen und ein Büro können von den Kindern genutzt werden. Zudem besteht die Möglichkeit, sich über Mittag für einen kleinen Unkostenbeitrag zu verpflegen. Zusammen mit einem Spielplatz, einem Kleintierzoo und dem Pavillongebäude mit begehbarem Dach entstand so ein neues Freizeitzentrum am Rande der Siedlung.

(Baunetz_Wissen, o. D.; Caviezel, 2011; Comité Central du Lignon, o. D.; Fehlmann, 2021; Leiva, 2018).



Abb. 87 Cité le Lignon / Fassade nach der Sanierung

(Foto oben & rechts: © Paola Corsini 2021/2020, [Cité le Lignon](#))



Abb. 88 Cité le Lignon / Freizeitzentrum Jardin Robinsons
(Fotos: © Federal Studio 2018, [Cité le Lignon](#))
Pavillon von Stendaro Menningen Architectes SMA, Genf

HYBRIDE MERKMALE UND HIGHLIGHTS / LE LIGNON

- Eigentümer-Comité für gemeinsame Bewirtschaftungs- und Erneuerungsstrategien
- Prozessarchitektur über einen längeren Zeitraum
- Variantendenken für Strategien
- Schrittweise Erneuerungen
- Kooperationsformen mit Behörden und anderen wichtigen Akteurinnen und Akteuren
- Detail-, Bau- und Gestaltungskataloge als Grundlage für Rahmenvereinbarungen
- Monitoring, Projektbegleitung und Evaluation mit vielfältigen Expertinnen und Experten sichern
- Prototypen und Experimentierfelder schaffen um Verfahren, Produkte und Prozesse real durchzuprüfen
- Auf Nutzendenansprüche und veränderte Lebensweisen eingehen

4.5. Telli, Aarau CH



Abb. 89 Telli / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet
(© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: Aarau, ergänzt durch Autorenschaft)

Die dezentrale Lage, abgelegen vom Stadtkern und im Auengebiet der Aare war lange Zeit kaum bewohnt. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts siedelten sich vor allem Industriebetriebe wie z.B. Spinnerei und eine Färberei an. Um 1970 sah die städtebauliche Planungskommission vor, die noch verbleibenden Reservewohngebiete modern und möglichst effizient zu besiedeln (Althaus, 2018, S. 213). Die Bebauung „Telli“ ging 1970 aus einem eingeladenen Wettbewerb unter sechs Architekturbüros hervor. Neben Wohnraum für 4.500 Einwohnende entstanden die größte Wohnsiedlung der Ostschweiz auf dem flachen Gelände mit infrastrukturellen und sozialen Einrichtungen, die in die aus Modulen bestehende Siedlung integriert wurden. Mit den vier leicht geknickten Zeilen entstanden 1'258 Wohnungen und mit dem Bezug des Telli erhöhte sich die Bevölkerungszahl von Aarau schlagartig um rund ein Viertel. Die Gebäude erreichten mit bis zu 19 Geschossen Höhen von bis zu 50 Metern. Die terrassierten Baukörper nahmen die umliegenden Gebirgszüge der Jurakette auf und wurden nördlich vom Auenwald an der Aare begrenzt. Die Außenräume wurden als Park angelegt, der als fließender Grünraum direkt in das Naherholungsgebiet im Auenwald überging. Beachtliche Geländemodellierungen integrierten den angefallenen Aushub auf effiziente Weise. So wurde es möglich, eine große Anzahl an Bäumen mit großen Wurzelpartien zu pflanzen und eine unterirdisch liegende Abstellhalle zu überdecken. Im Süden wurde die Siedlung durch Gebäude geringer Höhe ergänzt. Ein Schulhaus, ein Siedlungszentrum mit Einkaufsmöglichkeiten, ein Restaurant und ein Gemeinschaftszentrum, sowie das Telli-Hochhaus mit Büroräumlichkeiten komplettierten die Nachkriegszeitssiedlung im Sinne einer eigenständig funktionierenden Siedlung. Heute steht die Siedlung Telli unter Ensembleschutz und die Gebäude werden umgangssprachlich auch als „Staumauern“ bezeichnet.

Sanierung als „Mammut-Projekt“

Die Sanierung zweier Gebäudezeilen der Siedlung Telli stellte eines der größten Sanierungsprojekte in der Schweiz dar. Die Eigentümerin AXA stellte für den Eingriff drei Anforderungen: eine energetische Sanierung, ein Nachhaltigkeitszertifikat sowie die bestmögliche Rücksichtnahme auf die Mieterschaft. Um die betroffenen 581 Wohnungen im bewohnten Zustand umzubauen, waren besondere Rücksichtsmaßnahmen und eine detaillierte Prozessplanung notwendig. Die Bewohnende mussten während der Sanierung ihrer eigenen Wohnung nur 10 Tage ausziehen und konnten wahlweise auf eine der ca. 90 leerstehenden Wohnungen ausweichen, in ein Aparthotelzimmer gehen oder eine Art „Feriengeld“ von der Eigentümerschaft beziehen. Aufgrund des seriellen Bautyps konnte der Bauablauf standardisiert werden. Jede Wohnung wurde nach einem akribischen Zeitplan im Zweistundenraster durchgetaktet und jeweils vier Wohnungen wurden zur gleichen Zeit saniert. Der Bauablauf mit strenger Taktung wurde zunächst an einer Musterwohnung erprobt und im Anschluss verfeinert. Die Sanierung kostete rund 100 Millionen Franken.

Muster-Bauprozess Wohnungssanierung

Gewerke

- Baumeisterarbeiten
- Montagebau in Holz
- Fenster in Holz
- Bodenbeläge aus Holz
- Lüftungsanlagen
- Plattenarbeiten
- Schreinerarbeiten an Fenstern
- Elementwände
- allg. Schreinerarbeiten
- Sonnenschutzanlagen
- Malerarbeiten
- Reinigung
- Weitere Arbeiten

Arbeitsschritte

- 1 Balkon einheben und montieren
- 2 Reprofilieren, Winkel montieren
- 3 Fassadenelement montieren
- 4 Absturzsicherung demontieren, Element schützen
- 5 Duripanel innen und Montagewinkel vorbereiten
- 6 Sockelleiste und Teppich entfernen
- 7 Fenster an- und abtransportieren
- 8 Fenster rückbauen, Montage vorbereiten
- 9 Bohrungen anzeichnen
- 10 Kernbohrungen
- 11 Fliesen bis Brandschott rückbauen oder tauschen
- 12 Fenster austauschen
- 13 Fassadenelement isolieren
- 14 Winkel Erdbbensicherung montieren
- 15 Fenster montieren
- 16 Sprießung entfernen
- 17 Schwelle schleifen
- 18 Lüftungselemente montieren
- 19 Lüftung abkoffern
- 20 Brandschott einbauen
- 21 Fliesen einbauen
- 22 Gasplatte und Anschluss Fassade
- 23 Storen montieren
- 24 Balkonschwelle versetzen
- 25 Wetterschenkel montieren
- 26 Reduit montieren
- 27 Parkett einbauen
- 28 Außenverkleidung montieren
- 29 Streichen innen
- 30 Fenster einstellen
- 31 Reinigen
- 32 Hydrophobieren, trocknen lassen

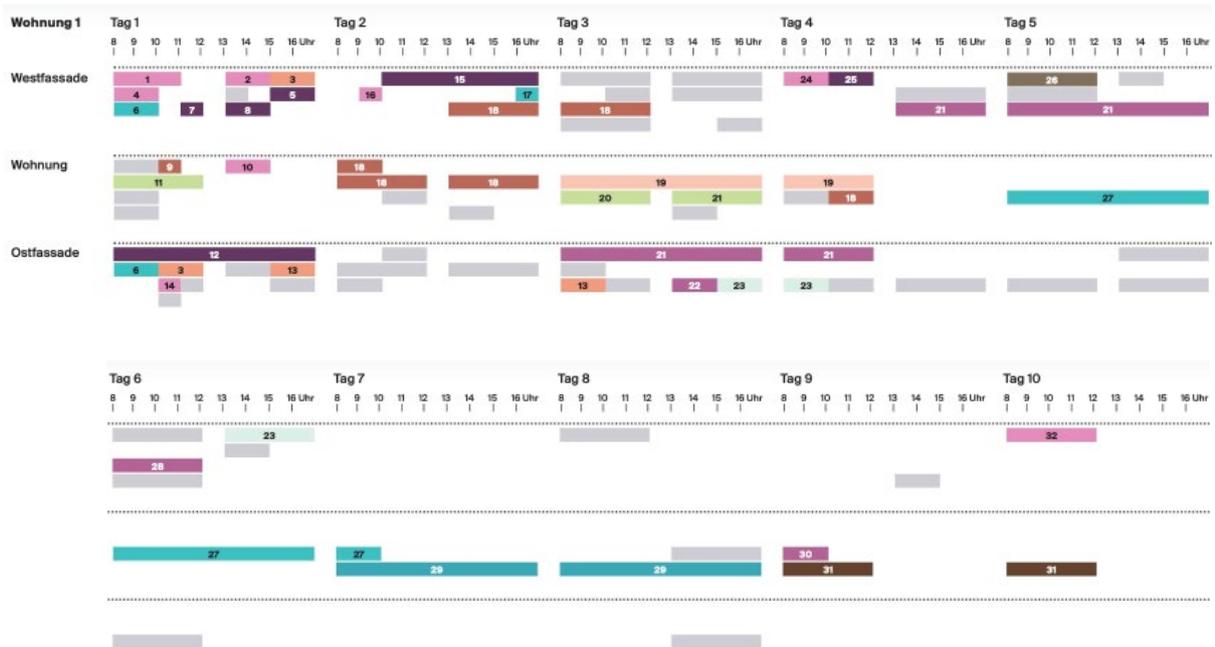


Abb. 90 Telli / Gewerke & Arbeitsschritte im Bauprozess

(Grafik: © AXA Anlagestiftung 2023, Telli)

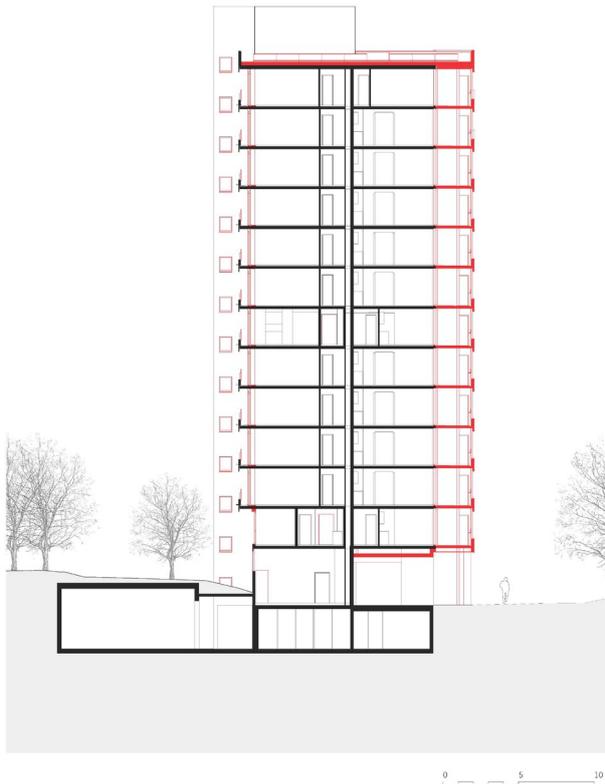


Abb. 91 Telli / Querschnitt und Grundrisse vorher & nachher
 (Querschnitt und Grundriss rechts: © Meili, Peter & Partner 2023, Telli,
 Grundriss links: © Horta AG 1972)

Neue Fassadenschicht mit dichter Hülle

Die durchgehende Balkonschicht im Westen wurde komplett durch eine neue breitere, Balkonschicht mit höherem Gebrauchswert ersetzt. Neue Fenster und Fassadenelemente mit einem verbesserten Dämmwert reduzierten gemäß Prognose den Heizwärmeverbrauch um rund 58 %. Die Gasheizung wurde durch den Anschluss an das lokale Fernwärmenetz ersetzt. All dies führte zu dem angestrebten Ziel der Reduktion von Heizwärme und zu einer Steigerung der Lebensqualität.

(AXA Anlagestiftung & Wincasa AG, 2023; Fuchs & Hanak, 1998; Knüsel, 2021; Peter, 2023; Rohner, 2020; Schwartz & Gauch, 2023)





Abb. 92 Telli / Fassadenansicht vor der Sanierung
 (Foto: © Karin Gauch und Fabien Schwartz 2020, [Telli](#))



Abb. 93 Telli / Fassadenansicht nach der Sanierung
 (Foto: © Karin Gauch und Fabien Schwartz 2023)

HYBRIDE MERKMALE UND HIGHLIGHTS / TELLI

- Nachhaltige, biodiversitätsfördernde Außengestaltung
- Auf Nutzendenansprüche und veränderte Lebensweisen eingehen
- Sanierung in bewohntem Zustand
- Quartierangebot auch während Bauarbeiten: Telli Café
- Ansprechpartnerinnen und -partner während Baustelle
- Schrittweise Erneuerungen
- Partizipativer Prozess bei Außenraumgestaltung
- Vergrößerung privater Außenräume

4.6. Ausprägungen und Anforderungen hybrider Großsiedlungen

Bei der Analyse konzipierter und transformierter Beispiele wurde ein großes Spektrum hybrider Ausprägungen festgestellt und am Ende jeder Fallstudie aufgeführt. Die erfassten Ausprägungen wurden in das spezifische Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen integriert (Kapitel 6.3). Dort wurden sie den jeweils wichtigsten erkennbaren baulich-räumlichen sowie prozessbezogenen Ausprägungen zugeordnet und ergänzen damit das Codified Design Concept der Hybridisierung von Großsiedlungen. Dabei zeigte sich einerseits, dass die untersuchten Großsiedlungen wiederholt folgende Aspekte aufweisen:

- Nutzungsdurchmischung, Multifunktionalität.
- Unterteilung großer Wohngebiete in überschaubare Einheiten, Schaffung von Quartiersangeboten.
- Aktualisierung der Infrastruktur als wichtiger Teil der Transformation.
- Aufwertung der Grün- und Freiräume (zu nutzbaren und aneignungsfreundlichen Wohnumfeldern).
- Soziale Integration: Hybride Großsiedlungen fördern die soziale Integration, indem sie eine vielfältige Bevölkerung anziehen und Unterstützungsdienste für unterschiedliche soziale Gruppen bereitstellen. Dies kann durch die Schaffung von Gemeinschaftszentren, sozialen Treffpunkten und integrativen Wohnformen erreicht werden.
- Maßnahmen zur kulturellen Identität und Imageverbesserung: Die Bewahrung oder Wiederherstellung der kulturellen Identität und des historischen Erbes einer Siedlung kann ebenfalls ein wichtiger Aspekt sein, um ein Gefühl der Zugehörigkeit und des Stolzes bei den Bewohnern zu fördern.
- Neue Formen der Nachhaltigkeit (von neuen Abfallsystemen, regenerativen Energieanwendungen bis hin zur Partizipation von Bewohnenden bei der Verantwortungsübernahme im öffentlichen Raum oder für neu geschaffene Vereine).
- Integrierte Planungsansätze, iteratives Vorgehen, Einführung von Wettbewerben, Variantenstudien
- Arbeit mit Szenarios, Visionen und Leitbildern, Entwicklung von Gestaltungsrichtlinien.
- Partizipative Prozesse, innovative Kooperationsmodelle und neue Formen der Begleitung.
- Einbezug experimenteller Ansätze.
- Variierende politische Rahmenbedingungen.
- Variierende Konstellationen von Stakeholdern.

Andererseits wurden Aspekte identifiziert, welche die Anforderungen des hybriden Codes um neue Aspekte erweitern:

HYBRIDER CODE / ANFORDERUNGEN AUS FALLSTUDIEN

HYBRIDER CODE / ANFORDERUNGEN		ERGÄNZUNG AUS FALLSTUDIEN
multifunktional	[vorhaltend, hybrid, vielfältig, gleichwertig, elastisch]	[skalierbar, differenziert]
synergetisch	[human-scale-orientiert, ressourceneffizient, lokal, angemessen, transdisziplinär, kooperativ, sharing]	[nah, biodivers, akteursübergreifend, auffordernd, aushaltend, bildend]
fehlertolerant	[entflochten, ephemer, unabhängig, unfertig]	[etappiert, begleitet, geduldig]
szenariobasiert	[lebenszyklisch, folgenbedacht, experimentell]	[systemisch, partizipativ, inklusiv, konkret]

Abb. 94 Hybrider Code / Anforderungen, ergänzt durch Erkenntnisse aus Fallstudien
(Grafik: CCTP 2023)

Die erkannten Ausprägungen sowie abgeleiteten Anforderungen verifizierten und erweiterten den Ansatz der Hybridisierung zum spezifischen Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen. Außerdem dienten sie als Grundlage der Ausarbeitung der fünf Szenarien im nachfolgenden Kapitel.

5. Szenarien und Toolbox / Hybridize the Ordinary!

Szenarien und Toolbox / Ansatz und Vorgehen

Der Einsatz von Szenariomethodik ist ein Schlüsselement der Hybridisierung und ein etabliertes Instrument, um Zukunft auf Basis erwarteter oder unerwarteter Herausforderungen vorstellbar zu machen (vgl. Kapitel 2). Durch die Entwicklung der Szenarios entstanden im Forschungsprojekt Visionen möglicher Zukünfte, aus deren Analyse und Vergleich mit dem Status Quo geeignete Strategien und Handlungsempfehlungen abgeleitet wurden.

Aufbauend auf Workshops mit externen Projektpartnerinnen und -partnern und Vertretenden der Bestandshaltung wurden Szenarien für drei typologisch repräsentative Großsiedlungen am Stadtrand von Berlin (Deutschland) sowie für eine Siedlung in Regensdorf (Schweiz) bestimmt. Dabei wurden jeweils spezifische Stadtfunktionen und Treiber des Wandels integriert sowie Inspirationen aus der Sammlung hybrider Ausprägungen der Fallstudien genutzt.

Das nachfolgende Kapitel 5.1 umfasst je Siedlung zunächst einen Beschrieb und grundlegende Daten des Status Quo mit seinen Herausforderungen und Chancen. Anschließend wurde das Szenario der gewählten Zukunft in Form eines textlichen Narrativs und einer räumlichen Illustration mit mehreren räumlichen Szenen beschrieben. Im Weiteren wurden spezifische Ausprägungen der Hybridisierung und die genutzten Aktivierungsebenen erläutert.

Als Teil der Hybridisierung ist mit der Szenariomethodik bereits ein wichtiges Werkzeug der im Forschungsprojekt zusammengestellten Toolbox gegeben. Die Erkenntnisse aus der Reflexion dieser Methodik finden sich in der Toolbox in Kapitel 5.2. Dort sind ebenfalls weitere, bei der Erstellung der Szenarien entwickelte Hilfsmittel beschrieben.

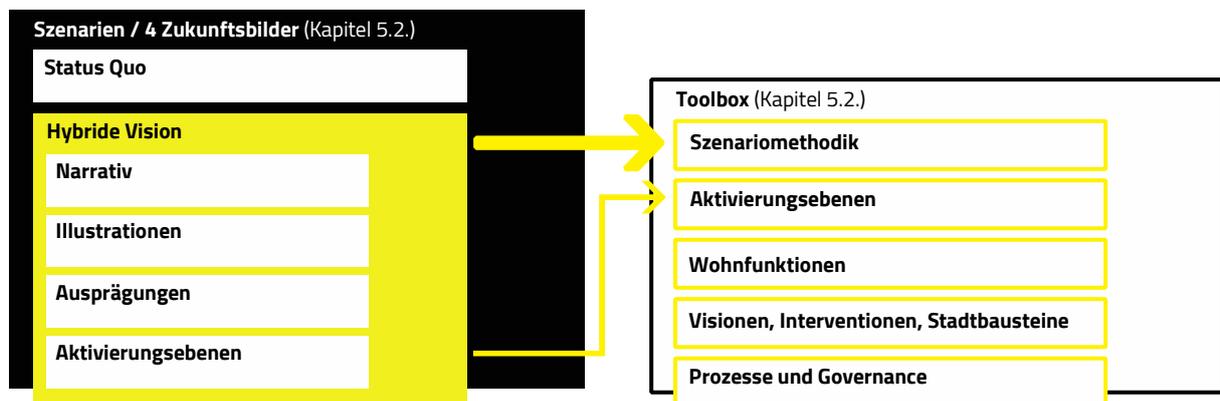


Abb. 95 Szenarien und Toolbox / Übersicht Inhalte und Berichtskapitel
(Grafik: CCTP 2023)

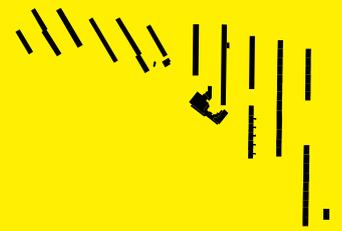
„Großsiedlungen brauchen Narrative! Neue Visionen mit zeitgemäßen Leitbildern eröffnen Potenziale der Siedlungen und überformen die schwerfälligen Merkmale der Moderne. Die dafür notwendigen Interventionen wappnen die Siedlungen für eine hybride Zukunft.“

Workshop Szenarien mit der Gesobau im November 2022

5.1. SZENARIEN / Hybride Großsiedlungen

TYP
Regionaler
Marktplatz

Siedlung Sonnhalde, Regensdorf CH



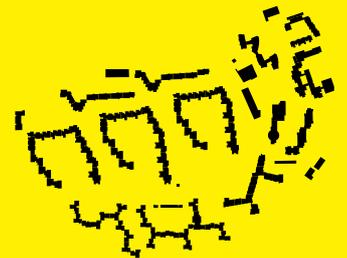
TYP
Produktives
Quartier

Thermometersiedlung, Berlin DE



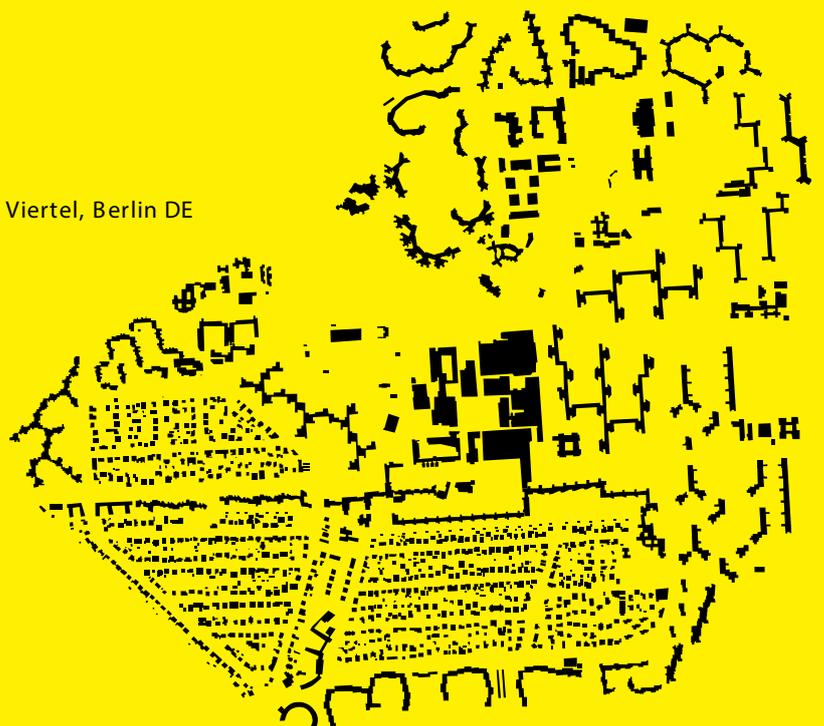
TYP
Campus

Rollbergesiedlung, Berlin DE



TYP
Urbane
Oase

Märkisches Viertel, Berlin DE



5.1.1. Regionaler Markplatz / Sonnhalde Regensdorf CH

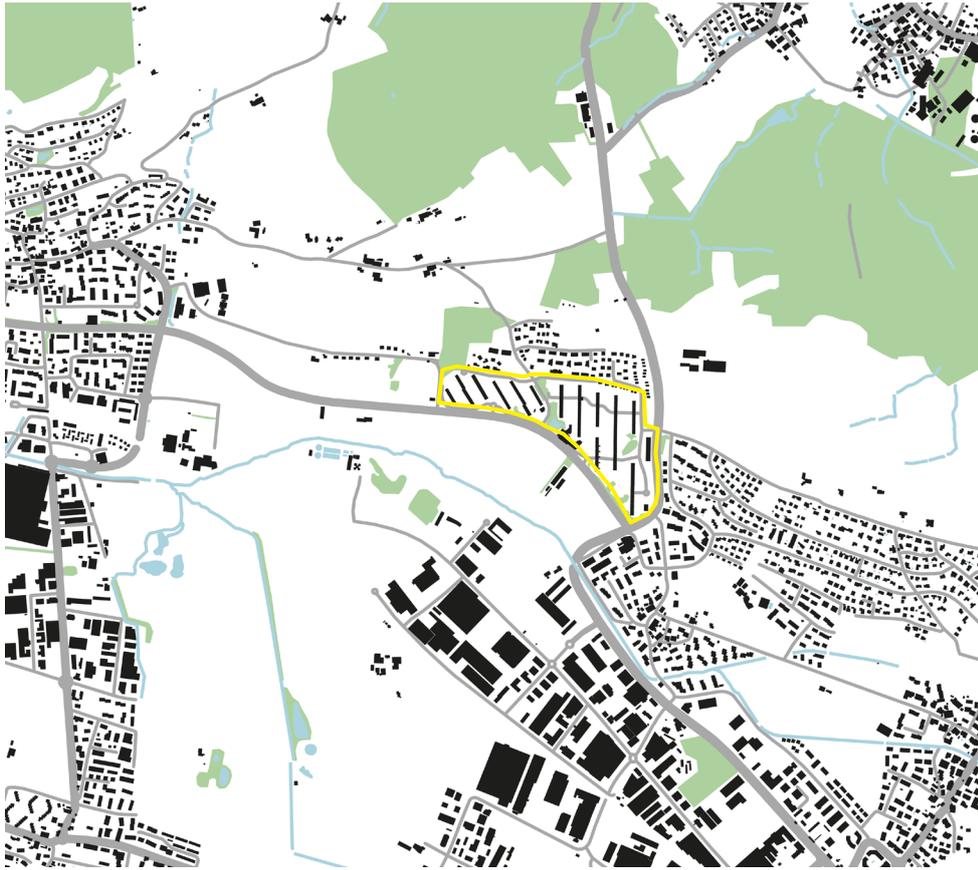


Abb. 96 Siedlung Sonnhalde Regensdorf / Lageplan mit Gebiet

(eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: [Sonnhalde](#), [Copyright](#))

Steckbrief

Die Siedlung Sonnhalde bei Regensdorf repräsentiert die städtebaulichen Ideale der 1960er- und 1970er Jahre der Schweiz. Die von Steiger Architekten Planer projektierte Grosssiedlung entstand als Werkbund-Siedlung auf der grünen Wiese unter Umsetzung der Prämissen der Nachkriegszeit. Die Siedlung gilt als ein exemplarisches Beispiel für die von der Ernst Göhner AG entwickelte Großtafelbauweise und stellt die zweit-größte Göhner-Siedlung dar.

Die Überbauung im Elementbausystem „Göhner 3“ entstand in zwei Etappen. Der Ostteil der Siedlung sowie das Zentrum entstand von 1968–1973. Die Erweiterung gegen Westen wurde schließlich bis 1979 gebaut. Ein feingliedriges Wegenetz erschließt die gestaffelten Hauszugänge. Spiel- und Sportplätze sowie eine Teichanlage betten sich in den grünen Korridoren zwischen den Häuserzeilen ein. 13 Hauszeilen von je bis zu 260 m Länge variieren in ihrer Gebäudehöhe von drei und acht Geschossen.

Die sanfte, wellenartige Höhenstaffelung stellt unterschiedliche Dachflächen zur Verfügung und gliedert sich dadurch sanft in den Landschaftskontext ein. Von 830 Wohneinheiten enthalten über 80 % Familienwohnungen mit vier oder mehr Zimmern. Die einst von der Ernst Göhner AG in Auftrag gegebene Siedlung steht seit Beginn der 1990er Jahre in komplexen Eigentümerverhältnissen.

Heutzutage sind über 20 verschiedene Liegenschaftsverwaltungen für die Wohnzeilen zuständig. Das Quartierzentrum wurde 2015 von der Gemeinde Regensdorf erworben. Dieses soll als wichtiger Bestandteil der Siedlung umfassend erneuert und aufgewertet werden. In einem 2016 entschiedenen Wettbewerbsverfahren wurden zwar die Weichen für die Erneuerung des Zentrums gestellt, jedoch stagniert das Verfahren aktuell.

Facts & Figures



Abb. 97 Siedlung Sonnalde Regensdorf
(Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)



Abb. 98 Siedlung Sonnalde Regensdorf
(Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)

- Bezirk:** Regensdorf, Adlikon Zürich
Erstellung: 1969–1979
Bewohnende: ca. 2.400 (heute)
Wohneinheiten: 830
Anzahl Geschosse: 3–8
Bauträgerschaft: Ernst Göhner AG
Bestandshaltung: 20 verschiedene Liegenschaftsverwaltungen
Architektur: Steiger + Partner Ag, Peter Steiger
Farbkonzept: Walter M. Förderer
Außenanlagen: Atelier Stern Partner, Christian Stern
Werterhaltung: seit 2016 unter Denkmalschutz, Objekt von regionaler Bedeutung, Erhaltung der Siedlungsstruktur mit einheitlichem Erscheinungsbild sowie Erhalt der Landschafts- & Umgebungsgestaltung
- 13 Zeilenbauten, der Topografie folgend, kleinere Punktbauten
 - parkartige Landschaftsgestaltung Spielplätze, Spielwiesen, Aufenthaltsbereich mit Pergola, Brunnen, Teich, „Dorfplatz“
 - 2 Kindergärten, Siedlungszentrum, Skatepark, Gemeinschaftsgärten
 - Siedlung ist größtenteils autofrei, unterirdische Einstellhalle für Autos, wird von 3 Bushaltestellen umgeben
 - Die Zentrumsnutzungen, die ursprünglich geplant wurden, sind heute größtenteils nicht mehr vorhanden (1970: Postfiliale, Bank, Laden und Kiosk, 2021: Begegnungszentrum)

(Gemeinde Regensdorf, 2019; Känel, 2019)

STATUS QUO

Die Siedlung Sonnhalde in Regensdorf bietet ein großes Potenzial für ein lebendiges Quartier. Problematische bauliche sowie soziale Bereiche wurden eruiert und ursprünglich angelegte Nutzungen und Räumlichkeiten sollten wiederbelebt werden, um die Lebensqualität in der Großsiedlung Sonnhalde zu verbessern und langfristig zu halten. Die Integration eines/einer Quartierbeauftragten wäre hilfreich, zwischen verschiedenen Interessensgruppen zu vermitteln. Viele kleine Möglichkeiten und Chancen gilt es anzupacken und in die heutige Zeit zu transferieren, um so ein neues Lebensgefühl in der Siedlung Sonnhalde und auch nach außen zu transportieren und deren Attraktivität zu steigern.

2011 wurde die Siedlung Sonnhalde in das vom Bund unterstützte Programm „Projet Urbain“ aufgenommen. Dies war der Anfang eines noch immer andauernden Entwicklungsprozesses. Der langfristig angelegte Wandlungsprozess, bei dem verschiedenste Akteurinnen und Akteure die Stärkung eines bestehenden Quartiers oder einer Siedlung anstreben wurde wissenschaftlich durch die Hochschule Luzern – Soziale Arbeit begleitet.

Das demographische Profil der Siedlung entspricht einer durchmischten Wohnsiedlung mit ca. 60 % Schweizerinnen und Schweizer sowie rund 40 % Migrantinnen und Migranten verschiedener Alterskategorien (58 verschiedene Nationen, Stand: März 2013).

In einer 2013 durchgeführten Befragungen unter Bewohnenden und anderen Akteurinnen und Akteuren wurden verschiedene Handlungsfelder eruiert (Prelicz-Huber & Sommer, 2014). Dabei zeigen sich folgende Handlungsfelder deutlich ab:

- **Infrastruktur & Versorgung:** Der beim Bau angelegte Bebauungscode mit Quartierladen, Postfiliale und Bäckerei wünschen sich viele der Bewohnenden zurück. Dies, um einerseits die Versorgung mit Lebensmitteln sicherzustellen, andererseits auch zur Stärkung eines lebendigen Quartiers.
- **Verkehr:** Die Umfrage zeigte, dass sich die Bevölkerung verkehrsberuhigende Maßnahmen mit Tempo-30-Zonen wünscht sowie zusätzliche Besuchenden- und Invaliden-Parkplätze.
- **Quartierzentrum:** Das leerstehende Quartierzentrum mit ungenutzten Räumen verleiht dem Quartier – neben anderen Aspekten – sein negatives Image. Die in die Jahre gekommene Überdachung sowie viele Graffitis an den Außenwänden lassen die Siedlung in negativem Licht erscheinen. Ein Architekturwettbewerb wurde durchgeführt und entschieden; es konnte bis heute aber kein Investor für das Projekt gefunden werden.
- **Quartiertreffpunkt:** Das Begegnungszentrum Sonnhalde stellt eine wichtige Institution innerhalb des Quartiers dar. Mit verschiedenen Angeboten, einem Café sowie Veranstaltungen für alle Bevölkerungs- und Interessensgruppen im Quartier trägt es maßgeblich zur Belebung des Quartiers bei. Das Begegnungszentrum wurde 2012 eröffnet.
- **Quartierkoordination:** Eine Quartierbeauftragte / ein Quartierbeauftragter, die/der als Anlaufstelle für das gesamte Quartier zur Verfügung steht, wäre gewünscht. Die Person sollte das lebendige Quartier mit einer hohen Lebensqualität in die Zukunft überführen. Innerhalb der komplexen Eigentumsstruktur der Sonnhalde mit vielen verschiedenen Bestandhaltenden, sollte sie als „neutrale“ Instanz zwischen diesen vermitteln und mit allen Anspruchsgruppen regelmäßigen Kontakt pflegen. So könnten Konflikte bereits in einem frühen Stadium gelöst und auch Kosten eingespart werden.
- **Sauberkeit & Sicherheit:** Ein sauberes Quartier ist für viele der Bewohnenden ein großes Anliegen. Littering und Vandalismus werden als sehr störend empfunden. Zudem wird der Wunsch nach einer erhöhten Sicherheit geäußert (Sauberkeit, belebte Räume, Beleuchtung, Integration).
- **Image:** Das „Ghetto Sonnhalde“ soll der Vergangenheit angehören. Das multikulturelle Quartier wurde mit einem schlechten Image innerhalb der Gemeinde Regensdorf wahrgenommen. Die Verfolgung von drei Hauptzielen sollen das Quartier wieder aufwerten: Die (Wieder-) Eröffnung eines Begegnungszentrums, der Einbezug aller Alters- und Interessensgruppen mit verschiedenen Aktivitäten sowie die Aufwertung der Außenanlagen.

(Gemeinde Regensdorf, 2011, 2019; Känel, 2019; Müller et al., 2016; Prelicz-Huber & Sommer, 2014)

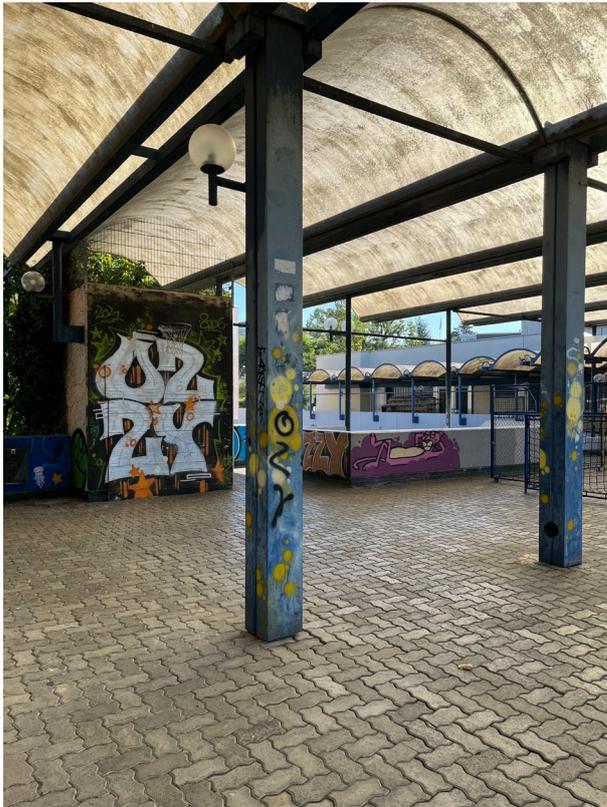


Abb. 99 Sonnhalde Regensdorf
(Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)

Szenario REGIONALER MARKTPLATZ Sonnhalde

Der regionale Marktplatz Sonnhalde ist ein Hybrid zwischen digitalem Online-Markt und realem Marktplatz. Er verbindet den regionalen Handel mit der Struktur der Großsiedlung und erzeugt ein Gemeinschaftsgefühl, das über die Grenzen der Siedlung reicht. Regionale Produkte und Dienstleistungen stehen im Vordergrund. Auch Tischlerinnen und Tischler sowie andere Handwerkerinnen und Handwerker haben sich hier angesiedelt und stellen interessierten Personen ihre Produkte vor.

Das Siedlungszentrum beherbergt unterschiedliche Nutzungen und gilt als Ankerpunkt der Siedlung. Das Leben findet kollektiv statt. Ein vielfältiges Angebot ermöglicht die Stadt der kurzen Wege. Die Erdgeschosszone im westlichen Teil der Siedlung hat den Charakter einer Marktgasse, die unterschiedlichste Gewerbeangebote sowie Infrastrukturen zur Verfügung stellt. Im Erdgeschoss veredeln Kleinbetriebe landwirtschaftliche Produkte. Konfitüre, getrocknete Gemüse- und Fruchtechips, Sirup, Eis usw. werden hier von Manufakturen vor Ort hergestellt. Des Weiteren befinden sich Kleingewerbe wie Fahrradwerkstätten und viele mehr. Die Erschließung über zwei unterschiedliche Niveaus bietet sich optimal für eine Verkaufsebene im Erdgeschoss sowie für eine darunterliegende Werkebene an.

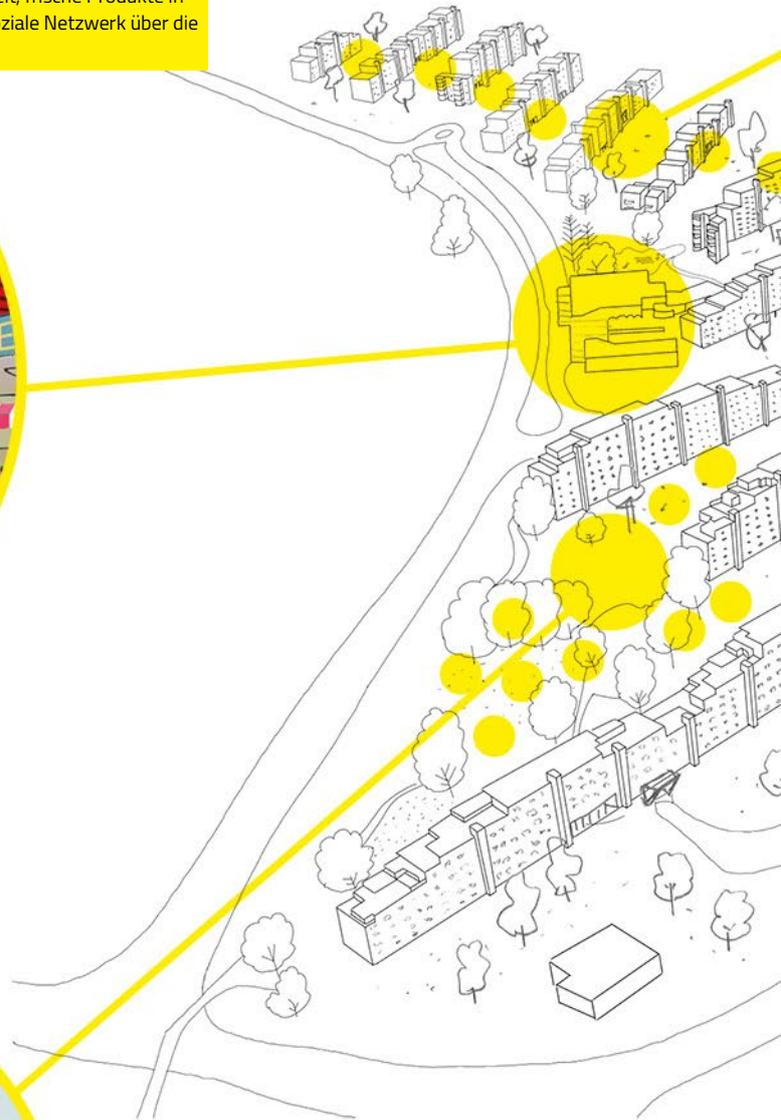
Die Gewebestrukturen und persönlichen Vernetzungen sind ein Ergebnis des gemeinsamen Engagements der Haushalte und Gewerbetreibenden, die sich mit ihren Kompetenzen und Ideen in den neuen Räumlichkeiten einbringen. Temporäre, aber auch feste Marktanlagen und Verkaufssituationen überformen die ursprünglich erstellten Gebäude. Grüne produktive Fassaden, Dächer, Gewächshäuser und Hallen prägen die Siedlung, die nun in großen Teilen zur urbanen landwirtschaftlichen Produktion genutzt wird. Nicht nur Lebensmittel werden angebaut, veredelt oder gehandelt, auch unterstützendes Gewerbe und andere Unternehmen haben sich in attraktiver grüner Dichte angesiedelt. Regionale Unternehmen liefern mit ihren landwirtschaftlichen Höfen und Produktionsstätten in die periphere Siedlung, die so zu einem neuen Zentrum am Rand der Stadt geworden ist und regelmäßig Besuchende aus der Innenstadt anzieht.

Ein gemeinsames Quartiersnetzwerk verbindet die unterschiedlichen Bewohnenden der durchmischten Siedlung Sonnhalde. Familien, Singlehaushalte, Nestwohnungen und Wohngemeinschaften leben gemeinschaftlich innerhalb der Siedlung. Das Wohnumfeld ist differenziert und lässt eine Fülle an verschiedenen Wohnformen zu. Die Möglichkeit zur Mitwirkung innerhalb des Quartiers an diversen Stellen führt zu einer großen Identifikation der Bewohnenden mit der Siedlung Sonnhalde. Sei dies als Inhaberschaft einer Fahrradwerkstatt, als zuständige Person für die Gartenarbeit, die Aushilfe im Quartierladen oder die Betreuung der Kleinkinder in der Kindertagesstätte. Die Siedlung Sonnhalde ist ein attraktives Wohn- und Arbeitsumfeld, in dem verschiedenste Lebensmodelle und -vorstellung ihre Berechtigung haben und sich eine multifunktionale Stadtstruktur entwickelt hat, die gerüstet ist für künftige Veränderungen innerhalb der Siedlungsstruktur und des Wohnumfeldes.

Durch die vielfältige Gestaltung des Marktplatzes in Innen- und Außenräumen, überdachten Bereichen sowie im digitalen Raum können Handel und Austausch das ganze Jahr und rund um die Uhr stattfinden. Über eine App werden Handel und Verkauf unterstützt und sämtliche Aktivitäten der Bewohnenden der Siedlung für alle kommunalen und regionalen Interessenten sichtbar. Die mediale Vernetzung stärkt damit außerdem die Verbindung der Großsiedlung mit dem Stadtkern.

MARKTHALLE

Jeden Samstag findet ein Markt im Siedlungszentrum statt. Waren, die innerhalb der Siedlung produziert oder veredelt werden, werden angeboten und auch umliegende Bäuerinnen und Bauern verkaufen hier ihre Produkte. Die Anlieferfläche bietet genügend Platz zum Ein- und Ausladen der Ware im Erdgeschoss. Der Markt bietet zudem auch Bewohnenden von Regensdorf die Gelegenheit, frische Produkte in nächster Nähe einzukaufen und stärkt das soziale Netzwerk über die Siedlung hinaus.



PRODUKTION VOR ORT

Die Gemüsegärten produzieren im Sommerhalbjahr einen Großteil der Lebensmittel für die Siedlung. Zusammen mit den anliegenden Bäuerinnen und Bauern besteht ein hochwertiges Angebot an Gemüse und Früchten. Eine Gruppe von professionellen Gärtnerinnen und Gärtnern betreut die Gemeinschaftsgärten und hilft Interessierten und Freiwilligen bei der Ansaat, Pflege und Ernte. Kinder lernen schon früh die Entstehung von Nahrungsmitteln kennen und wöchentlich werden die Erzeugnisse auf dem lokalen Markt verkauft.



MARKTGASSE

Die Marktgasse verbindet die im Westen gelegenen Häuserzeilen. In den Erdgeschosszonen befinden sich unterschiedliche Gewerbenutzungen wie Fahrradladen, eine Goldschmiedin oder eine Kleindruckerei. Die Ladenzonen haben zwei unterschiedlichen Niveaus – eines für Verkaufsläden sowie ein weiteres für produzierende Gewerbe. Zudem können Räume für Co-Working, als DIY-Werkstatt uvm. genutzt werden.



VERNETZUNG

Die Quartiersapp verknüpft alle Bewohnende der Sonnhalde miteinander. Sämtliche Aktivitäten werden öffentlich ausgeschrieben. Als Interaktionsplattform wird die App genutzt, um den nächsten Kindergeburtstag, ein Tauschflohmärkte oder das nächste große Quartierfest zu organisieren. Ebenfalls werden Wohnungen untereinander zum Tausch angeboten – so kann eine Konstanz der Bewohnerschaft innerhalb des Quartiers geschaffen werden. Ein digitales Anschlagbrett kündigt die nächste Papiersammlung oder den bevorstehenden Clean-Up-Day an.



Abb. 100 REGIONALER MARKTPLATZ Sonnhalde / Szenario
(Grafik: © CCTP 2023)

AUSPRÄGUNGEN UND AKTIVIERUNGSEBENEN DER HYBRIDISIERUNG



kurze Wege

hybrid



Kleingewerbe



Reparaturwerkstatt



Urban Farming



Zwischenräume



Nahversorgung



kurze Wege



durchmischt



Caring Community

Lebendiges Siedlungsleben

Als regionaler Marktplatz erfährt die Sonnhalde eine Transformation zu einem lebendigen Siedlungsleben. Die „Schlafsiedlung“, die heute tagsüber mehrheitlich zum Arbeiten verlassen wird, wird lebendig. Durch neue gewerbliche Nutzungen wird das Quartier auch und Bildung werden verringert. Die künftige Siedlung Sonnhalde funktioniert fortan als ein unabhängiger Stadtteil und zieht Besuchende aus der Region und der Innenstadt an.

Produktives Quartier

Anbauen, kultivieren, verkaufen, veredeln. Im regionalen Marktplatz werden innerhalb der Siedlung eigene Rohprodukte geschaffen und Güter oder Geerntetes veredelt. Der bestehende Gemüsegarten ist ausgebaut und mit Gewächshäusern ergänzt. Die Siedlungsbewohnende kultivieren ihr eigenes Gemüse, und zahlreiche Obstbäume auf dem Siedlungsareal ergänzen das Angebot. Zudem bezieht die Sonnhalde zusätzliche Lebensmittel von umliegenden Landwirtschaftsbetrieben und dient als lebendiger Umschlagort mit regelmäßigen Events. Zahlreiche Manufakturen und Kleingewerbe befinden sich in den Erdgeschosszonen und im Quartierzentrum. Die eigenständige Produktion der Lebensmittel und das Verständnis zu dahinterliegenden Prozessen erzeugt eine große Verbundenheit zwischen Mensch und Natur.

Stärken stärken

Der regionale Marktplatz greift vorhandene Stärken der Siedlung auf. Die Außenräume in der verkehrsfreien, durchgrünten Siedlungslandschaft werden aufgewertet oder wieder in Stand gesetzt. Die Spielmöglichkeiten für Kinder sind erneuert und vielfältig ergänzt. Der bestehende Teich ist zum qualitativen Aufenthaltsort umgestaltet und lädt zum Verweilen ein. Die Fußgänger Verbindung im Westen der Siedlung wird durch öffentliche Erdgeschossnutzungen gestärkt und gewinnt an Identifikation. Das Sicherheitsgefühl wird erhöht.

Planungscodes reaktivieren

Der regionale Marktplatz greift leerstehende Erdgeschossräume sowie das unterbesetzte Siedlungszentrum auf und reaktiviert den ursprünglich angelegten Planungscode. Eine Bäckerei, eine Quartierskneipe sowie verschiedene kleingewerbliche Nutzungen bringen neues Leben in das Quartier. Die Vielfalt an lokalen Einkaufsmöglichkeiten wird gesteigert und durch ein Quartierladen ergänzt. Alles kann bequem zu Fuß erledigt werden und befindet sich in Gehdistanz zur eigenen Wohnung.

Soziale Interaktion der Bewohnenden / Vernetzung

Über eine Quartiers-App werden sämtliche Anlässe, Gewerbeangebote und Siedlungsstrukturen organisiert. Es gilt zentrales als Kommunikationsmittel für die Wohnungstauschbörse, als Nachbarschaftsnetzwerk für bestimmte Aktivitäten wie die Bewirtschaftung der Gärten oder das organisierte Nachmittagsprogramm für Kinder, und dient auch der allgemeinen Benachrichtigung der Bewohnenden bezüglich Neuheiten oder Anlässen.

Abb. 101 REGIONALER MARKTPLATZ Sonnhalde / Ausprägungen & Aktivierungsebenen
(Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)

5.1.2. Produktives Quartier / Rollbergesiedlung Berlin DE



Abb. 102 Rollbergesiedlung Berlin / Lageplan mit Gebiet

(eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: [Rollbergesiedlung](#), [Copyright](#))

Steckbrief

Die Rollbergesiedlung liegt nordwestlich in der Nähe des Märkischen Viertel und wurde zeitgleich in den Jahre 1962 bis 1972 erstellt. Im Norden ist die Siedlung durch den Zabel-Krüger-Damm begrenzt, an dessen Grenzverlauf sich das wohl bekannteste und mittlerweile denkmalgeschützte 22-stöckige Wohnhochhaus des Quartiers befindet, welches Hans Scharoun entworfen hat. Neben Hans Scharoun wirkten renommierte Architektinnen und Architekten wie Josef Paul Kleihues oder Gerd und Magdalena Hänska bei den Wohnhausentwürfen mit. Bestandshalterin ist aktuell die Gewobag.

Im Quartier leben aktuell rund 5.500 Menschen, davon besitzen fast die Hälfte einen Migrationshintergrund. Ein großer Anteil der Kinder unter 15 Jahren wird über Transferleistungen versorgt. Der Altersdurchschnitt im Quartier beträgt 38,8 Jahre, womit das Viertel als „sehr jung“ ausgewiesen ist (Stand 2021).

Die Wohngebäude weisen sechs bis zwölf Geschosse sowie langgestreckte Baukörper auf, die jeweils durch einen Wohnturm mit 15 Geschossen akzentuiert werden.

Die Siedlung fällt durch ihre Abwendung vom Durchgangsverkehr und ihre kleinteiligen parkähnlich gestalteten Grünflächen auf, die vermehrt Nadelbäume aufweisen. Bei einem Rundgang passiert man Treppen, Fußgängerbrücken und Hänge, die eine unterschiedliche Raumwirkung durch die Staffelung in der Höhe erzeugen. Auffallend ist auch das Farbkonzept, das sich durch die gesamte Wohnanlage zieht. Fensterrahmen sind meist gelb gestrichen, Türen und Straßenlaternen erleuchten in einem kräftigen blau.

Seit dem 1. Januar 2021 ist das Förderprogramm „Sozialer Zusammenhalt“ mit dem Quartiersmanagementgebiet Titiseestraße in der Rollbergesiedlung in Berlin Reinickendorf tätig und hat ein Integriertes Handlungs- und Entwicklungskonzept (IHEK) erstellt (Quartiersmanagement Titiseestraße, 2022a)

Facts & Figures



Abb. 103 Rollbergesiedlung Berlin
(Foto © TU Berlin 2022)



Abb. 104 Rollbergesiedlung Berlin
(Foto: © TU Berlin 2022)

Bezirk: Berlin-Reinickendorf
Erstellung: 1962–1972
Fläche: 0,31 km²
Bewohnende: 5'545 (2021)
Wohneinheiten: 2'500
Anzahl Geschosse: 4–22
Bauträgerschaft: GSW
Bestandshaltung: Gewobag
Architektur: Hans Scharoun, Josef Paul Kleihues
Farbkonzept: Walter M. Förderer
Außenanlagen: Atelier Stern Partner, Christian Stern
Werterhaltung: Wohnhochhaus von Hans Scharoun am Zabel-Krüger-Damm 50/52, denkmalgeschützt

- 22-stöckiges Wohnhochhaus, langgestreckte Baukörper mit 15-geschossigen Wohntürmen, offen gestaltete Innenhöfe
- Parkartige Landschaftsgestaltung mit Nadelbäumen, Hängen, Treppen, Fußgängerbrücken, nur wenig barrierefrei, Sportplätze, 2 gut ausgestattete Spielplätze, zahlreiche verwaiste kleine Spielplätze
- 1 Gemeindezentrum, 2 Kindergärten (einer derzeit geschlossen) und Schule, Jugendfreizeiteinrichtung Streethouse, Minigolfanlage verwaist, Kirchenzentrum derzeit im Neubau als neues Quartierszentrum, 3 Seniorinnen und Seniorenwohnhäuser der Caritas
- Vom Durchgangsverkehr abgewendet, unterirdisches Parkhaus, großflächige Parkplätze und Garagen, Buslinien 122, 222 und 322, S-Bahnstation „Waidmannslust“ mit den S-Bahnlinien S1, S25 und S26 ist fußläufig in 10–15 min. zu erreichen
- Das Zentrum an der Titiseestraße wirkt unternutzt, ein Nahkauf ist vorhanden, ein Laden angemietet von der ev. Kirche mit Beratungsangeboten (u.a. für das Familienzentrum FACE), ein Spätkauf, eine Apotheke, Imbisse
- Nahversorgungszentrum „Nordmeile“, ein weiterer Supermarkt sowie zahlreiche Restaurants in der Nähe am Zabel-Krüger-Damm

STATUS QUO

Derzeitiger Bestandhalter der Rollbergesiedlung ist die Gewobag. Diese ist die vierte Eigentümerin in den letzten zwanzig Jahren. Ursprünglich gehörten die Gebäude der städtischen gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft (GSW). Diese wurde 2004 mit ihrem gesamten Wohnungsbestand an die Cerberus Capital Management Wohnungsbaugesellschaft veräußert, die die Rollbergesiedlung wiederum an die ADO Properties weiterverkaufte. 2019 wurde der Wohnungsbestand im Gebiet durch den Erwerb der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft Gewobag wieder rekommunalisiert. Die Wohngebäude wurden im Rahmen des öffentlichen sozialen Wohnungsbaus erstellt und befinden sich aktuell in einem unsanierten Zustand. Bis 2024 hat die Gewobag daher weitere Investitionen im Bestand geplant: Sanierung der Laubengänge und Balkone sowie Aufzüge im Wohnhochhaus, partielle Instandsetzung der Fassaden und Balkone sowie die Sanierung weiterer Aufzüge. Für die energetische Ertüchtigung ist ein Quartierskonzept geplant.

Monitoring Soziale Stadtentwicklung

Im Monitoring Soziale Stadtentwicklung (MSS) 2021 wurde die soziale Ungleichheit mit dem Status „sehr niedrig“ für den Planungsraum bewertet (SenStadt Berlin, 2021c) – was dem Status von 2019 entsprach (SenStadt Berlin, 2019). Weit über dem Berliner Durchschnitt lagen der Anteil der Arbeitslosen (etwa doppelt so hoch) und der Anteil der Transferbeziehende (etwas mehr als doppelt so hoch). Ebenfalls sehr hoch war der Anteil der Transferbeziehende unter 15 Jahren (rund zwei Drittel). Der Anteil an Einwohnenden mit Migrationshintergrund betrug insgesamt 51,8% (bei Kindern und Jugendlichen 68,82%). Zwei Drittel der Kinder lebten in Armut (66,7%). Seit 2021 ist das Förderprogramm „Sozialer Zusammenhalt“ mit dem Quartiersmanagementgebiet Titiseestraße in der Rollbergesiedlung tätig. Durch das QM-Team wurde ein Integrierte Handlungs- und Entwicklungskonzept (IHEK) erarbeitet (Quartiersmanagement Titiseestraße, 2022a), das folgende Handlungsbedarfe aufzeigt:

- **Integration & Nachbarschaft:** Laut dem Amt für Statistik Berlin-Brandenburg wohnten 5'545 Menschen in der Rollbergesiedlung (Stand Dezember 2020). Mit 35,5% der Bewohnerschaft unter 25 Jahren handelt es sich um ein junges Quartier. Die Kriminalität wurde als hoch empfunden, zeigte aber im Vergleich zum Bezirk und Märkischen Viertel keinen überdurchschnittlichen Wert. Allerdings ist die häusliche Gewalt um die Hälfte höher als im Vergleich zum Rest Berlins. Im Quartier befinden sich drei Seniorenwohnhäuser, die von der Caritas betrieben werden und kulturelle sowie soziale Angebote für ihre Bewohnende anbieten. In den letzten Jahren sind viele geflüchtete Menschen in der Siedlung angekommen. Entsprechend hoch ist der Bedarf an Sprach- und Integrationskursen. Die Angebote des Familienzentrums FACE und der Integrationslotsinnen und -loten der Albatros GmbH sind nicht ausreichend und es wird derzeit noch ein zentrale Beratungsstandort gesucht.
- **Bildung:** Die Grundschule in den Rollbergen ist die einzige Schule mit Platz für 360 Schülerinnen und Schüler (mit Montessori-Pädagogik). In der Siedlung befinden sich außerdem zwei private Kindertagesstätten (davon eine geschlossen), soziale Einrichtungen wie das Familienzentrum FACE und der Nachbarschaftstreff Reinickendorf der Agrarbörse e.V. Auf dem Grundstück der evangelischen Kirchengemeinde am Stadtplatz entsteht aktuell eine Neubebauung. Das Jugendamt Reinickendorf mahnt an, dass Familien im Quartier der Rollbergesiedlung unbedingt weitere wohnortnahe Betreuungsangebote bräuchten, ihnen aufgrund des geringen Einkommens die finanziellen Möglichkeiten zur Mobilität fehlten. Bücherbusse der Stadtteilbibliothek fahren das Quartier regelmäßig an.
- **Öffentlicher Raum:** Die Umgebung bietet viel Natur und attraktive Naherholungsmöglichkeiten. Am südlichen Teil der Siedlung befinden sich verschiedene Freizeiteinrichtungen (Sportplätze des Bezirks, Kleingartenanlage, Spiel- und Sportplätze der Gewobag sowie die Jugendfreizeiteinrichtung Street-house). In den Wohnanlagen gibt es zahlreiche, größtenteils ungenutzte Spielplätze, die sanierungsbedürftig sind. Die ursprüngliche erstellten Aufenthaltsmöglichkeiten sind selten in gutem Zustand und werden kaum genutzt. Die Nutzung der Freiflächen in den Wohnhöfen verursacht teilweise eine hohe Lärmbelastung, was zu Konflikten unter den Anwohnenden führt. Das Viertel weist starke Höhenunterschiede auf, weshalb viele Rampen, Hänge und Stufen das Bild der Siedlung prägen. Wege sind nur selten barrierefrei und im Winter droht durch Eis und Glätte erhöhte Unfallgefahr, was für die ältere Bevölkerung ein Risiko darstellt. Die Bewohnerschaft beklagt die Sauberkeit im Quartier. Es sind zwar abschließbare Müllstellen vorhanden, die jedoch zunehmend überfüllt sind. Abfall und Sperrmüll werden von den Mietenden nicht fachgerecht entsorgt.

- **Gesundheit & Bewegung:** In der Siedlung befinden sich eine Praxis für Zahnmedizin, eine Physiotherapiepraxis und eine allgemeinmedizinische Praxis. Für umfangreichere medizinische Versorgung sind das Märkische Viertel oder die umliegenden Krankenhäuser in der Nähe aufzusuchen. Die Jugendeinrichtung Streethouse bietet offene Treffs, eine Fahrradwerkstatt, einen Sport- und Tanzraum sowie niederschwellige Beratungsangebote für junge Leute an. Dort befinden sich auch Büroräume und ein Gruppenraum der Gangway e.V. deren Mitarbeitenden vom Jugendamt Reinickendorf finanziert werden und als Straßensozialarbeiterinnen und -arbeiter für Jugendliche in der Rollbergesiedlung und dem Märkischen Viertel unterwegs sind. In der Nähe des Streethouse gibt es ein Basketballfeld, ein Fußballfeld und ein Volleyballfeld, die jedoch in schlechtem Zustand sind.
- **Beteiligung, Vernetzung und Kooperation mit den Partnerinnen und -partner:** Die Beteiligung und Aktivierung der Bewohnerschaft stellt aufgrund der Sozialstruktur eine große Herausforderung dar. Insbesondere Bewohnende mit vielerlei Herausforderungen (familiär, finanziell und/oder sprachlich) lassen sich trotz eines allgemeinen Interesses an der Verbesserung ihres Umfelds nur schwer aktivieren. Kleine Vereine wie die Agrarbörse e.V. betreiben in direkter Nähe zum Stadtplatz den „Nachbarschaftstreff Reinickendorf“ mit unterschiedlichen Angeboten für die Bewohnerschaft sowie eine Bücherstube. Es gibt einen offenen Nachbarschaftstreff, der hauptsächlich von Seniorinnen und Senioren besucht wird. Großteil der Mitarbeitenden dieser Organisationen sind über das Jobcenter geförderte Maßnahmen beschäftigt. Das „Stadtteilzentrum Waidmannslust“ findet derzeit keine geeigneten Räumlichkeiten. Der geplante Bau des FACE Campus mit Gruppenräumen wird den Mangel an Räumlichkeiten für Familienarbeit zwar adressieren, bietet als Begegnungsort jedoch nur die Räumlichkeiten für selbstorganisierte nachbarschaftliche Angebote.
- **Klimaschutz und Klimaanpassung im Gebiet:** Energetische Sanierungen sind an den meisten Wohngebäuden sowie an der Schule und dem Jugendfreizeitzentrum Streethouse dringend erforderlich.
- **Strategie zur Verstetigung:** Zur Verbesserung der sozialen Situation sind in der Siedlung vielfältige Interventionen notwendig. Es ist erkennbar, dass für die identifizierten baulichen Bedarfe hohe Investitionen notwendig sind. Für eine positive Gebietsentwicklung wird die Zusammenarbeit mit der Gewobag sowie die Mobilisierung der Bewohnenden wesentlich sein.

(Berning et al., 2003; Entwicklungsstadt Berlin, Media Group Berlin, 2022; Evangelischer Kirchenkreis Reinickendorf, 2022; Evangelisches Familienzentrum FACE, 2023a; Outreach gGmbH - Projekt Network, o. D.; Quartiersmanagement Berlin, 2020; Quartiersmanagement Titiseestraße, 2022a, 2022b; SenStadt Berlin, 1992, 2021c, 2023d; Stiftung Unionhilfswerk Berlin, 2023).



Abb. 105 Rollbergesiedlung Berlin
(Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)



Szenario PRODUKTIVES QUARTIER Rollbergesiedlung

Das produktive Quartier Rollbergesiedlung setzt zur Ergänzung der Wohnfunktion auf die Einbindung von Industrie und Gewerbe. Durch Wirtschaftsförderung unterstützt sind ursprünglich für Gewerbe angelegte Räumlichkeiten reaktiviert. Der Mix aus Wohnen und Arbeiten einem produktiven Quartier bringt enorme Vorteile für die Bewohnenden. Manche Wohnungen sind zu Arbeitsräumen umgestaltet und neue Co-Working Spaces entstanden. Durch die Schaffung von Arbeitsplätzen vor Ort ist die Pendelzeit der Bewohnenden deutlich gesunken, was zu einer höheren Lebensqualität und zu mehr Zeit für Familie und Freizeit führt.

Gleichzeitig gilt das Quartier als attraktiver Standort für innovative Unternehmen und Start-ups. Junge arbeitslose Menschen werden durch Förderprogramme, Sprachtrainings, Beratungsangebote und Jobcoachings bereits in der Schule gefördert und können dann als potenzielle Arbeitnehmenden für die Produktion angeworben werden. Ein Gewerbeberechtigungsschein sichert Gewerbetreibenden und Handwerkerinnen und Handwerker mit geringem Einkommen großzügige Flächen, die teilweise auch mit (mietbaren) Geräten und Infrastruktur ausgestattet sind. Auch größere, emissionsintensivere Werkstätten finden sich in den Randbereichen, außerdem werden neue größeren Hybridbauten zu unterschiedlichen Zeiten für unterschiedlichste Zwecke genutzt.

Die vorhandenen Gewerbeflächen in den Erdgeschosszonen sind für den Verkauf der vor Ort hergestellten Produkte (Showrooms) ausgestattet und dienen der Begegnung sowie alltäglicher Erledigungen. Weil dadurch auf Erdgeschoßebene ein hohes Nebeneinander von diversen Nutzenden herrscht, wurden den Bewohnenden der großen Wohnblöcke als Gegenleistung Dachflächen für gemeinschaftliche und private Nutzungen zur Verfügung gestellt. Zusätzlich wurde die Siedlung durch Hybridbauten ergänzt, die für vielfältige Nutzungen (Ausstellungen, Theateraufführungen usw.) zur Verfügung stehen. Großzügige Flächen mit leistbaren Mieten für Show-Rooms, Ateliers oder Produktionsstätten sind vorhanden. Auch werden immer wieder neue Innovationen an den Bestandsbauten vorgenommen. Das Quartier und ihre Bauten stellen so einen baulichen Experimentierraum und ein Laboratorium dar.

Ein besonderes Angebot des „Produktiven Quartiers“ stellt die vielfältige Installation von FabLabs dar. Ein FabLab (Fabrication Laboratory) ist ein Ort, an dem Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Hintergründen zusammenkommen, um kreative und innovative Projekte zu verwirklichen. Ähnlich einer digitalen Fabrik, haben die Bewohnende hier Zugang zu modernster Technologie und Ausrüstung, wie z.B. 3D-Druckern, Laserschneidern und CNC-Maschinen, die sie in die Lage versetzen, komplexe Designs und Prototypen zu erstellen. Das FabLab ist ein inspirierender Werkstattort der Begegnung und Vernetzung unter den Menschen und ein wichtiger Schlüsselfaktor, mit der fortschreitenden Digitalisierung Schritt zu halten. Die neuen Möglichkeiten der Produktion und ihre Sichtbarmachung vor Ort sowie in den (sozialen) Medien ziehen auch außerhalb der Siedlung eine „kreative Klasse“ an

FABLABS

Parkhäuser, Garagen oder Supermärkte sind aufgestockt und in ihren alten und neuen Räumen befinden sich FabLabs, die Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Hintergründen zusammenbringen, um kreative und innovative Projekte zu verwirklichen. Die interessierten Bewohnenden haben hier Zugang zu moderner Technologie und Ausrüstung, wie z.B. 3D-Druckern, Laser-schneidern und CNC-Maschinen mit deren Hilfe sie Prototypen und komplexe Produkte erstellen können. So können Gegenstände des täglichen Bedarfs in der Siedlung schnell und kostensparend nachproduziert werden. Gleichzeitig werden Fertigkeiten geschult, die wichtige Schlüsselfaktoren im Bereich der Digitalisierung sind.



HYBRIDE BAUTEN

Hybride Hallen und leichte Bauten erweitern den Nutzungsspielraum in der Siedlung. Temporäre Bauten dienen zeit-weise als Cafés, Showrooms, Ausstellungsräume oder Werk-hallen. Die Gebäude bzw. Um- und Einbauten sind auf den jeweiligen Zweck sowie die angelegte Zeitdauer abgestimmt. Das vielfältige Leben und die Gemeinschaft der Bewohnenden zeigen sich hier im immer wiederkehrenden Wandel an Ideen und Bedürfnissen.

ERDGESCHOSSLÄDEN

Bestehende Erdgeschossläden sind für ein produktives Quartier reaktiviert. Sie dienen beispielsweise dem Verkauf der am Standort produzierten Waren oder der persönlichen Beratung interessierter Konsumentinnen und Konsumenten. Waren können vor Ort begutachtet und die Verkäufe direkt in die Wege geleitet werden. Ergänzt wird das Angebot durch die Kreativ- und DIY-Szene, die sich im Quartier einen Namen gemacht hat.

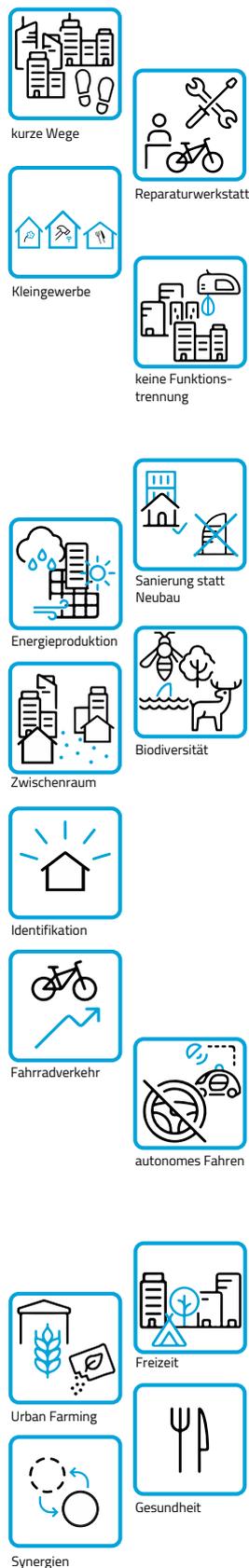


DACHGÄRTEN

Dächer dienen als Orte der Begegnung und unterstützen den zentralen Gemeinschaftsgedanken in der Siedlung. Die unkomplizierte Anmietung via App ermöglicht es den Bewohnenden, diese Flächen für den privaten Gebrauch oder die soziale Vernetzung unter den Anwohnerinnen und Anwohnern zu nutzen.



Abb. 106 PRODUKTIVE STADT
Rollbergesiedlung / Szenario
(Grafik: © TU Berlin und CCTP 2023)



Produktives Quartier, vielfältige Nachbarschaft und Bewohnende stärken

Durch die umliegenden gewerblichen und industriellen Nutzungen im Quartier ist ein Netzwerk von Unternehmen entstanden, dessen Infrastruktur die allgemeine Wohnnutzung durchbricht. In der Siedlung, die über ein großes Potenzial an untergenutzten Freiflächen und Parkplätzen verfügt, wurden FabLabs und hybride Gebäude errichtet und bestehende Läden in den Erdgeschosszonen zu kleinen Showrooms umgebaut. FabLabs bieten die Möglichkeit, Jugendliche an digitale Produktionstechniken, Warenverarbeitung und Manufakturprozesse heranzuführen und für die Digitalisierung fit zu machen. Die Rollbergesiedlung wird zur „Maker City“ und erhält Besuch aus aller Welt, um das Konzept zu transferieren. Dank der Wirtschaftsförderung konnten integrative Maßnahmen mit Unternehmen, Schulen, Vereinen, sozialen Trägerschaften und Initiativen umgesetzt werden. Das macht die Siedlung bunt und die kleinen Gebäude, Ateliers und Gemeinschaftsräume werden gut frequentiert und flexibel genutzt.

Denkmal, Geschichte, Planungscode freilegen, kleine Eingriffe, transformieren

Da die Eingriffe und ersten Bauten durch Fördermittel mitfinanziert wurden und die Anwohnenden Verantwortungen übernahmen, konnte sich die Gewobag als kommunales Unternehmen auf die strategische Entwicklung des Bestands konzentrieren. Mit dem Umbau der Erdgeschosszonen und ersten Maßnahmen zur Wohnumfeldverbesserung konnten die ersten Sanierungs- und Investitionsstaus der 2020er Jahre aufgelöst werden. Prägende Elemente konnten neu akzentuiert und mit kleinen Eingriffen effektive Lösungen für mehr Wohnraum, schaltbare Räume oder neue Freiräume geschaffen werden. Aufgrund der neuen energetischen und klimatischen Anforderungen sind frühzeitig modulare Systeme für Solar- und Grünfassaden sowie entsprechende Dachbegrünungen sowie Biodiversität als kleinteilige und qualitative Aufwertungen der Siedlungslandschaft eingesetzt worden. Wo es möglich war, haben Bewohnende Gemeinschaftsbereiche auf Dächern, in Aufgängen oder wohnungsnahen Freiräumen partizipativ umgesetzt. Viele Bewohnende übernehmen die Pflege oder die Weiterentwicklung der Gemeinschaftsbereiche. Das Scharoun-Hochhaus wurde als architektonische Ikone vermarktet und durch das neu geschaffene interaktive Ausstellungs- und Besuchungskonzept konnten zahlreiche Architekturfans angezogen werden. Die als defizitär wahrgenommene Rollbergesiedlung wird zu einer Marke, die neue Narrative für Großsiedlungen am Stadtrand schafft.

Mobilitätslösungen

Durch das Zugeständnis der Bewohnenden konnten zahlreiche Parkplatzflächen entsiegelt und zwei zentrale Verkehrs-Hubs gebaut werden. Diese stapeln nicht nur die verbleibenden Autoparkplätze sehr effizient, sondern bieten auch andere Dienstleistungen an. So hat die Fahrradmobilität zugenommen, weil Bedarf, Angebot und Nachfrage durch FabLabs und kleine Fahrradschmieden entstanden sind. Aus dem Märkischen Viertel kamen autonom fahrende „Ollibusse“ in die Siedlung und unterstützten Familien sowie Alleinstehende ohne automobilen Flexibilität. Auch das Sicherheitsgefühl hat sich verändert. Neue Lichtkonzepte, Farben und Raumgestaltungen machen die Siedlung zu einem attraktiven Ort, an dem man wieder gerne zu Fuß unterwegs ist.

Freizeit, Fitness und Gesundheit

Angebote mit anregenden Außenflächen für Fitness, Ruhe und Entspannung, Spiel oder Kreativität halten die Bewohnende aktiv und haben dazu geführt, dass sich die Wohnbevölkerung viel mehr bewegt und sozial austauscht. Kochkurse in den FabLabs, die mit Schulen und Kindergärten kooperieren, rufen neue Formate ins Leben, in denen Kinder schon früh Nährstoff- und Lebensmittelketten kennenlernen und von der älteren Generation in den Gärten und Urban-Gardening-Flächen mit eigener Ernte unterstützt werden. Kürzlich wurde die alte Minigolfanlage von Jugendlichen renoviert und neu gepachtet. Im neuen Gemeinschaftshaus treffen sich Jugendvereine, die vor allem die Nähe zur Natur suchen und schnell am Tegeler Fließ und am Lübarser See sein können. Eine große physische Karte mit den Treffpunkten für Kinder und Jugendliche macht für alle sichtbar, wo man „abhängen“ oder aktiv sein kann. Inzwischen kommen sonntags auch Wanderinnen und Wanderer aus dem angrenzenden Naturschutzgebiet vorbei, genießen die wunderbaren neuen Plätze und entdecken sogar das eine oder andere mobile Café.

Abb. 107 PRODUKTIVE STADT Rollbergesiedlung / Ausprägungen & Aktivierungsebenen
(Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)

5.1.3. Campus / Thermometersiedlung Berlin DE



Abb. 108 Thermometersiedlung Berlin / Lageplan mit Gebiet

(eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: [Thermometersiedlung](#), [Copyright](#))

Steckbrief

Anfang der 1970er Jahre erstellt befindet sich die Thermometersiedlung am südlichen Stadtrand des Bezirks Steglitz-Zehlendorf. Sie gilt als ein Beispiel der Stadtrandbebauung in West-Berlin. Rund 4.600 Einwohner bewohnen rund 2.200 Wohnungen in mehrheitlich Gebäuden mit drei bis acht Geschossen, Punkthochhäuser reichen sogar 22 Stockwerke hoch. Die meisten Wohnungen sind im Besitz der HOWOGE, einige altersgerechte Wohnungen in Hochhäusern sind im Bestand der Vonovia. Die anderen Wohnungen wurden in Eigentum umgewandelt und teilweise weitervermietet.

Die Gebäude wurden als Großformen um großzügige Grünflächen erstellt und weisen eine gruppenbezogene einheitliche Gestaltung auf. Die Freiflächen umfassen den Stangenpfuhlgraben, der in einem Regenrückhaltebecken auf der Ostseite der Siedlung mündet, ein Zentrum mit Marktplatz sowie viele Parkplätze. Das Gebiet ist durch Fußwege, eine Ringstraße und zwei weitere Verbindungs-/ Stichstraßen sowie durch und zwei Haltestellen der S-Bahn und diverse Bushaltestellen verkehrstechnisch erschlossen. Im südöstlichen Teil der Siedlung befinden sich Bildungs- und Sporteinrichtungen, auf der westlichen Seite zwei Kirchen.

Südlich angrenzend befindet sich ein ehemaliger amerikanischer Truppenübungsplatz, auf dem in der Zukunft ein neues Stadtquartier mit rund 2'500 Wohneinheiten für 6'000 Menschen entstehen soll.

In der Siedlung wurde 2003 eine Wohnumfeldverbesserung durchgeführt, in deren Rahmen Fassaden und Dächer energetisch saniert und zusammen mit Eingangsbereichen neu gestaltet wurden. Viele Gewerbeflächen in den Erdgeschossen standen bei der Besichtigung (2022) leer, nur wenige Versorgungs-, Gesundheits- und Gastronomieeinrichtungen bestehen.

Die Bewohnerschaft besteht aus einem Anteil von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahren von rund 16%. Personen über 65 Jahren machen etwa 27% der Bewohnenden aus. Der Personenanteil mit Migrationshintergrund liegt insgesamt bei mehr als 50%, bei Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahren sind es ca. 74%, bei Personen über 65 Jahren 26%. In einer Sinus-Milieu-Studie von 2021 (Quartiersmanagement Thermometersiedlung, 2022) zeigte sich eine Zusammensetzung von ca. 35% aus dem prekären Milieu (insbesondere zwischen 45–64 Jahren), ca. 22% aus dem Konsum-Hedonisten Milieu (insbesondere zwischen 18–44 Jahre) und ca. 14% aus dem sozial-ökologischem Milieu.

Facts & Figures



Abb. 109 Thermometersiedlung Berlin
(Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)



Abb. 110 Thermometersiedlung Berlin
(Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)

- Bezirk:** Steglitz-Zehlendorf, Ortsteil Lichterfelde
- Erstellung:** 1970er Jahre
- Fläche:** 32 Hektar
- Bewohnende:** ca. 4'600 (2022)
- Wohneinheiten:** ca. 2'200
- Anzahl Geschosse:** 3–8 Geschosse, bis zu 22 Geschosse in Punkthochhäusern
- Bestandshaltung:** HOWOGE (1'200 Wohnungen), Vono-via (127 altersgerechte Wohnungen in Hochhäusern), andere Wohnungen in Eigentum umgewandelt und privat weitervermietet
- Zeilenbauten, offene Blöcke um grüne Höfe, Punktbauten
 - Gebäude in großzügigem grünem Freiraum, Bach in Stangenpfehlgraben und Stangenpfehl (Regenrückhaltebecken), diverse kleine Spielplätze, Zentrum mit Marktplatz
 - Bildungseinrichtungen (Kita, Grundschule, Kinder-/Jugend- und Nachbarschaftszentrum für Jugendliche & junge Erwachsene), Sportanlagen, 2 Kirchen
 - dreieckige Fläche, westlich durch S-Bahn-Trasse, östlich durch Osdorfer Straße und südlich durch Réamurstraße und Landweg begrenzt, südlich anschließend naturnaher ehemaliger Truppenübungsplatz, auf welchem zukünftig das Stadtquartier Neulichterfelde erbaut werden soll, Gebiet ist verkehrsberuhigt und fußgängerfreundlich
 - Marktplatzähnliche Freifläche im südwestlichen Teil an einer Fußgängerzone mit Kapazität für gewerbliche Infrastruktur, aktuell im Gebiet bestehen ein Nahkauf, eine Apotheke, ein Reitsportfachhandel, einige wenige Imbiss- und Gastwirtschaften sowie Gewerberäume von sozialen Trägerschaften, Angeboten der Gesundheitspflege und Versicherungen

STATUS QUO

Im Monitoring Soziale Stadtentwicklung 2021 weist die Thermometersiedlung im Gesamtindex der sozialen Ungleichheit einen mittleren Status sowie im Vergleich mit der Vorperiode eine positive Dynamik auf (SenStadt Berlin, 2021c, S. 8). Die Siedlung wurde durch das Programm „Sozialer Zusammenhalt“ unterstützt (ebd. S.46) und als Handlungsraum der „Ressortübergreifende Gemeinschaftsinitiative zu den Planungsräumen“ (ebd. S.48) sowie als „Quartiersmanagementgebiet“ deklariert (ebd. S.52). „Die Thermometersiedlung steht [damit] im Vergleich zu anderen Planungsräumen vor besonderen Herausforderungen: Überdurchschnittlich hohe Werte bei den Indikatoren Arbeitslosigkeit, Transferleistungsbezug und Kinderarmut, ein niedriger Bildungsstand und fehlende soziale Teilhabe führen dazu, dass das Quartier einen besonderen Entwicklungsbedarf aufweist“ (Quartiersmanagement Thermometersiedlung, 2022, S. 36).

Für die Zukunft gilt das Leitbild: „Die Thermometersiedlung ist ein offener, vielfältiger und sicherer Kiez mit Wohlfühlatmosphäre, in dem eine lebendige Nachbarschaft gelebt wird. Es existieren niedrigschwellige Zugänge zu Bildungsangeboten für die gesamte Nachbarschaft, Partizipation findet über alle Altersgruppen hinweg statt. Das Wohnumfeld ist barrierefrei und bewegungsfreundlich gestaltet und bietet durch zahlreichen gepflegten Grün- und Freiflächen attraktive Aufenthaltsorte“ (Quartiersmanagement Berlin, 2023). Mit der Etablierung des Quartiermanagements und Projektinitiativen zur Sichtbarmachung von positiven Effekten wurde inzwischen ein Rahmen geschaffen, um folgende Handlungsfelder zu adressieren und in geeigneten Kooperationsmodellen mit der neuen Bestandhalterin HOWOGE umzusetzen:

- **Integration & Nachbarschaft:** Begegnungs- und Bewegungsangeboten für Ältere, Verdrängungsängste aufgrund Neubaugebiet im Süden, schlechter Zustand des Gemeinschaftseigentums inner- und außerhalb der Gebäude, Inklusion benachteiligter Bevölkerungsgruppen durch Beratungs- und Freizeitangebote mit entsprechender Information
- **Bildung:** sanierungsbedürftige Grundschule mit geplanter Erweiterung, Kindertagesstätten mit Fokus auf Sprach- und Bewegungsförderung, fehlende Aufenthaltsorte für Jugendliche. Es soll eine lückenlose Begleitung von der Kindheit bis zum Berufseinstieg durch niederschwellige außerschulische Bildungsangebote möglich werden.
- **Öffentlicher Raum:** hoher Anteil vernachlässigter Grünflächen, weitgehend verkehrsberuhigt, marktplatzzähnliche Fläche im Zentrum, umgeben von leerstehenden Erdgeschoss, stark vernachlässigter Stangenpfehl/-graben und Spielplätze, schlechter Zustand von Straßen und Wege. Aufenthaltsqualität, Nutzbarkeit, Barrierefreiheit und gefühlte Sicherheit sind zu verbessern, um das Potenzial der vorhandenen Grünstrukturen und Wasserflächen zu aktivieren sowie Klima-/ Artenschutz und Biodiversität zu fördern.
- **Gesundheit & Bewegung:** keine Anreize zur Bewegung im Wohnumfeld. Das Ziel ist ein ganzheitlich gesundes Aufwachsen bis zum Älterwerden in der Siedlung von der Ernährung bis zur Bewegung.
- **Beteiligung,** Vernetzung und Kooperation mit den Partnerinnen und Partner: aktuell nicht ausgelastete Einrichtungen und Angebote. Ehrenamtlicher Quartiererrat sowie aktives Quartiermanagement sollen neue Zielgruppen adressieren und integrieren (z.B. Jugendliche).
- **Klimaschutz und Klimaanpassung im Gebiet:** schwache Wärmeinseleffekte und ausreichende Durchlüftung, Aufwertung des Stangenpfehls inkl. Bach/Graben als Naturerfahrungsraum, Prüfung des Potenzials grüner Dachflächen und Fassaden für energetische Modernisierung und CO₂-Reduktion, Förderung von Radverkehr und klimaneutraler Mobilität, geplanter Mobilitätshub an Wendeschleife in Südosten.
- **Beteiligungskonzept:** Kooperation mit dem Bezirksamt, Partizipation durch Quartiersmanagement mit regelmäßigen Akteursrunden, ehrenamtlicher Quartiererrat, Aktionsfonds mit Jury-Einsatz, Projektfonds zum Ausbau von Identifikation und langfristiger Verantwortungsübernahme
- **Strategie zur Verstetigung:** Nachbarschaft der Quartierbevölkerung unterstützen und Bewohnergruppen verbinden, kooperative Partizipation der Akteurinnen und Akteure fördern, um Angebote auf Bedürfnisse abzustimmen sowie Identifikation und Verantwortung für den eigenen Kiez zu stärken.

(Groth Development GmbH & Co. KG, 2019; Hentschel & Oestreich, 2003; Quartiersmanagement Berlin, 2023; Quartiersmanagement Thermometersiedlung, 2023; SenStadt Berlin, 2021c; Stöcker, 2021)



Abb. 111 Thermometersiedlung Berlin
 Marktplatz mit umlaufender Pergola und Ladenzeile in Richtung
 Marktplatz (links); interkulturelles Gartenprojekt, Parkplätze und
 Erdgeschossbereich (rechts)
 (Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)

Szenario CAMPUS Thermometersiedlung

Die Thermometersiedlung bietet als „Campus“ vielfältige Möglichkeiten der gemeinschaftlichen Teilhabe und erweitert das Wohnumfeld qualitativ. Erholung, Bewegung, Sicherheit und Sinnstiftung sind von hoher Bedeutung und durch Ergänzungsbauten, sensibles Rückbauen und im Grünraum spürbar.

Auf dem „Campus Thermometersiedlung“ findet man das ganze Leben. Grüne großzügige Freiräume, Menschen auf ihren Wegen zwischen Gebäuden, geschäftiges Treiben und erholsame Orte für den Rückzug sind vorhanden. Gebäude übernehmen vielfältige Angebote und fördern zusammen mit angrenzenden Zwischenräumen und Wegenetzen Begegnungen aller Art. Die polyzentrische Neuordnung der Stadt- und Wohnfunktionen fördert mit der Durchmischung eine neue Sozialkultur und Lebensweise, bei der primäre Tätigkeiten (z.B. Einkaufen) durch sekundäre (zufällige) Begegnungen und Erlebnisse während des Wegs bereichert werden. Zwischen- und Freiräume sind grundsätzlich nutzbar und anregend, sie fördern die Biodiversität und sind abwechslungsreich auf die differenzierten Bedürfnisse unterschiedlicher Bewohnendengruppen hin gestaltet.

Die Wohnbauten stellen mit suffizienten Grundrissen und robusten Raumqualitäten die wichtigsten privaten Wohnfunktionen bereit. Sie dienen vorwiegend dem Rückzug und der Übernachtung, während weitere Gebäude Funktionen für die Versorgung oder Bildung bündeln. Wo nötig wird der Bestand angemessen instandgesetzt oder funktional-räumlich erweitert und Bewohnende können beim Weiterbauen in der Siedlung verbleiben. Energetische Ergänzungen der lokalen Energieproduktion und dezentralen Energieversorgung sind sichtbar und in das Nutzungskonzept integriert.

Gemeinschaftliche Treffen und Freizeittätigkeiten geschehen außerhalb der privaten Wohnung in der Nähe der Eingangsbereiche, Treppen oder auf Dächern. Das Alltagsleben wird sichtbar, sozial sicher und belebt das Quartier. Entlang der Erschließungswege befinden sich leichte Pavillons in attraktiven Parkflächen mit saisonal wechselnden Angeboten für Austausch, Produktivität und Kreativität sowie gelegentlichen Rückzug. Zusammen mit sich stellenweise öffnenden Erdgeschossen erweitern sie das Lebensumfeld bedarfsgerecht, laden zur Aneignung und Mitgestaltung ein und unterstützen einen ganzjährig lebendigen Kiez.

Als fuß- und radfreundliche, autofreie Campussiedlung sind alle wichtigen Wege barrierefrei sowie bei jeder Tages- und Jahreszeit sicher begehbar. Ein Rundweg führt als Verkehrs-, Sport- und Freizeitstrecke durch den gesamten Siedlungspark und verbindet die neugebauten Pavillons und Siedlungsfunktionen. Ein Mobility Hub an der Schnittstelle zur Bahntrasse und zum benachbarten Wohngebiet bündelt die zu parkenden Verkehrsmittel, erleichtert den Umstieg zwischen Bahn und Elektroroller oder Fahrrad und spielt Flächen sowie Gebäude innerhalb der Siedlung frei.

Ehemalige Parkhäuser sind zu Häusern im Park geworden, deren Flächen und Dächer für innovative Nutzungen und erweiterten Begrünung zur Verfügung stehen. Im Gebäude des Mobility Hub befinden sich außerdem Werkstätten und Lagerflächen für die anschließenden Kleingärten.

Wesentlicher Bestandteil der Nachbarschaft sind die Menschen des Campus-Managements, die Ansprechpartnerinnen und -partner sowie Vernetzerinnen und Vernetzer sind und sich um alle gemeinschaftlich genutzten Orte kümmern.

Eine Campus-App unterstützt die Belegungsplanung, registriert Handlungsbedarfe und bietet der Bewohnerschaft eine niederschwellige Möglichkeit der Alltagsunterstützung.

WOHNUNG + WOHNUMFELD = LEBENSRAUM

Die Hybridisierung des Wohnumfelds mit neuen Räumen und Nutzungen außerhalb der privaten vier Wände erlaubt eine Neuverhandlung der Wohnfunktionen auf dem Campus. Die Kernfunktionen verbleiben in der Wohnung und gemeinschaftliche Tätigkeiten finden ausgelagert statt und sind zeitlich skalierbar. Dies entlastet die bestehenden (suffizienten) Grundrisse und erlaubt Aktivitäten mit Gleichgesinnten in größerem Rahmen, als dies in der eigenen Wohnung möglich wäre. Dazu kommen neue Angebote, welche die Alltagsorganisation erleichtern wie z.B. Reparaturwerkstätten, Tauschbörsen oder Räume für nachbarschaftlich organisierte Kinderbetreuung.



NEUE WEGE FÜR DIE MOBILITÄTSWENDE

Ein neuer Mobilitäts-Hub an der S-Bahn-Trasse vereinfacht den Umstieg vom öffentlichen Verkehr auf die letzte Meile auf dem Campus und verbindet die Siedlung mit den Neubaugebieten im Süden. Elektroroller, Leih- und Lasten-fahrräder für den Einkauf können hier ausgeliehen werden. Durch die neue Ausrichtung der Hauptverkehrswege ist das bestehende Zentrum reaktiviert und die Parkhäuser dienen als Unterstand für den nicht-motorisierten Individualverkehr. Für die benachbarten Kleingärten bietet der Hub Lager- und Verkaufsräume sowie einen öffentlichen Aussichtspunkt über den Campus.



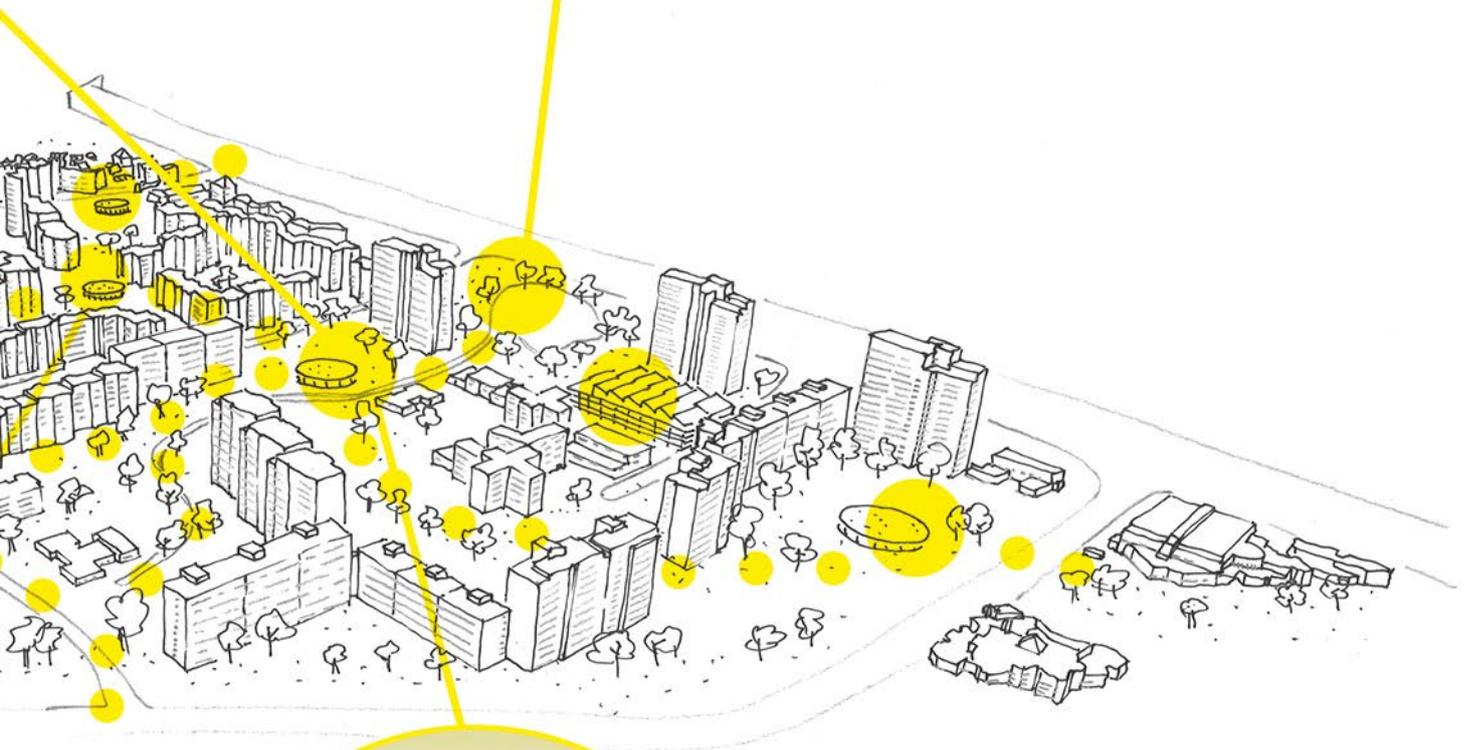
LEICHTE BAUTEN UND SCHAUFENSTER FÜR EINE NEUE NACHBARSCHAFT

Neue Pavillons bieten eine Vielfalt von neuen Stadtfunktionen und dienen als attraktive Ankunftsorte sowie als Stationen auf dem Weg durch den Campus. Zusammen mit geöffneten Erdgeschossbereichen stärken sie den menschlichen Maßstab und machen gemeinschaftliches sowie gewerbliches Leben sichtbar. Sie machen neugierig, steigern die soziale Kontrolle und dienen nachts als Laterne. Die Angebote sind auf die unmittelbare Nachbarschaft abgestimmt und umfassen in und auf den Pavillons z.B. Gemeinschaftsräume, Lernorte, Spielplätze oder Fitnessangebote.



VOM PARKHAUS ZUM HAUS MIT PARK

Der autofreie Campus nutzt Parkhäuser und Parkplatz-flächen neu und vielfältig. Statt Autos werden Lastenfahrräder und nachbarschaftliche Angebote geparkt oder gestapelt. In unmittelbarer Nähe der Wohnungen und verknüpft mit den Grünräumen befinden sich dort nun belebte, öffentlich nutzbare Räume. Die Dachflächen der Parkhäuser sind Gewächshäuser, welche die Eigenversorgung erhöhen, Regenwasser für die Versorgung von Pflanzen sammeln und zu integrativen Begegnungsorten werden.

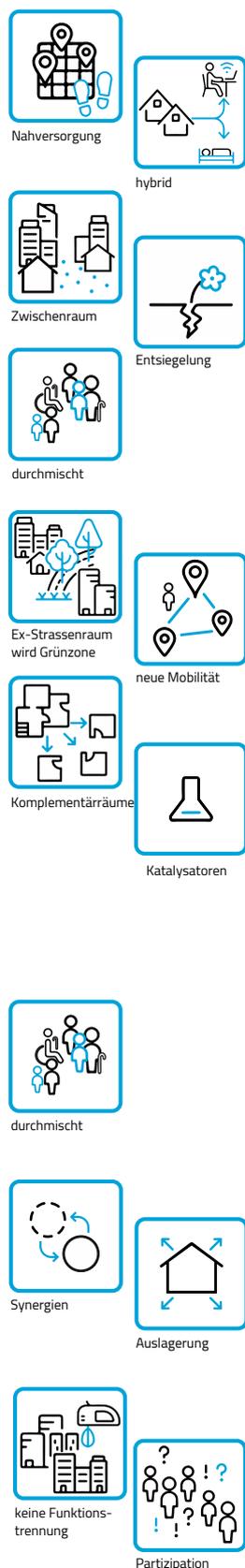


DEZENTRALE STADTFUNKTIONEN FÜR EINEN HYBRIDEN CAMPUS

Die Stadtfunktionen des Campus befinden sich im reaktivierten Zentrum mit Marktplatz sowie dem Grünraum folgend in Richtung des aufgewerteten Sees. Ein zweiter Weg- und Freizeitraum führt entlang eines barrierefreien Rings mit hohem Aufenthalts- und Gebrauchswert durch die Siedlung und verbindet die Angebote in den Pavillons. Behutsame Rückbauten stärken die räumliche Komposition zugunsten Bewegung und Begegnung. Abgebrochene Materialien und gefällte Bäume werden zum Baumaterial für Neues auf dem Campus.



Abb. 112 CAMPUS Thermometersiedlung / Szenario
(Grafik: © CCTP 2023)



Vielfältige Orte und nachbarschaftliche Wohnfunktionen

Als „Campus“ umfasst die Thermometersiedlung vielfältige Orte, die jeweils tätigkeitsbasiert konzipiert und durch ein Wegenetz verbunden sind. Mit erweiterten Nutzungsangeboten außerhalb der Wohngebäude wird die Bewegung und damit auch die Belebung der Freiräume erhöht. Einerseits ist man sichtbar und ansprechbar, andererseits erhöht sich die empfundene Sicherheit durch Einblicke in das nachbarschaftliche Leben in neuen Pavillons und geöffneten Erdgeschossen. Auf diese Weise wird eine neue Maßstabsebene eingeführt, die sich am Menschen orientiert und gelebte Nachbarschaft ins Zentrum stellt.

Stärken stärken und Strukturen weiterbauen

Mit dem Campus werden Stärken der Siedlung unterstützt und aufgewertet. Abstandsgrün wird zur Wiese, der Pfuhl zum See und Parkhäuser zu überdeckten Treffpunkten und Gewächshäusern, die auch der Energieproduktion dienen können. Wo Bäume gefällt oder Gebäude rückgebaut werden, wird Material für Neubauten wiederverwendet. Dächer werden aktiviert und dienen als Gründächer dem Stadtklima, der Energieproduktion oder als neu erschlossene Aufenthaltsbereiche mit Ausblick. Alle Angebote befindet sich in Gehdistanz entlang eines barrierefreien Rundwegs durch die Siedlung, der auch als Freizeitstrecke genutzt wird. Der Campus bleibt bis auf Ausnahmen autofrei.

Neuprogrammierung zentraler Begegnungsräume / Mobilität

Mit der Umwidmung der Parkhäuser und der Erstellung des Mobility Hubs wird die Bewegung im Quartier neu programmiert und stärker als bisher durch das bestehende Zentrum geführt. Die neue Achse erstreckt sich von der Bahnhaltestelle zum Hub und über das marktplatzähnliche Zentrum entlang dem Stangenpfuhlgraben bis hin zum reaktivierten „See“. Als attraktive Verbindungsstelle des nördlichen Teils mit unterschiedlichen Wohnformen und Kirchengemeinden hin zum südlichen Teil mit vielen Bildungs-, Familien- und Nachbarschaftsangeboten finden sich in neuen Pavillons bedürfnisgerechte Angebote, welche die Sichtbarkeit unterschiedlicher Aktivitäten in der Siedlung erhöhen und Synergien fördern.

Neue Bauten und leichte Eingriffe

Die Geste neuer leichter und offener Bauten, die als Pavillons in das bestehende Quartiersgeflecht integriert werden zeigt, dass etwas in Bewegung ist und auch der Raum aktiv von Bewohnenden (mit-)gestaltet werden kann. Die Pavillons machen das Leben in der Siedlung auf Erdgeschossniveau sichtbar, sie begleiten den Weg durch die Siedlung und dienen abends und nachts als Laternen. Außerdem können die Bauten einfach skaliert, erweitert oder gar bei Bedarf versetzt werden. Mit den gewonnenen Flächen in den Pavillons und mittels robusten Industrie- und Gartenbauelementen umgebauten Parkhäusern werden (erweiterte) halböffentliche Wohnfunktionen aus den privaten Wohnungen ausgelagert. Dadurch werden die Wohnungsgrundrisse (temporär) entlastet und es wird Raum für Neues geschaffen, z.B. für sichere Lern- und Rückzugsräume für Kinder und Jugendliche, Kinderspielorte mit gemeinschaftlicher Betreuung, Gardening, Tauschbörsen, Flohmärkte, Werkstätten, Arbeitszimmer, Treffpunkte, Grillstätten und vieles mehr. Die Angebote decken dabei vielmehr Interessen und interessante Tätigkeiten ab, als übliche Altersgruppen zu bedienen. Auf diese Weise erhöht sich auch das Potenzial intergenerationaler Nachbarschaften. Ein behutsamer Rückbau einzelner Gebäude stärkt den nachbarschaftlichen Gebrauchswert entlang der neuen zentralen grünen und blauen Achse.

Neuordnung von Wohnbedürfnissen

Durch die ergänzenden Pavillons und neuen Nutzungen in geöffneten Erdgeschossen können insbesondere gemeinschaftliche Wohnfunktionen in den halböffentlichen Raum gelegt und neue Zusatzangebote entstehen, die den Lebensalltag der Siedlungsbewohnenden unterstützen. Dies entlastet die Kernwohnung in den Bestandsgebäuden und reduziert die Notwendigkeit baulicher Veränderungen in den Wohngebäuden. Beispiele sind hierfür das Ankommen in der Siedlung, Arbeits- und Lernorte, Wirtschaftsräume (z.B. Wasch-/Trockenräume), Mobilitätsflächen und Entsorgung. Außerdem wird der tages- und jahreszeitliche Aufenthaltsbereich um überdachte und witterungsgeschützte Räumlichkeiten erweitert.

Prozess und Begleitung des Transfers

Für einen hybrid gestalteten Prozess sind die bislang wirkenden Initiativen und Aktivitäten von Beginn an zu integrieren und die Bedürfnisse der jeweiligen benachbarten Gebäude einzuholen. Hier kann eine etappenweise Erstellung und Bespielung der neuen Räume (Pavillons, Park/Häuser, Erdgeschosse) helfen, die Potenziale erfahrbar zu machen sowie im Prozess mit jedem Baustein dazuzulernen. Durch den einfachen Charakter der baulichen Maßnahmen kann die Aneignung der neuen Orte bis hin zum Selbstbau einzelner Komponenten reichen. Es muss allerdings auch davon ausgegangen werden, dass es nach wie vor der aktiven Rolle eines Quartiersmanagements bedarf – zumindest so lange, bis eine mit- oder eigenverantwortliche Bespielung der neuen Räume etabliert ist.

Abb. 113 CAMPUS Thermometersiedlung / Ausprägungen & Aktivierungsebenen
(Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)

5.1.4. Urbane Oase / Märkisches Viertel Berlin DE



Abb. 114 Märkisches Viertel Berlin / Lageplan mit Gebiet

(eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: Märkisches Viertel, Copyright)

Steckbrief

Das Märkische Viertel wurde ab 1963 konzipiert und bis 1974 im Norden Berlins auf 400 ha Land im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus umgesetzt. 35 renommierte Architektinnen und Architekten schufen unter der Leitung von Werner Düttmann (Stadtbaurat Berlin) Wohnraum für 47.000 Bewohnende in 17.000 Wohnungen. Entstehen sollte eine städtebauliche Einheit mit eigener Mitte, die dem damaligen städtebaulichen Leitbild „Urbanität durch Dichte“ folgte. So wiesen die Wohngebäude 6 bis 18 Geschosse auf. Die Entwürfe bestachen durch ihre Grundrisslösungen, Fensterformate und -größen, Eingangsbereiche, Dachlandschaften und vom Verkehr ferngehaltenen geschlossenen Innenhöfe. Architektonisch passen sich die verschiedenen Siedlungsabschnitte mit ihren organisch verlaufenden Ausrichtungen in ein harmonisch wirkendes Gesamtbild ein. Hierin heben sich architektonische Ausführung und Bauweise der Gebäude erheblich von den Großsiedlungen im Osten der Stadt ab. Straßenverläufe verästeln sich entlang der Baukörper und vermeiden Kreuzungen, was zur Verkehrsberuhigung beiträgt. Für die Grundversorgung wurden Einrichtungen wie Einkaufszentrum, Kindertagesstätten, Schulen, Bibliothek, Postamt und ein Kulturhaus integriert.

Die vorhandenen natürlichen Pfuhe und Kanäle sowie die gepflanzten 25'000 Bäume trugen erheblich zum grünen Umfeld der Großsiedlung bei, Stellplätze wurden z.B. mit Platanen beschattet. Das an der ehemaligen Grenze gelegene Märkische Viertel bietet heute mit Grenzstreifen bzw. Mauerweg und dem Lübarser Berg, einst eine Mülldeponie, einen attraktiven Naturraum in unmittelbarer Nähe.

Die Fertigstellung des Märkischen Viertels ging einher mit großem Protest über unzureichenden Wohnraum, fehlender Infrastruktur und zu hohen Mietpreisen. Die in den Printmedien kolportierte einseitige Zeichnung einer Mieterschaft, die auf der Baustelle im Schlamm und Bauschutt leben muss, schürte den Unmut der Bewohnenden zusätzlich. Das Projekt verkam zeitweise zur umstrittenen Trabantenstadt.

Von 2008 bis 2016 folgte eine Sanierungsphase, bei der Eingänge, Fassaden und Farbkonzepte aufgebessert wurden. Das Einkaufszentrum erhielt ein neues Erscheinungsbild. Die Siedlung ist heute eine von Deutschlands größten Niedrigenergiewohnsiedlungen mit eigenem Heizkraftwerk, das auf regenerierbare Brennstoffe setzt.

Facts & Figures



Abb. 115 Märkisches Viertel Berlin
(Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)



Abb. 116 Märkisches Viertel Berlin
(Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)

Bezirk: Berlin-Reinickendorf
Erstellung: 1963 – 1974
Fläche: 3,2 km²
Bewohnende: 47'000 (damals)
Wohneinheiten: 16'400
Anzahl Geschosse: 6–18
Bauträgerschaft: Degewo, Gesobau, Debausie
Bestandshaltung: Gesobau AG: 15.000 Wohnungen
+ 90 Gewerbeeinheiten, Degewo AG u. Mietendenge-
nossenschaft maX eG: 1.170 Wohnungen
Architektur: 35 Architektinnen & Architekten
Farbkonzept: Utz Kampmann
Außenanlagen: SAL Planungsgruppe Berlin
Werterhaltung: aufgrund der Mitwirkung renommierter
Architektinnen und Architekten wie Werner Düttman
konnten bisher 1 Kirche, 1 Kirch- und 2 Gemeindezentrum
zu Kulturdenkmalen erklärt werden

- Drei hochgeschossige Bebauungsarme, die in der Mitte entspringen und sich in drei Himmelsrichtungen ausformend durch die Siedlung mit den niedriggeschossigen Gebäuden schlängeln, die verkehrserne geschlossene Innenhöfe beherbergen
- Naturgegebene Einbindung von Luch und Gewässern, ehemaliger Grenzstreifen mit dem Lübarser Berg in angrenzender Nähe, Stellplätze mit Platanenbewuchs, geschlossene begrünte Innenhöfe
- Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ), Ärztinnen- und Ärztehaus, privatärztliche Praxen, 13 Schulen, 1 Kunstschule Atrium, 15 Kindertagesstätten, Fontanehaus (Saal mit 1.000 Plätzen), 4 Gemeindezentren, 1 Seniorenzentrum, 1 Sportplatz mit 5 Tennisplätzen, 1 Schwimmbad
- Bus: 120, 122, 124, 221, 222, M21, S-Bahn: S85 (Wittenau), U-Bahn: U8 (Wittenau)
- Märkisches Zentrum mit märkischer Zeile (im Umbau), Nebenzentren (tlw. inaktiv), Fair Kaufhäuser, 3 Discounter

STATUS QUO

Im Monitoring Soziale Stadtentwicklung wies das Märkische Viertel 2019 (SenStadt Berlin) noch einen Negativindex mit überdurchschnittlichen Anteilen bzgl. Erwerbslosen, Personen mit Transferbezug und Kinderarmut auf. Daraufhin wurde die Siedlung 2021 in das Programm „Sozialer Zusammenhalt (Quartiersmanagement)“ (SenStadt Berlin, 2023e) und in die Fördermaßnahme „Ressortübergreifende Gemeinschaftsinitiative zur Stärkung sozial benachteiligter Quartiere“ (Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, 2022) aufgenommen und erlebte seitdem einen leichten Aufwärtstrend (SenStadt Berlin, 2021c). Der Anteil an Arbeitslosigkeit ist allerdings, im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie, überdurchschnittlich gestiegen. Zur Förderung sozialer Inklusion, zur Bekämpfung von Armut, Gewalt und Diskriminierung sowie Verbesserung der Belebung, Gesundheit und Lebensqualität sind im Integrierten Handlungskonzept des Bezirksamts folgende Handlungsbedarfe für das Märkische Viertel im formuliert (Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, 2022):

- **Integration & Nachbarschaft:** Das neue Netzwerk BENN („Berlin Entwickelt Neue Nachbarschaften“) hat alle Menschen des Viertels im Blick und bezieht gezielt die Bewohnende mit ein. Das Programm der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen möchte darüber das nachbarschaftliche Miteinander sowie den gesellschaftlichen Zusammenhalt im Märkischen Viertel stärken (Evangelisches Familienzentrum FACE, 2023b). Seit Jahren ist auch ein stetiges Wachstum der Bewohnerschaft insbesondere durch den Zuzug von Familien mit Kindern zu verzeichnen. Hierdurch entsteht ein erhöhter Bedarf in der Versorgung mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Um das „Mittelfeldbecken“ gruppieren sich zahlreiche Bildungseinrichtungen und soziale Angebote:
 - Kultur- und Gemeindezentrum Fontane-Haus: wichtiger öffentlicher und multifunktionaler Treffpunkt des Märkischen Viertels (erbaut 1976, funktionale Umgestaltung und energetische Sanierung mit neuem Eingangsbereich 2016).
 - Kindertagesstätte des evangelischen Kirchenkreisverbands: mit 130 dringend benötigten Plätzen, ansprechenden Innenräumen und viel Spielfläche (erbaut 2017).
 - Kinder- und Jugendzentrum ComX: aktuell energetisch saniert / reaktiviert (seit 2023), Angebote mit umfassender Ausstattung (z.B. Garten, Bühne, Tanz- /Musikplatz, Pavillon, Rasenfeld, Bolzplatz, Sprayer-Wand, Kraftsport-Anlage, Trampolinen, Klettermöglichkeiten)
- **Bildung:** Die Zahl vorhandener Kita-Plätze liegt weit unterhalb des Bedarfs. Bestehende Schulen sind zu klein für das erwartete Wachstum der Bewohnerschaft und ebenso wie Turnhallen bislang nur selten saniert. Zum Beispiel wurde 2021 die Gebäudehülle der Jugendkunstschule „Atrium“ energetisch ertüchtigt, um die Fortführung der Bildungs- und Begegnungsarbeit sicherzustellen. Der Neubau (2022–2023) eines Beratungs-, Kommunikations- und Lernzentrums für Frauen „Flotte Lotte“ ist ein Meilenstein in der zielgruppenspezifischen Bereitstellung von Bildungsangeboten. Im Fontane-Haus befindet sich mit einer Bibliothek ein weiterer Teil der Bildungseinrichtungen im Märkischen Viertel.
- **Öffentlicher Raum:** Die Siedlung wirkt durch ihre organische Struktur und die Vermeidung von Straßenkreuzungen weitestgehend verkehrsberuhigt. Die geschlossenen Innenhöfe weisen viel Grünflächen auf, haben aber Potenzial für qualitätsvollen Freiraum. Die Einbindung vorhandener Gewässern in den Stadtpark schaffen einen erheblichen Naherholungswert (z.B. Luch). Das Hauptwegenetz wurde ab 2011 erneuert, verzweigt und für den Rad- und Fußverkehr ausgebaut. Die barrierefreie Zugänglichkeit für ältere Menschen und Menschen mit Behinderung konnte jedoch nicht immer gewährleistet werden.
- **Gesundheit & Bewegung:** Ein medizinisches Versorgungszentrum, ein Ärztinnen- und Ärztehaus und privatärztliche Praxen decken nur unzureichend den vorhandenen Bedarf. Bemängelt werden insbesondere fehlende Praxen für Kindermedizin, Orthopädie und Psychologie. Ein Wohnhaus und ein Zentrum für Seniorinnen und Senioren sowie die Vitanas Klinik und eine Tagesklinik für Geriatrie unterstützen die zunehmend älter werdende Bevölkerung, möglichst lange im vertrauten Quartier wohnen zu können. Ein Seniorinnen- und Seniorentreff richtet sich mit Freizeitaktivitäten und Ausflügen an die Ruheständnerinnen und Ruheständner. Vor einigen Jahren konnte ein Skatepark eingeweiht werden. Sportvereine sind in einem Netzwerk organisiert und in regem Austausch. Das Familienzentrum FACE bietet ein weiteres umfangreiches Sportangebot mit Fußball, Handball, Beachvolleyball, Longboard, Hip-Hop und Kinderturnen an. Seit 2009 wurden aus den Förderprogrammen „Stadtumbau“ und „Nachhaltige Erneuerung“ mehr als 46 Mio. Euro in die soziale Infrastruktur, Wege, Spiel- und Sportplätze investiert.

- **Beteiligung, Vernetzung und Kooperation mit den Partnerinnen und Partner:** Bei der Erarbeitung des integrierten Handlungskonzepts und des Städtebaufördergebiets Märkisches Viertel wurden Bürgerinnen und Bürger, lokale Akteurinnen und Akteure sowie Fachverwaltungen und die Verwaltung auf Bezirks- und Senatsebene eingebunden. Dies geschah z.B. durch Umfragen, Interviews mit wichtigen Akteurinnen und Akteuren vor Ort, einer Stadtteilwerkstatt mit Anwohnenden sowie durch Ämterstunden im Bezirksamt Reinickendorf und mit der Senatsverwaltung.
- **Klimaschutz & Klimaanpassung:** Von 2008 bis 2015 investierte die Gesobau AG über 560 Mio. Euro in die energetische Modernisierung des nahezu gesamten Wohnungsbestands des Märkischen Viertels. Mit hohen Einsparungen hinsichtlich Energieverbrauchs- und Betriebskosten sowie CO₂-Emissionen konnte sich das Märkische Viertel zur größten Niedrigenergiesiedlung Deutschlands entwickeln.
- **Beteiligungskonzept:** Es besteht eine Kooperation mit dem Bezirksamt und durch Förderprogramme wie Sozialer Zusammenhalt (Quartiersmanagement) und „Resortübergreifende Gemeinschaftsinitiative zur Stärkung sozial benachteiligter Quartiere“ finden regelmäßige Akteursrunden statt. Diese unterstützen insbesondere bei Jugendlichen eine ehrenamtliche Beteiligung und stärken die Identifikation sowie langfristiger Verantwortungsübernahme in der Siedlung.
- **Strategie zur Verstetigung:** Die Förderung des nachbarschaftlichen Miteinanders ist zentral für eine positive Entwicklung des Quartiers. Ziel ist es, verschiedene Trägerschaften und Initiativen des Viertels zu bündeln und gemeinsam Projekte umzusetzen, die allen Bewohnende des Märkischen Viertels zugutekommen. Dabei stützt sich die Arbeit auf folgende vier Säulen:
 - Begegnung und aktives Miteinander
 - Empowerment und Beteiligung
 - Kommunikation und Dialog
 - Netzwerkarbeit und Quartiersentwicklung

(Berning et al., 2003; Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, 2022; Braun, 2019; Carlini & Carlini, 1989; Evangelisches Familienzentrum FACE, 2023a, 2023b; Feireiss & Commerell, 2004; Gesobau AG, 2023; Jacob & Schäche, 2004; Jost, 2019; Kuhn & Brauchitsch, 2017; Outreach gGmbH - Projekt Network, o. D.; Schulz, 1975; SenStadt Berlin, 1992, 2021a, 2021b, 2023d)



Abb. 117 Märkisches Viertel Berlin
(Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)

Szenario URBANE OASE Märkisches Viertel

Die urbane Oase Märkisches Viertel ergibt neue Möglichkeiten der gemeinschaftlichen Teilhabe und erweitert das Wohnumfeld vielfältig und qualitativ. Aspekte wie Erholung, Bewegung, Sicherheit und Sinnstiftung erhalten eine erhöhte Wichtigkeit und sind durch bauliche Maßnahmen der Ergänzung, des sensiblen Rückbaus und der Aufwertung des vorhandenen Grünraums umgesetzt. In der Siedlung befinden sich vielgenutzte Freizeit- und Erholungsflächen, die durch zahlreiche Fahrrad- oder Naturwanderwege den Ausgleich vom Arbeitsleben ermöglichen.

Die erhaltenen prägnanten Bauten der Nachkriegsmoderne verfügen über begrünte Fassaden und Solarenergielösungen und prägen den Charakter der urbanen Oase. In den Zentren der Siedlungen dienen neue zeittypische urbane Bauten für die soziale Infrastruktur, Bildung, Einzelhandel und den öffentlichen Räumen. Neue Wohnbauten mit Grundrissen für alternative Wohnformen sowie höheren Ausstattungsstandards erweitern das Spektrum der Bewohnenden.

Teilweise ist der ursprüngliche Eindruck der Gebäude wieder hergestellt und das Erdgeschoss wieder wichtiger Teil des Lebens in der Siedlung. So finden sich z.B. in den Düttmann-Häusern Flächen für Gewerbe, Handel und Büronutzung. Viele Verkehrsflächen sind entsiegelt und dienen zusammen mit begrünten Dächern als anregende Zwischenräume für Erholung und Austausch mit entsprechender Ausstattung. In kleinen, leichten Bauten finden Erholungssuchende Cafés und andere temporäre Angebote. In den geschlossenen Höfen sind für die Nachbarschaft mobile Glashäuser installiert, in denen Urban Gardening, Veranstaltungen und Feste in Selbstorganisation durchgeführt werden können.

Durch Co-Working-Angebote und kleine Produktionsstätten sowie durch vielfältigen Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen oder Betreuungsangeboten und Einkaufsgelegenheiten ist der Siedlungsraum zu allen Zeiten belebt und vereint Wohnen und Arbeitsmöglichkeiten in kurzen Wegen. Die neue Nähe begünstigt niedrighwellige Mobilität. Auf ein Auto kann größtenteils verzichtet werden und der öffentliche Nahverkehr ist in wunderbarem Zustand und bezahlbar. In der Siedlung finden sich E-Stops, die es ermöglichen ein E-Bike auszuleihen, ein E-Fahrrad oder E-Fahrzeug aufzuladen oder von dort den autonom fahrenden Bus zu nehmen. Die Fahrt ins eigentliche Stadtzentrum ist kaum mehr nötig, insbesondere Kinder und Jugendliche finden ansprechende Orte, die speziell auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.

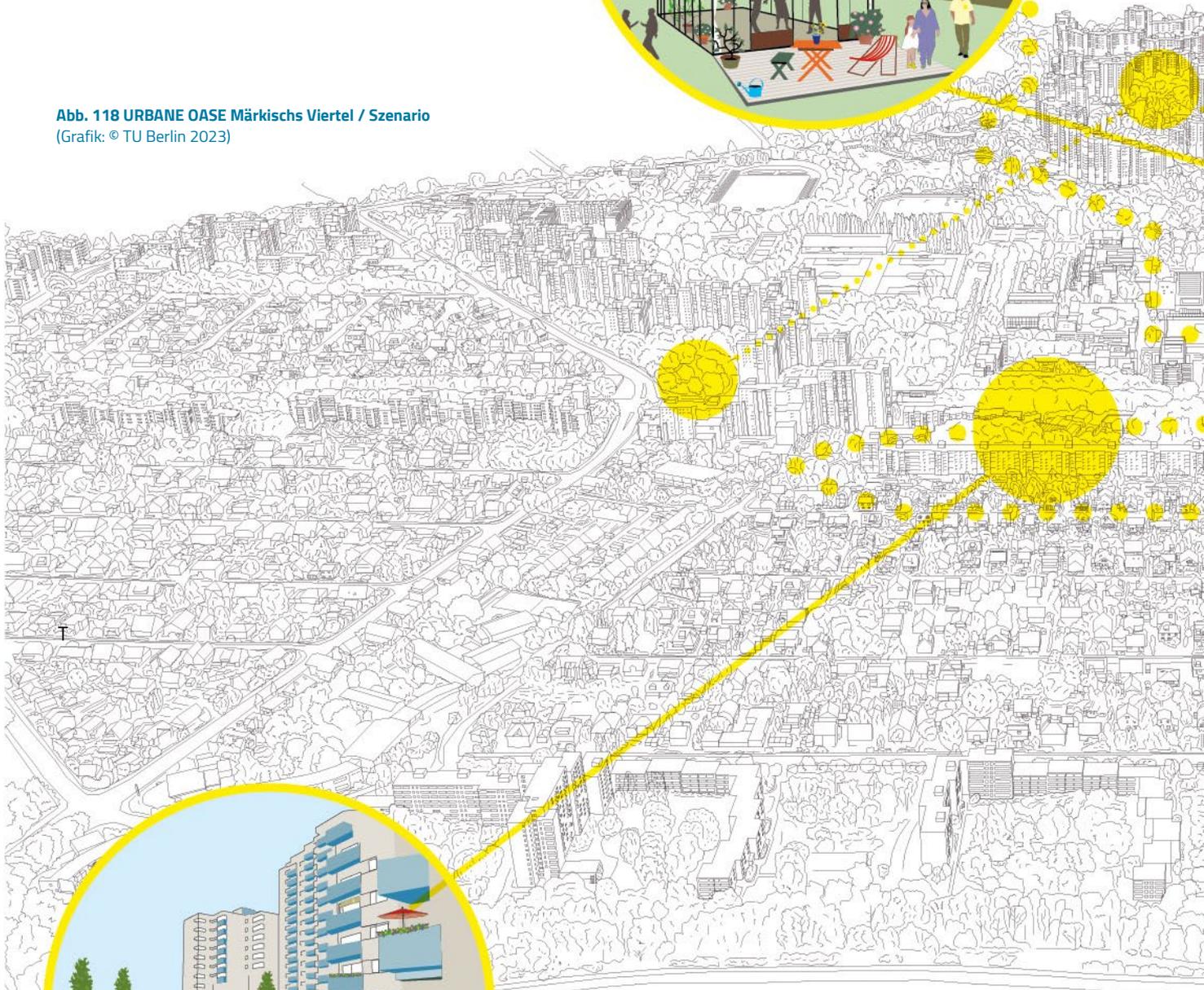
Die urbane Oase zieht neue Mietende an, jedoch werden auch langjährige Bewohnende mit geringem sozialem Status verdrängt. Daher haben verschiedene Gruppen Proteste angemeldet, um gegen die zunehmende Gentrifizierung zu demonstrieren.

INNENHÖFE

Die zur Rückseite hin geschlossen wirkenden Innenhöfe sind Plätze für Ruhe, Erholung und Freizeit. Aus Gewächshäusern, sind „Urban Jungles“ geworden und die Innenhöfe sind lebendige Gemeinschaftsorte, die für Partys oder andere Zusammenkünfte der Nachbarschaft genutzt werden.



Abb. 118 URBANE OASE Märkisches Viertel / Szenario
(Grafik: © TU Berlin 2023)

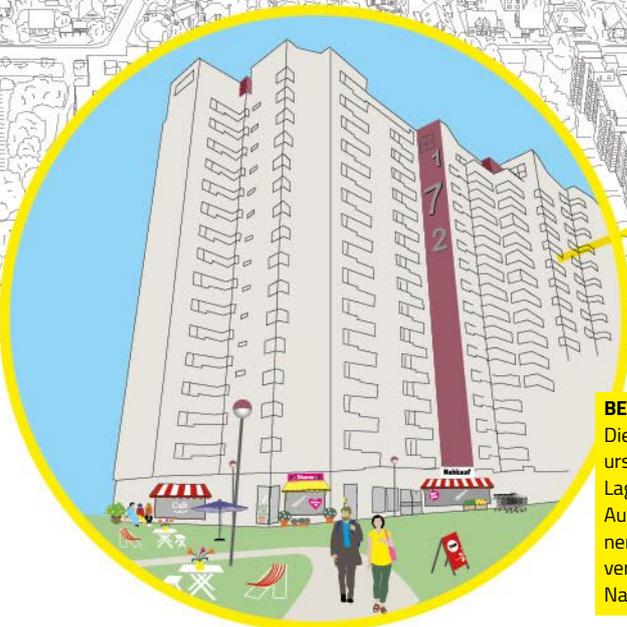
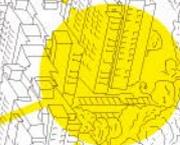
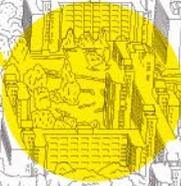
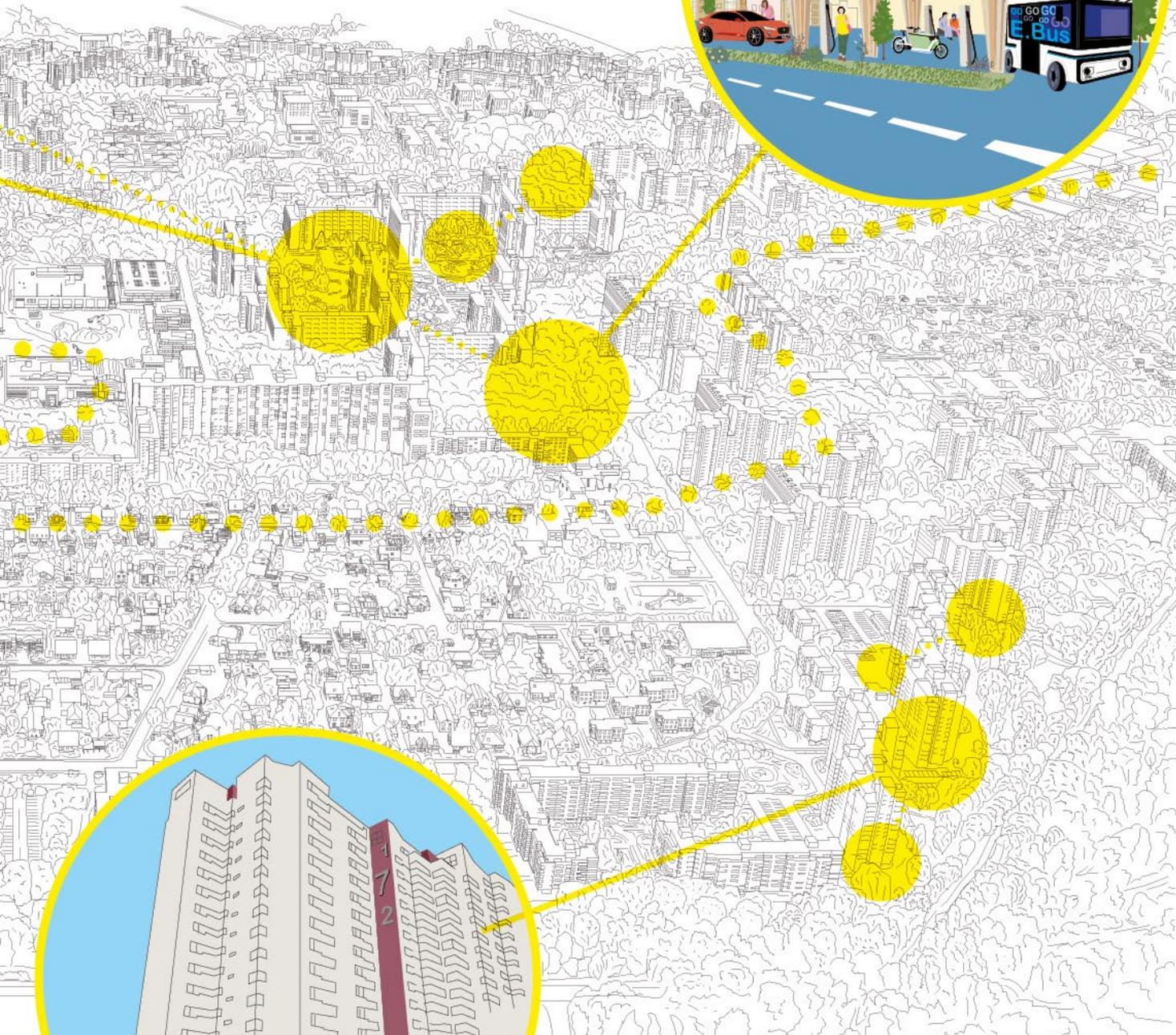
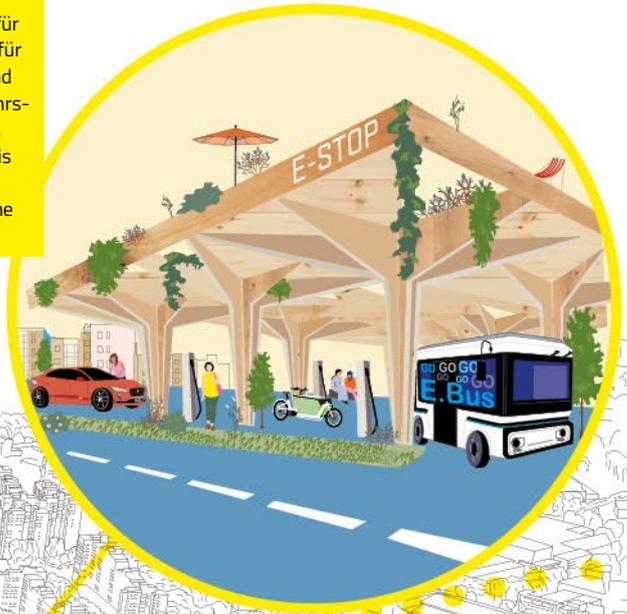


FREIRAUMGESTALTUNG

Versiegelte Flächen und Verkehrsbereiche sind aufgebrochen und bieten mit begrünten Plätzen attraktive Freiräume für Spiel, Sport, Freizeit und Erholung. Das Stadtklima ist angenehm und im Sommer werden Verdunstungseffekte genutzt. Die Bewohnenden setzen auf alternative Mobilitätslösungen und nutzen den Fahrradweg, der durch die Freiräume der gesamten Siedlung führt. In Hubs können Fahrräder, E-Bikes und E-Scooter entliehen werden.

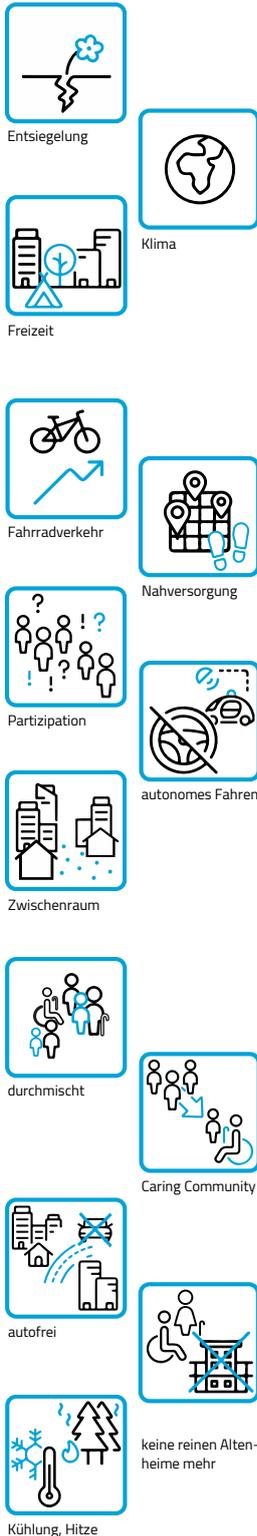
NEUE MOBILITÄT

Straßen- und Verkehrswege sind verkleinert und mit vielfältigen sozial-ökologisch wirksamen Infrastrukturen aufgewertet. Orte für das Kleingewerbe und Gemeinwesen sind gleichzeitig Stationen für autonom fahrenden Kleinbusse, die die Bewohnenden schnell und flexibel innerhalb der Siedlung bewegen oder zu größeren Verkehrsknoten bringen. Diese sozio-technischen Hubs reichen von Späti, E-Ladestation, Freilichtbühne oder biodiversem Mikrofreiraum bis hin zum Jugend- und Seniorentreff. Die neuen Orte fördern neue Verantwortungsmodelle für Einzelpersonen oder Gruppen, welche für den Unterhalt und die Sicherheit sorgen.



BELEBTE ERDGESCHOSSZONEN

Die in den „Düttmannhäusern“ angelegten Erdgeschosszonen waren ursprünglich für eine vielfältigen Nutzung wie Garagen, Läden und Lagerräume ausgelegt. Die Revitalisierung der Erdgeschosse als Aufenthaltsorten oder Läden des täglichen Bedarfs und für Bewohnende (z.B. Supermarkt, Blumengeschäfte, Tauschbörsen, Cafés) verleihen dem Quartier eine neue Lebensqualität hinsichtlich der Nahversorgung und dem sozialen Miteinander.



Grün statt Grau

Das Märkische Viertel, einst Vorzeigemodell einer Niedrigenergiesiedlung, wurde nach einem neuen städtebaulichen Konzept umgebaut, nachdem sich herausgestellt hatte, dass die Dämmung nicht atmet, die Gebäude sich immer noch stark aufheizten und eine Entsorgungslösung gefunden werden musste. Die architektonische Moderne sollte wieder stärker hervortreten, aber mit neuen Modellen von begrünten und solarbeheizten Fassaden und Dächern und einem überzeugenden Klimakonzept, das mehr Blau, Grün und Luftschneisen ins Quartier brachte. Auch die zahlreichen versiegelten Flächen sowie die überdimensionierten Straßen und Gehwege wurden entsiegelt und neu gestaltet. Die Nutzungsmöglichkeiten für die Bewohnenden für mehr Aufenthalt im Freien reichen im Sommer von Aktivitätsangeboten im Freien bis zu kleinen Pavillonlösungen und Glashäusern in den vom Verkehr ferngehaltenen Innenhöfen im Winter. Die vorhandenen Grün- und Landschaftsräume wurden neu vernetzt und in ein funktionierendes Konzept aus Sport und vielfältig nutzbaren Landschaftsräumen integriert. Schwitzten die Bewohnenden früher in den heißen Nächten in ihren Wohnungen, bietet die Oase nun für diese Zeit ruhige schattige oder virulente Orte. Wasserspielplätze, Pocketparks und -höfe, allerlei Infrastruktur ist vorhanden und im Lebensalltag präsent, weil immer mehr Bewohnende auch innerhalb der Siedlung arbeiten und sich engagieren.

Neue Mobilitätsformen

Die gesamte Infrastruktur wurde neu gestaltet, Radwege auch überregional angebunden und ausgebaut, Fahrradbrücken und ein kleines Radzentrum mit Parcours auf dem Dach errichtet. Auch die alten Planungs-codes der damaligen Architektinnen und Architekten wurden wieder entdeckt und aktiviert. In den Düttmann-Hochhäusern gibt es wieder Gewerbe im Erdgeschoss mit Läden und Cafés, die von Radtouristen aus ganz Berlin und dem Ausland, die den Grenzstreifen entlangfahren, besucht werden. Die Idee, den Wilhelmsruher Damm zu einer Flaniermeile und einem attraktiven Ort mit Läden und Lokalen zu machen, konnte durch unzählige Initiativen und Veränderungen umgesetzt werden. Autonome Busse bringen die Menschen schnell von einem Ort zum anderen oder zu zentralen Verkehrsknotenpunkten. Auch wenn die U-Bahn nicht mehr gebaut wird, haben die neuen, effizienten und barrierefreien Lösungen, die sich an den vielfältig nutzbaren E-Stops bündeln, die Verkehrslücke ohne Probleme geschlossen.

Bewohner-Nutzer-Mix

Das damalige Engagement der Gesobau, sich im Zuge des demografischen Wandels um die verschiedenen Generationen zu kümmern, führte zu neuen, nachhaltigen Konzepten. Durch den barrierefreien und menschenorientierten Städtebau im Erdgeschoss sind neue Bewegungsräume und Orte entstanden, die die Seniorinnen und Senioren gerne nutzen, auch um mit den jüngeren Generationen in Kontakt zu kommen. Hier in der Oase ist es normal geworden, dass Seniorinnen und Senioren ein wichtiger Teil des öffentlichen Lebens sind. Sie erhalten Unterstützung, wenn sie körperlich oder geistig nicht mehr so fit sind, geben aber auch ihre Ressourcen an andere Generationen weiter. Und auch der Einzelhandel halten Infrastruktur für Seniorinnen und Senioren bereit. Vor allem der reduzierte Autoverkehr hat dazu beigetragen, dass der öffentliche Raum belebter ist und wieder mehr genutzt wird. Die Dienstleistungsökonomie und Wissensgesellschaft hat sich hier in einem neuen Modell angesiedelt. War es früher noch schwierig, genug Bewohnende für die Mieterschaftsräte zu bekommen, gibt es nun vielfältige Initiativen aus der Stadtgesellschaft des MV, die Gehör finden und sich einbringen können.

Abb. 119 URBANE OASE Märkisches Viertel / Ausprägungen & Aktivierungsebenen
(Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)

5.2. TOOLBOX / Hybridisierung

Die Toolbox umfasst Werkzeuge, die bei der Bearbeitung der zuvor beschriebenen Szenarien eingesetzt wurden. Während der Auseinandersetzung und in der Reflexion entstanden außerdem Ideen für weitere Werkzeuge und Inspirationsquellen, den Prozess der Transformation zu hybriden Großsiedlungen zu unterstützen. Alle Werkzeuge sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

Mithilfe der Studien, Szenarien und Tools gewonnenen Erkenntnisse wurden in Form von Learnings und Thesen zusammengefasst (Kapitel 6.1) sowie in ein Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand integriert (Kapitel 6.2). Des Weiteren wurden anwendungsorientierte Strategien und Handlungsempfehlungen zur hybriden Transformation festgehalten (Kapitel 6.3).

5.2.1. Szenariomethodik

Mit der Beschreibung der vier Szenarien Regionaler Marktplatz, Produktives Quartier, Campus und Urbane Oase wurden differenzierte Einblicke in Bezug auf das Potenzial hybrider Strategien erreicht. Einerseits ließen sich baulich-räumlich und prozessbezogen Effekte beschreiben. Andererseits zeigte sich die Wirkung aus einer gesteigerten Aneignung durch die Bewohnerschaft und einer erweiterten Vielfalt – räumlich, nutzungsspezifisch und gestalterisch. Das szenariobasierte Vorgehen entspricht darüber hinaus dem Ansatz der Hybridisierung und kann insbesondere dazu dienen, den oft sehr engen Bereich des Machbaren und der „Problemlösungen“ zu verlassen. Auf diese Weise kann die Diskussion zuerst auf die Ebene von Werten und Zielsetzungen stattfinden, bevor es um die baulich-räumliche Gestaltung und Prozesseigenschaften geht, die sich dann wiederum dem Wandel stellen und sich in Zukunft als resilient erweisen müssen.

Wie in den Szenarien veranschaulicht, generierte die Hybridisierung von Großsiedlungen konkrete Mehrwerte für den Alltag der Bewohnerschaft und Nutzenden in und um die Siedlung. Durchmischung, Vernetzung und Vielfalt wurden gefördert und neue bedarfsgerechte Angebote erweiterten Identifikations- und Gestaltungsmöglichkeiten.

Die Szenarien wurden grundsätzlich so gewählt, dass bestehende Stärken gestärkt und reale Herausforderungen adressiert wurden. Es entstanden darüber hinaus neue Orte, Räume und Atmosphären, um die transformative Kraft einer städtischen Großsiedlung zu transportieren. Die im jeweiligen Szenario beschriebenen Umsetzungen vervollständigen Anforderungskatalog und Aktivierungsebenen und wurden in das Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand integriert (Kapitel 6.3).

5.2.2. Aktivierungsebenen / Cluster, Kombinationen, Synergien, Zielkonflikte

In den baulichen Lebensraum werden auf Basis hybrider Anforderungen (= Code) spezifische Ausprägungen in die gebaute Umwelt und sie gestaltende Prozesse hineingelegt (= Codierung). Diese Potenziale können im Bedarfsfall zum Einsatz kommen und zeigen sich auf verschiedenen Aktivierungsebenen (= Decodierung).

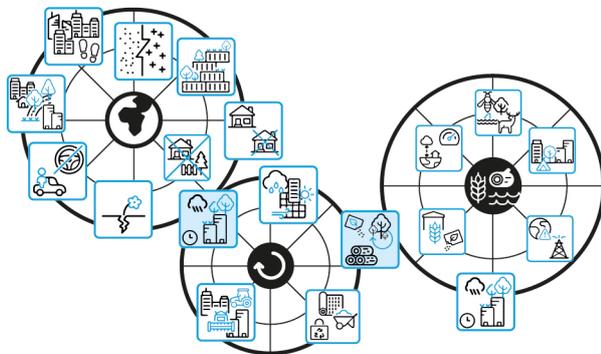
Bei der Bearbeitung der Szenarien wurden jeweils Ausprägungen und Aktivierungsebenen beschrieben. Für die weitere Anwendung ist es hilfreich, wenn unterschiedliche Aktivierungsebenen geclustert oder neu kombiniert werden können. Auf diese Weise können Schlüsselmaßnahmen, Synergien und Zielkonflikte identifiziert und auf konkreter Ebene Konsequenzen der gewählten Szenarios abgeschätzt werden.

Die mit der Szenariomethodik eingeführten Icons können dieses Vorgehen visuell unterstützen, indem die eingesetzten Aktivierungsebenen z.B. folgenden Clustern zugeordnet werden:

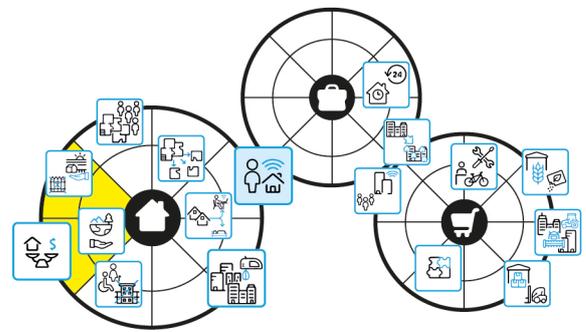
- Klima – Kreislauf – Ressourcen
- Stadt – Typologie – Betrieb & Unterhalt
- Wohnen – Arbeiten – Retail – Freizeit – Nachbarschaft
- Mobilität
- Planen – Bauen – Wertschöpfung – Regularien

Zuerst wurden die Icons den genannten Themenclustern zugeordnet, um Schwerpunkte zu markieren. Dies lenkte die Aufmerksamkeit auf bestimmte Aspekte oder Bereiche, die von besonderer Bedeutung sind und z.B. Schlüsselmaßnahmen, Synergie oder Zielkonflikte darstellen können. Unter Umständen entstehen bei diesem Schritt weitere Cluster oder neue interessante Kombinationen von Aktivierungsebenen.

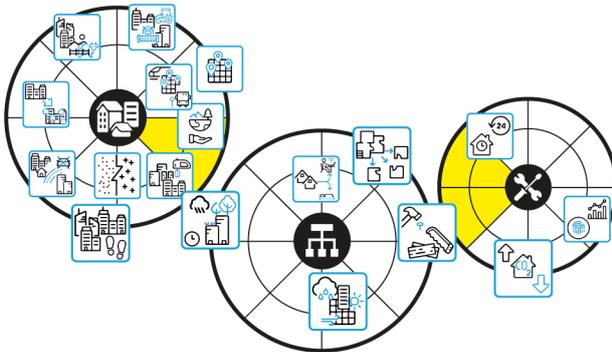
Mithilfe von Verbindungslinien oder Symbolen können Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Themen identifiziert und Handlungsfelder in einer Transformationsstrategie verortet werden.



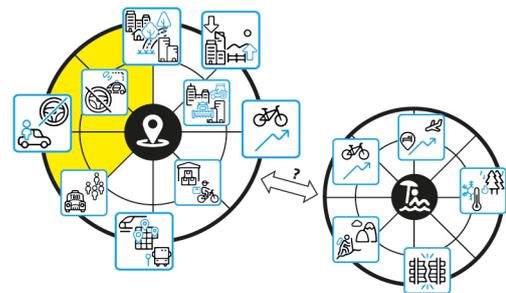
Klima – Kreislauf – Ressourcen



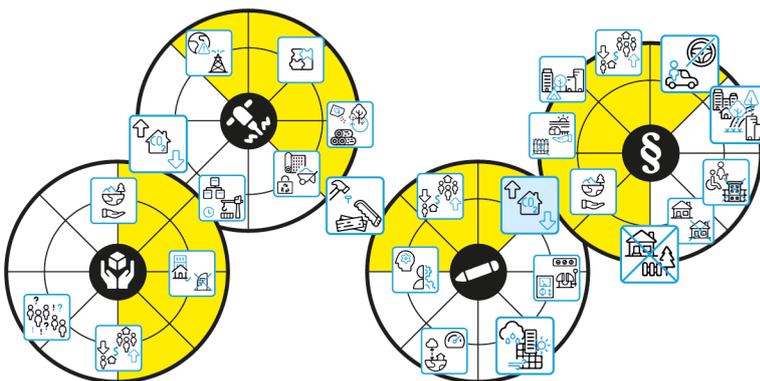
Stadt – Typologie – Betrieb & Unterhalt



Wohnen – Arbeiten – Retail – Freizeit – Nachbarschaft



Mobilität



Planen – Bauen – Wertschöpfung – Regularien

Abb. 120 Toolbox Hybridisierung / Cluster, Kombinationen, Synergien, Zielkonflikte
(Grafik: © CTP 2023, Piktogramme: © Schwehr 2023)



Abb. 121 Toolbox Hybridisierung / Workshop-Format
(Grafik: © TU Berlin 2023)

Bei der Entwicklung neuer Kombinationen durch die Clusterung von Aktivierungsebenen zeigen sich vorwiegend bekannte, erwartete Synergien oder Zielkonflikte innerhalb eines übergeordneten und zusammenhängenden Themenfelds. Um diese Denkweise zu öffnen und innovative, ungewöhnliche oder unbekannte Kombinationen von Aktivierungsebenen zu konfigurieren, braucht es alternative Herangehensweisen.

Das **Hybridisierungsrad** kann hierzu ein Hilfsmittel sein, das konventionelle Zuordnungen überwindet und das Unbekannte als Basis annimmt. Das Hybridisierungsrad enthält verschiedenen Dimensionen des Wirkungsgefüges der gebauten Umwelt und ihrer Planungsprozesse (Stadtfunktionen, Betrachtungsebenen, Bedürfnisse, Akteurinnen und Akteure). Durch die Auswahl wechselnder Kombinationen zwischen den verschiedenen Dimensionen können neuartige Bezüge, komplexe Abhängigkeiten und zufällige Wechselwirkungen entdeckt und geprüft werden. Dabei werden Erkenntnisse gewonnen, wie sich bestimmte Aktivierungsebenen in neuen Kontexten verhalten und es kann ermittelt werden, ob sie sich auch unter wechselnden Bedingungen anderer Dimensionen als resilient, suffizient und restaurativ erweisen.

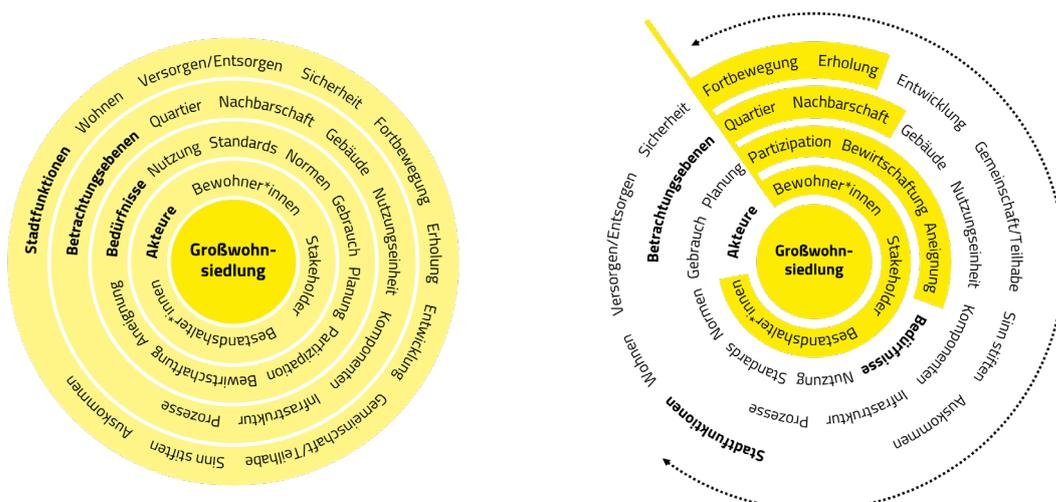


Abb. 122 Toolbox Hybridisierung / Hybridisierungsrad
(Grafik: © CCTP 2023)

links: Ausgangssituation; rechts: Auswahl von Kombinationen hervorgehoben und gedreht

5.2.3. Wohnfunktionen

Bei der Ausarbeitung der Szenarien war die Hybridisierung der Wohnfunktionen ein zentrales Thema. Im Szenario der Thermometersiedlung wurden Wohnfunktionen z.B. in der gesamten Siedlung neu verortet.

„Können Wohnfunktionen in ausreichendem Umfang, in vertretbarer Distanz und Verfügbarkeit bereitgestellt werden, besteht grundsätzlich ein Potenzial zur Suffizienz [...]. Die nachfolgende Darstellung zeigt Optionen auf, die Grenze der 'privaten Kernwohnung' neu zu denken, Wohnfunktionen nach Gemeinschaftsformen oder Nutzungsintensität und Nutzungsdauer zu verlagern, zu sharen oder sogar aus dem Gebäude in die Nachbarbebauung zu verschieben (Outsourcing). Neben der resultierenden Effizienz entsteht bei geteilten Wohnfunktionen auch das Potenzial von Bewegung, Begegnung und Austausch – in der Regel jedoch auch einhergehend mit einem gewissen Organisationsbedarf und Deklaration (z.B. Hausordnung)“ (Schuchert et al., 2023, S. 42).

Die folgende Tabelle kann als Hilfsmittel zur Aushandlung der Wohnfunktionen und ihrer Verortung dienen. Zum Beispiel können Wohnfunktionen innerhalb der Wohnung, auf dem Stockwerk, innerhalb des Gebäudes oder in der unmittelbaren Umgebung angeboten werden.

WOHNBEDÜRFNISSE/WOHNFUNKTIONEN „PRIVATE WOHNUNG LEISTET ALLES“

Ankommen	Reinigen, Pflegen	Kochen	Essen	Schlafen	Zurückziehen	Kinderwohnen
Gästewohnen/-schlafen	Arbeiten	Wirtschaften	Entspannen	Kommunizieren	Außenraum-aufenthalten	Aufbewahren
Entsorgen	Mobilität, Parkieren	Wohndauer, Nutzungsdauer	Nutzungs-neutral	Veränderbarkeit	Ästhetik, Material	Aussicht, Belichtung
Schall	Temperatur	Luftqualität	Miet-/Nebenkosten			

WOHNBEDÜRFNISSE/WOHNFUNKTIONEN „PRIVATE WOHNUNG LEISTET KERNFUNKTIONEN“

Ankommen	Reinigen, Pflegen	Kochen	Essen	Schlafen	Zurückziehen	Kinderwohnen
Gästewohnen/-schlafen	Arbeiten	Wirtschaften	Entspannen	Kommunizieren	Außenraum-aufenthalten	Aufbewahren
Entsorgen	Mobilität, Parkieren	Wohndauer, Nutzungsdauer	Nutzungsneutral	Veränderbarkeit	Ästhetik, Material	Aussicht, Belichtung
Schall	Temperatur	Luftqualität	Miet-/Nebenkosten	Zusatzangebot (z.B. Werkstatt, Fitness)	Zusatzqualität (z.B. Grün, Dachterrasse)	Partizipation, Verantwortungsübernahme

Legende

- private Wohnfunktion
- geteilte Wohnfunktionen neu
- geteilte Wohnfunktionen alt
- allgemeine Anforderungen für qualitätsvollen Wohnraum
- Zusatzangebote

Abb. 123 Neuverhandlung von Wohnfunktionen

(Grafik: © CCTP 2023)

Neuverteilung von Wohnleistungen im erweiterten Wohnumfeld

5.2.4. Visionen, Interventionen und Stadtbausteine

Methodenkarten / Visionen und Narrative

In Workshops mit Betroffenen könnte eine stärkere Einbeziehung von Akteurinnen und Akteure vor Ort erfolgen – zum Beispiel mit Bewohnenden und Personen aus der Bewirtschaftung, Vermietung, Quartiersbetreuung oder dem ansässigen Gewerbe innerhalb sowie in der Nachbarschaft der Siedlung. In Form von Methodenkarten wird vorgeschlagen, Visionen und Narrative zu entwickeln und damit insbesondere immaterielle Aspekte und lokales Expertenwissen zu erfassen.

Wie bereits in den Szenarien aufgezeigt, kann über eine sprachlich-textliche Auseinandersetzung ein Zukunftsbild beschrieben werden, dass noch nicht durch visuelle „Bilder“ und „Lösungen“ geprägt ist und ein kreativ-imaginatives Moment aufweist.

INTERDISZIPLINÄRER STADTBAUSTEIN

„NACHBARSCHAFTSZENTRUM“

Ein interdisziplinärer Stadtbaustein für Großsiedlungen am Stadtrand könnte z.B. ein „Nachbarschaftszentrum“ sein. Ein solches Nachbarschaftszentrum würde verschiedene Funktionen und Disziplinen miteinander verbinden, um die Bedürfnisse der Bewohnenden zu erfüllen und eine vielfältige und lebendige Gemeinschaft zu fördern. Im Folgenden sind einige Merkmale und Funktionen eines interdisziplinären Nachbarschaftszentrums aufgeführt:

Soziales Zentrum: Das Nachbarschaftszentrum wäre ein Ort, an dem sich die Bewohnenden treffen, austauschen und Gemeinschaft bilden können. Es würde verschiedene Aktivitäten und Programme anbieten, um soziale Interaktionen zu fördern und das Gemeinschaftsgefühl zu stärken.

Bildungseinrichtung: Das Zentrum könnte Bildungsangebote für verschiedene Altersgruppen anbieten, wie z.B. Sprachkurse, Weiterbildung, Nachhilfe oder Workshops zu verschiedenen Themen. Dadurch wird das lebenslange Lernen gefördert und die Bildungschancen der Bewohnenden verbessert.

Kulturelles Zentrum: Es könnte kulturelle Veranstaltungen, Ausstellungen, Konzerte, Theateraufführungen oder Filmvorführungen organisieren, um künstlerische und kulturelle Aktivitäten zu fördern und die kulturelle Vielfalt der Gemeinschaft zu feiern.

Gesundheits- und Sozialdienste: Das Zentrum könnte auch Gesundheits- und Sozialdienste bereitstellen, wie z.B. Gesundheitsberatung, Unterstützung bei der Integration von Migrantinnen und Migranten, Beratungsdienste oder Unterstützung für ältere Menschen. Dadurch werden Gesundheit und Wohlbefinden gefördert und die soziale Infrastruktur gestärkt.

Co-Working-Space und Wirtschaftsförderung: Das Nachbarschaftszentrum könnte auch einen Co-Working-Space oder Räumlichkeiten für Start-ups und lokale Unternehmen anbieten. Dies unterstützt die lokale Wirtschaftsförderung und fördert die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Unternehmen und Bewohnenden.

Grünflächen und Freiräume: Das Zentrum könnte mit Grünflächen und Freiräumen verbunden werden, die für Erholung, sportliche Aktivitäten oder Gemeinschaftsveranstaltungen genutzt werden können. Dies fördert die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohnenden und stärkt den Bezug zu Natur.

Ein interdisziplinäres Stadtteilzentrum würde die Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen wie Sozialarbeit, Bildung, Gesundheit, Kultur und Wirtschaft fördern. Es würde als Knotenpunkt für soziale, kulturelle, wirtschaftliche und bildungsbezogene Aktivitäten dienen und dazu beitragen, eine vielfältige und lebendige Gemeinschaft in den Großsiedlungen am Stadtrand zu schaffen.

INTERDISZIPLINÄRER STADTBAUSTEIN

„HUB“

Ein HUB in einer Großsiedlung könnte auf verschiedene Arten ausgerichtet sein, abhängig von den Bedürfnissen und Zielsetzungen der Siedlungsbewohnenden sowie den vorhandenen Ressourcen und Infrastrukturen. Hier sind einige mögliche Ausrichtungen eines HUBs in einer Großsiedlung:

Sozialer HUB: Ein sozialer HUB könnte auf die Schaffung von Gemeinschaftsräumen, Spielplätzen und Grünflächen ausgerichtet sein, um die soziale Integration und das Gemeinschaftsgefühl in der Siedlung zu fördern.

Bildungshub: Ein Bildungshub könnte auf die Schaffung von Bildungs- und Trainingsmöglichkeiten für Kinder und Erwachsene ausgerichtet sein, um die Bildungschancen in der Siedlung zu verbessern und die beruflichen Perspektiven der Bewohnenden zu stärken.

Kultureller HUB: Ein kultureller HUB könnte auf die Schaffung von Kulturzentren, Ausstellungsflächen, Kinos und anderen kulturellen Einrichtungen ausgerichtet sein, um die kulturelle Vielfalt und die künstlerische Ausdrucksmöglichkeiten in der Siedlung zu fördern.

Technologie-HUB: Ein Technologie-HUB könnte auf die Einführung von Smart-Home-Systemen, erneuerbaren Energien und intelligenten Verkehrssystemen ausgerichtet sein, um die Siedlung effizienter und nachhaltiger zu gestalten und technologische Innovationen zu fördern.

Wirtschaftlicher HUB: Ein wirtschaftlicher HUB könnte auf die Schaffung von Arbeitsplätzen, Gewerbeflächen und Unternehmenszentren ausgerichtet sein, um die lokale Wirtschaft in der Siedlung zu stärken und die wirtschaftlichen Perspektiven der Bewohnenden zu verbessern.

Ein HUB in einer Großsiedlung sollte auf die Bedürfnisse und Anliegen der Gemeinschaft ausgerichtet sein und eng mit den Bewohnenden sowie den lokalen Organisationen und Regierungsvertretern zusammenarbeiten, um eine umfassende und partizipative Lösung für die Herausforderungen der Siedlungsentwicklung zu finden.

Abb. 124 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten
Interdisziplinärer Stadtbaustein, Freiraum & Wohnumfeld,
Produktion & Gewerbe im Quartier
(Grafik: © TU Berlin 2023)

FREIRAUM UND WOHNUMFELD

Interventionsanlass

Die Wohnumfelder der Großsiedlungen und ihre Freiräume sind oft von geringer Qualität, wenig anregend, trennend und ökologisch wenig wertvoll. Sie sind geprägt vom Konzept des Abstandsgrüns und trotz großer Grünflächen in den Siedlungen sind diese meist sehr monoton mit großen Rasenflächen gestaltet. Wo heute schon grüne und blaue Infrastrukturen für Resilienz und Klimaregulierung umgesetzt werden, fehlt doch ein übergreifendes und detailliertes Konzept für die Großsiedlungen.

Urban Gardening oder Bewohnende-Gärten halten bereits Einzug in die Siedlungen, aber wie sieht eine Transformation der Außenräume mit anderen Aneignungs- und Bewirtschaftungsformen aus?

Spielplätze und Nutzungsiseln werden modernisiert, aber wie Kinder, Jugendliche und andere Bewohnende verstärkt ihre Gesundheit und Aktivität steigern können, wird vernachlässigt. Die Vielfalt der Außen- und Freiräume wird eingeschränkt. Zielgruppengerechte Angebote können weiterhin ausgebaut und neu gedacht werden. Wo heute „Orte“, „Plätze“ und identifikationsstiftende Räume in urbanen Quartieren geplant werden, fehlen diese in den Siedlungen weitestgehend. Trotz ausgeprägter Vereins- und Initiativstrukturen fehlen allzu oft (genügend) Quartiersräume, in denen Verantwortungsübernahme, Engagement oder auch Erholung stattfinden können.

Beispielinterventionen

- integrierte Konzepte von blauen- und grünen Infrastrukturen werden gekoppelt mit qualitätvollen und Identität stiften Räumen umgesetzt, diese dienen der Klimafreundlichkeit als auch als Spiel- und Entdeckungsraum, z.B. werden diese Räume von Kindergärten genutzt, Vereine kümmern sich aktiv und binden Menschen aller Couleur ein, um städtische Naturräume zu erfahren
- Für die Gestaltung der Frei- und Grünräume werden Wettbewerbe ausgelobt, um den Spielraum und die Gestaltungsmöglichkeiten zu steigern und die Partizipation der Bewohnenden und Nachbarschaft hilft tragbare Konzepte zu etablieren.
- Gardening-Projekte werden auf vielfältige Weise umgesetzt, es gibt Beteiligungen von solidarischen Landwirtschaftsstrukturen; Tausch- und Kaufbörsen für die Lebensmittel; Kurse zur Bepflanzungen und Lebensmittelgewinnung angeboten; Menschen mit Migrationshintergrund verstärkt eingebunden, um deren Erfahrung einzubinden
- Es gibt vielfältige Freiräume in der Großsiedlung für Sport, Bewegung, Ruhe. Diese sind dafür entsprechend gestaltet und bedienen neue Gestaltungsweisen und Images und prägen damit die Siedlung als identifizierbare Orte, diese können von unterschiedlichen Zielgruppen genutzt werden.
- Der direkte (ungenutzte) Freiraum vor den Wohngebäuden wird zu nutzbaren und ästhetisch wertvollen Freiräumen umgestaltet. Erdgeschosszonen werden zu Gärten oder bekommen nutzbare Vorbereiche, um diese Flächen aktiv zu bespielen.
- Neue Wegesysteme, Fahrradwege und shared spaces gliedern das Wohnumfeld und die Freiräume neu.
- Pavillons, Raumskulpturen, Zwischennutzungen im öffentlichen Freiraum u.ä. lassen den Zwischenraum aktiviert und bespielt erscheinen.

Aufgabe

- Welche Qualitäten und Nutzungsarten soll der Freiraum und das Wohnumfeld in der Siedlung zukünftig aufweisen?
- Welche Flächen können durch Freiraum- und Landschaftsgestaltung gestärkt und „nutzbar“ gemacht werden?
- Welche Potenziale seht ihr in der Siedlung für die Aufwertung durch Freiraumgestaltung und welche identifizierbaren und wiedererkennbaren Orte braucht es in der Siedlung?
- Was wäre der konkrete Mehrwert Eurer Lösung(en) für die Siedlung?

PRODUKTION UND GEWERBE IM QUARTIER

Interventionsanlass

Kleine Ateliers, Werkstätten, Waschräume, Multifunktionsräume, FabLabs, Bewohnertreffs - oft fehlen Räume oder ihre Nutzungsvielfalt ist eingeschränkt. Kleingewerbe, Handwerk, kulturelle und soziale Nutzungen brauchen Raum im Quartier. Auch Bastelräume, kleine Sport- und Bewegungsräume, evtl. im Wechsel für verschiedene Nutzungen. Erdgeschosszonen sind oft vernachlässigt, Restflächen im Quartier stehen zur Verfügung.

Quartiersbewohner, aber auch Externe aus der Umgebung und Nachbarschaft suchen Räume. Auch als Ergänzung zu Mehrfamilienhäusern und Kleinwohnungen kann ein sinnvoller Ergänzungsraum entstehen.

Beispielinterventionen

- Umbau und Erweiterung der EG-Zone
- Umnutzung von Läden im Siedlungszentrum
- neue Nutzungen lokalisieren und ansiedeln
- Container für Zwischennutzung wie z.B. Beteiligungs- und Kunstformate aufstellen
- Neubau mit Mischnutzung oder anderen Nutzungsarten
- Flächen aktivieren, Dächer, Parkhäuser, Parkplätze, überdimensionierte Verkehrsinfrastruktur, Restflächen umnutzen
- Mobile Lösungen (Lieferwagen, Busse, fliegende Bauten)

Aufgabe

- Wenn es einen Bedarf in der Siedlung, bei der Bewohnerschaft und in der Umgebung der Siedlung gibt, wo würdet Ihr mit welcher Lösung ansetzen?
- Was wäre der Mehrwert Eurer Lösung für die Siedlung?

Abb. 125 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten
Freiraum & Wohnumfeld, Produktion & Gewerbe im Quartier
(Grafik: © TU Berlin 2023)

PROZESSE UND MANAGEMENT

Interventionsanlass

Die Lebensbedingungen und unsere Welt werden immer komplexer. Sowohl die Lebensbedingungen als auch die politischen Rahmenbedingungen lassen sich kaum noch mit alten Strategien bewältigen. Auch in den in der Hochphase der Industrialisierung entstandenen Großsiedlungen ist das Wohnen und Leben komplexer geworden. Die Mieterenden haben ihre Ansprüche individualisiert und differenziert, die Bewirtschaftung der Siedlungen durch die Bestandshaltenden verlangt neue Strategien, die Quartiersstrukturen und öffentlichen Einrichtungen sind überlastet, die soziale und technische Infrastruktur hält mit dem Wachstum nicht Schritt. Die Schere zwischen Arm und Reich, zwischen unterschiedlichen Milieus öffnet sich, Konflikte, vor allem räumlich sichtbare, nehmen zu.

Dies erfordert neue Strategien, wie die Anpassung der Lebensbedingungen, die bessere Unterstützung und Aktivierung/Stärkung der Menschen und Bewohnenden, die Schaffung neuer Räume und Raumvermittler, ein Umdenken in der öffentlichen Daseinsvorsorge, transparentere und durch partizipative Elemente gestärkte Prozesse, ein verändertes bzw. gestärktes Quartiersmanagement und ein Überdenken der Rollen aller Akteurinnen und Akteure. Die Akteurinnen und Akteure vor Ort und in den wichtigen Gremien stehen vor der Aufgabe, neue Kommunikationswege zu beschreiben, Ressourcen besser zu nutzen und neue zu schaffen, aktiver zu werden und die Bewohnerschaft zu stärken, Verantwortung in den Siedlungen zu übernehmen.

Beispielinterventionen

- Neue Formate der Bewohnerschaft-Beteiligung und -Aktivierung stärken die Verantwortungsübernahme von „unten“, auch wenn dies erst einmal mehr Aufwand bedeutet.
- Andere Austauschformate der professionalisierten Stakeholder und die intensive Kommunikation stärken den ganzheitlichen Austausch.
- In integrierten Ansätzen, die auch gelebt werden, werden von Anfang an und über längere Prozesszeiträume vielfältige Aspekte und notwendige Themen aufgegriffen und verhandelt.
- Neue Formen des Managements sowie Aktivitäten der verwaltenden Unternehmen nehmen zu und werden vielfältiger: Aktivierung der Bewohnerschaft, Begleitung bei Herausforderungen der Bewohnerschaft, Wohntraining, Bereitstellung weiterer Ressourcen für das Quartiersleben, Monitoring, Interventionen u.v.m. werden von ihnen durchgeführt. Die Bereiche Vermietung und Quartiersmanagement wachsen stärker zusammen und entwickeln neue Schwerpunkte.
- Stiftungen von Wohnungsunternehmen oder anderen Institutionen können Aktivitäten, Dienstleistungen und Unterstützung in die Siedlungen bringen, die Wohnungsunternehmen sonst nicht leisten können.
- Die Stärkung von Schulen, Kindergärten, Jugendeinrichtungen sowie Bildungs- und Kultureinrichtungen in den Siedlungen erhält Priorität und wird konzeptionell, materiell und monetär stärker unterstützt. So entstehen aus der Siedlung heraus neue Orte des Gemeinsamen, der Generationen und verbindende Elemente.
- Die Weiterentwicklung der Siedlung wird zu einem permanenten und immer wieder neu zu gestaltenden Prozess.

Aufgabe

- Welche neuen Prozesse würden aus eurer Sicht die Weiterentwicklung von Quartieren unterstützen?
- Welche Maßnahmen und Strategien können stärker über eine Ver vielfältigung der Kompetenzen und Aufgabenfelder der Wohnungsunternehmen sowie der ansässigen Stakeholder entwickelt werden?
- Welche Strukturen oder Formate sollten geschaffen werden?
- Was wäre der konkrete Mehrwert eurer Lösung(en) für die Siedlung?

NEUE WOHNBEDÜRFNISSE UND WOHNFORMEN

Interventionsanlass

Der demographische Wandel und die sozioökonomischen Veränderungen tragen zur Vereinzelung und gleichzeitig zu neuen Formen des Zusammenlebens bei. So selbstverständlich und alltäglich das Wohnen in der Großwohnsiedlung für viele auch sein mag, die Ansprüche, Bedürfnisse oder Wohnmöglichkeiten verändern sich. Manchmal fehlt nur das ökonomische Kapital, um am kollektiven Modell der Großwohnsiedlung teilzuhaben, manchmal fehlt es an Raum (d.h. an Orten und Räumen der Teilhabe).

Anonymität versus Gemeinschaftserlebnisse und -erfahrungen im Wohngebiet sind das Spektrum der Wohnwünsche. Eigene Welten und das persönliche Erleben der Siedlung sowie der Blick der vielen beteiligten Akteurinnen und Akteure auf das Gebiet machen das Bild der Siedlung uneinheitlich. Wohnungsunternehmen und Bestandshaltungen wollen bezahlbaren und fairen Wohnraum insbesondere für statusschwache Haushalte sichern und wünschen sich Zielgruppen, die weiteres Engagement und neue Lebensstile in die Siedlung bringen. Das Siedlungsmodell der Industrialisierung und funktionalistischen Moderne bietet ein nach heutigen Maßstäben ausreichendes Wohnangebot. Es spart aber typologische Vielfalt und Raum für andere als das Familienmodell.

Beispielinterventionen

- Neubau anderer Wohnformen und Grundrisstypen
- Zusammenlegung von Wohnungen, Abtrennung von Räumen zu Gemeinschaftsräumen oder anderen Raumangeboten
- Änderung der Erschließung für andere Wohnformen
- Nutzung von Dachflächen oder Hofüberbauungen für Gemeinschaftsnutzungen oder neue Freiräume
- verdichtete Neubauten (Hochhäuser mit anderen Grundrissen und Raumgrößen)

Aufgabe

- Welche Wohnformen und Grundrisstypologien werden gewählt und welche Eingriffe sind dafür notwendig?
- Welche Potenziale bieten die bestehenden Gebäude und welche die Rest- und Ergänzungsflächen?
- Was wäre der Mehrwert Eurer Lösung für die Siedlung?

Abb. 126 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten

Prozess & Management, neue Wohnbedürfnisse & Wohnformen
(Grafik: © TU Berlin 2023)

IMAGE UND ÖFFENTLICHE REZEPTION

Interventionsanlass

Die größte Herausforderung von Großsiedlungen liegt in ihrem vermeintlich schlechten Image in der Öffentlichkeit wie auch bei Expertinnen und Experten aus Architektur, Planung und Immobilienwirtschaft. Obwohl die Bewohnerschaft in Befragungen häufig eine große Zufriedenheit angeben, polarisiert das Bild von Großsiedlungen in der Gesellschaft. Ihre altbekannten und immer wieder zitierten Problemlagen stigmatisieren die Siedlungen, ihre Bewohnerschaft und die mit ihnen betrauten Personen und Institutionen. Die Siedlungen werden von Ortsfremden gemieden, das Wohnungsangebot ist zu wenig differenziert, die Homogenität hoch und die Gestaltungsvielfalt gering. Der Einzug in eine Wohnung von außen wirkt wie ein Abstieg und die Bewohnerschaft hat meist keine eigene Stimme und keinen Kanal, um ihre Meinung und ihren Stolz zu äußern. Fördergelder fließen zwar in die Siedlungen, aber der Rahmen der möglichen Gestaltung ist ganz anders gegeben als in Gründerzeitvierteln oder beliebten Stadtquartieren. Wohnungsunternehmen und die Bestandshaltung haben es schwer, andere Strategien zu etablieren und ihre Bestände anders auf dem Wohnungsmarkt zu platzieren. Die Siedlungen brauchen daher neue Visionen, Bilder und Repräsentationen, um anders wahrgenommen zu werden.

Beispielinterventionen

- Wohnungsunternehmen als auch die Bezirke/Städte/Kommunen etablieren ein konkretes Place Making, das sich vom reinen Marketing unterscheidet.
- Es werden neue aktivierende und beteiligende Formate entwickelt; Planungsteams, Raumvermittler, Partizipationsgruppen binden Bewohnende, Nachbarschaften, Akteurinnen und Akteure in Prozesse ein, die neue Bilder, Formate, Orte und Wirksamkeit produzieren.
- Szenario- und Visionsarbeit wird als Teil von Stadtentwicklung, Wohnungsfeldgestaltung und Quartiersmanagement gedacht und eingesetzt.
- Die Gründung von Vereinen, Genossenschaften oder anderen Beteiligungsformaten stärkt die Bildung von Siedlungsmagneten mit Strahlkraft, die nach außen in die Stadtgesellschaft neue Nischen und Orte (sowie Bilder) in den Siedlungen schaffen.
- Die Etablierung und Gestaltungsvielfalt von qualitativ hochwertigen Räumen, Plätzen, Freiräumen usw. wirkt positiv nach außen.
- Baukulturelle Bildung sowie die Aufarbeitung der Siedlungsgeschichte und der Bauten stärken das Image der Siedlungen auch in Fachkreisen.
- Die Einbindung aller Generationen in neue Formate und Aktionen bietet die Chance für Transfermodelle in andere Stadtteile.
- auf andere Siedlungen.
- Die Produktion neuer Bilder und Medieninhalte wird von Wohnungsunternehmen sowie den kommunalen Akteurinnen und Akteure unterstützt, neue Akteurinnen und Akteure der Bildproduktion kommen hinzu.
- Die Bespielung des öffentlichen Raums und die Nutzung der räumlichen Potenziale für vielfältige Quartiersaktivitäten werden gestärkt.
- Fördermittel unterstützen gezielt die Stärkung der Gemeinschaften und Bewohnendeninitiativen.

Aufgabe

- Wie könnten neue Images, neue Bilder und Darstellungen von Siedlungen aussehen?
- Welche Produzentinnen und Produzenten werden dafür benötigt?
- Welche Formate sind aus eurer Sicht denkbar und sinnvoll?
- Welche Potentiale schlummern für neue Bilder in den Siedlungen?
- Wie kann ein Place Making aussehen?
- Was wäre der konkrete Mehrwert Eurer Lösung(en) für die Siedlung?

MOBILITÄT UND INFRASTRUKTUR

Interventionsanlass

Mobilität ist im Wandel, die Verkehrs- und Energiewende muss in den Siedlungen ankommen. Die ehemals autogerechten Siedlungen zeigen eine vielfach veraltete Infrastruktur: große Straßenquerschnitte, Straßen als Barrieren zwischen den Siedlungsbereichen, Parkplätze und Parkhäuser, Sackgassen, kaum Radwege, Fußgängerzonen mit viel Asphalt und wenig anregendem Grün, Restflächen vor den Häusern, aber auch autofreie Zentren und Bereiche, verkehrsfreie Wohnhöfe. Die Energieversorgung erfolgt meist über Nah- oder Fernwärme, was sich ändern wird, wenn sich die Energieträger ändern, wenn mehr Dezentralität gefordert wird.

Viele Menschen nutzen nach wie vor das Auto, aber öffentliche Verkehrsmittel tragen zur Stärkung eines Quartiers bei. Radfahren und andere Formen der niederschweligen Mobilität nehmen zu und werden gefördert. Mobilitäts- und Logistikdrehscheiben entstehen, wie sieht es in den Siedlungen aus? Gibt es hier Potenziale? Was passiert, wenn Straßen, insbesondere überdimensionierte Straßen, verschwinden und Platz für Begegnungs- und andere Räume entsteht? Wie verändert sich die Infrastruktur in den Siedlungen?

Beispielinterventionen

- Einrichtung von Mobilitätshubs als Anker im Quartier mit Ausleihfunktionen für Mobilitätslösungen
- Neue Mobilitätskonzepte, die für alle Generationen sichere und flexible Angebote bereithalten
- Kopplung von Paketboxen mit anderen Funktionen zur Aktivierung von Räumen (mit Sport- und Bewegungsmöglichkeiten, Ausleihstation und Café)
- Leerstehende Ladenseiten werden zu Mobilstationen und Reparaturmöglichkeiten
- Lokale Stromproduktion mit Sichtbarkeit, wie viel Strom produziert / verbraucht wurde
- Wegfall von Straßenspuren für Fußgänger, Radfahrer, Sport- und Bewegungsflächen
- Fahrradbrücken und neue Wege durch das Quartier
- Schulen werden zu Vorbildern für neue Nachhaltigkeitskonzepte und Leuchttürmen im Quartier
- Platz für Märkte, Straßenverkauf, generelle Angebote im Öffentlichen Raum
- Neue, gemischt genutzte Räume entstehen,
- Parks und Freiraumbänder mit neuen Nutzungskonzepten entstehen
- neue Nutzungen und Nutzungsarten kommen ins Quartier
- neuer sichtbarer Umgang mit Barrierefreiheit und Zugänglichkeit im Quartier

Aufgabe

- Welche neuen Mobilitätsformen werden in den Siedlungen entstehen und wie werden diese gestaltet und evtl. mit anderen Nutzungen verknüpft?
- Welche neuen Infrastrukturen werden entstehen?
- Welche neuen Typologien von Infrastrukturen könnten geschaffen werden?
- Was wäre der Mehrwert Eurer Lösung für die Siedlung?

Abb. 127 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten
Image & öffentliche Rezeption, Mobilität & Infrastruktur
(Grafik: © TU Berlin 2023)

Interventionskarten / Luftbild, Stadtbausteine, Moodbilder und Icons

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden Workshops mit externen Projekt- und Praxispartnerinnen und -partner durchgeführt, um einen Praxis-Check der durch das Forschungsteam entwickelten hybriden Ansätze für die Siedlungen in den Szenarien zu erhalten (siehe Übersicht Begehungen / Workshop im Anhang). Für die Diskussionen wurden Interventionskarten und Stadtbausteine entwickelt, die jeweils einen Anlass aus aktuellen Themen der Stadtentwicklung und hybride Beispielinterventionen nennen sowie eine Aufgabe mit Fragestellung enthalten. Unter der Moderation durch das Forschungsteam wurden die auf den Karten beschriebenen Interventionen auf einem großen Luftbild der Siedlung verortet und um inspirative Moodbilder sowie die erwähnten Icons aus der Szenariomethodik ergänzt.

Die Arbeit am Luftbild der Siedlungen und die Diskussion anhand des gewählten Settings verfolgte mehrere Ziele:

- Verortung von Interventionen und/oder Stadtbausteinen innerhalb der Siedlung oder deren städtebaulichen Kontext durch Ablegen der Interventionskarten und Zuordnung passender Icons der Aktivierungsebenen.
- Verräumlichung und atmosphärische Illustration von Interventionen durch Moodbilder.
- Kennzeichnung von Wechselwirkungen, Synergien, Zielkonflikten durch Eintragungen im Luftbild.
- Untersuchung der zeitlichen Entwicklung der gewählten Interventionen.
- Prüfung der Argumentation und Identifikation geeigneter Interventionen für hybride Transformationsprozesse für die vorliegende Siedlung.
- Koordination und Priorisierung von Interventionen.

Die beschriebenen Karten und Vorgehensvorschläge dienen der Verständnisklärung, z.B. bezüglich Eingriffstiefen, Gestaltung oder Wirkmächtigkeit von hybriden Interventionen. Auf dieser Grundlage kann eine gemeinsame Idee einer hybriden Vision einer Siedlung entwickelt werden, die auf vielfachen Motivationen und gegenseitiger Akzeptanz beruht. Im Unterschied zur Szenariomethodik und zu den Aktivierungsebenen entspringen Ideen mithilfe der Interventionskarten eher dem Machbaren und sind daher u.U. pragmatischer und weniger innovativ einzuschätzen.

Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass einige „Stadtbausteine“ hohe Anforderungen erfüllen müssen, um hybride Mehrwerte zu entfalten, die langfristig resilient, suffizient und restaurativ wirken. Am Beispiel der Umnutzung eines Parkhauses in der Siedlung Mariengrün in Berlin lassen sich verschiedene Grade von Transformationskapazität aufzeigen:

- Ein Stadtbaustein für die Großsiedlung am Stadtrand könnte z.B. ein Nachbarschaftszentrum sein, das verschiedene Funktionen miteinander verbindet, um Bedürfnisse der Bewohnende zu adressieren und eine vielfältige und lebendige Gemeinschaft zu fördern.
- Ein Stadtbaustein kann aber auch in vielfältiger Weise als HUB umgesetzt werden. Dieser ist nicht auf eine technische oder Mobilitätslösung beschränkt, sondern kann vielfältige programmatische Bestimmungen erhalten und diese in seiner baulichen Ausgestaltung differenzieren.

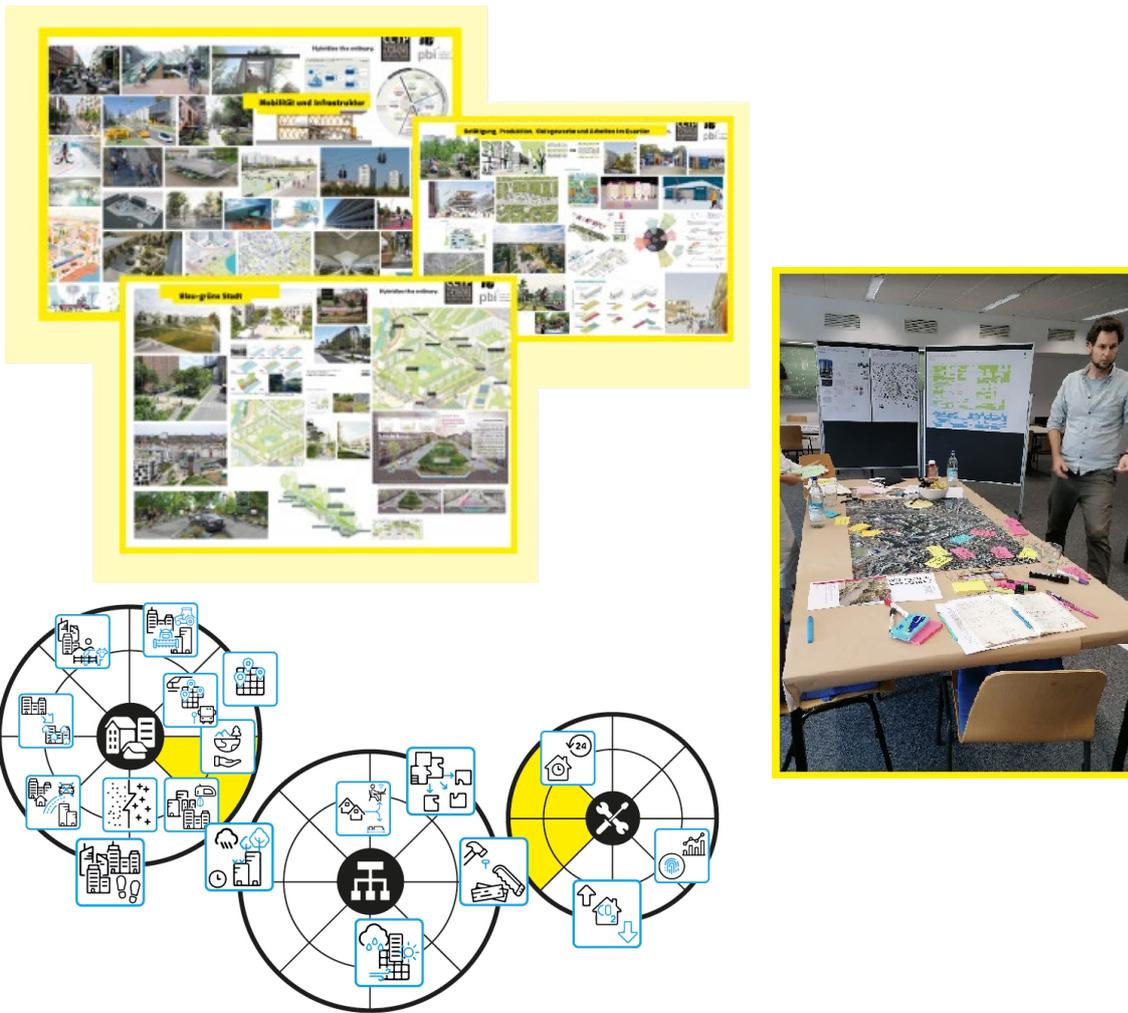


Abb. 128 Toolbox Hybridisierung / Workshopsetting

(Collagen & Foto: © TU Berlin, Piktogramme: © Schwehr 2023)

Arbeit mit Inspirationsbildern & Stadtbausteinen, Luftbildern des Gebiets, Ausprägungen & Aktivierungsebenen

Als eine der in Kapitel 3.1.3. ermittelten typischen Potenzialflächen in Großsiedlungen stellen Parkhäuser als Stadtbausteine eine bauliche Ressource für die Hybridisierung dar. Mit dem Wandel der Mobilitätsformen und alternativen Verkehrsmitteln werden zukünftig Flächen für geparkten motorisierten Individualverkehr frei und für diesen Zweck errichtete Gebäude können andere Siedlungsfunktionen übernehmen.



Abb. 129 Toolbox Hybridisierung / Luftbild Stadtbaustein Parkhaus
 (© CNES / Airbus, GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies 2023, Kartendaten: © GeoBasis-DE/BKG 2023 und Google 2009: Marienfelde)



Abb. 130 Toolbox Hybridisierung / Stadtbaustein Parkhaus / Visionen
 (Foto: © Niclas Turner 2022, TU Berlin)



Abb. 131 Toolbox Hybridisierung / Vision Stadtbaustein Parkhaus
 (Visualisierung: © Lasse Rode 2023, ergänzt mit Nutzungsmöglichkeiten)

5.2.5. Prozesse und Governance

Prozesse und gebauter Lebensraum

Im Vergleich zu konventionellen Prozessen in der Konzeption und Planung der gebauten Umwelt zeigt sich, dass mit der Hybridisierung bereits zu Anfang viele Weichen gestellt werden können, zukünftige Potenzial zu entfalten. Einerseits können z.B. durch den Einbezug von Nutzenden oder Vertreterinnen und Vertreter der Nutzenden Bedürfnisse eingeholt und spätere Aneignungsoptionen bis hin zur Mitgestaltung von bestimmten Teilräumen festgelegt werden. Dies ermöglicht in der Nutzungsphase dann eine Übernahme der Verantwortung für diesen Teilbereich einer Siedlung – als gestaltende Person und nicht nur als „Erfüllungsgehilfe“.

Andererseits werden durch Szenariomethodik unterschiedliche Nutzungsvarianten durchdacht und Faktoren des Wandels einkalkuliert. Auch wenn nicht alles vorhersehbar ist, resultieren aus einem erweiterten Spektrum von Nutzungsmöglichkeiten im Sinn des hybriden Codes deutlich vielfältigere Aktivierungsebenen innerhalb der Siedlung, die im Bedarfsfall genutzt werden können.

Insgesamt zeigt sich außerdem, dass eine hybrid codierte Transformationskapazität einer Siedlung auch während der Erstellungs- und Nutzungsphase einfachere Aktivierungen und Anpassungen erlaubt. Codierung und Decodierung überlagern sich zeitlich und ermöglichen regelmäßige Feinjustierungen zwischen Bedürfnissen und Reaktionen in Prozessen, im Betrieb und der baulichen Struktur.

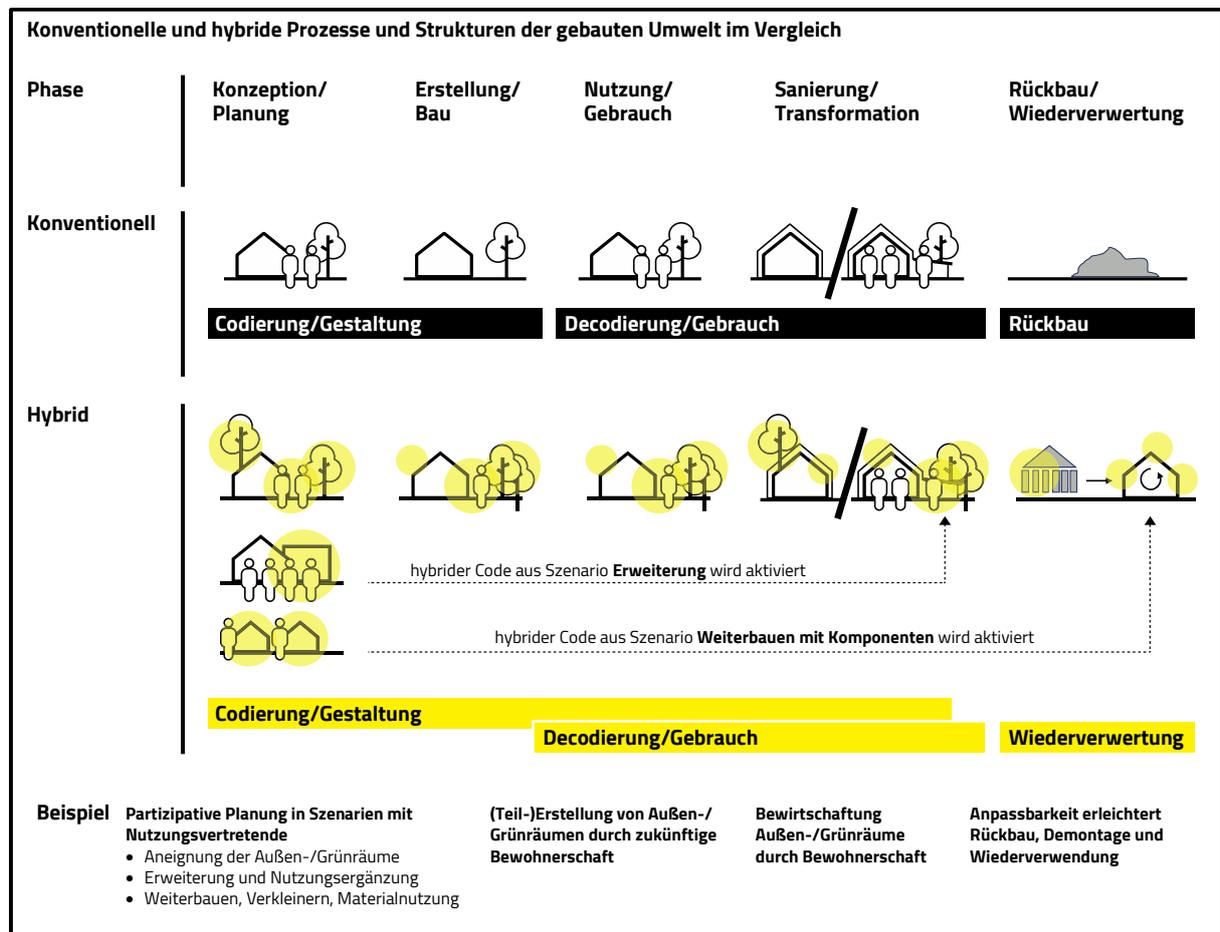


Abb. 132 Konventionelle und hybride Prozesse im Vergleich
(Grafik: © CCTP 2023)

Hybrid Governance

Im Rahmen der Forschungsarbeiten ist aufgefallen, dass Akteurssettings vielfach von ihren gesetzten, häufig komplexen Prozessen abhängig sind. Für die Umsetzung von Hybridisierungsstrategien für Großsiedlungen am Stadtrand ist auch eine entsprechende Gestaltung von Prozessen und Governance notwendig. Dies umfasst Nutzungs- und Betreiberformen genauso wie Beteiligung, Management und Konfliktvermittlung.

Vorherrschende Top-Down-Prozesse können durch eine integrale Beteiligung und Aktivierung von Akteurinnen und Akteuren helfen, Aufwände und Verantwortungsgrenzen neu zu verteilen.

Auch die Mischung von Nutzungen und Bewohnenden kann durch Governance-Strukturen und -Prozessen anders erfolgen, in dem z.B. Experimentierflächen bereitgestellt und Anreize geschaffen werden, neue Akteurinnen und Akteure und Angebote in die Siedlung zu bringen. Auf diese Weise verbinden und unterstützen sich gebauter Lebensraum und Prozesse gegenseitig und können synergetisch wirken. Ein großes Potenzial wird in der Kombination von Formaten zum Austausch gesehen – von den Akteurinnen und Akteuren innerhalb der Siedlung bis hin zu Spezialistinnen und Spezialisten für die Umsetzung neuer Strukturen.

Zur Analyse der gegenwärtigen Situation könnte z.B. ein Benchmarking der aktuellen Prozessstrukturen dienen. Auf diese Weise könnten der gegenwärtige Beitrag zugunsten einer grünen, gerechten und produktiven Stadt erfasst und Strategien zur Hybridisierung der Großsiedlung abgeleitet werden. Das Benchmarking sollte insbesondere folgende Aspekte umfassen und regelmäßig durchgeführt werden, um Veränderungen von Kontexten und Bedürfnissen zeitgerecht zu erkennen und entsprechend zu steuern:

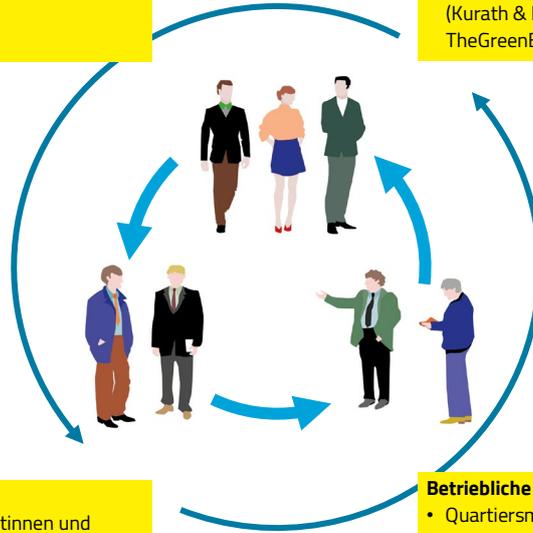
- **Prozesse:** Bewertung der Effektivität und Effizienz der Prozesse, die zur Umsetzung der Hybridisierung genutzt werden. Sind die Prozesse klar definiert und strukturiert? Sind sie von allen Beteiligten verstanden und akzeptiert? Sind sie transparent und nachvollziehbar?
- **Governance:** Bewertung der Governance-Strukturen und -Mechanismen, die für die Steuerung und Entscheidungsfindung bei der Hybridisierung eingerichtet wurden. Ist die Governance angemessen organisiert und ausgewogen? Werden verschiedene Interessen und Perspektiven berücksichtigt? Gibt es klare Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten?
- **Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen:** Bewertung der Nutzungs- und Betreibermöglichkeiten der neu geschaffenen oder umgestalteten Räume in der Großsiedlung. Werden die unterschiedlichen Nutzungsbedürfnisse der Bewohnenden oder auch anderer berücksichtigt? Sind die Betriebsformen nachhaltig und wirtschaftlich tragfähig oder benötigt es neue Modelle und Unterstützungen?
- **Management:** Bewertung der Effektivität des Managements der Hybridisierungsmaßnahmen. Werden die Projektziele und der Zeitplan eingehalten? Wird das Budget effektiv verwaltet? Werden die notwendigen Ressourcen angemessen bereitgestellt? Wird ein angemessenes Risikomanagement betrieben?
- **Konfliktmediation:** Bewertung der Mechanismen zur Mediation und Lösung von Konflikten während des Hybridisierungsprozesses. Sind geeignete Verfahren und Instrumente zur Konfliktlösung vorhanden? Wird ein fairer und ausgewogener Umgang mit Konflikten gewährleistet? Werden die Interessen aller Beteiligten berücksichtigt?
- **Partizipation:** Bewertung der Beteiligung der Bevölkerung und anderer Interessengruppen an Planungs- und Entscheidungsprozessen. Ist eine breite und repräsentative Beteiligung möglich? Werden die Meinungen und Bedürfnisse der Beteiligten ernst genommen und in die Entscheidungsfindung einbezogen?

Austausch mit anderen Stakeholdern sowie Akteurinnen und Akteuren

- Kooperation von lokalen Eigentümerschaften, z.B. Housing Improvement Districts (BBSR, 2009)
- Wohnungsbautische, Großsiedlungsrunden
- Baukulturelle Bildung, Workshops
- Kooperationen mit Schulen

Profil und Sichtbarmachung der Siedlung

- Neues Image und Community etablieren, z.B. mithilfe von Social Media
- Attraktive Qualitäten der Großsiedlung dokumentieren und sichtbar machen, z.B. St.Pauli-Code (Kurath & Bürgin, 2019; Planbude, 2015; TheGreenEyl GmbH, 2023)



Aneignung und Partizipation

- Langjährige Bewohnende als Expertinnen und Experten stärken
- Bewohnergruppen differenziert einbeziehen (Kinder, Jugendliche, Ältere)
- Interessensgruppen finden
- Nachbarschaft und lebendige Siedlungsräume stärken, z.B. durch Placemaking (Project for Public Spaces, 2007)

Betriebliche Optionen

- Quartiersmanagement einsetzen und begleiten
- Gemeinnützlichkeitsförderung
- Alternative Betriebskonzepte prüfen und Verantwortungsbereiche neu verhandeln bzgl. Selbstverwaltung und Mitgestaltung, z.B. Urban Commons (Dellenbaugh et al., 2015)

Abb. 133 Toolbox Hybridisierung / Benchmarking

(Grafik: © TU Berlin 2023)

Benchmarking als integratives Element im Management und in der Entwicklung von Großsiedlungen in Unternehmen kann grosse Auswirkungen auf die Qualität und Passgenauigkeit des Siedlungsmanagements haben.

6. Thesen, Modell und Strategien zur Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand

6.1. Learnings und Thesen

Hybridisierungsansätze und Wirkungspotenziale

Die nachfolgenden Learnings für eine hybride Transformation von Großsiedlungen am Stadtrand fassen die Erkenntnisse des Forschungsprojekts zusammen und liefern Antworten auf die Forschungsfrage. Die Learnings zeigen eine Vielzahl potenzieller Effekte, die sich durch Hybridisierung entfalten können und zu einer transformativen, grünen, gerechten und produktiven Stadt beitragen.

→ LEARNING 1

HYBRIDE GROßSIEDLUNG ALS SYSTEM / SCHNITTSTELLEN ALS MÖGLICHKEITSRÄUME

Der Mensch mit seinen sich wandelnden Bedürfnissen steht im Mittelpunkt des Systems Großsiedlung. Strategien und Maßnahmen der Hybridisierung gehen auf gegenwärtige Bedürfnisse ein und schaffen Handlungsspielräume für unterschiedliche Zukünfte. Durch eine Stärkung ursprünglich angelegter „Stärken“ und ein Weiterbauen der bestehenden Strukturen können Synergien zugunsten klimatischer und energetischer Mehrwerte erschlossen werden. Die Aufwertung bestehender, aktuell wenig gepflegter Bereiche und Zwischenräume in Abstimmung mit vorherrschenden Bedürfnissen zeigt dabei eine Wertschätzung gegenüber der baulichen Substanz und der immateriellen Geschichte der Bewohnerinnen und Bewohnern. Aktivierte Erdgeschosszonen und ein verbessertes Wohnumfeld helfen in Kombination mit konventionellen (energetisch-technischen) Sanierungsmaßnahmen der baulichen Struktur dem Image der Siedlung, das maßgeblich über einen „neuen Anstrich“ hinausgeht. Wird eine Großsiedlung als System verstanden, das Schnittstellen nicht als Grenzen, sondern als „Verbindungsstellen“ und Möglichkeitsräume nutzt, können bisher unbeachtete Synergien entdeckt und das Potenzial von Kontextfaktoren aktiviert werden. Dies umfasst u.a. typologische Merkmale der spezifischen Einbindung, Vernetzung und Siedlungsmorphologie sowie die Rolle und zukünftige Entwicklungsorientierung der Siedlung am Stadtrand. Die Erstellung eines Wirkungsgefüges des komplexen lokalen Systems ist der erste Schritt, um Wechselwirkungen und Zielkonflikte sichtbar zu machen und zu beschreiben. Gegebenenfalls können Konsequenzen singulärer Maßnahmen innerhalb des Systems überwunden oder in Potenziale transformiert werden.

→ LEARNING 2

MENSCH & NUTZUNG / VIELFÄLTIGES UND INKLUSIVES WOHNUMFELD

Hybride Großsiedlungen adressieren individuelle und gemeinschaftliche Bedürfnisse des Menschen. Die Vielfalt der Bedürfnisse unterscheidet sich häufig in Bezug auf Lebensphase, Alter, Wohnform, Arbeits- und Freizeitorte sowie Alltagsmobilität. Für eine gerechte und inklusive Siedlung mit einem hohen Grad sozialer Teilhabe sind insbesondere Personengruppen zu berücksichtigen, die auf spezifische bauliche Maßnahmen – z.B. der Barrierefreiheit – angewiesen sind. Jede Maßnahme und Transformation sollte im Sinn der restaurativen Stadt den Bewegungsradius erweitern und Bereiche zum Austausch ebenso anbieten wie Orte des Rückzugs, der Ruhe und Erholung. Dies muss nicht zwingend in einem schwellenlosen Wegenetz enden, sondern der Freiraum darf auch Elemente des Trainings für mobilitätseingeschränkte Personen enthalten. Die Inklusion erfolgt nicht nur über die funktionale Erfüllung, sondern bauliche Eingriffe, Kennzeichen und Universal Design transportieren auch ohne Gebrauch die Information einer inklusiven Bewohnerschaft.

In einer hybriden Großsiedlung herrscht Nutzungsvielfalt. Einerseits kann das private und halböffentliche Leben stärker in den öffentlichen Raum verlegt werden, wenn Angebote zum verlängerten Aufenthalt für alle Personengruppen zu allen Tages- und Jahreszeiten gegeben sind. Kurze fußläufige oder fahrradgerechte Wege zwischen Nutzungsangeboten fördern Bewegung und Belebung. Andererseits können Kleingewerbe die Kräfte und Kompetenzen der Bewohnerschaft als produktive Stadt sichtbar machen. Gewerbliche Netzwerke profitieren von der Nähe, stärken ein Siedlungsleben unabhängig von der Kernstadt und fördern sozialen Kontakt sowie Wissensaustausch. Synergien zwischen Gewerbeangeboten, Bildungsformaten und Alltagsbedarfen können etabliert werden und interessenbasiert Kultur- und Generationengruppen verbinden. Mit der Diversifizierung der Nutzungsmischung können ggf. spezifische Finanzierungs- und Förderprogramme erschlossen werden.

Optimalerweise liegen Angebote des erweiterten Wohnumfelds im Erdgeschoss, wirken bis in den Frei- und Straßenraum hinein und stärken gleichzeitig Sicherheit sowie soziale Kontrolle im öffentlichen Raum. Zuvor leerstehende Erdgeschosse und Quartierszentren können durch kleinteilige, ggf. temporäre Nutzungen neu belebt werden und aus der Reaktivierung eines ursprünglich hybrid angelegten Planungscode entstehen.

→ LEARNING 3

NEUVERORTUNG VON ALLTAGSFUNKTIONEN / ZWISCHENRÄUME & MOBILITÄT

Kleine Bauten und ephemere Eingriffe vermitteln zwischen Mensch und gebauten Großstrukturen. Sie dienen als Puffer, zur Begegnung und als erweitertes Wohnumfeld – insbesondere, wenn kompakte Wohnungen nicht alles leisten können und größere Umbauten eine stark erhöhte Miete nach sich ziehen würden. Orte und Wohnfunktionen sind auf einen vielfältigen Gebrauch zugunsten einer gestärkten Nachbarschaft zugeschnitten. Alltagsbezogene und tätigkeitsbasierte Bereiche ergeben attraktive Orte und Wege im menschlichen Maßstab bezüglich Größe und Entfernung außerhalb der Wohngebäude.

In den Großvolumen der Siedlungen sind Distanzen und Höhenlagen von Wohnungen an die Bedürfnisse der Bewohnendengruppen angepasst. Familien belegen vor allem die unteren Stockwerke, um einen Kontakt zur Erdgeschosszone zu behalten (z.B. Kontakt zu spielenden Kindern) (Gehl, 2015).

Durch eine Neuordnung von Wohnbedürfnissen und suffizienten Wohnflächen pro Person entstehen Bereiche für Gemeinschaft sowie wohnungsnahen Funktionen außerhalb der privaten Wohnung. Die neue Verortung fördert die Bewegung im öffentlichen Raum und steigert durch Sharing-Ansätze die Flächeneffizienz im Gesamten. Mit der funktionalen Neuprogrammierung zentraler Begegnungsräume, bestehender Gebäude und Infrastrukturen für durchmischte Nutzungen oder andere Mobilitätsformen wird die soziale Interaktion gefördert.

Eine typengerechte Planung und angemessene Eingriffstiefe in Kombination mit energetischen und klimatischen Maßnahmen schafft Synergien bei der Investition und erweitert Fördermöglichkeiten. Zum Beispiel können energetische Sanierungsziele bezüglich Fassadenflächen und Dächern mit klimatischen und sozialen Mehrwerten verknüpft werden. Auch Wechselwirkung zwischen Maßnahmen an Gebäuden und Grünräumen oder Wasserflächen reduzieren Wärmeeffekte und unterstützen die natürliche Durchlüftung der Siedlung.

Eine Neugestaltung des Zwischenraums als Klimazone, Freizeit- und Bewegungsort sowie die Verbesserung der Barrierefreiheit und Sicherheit (z.B. durch Beleuchtung) steigern Inklusion und verringern Anonymitäten. Reaktivierte Raumpotenziale von (nun autoverkehrsreichen) Grün- und Zwischenräumen nehmen ihre restaurative Funktion wieder auf und neue Langsamverkehrsachsen wirken einladend für Menschen aus Nachbarschaftsgebieten. Angebote für Begegnung, Austausch und Rückzug sind für alle Altersgruppen gegeben. Neue Angebote sowie offene Regularien bieten Handlungsspielraum, Neues auszuprobieren, zu lernen und das Gemeinwohl zu stärken.

In einer „kompakten Stadt“ herrschen andere Geschwindigkeiten und Mobilitätsformen. Sie bringen neue Weghierarchien mit sich und reduzieren die Verkehrsbelastung in der Siedlung. Verkehrsbezogene Hubs und Stationen können mit weiteren Siedlungsfunktionen gekoppelt werden (z.B. Fahrradwerkstatt). Eine Umstellung des Mobilitätsverhaltens ermöglicht außerdem eine klimatisch vorteilhafte Entsiegelung von Parkplätzen. Fahrradwege können an überregionale Strecken angebunden werden und ehemals geplante Läden oder Cafés als Attraktoren aktivieren. Des Weiteren sind abwechslungsreiche Mobilitätsformen fehlertoleranter und können z.B. bestehende Verkehrslücken einfacher überbrücken.

→ LEARNING 4

MITWIRKUNG IN PROZESS, ERSTELLUNG UND BETRIEB

Eine aktive Mitwirkung der Bewohnerschaft mit sichtbarem Einflussbereich stärkt die Identifikation mit der Siedlung und erlaubt neue Verantwortungsgrenzen, z.B. bei Unterhaltsarbeiten und kleinen baulichen Eingriffen sowie die Beschäftigung von Bewohnenden vor Ort. Bewohnende bewirtschaften ihre Siedlung aktiv, arbeiten im Kleingewerbe vor Ort, kultivieren Nutzpflanzen oder verkaufen angebaute Nahrungsmittel als produktives Quartier mit regionaler Reichweite. Wo nötig wird auf professionelle Moderation und Unterstützung zurückgegriffen, um Bereiche der Siedlung gestalterisch oder funktional anzureichern. Die Angebote zur Mitwirkung sind niederschwellig, und schließen unterschiedlichste Kultur-, Alters- und Bewohnergruppen ein.

Bestehende Initiativen und Aktivitäten werden proaktiv in den Transformationsprozess integriert und gegenwärtige sowie zukünftige Bedürfnisse geclustert und in geeigneten „Nachbarschaften“ verortet. Eine etappenweise Umsetzung bei der Neuprogrammierung oder Erstellung von Räumen macht Potenziale erfahrbar und erlaubt eine behutsame, schrittweise Steuerung sowie Aufnahme von Bedürfnissen unter Begleitung durch ein Quartiermanagement.

Initiativen, Aktivitäten und Mitwirkung benötigen einfache sowie attraktive Kommunikationskanäle mit großer Reichweite und ermöglichen vielfältige Optionen der Interaktion. Kostenfreie digitale Hilfsmittel (z.B. Quartiers-App, Chats) bieten Potenzial zur kultur- und generationenübergreifenden Vernetzung von Interessensgruppen – sei es zur Information „was läuft“ oder zur aktiven Mitwirkung. Unter Umständen können Sichtbarkeit und Bekanntheitsgrad in digitalen Medien helfen, Interessierte anzuziehen.

Neue Bauten und leichte Eingriffe, die aus Mitwirkung heraus geschaffen wurden, zeigen sichtbar, dass etwas in Bewegung ist. Sie erweitern die gebaute Mischung auf der Ebene des menschlichen Maßstabs und vermitteln räumlich zwischen Mensch und gebauter Großstrukturen. Kleinen baulichen Interventionen können Wohngebäude entlasten und werden als Zeichen einer zukunftsgerichteten transformativen Kraft verstanden, in die es sich zu investieren lohnt.

→ LEARNING 5

SZENARIOMETHODIK UND PRAXIS

Die Szenariomethodik wird als zielführendes Instrument für den Transfer des (theoretischen) Modells der Hybridisierung auf eine bestehende Großsiedlung angesehen. Das Modell gibt mit seinen Ebenen (Anforderungen, Ausprägungen, Aktivierungs- und Betrachtungsebenen) einen geeigneten Rahmen, zielführende Maßnahmen zu bestimmen, an Faktoren des Wandels zu prüfen und Wechselwirkungen aufzuzeigen.

Je nach Szenario wurden unterschiedliche Faktoren des Wandels berücksichtigt und eine Überprüfung der Wirkungen durch hybride Umsetzungen gemäß den Anforderungen an die europäische Stadt (transformativ, grün, gerecht, produktiv) konnte ebenso erfolgen wie gegenüber den angestrebten Systemeigenschaften der gebauten Umwelt, ihrer Interaktion und Planung (resilient, suffizient, restaurativ).

Das Vorgehen der Szenariomethodik generiert einen Möglichkeits- und Reflexionsraum, der nicht durch eine direkte praktische Umsetzbarkeit eingeschränkt ist, sondern innerhalb dessen Motive evaluiert, Wirkungen abgeschätzt und Zielkonflikte identifiziert werden können. Es lohnt sich, diesen Freiraum zu nutzen und zunächst ohne Bewertung weiterzudenken, um neue Gedankenanstöße zu erschließen. In Abstimmung mit gegenwärtigen und möglichen zukünftigen Bedürfnissen sind dann erstrebenswerte Ziele zu formulieren, die dem Test des Wandels besser standhalten als konventionelle Erneuerungen und Aufwertungen derselben Ausgangslage.

Die vier Szenarien hybrider Großsiedlungen wurden in Anknüpfung an die Situation des Bestands und dessen Stärken entwickelt. Aufgrund des Fokus auf baulich-räumliche und prozessbezogene Potenziale wurde im Rahmen des Forschungsprojekts auf bestehende Handlungsfelder aufgebaut. Die Ansätze der Szenarien wurden mit den projektbeteiligten Expertinnen und Experten geschärft und aus ihrer Erfahrung her praxisnah integriert.

Für den Transfer in die Praxis empfiehlt das Forschungsteam in Erweiterung des beschriebenen Vorgehens, mehrere Szenarien pro bestehender Siedlung auszuarbeiten und gegenüberzustellen. Auch könnte eine Rückkopplung mit beteiligten Akteurinnen und Akteuren hilfreich sein, um Schritte zur konkreten Umsetzung abzuleiten und die effektive Machbarkeit verschiedener Szenarien abschätzen zu können. Die formulierten Thesen, Strategien und Handlungsempfehlungen bieten die Grundlage für die Konzeption von Hybridisierungsstrategien bestehender sowie für die Konzeption neuer Großsiedlungen am Stadtrand.

Im Detail zeigen sich aus der Erfahrung der Anwendung folgende Chancen & Potenziale sowie Grenzen & Risiken bei der Szenariomethodik als Teil einer Hybridisierungsstrategie von Großsiedlungen:

- **Chancen & Potenziale der Szenariomethodik** bestehen darin, die Reaktionsfähigkeit von hybriden Maßnahmen auf unterschiedliche Formen des Wandels hin zu prüfen. Eine bestehende oder geplante Maßnahme erweist sich dann als geeignet, wenn sie in unterschiedlichen möglichen Zukünften Mehrwerte bietet oder Synergien herstellen kann und ihre Anpassungsfähigkeit behält. Ausgearbeitete Szenarien hybrider Großsiedlungen können somit die Entscheidungsfindung im Kontext bekannter und unbekannter Faktoren unterstützen. Des Weiteren eignen sich illustrierte Szenarien als Ausgangslage zur Kommunikation mit verschiedensten Akteursgruppen. Beschriebe, Schemata und Zeichnungen sind gleichzeitig konkret und offen genug, dass eine Weiterentwicklung sehr gut möglich ist. Zuletzt kann der freie Denkraum der Szenarien helfen, neues Innovationspotenzial freizusetzen.
- **Grenzen & Risiken der Szenariomethodik** zeigen sich darin, dass keine singulären „Lösungen“ entstehen, die direkt in einen Planungsprozess aufgenommen werden können. Per se dient die Szenariomethodik als Element der Hybridisierung dazu, Vielfalt zu erzeugen und Möglichkeitsräume zu eröffnen. Die beschriebenen Szenarien beziehen sich auf eine Annahme zukünftiger Entwicklungen, die zwar gegebenenfalls unterschiedliche Wahrscheinlichkeiten aufweisen, jedoch nicht abschließend vorhersehbar sind. Der Bedarf der vorgeschlagenen Maßnahmen kann demnach nur in derselben Unschärfe berücksichtigt werden. Durch ihren hybriden Charakter können geeignete Maßnahmen jedoch mehrere unterschiedliche Bedarfe erfüllen und die diesbezügliche Fehlertoleranz zu erhöhen.

Thesen zur Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand

Auf Basis der Learnings wurden folgende Thesen für hybride Großsiedlungen am Stadtrand abgeleitet:

1. EINE HYBRIDISIERTE GROßSIEDLUNG NUTZT IHREN BESTAND AN GEBÄUDEN, FREIFLÄCHEN UND INFRASTRUKTUR SO WIE IHRE PLANERISCHE UND IMMATERIELLE GESCHICHTE ALS RESSOURCE.

Stärken werden gestärkt und neue Kombinationen erschaffen aus der Monotonie einen synergetischen, vielfältigen Lebensraum mit hoher Transformationskapazität – von der Ressource zur resilienten Siedlung der Zukunft.

2. EINE HYBRIDE GROßSIEDLUNG STÄRKT DIE IDENTIFIKATION UND WERTSCHÄTZUNG DER BEWOHNENDEN SOWIE IHRE ROLLE IM URBANEN GEFLECHT.

Neue Stadtfunktionen, aktivierte Brachflächen, großzügige Durchblicke und vielfältige Grünräume verbinden die Siedlung mit Nachbarschaftsquartieren und angrenzender Landschaft sowie per öffentlichem Verkehrsangebot mit der Kernstadt. Als Resultat entsteht ein positives und vielseitiges Image mit regionaler Strahlkraft.

3. EINE HYBRIDE GROßSIEDLUNG BIETET BEZAHLBAREN WOHNRAUM ALS TEIL UNTERSCHIEDLICHSTER WOHN- UND LEBENSFORMEN.

Sie leistet einen hohen Integrationsbeitrag für Menschen, die auf günstiges Wohnen angewiesen sind. Soziale Kontakte, Gewerbe und Arbeitsmöglichkeiten vor Ort werden ebenso gefördert wie kostenlose Sport-, Gesundheits- und Bewegungsangebote als Teil einer produktiven, gerechten und restaurativen Stadtsiedlung – mit einem Gleichgewicht zwischen gefördertem Wohnungsbau und Eigentumsmodellen.

4. IN HYBRIDEN GROßSIEDLUNGEN KÖNNEN IMMER WIEDER NEUE RÄUME FÜR NEUE MISCHUNGEN UND BEDÜRFNISSE ENTSTEHEN.

Der Wandel und das Unbekannte bieten die Basis für regelmäßig wechselnde Nutzungsarten. Wohnhausgruppen werden in überschaubare Nachbarschaften gruppiert und erhalten passende Funktionen in Erdgeschoss und Freiräumen, oder Orte zur freien Aneignung des erweiterten Wohnumfelds außerhalb der Wohnbauten mit suffizienten Gebäudekonfigurationen.

5. HYBRIDE GROßSIEDLUNGEN ORIENTIEREN SICH AM MENSCHLICHEN MASSSTAB.

Bleibende Großstrukturen sind um kleine, leichte Bauten ergänzt und Erdgeschossbereiche öffnen sich zum Freiraum. Die Bewegung geschieht innerhalb der Siedlung in reduzierter Geschwindigkeit zu Fuß oder mit dem (Elektro-) Fahrrad. Ansprechbarkeit und Begegnung werden erleichtert und Wege sind so möbliert und beleuchtet, dass zu jeder Jahreszeit eine hohe Aufenthaltsqualität garantiert ist.

6. BEI DER HYBRIDISIERUNG ERWEITERT JEDER EINGRIFF DIE TRANSFORMATIONS-KAPAZITÄT DER BAUSUBSTANZ.

Eingriffstiefen können variieren und Etappierungen gehen schrittweise voran, um Wirkungsweisen und Anforderungen zu prüfen und bei Bedarf zu justieren. Deklarierte Experimente werden evaluiert und erlauben Versuch und Irrtum im Wirkungsgefüge des Systems der Großsiedlung. Während Transformationsphasen werden Quartierangebote aufrechterhalten und Ansprechpersonen vor Ort begleiten in Zeiten des Umbruchs.

7. IN HYBRIDEN GROßSIEDLUNGEN WIRD DIE WOHNNUTZUNG UM WICHTIGE FUNKTIONEN DES ALLTÄGLICHEN LEBENS-ERGÄNZT.

Schulen, Kindergärten und Bildungsangebote nutzen das kultur- und generationenübergreifende Potenzial in neuen Kombinationen, z.B. mit gemeinsamen Projekten zur Pflege und Gestaltung biodiverser Grünflächen oder an Spielplätzen mit Fitnessgeräten.

8. DIE HYBRIDISIERUNG VON GROßSIEDLUNGEN DER 1960/70/80er GESCHIEHT IN VIELFÄLTIGEN SYNERGIEN MIT DEM AKTUELLEN TECHNISCH NOTWENDIGEN SANIERUNGSBEDARF.

Unter Entwicklungsdruck stehende Siedlungen werden zu einem Labor für neue integrale Planungsansätze nach den Anforderungen der gerechten, grünen, produktiven Stadt.

9. HYBRIDE SIEDLUNGEN ENTSTEHEN DURCH HYBRIDE PROZESSE IN TRANSDISZIPLINÄRE KOOOPERATION UND MIT GERECHTER TEILHABE DER BEWOHNENDEN.

Neben vorbereitenden Marktanalysen und Studien zur demografischen Entwicklung der Bewohnerschaft werden Veränderungen von Wohn- und Lebensformen sowie neue Bedürfnisse einbezogen. Nutzende sind aktiver Teil des Entwicklungsgremiums und in Aushandlungsprozessen beteiligt. Von der Idee über die Umsetzung bis zum Betreibermodell werden Verantwortungen sowie Handlungsspielräume neu bestimmt und Aufgaben vor Ort durch Menschen aus der Siedlung besetzt. Die verschiedenen Rollen der Bewirtschaftung und Pflege oder des Unterhalts und des „Kümmerns“ schaffen Arbeitsstellen vor Ort für Expertinnen und Experten des Alltagslebens in der Siedlung.

10. HYBRIDE PARTIZIPATION BRAUCHT ORGANISATION.

Systemisch bedingt ergeben sich durch die Hybridisierung baulich sowie prozessbezogen diverse Wechselwirkungen über unterschiedlichste Ebenen hinweg. Entsprechend ist der Einbezug der vielfältigen Akteurinnen und Akteure und die Navigation während des Transformationsprozesses ein komplexes Unterfangen. Mitdenken, Mitbestimmen, Mitmachen und Mitnutzen sind hier genauso zu planen wie das Monitoring oder die Evaluation der Prozesse und Umsetzungen.

11. HYBRIDE GROßSIEDLUNGEN ERFORDERN SZENARIEN UND VISIONEN.

Erst eine Konfrontation mit dem Wandel ermöglicht es, die Resilienz einer Siedlung vor dem Ernstfall einzuschätzen und planerisch handhabbar zu machen. Variantenvergleiche sind die Voraussetzung für Strategieentscheide, deren Auswirkungen mehrere Jahrzehnte andauern. Die Szenarien erlauben den Blick in eine zwar unbekannte, aber durchaus mögliche Zukunft. Aus visionären Beschreibungen und Illustrationen werden Rahmenbedingungen für das Heute abgeleitet, um in Zeiten des Wandels reaktionsfähig zu bleiben und gestärkt aus Störungen hervorzugehen.

12. ALS TEIL DES HYBRIDEN CODES ENTWICKELN SZENARIEN EINE TRANSFORMATIVE KRAFT.

Sie zeigen eine bauliche Umsetzung der gesetzten Werte der gerechten, grünen und produktiven Stadt am Beispiel der gewählten Situation. Auf diese Weise werden Schlüsselmaßnahmen, Zielkonflikte und synergetisch wirkende Aktivierungsebenen im Wirkungsgefüge identifiziert. Bisher eindimensional gedachte „Lösungen“ innerhalb von Sektoren werden in Szenarien überwunden und durch den hybriden Code zu resilienten, suffizienten und restaurativen Kombinationen entwickelt.

6.2. Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand

Vom Ansatz zum Modell der Hybridisierung

Aus der Anwendung des theoretischen Ansatzes der Hybridisierung auf Großsiedlungen unter Transformationsbedarf konnte ein spezifisches Modell der Hybridisierung für diesen Anwendungsfall formuliert werden. Es umfasst in großen Teilen die im Ansatz angelegten Elemente und Hierarchien sowie Ergänzungen, die durch die beschriebenen Arbeiten im Forschungsprojekt integriert werden konnten.

Das Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen ist mit den Learnings, Thesen und Strategien ein wesentliches Produkt der Forschungsarbeit und kann bei der Konzeption einer Transformationsstrategie bestehender Siedlungen ebenso eingesetzt werden wie bei einer Neuentwicklung einer großmaßstäblichen Siedlung.

Im vorliegenden Kapitel ist das Modell in allen Details illustriert und erläutert. Es fasst alle Erkenntnisse des Forschungsprojekts in einer kompakten Darstellung zusammen.

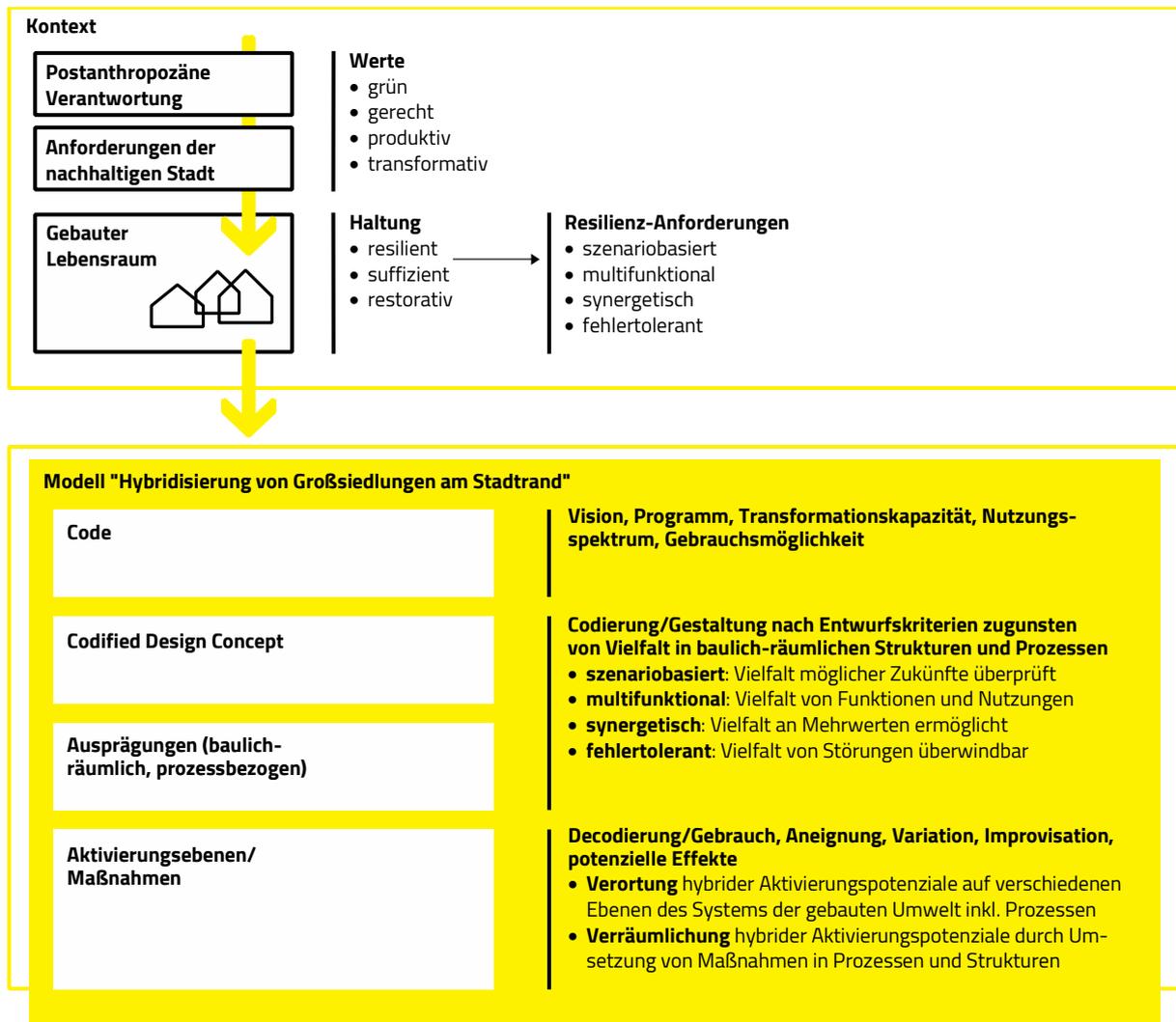


Abb. 134 Kontext und Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen
(Grafik: © CCTP 2023)

Kontext, Code, Codified Design Concept, Ausprägungen und Aktivierungsebenen der Hybridisierung

Das Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen umfasst im Detail folgende Elemente:

Element	Erläuterung
Postanthropozäne Verantwortung	Das Modell der Hybridisierung versteht sich als Teil des Systems der gebauten Umwelt mit all seinen Wechselwirkungen vom Menschen bis zum Planeten. Es gelten Ansprüche der nachhaltigen europäischen Stadt, die sich auf integrative Prozesse stützen, Durchmischung und qualitätsvolle Dichte anstreben für eine grüne, gerechte, produktive Stadt mit transformativer Kraft, sich auf immer wieder neue Anforderungen einzustellen. [WERTE]
Anspruch der nachhaltigen Stadt	
Gebauter Lebensraum	Mit Fokus auf den gebauten Lebensraum sind hybride Prozesse und Gebäude deshalb so zu konzipieren, dass sie resilient, suffizient und restaurativ wirken. [HALTUNG]
Code	Das Modell der Hybridisierung stellt spezifische Anforderungen, um diese drei Eigenschaften zu erreichen, und beruft sich dabei insbesondere auf die Anforderungen der urbanen Resilienz. Damit gelten die Anforderungen einer multifunktionalen, synergetischen, fehlertoleranten gebauten Umwelt und szenario-basierte Prozesse, die als Code anzulegen sind. [VISION/PROGRAMM/ANFORDERUNGEN]
Codified Design Concept	Entsprechend dem hybriden Code sind Anforderungen an die Gestaltung zu treffen, dass baulich-räumliche sowie prozessbezogene Ausprägungen entstehen, welche die Wirksamkeit der Programmierung garantieren. Anforderungen: [vorhaltend, hybrid, vielfältig, gleichwertig, elastisch, skalierbar, differenziert], [human-scale-orientiert, ressourceneffizient, lokal, angemessen, transdisziplinär, kooperativ, sharing, nah, biodivers, akteursübergreifend, auffordernd, aushaltend, bildend], [entflochten, ephemere, unabhängig, unfertig, etappiert, begleitet, geduldig], [lebenszyklisch, folgenbedacht, experimentell, systemisch, partizipativ, inklusiv, konkret] [CODIERUNG/GESTALTUNG]
Ausprägungen [baulich-räumlich]	
Ausprägungen [prozessbezogen]	
Aktivierung [Aktivierungsebene]	Ist die Codierung erfolgreich vollzogen, zeigt sich in der Nutzungsphase, bei Sanierungen und Transformationen der Mehrwert der Hybridisierung. Das Potenzial hybrider Veranlagung wird aktiviert, wenn sich Nutzende die Strukturen aneignen und sie nach sich wandelnden Bedürfnissen anpassen können. Grundrisse, Schnittkonfigurationen, Nutzungsmix und Hausordnung sind dann so gestaltet, dass sie eine möglichst hohe Transformationskapazität entsteht, die sogar die Systemgrenze der Siedlung überwinden kann. [DECODIERUNG/GEBRAUCH]
Aktivierung [Maßnahme]	

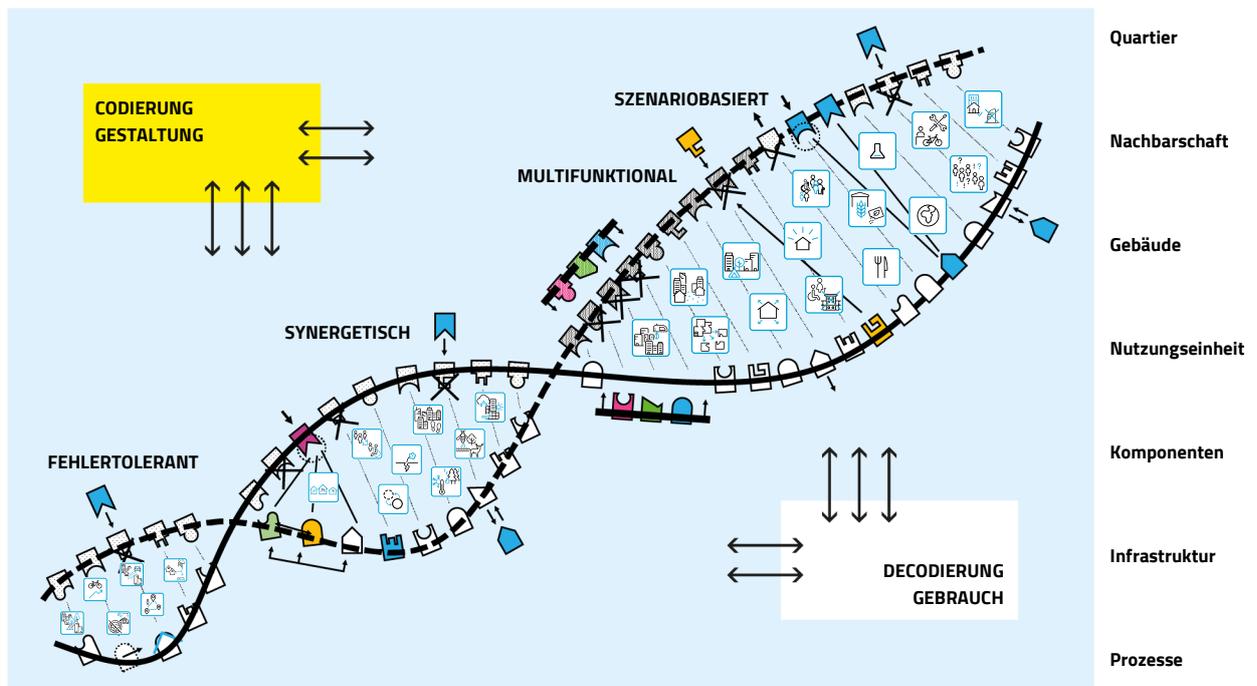


Abb. 135 Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen und „DNA“
(Grafik: © CCTP 2023)

Durch die Arbeiten im Forschungsprojekt wurden im Bereich der Aktivierungsebenen und Maßnahmen umfassende Beispiele gefunden und in der nachstehenden Aufstellung erfasst. Sie sind Teil des spezifischen Modells der Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand und können bereits in der Analyse bestehender Siedlungen helfen, hybride Potenziale zu erkennen oder Impulse für die Konzeption einer neuen Großsiedlung geben.

MODELL DER HYBRIDISIERUNG VON GROßSIEDLUNGEN / Aktivierung, Decodierung, Gebrauch (Aspekte aus theoretischem Ansatz der Hybridisierung schwarz, [Aspekte aus Fallstudien in blau](#))

AKTIVIERUNG / DECODIERUNG / GEBRAUCH

BETRACHTUNGS- EBENE AKTIVIERUNGSEBENE / MASSNAHME

Quartier	<ul style="list-style-type: none"> • Gemischte Quartiere mit Ausgleichsflächen • Verdichtetes Bauen als Ausdruck einer Raumkultur • Vielfältige Formen und Gestaltung von Gebäuden • Maßstab und differenzierte Abstufung des öffentlichen Raums • Öffentlicher Raum als Ort der Begegnung • Besondere Bereiche für Experimente und flüchtige Strukturen • Zwischennutzung als Aktivator für Entwicklung • Verhinderung von Spekulation und Verkauf von städtischem Grund • Gesamtheitliche Betrachtung (vgl. Zingster Reloaded) • Stärkere Differenzierung verschiedener Siedlungsteilen und öffentlicher Räumen (Schaffung erkennbare Orte / unterschiedliche Atmosphären, thematische Verteilung für verschiedene Zielgruppen) (vgl. Lormont) • Nachhaltige, biodiversitätsfördernde Außengestaltung (vgl. Telli, Gellerupparken)
Nachbarschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfältige halböffentlicher Zwischenräume (differenzierte Volumen, Fassaden) • Hohe Qualität der Zwischenräume • Vielfältige Angebote für Dienstleistungen, lokales Einkaufen, Sharing Economy • Stärkung nachbarschaftlicher Aktivitäten durch Spielräume für Aktionen • Treffpunkte in Stadtteilen als Inkubatoren für Experimente und Entwicklung • Nutzungsmischung (vgl. Zingster Reloaded) • Vielfalt als Prämisse (vgl. Zingster Reloaded) • 3 Strategien für neue Mischung (Tauschhandel, Bestand, Neubau) (vgl. Zingster Reloaded) • Monotonie wird heterogen (vgl. Zingster Reloaded) • Ausbau Nutzungen und Angebote, z.B. Freizeit- und Sporteinrichtungen, inklusive Arbeitsplätze, Bildungs- und Gesundheitszentren (vgl. Gellerupparken) • Nachbarschafts-/Quartierangebot auch während Bauarbeiten (vgl. Telli) • Hierarchisierung von privatem und öffentlichem Raum (vgl. Lormont) • Umnutzung oder Beseitigung ungenutzter Räume (vgl. Lormont, Gellerupparken) • Eigentümerschaftskomitee (vgl. Le Lignon)
Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfältiges Wohnungsangebot durch Mix an Bautypologien • Grundriss- und Schnittkonfigurationen mit Puffer (z.B. Höhe, Steigzonen) • Entflechtung struktureller Systeme (primär, sekundär, tertiär) • Hoher Grad bzgl. Standardisierung, Modularisierung, Vorfabrikation • Ressourcenschonende Erstellung und Betrieb inkl. Wiederverwertbarkeit der Materialien (Kreislaufwirtschaft) • Hausregeln mit Handlungsspielraum (fördern statt hindern) • Zugangssystem für unterschiedliche Nutzungsarten • Etablierung neuer Gebäudetypen (vgl. Gellerupparken) • Ergänzung mit zeitgenössischen Elementen (vgl. Gellerupparken) • Festlegung von Gestaltungs- und Design-Richtlinien/-Leitfäden (vgl. Gellerupparken) • Typologische Veränderung vom Erdgeschoss (vgl. Zingster Reloaded) • Vergrößerung privater Außenräume (vgl. Le Lignon) • Energetische Ertüchtigung unter Erhalt der Charakteristik (vgl. Telli, Le Lignon)
Nutzungseinheit	<ul style="list-style-type: none"> • Räume mit gleichwertigen Proportionen und Ausrichtungen • Neutrale Grundrisse mit einfacher Anpassbarkeit • Aneignung durch Nutzende (z.B. Innenausbau durch Mietende) • Alltagsbedürfnisse der Bewohnerschaft als Grundlage • Bereitstellung zusätzlich vermietbarer, unterteilbarer Räume • Auf veränderte Nutzendenansprüche und veränderte Lebensweisen eingehen (vgl. Le Lignon, Telli, Lormont)

Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung und Installationen orientieren sich am Lebenszyklus • Entwurf ermöglicht Mehrfachbelegung / Mehrfachnutzung (z.B. Doppelböden) • Robuste, fehlertolerante und reparaturfähige Haustechnik • Einfache Zugänglichkeit und Austauschbarkeit • Benutzerfreundliche Bedienbarkeit • Detail-, Bau-, und Gestaltungskataloge (vgl. Le Lignon)
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung von Synergieeffekten durch Ressourcen-Netzwerke • Autarke Systeme, Unabhängigkeit von staatlicher Kontrolle (z.B. Wasser, öffentlicher Verkehr, Strom) • Polyvalente Strukturen für den Einsatz mit unterschiedlichen Medien (z.B. für Technologiesprünge) • Menschliches Maß • Weniger motorisierte Mobilität • Nachhaltiger Umgang mit Ressourcen (vgl. Zingster Reloaded) • Autarke Energiesysteme (vgl. Zingster Reloaded) • Verlagerung der Infrastruktur in zentrale Bereiche zur Schaffung kurzer Wege (vgl. Gellerupparken) • Erhöhung Fußläufigkeit und Verbesserung Straßen- und Wegesystem (vgl. Lormont, Gellerupparken) • Barrieren entfernen, Zugänge schaffen (vgl. Gellerupparken) • Nutzung Straße als öffentlichen Raum (vgl. Gellerupparken) • Schaffung autofreie Bereiche, Bereitstellung alternative Angebote (vgl. Lormont)
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Verhinderung neuer Ansätze durch Normen und Vorschriften • Prinzip der unvollständigen Planung und permanenten Reflexion • Vorausschauende Perspektiven durch transdisziplinäre Think Tanks • Stärkung von Aktivitäten der betroffenen Bewohnerschaft (z.B. durch Freiwilligenagenturen) • Kooperative Planungskultur und Stadtentwicklung (z.B. durch Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung) • Aneignung fördern • Optimierung des Vermietungs- und Bewirtschaftungsprozesses • Garantie zur Rückkehr nach Umbauphase • Von S bis XL (vgl. Zingster Reloaded) • Prozessarchitektur über längeren Zeitraum (vgl. Le Lignon) • Mit Visionen und Szenarien arbeiten (vgl. Gellerupparken) • Variantendenken für Strategien (vgl. Le Lignon) • Gesamtstrategie unter Berücksichtigung der ursprünglichen Planung (vgl. Lormont) • Etappen- und phasenbasiertes Planen und Entwickeln (vgl. Gellerupparken) • Schrittweise Erneuerung (vgl. Le Lignon, Telli) [anpassungsfähig] • Innovative Konzepte und Planungen, über den üblichen Standard hinaus (vgl. Lormont) • Prototypen, Pilotprojekte und Experimentierfelder (vgl. Le Lignon, Gellerupparken) • Benchmarking und Nutzung guter Beispiele zur Kommunikation von Qualitäten (vgl. Gellerupparken) • Identitätsschaffung und Wertschätzung durch Überarbeitung negativer Beschreibungen (vgl. Lormont) • Kooperationsformen mit Behörden und Akteurinnen und Akteuren (vgl. Le Lignon) • Partizipative Prozesse (vgl. Telli) • Einbezug von Widerständen und Herausforderungen im Projekt (vgl. Gellerupparken) • Ansprechpartnerinnen und -partner während Baustelle (vgl. Telli) • Monitoring (vgl. Le Lignon)

Abb. 136 Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen

Aktivierung, Decodierung, Gebrauch

6.3. Strategien und Handlungsempfehlungen

Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse wurden integrative Strategien und praxisorientierte Handlungsempfehlungen abgeleitet. Sie zeigen auf, wie die beschriebenen Tools und das Modell der Hybridisierung in einen Planungsprozess eingeflochten und zu einer erfolgreichen Umsetzung eingesetzt werden können.

Das Projekt hat gezeigt, dass das Engagement für die Qualität und Zukunftsfähigkeit der Siedlungen sehr unterschiedlich ausgeprägt ist und zum Teil großer Sanierungsbedarf besteht oder neue Lösungen für den Umgang mit anstehenden Veränderungen gefunden werden müssen. Obwohl der erforschte Siedlungstyp am Stadtrand eine enorme Entlastung der Innenstädte von bezahlbarem Wohnraum darstellt und eine hohe Integrationsleistung erbringt, fehlt es häufig an zukunftsfähigen planerischen Konzepten. Die komplexen Rahmenbedingungen, die mutige oder ganzheitliche Schritte kaum möglich machen, werden allzu oft als Hindernis für umfassende Veränderungen angesehen.

Gemäß den Ansprüchen der Leipzig Charta ist es zielführend, eine integrative Planungsstrategie anzuwenden, die vielfältigere Akteursgruppen in die Entwicklung einbezieht als bisher üblich. Dies bedeutet, auch neue Prozessbausteine zu etablieren, in denen die verschiedenen Akteursgruppen herangezogen werden.

Die Erkenntnisse des Forschungsprojekts wurden aufbereitet, um in Arbeitskreise oder strategische Planungen eingebracht zu werden. Sie können integrative Kooperation unterstützen sowie sektorübergreifend erfolgen und den Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis stärken. Die folgenden Strategien und Handlungsempfehlungen wurden insbesondere im Hinblick auf in Großsiedlungen involvierte Akteurinnen und Akteure sowie an ihrer Entwicklung interessierte Zielgruppen beschreiben:

- Entwicklerinnen und Entwickler
- Architekturschaffende und Planende
- Studierende der Architektur, Planung und Immobilienwirtschaft
- Verwaltungen
- Wohnungsunternehmen
- Quartiersmanagements und Trägerschaften
- Bewohnende in Workshops oder z.B. in der Vereinsarbeit

Strategie / Schritte und Handlungsempfehlungen

Um die Entwicklung einer geeigneten Transformationsstrategie zu unterstützen, wurde ein Cockpit erstellt. Dort sind die verschiedenen Schritte der Strategie aufeinander aufbauend geordnet und Handlungsempfehlungen zur Nutzung der vorgestellten Tools sowie Aspekte der Hybridisierung in einer Übersicht zugeordnet. Das Cockpit kann analog oder als digitales Instrument bei der Weiterentwicklung von Großsiedlungen durch unterschiedliche Teams eingesetzt werden.



Abb. 137 Strategie und Handlungsempfehlungen
Anwendung in Workshops (Grafik: © TU Berlin und CCTP 2023)

Um Hybridisierungsstrategien wirksam umzusetzen, ist eine grundlegende Analyse der Siedlung von großer Bedeutung. Dabei können neben den bestehenden Strukturen und der erkennbaren Nutzung auch die ursprünglichen Planungsziele eine Ressource darstellen, in welcher sich Potenziale zeigen, die zugunsten der hybriden Transformation einer Großsiedlung aktiviert werden können. Des Weiteren sind neben quantitativen Erkenntnissen konventioneller Erhebungen qualitative Methoden einzubeziehen, um Wirkungszusammenhänge zu identifizieren und zu beschreiben. Dies umfasst auch den Austausch mit „Laien“ aus der Bewohnerschaft, die ihren Lebensalltags am besten selbst schildern können und deren Erfahrungen in der Siedlung mitunter auf mehreren Jahrzehnten gründen.

Zuerst wird daher die Aufbereitung der Daten zur Weiterverarbeitung sowie zur späteren Begleitung (Monitoring, Evaluation, Reflexion) empfohlen. Die Dokumentationen dienen einerseits als Grundlage für die Entwicklung von hybriden Lebensräumen und Prozessen einer spezifischen Siedlung. Andererseits können siedlungsübergreifende Erkenntnisse festgehalten werden und bei Wohnungsunternehmen bzw. Bestandshaltungen können die gesammelten Informationen z.B. auch zur Erweiterung der eigenen Siedlungsdaten dienen und zu neuen Auswertungen in unterschiedlichen Unternehmensbereichen (z.B. Vermietung, Portfolio- und Assetmanagement, Entwicklung, Bestandspflege, strategische Bereiche usw.) führen.

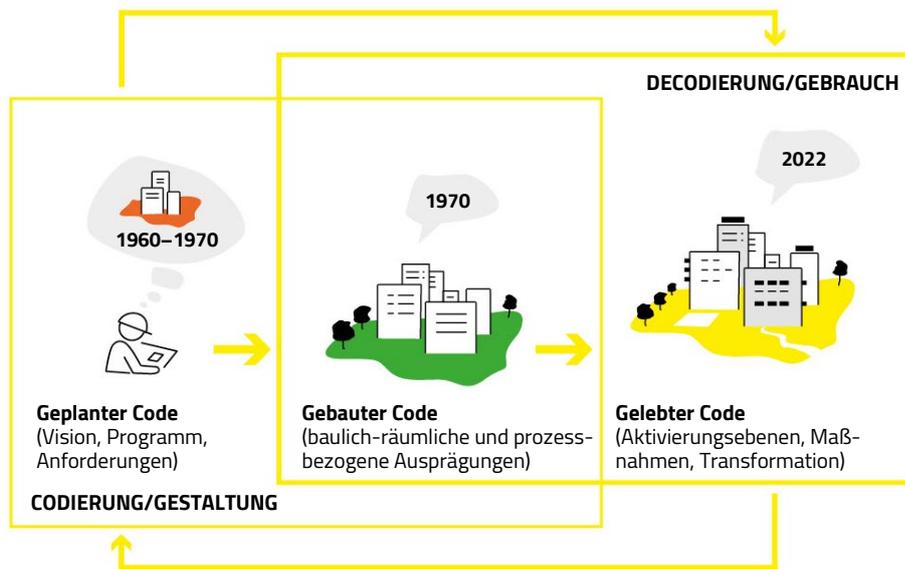


Abb. 138 Strategie und Handlungsempfehlungen / geplanter, gebauter, gelebter Code – zyklisch wiederkehrend
(Grafik: © TU Berlin und CCTP 2023)

Die Strategie zur Hybridisierung von Großsiedlungen am Stadtrand beruht auf der Vorgehensweise und Methodik des Forschungsprojekts. Sie umfasst fünf Schritte, die anschließend als Cockpit illustriert sind:

→ SCHRITT 1 / VERSTEHEN

Im ersten Schritt wird der Bestand als Ressource betrachtet und analysiert. Dies umfasst alle Aspekte der geplanten, gebauten und gelebten Siedlungsrealität, um den Status Quo und bisherige Entwicklungen nachzuvollziehen und beinhaltet materielle Eigenschaften und Veränderungen (z.B. Bausubstanz, energetische Sanierung, ökonomischer Wert) gleichwie immaterielle Aspekte (z.B. historische Entwicklung, soziale Struktur, Gebrauchsgeschichte, kulturelle Wertschätzung) (Glogar, 2011). Entsprechend finden sich im ersten Schritt zunächst konventionelle Analysen sowie ein Vorschlag zur Darstellung des Systemgefüges und der lokalen Verortung:

- Standort- und Marktanalyse
- Stakeholder-Analyse
- Bestands- und Entwicklungsanalyse
- SWOT-Analyse (Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken)
- Steckbrief, Mapping Systemgefüge und Verortung der Aspekte in der Siedlung und ihrem Umfeld

Auf diese Weise werde harte und weiche Standortfaktoren der Marktsituation gegenübergestellt und Potenziale für Nutzungen oder Produkte ermittelt. Dazu kommt eine Auslegeordnung der Stakeholder und ihres (hierarchischen) Wirkungsgefüges. Die Bestands- und Entwicklungsanalyse wird durch vertiefende Erhebungsmethoden wie z.B. gemeinsame Begehungen mit Bewohnenden ergänzt, wodurch ein besseres Verständnis des Orts, der Historie, ehemaliger Leitbilder und der Siedlung entsteht. Eine SWOT-Analyse zeigt schließlich Defizite und Potenzial auf.

Die wesentlichen Aspekte werden zusammenfassend in Form von Steckbriefen festgehalten sowie im Siedlungsgebiet verortet. Die Verortung lokaler Informationen, z.B. auf einem Luftbild der Siedlung und seiner Nachbargebiete, dient dazu, erste Fokusbereiche zu erkennen, an denen sich unterschiedliche Aspekte verdichten.

Bei der Analyse sollten Aspekte nach den Betrachtungsebenen des Modells der Hybridisierung geclustert werden, um eine spätere Zuordnung hybrider Merkmale zu erleichtern. Außerdem dienen die Ausprägungen des Codified Design Concept und der Aktivierungsebenen als Raster, bereits in dieser Phase Merkmale zu erfassen, die sich dem Modell der Hybridisierung zuordnen lassen. Können hybride bauliche oder prozessbezogene Eigenschaften identifiziert werden sind diese in der Dokumentation und Verortung für die weitere Bearbeitung gesondert zu kennzeichnen und in einen Katalog aufzunehmen.

→ SCHRITT 2 / INTERPRETIEREN

Im zweiten Schritt wird ein Verständnis zu gesellschaftlichen Trends und globalen Treibern des Wandels etabliert und es werden den gebauten Lebensraum betreffende Faktoren herausgeschält, um eine Interpretation potenzieller Auswirkungen zu erhalten. Dies umfasst bekannte Konsequenzen und „Lösungen“ genauso wie unbekanntere Auswirkungen. Dazu kommt die Evaluation von Best-Practice-Beispielen bestehender, gegebenenfalls transformierter Großsiedlungen, Quartieren oder kleinerer Siedlungen, die sich an den Ansprüchen der grünen, gerechten, produktiven Stadt orientieren. Hierbei ist wichtig, dass attraktiv scheinende „Lösungen“ gebauter Beispiele nicht einfach auf eine spezifische Situation der Transformation einer Großsiedlung übertragen werden können. Vielmehr dienen sie dazu, dahinterliegende Motive zu erfassen, ihren hybriden Beitrag zur Resilienz, Suffizienz oder zum Restorativen abzuschätzen und Prozessbedingungen nachzuvollziehen. Die scheinbare umgesetzte Maßnahme dient deshalb eher als Inspiration für den nächsten Schritt der Zukunftsbilder. Des Weiteren kann ein Benchmarking der eigenen Objekte im Portfolio hilfreich sein, in welchem Sanierungsdruck und bereits vorhandene hybride Ansätze identifiziert werden.

→ SCHRITT 3 / SKIZZIEREN

Im dritten Schritt wird zunächst das Modell der Hybridisierung nachvollzogen. Damit entstehen ein gemeinsames Werteverständnis und eine Haltung zum gebauten Lebensraum, seiner Aneignung und Gestaltung sowie der dazugehörigen Prozesse. Durch die Schärfung des Blicks auf hybride Aspekte unterschiedlicher Flughöhen (Code, Codified Design Concept, Ausprägungen, Aktivierungsebenen) werden evtl. weitere Potenziale zur Hybridisierung einer Großsiedlung aufgenommen und ergänzen den zuvor erstellten Katalog.

Danach werden Zukunftsbilder skizziert, die für eine Großsiedlung unterschiedliche denkbare Zukünfte und atmosphärische Bilder des Lebensraums vor Ort veranschaulichen. Diese können utopischen bis dystopischen Charakter aufweisen und werden mithilfe von Narrativen und Illustrationen entwickelt. Diese Szenarien überwinden den geltenden Rahmen des „Machbaren“ und enthalten explizit hybride Ausprägungen, Aktivierungsebenen und Maßnahmen, die anschließend geclustert werden können und zur Ermittlung von Synergien und Zielkonflikten dienen. Werden unterschiedliche Szenarien für eine Siedlung ausgearbeitet lohnt sich ein Variantenvergleich im selben Detaillierungsgrad und es können Elemente der Hybridisierung in verhandelbare und nicht-verhandelbare Elemente priorisiert werden.

Während Szenarien ein Zukunftsbild entwickeln, das nicht direkt an gegenwärtige Situationen anknüpfbar sein muss, können Visionen dazu dienen, eine Siedlung aus der Gegenwart auf eine bestimmte Zielsetzung hin zu entwickeln. Dies kann z.B. aus dem Vergleich zwischen Status Quo und Szenario, durch die Neuordnung von Funktionen und Flächen oder inspiriert durch Interventionen und Stadtbausteine (ggf. aus den Best-Practice-Beispielen) geschehen. Auch im Fall der Visionen ist das Maßnahmengefüge zu erfassen und der Beitrag zur Hybridisierung zu prüfen, bevor geeignete Maßnahmen zur Aktivierung konzipiert werden.

→ SCHRITT 4 / PLANEN

Im vierten Schritt erfolgt die Übertragung der erarbeiteten Erkenntnisse in konkrete Prozess- und Umsetzungsschritte sowie Maßnahmenkataloge. Dabei entstehen Ressourcen- und Zeitpläne und Verantwortlichkeiten werden festgelegt. Gemäß den Zielen der Hybridisierung sind hier insbesondere die Ausprägungen hybrider Prozesse anzuwenden, was z.B. zu neuen Formen der Co-Produktion, der Mitwirkung oder einer Übernahme der Bewirtschaftung führen kann.

→ SCHRITT 5 / BEGLEITEN

Damit nach einem angemessenen Nutzungszeitraum eine Erfolgskontrolle der Umsetzung stattfinden kann sind im fünften Schritt Art und Umfang der Begleitung während der Bewirtschaftung zu definieren. Aus Monitoring, Befragungen und Evaluationen ergeben sich unter Umständen kleinere bedarfsgerechte Anpassungen oder neue Arten der Kommunikation, um die Aktivierung zu unterstützen. Der Erkenntnisgewinn wird dokumentiert und fließt in weitere Maßnahmen und Transformationsvorhaben in derselben Siedlung oder andernorts durch dieselben Akteurinnen und Akteure ein. Die Erkenntnisgewinne umfassen neben der Umsetzung auf baulich-räumlicher Ebene insbesondere Faktoren der Governance, der Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen sowie des Managements und der Partizipation.

STRATEGIE / COCKPIT / Übersicht und konzeptioneller Zugang zur Hybridisierung von Großsiedlungen

SCHRITT	HANDLUNGSEMPFEHLUNG	ASPEKT DER HYBRIDISIERUNG
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">1. Analyseraster / Bestand als Ressource</p> 	<p>Standort- und Marktanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Harte und weiche Standortfaktoren – Angebotsmarkt, Nachfragemarkt – Potenzialanalyse 	<p>→ Nutzung der Betrachtungsebenen, der Ausprägungen und Aktivierungsebenen des Modells der Hybridisierung als Raster der unterschiedlichen Analyseschritte</p> <p>→ Kennzeichnung hybrider Aspekte für weitere Bearbeitung</p>
	<p>Stakeholder-Analyse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Interne und externe Stakeholder – Rahmenbedingungen, Akteurumfeld – Wirkungsgefüge aufzeichnen (Stakeholder-Map) 	
	<p>Bestands- und Entwicklungsanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zustandsbeschreibung („smell of the place“) – Bestandsaufnahme (Pläne, Schemata, Ortsbegehungen, Fotos) – Erfassung des Medienspiegels zur Siedlung – Befragungen, Interviews, Begehungen oder Workshops mit Bewohnenden und anderen Nutzenden (Gewerbe, Bildung, ...) der Siedlung sowie mit Personen aus der Nachbarschaft – Erfassung ursprünglicher Planungsziele – Nutzungsmischung und Wohnungsschlüssel – Bewohnendenstrukturen, Demografie – Leitbilder und erwarteten Entwicklungen innerhalb der Siedlung und in benachbarten Gebieten 	
	<p>SWOT-Analyse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Defiziten und Schwächen – Chancen und Potenziale 	
	<p>Steckbriefe und Mapping Systemgefüge</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zusammenstellung der wichtigsten Aspekte und Daten – Verortung der erfassten Erkenntnisse auf großem Luftbild – Aufzeigen von bekannten Entwicklungen in der Siedlung und ihrem Umfeld 	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">2. Trends & Wandel</p> 	<p>Trends, Wandel und allgemeine Entwicklungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Auslegeordnung von die Siedlung betreffenden Trends und Beschrieb der erwarteten Wirkungen des Wandels – Unterscheidung zwischen bekannten/unbekannten Effekten 	<p>→ Nutzung der Betrachtungsebenen, der Ausprägungen und Aktivierungsebenen des Modells der Hybridisierung als Raster in der Best-Practice-Analyse und zum Benchmarking eigener Projekte</p> <p>→ Hinterfragung der Motive und des hybriden Beitrags von Maßnahmen und Prozessbedingungen</p>
	<p>Best-Practice-Analyse von Großsiedlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nationale und internationale Erhebung – Einbezug guter Beispiele kleinerer Siedlungen mit zukunftsgerichteten Aspekten 	
	<p>Benchmarking eigener Projekte</p> <ul style="list-style-type: none"> – Quantitative und qualitative Erfassung nach Betrachtungsebenen – Sanierungsstand nach Strukturebenen und Eingriffstiefen 	

SCHRITT	HANDLUNGSEMPFEHLUNG	ASPEKT DER HYBRIDISIERUNG
 3. Zukunftsbilder	<p>Modell der Hybridisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gemeinsames Verständnis der Werte und Haltung herstellen – Gemeinsames Begriffsverständnis der Schlüsselbegriffe etablieren (Code, Codified Design Concept, Ausprägungen, Aktivierung) – Identifikation hybrider Elemente des Bestands und des Prozesses <p>Szenarien (in Varianten)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erstellung Szenarien (Narrativ, Illustrationen) – Beschrieb mit Ausprägungen, Aktivierungsebenen und Massnahmen inkl. Clustern, Kombinationen, Synergien und Zielkonflikten – Variantenvergleich – Festlegung verhandelbarer und nicht-verhandelbarer Elemente <p>Visionen, Interventionen und Stadtbausteine</p> <ul style="list-style-type: none"> – Themenfindung und Zielsetzung aus Neuordnung von Funktionen und Flächen sowie aus dem Vergleich zwischen Status Quo und favorisiertem Szenario – Erfassung Massnahmengefüge – Konzeption geeigneter Massnahmen zur Aktivierung 	<ul style="list-style-type: none"> → Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen → Denken von mehreren Zukünften und Entwicklungen in Form von Szenarios und Visionen: → Szenariomethodik → Wohnfunktionen → Visionen, Interventionen und Stadtbausteine
 4. Umsetzung	<p>Umsetzungsmassnahmen und Vorgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prozessgestaltung, Umsetzungsschritte und Massnahmenkatalog – Ressourcen- und Zeitplan, ggf. Etappierungsschritte – Zuordnung Verantwortlichkeiten – Bauliche, organsiatorische oder prozessbezogene Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> → Ausprägungen hybrider Prozesse beachten (z.B. Co-Produktion, Mitwirkung, neue Verantwortungsbereiche) → Prozesse und Governance
 5. Begleitung	<p>Begleitung, Bewirtschaftung und Monitoring</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erfolgskontrolle und Begleitung der Umsetzung – Auswertung durch nachträgliche Befragungen – Evaluation nach angemessenerm Nutzungszeitraum – ggf. bedarfsgerechte Anpassungen – Dokumentation Erkenntnisgewinn 	<ul style="list-style-type: none"> → Ausprägungen hybrider Prozesse beachten (z.B. Co-Produktion, Mitwirkung, neue Verantwortungsbereiche) → Prozesse und Governance

Abb. 139 Cockpit Hybridisierung von Großsiedlungen
Strategie, Schritte und Handlungsempfehlungen

6.4. Reflexion Forschungsprojekt und Ausblick

Reflexion Forschungsmethodik

Die vertiefenden Arbeiten zur Ausgangslage haben gezeigt, dass eine intensive und mehrdimensionale Auseinandersetzung mit Großsiedlungen am Stadtrand notwendig ist. Literatur und Forschungsarbeiten zum Forschungsgegenstand sind vorhanden, eine integrative und übergeordnete strategische Transformationsplanung findet jedoch kaum statt. Integrierte Handlungskonzepte, z.B. seitens des Senats und der Bezirke in Berlin, bieten zwar gute Ansätze, eine gemeinsame Umsetzung mit den Wohnungsunternehmen und anderen städtischen Akteurinnen und Akteure gelingt aber nur punktuell.

Mit den im Forschungsprojekt erarbeiteten Strategien, dem Modell der Hybridisierung und der Toolbox wurden vielfältige Anregungen für die Maßnahmenplanung in Großsiedlungen am Stadtrand gegeben, sie zu einem zukunftsfähigen Lebensraum weiterzubauen. Anpassungsfähige Prozesse, Organisationsformen und Regelwerke müssen hierfür ihren Teil leisten, gebautes Potenzial aktivierbar zu machen und den alltäglichen Gebrauch im Wandel der Zeit zu fördern.

Im Verlauf des Forschungsprojekts zeigte sich außerdem, dass das Modell der Hybridisierung sehr gut auf Großsiedlungen am Stadtrand anwendbar ist. Mithilfe des Modells kann ein direkter Transfer der Werte und Haltungen der grünen, gerechten und produktiven Stadt zu resilienten, suffizienten und restaurativen Siedlungen erfolgen. Das Modell der Hybridisierung lässt hierfür unterschiedliche Lesarten zu – von den übergeordneten Anforderungen hin zu Aktivierungsebenen oder umgekehrt durch die Prüfung des hybriden Gehalts von gegenwärtigen „Aktivierungen“. Mithilfe der angewandten Szenariomethodik als dem prozessbezogenen Schlüsselemente des Modells entstanden Illustrationen möglicher Zukünfte, in denen sich hybride Umsetzungen bewährt haben. Erst die Evaluation anhand eines Zukunftsbilds erlaubt es, die Resilienz von Ansätzen und Maßnahmen zu prüfen.

Reflexion Szenariomethodik

In den Szenarien wurden Narrative und Illustrationen eingesetzt, um Zukunftsbilder und Atmosphären zu vermitteln. Die so erstellten Szenarien konnten für die Teilnehmenden in den Workshops und der Transferwerkstatt möglich Zukünfte vermitteln und stellten damit eine konkrete Diskussionsgrundlage. Dabei zeigte sich, dass Expertinnen und Experten aus Architektur, Planung, Bau- und Immobilienwirtschaft sowie ähnlicher Disziplinen in der Stadtentwicklung räumliche Visualisierungen und Bilder gut lesen und sie als „Skizze einer möglichen Zukunft“ einordnen können.

Im Sinn der Partizipation und Mitgestaltung können Visualisierungen und Szenarien auch als Instrumente zur Einbindung von Bewohnenden, Laien und anderen Stakeholdern dienen. Hier könnten jedoch „offenere“ Illustrationen und Szenarien eingesetzt werden, die es den Beteiligten erleichtern, ihre Ideen und Vorschläge einzubringen und die Zukunft ihrer Großsiedlung mitzugestalten. Dies kann z.B. über Bausteine guter Beispiele, Renderings oder Skizzen erfolgen, die unterschiedliche Zukunftsbilder zeigen und so helfen, Potenziale und Risiken frühzeitig zu erkennen.

Die Visualisierungen und Szenarien tragen auch dazu bei, Nachhaltigkeit und Resilienz einer geplanten Veränderung zu veranschaulichen. Oft fehlt es an konkreten Bildern, wie sich Nachhaltigkeit und Resilienz räumlich zeigen und wie ökologische, soziale und ökonomische Aspekte den Lebensalltag prägen können.

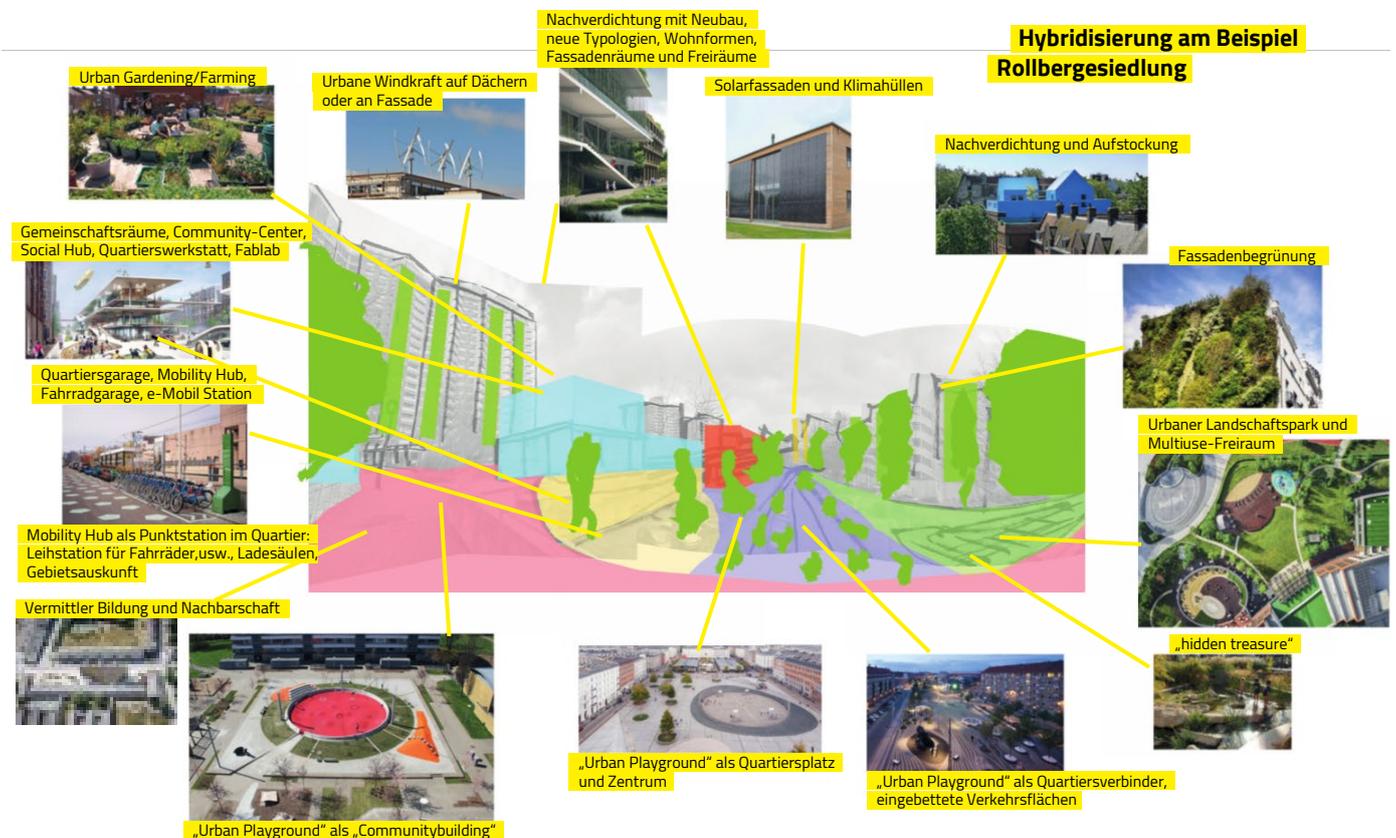


Abb. 140 Zukunftsbilder / Inspirationen
(Grafik: © TU Berlin)
Flächenordnung, Best-Practice-Beispiele,
Visualisierung, Inspirationsbilder



Abb. 141 Zukunftsbilder / Vorher-Vision-Vergleich

(Fotos oben: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin,
Visualisierung unten: © Lasse Rode 2023)

Kooperation von Wissenschaft und Praxis

Während der Bearbeitung der Arbeitspakete kamen vielfältige Analyse- und Anwendungsschritte zum Einsatz, die in integrativer Zusammenführung die formulierten Erkenntnisse lieferten. Dabei haben sich insbesondere der Austausch mit Projektpartnerinnen und -partner und Expertinnen und Experten in Workshops oder der Transferwerkstatt sowie die Begehung als wertvoll erwiesen. Durch die Diskussionen und Inputs mit verschiedensten Akteursgruppen und Disziplinen konnte der theoretische Ansatz der Hybridisierung auf konkrete Siedlungen angewandt und das Modell verifiziert werden.

Die Zusammenarbeit mit den Projektpartnerinnen und -partner, die disziplinar sehr unterschiedlich agieren sowie in unterschiedlichen Netzwerken verankert sind, hat immer wieder zu Perspektivwechseln und Mehrdimensionalität geführt.

Weiterer Forschungsbedarf

Zur weiterführenden Erforschung der Hybridisierung von Großsiedlung ergaben sich aus dem Rahmen des Forschungsprojekts folgende Ansätze:

- **Begleitforschung bei der Konzeption von Transformationsvorhaben für Großsiedlungen.** Auf diese Weise könnten die aus der anwendungsorientierten Forschung entstandenen Ergebnisse Impulse liefern sowie in der Praxis verifiziert und Rückschlüsse für das Modell der Hybridisierung gewonnen werden. Besonders vielversprechend wären hierzu Konstellationen mit mehreren Siedlungen, um z.B. Investitionen in Experimente zu verteilen und ein größeres Multiplikationspotenzial zu erhalten. Schwerpunkte einer solchen Begleitforschung könnten z.B. interdisziplinäre Kooperationen zur Planung oder regelmäßige Evaluationen umfassen, um langfristige soziale, ökologische und wirtschaftliche Effekte hybrider Elemente zu bewerten.
- **Entwicklung eines Indikatoren-/ Kriteriensystems zur Erfassung der Wirksamkeit hybrider Maßnahmen.** Auf Basis quantitativer und qualitativer Beurteilungen und mithilfe von Benchmarking könnten unterschiedliche Hybridisierungsmaßnahmen verglichen werden. Damit könnte ein gewichteter Maßnahmenkatalog entstehen, aus welchem konkrete Vorschläge für spezifische Ausgangssituationen für die Transformation von Großsiedlungen vorgeschlagen werden. Die im Bericht dargestellten Maßnahmen könnten in diesem Fall als umfangreiche Vorlage dienen.
- **Effekte von Partizipation bei der Ideenfindung und Gestaltung hybrider Elemente.** Bei der Transformation von Großsiedlungen oder der Neuentwicklung von Arealen könnte untersucht werden, inwiefern Partizipation, Teilhabe und die Übernahme von Verantwortung für bestimmte Handlungsräume die Qualität hybrider Elemente und eine soziale Integration fördern kann. Hieraus könnten Methoden zur Partizipation abgeleitet werden, die sich im gebauten Lebensraum genauso zeigen wie in Prozessen oder der Nachbarschaft.
- **Integration von Technologie zugunsten hybrider Großsiedlungen.** Mit zunehmender Digitalisierung werden neue Lösungen denkbar, insbesondere Prozesse bei der Transformation zu gestalten. Dies kann von der Entwicklung innovativer digitaler Plattformen bis hin zu automatisierten Prozessen und Geschäftsmodellen reichen, die u.a. Informationen bereitstellen oder die Organisation in der Siedlung unterstützen (z.B. bzgl. Energieverbrauch/-gewinn, Sharing alternative Mobilitätsformen, Wohnungstausch, Interessensgruppen, Kinderbetreuung, Tauschbörsen, Imagebildung, Social Media).
- **Wirtschaftliche Potenzial durch Hybridisierung.** Durch eine Neuverteilung von Aufgaben bei der Umsetzung von Hybridisierungsstrategien entstehen neue Rollen innerhalb einer Siedlung. Diese können lokale wirtschaftliche Potenziale bieten (z.B. zu Förderung des Gewerbes, Schaffung neuer Arbeitsplätze in der Bewirtschaftung der Infrastruktur). Durch hybriden Lebensraum in der Siedlung entstehen außerdem neue räumliche Qualitäten und vielfache Anknüpfungspunkte für Synergien der geplanten, gebauten und gelebten Siedlungsrealität, welche die Attraktivität für Investitionen erhöhen können (Planen → Kooperation & Vernetzung, Bauen → Gestalten & Aneignen, Leben → Austausch & Begegnung).

Schlüsselbegriffe

Die Arbeiten des Forschungsprojekts basierten auf dem Verständnis folgender Schlüsselbegriffe:

Agglomeration

Agglomerationen bezeichnen Ansammlungen von Siedlungsstrukturen, welche Kernstädte und deren historische Stadtränder umgeben. Im Vergleich zur Kernstadt weisen sie eine etwas geringere bauliche und funktionale Dichte auf. Sie können mehrere Städte räumlich verbinden und heben sich erkennbar von landschaftlichen Strukturen ab.

Anthropozän / Postanthropozän (vgl. Kapitel 3.2)

„Der Ausdruck „Anthropozän“ [...] ist ein Vorschlag zur Benennung einer neuen geochronologischen Epoche: nämlich des Zeitalters, in dem der Mensch zu einem der wichtigsten Einflussfaktoren auf die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden ist“ (Titz, 2016). „Anthropozän, mit großem A, das ist eines der gewichtigsten Wörter unserer Gegenwart. Triumph und Tragik der technischen Zivilisation stecken darin, ein banger Blick in die Zukunft und ein unsicherer ins Gesicht der eigenen Artgenossen: Wie geht es weiter?“ (S. Schmitt, 2023)

Dagegen steht der Begriff „Postanthropozän für die kritische Betrachtung des menschlichen Einflusses auf den Planeten und für die notwendige gesellschaftliche, politische und technologische Kulturwende hin zum synergetischen und verantwortungsbewussten Handeln“ (Schwehr & Franke, 2022). Das Postanthropozän zeigt, wie gesellschaftliche Bedingungen und planetare Gesundheit in einer harmonischen Beziehung existieren können, die sich gegenseitig zum gemeinsamen Fortschritt und Nutzen stärken und nicht mehr im Widerspruch zueinander stehen (Arup, 2019).

Dichte / Verdichtung

Die Begriffe Dichte und Verdichtung werden oft uneinheitlich und undifferenziert verwendet und besitzen vielschichtige Aspekte wie z.B. bauliche Dichte, Nutzungsdichte, Belegungsdichte, Bevölkerungsdichte, Ereignisdichte, funktionale Dichte, Mobilitätsdichte, Soziale Dichte u.v.m. (Kofler, 2018). Ist die bauliche Dichte im Sinn des Bau- und Planungsrechts gemeint, umfasst sie die beiden Kenngrößen der Geschossflächenzahl (Faktor der Summe der Geschossflächen der Gebäude im Verhältnis zur Grundstücksfläche) und der Grundflächenzahl (Anteil der überbauten Grundstücksfläche). Diese Werte sind nach Baugebietskategorien in der Baunutzungsverordnung vorgegeben und in Bebauungsplänen gebietsspezifisch definiert.

Freiraum / Zwischenraum

Zwischenraum bezeichnet den Raum zwischen Gebäuden und Siedlungen und kann sich in privatem oder öffentlichem Besitz befinden. Freiräume sind Teil dieses Zwischenraums und umfassen nicht hochbaulich bebaute Flächen zwischen Baukörpern (Gebäuden, Mauern usw.). Zwischen- und Freiräume erstrecken sich über Parzellengrenzen und Straßenräume hinweg und werden von Baukörpern begrenzt.

Gebäude

Gebäude sind überdeckte bauliche Anlagen, die eigenständig benutzbar sind und von Menschen begangen werden können. Sie dienen der Nutzung und dem Schutz von Menschen, Tieren oder Gegenständen. (Deutsche Musterbauordnung MBO § 2, 2022). Ein Gebäude verfügt über einen eigenen Zugang und ist durch eine umschließende Hülle oder Brandwand von anderen Bauwerken und dem Außenraum abgetrennt.

Großform

Gebäude mit großen Dimensionen und hoher Personenbelegung werden als Großform bezeichnet. Großsiedlungen bestehen in der Regel aus Großformen in Block- oder Zeilenform bis hin zu Hochhäusern, die durch ihre Maßstäblichkeit und städtebauliche Figur ganze Quartiere und Stadtviertel prägen.

Großsiedlung

Großsiedlungen (oder auch Großwohnsiedlungen genannt) sind in Deutschland als Wohngebiete mit mindestens 2.500 Wohnungen definiert (Deutscher Bundestag, 1994b). Sie bestehen häufig aus großmaßstäblichen Bauten mit einheitlicher Gestaltung. In der Schweiz findet sich keine entsprechende Definition und nur sehr wenige Siedlungen umfassen mehr als 2.500 Wohnungen. Im vorliegenden Bericht wurden große Wohnsiedlungen ab 500 Wohneinheiten herangezogen.

Hybridisierung / hybride Gebäude (vgl. Kapitel 3.3)

„Hybridisierung“ definiert sich vereinfacht als eine Strategie zur Erhöhung von Vielfalt auf baulichen, sozialen und prozessbezogenen Ebenen des Systems der gebauten Umwelt und der Interaktion mit dem Menschen, um auf Basis einer gesteigerten Anpassungsfähigkeit dessen Resilienz nachhaltig zu erhöhen. Hybride Gebäude und Areale entsprechen dem Anspruch der nachhaltigen europäischen Stadt (grün, gerecht, produktiv) und unterstützen sie in der Entfaltung ihrer transformativen Kraft. Zur Umsetzung eines resilienten gebauten Lebensraums erfüllen hybride Gebäude die Anforderungen an multifunktionale, fehlertolerante und synergetische Strukturen, die szenariobasiert entwickelt wurden. Sie nehmen das Unbekannte als Basis und können auf zukünftige Veränderungen reagieren. Hybride Gebäude sind suffizient gestaltet und wirken restorativ zugunsten der Gesundheit ihrer Bewohner- und Nutzerschaften sowie im Sinn eines nachhaltigen planetaren Gleichgewichts. (Schwehr et al., 2019)

Infrastruktur

Infrastrukturen dienen der Versorgung von Städten, Quartieren und Siedlungen. Sie umfassen einerseits Stadtfunktionen zur Deckung des täglichen Bedarfs (z.B. Kinderbetreuung, Bildung, Einkaufen, Freiräume). Andererseits gehören auch weitere Stadtfunktionen wie Verkehr-/Transportmöglichkeiten oder Ver-/Entsorgung mit den zugehörigen Gebäuden und Anlagen.

Komponenten

Komponenten sind einzelne Bauteile eines Gebäudes, die unterschiedlichen Zwecken dienen Sie sind Teil größerer Systeme wie des Tragwerks, der Gebäudetechnik oder der Raumstruktur und umfassen z.B. Stützen, Wände, Fassade, Heizungsanlagen, Elektroanlagen, Lift, Verteilungsnetze, Ausbauten, Küchen uvm.

Nachbarschaft

Nachbarschaft bezeichnet das soziale Gefüge einer Gemeinschaft von Bewohnenden und/oder Nutzenden in der nahen Umgebung. Auf räumlicher und funktionaler Ebenen weisen auch Siedlungen und Quartiere entsprechende Nachbarkartiere auf, die fußläufig oder mit dem Fahrrad in kurzer Zeit erreichbar sind.

Nutzungseinheit

Nutzungseinheiten umfassen einen oder mehrere Räume innerhalb eines Gebäudes und ihre dazugehörigen Außenbereiche. Sie verfügen in der Regel über einen eigenen Zugang und sind häufig identisch mit individuell vermietbaren Flächen oder einer einzelnen Eigentümerschaft. Nutzungseinheiten können unterschiedliche Nutzungstypen aufweisen (Wohnen, Büro, Gewerbe) und sind bzgl. ihrer trennenden Bauteile sowie Flucht- und Rettungswege brandschutzrechtlich relevant.

Programmatik / Programmierung

Für Projekte im Städtebau und in der Architektur bezeichnet die Programmatik bzw. Programmierung die räumliche Verortung von Nutzungen und Funktionen auf einem Areal, in einem Quartier oder Gebäude. Aufbauend auf eine Programmierung werden Raumprogramm, Bauvolumen und architektonische Gestaltung gewählt und während der fortschreitenden Planung regelmäßig überprüft.

Prozesse

Prozesse umfassen die Ideenfindung, Konzeption, Entwicklung, Planung, Partizipation, Aushandlung und Begleitung von baulichen Maßnahmen zur Gestaltung der Umwelt. Je nach Phase und Absicht sind unterschiedliche Expertinnen und Experten, Akteursgruppen und Stakeholder oder Vertretungen in Prozesse involviert.

Qualität

Qualitäten der gebauten Umwelt bezeichnen zunächst grundsätzliche Merkmale ohne deren Wertung. Die Bewertung eine Qualität ist abhängig vom intendierten Zweck bei der Erstellung sowie vom aktuellen und zukünftigen Gebrauchswert. (Schuchert et al., 2021)

Quartier

Ein Quartier besteht aus unterschiedlichen Gebäuden, Zwischen- und Freiräumen sowie Nutzungen und sozialen Bezügen, die ein zueinander gehöriges Ganzes bilden. Häufig weisen Quartiere – wenn auch nicht immer eindeutig scharfe – atmosphärische Grenzen zu benachbarten Quartieren auf. Diese Grenzen lassen sich z.B. durch Unterschiede in der Größe, Anordnung und Art der Gebäude und ihrer Nutzungen oder in der Freiraumgestaltung erkennen.

Resilient (vgl. Kapitel 3.2)

Resilienz ist der Gradmesser der Verletzlichkeit, Widerstandsfähigkeit und Handlungsfähigkeit eines Systems. Das System überwindet Stressoren, kann sich selbst erneuern und geht daraus gestärkt hervor (Schwehr et al., 2019). Resilienz zielt auf den „Aufbau von Fähigkeiten zur aktiven Gestaltung von laufenden Anpassungen und strategischen Transformationen des gebauten Siedlungsraums“ (CCTP, 2023).

Restorativ (vgl. Kapitel 3.2)

Das Konzept der restorativen Städte richtet die Stadtentwicklung auf psychische Gesundheit und Wohlbefinden ihrer Bewohnenden aus (Roe & McCay, 2021). Eine restorative bauliche Umwelt kann Individuen und Gemeinschaften dazu befähigen, mit den Herausforderungen des Lebens fertig zu werden, sich anzupassen und zu gedeihen (CCTP, 2023).

Stadtrand

Der Stadtrand bezeichnet zunächst die Grenze der Verwaltungseinheit einer Stadt oder Gemeinde. Dieser administrative Stadtrand kann dabei an der Grenze des Siedlungsgebiets zur Landschaft oder am bzw. im umgebenden Agglomerationsgürtel liegen. In diesem Fall entspricht die raumtypologisch wahrgenommene Stadtgrenze nicht zwingend dem verwaltungsbezogenen Perimeter.

Suffizient (vgl. Kapitel 3.2)

Nach lat. Sufficere: ausreichen, genügen; (bildungssprachlich) Zulänglichkeit, Können; (Medizin) ausreichende Funktionstüchtigkeit, Leistungsfähigkeit (eines Organs); (Wirtschaft) möglichst geringer, die natürliche Begrenzung der Ressourcen berücksichtigender Rohstoffverbrauch; nachhaltiger Verbrauch, Konsum (Duden, 2024). Suffizienz kann als Gewinnstrategie (CCTP, 2023) eingesetzt werden, indem aufgrund von Verzicht einerseits andererseits neue, zusätzliche Mehrwerte und Synergien möglich werden.

Urbanität

Urbanität beschreibt die Gesamtheit eines städtischen Konzepts. Sie kann sich kulturell und lokal unterscheiden und differenzierte Identitäten umfassen. Vor den Hintergrund aktueller Entwicklungen zur Nutzungsgemischten Stadt ist das Neben- und Miteinander unterschiedlichster Menschen, Nutzungen und Lebensstile Teil einer urban ausgeprägten Lebensform und beinhaltet aus sozialräumlichen, funktionalen und ästhetischen Phänomenen (vgl. räumliche Triade nach Rolshoven, 2012). Durch die zunehmende Dichte und Mischung steigt auch das Konfliktpotenzial, weshalb in allen Lebensphasen neben öffentlichen oder gemeinschaftlichen Angeboten auch private Räume mit sicheren Rückzugsmöglichkeiten benötigt werden.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Großsiedlung / The Ordinary Fassadenansicht der Großsiedlung Heerstraße Nord (Foto: © TU Berlin 2021).....	11
Abb. 2	Forschungslayout Übersicht Inhalte und Berichtskapitel (Grafik: © CCTP 2023).....	16
Abb. 3	Transferwerkstatt an der Technischen Universität Berlin Inputreferat Hybridisierung (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	17
Abb. 4	Berlin und Zürich / Luftbilder Städte mit Umland aus 5 km Höhe (Bild Berlin: © TerraMetrics 2023, Bild Zürich: © TerraMetrics 2023 und © Landsat / Copernicus 2023, Kartendaten Berlin und Zürich: © GeoBasis-De/BKG 2023 und © Google 2009: Berlin, Zürich).....	19
Abb. 5	Steckbrief (exemplarische Darstellung)	21
Abb. 6	Berliner Stadtgrenze / Luftbild Verlauf der ehemaligen Berliner Mauer und Berliner Stadtgrenze zu Brandenburg.....	23
Abb. 7	Denkmalschilder zum Berliner Grenzverlauf am Rand der Gropiusstadt (Foto: © TU Berlin 2021, Originalfoto: © LAB, Lehnartz 1974).....	23
Abb. 8	Berliner Gropiusstadt (Foto: © TU Berlin 2021).....	23
Abb. 9	Berliner Grosssiedlungen am Stadtrand / Übersicht Verlauf der ehemaligen Berliner Mauer eingestrichelt (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin / Großsiedlungen – Programme zur Stärkung und Förderung Sauberkeit und Sicherheit, dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	24
Abb. 10	Einbindung, Raumstrukturen & Flächennutzung Berliner Großsiedlungen am Stadtrand / Luftbilder (Bilder: © Airbus 2023, Kartendaten: © GeoBasis-DE/BKG, GeoContent Maxar Technologies 2023, © Google 2009: Berlin, ergänzt durch Autorschenschaft).....	25
Abb. 11	Louise-Schröder-Siedlung, Berlin / Luftbild Die Louise-Schröder-Siedlung als ländlich/dörfliche bzw. isolierte Siedlung. (Luftbild: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	27
Abb. 12	Thermometersiedlung, Berlin / Luftbild Die Thermometersiedlung ist ein Intermediär innerhalb umliegender, vielfältiger Siedlungskontexte und profitiert von den ÖPNV-Anschlüssen (Luftbild: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	27
Abb. 13	Märkisches Viertel, Berlin / Luftbild Die Vorteile des städtisch/urbanen Märkischen Viertel sind die hohe städtebauliche Dichte und die Vielfalt an Einrichtungen und Dienstleistungen. (Luftbild: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	27
Abb. 14	Märkisches Viertel, Berlin (1963–1974) / Schwarzplan (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin 2023, dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	31
Abb. 15	Marzahn-Hellersdorf, Berlin (1977–1989) / Schwarzplan (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin 2023, dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	31
Abb. 16	Lousie-Schröder-Siedlung (1960–1970) und Heerstrasse Nord, Berlin (1960/70er) / Schwarzplan (eigene Darstellung nach Geoportal Berlin 2023, dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	31
Abb. 17	Siedlung Buch, Pankow (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	32
Abb. 18	Siedlung Neu-Hohenschönhausen, Lichtenberg (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	33
Abb. 19	Marzahn, Marzahn-Hellersdorf ((Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	33
Abb. 20	Hellersdorf, Marzahn-Hellersdorf (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	34
Abb. 21	Allende 1 und 2, Treptow-Köpenick (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	35
Abb. 22	Köllnische Vorstadt, Treptow-Köpenick (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	35
Abb. 23	Altglienicke, Treptow-Köpenick (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	36
Abb. 24	Gropiusstadt, Neukölln (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	36
Abb. 25	Ortolanweg, Neukölln (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	37
Abb. 26	Bockower Damm, Neukölln (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	37
Abb. 27	John-Locke-Siedlung, Tempelhof-Schöneberg (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	38
Abb. 28	Tirschenreuther Ring, Tempelhof-Schöneberg (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	38
Abb. 29	Thermometersiedlung, Steglitz-Zehlendorf (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	39
Abb. 30	Heerstraße Nord, Spandau (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	39
Abb. 31	Louise-Schröder-Siedlung, Spandau (Foto: © Niklas Turner 2023, TU Berlin).....	40
Abb. 32	Falkenhagener Feld, Spandau (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	40
Abb. 33	Rollbergesiedlung, Reinickendorf, Hans-Scharoun-Hochhaus am Zabel-Krüger-Damm (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	41
Abb. 34	Märkisches Viertel, Reinickendorf (Foto: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin).....	41
Abb. 35	Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Buch, Neu-Hohenschönhausen, Marzahn (© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	42
Abb. 36	Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Hellersdorf, Allende 1 und 2, Köllnische Vorstadt (© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	43

Abb. 37	Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Altglienicke, Gropiusstadt, Ortolanweg (© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz).....	44
Abb. 38	Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Buckower Damm, John-Locke-Siedlung, Tirschenreuther Ring (© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz)	45
Abb. 39	Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Thermometersiedlung, Heerstraße Nord, Louise-Schröder-Siedlung (© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz)	46
Abb. 40	Berliner Großsiedlungen / Luftbilder / Falkenhagener Feld, Rollbergesiedlung, Märkisches Viertel (© Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021, DOP20RGBI, Schwarzpläne: nach Geoportal Berlin / Berliner Gebäude Atlas, Luftbilder und Schwarzpläne: dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz)	47
Abb. 41	Siedlung Sonnhalde, Adlikon bei Regensdorf, um 1980 (Foto: © Jules Vogt 1980, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv (Com_F80-45740 / CC BY-SA 4.0), Sonnhalde).....	48
Abb. 42	Siedlung Grünau, Zürich Altstetten (Foto: © Ben Gabriel 2021, TU Berlin).....	49
Abb. 43	Lage der Siedlungen nach Raumkategorie der Agglomerationen in der Schweiz (Grafik: © Bundesamt für Statistik 2014 / Der Raum mit städtischem Charakter am 18.12.2024, Karte BFS, ergänzt durch Autorenschaft, Daten Stadt Bern: Stadtentwicklung Stadt Bern, 2011)	50
Abb. 44	Stadtstrandstrukturen Schweiz im Lauf der Zeit Siedlung Tell in Aarau in den Jahren 1960 / 1980 / 2000 als Beispiel (Grafik: © swisstopo 2023: Aarau, ergänzt durch Autorenschaft)	50
Abb. 45	Siedlung Tell, Aarau, Kanton Aargau (Foto: © Sophie Stieger 2023, Tell)	51
Abb. 46	Siedlung Tscharnergut, Bern-Bümpliz, Kanton Bern (Foto: © Deborah Baeriswyl 2020, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Tscharnergut)	51
Abb. 47	Siedlung Wittigkofen, Bern, Kanton Bern (Foto: © Dieter Enz 1986, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv (Com_FC05-3000-174 / CC BY-SA 4.0), Wittigkofen)	51
Abb. 48	Cité le Lignon, Genf, Kanton Genf (Foto: © Sebastian Heeb 2013, Schweizer Heimatschutz, Cité le Lignon).....	51
Abb. 49	Siedlung Benziwil, Emmenbrücke, Kanton Luzern (Foto: © Elena Cecchetti 2017, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Benziwil)	52
Abb. 50	Siedlung Sonnhalde, Regensdorf, Kanton Zürich (Foto: © Linus von Känel, 2019, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Sonnhalde)	52
Abb. 51	Schweizer Großsiedlungen am Stadtrand / Luftbilder / Tell, Tscharnergut, Wittigkofen (© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: Aarau, Bern, Schwarzpläne: nach © swisstopo 2023)	53
Abb. 52	Schweizer Großsiedlungen am Stadtrand / Luftbilder / Le Lignon, Benziwil, Sonnhalde (© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: Genf, Emmenbrücke, Regensdorf, Schwarzpläne: nach © swisstopo 2023)	54
Abb. 53	Berlin und Zürich / Luftbilder (Berlin, links: © TerraMetrics 2023, Kartendaten: © GeoBasis-De/BKG 2023 und Google 2009: Berlin) (Zürich, rechts: © TerraMetrics 2023 und Landsat / Copernicus 2023, Kartendaten: © GeoBasis-De/BKG 2023 und Google 2009: Zürich).....	55
Abb. 54	Eindrücke und typische Merkmale Berliner Großsiedlungen (Fotos: © Niklas Turner und Ben Gabriel, TU Berlin 2022)	57
Abb. 55	Merkmale von Großsiedlungen am Stadtrand Betrachtungsebenen und beobachtete Sanierungsmaßnahmen.....	59
Abb. 56	Entwicklungsrichtungen von Siedlungen am Stadtrand (Grafik: © CCTP 2023)	60
Abb. 57	Flächenpotenziale von Großsiedlungen (Beispiele) / Luftbilder (Luftbilder: Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthophotos 2021 (DOP20RGBI), dl-de/by-2-0, Geoportal, Datenlizenz, ergänzt durch Autorenschaft, Fotos: © Niklas Turner, TU Berlin 2022).....	63
Abb. 58	Drivers of Change / ARUP Themenfelder und ausgewählte Fokusbereiche (Arup, 2017)	67
Abb. 59	2050 Scenarios: Four Plausible Futures / ARUP Postanthropozän als wünschenswerte Zukunft (Abbildung: © Arup 2019, Link)	67
Abb. 60	2050 Scenarios: Four plausible Futures / ARUP Zustand der Gesellschaft und planetare Gesundheit (eigene Darstellung nach Arup, 2019, S. 8).....	68
Abb. 61	Kontext und Herleitung der Hybridisierung Werte, Haltung & Anforderungen (Grafik: CCTP 2023)	72
Abb. 62	Konventionelle Typologien und Hybride (Schwehr et al., 2019)	73
Abb. 63	Frizz23 / Schnittperspektive Beispiel eines hybriden Gebäudes (Grafik: © Deadline Architekten, Berlin 2019).....	73
Abb. 64	Frizz23 / Grundrisse oben fünftes und unten zweites Obergeschoss (Nord-/Südorientierung gedreht dargestellt). Beispiel eines hybriden Gebäudes (Grafik: © Deadline Architekten, Berlin 2019)	73
Abb. 65	Hybrider Code / Codified Design Concept (Tabelle: © Schwehr et al., 2019).....	74
Abb. 66	Hybridisierung von Großsiedlungen / Anwendung des Ansatzes der Hybridisierung für eine postanthropozäne Stadt (Grafik: © CCTP 2023).....	75
Abb. 67	Zingster Reloaded / Fallstudie Konzept / Luftbild mit Gebiet (© CNES / Airbus, GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies 2023, Kartendaten: © GeoBasis-DE/BKG 2023 und Google 2009: Berlin, ergänzt durch Autorenschaft)	77
Abb. 68	Zingster Reloaded / Titelseite (Grafik: © Andreas Voigt 2015)	77
Abb. 69	Zingster Reloaded / Schnittperspektiven (Grafiken: © fatkoehl architekten 2015, Zingster)	78

Abb. 70	Zingster Reloaded / 3D-Skizze (Grafik: © fatkoehl architekten 2015, Zingster)	79
Abb. 71	Zingster Reloaded / 3D-Skizze (Grafik: © fatkoehl architekten 2015, Zingster)	79
Abb. 72	Lormont / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet	80
Abb. 73	Lormont / 3D-Skizze (Grafiken: © LAN Architecture 2015, Lormont, ergänzt durch Autorenschaft)	81
Abb. 74	Lormont / Landschafts- und Grünflächenplan (Plan: © AGENCE BASE 2022, Lormont)	82
Abb. 75	Lormont / Fassaden und Parkbereich mit üppiger Vegetation (Fotos: © Julien Lanoo 2015, Lormont)	82
Abb. 76	Lormont / Fassadenraster vorher & nachher (Grafiken: © LAN Architecture 2015, Lormont)	82
Abb. 77	Lormont / Querschnitt und Detail eines Hochhauses (Grafiken: © LAN Architecture 2015, Lormont, übersetzt durch Autorenschaft)	83
Abb. 78	Lormont / Fassade der Hochhäuser am Tag und am Abend (Fotos: © Julien Lanoo 2015, Lormont)	84
Abb. 79	Gellerupparken / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet (© Aerodata International Surveys, CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, Scankort 2023, Kartendaten: © Google 2023: Gellerupparken, ergänzt durch Autorenschaft)	85
Abb. 80	Gellerupparken / Schwarzplan vorher & nachher (Grafiken: © Aarhus Kommune 2019, S. 5, Gellerupparken, übersetzt durch Autorenschaft)	86
Abb. 81	Gellerupparken / Funktionen & Landschaftsplan (Grafik links und Mitte: © Aarhus Kommune und Brabrand Boligforening 2007, S. 14, Link, übersetzt durch Autorenschaft) (Grafik rechts: © Aarhus Kommune 2019, S. 31, Gellerupparken)	87
Abb. 82	Gellerupparken / Querschnitt (Grafik: © Transform 2021: Gellerupparken, übersetzt durch Autorenschaft)	88
Abb. 83	Gellerupparken / Fassadenansichten Terrassen & Eingang (Foto links: © Jesper Balleby und Pluskontoret Arkitekt A/S 2020: Gellerupparken) (Visualisierung rechts: © Vandkunsten und Transform 2020: Gellerupparken)	88
Abb. 84	Gellerupparken / Planschema und Illustration Zwischenraum Schnitt und Visualisierung: © JAJA Architects und WE Architecture 2015, Gellerupparken)	89
Abb. 85	Cité le Lignon / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet (© CNES, Spot Image, swisstopo, NPOC 2021: Cité le Lignon, ergänzt durch Autorenschaft)	90
Abb. 86	Cité le Lignon / Grundriss, Querschnitt & Fassadendetail (Grafiken: © Jaccaud + Associés SA 2022, Cité le Lignon)	91
Abb. 87	Cité le Lignon / Fassade nach der Sanierung (Foto oben & rechts: © Paola Corsini 2021/2020, Cité le Lignon)	92
Abb. 88	Cité le Lignon / Freizeitzentrum Jardin Robinsons (Fotos: © Federal Studio 2018, Cité le Lignon)	92
Abb. 89	Telli / Fallstudie Praxis / Luftbild mit Gebiet	93
Abb. 90	Telli / Gewerke & Arbeitsschritte im Bauprozess (Grafik: © AXA Anlagestiftung 2023, Telli)	94
Abb. 91	Telli / Querschnitt und Grundrisse vorher & nachher (Querschnitt und Grundriss rechts: © Meili, Peter & Partner 2023, Telli, Grundriss links: © Horta AG 1972)	95
Abb. 92	Telli / Fassadenansicht vor der Sanierung (Foto: © Karin Gauch und Fabien Schwartz 2020, Telli)	96
Abb. 93	Telli / Fassadenansicht nach der Sanierung (Foto: © Karin Gauch und Fabien Schwartz 2023)	96
Abb. 94	Hybrider Code / Anforderungen, ergänzt durch Erkenntnisse aus Fallstudien (Grafik: CCTP 2023)	97
Abb. 95	Szenarien und Toolbox / Übersicht Inhalte und Berichtskapitel (Grafik: CCTP 2023)	98
Abb. 96	Siedlung Sonnalde Regensdorf / Lageplan mit Gebiet (eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: Sonnalde, Copyright)	101
Abb. 97	Siedlung Sonnalde Regensdorf (Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)	102
Abb. 98	Siedlung Sonnalde Regensdorf (Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)	102
Abb. 99	Sonnhalde Regensdorf (Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)	104
Abb. 100	REGIONALER MARKTPLATZ Sonnalde / Szenario (Grafik: © CCTP 2023)	107
Abb. 101	REGIONALER MARKTPLATZ Sonnalde / Ausprägungen & Aktivierungsebenen (Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)	108
Abb. 102	Rollbergesiedlung Berlin / Lageplan mit Gebiet (eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: Rollbergesiedlung, Copyright)	109
Abb. 103	Rollbergesiedlung Berlin (Foto © TU Berlin 2022)	110
Abb. 104	Rollbergesiedlung Berlin (Foto: © TU Berlin 2022)	110
Abb. 105	Rollbergesiedlung Berlin (Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)	112
Abb. 106	PRODUKTIVE STADT Rollbergesiedlung / Szenario (Grafik: © TU Berlin und CCTP 2023)	115
Abb. 107	PRODUKTIVE STADT Rollbergesiedlung / Ausprägungen & Aktivierungsebenen (Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)	116
Abb. 108	Thermometersiedlung Berlin / Lageplan mit Gebiet (eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: Thermometersiedlung, Copyright)	117
Abb. 109	Thermometersiedlung Berlin (Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)	118
Abb. 110	Thermometersiedlung Berlin (Foto: © TU Berlin und CCTP 2022)	118
Abb. 111	Thermometersiedlung Berlin Marktplatz mit umlaufender Pergola und Ladenzeile in Richtung Marktplatz (links); interkulturelles Gartenprojekt, Parkplätze und Erdgeschossbereich (rechts) (Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)	120
Abb. 112	CAMPUS Thermometersiedlung / Szenario (Grafik: © CCTP 2023)	123
Abb. 113	CAMPUS Thermometersiedlung / Ausprägungen & Aktivierungsebenen (Grafik/Piktogramme: © Schwehr 2023)	124

Abb. 114 Märkisches Viertel Berlin / Lageplan mit Gebiet (eigene Darstellung nach © OpenStreetMap und Mitwirkende 2022, CC-BY-SA 2.0: Märkisches Viertel, Copyright)	125
Abb. 115 Märkisches Viertel Berlin (Foto: © TU Berlin und CCTP 2022).....	126
Abb. 116 Märkisches Viertel Berlin (Foto: © TU Berlin und CCTP 2022).....	126
Abb. 117 Märkisches Viertel Berlin (Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022).....	128
Abb. 118 URBANE OASE Märkisches Viertel / Szenario (Grafik: © TU Berlin 2023).....	130
Abb. 119 URBANE OASE Märkisches Viertel / Ausprägungen & Aktivierungsebenen	132
Abb. 120 Toolbox Hybridisierung / Cluster, Kombinationen, Synergien, Zielkonflikte (Grafik: © CCTP 2023, Piktogramme: © Schwehr 2023).....	134
Abb. 121 Toolbox Hybridisierung / Workshop-Format (Grafik: © TU Berlin 2023).....	135
Abb. 122 Toolbox Hybridisierung / Hybridisierungsrad (Grafik: © CCTP 2023).....	135
Abb. 123 Neuverhandlung von Wohnfunktionen (Grafik: © CCTP 2023).....	136
Abb. 124 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten Interdisziplinärer Stadtbaustein, Freiraum & Wohnumfeld, Produktion & Gewerbe im Quartier (Grafik: © TU Berlin 2023).....	137
Abb. 125 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten Freiraum & Wohnumfeld, Produktion & Gewerbe im Quartier (Grafik: © TU Berlin 2023)	138
Abb. 126 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten Prozess & Management, neue Wohnbedürfnisse & Wohnformen (Grafik: © TU Berlin 2023)	139
Abb. 127 Toolbox Hybridisierung / Interventionskarten Image & öffentliche Rezeption, Mobilität & Infrastruktur (Grafik: © TU Berlin 2023)	140
Abb. 128 Toolbox Hybridisierung / Workshopsetting (Collagen & Foto: © TU Berlin, Piktogramme: © Schwehr 2023)	142
Abb. 129 Toolbox Hybridisierung / Luftbild Stadtbaustein Parkhaus (© CNES / Airbus, GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies 2023, Kartendaten: © GeoBasis-DE/BKG 2023 und Google 2009: Marienfelde)	143
Abb. 130 Toolbox Hybridisierung / Stadtbaustein Parkhaus / Visionen (Foto: © Niclas Turner 2022, TU Berlin).....	143
Abb. 131 Toolbox Hybridisierung / Vision Stadtbaustein Parkhaus (Visualisierung: © Lasse Rode 2023, ergänzt mit Nutzungsmöglichkeiten)	143
Abb. 132 Konventionelle und hybride Prozesse im Vergleich (Grafik: © CCTP 2023).....	144
Abb. 133 Toolbox Hybridisierung / Benchmarking (Grafik: © TU Berlin 2023).....	146
Abb. 134 Kontext und Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen (Grafik: © CCTP 2023)	154
Abb. 135 Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen und Modellskizze (Grafik: © CCTP 2023)	155
Abb. 136 Modell der Hybridisierung von Großsiedlungen Aktivierung, Decodierung, Gebrauch	157
Abb. 137 Strategie und Handlungsempfehlungen Anwendung in Workshops (Grafik: © TU Berlin und CCTP 2023)	158
Abb. 138 Strategie und Handlungsempfehlungen / geplanter, gebauter, gelebter Code – zyklisch wiederkehrend (Grafik: © TU Berlin und CCTP 2023)	159
Abb. 139 Cockpit Hybridisierung von Großsiedlungen	163
Abb. 140 Zukunftsbilder / Inspirationen (Grafik: © TU Berlin)	165
Abb. 141 Zukunftsbilder / Vorher-Vision-Vergleich (Fotos oben: © Ben Gabriel 2023, TU Berlin, Visualisierung unten: © Lasse Rode 2023)	166

Literaturverzeichnis

- Aarhus Kommune. (2011). *Gellerupparken + Toveshøj: Ny multifunktional Bydel i Aarhus*. Dispositionsplan (Layoutplan Gellerupparken + Toveshøj: New multifunctional urban district in Aarhus). <https://helhedsplangellerup.dk/media/9780/dispositionsplan.pdf>
- Aarhus Kommune. (2019). *En god by for børn er en god by for alle: Forarbejde til den næste generation af en udviklingsplan for Gellerup og Toveshøj (A good city for children is a good city for all. Preliminary study for the next generation of a development plan for Gellerup and Toveshøj)*. <https://helhedsplangellerup.dk/media/66990/en-god-by-for-boern-er-en-god-by-for-alle.pdf>
- Aarhus Kommune & Brabrand Boligforening. (2007). *Fra Boligområde til Bydel: Helhedsplan for Gellerupparken og Toveshøj*. <https://helhedsplangellerup.dk/media/9778/helhedsplanen-gellerup-og-toveshoej.pdf>
- Aarhus Kommune & Brabrand Boligforening. (2021). *Vision og forandringshistorie: Helhedsplan Gellerup og Toveshøj*. <https://helhedsplangellerup.dk/derfor-goer-vi-det/vision-og-forandringshistorie/>
- Aarhus Kommune & Brabrand Boligforening. (2023). *Helhedsplanen for Gellerup og Toveshøj: Gellerup under forandring*. <https://helhedsplangellerup.dk/>
- Aarhus Kommune, Grandville & Vandkunsten. (2021). *Forarbejde til Lokalplan Karen Blixen Kvarteret: Kvartersplan*. <https://helhedsplangellerup.dk/media/67004/karen-blixen-kvarteret-kvartersplan.pdf>
- Akademisk Arkitektforening & Københavns Kommune. (2014). *Evidens for sociale effekter af fysiske indsatser i udsatte Boligområder: Review af 27 effektstudier fra ni lande*. <https://viden.sl.dk/media/8589/evidens-for-sociale-effekter-af-fysiske-indsatser-i-udsatte-boligomraader.pdf>
- Almen Modstand. (o.D.). *Vores initiativer*. <https://www.almenmodstand.dk/initiativer>
- Althaus, E. (2016). *Sozialraum Hochhaus: Nachbarschaften von Großüberbauungen aus den 1960er und 1970er Jahren in der Schweiz*. Diss. ETH Nr. 23165. <https://doi.org/10.3929/ethz-a-010618873>
- Althaus, E. (2018). *Sozialraum Hochhaus: Nachbarschaft und Wohnalltag in Schweizer Großwohnbauten*. transcript Verlag. <https://doi.org/10.1515/9783839442968>
- Altrock, U., Grunze, N. & Kabisch, S. (Hrsg.). (2018). *Großwohnsiedlungen im Haltbarkeitscheck: Differenzierte Perspektiven ostdeutscher Großwohnsiedlungen*. Springer VS. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-18579-4>
- Amin, A. (2019). Efter helhedsplanen: Strukturel racisme og modstand fra Gellerup. *Friktion*(3.12.2019). <https://friktionmagasin.dk/efter-helhedsplanen-strukturel-racisme-og-modstand-fra-gellerup-cba2ab9eee2>
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg. (2023). Anzahl der Einfamilienhäuser in Berlin in den Jahren von 2010 bis 2022. In Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (Hrsg.), *Statistischer Bericht: Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes in Berlin am 31. Dezember 2022*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/259629/umfrage/anzahl-der-einfamilienhaeuser-in-berlin/>
- Anna Mette Exner Arkitektur. (o. D.). *Vision for Gellerup Kulturcenters Genopstandelse: Et Alternativ til Nedrivning*. Kollektiv Byen. https://www.kollektivbyen.dk/files/ugd/94c37a_70032af9645240d2b05c5efa5b7113b8.pdf
- Arbeitskreis Historisches Marienfelde. (o.D.). *Online-Archiv: Bestände*. http://mein-marienfelde.de/akhm-gast/php/db_ausgabe_fotos-fil-ter.php?auswahl=alle%20Fotos%20und%20Dokumente
- Arch Daily. (2015). *Urban Renovation Lormont / LAN Architecture*. https://www.archdaily.com/771490/urban-renovation-lormont-lan-architecture?ad_medium=office_landing&ad_name=article
- Arch Hello. (2023). *Urban Renovation in Lormont*. <https://archello.com/de/project/urban-renovation-in-lormont>
- Arquitectura Viva (2018). Renovation of 709 Housing Units, Lormont. *AV Monografias 206*(LAN 2002-2028), 60–65. <https://arquitectura viva.com/works/rehabilitacion-de-709-viviendas-lormont-10>
- Arup. (2017). *Drivers of Change*. Arup Global Research. <https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/drivers-of-change/>
- Arup. (2019). *Four plausible futures: 2050 scenarios*. (Arup Sustainable Development.). Arup Global Research. <https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/2050-scenarios-four-plausible-futures>
- ASLAN Bauausführung GmbH. (2013a). *BV John-Locke-Siedlung*. <https://aslan-bau.jimdo.com/referenzen/john-locke-siedlung-1-ba/>
- ASLAN Bauausführung GmbH. (2013b). *BV Mariengrün - WHG 524*. <https://aslan-bau.jimdo.com/referenzen/whg-524-tirschenreuther-ring/>
- AXA Anlagestiftung & Wincasa AG. (2023). *Telli-Portal*. s2r schafroth; rijks gmbh. <https://telliportal.ch>
- Baeriswyl, D. (2020). *Siedlung Tscharnergut*. <https://www.architekturbibliothek.ch/bauwerk/siedlung-tscharnergut/>
- Ballhausen, N. (2019). New Mix in the Block: Blumengroßmarkt. *Deutsches Architektenblatt*, 3/2019. <https://www.dabonline.de/2019/02/23/blumengrossmarkt-berlin-kreuzberg-frizz23-i-beb-metropolenhaus-wohnen-arbeiten/> (Erstveröffentlichung 2019)
- Base. (2022). *Lormont : Quartier & place Génicart Sud*. https://www.baseland.fr/projets/lormont-quartier-place_genicart_sud/
- Baudirektion Kanton Zürich & Gemeinde Regensdorf. (2016, 25. Juli). *Studienauftrag im selektiven Verfahren Quartierzentrum Sonnhalde, Adikon: Bericht des Beurteilungsgremiums*. Planara AG für Raumentwicklung. https://www.regensdorf.ch/_docn/2122610/Anhang2_Beurteilungsbericht_160725.pdf
- Baugenossenschaft Ideal. (o.D.a). *Unsere Mitteilungen und Geschäftsberichte*. <https://bg-ideal.de/bg-aktuelles/publikationen/>
- Baugenossenschaft Ideal. (o.D.b). *Wir erhalten die Werte unserer Gemeinschaft*. <https://bg-ideal.de/bg-aktuelles/instandhaltungsarbeiten/#buckow>
- Musterbauordnung. Fassung vom November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 22./23.09.2022 (2022). <https://www.bauministerkonferenz.de/suchen.aspx?id=762&o=7590762&s=musterbauordnung>
- BauNetz. (2015). *Aufwertung des Verfluchten: LAN renovieren Wohntürme in Bordeaux*. https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-LAN_renovieren_Wohntuerme_in_Bordeaux_4441797.html
- Baunetz_Wissen. (o. D.). *Freizeitzentrum Jardin Robinson du Lignon in Vernier: Grüne Oase zwischen Rhône und Großsiedlung*. Baunetz_Wissen. <https://www.baunetzwissen.de/licht/objekte/sport-freizeit/freizeitzentrum-jardin-robinson-du-lignon-in-vernier-7437861>
- BBSR (Hrsg.). (2019). *BBSR-Online-Publikation: 11/2019. Nachdenken über die Stadt von übermorgen*. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2019/bbsr-online-11-2019-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=4

- BBSR im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. (2020, 30. November). *Neue Leipzig Charta: Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl*. Verabschiedet beim Informellen Ministertreffen Stadtentwicklung am 30. November 2020. https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/SharedDocs/Publikationen/DE/Publikationen/die_neue_leipzig_charta.pdf;jsessionid=4C58B6C1B4A3A4F9B1A6507A875676BC.live11293?__blob=publicationFile&v=7
- BDA. (2022). *Anne Lacaton und Jean-Philippe Vassal: Großer BDA-Preis 2020*. https://www.bda-bund.de/wp-content/uploads/2022/11/Grosser_BDA-Preis_LacatonVassal_Monitor_DE.pdf
- Bech-Danielsen, C., Kirkeby, I. M., Jensen, J. O., Ginnerup, S., Clementsen, A. & Hansen, M. Ø. (2011). *Renovering af efterkrigstidens almene bebyggelser: Evaluering af ti renoveringer med fokus på arkitektur, kulturarv, bæredygtighed og tilgængelighed*. (Renovation of post-war social housing: Evaluation of ten renovations with a focus on architecture, cultural heritage, sustainability and accessibility) (SBI Vol. 2011 No. 22). Statens Byggeforskningsinstitut. <https://build.dk/Pages/Renovering-af-efterkrigstidens-almene-bebyggelser.aspx>
- Bech-Danielsen, C. & Stender, M. (2023). Architecture as a Means of Developing Social Exchange: Learning from a Danish Case Study of Refurbishment and Urban Transformation in a Disadvantaged Housing Area. *Journal of Civil Engineering and Architecture*(17), 265–285. <https://doi.org/10.17265/1934-7359/2023.06.001>
- Beji, K. (2021). *Hinter den Platten: Das Benzi(wil)*. Studiengang Camera Arts. Hochschule Luzern - Design + Kunst. <https://camerarts.ch/students/2001/karim.beji/booklet/booklet.html>
- Bérard, A. (3. Juni 2016). «Ohne Quartierförderung ist die Sonnhalde bald wieder ein Ghetto». *Zürcher Unterländer*. <https://forum02.ch/sonnhalde-adlikon/>
- Bérard, A. (10. Mai 2021). Jetzt wird ein Investor für das neue Sonnhalde-Zentrum gesucht: Regensdorf wertet größtes Quartier auf. *Zürcher Unterländer Online*. <https://www.zuonline.ch/jetzt-wird-ein-investor-fuer-das-neue-sonnhalde-zentrum-gesucht-671738573055>
- Berlin 2070 GmbH. (2019). *Unvollendete Metropole: Internationaler Städtebaulicher Ideenwettbewerb Berlin-Brandenburg 2070*. Architekten- und Ingenieur-Verein zu Berlin-Brandenburg e.V. <https://unvollendete-metropole.de/wettbewerb-berlin-brandenburg-2070/>
- Berner Heimatschutz. (2023). *Bümppliz-Bethlehem: Bauerndorf, Gartenstadt, Plattenbau*. Bau-Kultur-Erbe. <https://www.bau-kultur-erbe.ch/3-ndash-buumpliz-bethlehem.html>
- Berning, M., Braum, M., Giesecke, J., Lütke Daldrup, E. & Schulz, K.-D. (Hrsg.). (2003). *Berliner Wohnquartiere: Ein Führer durch 70 Siedlungen*. Neuausgabe (3., grundlegend überarb. und erw. Aufl.). Dietrich Reimer Verlag.
- Bernt, M. (2021). Die Segregationsmaschine. *DM*(02/2021), 8–11. <http://www.gross-siedlungen.de/de/media/pdf/4243.pdf>
- Bezirksamt Neukölln. (2019). *Richtfest für den Neubau des Leonardo-Vinci-Gymnasiums: Pressemitteilung vom 08.05.2019*. <https://www.berlin.de/ba-neukoelln/aktuelles/pressemitteilungen/2019/pressemitteilung.808684.php>
- Bezirksamt Reinickendorf von Berlin. (2022). *Integriertes Handlungskonzept im Rahmen der Ressortübergreifenden Gemeinschaftsinitiative (GI) zur Stärkung sozial benachteiligter Quartiere in Berlin Reinickendorf im Handlungsraum Märkisches Viertel*. Büro für Stadtplanung Ralf Hennings; S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH; BSR Büro für Stadt- und Regionalentwicklung. <https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/politik-und-verwaltung/bezirksamt/finanzen-personal-und-buergerdienste/sozialraumentwicklungsplanungskoordination/publikationen-1002884.php>
- Bezirksamt Spandau. (2021). *Wettbewerb für das Begegnungszentrum Zuversicht: Nachhaltige Erneuerung*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.nachhaltige-erneuerung.berlin/brunsbuetteler-damm-heerstrasse/begegnungszentrum-zuversicht-wettbewerb>
- Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg. (2021). *Ausstellung zum 50-jährigen Jubiläum der Großsiedlung in Marienfelde Süd: Pressemitteilung Nr. 299 vom 02.09.2021*. <https://www.berlin.de/ba-tempelhof-schoeneberg/aktuelles/pressemitteilungen/2021/pressemitteilung.1122197.php>
- Blotevogel, H. H. (2006). Neuorientierung in der Raumordnungspolitik? Die neuen "Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland" in der Diskussion. *Raumforschung und Raumordnung, Band 64*(6/2006), 460–472. <https://sciendo.com/article/10.1007/BF03183112>
- BMI (Hrsg.). (2018). Europäische Stadt. Wandel und Werte: Sonderheft zum Europäischen Kulturerbejahr 2018 [Sonderheft]. *Informationsdienste Städtebaulicher Denkmalschutz*(42). Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI). https://www.staedtebaufoerderung.info/SharedDocs/downloads/DE/ProgrammeVor2020/Denkmalerschutz/Informationsdienste42.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- BMI. (2021). *Memorandum "Urbane Resilienz": Wege zur robusten, adaptiven und zukunftsfähigen Stadt*. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI). https://www.bmwsb.bund.de/Shared-Docs/downloads/Webs/BMWSB/DE/publikationen/wohnen/urbane-resilienz.pdf?__blob=publicationFile&v=4
- BMVBS (Hrsg.). (2009). *Energetische Sanierung von Großwohnsiedlungen auf der Grundlage von integrierten Stadtteilentwicklungskonzepten*. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/sonderveroeffentlichungen/2009/DL_EnergetischeSanierung.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- BMVBS & BBSR (Hrsg.). (2009). *Integrierte Stadtentwicklung in Stadtregionen: Projektabschlussbericht*. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS); Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR); Deutsches Institut für Urbanistik (DiFu) (BBSR-Online-Publikation). https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2009/DL_ON372009.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- BMWSB. (1986). *Der Wohnungsbestand in Großwohnsiedlungen in der Bundesrepublik Deutschland*. Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) (ehemals Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau).
- Bodenschatz, H., Goebel, B., Gräwe, C., Lemburg, P., Nitschke, M. & Schuster, W. (Hrsg.). (2020). *Unvollendete Metropole: Katalog zur Ausstellung*. DOM publishers. <https://unvollendete-metropole.de/publikationen-shop/>
- Brabrand Boligforening. (2018a). *Liv i bydelen: Fremtidens Gellerup*.
- Brabrand Boligforening. (2018b). *Liv i bydelen: Fremtidens Gellerup*. Udviklingsplan for Gellerup og Tovesvøj 2018. <https://www.brabrand-boligforening.dk/media/2230/bbbo-udviklingsplanen.pdf>
- Brabrand Boligforening. (2021). *Aftale om Helhedsplan fase 1: Afd. 4 Gelleruparken*. <https://www.aarhus.dk/media/62429/aftaletekst-helhedsplanen-afd-4-fase-1-21-05-2021.pdf>
- Brabrand Boligforening & Aarhus Kommune. (2021). *Sådan lykkes forandringen af Gellerup og Tovesvøj: Fra udsat boligområde til vel fungerende og attraktiv bydel*.
- Brake, K. (2012). Berlin – relative Reurbanisierung einer gewendeten Stadt. In K. Brake & G. Herfert (Hrsg.), *Reurbanisierung: Materialität und Diskurs in Deutschland* (S. 258–286). Springer VS. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-531-94211-7_15

- Braun, J. P. (2019). Großsiedlungsbau im geteilten Berlin: Das Märkische Viertel und Marzahn als Beispiele des spätmodernen Städtebaus. In A. von Buttlar & K. Wittman-Englert (Hrsg.), *Forschungen zur Nachkriegsmoderne des Fachgebietes Kunstgeschichte am Institut für Kunstwissenschaft und Historische Urbanistik der Technischen Universität Berlin*. Gebr. Mann Verlag. https://www.reimer-mann-verlag.de/pdfs/302803_1.pdf
- Breckner, I., Göschel, A. & Matthiesen, U. (Hrsg.). (2020). *Stadtsoziologie und Stadtentwicklung: Handbuch für Wissenschaft und Praxis*. Nomos. <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/9783845276779/stadtsoziologie-und-stadtentwicklung?page=1>
- Bundesamt für Statistik. (2014). *Der Raum mit städtischem Charakter am 18.12.2014: Karte*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/raeumliche-analysen/raeumliche-gliederungen/raeumliche-typologien.assetdetail.468920.html>
- Bundsgaard, J. (2020). En god by for alle vores børn. *Jyllands Posten*. <https://jyllands-posten.dk/jpaarhus/debat/breve/ECE11880579/en-god-by-for-alle-vores-boern/>
- Bürgerverein Hohenschönhausen e.V. (2015). *30 Jahre Bezirk Hohenschönhausen*. <https://buergerverein-hsh.de/30-jahre-hohenschonhausen>
- BWV. (o.D.). *Tradition gestern und heute*. Beamten--Wohnungs-Verein (bwv) zu Köpenick eG. <https://www.bwv-zk.de/bwv/tradition.html>
- Carlini, A. & Carlini, E. (1989). *Das Märkische Viertel - 25 Jahre danach: Neue Planungsverfahren und architektonische Veränderungen*. Deutscher Werkbund Berlin e.V.
- Caviezel, N. (2011). Forschung und Umsetzung: Zur energetischen Sanierung der Großsiedlung Le Lignon in Genf. *Werk, Bauen + Wohnen* 11/2011, 62–66. <https://doi.org/10.5169/seals-177723>
- CCTP. (2018). *CCTP works: Projektupdate 2018*. Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) (Ausgabe 04). Hochschule Luzern. https://issuu.com/hslu/docs/cctp_works_04_2018_e_web/1
- CCTP (2023). Postanthropozäne Verantwortung. *CCTP works* (Ausgabe 05), 2–3. <https://sites.hslu.ch/architektur/cctp-kompetenzzentrum-fuer-typologie-planung-in-architektur/> (Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)).
- Cecchetti, E. (2017). *Großsiedlung Benziwil*. <https://www.architekturbibliothek.ch/bauwerk/grosssiedlung-benziwil/>
- Center for Boligsocial Udvikling. (2023). *Temaer*. <https://www.cfbu.dk/temaer/>
- Charlottenburger Baugenossenschaft. (o.D.). *Falkenhagener Feld*. <https://charlotte1907.de/genossenschaft/wohnanlagenansprechpartner/bezirk/falkenhagener-feld>
- Christoph-Ruden-Schule. (2022). *Baustellentagebuch, Teil 4*. <https://christoph-ruden-schule.de/baustellentagebuch-teil-4/>
- CIAM. (1933). *Charta von Athen*. IV. Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM).
- Cieslik, T. (2023). Cité du Lignon, Genf/CH: Das Kleine im Großen. *DBZ* 07-08/2023. <https://www.dbz.de/artikel/cite-du-lignon-genfch-3971021.html>
- Comité Central du Lignon. (o. D. a.). *Comité Central du Lignon*. <https://lignon.ch/fr/comite>
- Comité Central du Lignon. (o. D. b.). *Historique de la Cité du Lignon*. <https://lignon.ch/fr/historique>
- Degewo. (o.D.a.). *Energiekonzept und Quartiersentwicklung Mariengrün: Berlin spart Energie*. <https://www.berlin-spart-energie.de/projekt/energiekonzept-und-quartiersentwicklung-mariengruen-317.html>
- Degewo. (o.D.b.). *Mahlower Straße 2-4 A: Treptow-Köpenick*. <https://www.degewo.de/wachstum/neubau/treptow-koepenick/mahlower-strasse-2-4-a/>
- Degewo. (2015). *Modellquartier Mariengrün der Degewo: Berlin spart Energie*. <https://www.berlin-spart-energie.de/projekt/modellquartier-mariengruen-der-Degewo-184.html>
- Degewo. (2022). *Unser Jahr 2022*. <https://www.berichte.degewo.de/2022/zahlen-daten>
- Degewo. (2024). *Beteiligungsverfahren Salvador-Allende-Straße (Allende I)*. <https://www.degewo.de/wachstum/partizipation-bei-degewo/beteiligungsverfahren-salvador-allende-strasse-allende-i>
- Denkmalpflege der Stadt Bern. (2018). *Strukturgruppe Saali: Quartier Allmend-Murifeld*. Bauinventar. <https://bauinventar.bern.ch/gruppen/saali.pdf/view>
- Deutsche BauZeitschrift (2018). Wohnen im Gewerbe: FRIZZ23, Berlin. *Deutsche BauZeitschrift* 4/2018, 50–55. https://www.dbz.de/artikel/dbz_FRIZZ23_Berlin-3143785.html
- Deutsche Digitale Bibliothek. (2023). *Panorama, Blick vom Wohnhochhaus auf die Gehag-Siedlung Britz-Süd entlang der Gutschmidtstraße. Berlin-Neukölln*. <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/Z2NAZW72BC50FFYR6NAXGDHSAN5SZQV>
- Deutsche Wohnen. (2019). *Deutsche Wohnen stellt mit DW-Fonds 10.000 Euro für das Falkenhagener Feld in Berlin-Spandau zur Verfügung: Pressemitteilung 29.03.2019*. <https://www.deutsche-wohnen.com/ueber-uns/presse-news/pressemitteilungen/deutsche-wohnen-stellt-mit-dw-fonds-10000-euro-fuer-das-falkenhagener-feld-in-berlin-spandau-zur-verfuegung>
- Deutscher Bundestag. (1994a). *Großsiedlungsbericht 1994: Unterrichtung durch die Bundesregierung*. Drucksache 12/8406. <https://dserv.bundestag.de/btd/12/084/1208406.pdf>
- Deutscher Bundestag. (1994b, 30. August). *Großsiedlungsbericht 1994: Unterrichtung durch die Bundesregierung*. 12. Wahlperiode (12/8406). <https://dserv.bundestag.de/btd/12/084/1208406.pdf>
- Diener, R., Herzog, J., Meili, M., Meuron, P. de & Schmid, C. (2006). *Die Schweiz: Ein städtebauliches Portrait*. Birkhäuser Verlag für Architektur.
- DiFu (Hrsg.). (2015). *25 Jahre Wohnen in Berlin - vom Mauerfall bis heute: Eine bibliografische Zeitreise durch die Fachliteratur*. Sonderveröffentlichung in Kooperation mit der Zentral- und Länderbibliothek Berlin.
- Domschky, A., Kurath, S., Mühlebach, S. & Primas, U. (2018). *Stadtlandschaften verdichten: Strategien zur Erneuerung des baukulturellen Erbes der Nachkriegszeit*. Triest Verlag für Architektur Design und Typografie.
- Duden. (2024). *Wörterbuch: Suffizienz*. <https://www.duden.de/recht-schreibung/Suffizienz>
- Effekt Arkitektur. (2023). *Gellerup City Park*. <https://www.efekt.dk/gelleruppark>
- Eisinger, A. (2000). Gegen den natürlichen Gang der Dinge: Die Überbauung Oberes Murifeld/Wittigkofen: Städtebau in den Sechzigerjahren. *Werk, Bauen + Wohnen* 7/8 2000, 14–19. <https://doi.org/10.5169/seals-65149>
- Entwicklungsstadt Berlin, Media Group Berlin. (2022). *Neubau: Besonderes Wohn- und Lebensprojekt in Reinickendorf*. <https://entwicklungsstadt.de/neubau-besonderes-wohn-und-lebensprojekt-in-reinickendorf/>
- Epstein, R. (2015). La gouvernance territoriale: une affaire d'Etat: La dimension verticale de la construction de l'action collective dans les territoires. *L'Année sociologique*, Vol. 65(2/2015), 457–482. <https://www.cairn.info/revue-l-annee-sociologique-2015-2-page-457.htm>

- Eriksson, B. & Nielsen, A. M. W. (2022). Changing Gellerup Park: Political Interventions and Aesthetic Engagement in an Exposed Social Housing Area in Denmark. *The Nordic Journal of Aesthetics*, 31(64). <https://doi.org/10.7146/nja.v31i64.134221>
- Etzemüller, T. (Hrsg.). (2009). *Histoire: Band 9. Die Ordnung der Moderne: Social Engineering im 20. Jahrhundert*. transcript. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783839411537/html?lang=de>
- Evangelischer Kirchenkreis Reinickendorf. (2022). *Neubau von Familienzentrum, Kita sowie 125 Wohnungen in der Rollbergesiedlung in Reinickendorf*. <https://kirchenkreis-reinickendorf.de/blog/108433>
- Evangelisches Familienzentrum FACE. (2023a). *Über uns: FACE Familienzentrum der Evangelischen Kirche in Reinickendorf*. <https://face-familienzentrum.de/willkommen/#>
- Evangelisches Familienzentrum FACE. (2023b). *Was ist BENN?* <https://www.bennimmv.de/was-ist-benn>
- Fatkoehl Architekten. (2015). *Zingster Reloaded: Transformation einer Plattenbausiedlung zu einem autonomen und gemischten Wohnquartier*. <https://fatkoehl.com/wohnenmixed-use/zingster-reloaded/>
- Fehlmann, D. (2021). *Superlativ erhalten*. Hochparterre. <https://www.hochparterre.ch/diebesten/superlativ-erhalten/#>
- Feireiss, K. & Commerell, H.-J. (Hrsg.). (2004). *Das Märkische Viertel: Idee - Wirklichkeit - Vision*. Begleitbuch zur Ausstellung. Aedes.
- Feldtkeller, A. (2018). Städtebau: Quartiere offen für Vielfalt. In N. Berding, W.-D. Bukow & K. Cudak (Hrsg.), *Die kompakte Stadt der Zukunft: Auf dem Weg zu einer inklusiven und nachhaltigen Stadtentwicklung* (S. 31–52). Springer VS. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-18734-7_2
- Fernández Per, A., Mozas, J. & Arpa, J. (2014). *This is hybrid: An analysis of mixed-use buildings*. a+t Research Group. a+t Architecture Publishers. https://aplust.net/pdf_libros/YeG7tIND_TiH_Movil_p.pdf
- Friedrich, J. (2017). Energetische Sanierung in Lormont: Neue Haut mit räumlichem Mehrwert. *Bauwelt* (19.2017), 40–41. <https://www.bauwelt.de/themen/bauten/Energetische-Sanierung-in-Lormont-LAN-2900941.html>
- Fuchs, F. & Hanak, M. (1998). Die Wohnsiedlung Tell in Aarau: Eine 25jährige Großüberbauung im planerischen und städtebaulichen Kontext. *Aarauser Neujahrsblätter* (72/1998), 131–160. <https://doi.org/10.5169/seals-559260>
- Furter, F. & Schoeck-Ritschard, P. (2013). *Göhner wohnen: Wachstumseuphorie und Plattenbau. hier + jetzt*. <https://www.im-raum.ch/Goehner/Material%20Subseite%20Goehner/Goehner%20Wohnen%20Buch%20Vorwort%20und%20Kap%201%20midres.pdf>
- Gehl, J. (2015). *Städte für Menschen*. Jovis.
- Gemeinde Regensdorf. (2011, 11. November). *Amtliche Mitteilungen: Einladung zur Gemeindeversammlung*. Weisungen und Anträge. https://www.regensdorf.ch/docn/535913/Einladung_12.12.2011.pdf
- Gemeinde Regensdorf. (2019, 13. Mai). *Teilrevision der Nutzungsplanung Quartiererhaltungszone Sonnhalde, Adlikon: Planungsbericht nach Art. 47 RPV*. Planar AG für Raumentwicklung. <https://forum02.ch/wp-content/images/2019/06/Teilrevision-BZO-%E2%80%93-Quartiererhaltungszone-Sonnhalde-Planungsbericht.pdf>
- Gemeinwesenverein Heerstraße Nord e.V. (2022a). *Förderprogramm "Nachhaltige Erneuerung" (vormals Stadtumbau) im Berlin-Spandauer Fördergebiet Brunsbütteler Damm / Heerstraße: Staaken Info*. <https://staaken.info/stadtumbau/>
- Gemeinwesenverein Heerstraße Nord e.V. (2022b). *On TOP: Mieterrechte bei Modernisierung: Staaken Info*. <https://staaken.info/2022/04/on-top-mieterrechte-bei-modernisierung/>
- Gesobau AG. (2023). *Mein Märkisches Viertel: Entdecke das Spannendste aus Kultur, Terminen und Neuigkeiten*. <https://www.mein-maerkisches-viertel.de/>
- Gewobag. (o.D.a). *Buckower Höfe*. <https://www.gewobag.de/bauen-in-berlin/bauprojekte/buckower-hoefe/>
- Gewobag. (o.D.b). *Freudstraße Ecke Kraepelinweg in Berlin-Spandau: Bauen in Berlin*. <https://www.gewobag.de/bauen-in-berlin/bauprojekte/freudstrasse-ecke-kraepelinweg-in-berlin-spandau/>
- Gewobag. (2024). *Spiel- und Freizeitflächen: Falkenhagener Feld*. <https://www.gewobag.de/bauen-in-berlin/bauprojekte/spiel-und-freizeitflaechen/>
- Glaßer und Dagenbach Garten- und Landschaftsarchitekten. (2016). *Stadtplatz John-Locke-Straße in Berlin Lichtenrade*. <https://glada-berlin.de/stadtplatz-john-locke-strasse-1164/>
- Glogar, I. (2011). *Ein Haus für die Ewigkeit? Dauer durch Veränderung: Eine Studie über die Anpassungsgeschichte und Wertschätzung von Gebäuden im urbanen Kontext* [MAS Thesis]. https://ofhaus.files.wordpress.com/2013/11/hae_isabel_glogar_2011.pdf
- Groth Development GmbH & Co. KG. (2019). *Neue Lichterfelde*. <https://neulichterfelde.de>
- Grünig, C. & Etter, N. (2016). *Betonromantik*. Fachhochschule Graubünden. <https://www.digezz.ch/projekte/betonromantik/>
- Grunze, N. (2016). Vom uniformen Neubaugebiet zur differenzierten Großwohnsiedlungslandschaft. *Forum Wohnen und Stadtentwicklung* (2/2016), 107–112. https://www.vhw.de/fileadmin/user_upload/08_publicationen/verbandszeit-schrift/FWS/2016/2_2016/FWS_2_16_Grunze.pdf
- Gudmand-Høyer, S. M., Olesen, K., Nielsen, T., Vestergaard, I., Mosegaard, K., Geert Jensen, B. & Bach, R. C. (2021). *Gellerup*. The Danish Architectural Press Aarhus School of Architecture.
- Habraken, N. J. (2000/1961). *Die Träger und die Menschen: Das Ende des Maßenwohnungsbaus*. Arnulf Lüchinger.
- Harlander, T. & Kuhn, G. (2020). Soziale Mischung und heterogenes Wohnen in Quartier. In I. Breckner, A. Göschel & U. Matthiesen (Hrsg.), *Stadtsoziologie und Stadtentwicklung: Handbuch für Wissenschaft und Praxis* (S. 233–244). Nomos. https://www.researchgate.net/publication/346986370_B41_Soziale_Mischung_und_heterogenes_Wohnen_in_Quartier_Haus_und_Stadt_Tilman_Harlander_u_Gerd_Kuhn
- Harnack, M., Heger, N. & Brunner, M. (Hrsg.). (2020). *Adaptive Re-Use: Strategies for Post-War Modernist Housing*. Jovis.
- Harnack, M. & Stollmann, J. (Hrsg.). (2017). *Identifikationsräume: Potenziale und Qualität großer Wohnsiedlungen*. Universitätsverlag der TU Berlin. https://books.google.ch/books?id=iPxCDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Hartmann, P. (2021). Ein Überblick über Sanierungs- und Ausbauprojekte der Schulen in diesem Jahr: Die Plätze werden knapp. *Berliner Woche* (15.3.2021). https://www.berliner-woche.de/treptow-koepenick/c-bauen/ein-ueberblick-ueber-sanierungs-und-ausbauprojekte-der-schulen-in-diesem-jahr_a299885
- Hassler, U. & Dumont d'Ayot, C. (Hrsg.). (2009). *Bauten der Boomjahre: Paradoxien der Erhaltung*. Institut für Denkmalpflege und Bauforschung (IDB), Eidgenössische Technische Hochschule Zürich.
- Hentschel, I. & Oestreich, A. (2003). *Wohnumfeldverbesserung Thermometersiedlung: Berlin - Lichterfelde - Süd*. Hentschel - Oestreich Architekten BDA. <http://www.hentschel-oestreich.de/index.php/wohnumfeldverbesserung>

- Herzog, F. & Städler, F. (2015). *Vom Aufwachsen und Altern in der Hochhaussiedlung: Sozialräumliche Analysen der Lebensqualität von SeniorInnen und raumbezogener Identität Jugendlicher im Berner Quartier Wittigkofen*. Bachelorarbeiten (Forschungsberichte Gruppe für Kulturgeographie Nr. 18). Geographisches Institut der Universität Bern. <https://docplayer.org/42345985-Vom-aufwachsen-und-altern-in-der-hochhaussiedlung.html>
- HINZ Architekten Berlin. (2023). *Neubau KITA Alfred-Randt-Str.* <https://hinz-architekten.de/portfolio/bildungs-campus/>
- Hopfner, K. & Simon-Philipp, C. (2013). *Das Wohnungsbauerbe der 1950er bis 1970er Jahre: Perspektiven und Handlungsoptionen für Wohnquartiere*. Wüstenrot Stiftung (Hrsg.). https://www.wuestenrot-stiftung.de/wp-content/uploads/2013/04/10-11_Das_Wohnungsbauerbe_der_1950er_bis_1970er_JahreTeil1.pdf
- Huber, W. (2011). Ein Superlativ wird saniert: Die Genfer Siedlung Le Lignon. *Hochparterre* (Beilage zu Nr. 6-7/2011), 8–13.
- Hvidtfeldt, H., Rohde, P. & Skov, E. (1986). New goals and methods in connection with the reshaping of multi-storey housing areas: The gellerup project. *Scandinavian Housing and Planning Research*, 3(3), 145–154. <https://doi.org/10.1080/02815738608730099>
- ICOMOS Suisse, Arbeitsgruppe System & Serie (Hrsg.). (2022). *System & Serie. Systembau in der Schweiz - Geschichte und Erhaltung*. gta Verlag.
- Jacob, B. & Schache, W. (Hrsg.). (2004). *40 Jahre Märkisches Viertel: Geschichte und Gegenwart einer Großsiedlung*. Jovis Verlag.
- Jacobs, J. (1963). *Tod und Leben großer amerikanischer Städte* (3. Aufl.). *Bauwelt Fundamente: Bd. 4*. Birkhäuser. <https://doi.org/10.1515/9783035602128>
- Jaja Architects. (2015). *Gellerup*. <https://jaja.archi/project/gellerup/>
- Jakobsen, O. B. (2017). *Ny international kunsthal i hjertet af Gellerup? Interview Nikolaj Sørensen*. <https://kunsten.nu/journal/ny-international-kunsthal-hjertet-gellerup/>
- Johansen, M.-L. E. & Jensen, S. B. (2017). "They want us out": Urban regeneration and the limits of integration in the Danish welfare state, *Critique of Anthropology* (Volume 37, Issue 3), 227–357. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0308275X171719990>
- Jost, R. (2019). *Märkisches Viertel Berlin: Uberblicksband. Stadt im Wandel. Nr. 14*. Stadtwandel Verlag.
- Kaiser, W. (2008). *Diversity Management: Eine neue Managementkultur der Vielfalt - für ein neues Image der Bibliotheken*. Simon Verl. für Bibliothekswissen.
- Känel, L. von. (2019). *Siedlung Sonnhalde*. Architekturbibliothek. <https://www.architekturbibliothek.ch/bauwerk/siedlung-sonnhalde/>
- Kapphan, A. (2002). *Das arme Berlin: Sozialräumliche Polarisierung, Armutskonzentration und Ausgrenzung in den 1990er Jahren. Stadt, Raum und Gesellschaft: Bd. 18*. Leske + Budrich.
- King, L., Weidinger, J., Barjenbruch, M., Naimer, M. & Köhl, F. (2015). *Zingster reloaded: Zur Zukunft einer Plattenbausiedlung in Berlin*. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Universitätsverlag der TU Berlin.
- Kleinekort, V. & Schmeing, A. (2016). *Die Siedlung in der Stadt: Umformulierung eines ungeliebten Raummodells*. Jovis.
- Knieling, J. (2006). Leitbilder und strategische Raumentwicklung: Planungstheoretische Einordnung und Diskussion der neuen Leitbilder für die deutsche Raumentwicklung. *Raumforschung und Raumordnung* (6/2006), 473–485. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03183113>
- Koch, M. (2012). Großsiedlungen als Stadtbausteine. In *IBA-Symposium: Leben mit Weitsicht - Großwohnsiedlungen als Chance. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt* (S. 7–11).
- Kofler, A. (Hrsg.). (2018). *Dichtelust: Formen des urbanen Zusammenlebens in der Schweiz*. Christoph Merian Verlag.
- Kollektiv Byen. (2023). *Velkommen til Kollektiv Byen: Vi skaber erhvervsliv i Gellerup*. <https://www.kollektivbyen.dk/>
- Kompetenzzentrum Großsiedlungen (Hrsg.). (2016). *Prinzipien für den Bau neuer Wohnsiedlungen: Lernen von Beispielen für den aktuellen Siedlungsbau im Rückblick 1926 - 2016*.
- Kompetenzzentrum Großsiedlungen. (April 2021). *Berliner Großsiedlungen am Scheideweg? Studie*. <http://www.gross-siedlungen.de/de/media/pdf/4251.pdf>
- Kompetenzzentrum Großsiedlungen & DiFu (Hrsg.). (2015a). *Perspektiven großer Wohnsiedlungen: Jahrbuch 2015*. Deutsches Institut für Urbanistik (DiFu).
- Kompetenzzentrum Großsiedlungen & DiFu. (2015b). Weiterentwicklung großer Wohnsiedlungen: Studie 2015. In Kompetenzzentrum Großsiedlungen & DiFu (Hrsg.), *Perspektiven großer Wohnsiedlungen: Jahrbuch 2015*. Deutsches Institut für Urbanistik (DiFu). Deutsches Institut für Urbanistik (DiFu).
- Kretz, S. & Kueng, L. (Hrsg.). (2016). *Urbane Qualitäten: Ein Handbuch am Beispiel der Metropolitanregion Zürich*. Edition Hochparterre. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000119976>
- Kuder, T. (2002). *Städtebauliche Leitbilder: Begriff, Inhalt, Funktion und Entwicklung, gezeigt am Beispiel der Funktionstrennung und -mischung*. Dissertation. Technische Universität Berlin. http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/diss/2003/tu-berlin/diss/2002/kuder_thomas.htm
- Kuhn, H. & Brauchitsch, B. von. (2017). *berlin edition. Licht, Luft und Luxus: West-Berliner Wohnräume der 1960er- und 1970er-Jahre* (S. Krüger, Hg.). Be.bra Verlag. <https://doi.org/70223>
- Kulturflaneur. (2018). *Die fordistische Wohnmaschine*. <https://www.kulturflaneur.ch/die-fordistische-wohmaschine/>
- Lamster, J. (Hrsg.). (2008). *Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP): Bd. 002. Contracting im Hochbau: Einführung in das "zyklische Systemmodell"*. Interact.
- Lan Architecture. (2015). *Urban Renovation Lormont*. <https://divisare.com/projects/295412-lan-architecture-julien-lanoo-urban-renovation-lormont>
- Landesdenkmalamt Berlin. (o.D.). *Wohnhochhaus, Siedlung Zabel-Krüger-Damm 50, 52 Waldshuter Zeile: Denkmaldatenbank*. https://denkmaldatenbank.berlin.de/daobj.php?obj_dok_nr=09012467
- Landsbyggefonden. (o.D.). *Udstatte Områder*. <https://www.xn--udsatteomrder-yfb.dk/>
- Landsbyggefonden. (2018a). *Beboere I den almene boligsektor: (Danish National Building Fond: Residents in the social housing sector)*.
- Landsbyggefonden. (2018b). *Ghettokriterier for almene boliomrader 2017*. (Danish National Building Fond: Ghetto criteria for social housing developments).
- Landsbyggefonden & Arkitema Architects. (2014). *Nye udfordringer for det almene Boligbyggeri: (Danish National Building Fond: New challenges for social housing construction)*. <https://www.lbf.dk/media/1265736/Nye-udfordringer-for-det-almene-boligbyggeri-2014.pdf>
- Lanner, A. (22. Februar 2015). Siedlung Sonnhalde wird zum Denkmalschutzobjekt. *Schweiz am Sonntag*. <https://forum02.ch/sonnhalde-adlikon/>
- Leiva, L. (2018). Erneuerung eines Wahrzeichens: Wohnsiedlung Le Lignon, Genf. *Espazium* (Sonderheft "Immobilien und Energie"). <https://www.espazium.ch/de/aktuelles/erneuerung-eines-wahrzeichens-wohnsiedlung-le-lignon-genf>

- Lepik, A. & Strobl, H. (2019). Das Antimodell zum Wohnen in der Stadt: Von der Gartenstadt zur "gegliederten und aufgelockerten Stadt". In A. Lepik & H. Strobl (Hrsg.), *Die Neue Heimat (1950-1982): Eine sozialdemokratische Utopie und ihre Bauten* (Zweite Auflage, S. 131–150). Edition DETAIL; Architekturmuseum der TUM. <https://doi.org/10.11129/9783955534776-015>
- Leutner, B., Famira, A. M. & Reimann, V. (2005). *Bedarfsgerechte Modernisierung von Wohnsiedlungen der 1950er und 1960er Jahre. Bau- und Wohnforschung: F 2478*. Fraunhofer-IRB-Verlag.
- Marcuse, P. & Staufenbiel, F. (Hrsg.). (1991). *Wohnen und Stadtpolitik im Umbruch: Perspektiven der Stadterneuerung nach 40 Jahren DDR* (Reprint 2021). Akademi-Verlag; De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783112597620>
- Marino, G. (2013). Le Lignon - Monument der späten Moderne. *TEC2* (24/2013), 16–20. <https://doi.org/10.5169/seals-349250>
- MBBL. (2014, 30. Januar). *Liste over særligt udsatte boligområder pr. 1. februar 2014*. Dänisches Ministerium für Wohnungswesen, städtische und ländliche Angelegenheiten (MBBL). https://web.archive.org/web/20140322051839/http://mdbl.dk/sites/mdbl.dk/files/dokumenter/publikationer/liste_over_særligt_udsatte_boligomraader_1_februar_2014.pdf
- MBBL. (2023). *Ghettoliste*. Dänisches Ministerium für Wohnungswesen, städtische und ländliche Angelegenheiten (MBBL). <https://mdbl.dk/ghettoliste-liste-over-særligt-udsatte-boligomraader/>
- Mieterprotest Kosmosviertel. (2024). *Homepage des Mieterprotest Kosmosviertel*. <https://mieterprotest-kosmosviertel.de/index.php?id=1&L=0>
- Ministertreffen Stadtentwicklung Leipzig. (2007). *Leipzig Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt*. Angenommen anlässlich des Informellen Ministertreffens zur Stadtentwicklung und zum territorialen Zusammenhalt in Leipzig am 24. / 25. Mai 2007. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nationale_Stadtentwicklung/leipzig_charta_de_bf.pdf
- Mitscherlich, A. (1965). *Die Unwirtlichkeit unserer Städte: Anstiftung zum Unfrieden* (Erstausg., 1. - 12. Tsd). Edition Suhrkamp: Bd. 123. Suhrkamp.
- Müller, F., Flamand-Lew, E. & Amberg, H. (2016, 4. Juli). *Evaluation Programm Projets urbains 2012-2015: Schlussbericht 2015*. Interface, Evaluanda. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjctM-F_pyAAxWm1AIHHfDHCKoQFnoECB4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bwo.admin.ch%2Fdam%2Fbwo%2Fde%2Fdokumente%2F02_Wie_wir_wohnen%2F22_Soziale_Integration%2F221_Projets_urbains%2FEvaluation%2F
- Munz, L. (2016). Wittigkofen gestern und heute. Vom Acker zur Satellitenstadt: Wittigkofen, als es noch Landwirtschaftszone war. *Quartierzeitung von Wittigkofen "dr JUPI", 43. Jahrgang*(Nr. 4), 10–12. https://www.qv-wittigkofen.ch/joomla/images/jupi/jupi_4_16.pdf
- Outreach gGmbH - Projekt Network. (o. D.). *Kiezatlas*. <https://kiezatlas.berlin/>
- Pahl, K.-A., Reuther, I., Stubbe, P. & Tietz, J. (Hrsg.). (2018). *Potenzial Großsiedlung: Zukunftsbilder für die Neue Vahr*. Jovis Berlin.
- Peter, M. (2023). *Energetische Sanierung Tell B & C Aarau*. Meili, Peter & Partner Architekten AG. <https://www.meilipeterpartner.ch/assets/publications/2023-Energetische-Sanierung-Telli-BC-komprimiert.pdf>
- Plagaro Cowee, N. & Schwehr, P. (2012). *The typology of adaptability in building construction*. CCTP. Vdf Hochschulverlag an der ETH Zürich.
- Planergemeinschaft Kohlbrenner eG. (o.D.). *Mehrgenerationenplatz im Spektepark: Nachhaltige Erneuerung*. <https://www.nachhaltige-erneuerung.berlin/falkenhagener-feld/spektepark-mehrgenerationenplatz>
- Pluskontoret Arkitekter. (2018). *Gellerupparken og Toveshøj, BBBO: Helhedsplan*. <https://pluskontoret.dk/projekter/gellerupparken-og-toveshoj-brabrand-boligforening/>
- Pluskontoret Arkitekter. (2020a). *Fra monofunktionelt boligområde til blandet by*. <https://pluskontoret.dk/fra-monofunktionelt-boligomraade-til-blandet-by>
- Pluskontoret Arkitekter. (2020b). *Pilotprojekt B4: Renovering af Gellerupparken*. <https://pluskontoret.dk/projekter/pilotprojekt-b4/>
- Pluskontoret Arkitekter. (2020c). *Toveshøj: En del af Gellerup*. <https://pluskontoret.dk/toveshoj-en-del-af-gellerup/>
- Pluskontoret Arkitekter. (2022). *Nu fortsætter transformationen af Gellerupparken*. <https://pluskontoret.dk/nu-fortsætter-transformationen-af-gellerupparken/>
- Prelicz-Huber, K. & Sommer, T. (2014, 18. September). *Partizipative Quartierforschung Sonnhalde: Bericht*. Institut für soziokulturelle Entwicklung, Hochschule Luzern - Soziale Arbeit. https://www.re-gensdorf.ch/_docn/1022989/Kurzbericht_QE_Sonnhalde_Auswertung_2014.pdf
- Quartiermanagement Falkenhagener Feld Ost. (o.D.). *Projektseite*. <https://falkenhagener-feld-ost.de/projektseite/>
- Quartiermanagement Falkenhagener Feld West. (o.D.). *Quartiercharakteristik*. <https://falkenhagener-feld-west.de/quartier/charakteristik/>
- Quartiersmanagement Berlin. (2020). *Bezirk Reinickendorf: Titiseestraße: Steckbrief*. https://www.quartiersmanagement-berlin.de/fileadmin/content-media/Steckbriefe_2020/P40_Steckbriefe_Titiseestrasse_SV.pdf
- Quartiersmanagement Berlin. (2021). *Heerstraße Nord*. <https://www.quartiersmanagement-berlin.de/quartiere/heerstrasse-nord.html>
- Quartiersmanagement Berlin. (2023). *Thermometersiedlung*. <https://www.quartiersmanagement-berlin.de/quartiere/thermometersiedlung.html>
- Quartiersmanagement Thermometersiedlung. (2022, 19. Mai). *Integriertes Handlungs- und Entwicklungskonzept 2022-2025*. https://www.quartiersmanagement-berlin.de/fileadmin/content-media/IHEK_2022-2025_barrierefrei/IHEK_TS_Barrierefrei.pdf
- Quartiersmanagement Thermometersiedlung. (2023). *Thermometersiedlung*. www.qm-thermometersiedlung.de
- Quartiersmanagement Titiseestraße. (2022a). *Integriertes Handlungs- und Entwicklungskonzept 2022*. <https://qm-titiseestrasse.de/downloads>
- Quartiersmanagement Titiseestraße. (2022b). *Rollbergesiedlung: Gebietsbeschreibung*. <https://qm-titiseestrasse.de/rollbergesiedlung-titiseestrasse/>
- Quartierzentrum im Tscharnergut. (2023). *Bern-Bethlehem*. <https://www.tscharni.ch/das-quartier>
- Rechenbach, B. (2021). Bau des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums in Berlin-Buckow mit „Zero-Waste-Strategie“: Schul-Neubau mit RC-Beton. *BauPorta*(2/2021). <https://bauportal.bgbau.de/bauportal-22021/thema/hochbau/bau-des-leonardo-da-vinci-gymnasiums-in-berlin-buckow-mit-zero-waste-strategie-schul-neubau-mit-rc-beton>
- Renover, Realdania & Grundejernes Investeringsfond. (2021). *Blok 4: Nomineret 2021* [Renovering af Gellerups Blok 4]. <https://renover.dk/projekt/blok-4/>

- Rietdorf, W. & Liebmann, H. (1998). Raumrelevante Probleme der Entwicklung von Großwohnsiedlungen in den neuen Bundesländern. *Raumforschung und Raumordnung* 2/3. 1998), 177–185. <https://rur.oekom.de/index.php/rur/article/view/1022/1294>
- Risager, B. S. (2022). Rent gap governance: State-led gentrification in the Danish 'ghetto'. *City* (Volume 26, Issue 2-3), 199–223. <https://doi.org/10.1080/13604813.2022.2042638>
- Roe, J. & McCay, L. (2021). *Restorative cities: Urban design for mental health and wellbeing*. Bloomsbury Visual Arts. <https://doi.org/jenny>
- Rohner, N. (2020). Hier steht ein Stück neue «Telli» – die riesige Sanierung ist auf Kurs. *Aargauer Zeitung*. <https://www.aargauerzeitung.ch/aargau/aarau/hier-steht-ein-stueck-neue-telli-die-riesige-sanierung-ist-auf-kurs-ld.1270633>
- Rolshoven, J. (2012). Zwischen den Dingen: der Raum: Das dynamische Raumverständnis der empirischen Kulturwissenschaft. *Schweizerisches Archiv für Volkskunde* (108), 156–169. <https://doi.org/10.5169/seals-348932>
- Rosenmayr Landschaftsarchitektur GmbH. (2019). *Erneuerung Freiraum Siedlung Sonnhalde*. <https://www.world-architects.com/de/rosenmayr-landschaftsarchitektur-gmbh-zurich/project/erneuerung-freiraum-siedlung-sonnhalde>
- Schmitt, G. (2021). Lebendige Quartiere planen: Urbane Qualitäten in suburbanen Räumen? In A. Förster & G. Schmitt (Hrsg.), *1/2021. Große Quartiere: Stadt wieder im großen Maßstab planen* (55–72).
- Schmitt, S. (2023). Anthropozän: Epochal. *Die Zeit* (16.07.2023). <https://www.zeit.de/2023/30/anthropozaen-lake-crawford-kanada-forschung>
- Schnedler, H. & Schneider, R. L. (1980). Typische Stadträume und Bauformen in Berlin: Sammlung und Vergleich. In H. Engel, J. Dahlhaus, W. Düttmann, A. Günther, G. Kühne, H. Müller, H. Schnedler & R. L. Schneider (Hrsg.), *Stadtidee und Stadtgestalt: Beispiel Berlin. 7 Aufsätze* (S. 66–121).
- Schubert, D. (2018). Europäische Stadt. In ARL (Hrsg.), *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung* (Ausgabe 2018, S. 601–610). Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL). <https://www.arl-net.de/system/files/media-shop/pdf/HWB%202018/Europ%C3%A4ische%20Stadt.pdf>
- Schuchert, C. L., Bürgin, M., Lutz, S., Gabriel, B. & Schwehr, P. (September 2021). *Qualitäten "Urbane Gebiete": Baulich-gestalterische Strategien und stadträumliche Qualitäten für eine neue Bauebietskategorie* (BBSR-Online-Publikation 08/2021).
- Schuchert, C. L., Schwehr, P., Frommenwiler, L., Hansch, F., Lutz, S., Balmer, M., King, M., Walczak, P., Morgenthaler, D., Schwartz, J., Stempfle, H., Ohlbrock, P. O., Ingold, L., Bertagna, F., Hattenhofer, B., Caramella, M., Rösler Häfliger, W. & Durban, C. (2023, 31. Januar). *Low Tech High Rise: Building for Affordable Living*. Schlussbericht. Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) und Zentrum für Integrale Gebäudetechnik (ZIG), Hochschule Luzern; Institute of Technology in Architecture (ITA), ETH Zürich.
- Schulz, E. (1975). *Das Märkische Viertel heute: Eine kritische Betrachtung*. *Berliner Forum*: 75,3. Presse- und Informationsamt.
- Schwartz, F. & Gauch, K. (2023). *Telli Aarau*. Meili, Peter & Partner Architekten AG. <https://www.meilipeterpartner.ch/projekte/telli-aarau>
- Schwehr, P. (2004). *Ein entwurfsbezogenes Orientierungssystem: Analysieren, Speichern und Aufrufen von entwurfsbedingter Information in erlebter und publizierter Architektur*. Universität Stuttgart.
- Schwehr, P. (2018). Resiliente Stadt? Handlungsmöglichkeiten im Zeitalter gravierender Transformation. In Building and Renewable Energies Network of Technology (Vorsitz), *20. Statusseminar "Forschen für den Bau im Kontext von Energie und Umwelt": Paper-Beiträge*, ETH Zürich.
- Schwehr, P. (2021a). *Initiierung Big Picture "Postanthropozäne Verantwortung": Wissensgenerierung und -vermittlung in Zeiten des Umbruchs*. Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP), Hochschule Luzern. <https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung/projekte/detail/?pid=6095>
- Schwehr, P. (2021b). *Projekt Initiierung Big Picture «Postanthropozäne Verantwortung» gestartet*. Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP), Hochschule Luzern. <https://www.hslu.ch/de-ch/technik-architektur/ueber-uns/aktuell/2021/12/02/cctp-p11/>
- Schwehr, P. & Franke, J. (2022, 21. November). *Klimaangepasster Stadtbau - Bestand als Ressource oder Bremse? Veranstaltung 02*. Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP), Hochschule Luzern. ThinkTank Veranstaltungsreihe "Zielkonflikte im Diskurs der Nachhaltigkeit". <https://sites.hslu.ch/architektur/thinktank-veranstaltungsreihe-zielkonflikte-im-diskurs-der-nachhaltigkeit/>
- Schwehr, P. & Plagarow Cowee, N. (2014). *Antifragility in Architecture - Improving architecture with appropriate reaction to positive stressors: Paper for CIB W104 – Conference / South Africa*.
- Schwehr, P., Schuchert, C. L. & Winterberger, F. [Franziska.] (2019). HYBRIDisation – a resilient strategy in times of change and transformation: Sustainable Built Environment Conference 2019 (SBE19 Graz). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 323. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/323/1/012062>
- Schweizer Architektur (1979). Siedlung Benziwil: 6020 Emmenbrücke / LU. *Schweizer Architektur (AS)* (38/1979), 13–16. <https://architecturesuisse.ch/de/as/038/siedlung-benziwil/>
- Schweizer Heimatschutz. (2013a). *Cité du Lignon: Aufgefrischte Großsiedlung* [Die schönsten Bauten 1960–75]. <https://schoenstebauten.heimatschutz.ch/de/cite-du-lignon.html>
- Schweizer Heimatschutz. (2013b). *Telli: Radikale Großsiedlung mit Licht, Luft und Grünraum* [Die schönsten Bauten 1960–75]. <https://schoenstebauten.heimatschutz.ch/de/telli.html>
- Schwenk, H. (2004). *Hellersdorf: Berliner Stadtentwicklung*. https://berlingeschichte.de/stadtentwicklung/texte/5_21_hellersd.htm
- Senn, O. H. (1976). Das Quartier Wittgikofen in Bern: Großüberbauungen. *Werk - Architektur und Kunst / oeuvre - Architecture et art* (12/76), 823–827. <https://doi.org/10.5169/seals-48656>
- SenStadt Berlin. (o.D.a). *Das Fördergebiet der Gropiusstadt*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.berlin.de/gropiusstadt-bewegt/gebiet/>
- SenStadt Berlin. (o.D.b). *Förderprogramme für die Gropiusstadt*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.berlin.de/gropiusstadt-bewegt/foerderprogramme/>
- SenStadt Berlin. (o.D.c). *Sozialer Zusammenhalt, Quartiersmanagement*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/quartiersentwicklung/staedtebauforderung/sozialer-zusammenhalt-quartiersmanagement/>
- SenStadt Berlin. (o.D.d). *Sozialer Zusammenhalt, Quartiersmanagement*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/quartiersentwicklung/staedtebauforderung/sozialer-zusammenhalt-quartiersmanagement/>
- SenStadt Berlin. (o.D.e). *Die städtischen Wohnungsbaugesellschaften – Verlässlicher Partner einer sozialen Mieten- und Wohnungspolitik*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.berlin.de/sen/bauen/neubau/wohnungsbaugesellschaften/>
- SenStadt Berlin. (1992). *Die Zukunft der Großsiedlung: Rundfahrt*. Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen.

- SenStadt Berlin. (2012, 13. Februar). *IBA-Symposium: Leben mit Weitsicht - Großwohnsiedlungen als Chance*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. https://digital.zlb.de/viewer/metadata/15624448/0/LOG_0000/
- SenStadt Berlin. (September 2016). *Neue Stadtquartiere für Berlin: Wohnungs- und Städtebauprogramm Wachsende Stadt*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. <https://digital.zlb.de/viewer/metadata/16070210/1/>
- SenStadt Berlin. (2019). *Monitoring Soziale Stadtentwicklung* [Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen]. Hafen City Universität Hamburg. <https://www.berlin.de/sen/sbw/stadtdaten/stadtwissen/monitoring-soziale-stadtentwicklung/bericht-2019/>
- SenStadt Berlin. (2021a). *Das Fördergebiet Märkisches Viertel: Aktuelle Projekte im Fördergebiet*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. <https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/quartiersentwicklung/staedtebauforderung/nachhaltige-erneuerung/foerdergebiete/maerkisches-viertel/>
- SenStadt Berlin. (2021b). *Fördergebiet Märkisches Viertel: Bezirk Reinickendorf. Nachhaltige Erneuerung*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. <https://www.nachhaltige-erneuerung.berlin/brunsbuetteler-damm-heerstrasse/projekte>
- SenStadt Berlin. (2021c). *Monitoring Soziale Stadtentwicklung* [Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen]. Hafen City Universität Hamburg. <https://www.berlin.de/sen/sbw/stadtdaten/stadtwissen/monitoring-soziale-stadtentwicklung/bericht-2021/>
- SenStadt Berlin. (2021d). *Stärkung Berliner Grosssiedlungen: Untersuchung von 24 Quartieren*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. Institute für Stadtforschung und Strukturpolitik (IFS). <https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/quartiersentwicklung/programme/staerkung-berliner-grosssiedlungen/>
- SenStadt Berlin. (2023a). *Das Fördergebiet Brunsbütteler Damm/Heerstraße*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/quartiersentwicklung/staedtebauforderung/nachhaltige-erneuerung/foerdergebiete/brunsbuetteler-damm-heerstrasse/>
- SenStadt Berlin. (2023b). *Das Fördergebiet Marzahn-Hellersdorf* [Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen]. <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/nachhaltige-erneuerung/marzahn-hellersdorf>
- SenStadt Berlin. (2023c). *Geoportal Berlin: Großsiedlungen und Fördergebiete Stärkung Berliner Großsiedlungen*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>; https://fbinter.stadt-berlin.de/fb_daten/beschreibung/grosssiedlung.html
- SenStadt Berlin. (2023d). *Geoportal Berlin*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>
- SenStadt Berlin. (2023e). *Geoportal Berlin: Sozialer Zusammenhalt und Quartiersmanagement*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=quartier@sen-stadt&bbox=368191,5810071,405485,5829540>
- SenStadt Berlin. (2023f). *Leuchtturmprojekte im Fördergebiet Brunsbütteler Damm/Heerstraße: Nachhaltige Erneuerung*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin. <https://www.nachhaltige-erneuerung.berlin/brunsbuetteler-damm-heerstrasse/projekte>
- SenStadt Berlin. (2023g). *Leuchtturmprojekte im Fördergebiet Neu-Hohenschönhausen: Nachhaltige Erneuerung*. <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/nachhaltige-erneuerung/neu-hohenschonhausen/projekte>
- Sieverts, T. (1995). Die Großsiedlungen der sechziger und siebziger Jahre im Westen und im Osten: Schon ein Gegenstand der Geschichte oder noch unvollendete Moderne? *Frankfurter Rundschau*(6.5.1995).
- Sieverts, T., Koch, M., Stein, U. & Steinbusch, M. (Hrsg.). (2005). *Zwischenstadt: Querschnittsband. Zwischenstadt - inzwischen Stadt? Entdecken, Begreifen, Verändern*. Eine Collage auf der Basis von Texten aus dem Forschungsprojekt "Mitten am Rand - Zwischenstadt. Zur Qualifizierung der verstädterten Landschaft". Müller + Busmann.
- Simon, A. (2019). Ein Kessel Buntes. *Hochparterre*(3/2019). <https://www.hochparterre.ch/nachrichten/architektur/ein-kessel-buntes-1>
- SLA Architects. (2019). *Gellerup New Nature Park*. <https://www.sla.dk/cases/gellerup-new-nature-park/>
- Slupina, M., Dähler, S., Klingholz, R., Reibstein, L., Amberger, J., Sixtus, F. & Grunwald, J. (2019). *Die demografische Lage der Nation: Wie zukunftsfähig Deutschlands Regionen sind*. Berlin Institut für Bevölkerung und Entwicklung, Nuremberg Institute for Market Decisions. https://www.berlin-institut.org/fileadmin/Redaktion/Publikationen/PDF/Demografische_Lage_online.pdf
- Sørensen, A. F. (2020). *Gelleruparken Block B4*. Danish Association of Architectural Firms. <https://www.danskeark.com/content/gelleruparken-block-b4>
- Spiegel Wissen (2019). Vielfalt passiert nicht von allein: Der amerikanische Soziologe Richard Sennett kämpft für unordentliche, lebenswerte Städte. *Spiegel Wissen*(1), 42–45.
- Stadt Bern, S [Stadtentwicklung]. (Juni 2011). *Großüberbauungen in der Stadt Bern und ihre Bewohnerinnen und Bewohner: Entwicklungen seit 1990 und aktueller Stand*. https://www.bern.ch/themen/wohnen/publikationen/wohnbaupolitische-grundlagen/downloads/grossuberbauungen_klein.pdf/view
- Stadt Bern, S [Stadtplanungsamt]. (Januar 2017). *Bebauungsplan Tschamergut: Erläuterungsbericht*.
- Stadt und Land. (2012). *Senator Michael Müller besichtigte John-Locke-Siedlung*. https://www.stadtundland.de/Unternehmen/Pressemitteilungen/2012_08_16_Senator_Michael_M_ller_besichtigte_John_Locke_Siedlung.php
- Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH. (2024). *Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH*. <https://www.stadtundland.de/>
- Stender, M. & Mechlenborg, M. (2022). The Perforated Welfare Space: Negotiating Ghetto-Stigma in Media, Architecture and Everyday Life. *Architecture and Culture*(10), 174–193. <https://doi.org/10.1080/20507828.2021.2016253>
- Stieß, I. (2005). *Mit den Bewohnern rechnen: Nachhaltige Modernisierung von Wohnsiedlungen im Dialog mit den Mietern*. Arbeitsberichte Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung (Bd. 159).
- Stiftung Unionhilfswerk Berlin. (2023). *Stadtteilzentrum Rollberge in Waidmannslust*. <https://stadtteilzentrum-rollberge.de/>
- Stöcker, L. (2021). *Auf gute Nachbarschaft: Das Projekt "Kultur-Kiez Thermometer"*. <https://www.qm-thermometersiedlung.de/index.php/projekte/projektfonds/173-auf-gute-nachbarschaft-das-projekt-kulturkiez-thermometer>
- Stollmann, J. (Hrsg.). (2012). *Akademie einer Neuen Gropiusstadt: Bd. 1. Campus Efeuweg: 36 Tools für ein neues Quartier*. Univ.-Verl. der TU.
- Sulzer, J. & Desax, M. (Hrsg.). (2015). *Stadtwerdung der Agglomeration: Die Suche nach einer neuen urbanen Qualität; Synthese des Nationalen Forschungsprogramms "Neue urbane Qualität" (NFP 65)*. Scheidegger & Spiess. https://www.snf.ch/media/de/cn8wRa-qmKhhdKzX/nfp65_quintessenz_de.pdf

- Šustr, N. (2018). Nur Fassade statt Substanz: Abzocke im Berliner Kosmosviertel, *nd* (10.06.2018). <https://www.nd-aktuell.de/artikel/1090734.abzocke-im-berliner-kosmosviertel-nur-fassade-statt-substanz.html>
- Šustr, N. (2022). Kämpferisches Kosmosviertel: Mieterprotest. *nd* (27.03.2022). <https://www.nd-aktuell.de/artikel/1162515.mieterprotest-kaempferisches-kosmosviertel.html>
- Titz, S. (2016). Ein gut gemeinter Mahnruf: Ausrufung des Anthropozäns. *NZZ* (04.11.2016). <https://www.nzz.ch/wissen-schaft/klima/ausrufung-des-anthropozaens-ein-gut-gemeinter-mahn-ruf-ld.126251>
- Transform. (2018). *Pilotprojekt Block B4: Renovering af Gellerups Block B4*. <https://transform.dk/da/project/pilotprojekt-blok-b4>
- UFZ & IRS. (2011). *Zukunftschancen ostdeutscher Großwohnsiedlungen: Vorrangiger Forschungsbedarf*. White Paper. Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (UFZ); Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS). https://www.ufz.de/export/data/2/100271_White_Paper_final.pdf
- Vallette, M. (1977). Le Lignon: Quartier invivable? *Werk-Archithese*, 64. Jahrgang (5/1977), 25-31. <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=wbw-003:1977:64::1133#323>
- Vandkunsten. (2020). *Gel-lerup Pi-lot-pro-jekt Blok B7*. <https://vandkunsten.com/projects/gellerup-pilotprojekt-blok-b7>
- Vestergaard, I., Moseng, K. & Geert Jensen, B. (2019). Resource strategies: discussions on remodelling modernistic housing and related social impacts. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (297). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/297/1/012032>
- Vonovia. (o.D.). *Entdecken Sie Projekte und Engagements in Ihrer Stadt*. <https://www.vonovia.de/meine-stadt?ac-cordeon=9857cc15e1304b779561649a53a1b31b&highlight-temId=9857cc15e1304b779561649a53a1b31b>
- Wandeler, M., Görlich, U. & Schärer, C. (Hrsg.). (2023). *Schriftenreihe des Institutes for Contemporary Art Research der Zürcher Hochschule der Künste: Band 30. Stadtwerdung im Zeitraffer: Die fotografische Langzeitbeobachtung Schlieren 2005–2020 zeigt, wie sich das Schweizer Mittelland entwickelt*. Scheidegger & Spiess.
- WBGTN. (o.D.). *Die Genossenschaft. Wohnungsbau-Genossenschaft Treptow Nord (WBGTN) eG*. <https://www.wbg-treptow-nord.de/#1456319562594-fc0a68df-4f92>
- WBM. (2021). *Sanierung und Modernisierung: Eine Investition in unsere Bestände*. Wohnbaugenossenschaft Berlin-Mitte MBH.
- WBM. (2023). *Online-Portal* [WBM Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH]. <https://www.wbm.de/>
- WE Architecture. (2015). *New neighborhood plan for Gellerup*. <https://www.we-a.dk/new-neighborhood-plan-for-gellerup>
- Werk (1980). Standortbestimmung: Schweizer Architektur des letzten Jahrzehnts. *Werk, Bauen + Wohnen, Band 67* (1/2 1980), 46. <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=wbw-004%3A1980%3A67%3A%3A3#60>
- WG Wuhletal eG. (2022). *Wuhletal Wohnbaugenossenschaft*. <https://www.wg-wuhletal.de>
- Wüest Partner AG. (2018). *Siedlungsentwicklung nach innen in den Städten: Studie im Auftrag des Schweizerischen Städteverbandes, Bern*. https://staedteverband.ch/cmsfiles/180810_studie_siedlungsentwicklung_d_2.pdf
- Zemp, R., Juppieri, A. & Winterberger, F. [Franziska]. (2019). *Innovative Wohnformen: Kontext, Typologien und Konsequenzen*.
- Zukunftsinstitut. (2021). *Die Megatrend-Map*. <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/die-megatrend-map/>

Steckbriefe Fallstudien Berlin / Schweiz (Beispiele zur Erhebungsmethodik)

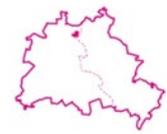
STECKBRIEF MÄRKISCHES VIERTEL, BERLIN (D)



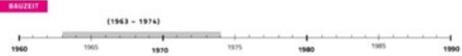
18 MÄRKISCHES VIERTEL

KURZINFORMATION

Bezirk:	Berlin-Reinickendorf
Errichtung:	1963 - 1974
Fläche:	3,2 km ²
BewohnerInnen:	46.022 (Stand: 31.12.2019)
Wohnenheiten:	16.400



Zeit



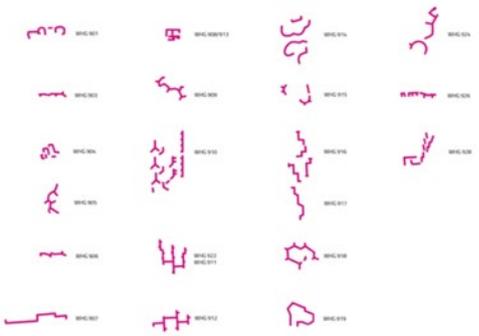
SCHWARZPLAN

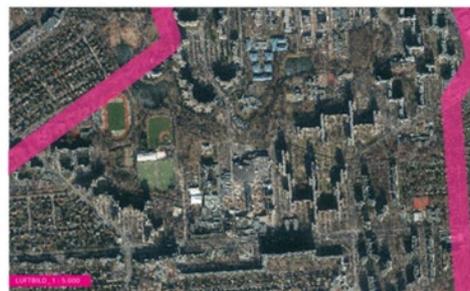


© FIS Berlin, 2022



Wohngruppen im Märkischen Viertel 1 : 10.000





Wohngruppen im Märkischen Viertel 1 : 5.000

ÜBERSICHT

STADTBAU UND ARCHITEKTUR

VORHERRSCHENDE GEBÄUDETYPOLOGIEN:

Die hochgeschossige Bebauungsmasse, die in der Mitte der Sanierung beginnt und in drei Himmelsrichtungen ausformend sich um die abfallende Einfamilienhaus- bzw. ebenfalls korrespondierend niedrigeren Gebäude und Grünflächen ausbreitet, bilden den visuellen Anker des Märkischen Viertels. Den Planer*innen und Architekt*innen gelang es darüber hinaus ein divergierendes Raumgefüge durch die dicht bebauten 12-18 geschossigen Gebäudeflügel mit Wohnkernhöfen und die niedriggeschossigen privaten Wohnkomplexe und Einfamilienhäuser zu schaffen. Die urbanistische Stoffung der Wohnhochhäuser wird so zum auffälligen visuellen und räumlichen Merkmal. Die Raumstruktur, die Erregung, Lebendigkeit, Potenz ausstrahlt, der sich niemand entziehen kann [...] klassifiziert Werner Dittmann, der Gründerherr des Märkischen Viertels, zur Erbauungszeit auf diese Weise nicht treffend.

Aus: Braun, Ines/Philippe Großsiedlungsplan im grünen Berlin – Das Märkische Viertel und Marzahn als Beispiel von spätmoderne Städtebau. Berlin 2016, S. 387.

FREIRÄUME:

Die Freiräume offenbaren unterschiedliche Nutzungen. Vielfach beherbergen die Wohngruppen begrünte Innenhöfe. So hatten die Architekt*innen die Aufgabe jeweils eine Häuserreihe zur Grünfläche zu machen und diese aufzufüllen zu haben, in den Parkzonen wurden in den Abständen Platzen angelegt, die durch einen flachen Schritt an Stützmauern markiert sind. Die für die Freiräume zuständige SGA Planungsgesellschaft konstatierte dazu, dass den Wohnungen ein [...] Ort mit einem freien Blick über das Platten-/Der Blockniveau wird von einer Grünfläche überdeckt. Selbst im Winter bildet das Astwerk noch einen Sichtschutz bei Angrenzenden. Naheheruntergeleitet Lübarser Berg und unmittelbar angrenzender Park am Segelfluggelbchen.

Aus: Braun, Ines/Philippe Großsiedlungsplan im grünen Berlin – Das Märkische Viertel und Marzahn als Beispiel von spätmoderne Städtebau. Berlin 2016, S. 389.

SOZIALE UND KULTURELLE EINRICHTUNGEN

medizinische Versorgung: Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ), Ärztehaus, präventive Prägen
Schulen: 12 Schulen
Kinderkrippen/Kitas: 19 Kitas
Sonstige Einrichtungen: Familienkass., 4 Gemeindefest, Seniorenzentrum, 1 Sportplatz mit 5 Tennisplätzen, Schwimmclub

VERKEHRSSTRUKTUR

Bus: 120, 122, 124, 221, 222, M21
S-Bahn: S85 Scharnau
U-Bahn: U8 Scharnau

GEWERBE UND EINZELHANDEL

- Einkaufszentrum (Märkisches Zentrum)
- Naherzentren

BESONDERHEITEN

- nutzbare Erdgeschossflächen
- Parkhäuser
- ausbaufähige Nebenzentren

INFRASTRUKTUR

5 Bahnhöfe Wilhelms

Wohnhäuser am Damerowufer Weg

Parkanlage am Segelfluggelbchen

Wohnhof mit Spielplatz

Thomas Mann-Sporthaus

Charlie Chaplin-Grundschule

Tagglickecken

Fortuna-Haus

Märkisches Zentrum

SANIERUNGSGESCHICHTE

1990-1995

BEIRATSVORFAHREN:
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen

1995-2005

EINGEGANGEN POSTMODERNE UMGESTALTET
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen

VERÄNDERUNG DES ERDGESCHOSSUMRISSES
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen

2005-2010

ÄNDERUNG DER WOHNUMBRISSE
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen

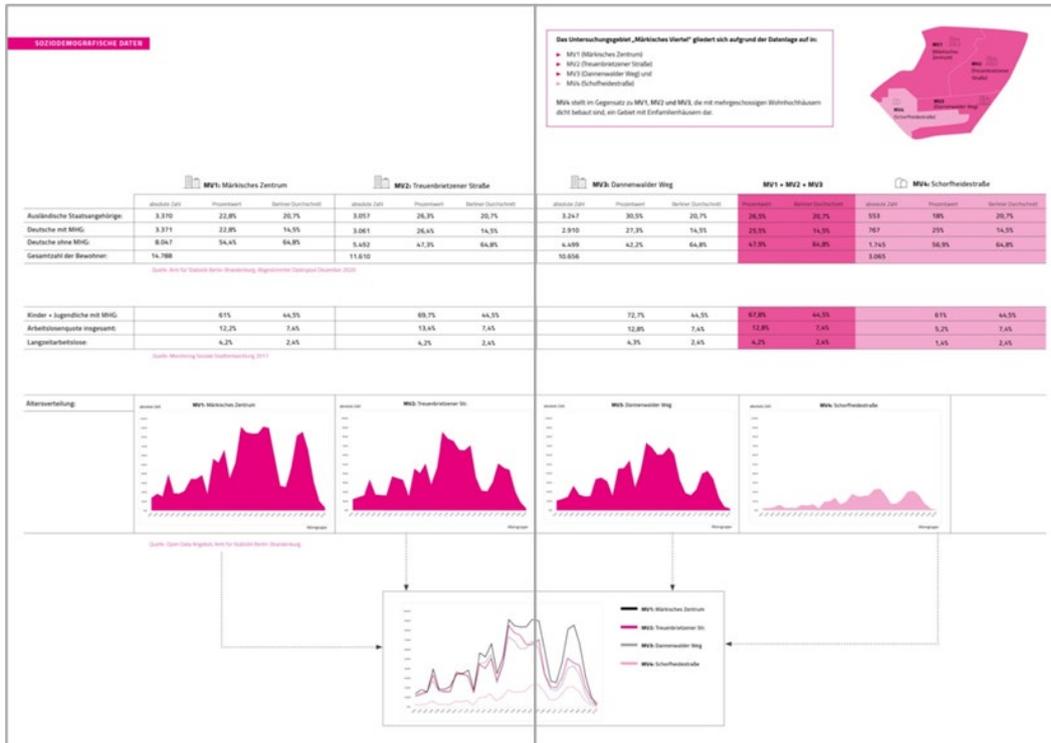
VERGRÖßERUNG DER FENSTER
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen

2010-2015

ENERGETISCHE SANIERUNG:
energetische Sanierung großer Niedrigenergiegewächshaus Deutschlands - eigenes Heizöltausch mit regenerativen Brennstoffen
Umgestaltung der Eingängebereiche (Eingänge eliminieren, Grünflächen ausgebaut, Hausnummern sichtbar gemacht)
Teil in barrierefreie 30+ Wohnungen umgewandelt
Rückbau der postmodernen Umformung einiger Wohngruppen
Änderung der Wohnungsgrundrisse

ENERGETISCHE SANIERUNG / WÄRMEDÄMMUNG
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen

ENERGETISCHE SANIERUNG / MODERNISIERUNG BADEZIMMER
Wohngruppen im Stil der Postmoderne umgestaltet (interne zurückgegriffen)
Vereinbarung der Flure und Aufzüge, transparente Umgestaltung der Eingänge, angelegtes Serviceangebot für MieterInnen
Anlage von Regen und Plätzen, durchgängige Begrünung der Freiflächen



REZEPTION UND IMAGE

„Die Großwohneinrichtung Märkisches Viertel liegt im Osten Berlins, eingebettet in Felder, Wald und Wälder.“ (2012)

„Mehr als ein Quartier: Berlin's märkisches Viertel“ (2011)

„Die Märkische Viertel und Marzahn als Beispiele des spätmodernen Städtebaus“ (2014)

„Planung und Realität“ (2014)

„Das Märkische Viertel ist Berlin und reichlich Grün.“ (2011)

„Das Märkische Viertel im Überblick“ (2014)

„Zurück zum Anfang: Siedlung vs. das Märkische Viertel in Berlin“ (2019)

„Architektur und Stadtentwicklung“ (2019)

„Architektur und Stadtentwicklung“ (2022)

„Zitat zur Farbgestaltung von Utz Kampmann“

„Die Farbansagen werden in beratender Form unterbreitet und müssen mit den Architekten fleißig und geduldig vorher abgestimmt werden.“

Aus: Braun, Jascha Philipp: Großsiedlungsbau im geteilten Berlin – Das Märkische Viertel und Marzahn als Beispiele des spätmodernen Städtebaus. Berlin 2018, S. 214.

Zitat zum Vergleich Ost West:

„Im Gegensatz zu den Grosssiedlungen im Osten der Stadt sind die Gebäude im Märkischen Viertel sowohl in ihrer architektonischen Ausprägung als auch in ihrer Bauweise sehr individuell ausgebildet. Fensterformate und -größen, Fassaden, Eingangsbereiche und Dachanschlüssen sowie Wohnungsgröße und Wohnungsschnitte sind hier nicht nach geordneter Vorgabe entstanden, sondern nach Einzelentwürfen von 35 verschiedenen Architekten.“

Aus: Jost, Regina: Märkisches Viertel Berlin – Überblicksband. Regensburg 2019, S. 18 f.

Zitat zum Komfort:

„Tatsächlich gehörten nach der Fertigstellung der Wohnhäuser Balkone beziehungsweise Loggien zu jeder Wohnung ebenso dazu wie ein geräumiges Wohnzimmer, dem in vielen Fällen ein separater Essbereich zugeordnet wurde.“

Aus: Braun, Jascha Philipp: Großsiedlungsbau im geteilten Berlin – Das Märkische Viertel und Marzahn als Beispiele des spätmodernen Städtebaus. Berlin 2018, S. 260.

Zitat zu den Grundrissen:

„Bis heute bemerkenswert ist weiterhin die Vielseitigkeit der Grundrisse, die sich in jeder Wohnhausanlage unterscheiden.“

Aus: Braun, Jascha Philipp: Großsiedlungsbau im geteilten Berlin – Das Märkische Viertel und Marzahn als Beispiele des spätmodernen Städtebaus. Berlin 2018, S. 250.

Zitat zur Raumbildung:

„Es war uns wichtig, die Häuser nicht einfach ohne Beziehung in die Landschaft zu stellen, sondern die Bebauung so zu strukturieren, dass sie gemeinsam mit den Außenräumen eine räumliche Wirkung entfaltet. Dabei haben wir uns durch die Idee von Hans Scharoun inspirieren lassen, dass Wohnhäuser nicht allein stehen, sondern raumbildend angeordnet werden sollen.“

Georg Heinrich, in: Jost, Regina: Märkisches Viertel Berlin. Regensburg 2019, S. 37.

Zitat zur Architektur:

„Festgestellt waren die Höhe der Gebäude und die Anzahl und Größe der Wohnungen, die Gestaltung der Gebäude und die räumliche Gliederung der Baumasen lag in der Verantwortung jedes einzelnen Architekten.“

Aus: Jost, Regina: Märkisches Viertel Berlin. Regensburg 2019, S. 37.

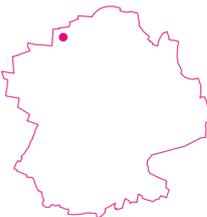
STECKBRIEF SONNHALDE, REGENSDORF (CH)



01 SONNHALDE ZH

DATENBLATT

Bezirk:	Regensdorf, Adlikon, Zürich
Errichtung:	1969 - 79
Fläche:	XX km ²
BewohnerInnen:	XX (damals) 2500 (heute)
Wohnheiten:	830



BAUZEIT

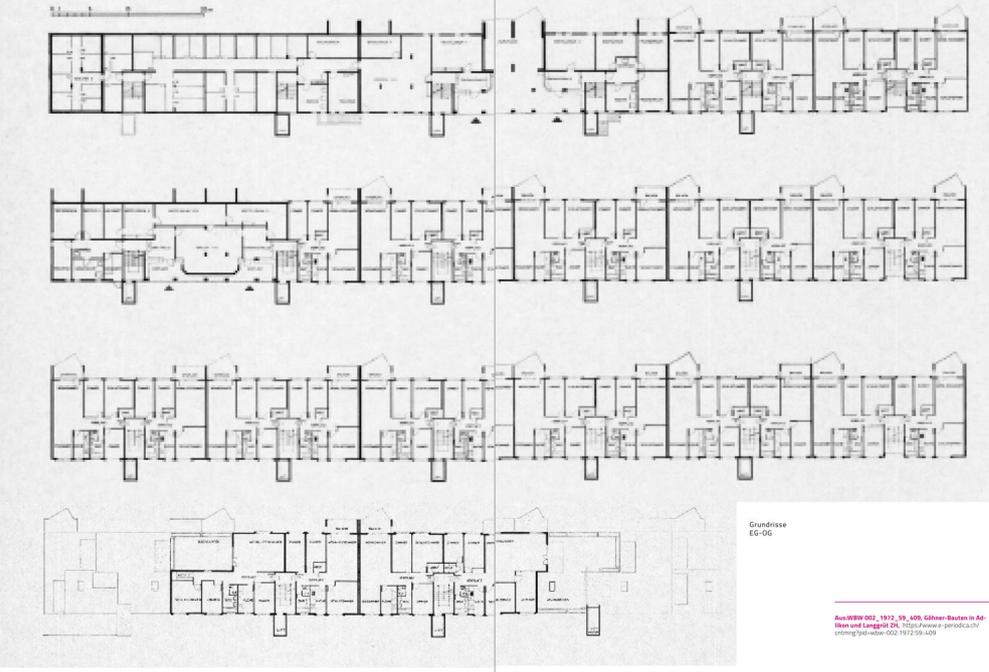
(1969 - 1979)



SCHWARZPLAN



GRUNDRISS



Grundrisse
EG-06

Basisskizze 002_1972_91_400, Gebäude-Bauten in Adlikon und Langgraben, ZH, 10/20/2000 in: produktiv.ch/entwurf/002_1972_91_400

RÄUMLICHE LAGE



Abb. 1
Luftbild Regensdorf, map.geo.admin.ch

Die Siedlung Sonnhalde bei Regensdorf repräsentiert die städtebaulichen Ideale der 1960er- und 1970er Jahre in unterschiedlicher Art und Weise. Die von Steiger Architekten Planer projektierte Grosssiedlung entstand im Sinne einer Werkbund-Siedlung. Auf der grünen Wiese konnten die Prämissen der Nachkriegszeit umgesetzt werden. Die Siedlung Sonnhalde gilt als ein exemplarisches Beispiel für die von der Ernst Göhner AG entwickelte Grossstrafelbauweise und stellt die zweitgrösste Göhnersiedlung dar.

Die Überbauung im Elementarbausystem „Göhner 3“ entstand in zwei Etappen. Der Ostteil der Siedlung sowie das Zentrum entstanden von 1968-1973. Die Erweiterung gegen Westen wurde zwischen 1972-1979 gebaut. An dem feinen Fugenbild ist die Tektonik der vorfabrizierten Betonelemente abzulesen.
Der zusammenhängende Grünraum zwischen den Gebäuden wurde vom Landschaftsarchitekten Christian Stern entworfen. Ein feingliedriges Wegenetz erschliesst die gestaffelten Hausstufänge. Spiel- und Sportplätze und eine Technanlage betten sich in den grünen Korridoren zwischen den Häuserzeilen ein. Der parkartige, fließende Grünraum folgt mit künstlich angelegten Hügeln dem Wellenmotiv der Häuserzeilen. Der peripher gelegene, zweigeschossige Zentrumsbau schliesst die Siedlungen mit öffentlichen Nutzungen gegen Süden und die verkehrslastige Hauptstrasse ab.
Die 13 Hauszeilen von bis zu 260m Länge variieren in ihrer Gebäudehöhe zwischen drei und acht Geschossen. Die sanfte, wellenartige Höhenstaffelung stellt unterschiedliche Dachflächen zur Verfügung und gliedert sich dadurch diskret in den Landschaftskontext ein. Von den insgesamt 820 Wohneinheiten stellen mehr als 80% Familienwohnungen mit vier oder mehr Zimmern dar.
Die einst von der Ernst Göhner AG in Auftrag gegebene Siedlung steht seit Beginn der 1990er Jahre in einem komplexen Eigentümerverhältnis. Heutzutage sind über 20 verschiedene Liegenschaftsverwaltungen für die Wohnzeilen zuständig. Das Quartierzentrum wurde 2015 von der Gemeinde Regensdorf erworben. Dieses soll als wichtiger Bestandteil der Siedlung Sonnhalde umfassend erneuert und aufgewertet werden. In einem 2016 entschiedenem Wettbewerbsverfahren wurden die Weichen für die Erneuerung des Zentrums gestellt. Das Verfahren ist zur Zeit stagniert. Die Gemeinde sucht nach einem potentiellen Investor.
Die Neukonzeption des Zentrumsbaus und der ausserräumlichen Situation soll die gesamte Siedlung Sonnhalde aufwerten.

STRECKENLIEFER

Anzahl Geschosse:	3 - 8
Bauträger Wohnungen damals:	Ernst Göhner AG, Winterthur Lebensversicherungs-Gesellschaft, Versicherungskasse der BSR, Aktiengesellschaft Braun, Boveri & Cie Zentrum: Sonnhalde-Immobilien AG
Bestandshalter:	20 unterschiedliche Liegenschaftsverwaltungen
Architekten:	Steiger + Partner AG, Peter Steiger
Farbkonzept:	Walter M. Förderer
Außenanlagen:	Atelier Stern Partner, Christian Stern
Infrastruktur:	Einkaufszentrum mit Bank, Restaurants, Quartierzentrum
Wartung:	seit 2016 unter Denkmalschutz, Objekt von regionaler Bedeutung Erhalt der Siedlungsstruktur mit dem einheitlichen Erscheinungsbild sowie Erhalt der Landschafts- und Umgebungsgestaltung



Abb. 2
Sonnhalde, Linus von Känel, 2019, Hochschule Luzern - Technik & Architektur

HISTORISCHER ÜBERBLICK

VORHERRSCHENDE GEBÄUDETYPOLOGIEN:
Die Siedlung Sonnhalde wird mittig von der Krätzelstrasse durchdrungen und gliedert sich in einen östlichen Teil mit sechs Zeilenbauten, einen westlicher Teil mit sieben Zeilenbauten und das Zentrum Sonnhalde, welches sich entlang der Hauptverkehrsachse angegliedert. Dieses ist ursprünglich mit einem umfangreichen Einkaufs- und Dienstleistungsangebot als Quartier-Versorgungszentrum konzipiert worden.
Zeilenbauten: Höhenstaffelung folgt der topografischen Höhenentwicklung, Südhang, die Höhe variiert zwischen drei und acht Geschossen

FREIRÄUME:
Die Siedlung Sonnhalde wird in unterschiedliche Bereiche gegliedert. Die Anlage ist eine beispielhafte Reaktion auf die Kritik an der Monotonie der Aussenräume der frühen Grosssiedlungen der Nachkriegsmoderne.
Im Osten breitet sich ein hingängiges Wegenetz durch unterschiedlich geprägte Aussenräume. Einzelne Baumsetzungen und Baumgruppen werden bewusst als Orientierungspunkte eingesetzt. Die parkartige Landschaftsgestaltung wird durchzogen von Rasenflächen und Bereichen aus Magerrasen. Den Bewohnern der Siedlung Sonnhalde werden unterschiedliche Aussenraumqualitäten in Form von Spielplätzen, Sportplätzen, einer Barockfläche, einer Piazza mit Pergola, Tischen, Schachspiel, Tischtennis sowie Brunnen angeboten. Im Westen der Siedlung wird das Credo der Diversität weitergeführt. Dieser stellt ebenfalls das Löschwasserreservoir der grossen Wohnsiedlung dar. Ein ursprünglich als „Dorfplatz“ konzipierter Bereich wurde als zentraler Treffpunkt im Aussenbereich gedacht. Dieser versammelte unterschiedliche, als alltägliche Leben nötige Nutzungen um sich.

SOZIALE UND KULTURELLE EINRICHTUNGEN
Zwei Kindergärten, Gemeinschaftsgebäude, Siedlungszentrum.

VERKEHRSTRUKTUR
Das Quartier hat drei Haltestellen – Sonnhalde West, Sonnhalde und Ziegelhütte – und wird von zwei Buslinien erschlossen:
Siedlung autofrei, unterirdische Einstellhallen für Autos

GEWERBE UND EINZELHANDEL
Die Zentrumsnutzungen, die ursprünglich geplant wurden, sind heute grösstenteils nicht mehr vorhanden.
früher: Postfiliale, Bank, Laden und Kiosk
heute: Restaurant, Bäckerei und Begegnungszentrum
eine partiarische Quartierforschung der HSLU von 2014 hat gezeigt, dass die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands bezüglich Infrastruktur und Versorgung der grösste Handlungsbedarf besteht

STÄDTEBAU UND ARCHITEKTUR:



Abb. 6



Abb. 7

INFRASTRUKTUR:



Abb. 8



Abb. 9



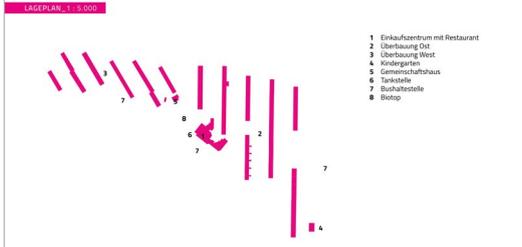
Abb. 10



Abb. 3
Luftbild Regensburg; map.geo.admin.ch



Abb. 4
Luftbild Regensburg; map.geo.admin.ch



LAGE IM HISTORISCHEN KONTEXT

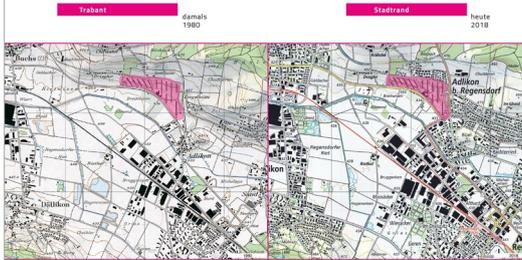


Abb. 4+5
Karten/Zelbreise Regensburg; map.geo.admin.ch



Randlage von Trabant zu Stadtstrand

SANIERUNGSGESCHICHTE



ENERGETISCHE SANIERUNG
AUSSENWÄRMEDÄMMUNG
Innenanstrich
Aussenwärmedämmung versehen. Farbige
grösstenteils wieder im Original hergestellt

ERNEUERUNG FREIRAUM SIEDLUNG SONNHALDE
2019
Rosenmayr Landschaftsarchitektur AG



Die Typologie der sehr grosszügigen Freiräume dieser Götner-Siedlung aus den 1960/70er-Jahren ist die einer durchgrüntem Hofanlage: jährlich verträgliches und unregelmässig ausgefallener Unterholz hat die massive Sporen in Mobil-, Ausstellungen und Spielplätzen hinterlassen. Unkontrolliert aufkommende Vegetation und Wildwuchs drohte die ursprüngliche Bepflanzung zu dominieren. Ein umfassender Eingriff mit ganzheitlichen Massnahmen wurde nötig.
Nach einer Analyse der Situation wurden Zonen und Handlungsfelder ausformuliert. Die Aufenthaltsbereiche mit den Spielplätzen wurden im Sinne der neuen Bedürfnisse der Bewohner priorisiert aufgewertet. Es sind nun wieder anregbare Treffpunkte an den normally ungenutzten Orten mit neuer Infrastruktur entstanden: Grillstellen, Trinkbrunnen, multifunktionale Spiel-, Sport- und Bewegungsangebote bis hin zu einer siedlungsgemässen Hofgartenanlage sind entstanden.
Auf Basis des Baumgutachten wurden kranke Gehölze und Wildlinge entfernt, so dass die ehemalige Vegetation in besten Baumgruppen wieder erkennbar wird. Wo sinnvoll sind Ergänzungspflanzungen entstanden. Durch sorgfältige Pflege verkrustete Strauch- und vegetationsflächen im Bereich der Hauszüge sind neu gestaltet worden.
Wiel die Anlage ein wichtiger Zeitzug des Siedlungsbau aus den 1970er-Jahren ist, wurde das Objekt im Inventar der Denkmalpflege aufgenommen. Die Planung und Ausführung musste unter den komplexen Anforderungen von Bewahren und Erneuern und unter besonderen, laufenden Bereich stattfinden. Schlussendlich wurde eine Gesamfläche von rund 12 Fussballfeldern erneuert und aufgewertet.

ERSATZNEUBAU ZENTRUM SONNHALDE
WBW Knappkewitz Fickert Architekten gewonnen, 2016
Investor noch nicht gefunden
Hofanlagen, Sonnenterrassen, Balkone



Übersicht Begehungen / Workshops in Berlin und in der Schweiz

BEGEGUNGEN VON GROßSIEDLUNGEN UND WORKSHOPS DES FORSCHUNGSTEAM MIT PROJEKTPARTNERINNEN UND -PARTNER

29. April 2021, Kick-Off-Meeting, HYBRID

Einstieg in das Forschungsprojekt und Diskussion für den zukünftigen Umgang mit Großsiedlungen am Stadtrand (Berlin und Zürich) unter Teilnahme von Dr. Bernd Hunger und Ralf Protz (Kompetenzzentrum Großsiedlungen e.V.) sowie Oliver Scheifinger und Otto Höller (tafkaoo architects gmbh).

01./02. Oktober 2021, SCHWEIZ

Zürich West – Industriequartier – Altstetten

Begehung und Besichtigung der städtischen Umgebung von 13 Objekten (**fett** hervorgehoben), darunter drei Großsiedlungen und weitere Areale bzw. Großbauten mit Dr. Bernd Hunger (Kompetenzzentrum Großsiedlungen e.V.):

- **Wohnsiedlung Kronensiedlung, Zürich, Armon Semadeni Architekten GmbH, 2014 – 2017**
- **Siedlung Buchegg, Zürich, Duplex Architekten AG, 2018**
- **Wohnsiedlung Brunnenhof, Zürich, Gigon/Guyer Architekten, 2007**
- **Wohnüberbauung Guggach, Zürich, BS+EMI Architekten AG, 2016**
- **Neubau Wohnsiedlung u. Kindergarten Guggach II, Zürich, Knapkiewicz & Fickert AG Dipl. Architekten, 2020**
- **Guggach 8, Zürich, Althammer Hochuli Architekten AG, 2011**
- **Riedgraben, Zürich, Blättler Dafflon Architekten AG, 2017**
- **Hunziker Areal, Zürich, diverse Architektinnen und Architekten, 2015**
- **Ersatzneubau Wohnsiedlung Rautistrasse, Zürich, UNDEND Architektur AG, 2012–2015**
- **Siedlung Zürich Suteracher, Zürich, Architekten unbekannt, 1965–1975**
- **Freilager Zürich, Zürich, Mehrere Architektinnen und Architekten, 2013–2022**
- **Wohn- und Geschäftsüberbauung James, Zürich, Gmür & Geschwentner Architekten AG, Zürich in Architektengemeinschaft mit GMS Partner AG, Zürich, 2008**
- **Wohnsiedlung Heiligfeld I – III, Zürich, Albert Heinrich Steiner, 1954**
- Wohnhochhäuser, Bändlistrasse, Zürich, Sauter & Dirlar Architekten, 1963–1965
- Wohnhochhaus Grünau, Tüffenwies, Zürich, Kunz & Götti, 1974–1976
- Wohnzeilen Grünau, Tüffenwies, Zürich, Beeler & Honegger Architekten, Casetti & Rohner Architekten, Kunz & Götti Architekten, 1972–1977
- Limmat West, Hardturmstrasse, Zürich, Kuhn Fischer Partner, 1997–1999/2002
- Wohnhochhaus Zölly, Maschinenstrasse, Zürich, Meili Peter Architekten, 2012–2014

- Brahmschhof, Zürich, Kuhn-Fischer-Hungerbühler Architekten AG, 1989–91
- Siedlung am Burriweg, Zürich, Hans Hubacher & Alfred Mürset, 1947–1950
- Ersatzneubau / Verdichtung Burriweg, Zürich, Frank Zierau, 2001/2002



(Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)

27./28. Juni 2022, BERLIN

Gropiusstadt, Thermometersiedlung, Märkisches Viertel

Begehung, Feldforschung und Gespräche mit Bewohnende zu drei Berliner Großsiedlungen, ihrer städtischen Umgebung sowie ihrer Randlage. Es wurden insbesondere die typologische Vielfalt, die Gebäude, Grün-/ Frei- und Zwischenräume, die Erschließung, soziale Infrastruktur sowie die städtebauliche Einbettung untersucht.

- Gropiusstadt
- Thermometersiedlung
- Märkisches Viertel



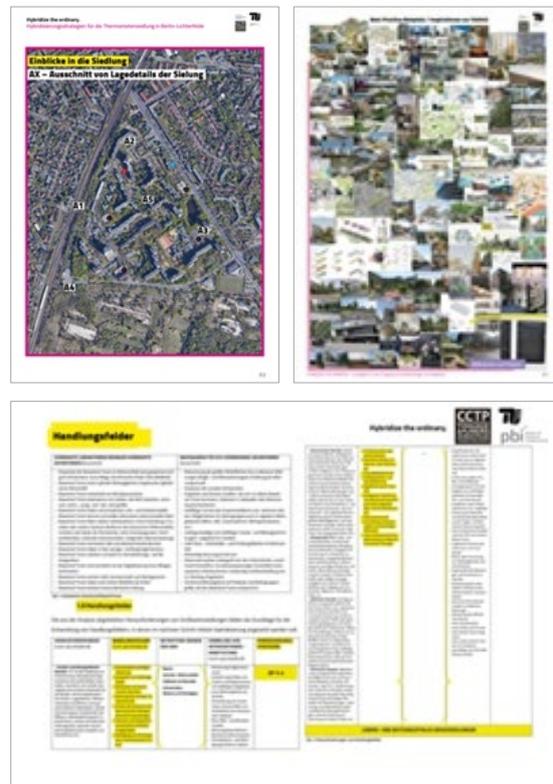
(Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)

28. Juni 2022, Workshop BERLIN

Thermometersiedlung / Herausforderungen und Potenziale, hybride Ansätze

Gemeinsamer Workshop zur Thermometersiedlung in Berlin-Lichterfelde mit dem Forschungsteam, Dr. Bernd Hunger (Kompetenzzentrum Großsiedlungen e.V.) sowie Otto Höller (tafkaoo architects gmbh). Es wurden die erarbeiteten Handlungsfelder auf die Siedlung übertragen und diskutiert. Dabei stand die Frage der Bewohnendenbedürfnisse, der bereits vorhandenen Potenziale und Angebote der Siedlung im Vordergrund. Bereits vorhandene Stärken der Bewohnende und Siedlungsmerkmale zu stärken oder auszubauen wie auch Transformationsorte zu erschließen, standen im Interesse des Teams. Die Siedlung mit ihrem zentralen Schulcampus und der vielfältigen Infrastruktur war außerdem Anknüpfungspunkt in der Bearbeitung. Außerdem wurde das Wohnen, neue und alte Wohnbedürfnisse sowie neue Wohnformen durchgespielt und mit bereits vorhandenen nationalen und internationalen Beispielen beleuchtet. Auch die Wechselwirkung zu einer großen, neu entstehenden Siedlung in direkter Nachbarschaft, konnten herausgearbeitet werden.

Anschließend wurde eine Begehung der Siedlung Nettelbeckplatz in Berlin-Wedding der Baugenossenschaft 1892 eG unter den Gesichtspunkten der Verdichtung und Weiterentwicklung des Bestands der 1970er Jahren mit tafkaoo architects durchgeführt. Das Projekt wurde im Europäischen Forschungsprojekt „SHAPE-EU“ intensiv begutachtet und für seine soziale Innovation und den gewählten energetischen Ertüchtigungsansatz gelobt.

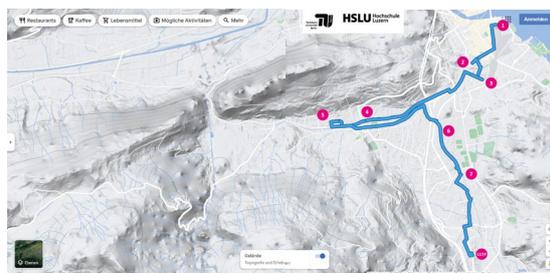


(Darstellungen: © TU Berlin 2022)

**22./23. und 29. August 2022, SCHWEIZ
Luzern – Kriens – Horw – Zürich Dübendorf**

Begehung und Besichtigung der städtischen Umgebung von sechs Objekten, darunter vier Großsiedlungen bzw. Arealentwicklungen und eine Zwischennutzung sowie Workshops mit Dr. Bernd Hunger (Kompetenzzentrum Großsiedlungen e.V.) und Otto Höller (tafkaoo architects gmbh):

- Himmelrich 3, Bundesstraße, Luzern
Allgemeine Baugenossenschaft Luzern, 2023
- Neubad Luzern, Bireggstraße, Luzern
Verein Netzwerk Neubad, Zwischennutzung seit 2013
- Teiggi Kriens, Schachenstrasse, Kriens
Genossenschaft Wohnwerk Luzern, 2018
- Quartier Schweighof, Schweighofplatz, Kriens
Arlewo, 2015–2025
- Mattenhof Kriens, Am Mattenhof, Kriens
Mobimo, 2019
- Zwicky Süd, Am Wasser, Dübendorf
Bau- und Wohngenossenschaft Kraftwerk 1, 2016



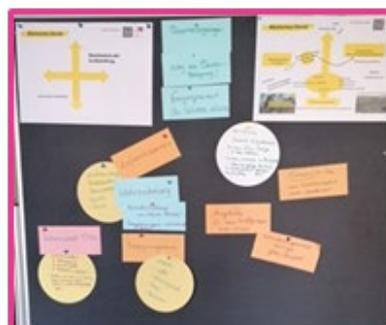
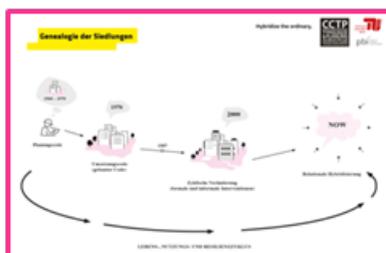
(Fotos: © TU Berlin und CCTP 2022)

**2. November 2022, Workshop BERLIN
Hybridisierung / Märkisches Viertel**

Gemeinsamer Workshop mit Irena Herz (Geschäftsbereichsleiterin für den GESOBAU-Bestand in Reinickendorf, Mitte und Charlottenburg-Wilmersdorf und Prokuristin) und Helene Böhm (Abteilungsleiterin Sozial- und Quartiersmanagement) von der Gesobau AG zum Märkischen Viertel in Berlin-Reinickendorf.

In der ersten Phase stand die Bestandsaufnahme aus Sicht der Gesobau im Vordergrund. Wie wird bisher mit dem MV als Nachkriegssiedlung gearbeitet? Welche Transformationschritte wurden bereits vollzogen und welche stehen noch an? Die Dimensionen der Nachbarschaft, der Schaffung und Beschreibung von lebenswerten Orten sowie die Bewirtschaftung und das Quartiersmanagement waren Gegenstand des Austauschs. Insbesondere wurden Strategien und Maßnahmen diskutiert, die die Siedlung weg von einer weiteren Abwertung hin zu einer neuen Renaissance führen könnten. Das Image der Siedlungen, Narrative in Politik, Gesellschaft und Immobilienwirtschaft wie auch das Placemaking oder intensive Formen des Quartiersmanagements wurden hervorgehoben.

In einer zweiten Phase wurden weitere mögliche (hybride) Interventionen anhand von Interventionskarten diskutiert und Entwicklungsrahmen von Vorstellungen ursprünglicher Architektinnen und Architekten und Planende und heutigen Veränderungstrends gespannt. Deutlich wurde auch das Engagement der beteiligten Stakeholder sowie das über Sektoren hinausgehende, integrierte Handeln im Kontext der Großsiedlungen und ihren gegenwärtigen Anforderungen.



(Darstellungen: © TU Berlin 2022)

**21. März 2023, Workshop BERLIN
Thermometersiedlung & Vorbereitung Transferwerkstatt**

Im Rahmen der Vorbereitung der Transferwerkstatt des Projektes sowie der Prüfung der angewandten Szenariomethode wurden mit dem Projektpartner tafkaoo architects das Szenario zur Thermometersiedlung durchgesprochen, Übertragbarkeiten diskutiert und hybride Eingriffe systematisiert. Für den Workshop wurde das Projekt der Siedlung Nettelbeckplatz als Best Practice vorbereitet.



(Darstellungen: © TU Berlin 2023)

**04. April 2023, Transferwerkstatt BERLIN
Wissensaustausch mit BBSR-Forschungsprojekt „Wie gelingt die richtige Mischung – Mischungsstrategien für große Wohnsiedlungen am Stadtrand“ (SWD 10.08.18.7-20.39)**

Die Transferwerkstatt hatte das Ziel, eine Plattform für den Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis zu schaffen. Sie trug dazu bei, praxisrelevante Lösungen und Strategien zu entwickeln, die die Lebensqualität, Nachhaltigkeit und Resilienz in Großsiedlungen verbessern und insbesondere Wege aufzeigen, wie diese auf baulichen, prozessualen und anderen strategischen Maßnahmen "hybridisiert" werden kann.

Die Transferwerkstatt war eine interaktive Veranstaltung, die verschiedene Formate wie Workshops, Diskussionsrunden, Präsentationen, Vernetzungsmöglichkeiten umfasste. Expertinnen und Experten aus der Forschung und der Praxis waren eingeladen, um ihr Wissen und ihre Erfahrungen zu folgenden Themen zu teilen:

- Identifizierung von Best Practices und innovativen Ansätzen zur Hybridisierung von Großsiedlungen
- Integration von nachhaltigen Technologien, Grünflächen, sozialen Einrichtungen und kulturellen Angeboten in bestehende Siedlungsstrukturen
- Diskussion über partizipative Planungsansätze, um Bewohnende in Entwicklungsprozesse einzubeziehen
- Untersuchung von Strategien zur Förderung und Umsetzung zur Hybridisierung von Großsiedlungen

Die Ergebnisse der Transferwerkstatt wurden dokumentiert und veröffentlicht. Maßnahmen wurden ergriffen, um den Austausch und die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen, lokalen Behörden, zivilgesellschaftlichen Organisationen und anderen Akteurinnen und Akteure fortzusetzen.



(Darstellungen und Foto: © TU Berlin 2023)

Die Transferwerkstatt richtete sich an Stadtplanende, Architektinnen und Architekten, Landschaftsplanende, Sozialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, Politikerinnen und Politiker, kommunale Vertretende, Projektentwicklerinnen und -entwickler, Quartiersmanager, Bewohnende von Großsiedlungen und andere relevante Stakeholder. Durch die Vielfalt der 84 Teilnehmenden wurden unterschiedliche Perspektiven und Fachkenntnisse zusammengebracht.

Mitwirkende

Auftragnehmer

Technische Universität Berlin (TU Berlin), Fakultät VI – Planen Bauen Umwelt,
Institut für Architektur (IfA), Fachgebiet Planungs- und Bauökonomie / Immobilienwirtschaft (pbi)
Prof. Dr. rer. pol. Kristin Wellner

Hochschule Luzern – Technik & Architektur (HSLU – T&A), Institut für Architektur (IAR)
Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)
Prof. Dr.-Ing. Peter Schwehr

Autorinnen, Autoren und Mitwirkende

Dipl.-Ing. Ben Gabriel (Projektleitung, TU Berlin)
Dipl.-Ing. (FH) C. Lars Schuchert, M.A. IMIAD (CCTP)
Leonie Frommenwiler, M.A. Architektur, B.A. Kunst- und Architekturgeschichte (CCTP)
Prof. Dr.-Ing. Peter Schwehr (CCTP)
Dipl. Designer (FH) Elke Schultz (CCTP)
Lisa Mühlebach, MSc. Raumentwicklung und Landschaftsarchitektur (CCTP)

Projektpartnerinnen und -partner / Mitfinanzierende

Kompetenzzentrum Großsiedlungen e.V.
Dr.-Ing. Dr. phil. Bernd Hunger

tafkaoo architects gmbh
Dipl.-Ing. Otto Höller

Fachliche Betreuung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat WB 3 – Forschung im Bauwesen
Dr. Katja Hasche
katja.hasche@bbr.bund.de

Forschungskooperation

Die Projektarbeit war als Forschungskooperation zwischen dem Fachgebiet Planungs- und Bauökonomie / Immobilienwirtschaft (pbi) der Technischen Universität Berlin (TU Berlin) sowie dem Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) der Hochschule Luzern (HSLU) organisiert. Die Projektleitung war am Fachgebiet pbi der TU Berlin verortet und die Arbeitspakete wurden gemeinschaftlich bearbeitet.

Die am Projekt beteiligten Forschenden weisen unterschiedliche Hintergründe auf, sodass das Projektteam interdisziplinäre Kenntnisse aus den Bereichen Architektur, Projektentwicklung und Architekturgeschichte vereinen konnte. Darüber hinaus ergab sich durch die länderübergreifende Kooperation ein wichtiger Mehrwert für die Forschung. Die Zusammenführung unterschiedlichen Wissens und verschiedene nationale Rahmenbedingungen führten insbesondere bei der Betrachtung der gebauten Beispiele zu unerwarteten Entdeckungen.

Technische Universität Berlin

Fakultät VI – Planen Bauen Umwelt

Institut für Architektur (IfA)

Fachgebiet Planungs- und Bauökonomie / Immobilienwirtschaft (pbi)

Das Fachgebiet Planungs- und Bauökonomie / Immobilienwirtschaft untersucht ökonomische Themen in allen Lebenszyklusphasen einer Immobilie in Forschung, Studium und Lehre. Projektübergreifende Forschungsschwerpunkte am Fachgebiet sind (Wohn-)Qualitäten sowie Lebenszyklus(kosten)analysen von Bauteilen, Gebäuden und Quartieren. Zentral sind ökonomische, ökologische und soziale Fragen, die Perspektiven der Immobilienwirtschaft und / oder der Nutzenden verflechten und in aktuelle sowie künftige gesellschaftliche und immobilienwirtschaftliche Dynamiken einbetten. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, arbeiten wir in interdisziplinären Teams mit Architektinnen und Architekten, Planerinnen und Planer, Bau- und Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieure sowie Sozial- und Kulturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler und kooperieren regelmäßig mit Praxispartnerinnen und -partnern.

tu.berlin/pbi

Hochschule Luzern

Technik & Architektur

Institut für Architektur (IAR)

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)

Das Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP) versteht sich als ThinkTank für Architektur & Stadtentwicklung. Dabei steht die strategische Transformation von gebautem Lebensraum im Zentrum der wissenschaftlichen Arbeit, mit dem Ziel einer resilienten Entwicklung in einer postanthropozänen Zukunft, auch für kommende Generationen. Gemeinsam mit politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern, Experteninnen und Experten und der Zivilgesellschaft identifizieren wir relevante Einflüsse und Entwicklungen. Unser Ziel ist es, Innovationen voranzutreiben, einen Diskurs zu führen, Szenarien, Strategien und Gestaltungsmöglichkeiten für einen zukunftsfähigen Siedlungsraum abzuleiten und zu entwickeln, und damit einen Beitrag für eine bessere Welt zu leisten. Unser ganzheitlicher Ansatz vereint Forschung, Lehre, Projekte, Publikationen und Veranstaltungen zu einem zentralen Ort für aktuelle und zukünftige Herausforderungen.

hslu.ch/cctp