

ENDBERICHT ZUR KONZEPTSTUDIE

MASTERPLAN FREIRAUM FÜR DIE INNENSTADT WÜRZBURG



ENDBERICHT ZUR KONZEPTSTUDIE

MASTERPLAN FREIRAUM FÜR DIE INNENSTADT WÜRZBURG

NACHHALTIG UND ZUKUNFTSFÄHIG

Auftraggeber

Stadt Würzburg
Gartenamt mit Forstbetrieb
Planungsabteilung
Sachgebiet Konzeption

Robert-Bunsen-Straße 10
97076 Würzburg
www.wuerzburg.de/gartenamt
0931 - 37 49 11
gartenamt@stadt.wuerzburg.de



Auftragnehmer

gruppe F
Freiraum für alle GmbH

Gneisenaustraße 41
10961 Berlin
www.gruppef.com
info@gruppef.com

Gabriele Pütz, Andreas Kurths, Vanessa Reinfelder



15. Dezember 2020

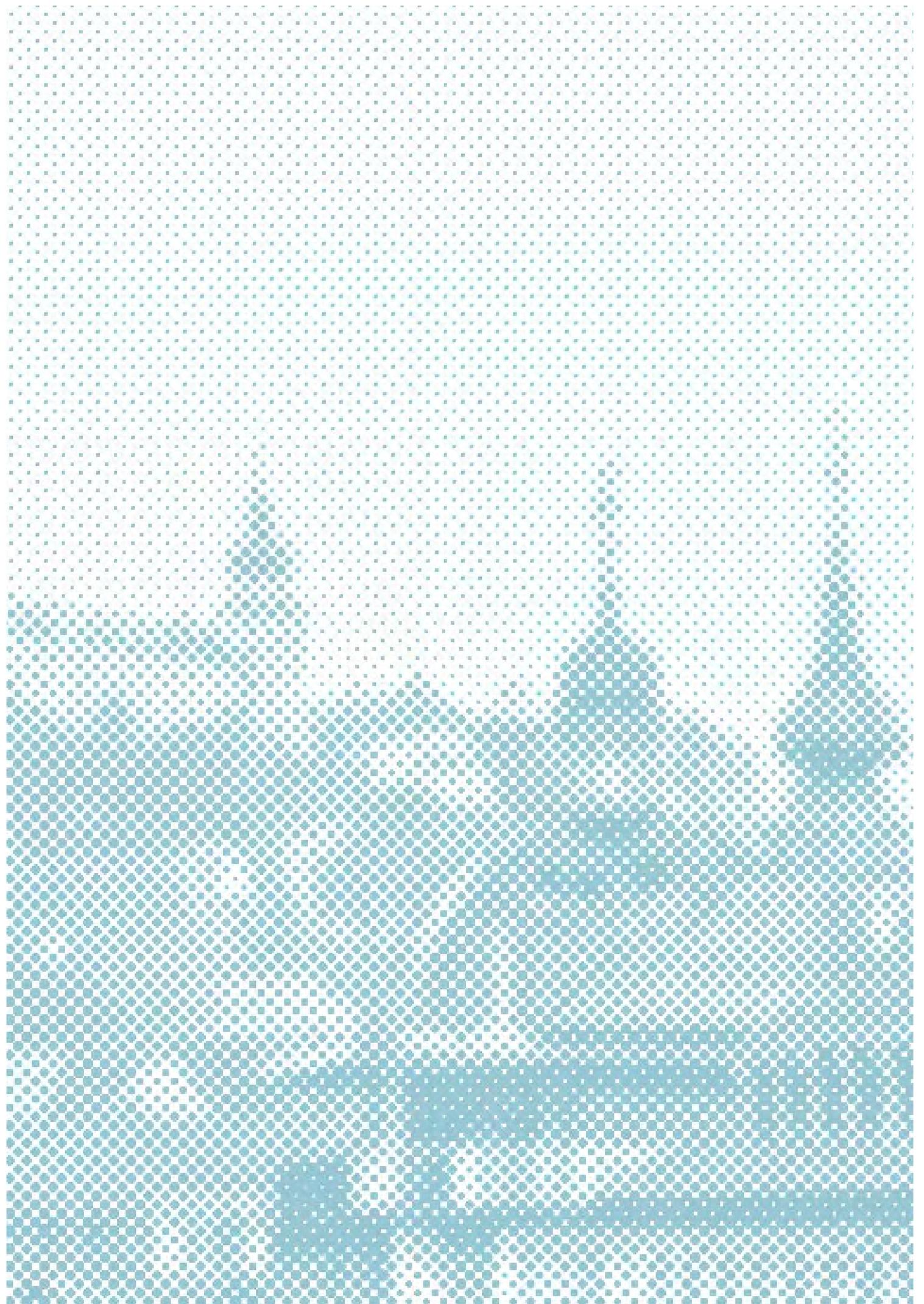
Titelbild: Altstadt Würzburg verändert auf Basis von Maksym Kozlenko
(Lizenz CC BY-SA 4)

Bildnachweise: Abbildungen, Piktogramme und Grafiken ohne Quellenangabe stammen von gruppe F.

INHALT

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 7 |
| 1.1. Anlass | 7 |
| 1.2. Ziele | 8 |
| 1.3. Herangehensweise und Methodik | 9 |
| 2. Rahmenbedingungen | 15 |
| 2.1. Untersuchungsgebiet | 15 |
| 2.2. Herausforderungen | 17 |
| 2.2.1. Klimawandel | 17 |
| 2.2.2. Stadtgrün und biologische Vielfalt..... | 20 |
| 2.2.3. Städtebauliche Strukturen..... | 21 |
| 2.2.4. Demografischer Wandel | 22 |
| 2.2.5. Verkehr..... | 22 |
| 3. Leitbilder und Leitziele | 25 |
| 3.1. Leitbild „Begegnen im Freiraum“ | 26 |
| 3.2. Leitbild „Bewegen entlang der Achsen“ | 27 |
| 3.3. Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“ | 28 |
| 4. Freiraumkonzept | 33 |
| 4.1. Freiraumtypologie für Würzburgs Innenstadt und die Sanderau | 33 |
| 4.1.1. Öffentliche Freiraumtypen | 35 |
| 4.1.1.1. Plätze | 35 |
| 4.1.1.2. Bewegungsräume | 38 |
| 4.1.1.3. Grünanlagen..... | 42 |
| 4.1.2. Private und halböffentliche Freiraumtypen | 44 |
| 4.1.2.1. Höfe | 44 |
| 4.1.2.2. Vorgärten | 46 |
| 4.1.3. Dächer und Fassaden..... | 48 |
| 4.2. Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen | 52 |
| 4.2.1. Gestaltungselemente..... | 54 |
| 4.2.2. Anwendung der Toolbox auf die Freiraumtypologie..... | 70 |
| 4.3. Räumliche Analyse von Handlungsbedarfen | 72 |
| 4.3.1. Wohnungsnahe Grünflächenversorgungsanalyse..... | 72 |
| 4.3.1.1. Luftliniendistanzanalyse | 73 |
| 4.3.1.2. Netzwerkanalyse | 76 |
| 4.3.1.3. Ergebnisse der Grünflächenversorgungsanalyse..... | 79 |
| 4.3.2. Übergeordnete Vernetzung mit anderen Stadtteilen und dem Umland..... | 81 |
| 4.3.3. Identifizierung von prioritären Handlungsräumen..... | 84 |

| | |
|--|------------|
| 4.4. Handlungsempfehlungen für Freiräume in Würzburg gemäß ihrer Typologie..... | 88 |
| 4.4.1. Plätze und Platzfolgen..... | 88 |
| 4.4.2. Bewegungsräume..... | 97 |
| 4.4.3. Grünanlagen..... | 105 |
| 4.4.4. Höfe..... | 107 |
| 4.4.5. Vorgärten..... | 110 |
| 4.4.6. Dächer und Fassaden..... | 112 |
| 5. Begleitender Partizipationsprozess | 115 |
| 5.1. Erster Fachämterworkshop..... | 115 |
| 5.2. Stakeholderinterviews | 116 |
| 5.3. Zweiter Fachämterworkshop mit fortgesetzter Stakeholderbeteiligung..... | 125 |
| 6. Umsetzungsstrategien | 129 |
| 6.1. Handlungsfeld Regenwasser - Schwammstadt | 130 |
| 6.2. Handlungsfeld Stadtgrün..... | 132 |
| 6.2.1. Aufbau eines Ökokontos..... | 132 |
| 6.2.2. Ökologische Standards in der Bauleitplanung | 134 |
| 6.2.3. Grünrichtwerte anwenden und Grünversorgung verbessern | 136 |
| 6.2.4. Klimaangepasste Gestaltung und Begrünung öffentlicher Gebäude und deren Freiflächen | 138 |
| 6.2.5. Stellplatzsatzung..... | 140 |
| 6.2.6. Entwicklung einer Freiflächengestaltungssatzung..... | 142 |
| 6.2.7. Gestaltung und Pflege von zukunftsfähigen Grünflächen | 144 |
| 6.2.8. Ökologische Standards Baumstandort 2.0 | 146 |
| 6.3. Handlungsfeld Stadtgesellschaft | 148 |
| 6.3.1. Zivilgesellschaftliches Engagement stärken | 148 |
| 6.3.2. Kommunale Förderprogramme | 150 |
| 6.3.3. Temporäre öffentlichkeitswirksame Maßnahmen..... | 151 |
| 6.4. Förderprogramme nutzen..... | 152 |
| 7. Räumlich verortete Schlüsselprojekte..... | 157 |
| 7.1. Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität..... | 159 |
| 7.2. Schlüsselprojekte mit mittlerer und hoher Priorität..... | 170 |
| 8. Fazit | 177 |
| 9. Quellen | 179 |
| 10. Anhang | 188 |



1. EINLEITUNG

1.1. ANLASS

Die Auswirkungen des Klimawandels stellen Städte vor vielfältige Herausforderungen. Häufiger auftretende sommerliche Hitzeperioden, Trockenheit und Extremereignisse, wie Starkniederschläge beeinträchtigen die Gesundheit und Lebensqualität der Stadtbevölkerung, sie gefährden das urbane Grün, insbesondere Stadtbäume, und die Biodiversität.

Die Region Unterfranken gilt aufgrund von Klimaprognosen und den Wetterextremen der vergangenen Jahre als ein Hot-Spot des Klimawandels. Gemäß IPCC-Szenario A1B ist bei weiterhin zunehmenden Treibhausgaskonzentrationen bis zum Jahr 2100 mit einer weiteren Erwärmung um ca. 5 °C zu rechnen. Außerdem gehen die Sommerniederschläge zurück, während sich die Verteilung täglicher Niederschläge hin zu häufiger auftretenden Extremereignissen verschiebt (Rauh & Paeth 2011).

In der Stadt Würzburg verschärft sich die Situation zusätzlich durch die Talkesselage, die dichte Bebauung und den relativ geringen Anteil an Stadtgrün weiter (Burghardt und Partner 2016). Besonders an heißen Tagen kommt es zur Bildung von städtischen Hitzeinseln (Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung 2018). Darüber hinaus ist das Verkehrsaufkommen in der Stadt, u. a. durch ihre Rolle als regionales Oberzentrum, hoch. Die Dominanz des motorisierten Individualverkehrs (MIV) verursacht hohe Belastungen mit Luftschadstoffen und schränkt ebenso wie der Parksuchverkehr die Attraktivität und Aufenthaltsqualität der Innenstadt erheblich ein (Green-City Plan 2018).

Um diesen Beeinträchtigungen entgegenzuwirken und die Stadt insgesamt resilienten und damit widerstandsfähiger gegenüber den klimatischen Veränderungen zu entwickeln, spielt das Stadtgrün eine entscheidende Rolle. Grüne Freiräume leisten einen bedeutenden Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas. Sie dienen als Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebiete, sie unterstützen die Luftreinhaltung und fungieren als Wasserspeicher. Sie tragen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei und sichern Lebensräume für bedrohte Tier- und Pflanzenarten (BMUB 2017).

Neben ihren ökologischen Funktionen besitzen grüne Freiräume eine enorme Bedeutung für das soziale Miteinander. Sie sind Orte der Begegnung, sie sind identitätsstiftend und dienen der Erholung. Überdies leisten sie einen positiven Beitrag für die Gesundheit und die Lebensqualität der Stadtbevölkerung. Grüne Freiräume bilden somit „eine wesentliche Voraussetzung für nachhaltige, lebenswerte, resiliente und zukunftsfähige Städte und Regionen“ (BMUB 2017).

Überdies kommt einem attraktiven, mit vielfältigen Freiräumen versorgten Wohnumfeld - gerade auch vor dem Hintergrund der städtebaulichen Innenentwicklung („Nachverdichtung“) - eine Schlüsselrolle für die Lebensqualität in der Stadt zu.

Eine zentrale Zukunftsaufgabe für die Stadt Würzburg ist es daher, die innerstädtischen Grün- und Freiräume zu sichern, aufzuwerten und nach Möglichkeit zu erweitern. Dieser Ansatz steht im Einklang mit grundlegenden Konzepten wie der

„EU-Biodiversitätsstrategie“ (2020), der „Deutschen Anpassungsstrategie an die Folgen des Klimawandels“, des „Weißbuchs Stadtgrün“ der Bundesregierung (BMUB 2017) und trägt dem gesetzlichen Auftrag gemäß Bundesnaturschutzgesetz Rechnung (vgl. §1 BNatSchG Abs. 6).

Im Rahmen des kommunalen Aktionsprogramms Stadtgrün wurde daher die Erstellung der Konzeptstudie „Masterplan Freiraum für die Innenstadt Würzburg“ für das Gebiet der Innenstadt Würzburgs zusammen mit dem Stadtteil Sanderau (Gebietsabgrenzung siehe Abb. 03) beauftragt.

1.2. ZIELE

Das übergeordnete Ziel des Masterplans Freiraum ist die Erstellung eines umsetzungsfähigen Konzepts zur Förderung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadtentwicklung, die den Herausforderungen des Klimawandels begegnet. In diesem Sinne soll die Umsetzung des Masterplans die Gesundheit und Lebensqualität der Stadtbevölkerung fördern, die biologische Vielfalt erhöhen und damit langfristig zur Sicherung der Lebensgrundlage für nachfolgende Generationen beitragen.

Der Masterplan Freiraum soll als Handlungsleitfaden und Entscheidungshilfe für zukünftige städtische Baumaßnahmen sowie der Verkehrswende dienen und Standards für die Entwicklung von Freiräumen setzen. Zu diesem Zweck werden umsetzbare Maßnahmen zusammengestellt und prioritäre Handlungsräume identifiziert.

Um sich die Tragweite der Zielstellung vor Augen zu führen wurde das übergeordnete Ziel für die Freiflächenentwicklung in Würzburg in folgende konkrete Teilziele übersetzt:

Abmilderung des Klimawandels durch Stärkung des Stadtgrüns

- Erarbeitung von umsetzbaren Strategien und Maßnahmen zur Sicherung und qualitativen Aufwertung des vorhandenen Grün- und Freiraumangebots im Untersuchungsgebiet
- Identifikation von Flächenpotenzialen zur Ergänzung der bestehenden Grün- und Freiflächen

Ressourcensicherung

- Speicherung von Regenwasser im Sinne des Schwammstadt-Prinzips (vgl. Kap. 3.3 Infobox)
- Mehrfachnutzung von Flächen (z. B. Dach- und Fassadenbegrünung, Straßenbegleitgrün, Höfe, Plätze, Abstandsgrün, Vorgärten)

Sicherung und Stärkung der Stadt Würzburg als Wohnort für die Stadtbevölkerung sowie als Wirtschafts- und Tourismusstandort

- Verbesserung der Lebensqualität durch Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Verbesserung des Stadtklimas zur Förderung der Gesundheit
- Förderung des Naturerlebens und der Erholung

- Verbesserung der Zugänglichkeit und der fußläufigen Erreichbarkeit von Freiflächen
- Schaffung von Räumen herausragender, identitätsstiftender Bedeutung

Förderung von Biodiversität und der Lebensraumqualität

- Aufwertung von Lebensräumen
- Sicherung und Vernetzung von Lebensräumen
- Stärkung des Biotopverbunds

Förderung nachhaltiger Mobilität

- die Förderung von nachhaltiger Mobilität durch die Vernetzung von Grünräumen und -korridoren
- Empfehlungen für die Schaffung alternativer Mobilitätsangebote und deren Einbindung in die städtische Infrastruktur (vgl. Green-City Plan Würzburg 2018)

Entwicklung von Umsetzungsstrategien

- Empfehlungen zu Regel- und Steuerungsmaßnahmen (Förderungen, Satzungen, etc.)
- Strategien zur Aktivierung der Stadtgesellschaft
- Sicherstellung der Übertragbarkeit von Maßnahmen zur Freiraumgestaltung, die über das Untersuchungsgebiet hinausgehen und damit zur besseren Integration der Freiraumplanung in die Stadtentwicklung beitragen

1.3. HERANGEHENSWEISE UND METHODIK

Die Herangehensweise zur Erstellung des Masterplans Freiraum für die Innenstadt Würzburg wurde in mehrere Arbeitsschritte aufgeteilt, die in Abb. 01 dargestellt sind.

Die erste Schritt für die Erarbeitung des Masterplans war es den Untersuchungsraum in Bezug auf den Zustand der Freiräume in Würzburg zu analysieren. Dazu wurde das Gebiet mittels Begehungen, Auswertungen von Luftbildern und vorliegenden Geoinformationen auf seine Stärken, Schwächen, Potentiale und Herausforderungen untersucht.

Außerdem wurden Erkenntnisse aus bereits vorhandenen Gutachten und Konzepten herangezogen. Vorrangig wurden Begutachtungen zu den Themenkomplexen Klima(wandel), Mobilität und städtebauliche Entwicklung in die Analyse einbezogen, darunter das Integrierte Städtebauliche Entwicklungskonzept Innenstadt Würzburg (ISEK 2012), das Projekt Raum.Perspektive.Würzburg zur FNP-Neuaufstellung, der Klimaplanatlas der Stadt Würzburg (Burghardt & Partner 2016), der Green-City Plan Würzburg und das Aktionsprogramm Stadtgrün (2018). Eine vollständige Auflistung ist in Anhang 2 zu finden. Überdies wurden die bestehenden kommunalen Instrumente mit Auswirkung auf den Freiraum näher betrachtet. Die Auswertungen sind in Kapitel 2.2 dargestellt.

Parallel zur Analyse des Untersuchungsraums wurden Leitbilder für die Freiraumentwicklung des Untersuchungsraums entwickelt. Die erarbeiteten Leitbilder (siehe Kap. 3) tragen zur fokussierten Betrachtung des komplexen Raumgefüges in Würzburgs Innenstadt bei.

Auf Basis der Leitbilder wurden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Grün- und

Freiflächen für eine differenzierte Betrachtung typologisiert. Dies ermöglicht die Übertragung von Entwicklungszielen und Maßnahmen auf vergleichbare Typologien und die Entwicklung geeigneter Instrumente zur Aufwertung von Würzburgs Freiräumen (Kap. 4). Im Rahmen der Erarbeitung des Freiraumkonzeptes wurde eine „Toolbox“ entwickelt, die - unterschieden nach möglichen Gestaltungsmitteln und den entsprechenden Gestaltungselementen - die „Werkzeuge“ zur Aufwertung von Freiräumen und zur Anpassung an den Klimawandel enthält. Diese Elemente wurden jeweils den Freiraumtypen zugeordnet, für die eine Anwendung aus fachlicher Sicht sinnvoll ist.

Überdies wurden auf Basis der Freiraumtypologien Entwicklungsziele und Empfehlungen zur Aufwertung der Freiräume abgeleitet und anhand von Steckbriefen illustriert. Damit soll exemplarisch veranschaulicht werden, wie die Toolbox angewendet wird, sprich wie klimaangepasste Freiraumentwicklung städtebaulich integriert und welche Maßnahmen vor Ort umgesetzt werden können.

Ein wichtiger Bestandteil der Erarbeitung des Masterplans Freiraum war die Beteiligung von zentralen Akteuren der Stadtgesellschaft und Vertreter:innen aus Fachämtern in einem breiten Partizipationsprozess. Zu diesem Zweck wurden zentrale Akteure der Stadtgesellschaft in Stakeholderinterviews anhand eines Interviewleitfadens befragt. Des Weiteren fand ein ressortübergreifender Fachämterworkshop statt. Auf diesen beiden Veranstaltungen aufbauend, wurde ein ressortübergreifender Fachämterworkshop mit erweiterter Stakeholderbeteiligung durchgeführt. Bei diesen Veranstaltungen wurden Vorschläge zur Freiraumentwicklung und der jeweilige Arbeitsstand des Masterplans Freiraum diskutiert (Kap. 5). Durch diese Vorgehensweise wurde sichergestellt, dass unterschiedliche Sichtweisen und Ansprüche an Würzburgs Freiräume Berücksichtigung finden und die Zustimmung zu dem entwickelten Masterplan gefördert wird.

In Kapitel 6 werden Strategien und Instrumente zur Umsetzung des Masterplans Freiraum in die Praxis dargestellt. Das Umsetzungskonzept umfasst die Anwendung bau- und naturschutzrechtlicher Instrumente, die Anpassung ordnungsrechtlicher Rahmenbedingungen, strategische Handlungsausrichtungen sowie Fördermöglichkeiten.

Die Priorisierung umsetzbarer Maßnahmen und Projekte sowie deren räumliche Verortung erfolgt in Kapitel 7.

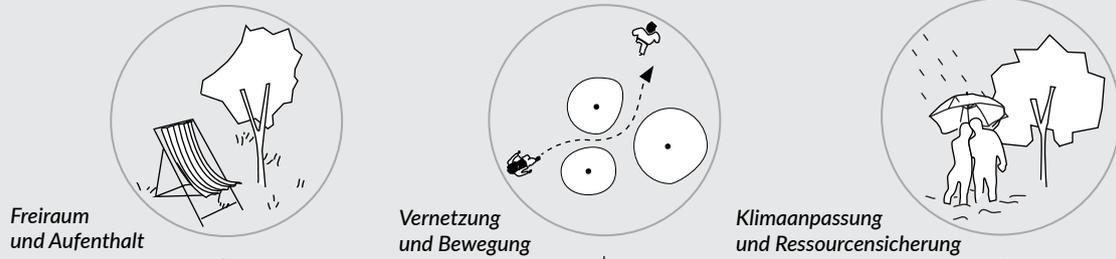
Abb. 01: Übersicht der Arbeitsschritte zur Erstellung des Masterplans Freiraum

KENNTNISSE ZUSAMMENTRAGEN

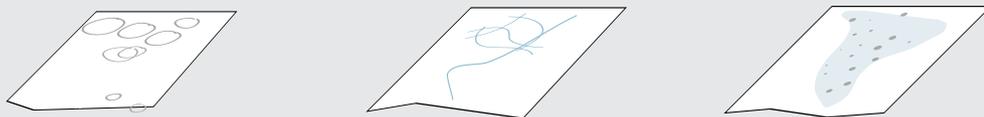
ARBEITSSCHRITTE



LEITBILD UND LEITZIELE VEREINBAREN



LEITBILDORIENTIERTE SWOT-ANALYSE



FREIRAUMKONZEPT

erweiterte
Innenstadt
gesamt



Teilräume



Typologien

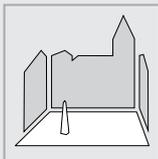
Park



Ufer



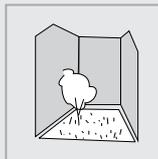
Platz



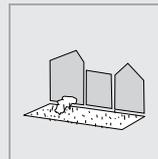
Straße



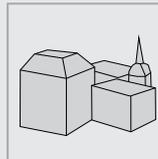
Hof



Vorgarten

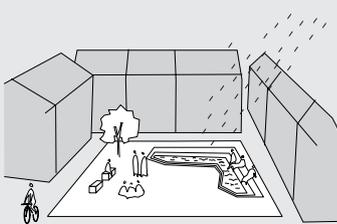


Fassade und Dach

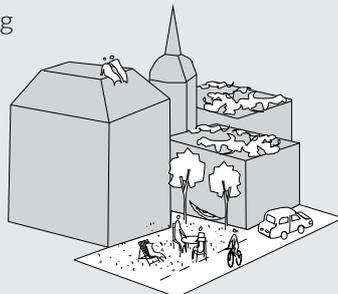


PRIORISIERUNG VON HANDLUNGSRÄUMEN UND PROJEKTEN

Mögliche Grünraumaufwertung



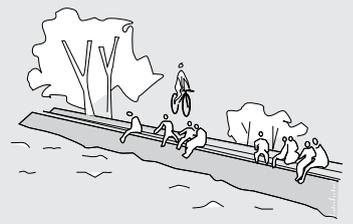
Platz und Regenwasserversickerung



Pocketpark und Dachbegrünung



Straßengrün und Fassade



Ufergestaltung und Hochwasserschutz

UMSETZUNGSSTRATEGIEN



Pflege und Unterhaltung



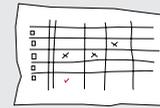
Leitlinien und Programme



Konzepte



Fördermittel



Die schematische Darstellung des Aufbaus des Masterplans ist in Abbildung 02 dargestellt.

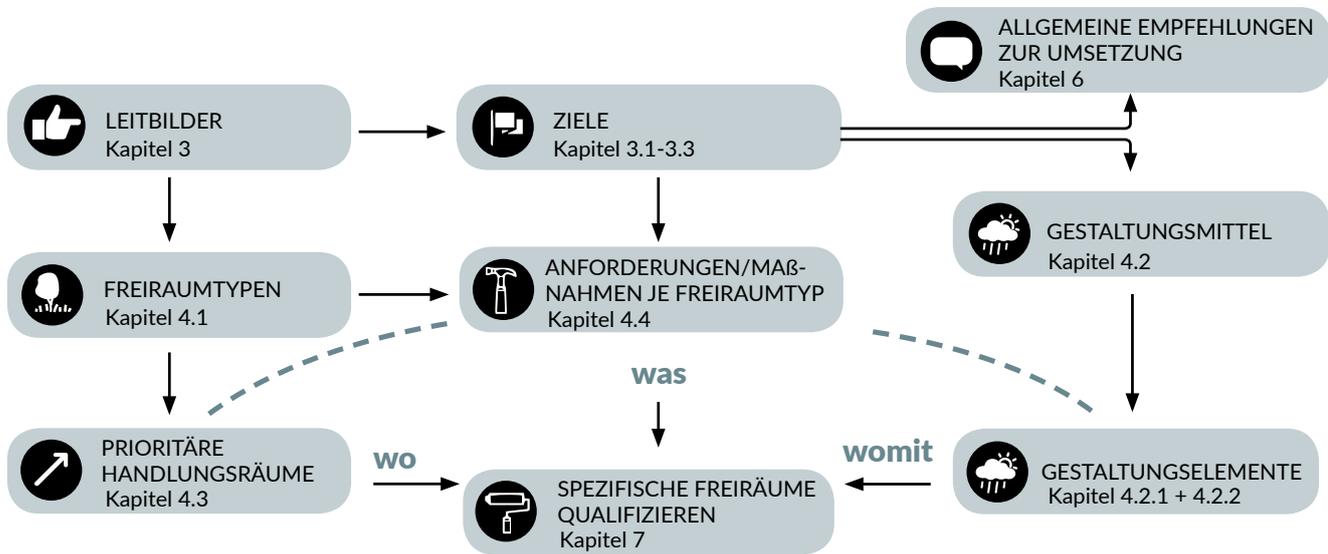


Abb. 02: schematische Übersicht zum Aufbau des Masterplans



2. RAHMENBEDINGUNGEN

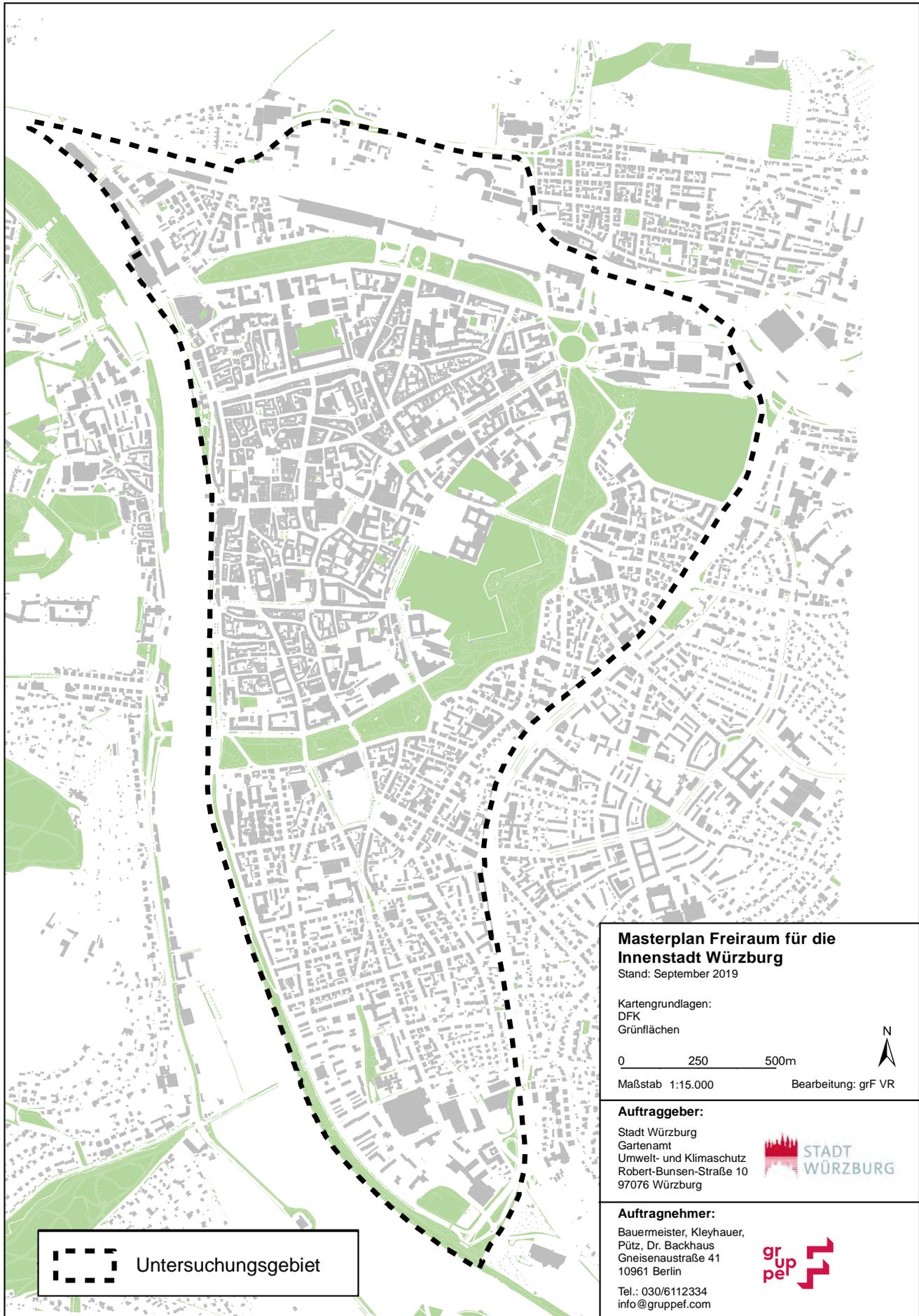
2.1. UNTERSUCHUNGSGEBIET

Die Stadt Würzburg ist als Oberzentrum mit einer Einwohneranzahl von 130.455 (Stand Ende 2019) unter den 10 größten Städten Bayerns und Sitz der Regierung Unterfrankens. Aufgrund dessen besitzt Würzburg eine hohe regionale Attraktivität und ist von großer wirtschaftlicher und kultureller Bedeutung für den Freistaat Bayern (Green-City Plan Würzburg 2018).

Würzburg liegt auf beiden Uferseiten des Mains, im Mainfränkischen Becken, eingebettet in die sanft hügelige Landschaft Unterfrankens und ist bekannt als Weinregion. Die historische Siedlungsentwicklung an der Maintalenge lässt sich bis heute an der dichten Bebauung der Altstadt ablesen. Prägend für das Stadtbild sind die zahlreichen denkmalgeschützten Gebäude sowie die zahlreichen kirchlichen Liegenschaften (Thieken et al. 2018) und nicht zuletzt die umgebenden Weinberge. Würzburg gilt als das „Herz“ der Main-Franken-Region und stellt überregional ein bedeutsames touristisches Ziel dar (ISEK 2012).

Die Stadt Würzburg ist in 13 Stadtbezirke unterteilt. Das Untersuchungsgebiet für den Masterplan Freiraum umfasst Teilbereiche der beiden Stadtbezirke Altstadt und Sanderau auf einer Fläche von ca. 422 ha (vgl. Abb. 03).

Abb. 03: Das Unter-
suchungsgebiet in
Würzburg



2.2. HERAUSFORDERUNGEN

2.2.1. Klimawandel

Die Region Unterfranken ist von den klimatischen Veränderungen besonders stark betroffen und gilt als ein Hot-Spot des Klimawandels. Gemäß den Prognosen, die mittels eines regionalen Klimamodells nach IPCC-Szenario A1B berechnet wurden, wird die Region bis zum Jahr 2100 mit einer weiteren Erwärmung von ca. 5 °C in den meisten Jahreszeiten konfrontiert sein (Thieken et al. 2018). Bereits für den Zeitraum von 1947 bis 2006 wurde im Maintal eine Erwärmung um 1,4 °C im Winter und 1,1 °C im Sommer festgestellt, die deutlich über dem globalen Durchschnitt von 0,8 °C innerhalb von 100 Jahren liegt (Rauh & Paeth 2011). Entsprechend wird auch die Anzahl der Hitzetage und Tropennächte (Temperaturen über 20 °C) pro Jahr deutlich zunehmen, „was bei vielen Personen zu einer fehlenden Regeneration in der Nacht führen kann. Diese Belastung durch Hitze wirkt sich vor allem dramatisch auf Kinder, Senioren oder kranke Menschen aus“ (IKK 2012).

Die im Sommer 2015 im mainfränkischen Kitzingen gemessenen Rekordtemperaturen von 40,3 °C sind ein deutliches Indiz dafür, dass Unterfranken ein „Hot-Spot“ des Klimawandels ist. Insgesamt war das Jahr 2018 bis zu 3 °C wärmer als im langjährigen Durchschnitt, es gab überdurchschnittlich viele Sommer- und Hitzetage sowie Tropennächte, ein deutlicher städtischer Wärmeinseleffekt ist erkennbar. Der Niederschlag fiel mit einem Rückgang um 25-30 % weit geringer aus als im langjährigen Durchschnitt (ZSK 2018).

Die konstatierte klimatische Situation Unterfrankens tritt im Untersuchungsgebiet, der Innenstadt Würzburgs inklusive der Sanderau, durch folgende Faktoren nochmals verschärft auf:

- die ausgeprägte Kessellage
- den hohen baulichen Verdichtungs- sowie Versiegelungsgrad
- die geringe Durchgrünung

Durch die Kessellage ist die Durchlüftung eingeschränkt. Aufgrund des geringen Vegetationsanteils sowie des hohen Versiegelungsgrads gibt es kaum Beschattung durch Bäume und kühlende Verdunstung. Zentral ist auch das hohe Bauvolumen, das sich am Tag erwärmt und dessen Abstrahlung der nächtlichen Abkühlung entgegenwirkt.

Verstärkt durch diese Faktoren bilden sich Hitzeinseln aus. Im Rahmen des Forschungsprojektes „Klimaerlebnis Würzburg“ (vgl. www.klimaerlebnis.de) zeigte sich, dass so zwischen der Innenstadt (Marktplatz) und dem höher gelegenen Stadtrand (hier: Gerbrunn) in den späten Abendstunden Temperaturunterschiede von 5,4 °C entstehen können (siehe Abb. 04).

Die von Burghardt und Partner (2016) entwickelte Klimafunktionskarte stellt die Wärmebelastung und ihre Verteilung im Stadtgebiet dar (Abb. 05). Im Untersuchungsgebiet ist ein hoher Anteil der Flächen als Bereich mit moderatem bis starkem Überwärmungsrisiko klassifiziert.

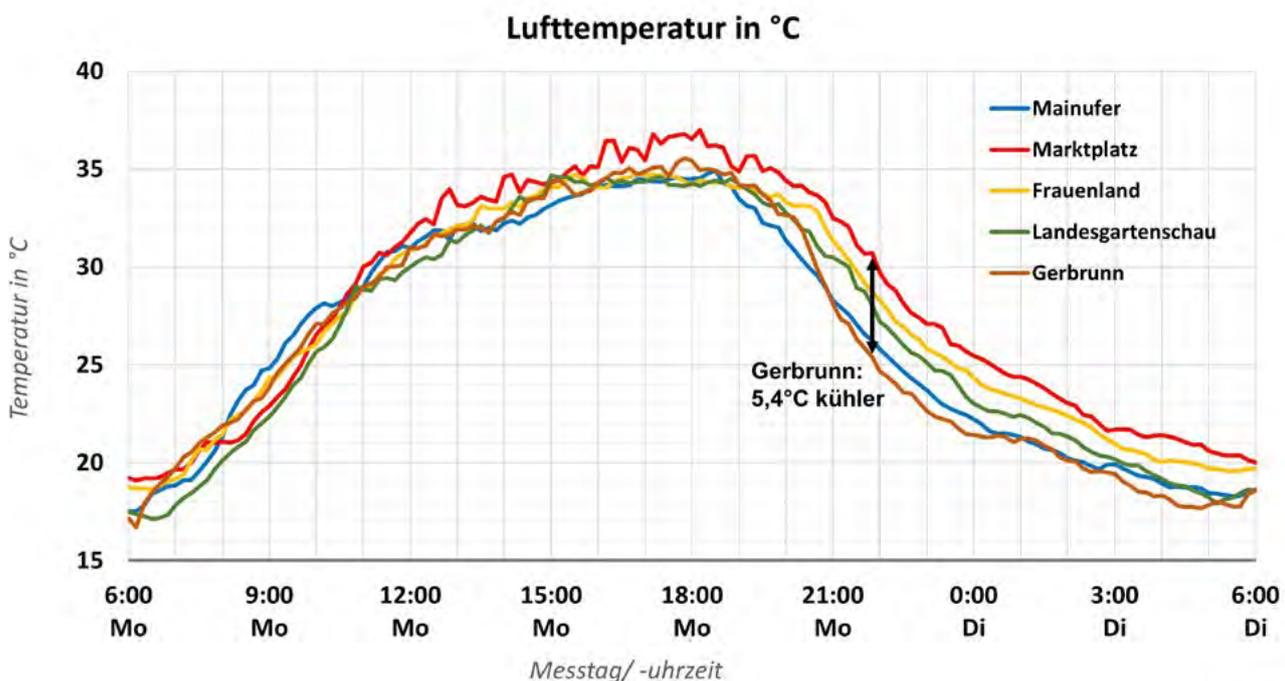
Dabei bedeutet die Kategorie „moderate Überwärmung“, dass es sich um ein verdichtetes Gebiet mit großen Baummassen handelt, dass Freiräume meist vegetationsfrei sind und dass die Belüftung eingeschränkt ist. In der Kategorie „starke Überwärmung“ sind stark verdichtete Gebiete mit großen Baummassen zusammengefasst, die durch fehlende Vegetation und geringe Retentionseigenschaften geprägt sind. Gleichzeitig ist die Belüftung stark eingeschränkt.

Im Hinblick auf die Anpassung an die absehbaren Folgen des Klimawandels werden grüne Freiräume für die Bevölkerung in ihrer Bedeutung zunehmen. Neben ihrer Funktion als Begegnungsort und zur Erholung besitzen die innerstädtischen Grünräume, vor allem der Ringpark, eine positive stadtklimatische Wirkung. Seine kühlende Wirkung reicht allerdings nur etwa 100 Meter in das dicht bebaute Umfeld (IKK 2012). Innerhalb der dicht bebauten Stadtbereiche können dezentrale Grünflächen mit Baumbestand „eine effektivere Kühlwirkung entfalten als außerhalb liegende, größere Parkflächen“ (IKK 2012).

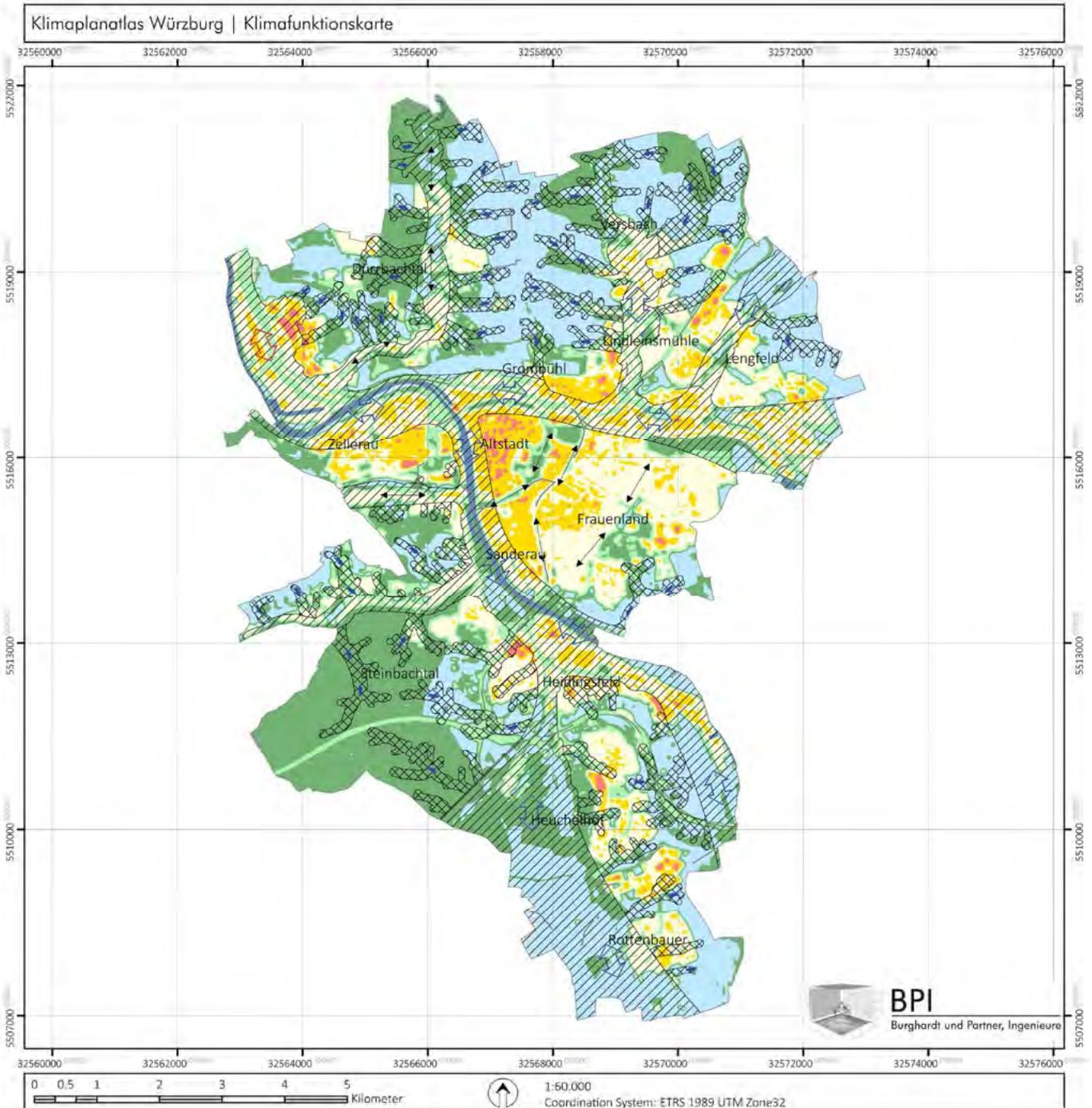
Zusätzlich zu den steigenden Temperaturen wird ein deutlicher Rückgang der sommerlichen Niederschläge vorhergesagt. Dadurch entsteht für die Vegetation Trockenstress in der Wachstumsperiode. Die Niederschlagsverteilung verschiebt sich gemäß den Prognosen zu häufigeren Extremereignissen. Mit einer Zunahme von Starkniederschlägen ist zu rechnen (Rauh & Paeth 2011). Bislang war Würzburg zwar von massiven Starkregen nicht betroffen, allerdings gab es in der näheren Umgebung bereits mehrere kleine Starkregenereignisse (Thieken et al. 2018).

Neben der Verringerung von städtischen Hitzeinseln ist somit die Entwicklung eines zukunftsfähigen Regenwassermanagements, das Niederschläge als wertvolle Ressource für Trockenperioden zurückhält, essenziell (vgl. Prinzip der Schwammstadt Kap. 3.3 Infobox).

Abb. 04: Temperaturverlaufskurve der Lufttemperatur in 2m Höhe am 30.07.2018. In den Abendstunden ist die Ausprägung des UHI besonders stark. Quellenangabe: Projekt Klimaerlebnis Würzburg, H.Paeth/ C.Hartmann, Universität Würzburg, Institut f. Geographie und Geologie (Autoren)



30.07.2018



| Kategorie | Beschreibung | Emissionsbelastung | Regionale / lokale klimatische Bedeutung | assoziierte VDI Klimaeigenschaft (VDI Richtl. 3787) |
|-----------|---|--------------------|--|---|
| | Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiet | - | R (+) L (+) | Freilandklima |
| | Frischluftentstehungsgebiet | - | R (+) L (++) | Waldklima |
| | Misch- und Übergangsklimata | 0 | L (++) | Klima inwärtiger Grundflächen |
| | Überwärmungspotential | + | L (0) | Vorstadtklima |
| | Moderate Überwärmung | + | L (-) | Stadtklima |
| | Starke Überwärmung | ++ | L (-) | Innenstadtklima |

| Kategorie | Beschreibung | Kategorie | Beschreibung |
|-----------|---|-----------|------------------------------------|
| | Luftleitbahn (hohe Bedeutung) | | Luftleitbahn |
| | Luftleitbahn (neutral) | | Luftleitbahn / Kaltlufttransport |
| | Kaltluftbahn / Kaltluftabflussrichtung (hohe Bedeutung) | | Durchlüftungsbahn (hohe Bedeutung) |

2.2.2. Stadtgrün und biologische Vielfalt

Parks, Grünanlagen und Bäume erbringen vielfältigen Nutzen für alle lebenden Organismen inklusive den Menschen und tragen täglich zu ihrem Wohlergehen bei. Gleichzeitig stehen Grün- und Freiräume vielerorts aufgrund der hohen Flächennachfrage unter erheblichem Druck (BfN 2017). Im Hinblick auf den übergeordneten Biotopverbund besitzen Siedlungsräume eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung für viele Arten. Sie stören die natürlichen Verbreitungswege und bieten aufgrund ihres häufig geringen Grünanteils wenig Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten. So ist insbesondere in den Innenstädten ein deutlicher Verlust der Artenvielfalt zu verzeichnen. Davon ist vor allem die Artengruppe der Insekten betroffen, die als Nahrungsgrundlage für viele andere Tiere und als Bestäuber eine wichtige Rolle einnimmt (Deutscher Städtetag 2019).

In Würzburg ist in den vergangenen Jahren eine sukzessive Umwandlung von Vorgartenzonen in befestigte Flächen für Stellplätze oder für die Abfallsammlung zu beobachten; ehemals grüne Vor- und Hausgärten werden zunehmend in artenarme Schotterflächen umgewandelt. Auch hinter den Gebäuden liegende Freiflächen sind von dieser Entwicklung betroffen (Stadt Würzburg 2020). In baulich hoch verdichteten Stadtbereichen mit geringem Anteil an öffentlichen Freiflächen sind besonders diese kleinen halböffentlichen und privaten Freiräume von besonderer Bedeutung für das Mikroklima und die Artenvielfalt. Die Entwicklung von Grün- und Freiräumen ist somit ein wichtiger Baustein zur Anpassung an den Klimawandel. Allerdings stellen die mit dem Klimawandel einhergehenden Veränderungen auch einen enormen Gefährdungsfaktor für die Grün- und Freiräume Würzburgs dar. So setzen lange Phasen der Trockenheit den Pflanzen in unterschiedlicher Weise zu, zunehmende Stürme beeinträchtigen die Verkehrssicherheit, neue Krankheiten schwächen Flora und Fauna und das Artenspektrum verändert sich.

Während in den 1990er Jahren Jungbäume in den ersten Standjahren mit 15 Wässerungsgängen pro Jahr auskamen, werden heute 30 bis 40 Wässerungen im Pflanzjahr vorgesehen. Auch der Zeitraum der Wässerungen hat sich stark verändert. Vor 20 Jahren wurde zwischen Juni und September gewässert, heute wird aufgrund ausbleibender Niederschläge bereits im April begonnen und bis in den Oktober gewässert (R. Höger persönliche Kommunikation, 25.06.2020). Die Auswirkungen des Klimawandels und die damit einhergehenden Trockenperioden stellen somit auch für die Erhaltung des vorhandenen Stadtgrüns eine große Herausforderung dar.

Besonders für Würzburgs Stadtbäume ist die Situation dramatisch. Im Jahr 2019 sind 670 Bäume im öffentlichen Raum der Trockenheit und Hitze zum Opfer gefallen, davon 88 im Ringpark. Im Vergleich dazu lag die Zahl der Stadtbaumfällungen (inkl. Parkanlagen) um die Jahrtausendwende noch bei ca. 30 im Jahr (Thieken et al. 2018). Angesichts dieser Situation gilt es zukünftig klimaresistente Baumarten zu pflanzen und die Standortbedingungen, insbesondere von Straßenbäumen, zu verbessern. Das Forschungsprojekt „Stadtgrün 2021: Neue Bäume braucht das Land!“ der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, an dem sich die Stadt Würzburg als Projektpartnerin beteiligt, testet mittels Versuchspflanzungen die Eignung von verschiedensten Baumarten als Stadtbäume der Zukunft (LWG 2020).

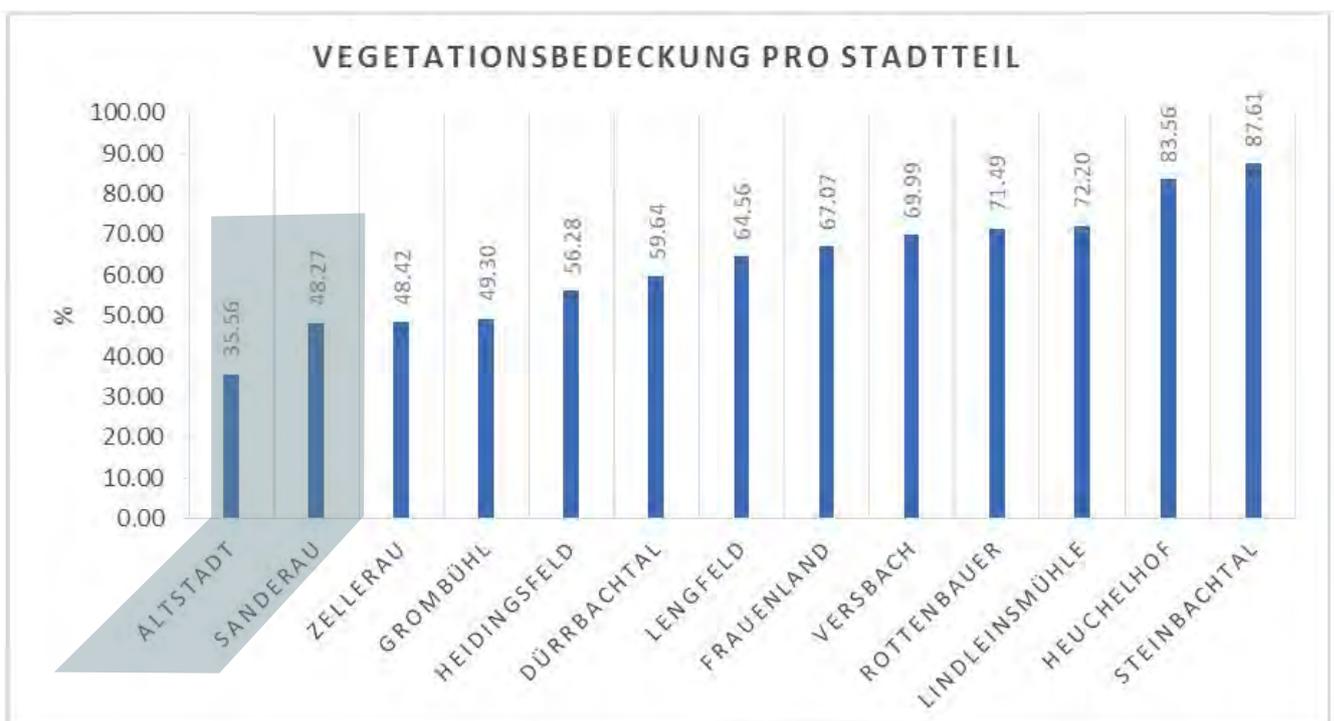
2.2.3. Städtebauliche Strukturen

Die Würzburger Altstadt wurde im Mittelalter gegründet und durch städtebauliche Entwicklungen der Renaissance und des Barock geprägt. Einschneidende Veränderungen in der städtebaulichen Struktur erfolgten durch die Industrialisierung und vor allem durch die Zerstörung im Zweiten Weltkrieg. Insgesamt weist die Altstadt eine sehr hohe Bebauungsdichte auf und ist der bevölkerungsreichste Stadtbezirk Würzburgs. Gleichzeitig verfügt der Bezirk kaum über dezentrale Grünräume innerhalb des Grüngürtels des Ringparks (ISEK 2012). Der Ringpark, der die Innenstadt umschließt, entstand Ende des 19. Jahrhunderts durch die Umgestaltung des ehemaligen Glacis. Zusammen mit dem Main bildet er die beiden hervorstechendsten Freiraumelemente im Stadtgebiet (Burghardt und Partner 2016).

In der Sanderau dominiert eine eher dichte gründerzeitliche Baustruktur. Teilweise existieren in den Baublöcken begrünte Innenhofflächen. Der Stadtteil verfügt über die höchste Bevölkerungsdichte der Stadt zugleich allerdings nur über wenige Freiflächen. Das Risiko eines Verlusts an Freiflächen besteht durch die weitere bauliche Verdichtung im Stadtbezirk. Das Mainufer ist als grüner Freiraum von hoher Bedeutung für die Sanderau (ISEK 2012).

Das Untersuchungsgebiet und vor allem die Würzburger Altstadt weisen aufgrund ihrer dichten Bebauung einen sehr hohen Versiegelungsgrad und damit verbunden einen geringen Grünflächenanteil auf. Dies zeigt auch die Vegetationsstrukturanalyse im Klimaplanatlas, die von Burghardt und Partner (2016) mittels einer NDVI- und Sichtbildanalyse durchgeführt wurde. Demnach ist die Vegetationsbedeckung der Bezirke „Altstadt“ und „Sanderau“ geringer als die der anderen Stadtteile. Vor allem der Vegetationsanteil des Bezirks „Altstadt“ liegt mit 35,6 % deutlich unter dem gesamtstädtischen Durchschnitt (vgl. Abb. 06).

Abb. 06: Ergebnisse der Vegetationsstrukturanalyse (Klimaplanatlas Burkhart Partner)



Neben der geringen Verfügbarkeit von Freiräumen im Untersuchungsgebiet ergibt sich durch die Vielzahl an denkmalgeschützten Gebäuden - vor allem in der geschichtsträchtigen Altstadt - eine weitere Herausforderung. Denn in dicht bebauten Städten mit geringem Freiflächenpotential stellen Dächer, Fassaden und Mauern zwar grundsätzlich eine wertvolle Flächenressource zur Begrünung dar. Handelt es sich jedoch um denkmalgeschützte Gebäude, stehen sie für Begrünungen oftmals nicht zur Verfügung. Somit sind die Belange von Klimaanpassung und Denkmalschutz sorgfältig abzuwägen und es müssen verstärkt gemeinsame Lösungsansätze gefunden werden.

2.2.4. Demografischer Wandel

Seit dem Ende der 1990er Jahre ist in Würzburg ein konstanter und deutlicher Anstieg der Einwohner:innenzahl erkennbar. Gemäß der Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2029 wird die Gesamtzahl der Bevölkerung in Würzburg relativ stabil bleiben. Allerdings werden deutliche Verschiebungen der Altersstruktur vorhergesagt. Das Durchschnittsalter der Bevölkerung wird deutlich steigen. Vor allem die Altersgruppe der über 60-jährigen wird durchschnittlich um ca. 25 % zunehmen, während der Bevölkerungsanteil der Gruppe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen abnimmt. Für Kinder unter 10 Jahren wird eine leichte Zunahme prognostiziert (ISEK 2012). Insgesamt bedeutet dies, dass der Anteil jener Bevölkerungsgruppen ansteigen wird, der weniger mobil ist und zugleich empfindlicher auf Auswirkungen des Klimawandels reagiert.

2.2.5. Verkehr

Die aktuelle Verkehrssituation stellt ein zentrales Handlungsfeld für die künftige Freiraumentwicklung in Würzburg dar. Als regionales Oberzentrum besitzt Würzburg eine hohe Bedeutung für Arbeitnehmer:innen sowie als Freizeitstandort und als touristisches Ziel. Diese Umstände sind neben dem Binnenverkehr der Bewohner:innen Würzburgs Hauptverursacher des hohen Verkehrsaufkommens (Green-City Plan Würzburg 2018).

Die Pendlerverflechtungen auf gesamtstädtischer Ebene sind in Würzburg enorm. Zahlen aus dem Jahr 2002 gehen von 60.000 Einpendler:innen für die gesamte Stadt aus, von denen 38.000 mit dem Kfz fahren (ISEK 2012). Für viele Personen stellt der PKW das Hauptverkehrsmittel dar, was sich darin äußert, dass die Zahl der Kraftfahrzeuge in den vergangenen 25 Jahren stark gestiegen ist. Auch der Anteil an Verkehrsflächen ist im Würzburger Stadtgebiet gestiegen (ISEK 2012).

Die Dominanz des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am Gesamtverkehr verursacht hohe Luftbelastungen, die in ihrer gesundheitsbeeinträchtigenden Wirkung durch die Talkesselage Würzburgs noch verstärkt werden.

„Dies zeigt sich symptomatisch in der Jahresmittelwertüberschreitung der NO₂-Grenzwerte an der Messstation „Stadtring Süd“ des bayrischen Landesamtes für Umwelt. [...] Insgesamt wurde in dem durch die VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH angestellten Berechnung an mindestens sieben Standorten eine Überschreitung, des zulässigen Stickstoffdioxidgrenzwerten, ermittelt“ (Green-City Plan Würzburg 2018).

Die hohen NO₂-Werte in der Atemluft verursachen vor allem für vulnerable Bevölkerungsgruppen gesundheitliche Belastungen. Das hohe Verkehrsaufkommen führt darüber hinaus zu ökologischen Problemen und schränkt ebenso wie der Pkverkehr die Attraktivität und Aufenthaltsqualität der Innenstadt erheblich ein (Green-City Plan Würzburg 2018).

Auch wenn das innerstädtische Verkehrsnetz aktuell stark auf den MIV ausgelegt ist, attestiert das ISEK (2012) Würzburg ein hohes Potential zur Stärkung der Nahmobilität aufgrund seiner kompakten Stadtstruktur.

Die zentrale Herausforderung für Würzburg besteht darin, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren und die Verkehrsinfrastruktur stärker an den Bedürfnissen von Fußgänger:innen und Fahrradfahrenden auszurichten. Gleichzeitig müssen attraktive, alternative Mobilitätsangebote für eine Vielzahl verschiedener Nutzergruppen geschaffen werden (u. a. Anwohner:innen, Pendler:innen, Kunden und Kundinnen, weniger mobile Menschen und vulnerable Bevölkerungsgruppen).

Der Green-City Plan Würzburg – Individueller Masterplan für emissionsfreie und nachhaltige Mobilität in der Region Würzburg (2018) liefert für diese komplexe Problemstellung Handlungsempfehlungen, die teilweise in den Masterplan Freiraum integriert wurden.



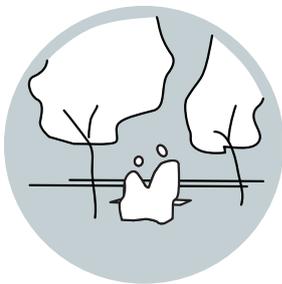
3. LEITBILDER UND LEITZIELE

Den in Kapitel 2 dargestellten Herausforderungen lässt sich nur begegnen, wenn Stadt- und Freiraumentwicklung in enger Abstimmung erfolgen. Zur Konkretisierung der übergeordneten Ziele - Aufwertung des innerstädtischen Freiraums im Sinne der Klimawandelanpassung und Verbesserung der Lebensqualität in Würzburg - wurden drei Leitbilder (siehe Abb. 07) entwickelt:

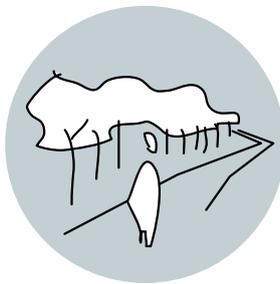
1. Begegnen im Freiraum
2. Bewegen entlang der Achsen
3. Profitieren von ökologischen Trittsteinen

Diese Leitbilder geben den Rahmen und die Zielrichtung des Freiraumkonzeptes vor. Sie bilden die Basis für die Suche nach Potentialen und Akteuren zur Qualifizierung und Ergänzung der Grün- und Freiräume in Würzburg.

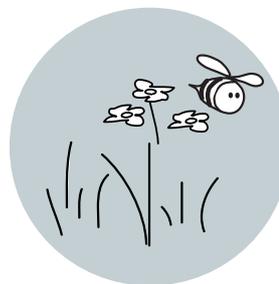
Alle drei Leitbilder sind inhaltlich und in Bezug auf ihre Übertragung auf konkrete Freiräume eng miteinander verzahnt. Bei der Entwicklung der Steckbriefe für Räume mit besonderem Handlungsbedarf (Kap. 7) lag daher ein besonderes Augenmerk auf Maßnahmenempfehlungen, die leitbildübergreifend synergetisch wirken. Im Folgenden werden die Leitbilder vorgestellt.



Begegnen im Freiraum



Bewegen entlang von Achsen



Profitieren von ökologischen Trittsteinen

Abb. 07: Die Leitbilder für Würzburgs Freiraumentwicklung

3.1. LEITBILD „BEGEGNEN IM FREIRAUM“

Freiräume sind Begegnungsorte im Freien zum Treffen, Verweilen, Ruhe genießen, Spielen, Sport treiben, Erholen, Bewegen oder Natur erfahren. Und das alles möglichst nah an der eigenen Wohnung. Zum Freiraum in diesem Sinne gehören in Würzburg neben den großen und kleinen öffentlichen Grünanlagen genauso die Plätze und (halb-)öffentlichen Höfe.

Im Sinne des Konzepts der Umweltgerechtigkeit sollen diese Angebote für alle in ausreichendem Maße vorhanden sein. Folgende Leitziele sind unter dem Leitbild „Begegnen im Freiraum“ zusammengefasst:

Würzburg schafft grüne Stadtoasen und verbessert die Freiraumversorgung

Stadtoasen bezeichnen kleine, dezentrale, öffentliche Grünräume oder begrünte Freiräume, die eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen, besonders an heißen Sommertagen (ISEK 2012). Zur Steigerung der Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume dienen sowohl die Errichtung schattiger Aufenthaltsflächen als auch die Erhöhung des Grünanteils auf städtischen Freiflächen. Bestehende Grünanlagen können durch die Erhöhung der Gestaltqualität, Ausstattung, Pflege und Nutzungsvielfalt sowie Möglichkeiten der Naturerfahrung aufgewertet werden. Dies fördert die Erholung und somit die Gesundheit der Stadtbevölkerung und der Besucher:innen.

Die Versorgung mit wohnungsnahem Grün ist gemäß den Richtwerten vom BfN (2014) ausreichend, wenn Grünflächen, die mindestens 0,5 Hektar groß sind, für die Stadtbevölkerung in 5-10 Minuten zu Fuß erreichbar sind. Pro Einwohner:in sollen mindestens 6 m² zur Verfügung stehen. Zur Verbesserung der Versorgung mit wohnungsnahem Grün (vgl. Kap 4.3) ist die Ergänzung bzw. Erweiterung von Freiflächen im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten zu prüfen.

Würzburg stärkt das soziale Miteinander

Die Entwicklung von Freiräumen zu Begegnungsorten fördert die soziale Teilhabe und Kommunikation. Vor allem innerstädtische Plätze spielen dabei eine wesentliche Rolle. Neben den oben genannten Aspekten zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität sind die weitgehende Barrierefreiheit und die generationengerechte Ausstattung wichtige Aspekte bei der Gestaltung von Freiräumen. Das Ziel ist die Schaffung von identitätsstiftenden Räumen, die sowohl zurückgezogene als auch repräsentative Plätze sein können und den Menschen sicheren Aufenthalt und/oder räumliche Orientierung vermitteln. Durch eine entsprechende Umgestaltung sollen auch Straßenräume zu Aufenthaltsräumen qualifiziert werden.

„In 6 Minuten ins Grüne“

Zur Verbesserung der Freiraumversorgung sollen alle Bewohner:innen des Untersuchungsgebiets in ihrer Wohnungsnähe bis 2030 mit öffentlich zugänglichem Grün versorgt sein, das innerhalb von sechs Minuten von der Haustür fußläufig erreicht werden kann. Dabei wird eine Mindestgeschwindigkeit von 2,5 km/h angenommen.

3.2. LEITBILD „BEWEGEN ENTLANG DER ACHSEN“

Die Bewegung und der Aufenthalt im Straßenraum tragen zur Kommunikation und Lebendigkeit im öffentlichen Raum bei. Diese Belebung ist auf „einen hohen Anteil an quartiers- und ortsteilbezogener Mobilität zu Fuß und mit dem Fahrrad und die damit verbundenen Potentiale des Austausches angewiesen“ (FGSV 2014), schreibt die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in ihren Hinweisen zur Nahmobilität. Gleichwohl ist die Zugänglichkeit der Innenstadt auch für die Vielzahl von Pendler:innen und Besucher:innen zu gewährleisten, für die Würzburg als regionales Oberzentrum eine hohe Attraktivität besitzt. Folgende Leitziele sind unter dem Leitbild „Bewegen entlang der Achsen“ zusammengefasst:

Würzburg schafft grüne Wegeverbindungen

Ebenso wie grüne Stadtoasen verbessern grüne Wege das Stadtklima, sie fördern die Gesundheit und stellen eine angenehme und sichere Durchquerung der Stadt sicher. Darüber hinaus vernetzen sie Freiräume miteinander und sind damit ein wichtiger Bestandteil der grünen Infrastruktur.

Zu diesem Zweck sollte der Vegetationsanteil in Straßenräumen, v.a. an Fuß- und Radwegen erhöht werden, so dass diese beschattet und von Vegetationsflächen gesäumt werden.

Bestehende Grünflächen können ebenfalls wichtige Verbindungsachsen darstellen, die in das grüne Wegenetz integriert werden sollten, z. B. die Grünzüge am Mainufer. Hochwertige fußläufige Verknüpfungen verbessern die lokale Vernetzung zwischen Wohnen, Einzelhandel und Freizeit“ FGSV (2014). Das korrespondiert mit den Maßnahmen „Fußverkehrsnetz aufwerten“ und „Infrastruktur für Radverkehr weiter ausbauen“ aus dem Green-City-Plan Würzburg (2018).

Würzburg stärkt nachhaltige Mobilität

Mit dem Green-City Plan Würzburg (Green-City Plan Würzburg 2018) liegt bereits ein aktueller Masterplan für emissionsfreie und nachhaltige Mobilität in der Region Würzburg vor. Folgende Leitlinien wurden weitgehend aus dem Green-City Plan für das vorliegende Konzept übernommen:

1. Der Rad- und Fußverkehr soll im Untersuchungsgebiet deutlich gestärkt werden. Dabei sind die Straßenraumansprüche mindestens gleichberechtigt für den Rad- und Fußverkehr, wenn nicht prioritär für den Fußverkehr zu behandeln, da Fußgänger:innen gleichzeitig die empfindlichsten Verkehrsteilnehmenden sind und die geringste Fläche beanspruchen.
2. Förderung von ÖPNV und Elektromobilität
3. An Knotenpunkten ist eine multimodale Mobilität durch die Schaffung von alternativen Mobilitätsangeboten sicherzustellen, insbesondere für Pendler:innen und Besucher:innen.
4. Auch gilt es vom Autoverkehr unabhängige Wegeverbindungen zu schaffen.

Würzburgs Freiräume – erreichbar für alle

Die städtischen Freiräume, insbesondere die großen Grünanlagen, sollen für alle Würzburger:innen gut erreichbar sein. Dafür ist eine enge Verknüpfung mit dem Verkehrsnetz für Fußgänger, Radfahrer und ÖPNV sicherzustellen. Die Grün- und Freiräume müssen von unterschiedlich mobilen Menschen erreicht werden können. In diesem Zusammenhang sind sämtliche Verkehrswege – vom kleinen Zubringerweg über Fußgängerzonen bis hin zu Hauptverkehrsstraßen – zu betrachten und Barrieren weitestgehend zu reduzieren.

„Auf grünen Wegen barrierefrei in Park und Landschaft“

Zur Stärkung grüner Wegeverbindungen und zur erkennbaren Verknüpfung innerstädtischer Parkanlagen mit den angrenzenden Landschaftsräumen der Stadtregion ist ein entsprechendes Wegenetz zu entwickeln. Unterstützend kann dazu eine öffentlichkeitswirksame Zielmarke definiert werden. So ließe sich beispielsweise formulieren, dass bis 2030 im Einklang mit der wohnungsnahen Grünflächenversorgung und dem Landschaftsplan sechs mindestens sechs Meter breite grüne barrierefreie Wege gestaltet sein werden.

3.3. LEITBILD „PROFITIEREN VON ÖKOLOGISCHEN TRITTSTEINEN“

Dieses Leitbild bezieht sich auf ein Konzept des angewandten Naturschutzes zur ökologischen Vernetzung, das sich u. a. auch mit dem angestrebten Ziel des Biotopverbundes im §21 des Bundesnaturschutzgesetzes wiederfindet. Im ursprünglichen Sinne sind Trittsteine dabei inselartige Elemente in einem grünen Korridor zwischen großflächigen Habitaten oder Schutzgebieten. Die Grundidee ist allerdings auch im städtischen Kontext auf das urbane Grün anwendbar.

Würzburgs Innenstadt bietet eine Vielzahl von Potentialen für die Verbesserung der ökologischen Situation. Diese finden sich nicht nur in den öffentlichen Grünflächen, sondern vor allem auch in den Höfen und Vorgärten sowie an und auf Bauwerken. Auch kleine Grünflächen können wichtige Trittsteine darstellen. Auch wenn sich dieses Potential nicht auf der gesamten Fläche verwirklichen lässt, so ergibt sich aus den vielen möglichen punktuellen Qualitäten ein Netzwerk ökologischer Trittsteine, das die Resilienz gegenüber klimatischen Einflüssen erhöht. Zur Qualifizierung solcher Trittsteine eignen sich im Grunde alle bepflanzbaren Flächen in der Stadt – von der Grünanlage bis zur Baumscheibe und dem privaten Vorgarten. Folgende Leitziele sind unter dem Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“ zusammengefasst:

Würzburg stärkt das Stadtgrün und die Biodiversität

Der aktuell relativ geringe Anteil an Stadtgrün soll in der Innenstadt Würzburgs im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten maximiert werden. Dächer, Fassaden und Mauern sind dabei ebenso wichtige Ressourcen wie Höfe und Vorgärten.

Bei Begrünungsmaßnahmen ist zur Förderung der Biodiversität auf eine bestäuberfreundliche, möglichst vielfältige Pflanzenauswahl zu achten, die den Anforderungen des Klimawandels gewachsen sind. Eine vielfältige Flora fördert ebenfalls die faunistische Vielfalt. Bei der Pflanzung von Stadtbäumen ist darüber hinaus besonders auf ihre Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu achten. Um den Baumanteil in der Innenstadt trotz schwieriger Standortbedingungen zu erhöhen, ist eine systematische Untersuchung möglicher Baumstandorte mit und ohne Bodenanschluss vorzunehmen.

Würzburg fördert den Biotopverbund

Ökologische Trittsteine sind vor allem in dicht bebauten Städten von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund. Ein Netzwerk aus Trittsteinen trägt zusammen mit übergeordneten Grünstrukturen außerhalb des Untersuchungsgebiets zur Verknüpfung von großen Landschaftsachsen wie z. B. dem Mainufer bei und fungiert als Kaltluftleitbahn für die Innenstadt. Die Vernetzung von Biotopen verbindet Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten. Gewässer spielen hierbei eine entscheidende Rolle.

Ziel ist es, die Anzahl ökologischer Trittsteine in Qualität und Quantität zu erhöhen. Dafür sind vielfältige, auch kleinräumige Habitate zu fördern und Grünverbindungen zu entwickeln. Auch für dieses Ziel kann die Ausgabe einer Zielmarke wirkungsvoll sein. So ließe sich beispielsweise formulieren, dass der Vegetationsanteil in der Altstadt und der Sanderau bis 2036 pro Jahr um durchschnittlich 1 % erhöht werden soll.

Würzburg sichert natürliche Ressourcen und wird Schwammstadt

Regenwasser ist eine wertvolle Ressource, die nicht in die Kanalisation geleitet, sondern nach Möglichkeit vollständig vor Ort versickert und für die Nutzung in Trockenperioden gespeichert werden sollte. Das Stadtklima wird auf diese Weise durch Kühlungseffekte entscheidend verbessert, Starkregenereignisse werden abgemildert. Die Öffnung versiegelter Oberflächen und Begrünungsmaßnahmen tragen beispielsweise zur Vor-Ort-Versickerung von Regenwasser bei. Stadtbäume und Grünflächen profitieren von der verbesserten Wasserverfügbarkeit. Ebenso erzeugt die Öffnung und Renaturierung von Bachläufen kühlende Effekte für die Umgebung. Zur verstärkten Nutzung des Regenwassers und einer dezentralen Bodenversickerung vor Ort soll der Regenwasseranteil im abgeführten Abwasser der Kanalisation reduziert werden. Es sind konsequent Trennsysteme für das Abwasser einzurichten und Regenwasser möglichst lange zurückzuhalten. Dabei sind „grüne und blaue Infrastruktur“ unbedingt Hand in Hand zu planen. Auch für diese herausfordernde Aufgabe kann eine definierte Zielmarke unterstützend wirken. So ließe sich beispielsweise formulieren, dass bis 2036 pro Jahr 1% weniger Regenwasser in die Kanalisation eingeleitet werden. Diese Werte müssen mit dem EBW abgestimmt werden. Außerdem bedarf es eines intensiven Austauschs zwischen den beteiligten Fachämtern (vgl. Kap. 6.1).

Infobox

Prinzip der Schwammstadt –

Von Niederschlagsbeseitigung zu wassersensibler Stadtentwicklung

Auf unversiegelten (unbebauten, nicht mit einem künstlichen Belag versehenen) Flächen versickert bei den in Deutschland vorherrschenden Bodenverhältnissen das Niederschlagswasser vor Ort. Städte haben aufgrund ihres deutlich höheren Versiegelungsgrades im Vergleich zum Umland einen erhöhten Oberflächenabfluss und damit einen beeinträchtigten Wasserhaushalt. Das Prinzip der „Schwammstadt“ beschreibt den Ansatz, Maßnahmen zu ergreifen, um diesem Effekt entgegenzuwirken und das Niederschlagswasser dort zwischenzuspeichern bzw. zu versickern und zu verdunsten, wo es fällt, statt es - wie gegenwärtig in dicht bebauten Siedlungsgebieten noch vorherrschend üblich - über die Kanalisation abzuleiten. Die Stadt soll Niederschlagswasser also wie ein Schwamm aufnehmen, statt es oberflächlich abfließen zu lassen.

Die wassersensible Stadtentwicklung verfolgt das übergeordnete Ziel wesentlichen Herausforderungen, die durch die Auswirkungen des Klimawandels entstehen, entgegenzuwirken. Wetterextreme, wie Trockenperioden und Starkniederschläge, werden abgemildert: Wird Wasser in regenreichen Zeiten im Boden zwischengespeichert, steht es in trockenen Zeiten zur Verfügung. Beispiele hierfür sind die Verbesserung der Verfügbarkeit des Regenwassers für Straßenbäume z. B. in Baumrigolen, der Bau von Gründächern und die Nutzung von Grünräumen als Retentionsräume. Durch Verdunstung und die damit einhergehenden Kühlungseffekte trägt es darüber hinaus zu einem gesunden Stadtklima bei.

Eine wassersensible Stadtentwicklung, die Regenwasser zurückhält, pflanzenverfügbar macht und so das lokale Mikroklima stärkt, ist eine der Grundvoraussetzungen für die Erhaltung einer lebenswerten Stadt in Zeiten des Klimawandels.



4. FREIRAUMKONZEPT

Ziel des Freiraumkonzeptes ist es, Wege zur Aufwertung des Freiraums im gesamten Untersuchungsgebiet im Sinne der Leitbilder und Leitziele (Kap. 3) aufzuzeigen. Während in den Kapiteln 4.4 und 7 konkrete Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden, liegt der Fokus in Kapitel 4.1 auf einer übergeordneten Betrachtung der Freiräume und ihrer Potentiale.

Das Freiraumkonzept basiert auf den identifizierten Herausforderungen im Untersuchungsgebiet, den räumlichen Analysen und Gegebenheiten vor Ort sowie den Ergebnissen des Partizipationsprozesses. Da die Potentiale, die Handlungsempfehlungen und die einsetzbaren Mittel für die vorhandenen Freiräume sehr unterschiedlich sind, wurden auf Grundlage der Leitbilder Freiraumtypologien – also Klassen von Freiräumen – gebildet.

Als weiterer Bestandteil des Freiraumkonzeptes werden in Kapitel 4.2 Gestaltungselemente vorgestellt und in der „Toolbox zur klimangepassten Aufwertung von Freiräumen“ zusammengefasst. Die Toolbox zeigt, wie durch die Kombination von Vegetation, Wasser(rückhalt), der Ausstattung und der Oberflächenauswahl klimawirksam und gleichzeitig ästhetisch ansprechend Raum gestaltet werden kann. Die Toolbox beinhaltet ebenfalls Informationen dazu, für welche Zielstellung der Einsatz der jeweiligen Gestaltungsmittel und -elemente sinnvoll ist.

In Abschnitt 4.2.2 werden die Gestaltungsmittel und -elemente der Toolbox den vorhandenen Freiraumtypen zugeordnet. So zeigt sich, welche Gestaltungselemente für die Anwendung in den jeweiligen Freiraumtypen geeignet sind.

In Kapitel 4.3 werden Räume im Untersuchungsgebiet identifiziert, für die ein hoher bzw. sehr hoher Handlungsbedarf besteht. Für jeden der ermittelten Freiraumtypen werden in Kapitel 4.4 Potentiale zur Klimaanpassung und zur Steigerung der Lebensqualität dargestellt und Maßnahmenempfehlungen formuliert.

4.1. FREIRAUMTYPOLOGIE FÜR WÜRZBURGS INNENSTADT UND DIE SANDERAU

Die Einordnung der vorhandenen Freiräume in eine Freiraumtypologie gewährleistet die Anwendbarkeit und Übertragbarkeit der Handlungsempfehlungen, die für die jeweiligen Freiraumtypen formuliert werden.

Der Fokus der typologischen Analyse lag entsprechend der entwickelten Leitbilder

- auf Räumen, die Begegnung ermöglichen,
- auf Achsen, entlang derer man sich bewegen kann und
- auf inselartigen Strukturen, die Trittsteine in einem Netz biologischer Vielfalt darstellen.

Durch Begehungen des Untersuchungsgebietes und die Entwicklung von Leitbildern mit entsprechenden Leitziele wurde deutlich, dass die Kulisse der Freiräume in ihrer Art und Größe sehr vielfältig ist und über die öffentlichen Freiflächen hinausgeht. Auch die

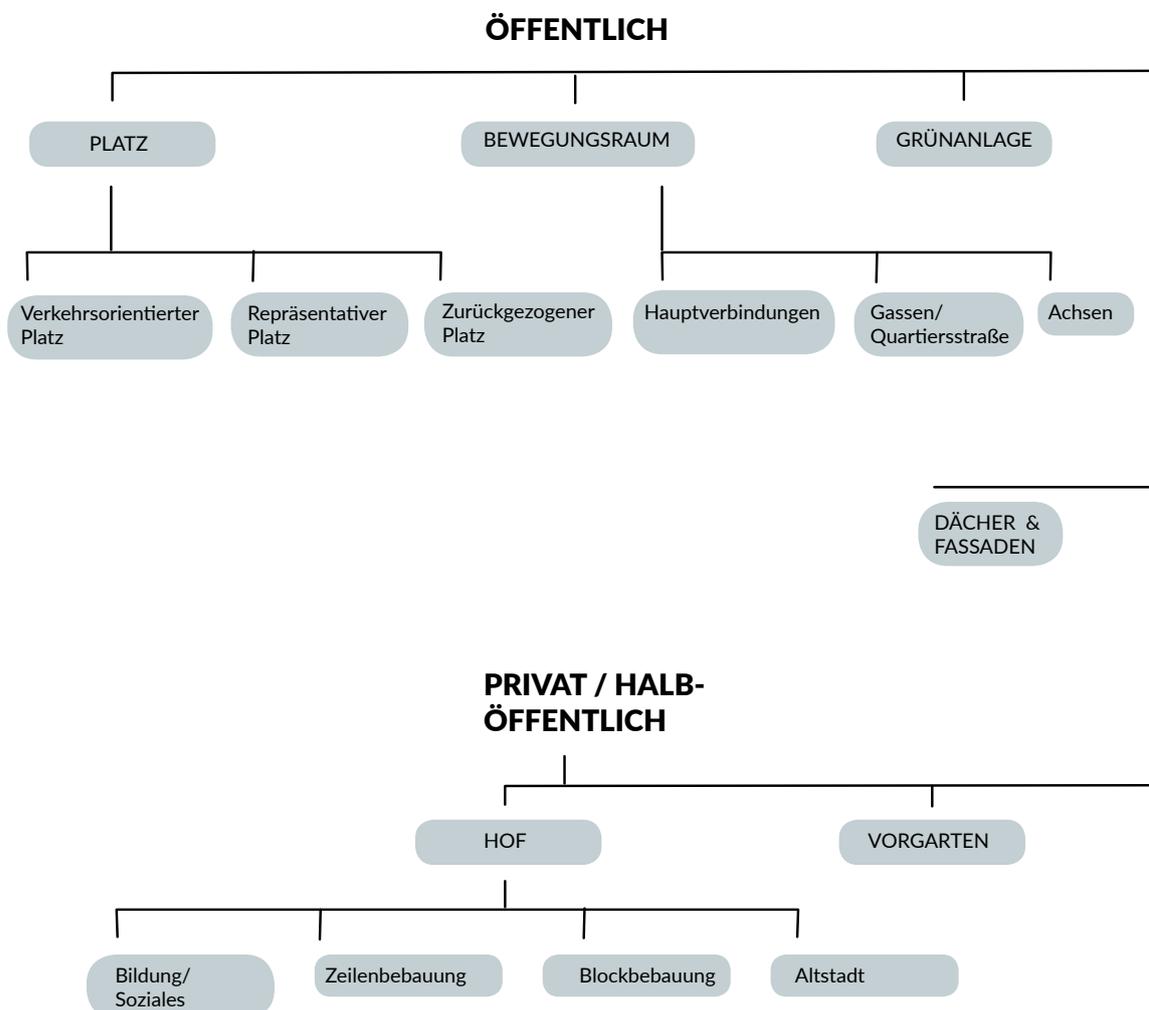
privaten Freiflächen bergen ein enormes Aufwertungspotential und wurden daher in die ermittelte Freiraumtypologie einbezogen.

In der Freiraumtypologie wurde auf bereits in anderen Gutachten (ISEK (2012), Green City-Plan Würzburg (2018)) entwickelte Typologien zurückgegriffen, die teilweise weiterentwickelt wurden. Die ermittelten Leitbilder können den jeweiligen Freiraumtypen zugeordnet werden in unterschiedlicher Ausprägungsstärke zugeordnet werden. Beispielsweise ist in einer öffentlichen Grünanlage das Begegnen im Freiraum, das Bewegen entlang der Achsen und Profitieren von ökologischen Trittsteinen gleichermaßen möglich, während in einem privaten Vorgarten hauptsächlich ökologische Trittsteine entwickelt werden können und eine Hauptverbindung überwiegend das Leitbild „Bewegen entlang der Achsen“ im Fokus steht.

Für ausgewählte Freiräume im Untersuchungsgebiet wurden Steckbriefe erarbeitet, die die Freiräume entsprechend ihrer Typologie charakterisieren und darüber hinaus Leitziele sowie Vorschläge zu Aufwertungsmaßnahmen beinhalten (Kap. 4.4 und Kap. 7).

Die folgende Grafik (Abb. 08) stellt eine Übersicht der Einteilung in Raumtypen für Würzburgs Innenstadt und die Sanderau dar:

Abb. 08: Übersicht der Freiraumtypologie in Würzburgs Innenstadt



4.1.1. Öffentliche Freiraumtypen

Die öffentlichen Grün- und Freiräume werden in die übergeordneten Typologien Platz, Bewegungsraum und Grünanlage unterteilt (vgl. Abb.08).

4.1.1.1. Plätze

Ursprünglich als „placo“ (ebene Fläche) aus dem lateinischen übernommen, ist der Begriff Platz umgangssprachlich vor allem mit den Eigenschaften „verfügbarer“ oder „von Bebauung ausgesparter Raum“ verbunden. Plätze bilden ergänzend zur Bebauung Pufferräume und sind durch das Prinzip der Überschaubarkeit gekennzeichnet. Der Begriff „Platz“ steht also für eine begrenzte, freie Fläche im urbanen Raum, die als Betätigungs- oder Versammlungsort dient. Plätze sind häufig Brennpunkte des öffentlichen Lebens in der Stadt und daher ein zentrales Thema des Städtebaus.

Der Zürcher Geograf Hannes Lindenmeyer wirft die These auf, dass historische Stadtplätze „die Attraktion des Stadttourismus“ sind. Weiter schreibt er: „Die Plätze in den Städten des 21. Jahrhundert sind entweder Bühnen, die «bespielt» werden, oder Verkehrsinfrastrukturen“ (Lindenmeyer 2019).

Die von Lindenmeyer zitierten Platztypen finden sich auch in Würzburg wieder. So ist der repräsentative Marktplatz mit seinen städtebaulichen Kanten eine Attraktion und ein „Vorzeigepplatz“ in Würzburg. Stark verkehrsorientierte Plätze wie der Barbarossaplatz, der Johanniterplatz oder der Berliner Platz sind frei nach Lindenmeyer Teil von Verkehrsinfrastrukturen, bei denen „es nicht ums Verweilen, sondern ums Fortkommen“ geht. Er spricht in diesem Zusammenhang auch von „Alltagsplätzen“.

Doch lässt sich neben den beiden genannten Platzarten ein weiterer Platztyp in Würzburg identifizieren. Im ISEK Innenstadt Würzburg (2012) ist in diesem Zusammenhang von „Quartiersplätzen“ die Rede. Die Quartiersplätze werden hier der Kategorie zurückgezogener Platz zugeordnet.

Neben den unterschiedlichen städtebaulichen Kontexten, sind speziell die bestehenden oder erwünschten Hauptfunktionen eines Platzes das entscheidende Kriterium für die nachfolgend formulierten Entwicklungsziele. Für die Bestandsanalyse wurden die Plätze in die drei Kategorien ‚repräsentativ‘, ‚verkehrsorientiert‘ und ‚zurückgezogen‘ untergliedert (vgl. Abb. 08 und 09). Für die Zuordnung der Plätze zu einer der Kategorien wurde in erster Linie die Hauptfunktion des Platzes herangezogen sowie die städtebauliche Situation. Entsprechend dieser Methodik wurde der Residenzvorplatz der Kategorie „repräsentativer Platz“ zugeordnet, auch wenn er aktuell als Parkplatz genutzt wird.

Bei der Typisierung ist zu beachten, dass ein Platz auch mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen kann. Zugleich werden die identifizierten Funktionen der Platztypen oftmals stark beeinträchtigt: „Häufig werden [die] Plätze ihrer Rolle als Bezugsraum, Treffpunkt und Aufenthaltsort der Quartiersbewohner nicht gerecht“ (ISEK 2012). Als Gründe dafür werden die Dominanz des ruhenden Verkehrs, Gestaltungsdefizite, die starke Präsenz des motorisierten Verkehrs, der Eindruck des „Ungeordnetseins“, Übermöblierung und erneuerungsbedürftige Oberflächen genannt.

Diese bereits 2012 geäußerte Kritik und die benannten Gründe der Beeinträchtigung treffen – in unterschiedlichen Abstufungen – noch immer häufig auf die Plätze im Untersuchungsgebiet zu. Deshalb werden folgende allgemeinen Entwicklungsziele formuliert.

Allgemeine Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Plätzen in Würzburgs Innenstadt:

- Schaffung von Begegnungsorten
- vordringlich für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen entwickeln
- ruhenden Verkehr auf Plätzen nach Möglichkeit deutlich reduzieren
- Identifikationspotential der Plätze ermitteln und für die Gestaltung nutzen
- barrierefreie Querungen ermöglichen
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch ausreichend kühle und schattige Aufenthaltsangebote schaffen
- Platz schaffen und nutzungs offen ordnen
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils

Aus der genaueren Betrachtung der Platztypen konnten spezifische Entwicklungsziele abgeleitet werden. Beispiele für das Vorkommen der Platzkategorien in Würzburg zeigen die Abbildungen 10-12. Eine Bestandsanalyse der Plätze gemäß ihrer Hauptfunktionen ist in Abbildung 09 dargestellt.

Der repräsentative Platz

Bei repräsentativen Plätzen handelt sich beispielsweise um historisch bedeutende Plätze, die die Identität des Stadtquartiers oder der ganzen Bezirksregion prägen. Oftmals stehen sie in Bezug zu einem öffentlichen Gebäude (z. B. Residenzvorplatz, Domvorplatz) oder dienen als Gedenkplatz. Repräsentative Plätze zeichnen sich häufig durch Denkmäler oder andere Schmuckelemente aus und besitzen eine hohe Attraktivität für Touristen. Auch Marktplätze oder Zentren von Stadtteilen können den repräsentativen Plätzen zugeordnet werden.

Spezifische Entwicklungsziele zur Qualifizierung von repräsentativen Plätzen:

- repräsentative Plätze als Orte vielseitiger Repräsentanz und Aushandlung für die gesamte Stadt nutzen (Kunst und Kultur, Identifikation)

Der verkehrsorientierte Platz

Bahnhofsvorplätze, Plätze vor viel frequentierten Gebäuden (z. B. Rathaus) und andere Transit-Orte, (z. B. Verkehrsknotenpunkte wie der Platz am Eehaltenhaus) lassen sich der Hauptfunktion der Verkehrsorientierung unterordnen. Die Qualität dieses Platztyps bemisst sich an einer klaren Strukturierung und guten Vernetzung der Wege, die eine schnelle Orientierung ermöglichen.

Spezifische Entwicklungsziele zur Qualifizierung von verkehrsorientierten Plätzen:

- die starke Präsenz des motorisierten Verkehrs auf verkehrsorientierten Plätzen zugunsten von Aufenthalt und Langsamverkehren deutlich reduzieren und einschränken



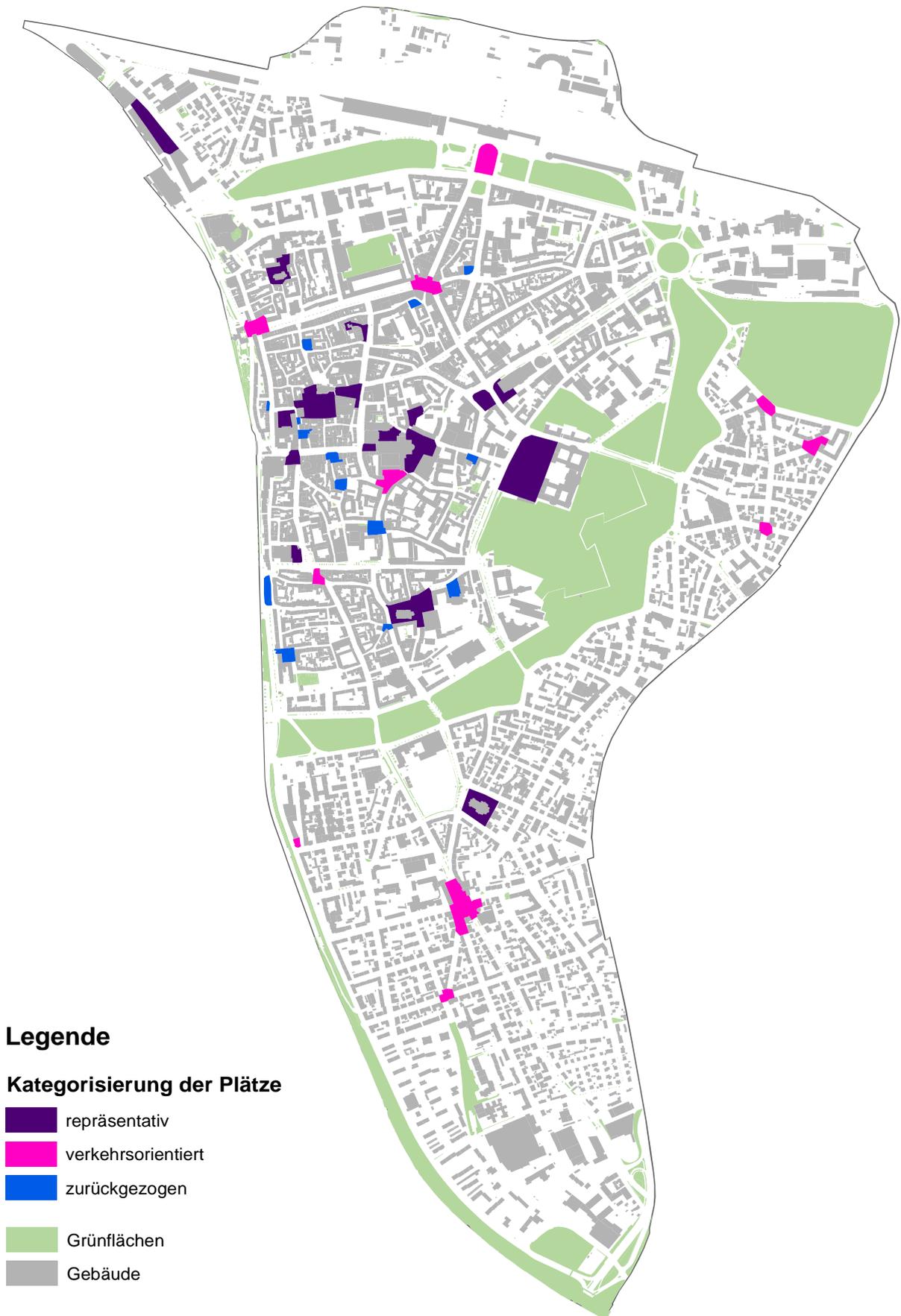


Abb. 10: repräsentativer Platz, Beispiel Peterplatz



Abb. 11: verkehrsorientierter Platz, Beispiel Am Bruderhof



Abb. 12: zurückgezogener Platz, Beispiel Chronosbrunnenplatz



Der zurückgezogene Platz

Zu dieser Kategorie gehören – wie oben bereits erwähnt – die Quartiersplätze, die – teilweise versteckt – an Seitenstraßen liegen und weniger stark frequentiert werden als die repräsentativen und verkehrsorientierten Plätze. In ihrer optimalen Ausprägung besitzen sie bereits einen grünen Charakter. Sie dienen der Selbstbesinnung und der Erholung abseits vom städtischen Trubel. Sie stellen „charakteristische, für das jeweilige Quartier identitätsstiftende Räume dar“ (ISEK 2012). Beispiele im Untersuchungsgebiet für diese Platzkategorie sind der Ulmer Hof, Franziskanerplatz, Chronosbrunnenplatz.

Spezifische Entwicklungsziele zur Qualifizierung von zurückgezogenen Plätzen:

- zurückgezogene Plätze von motorisierten Durchgangsverkehren befreien
- Stärkung von quartiersbezogenen Nutzungsangeboten
- Identifikationspotential in partizipativen Verfahren mit den Quartiersbewohner:innen ermitteln
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern

4.1.1.2. Bewegungsräume

Als Bewegungsräume werden vorrangig alle Räume bezeichnet, die für die Fortbewegung in der Stadt konzipiert sind. Die Unterteilung wurde aus dem ISEK („Integriertes Stadtentwicklungskonzept“ 2012) Innenstadt der Stadt Würzburg übernommen und auf das Untersuchungsgebiet übertragen:

Bewegungsräume dienen vorrangig der Fortbewegung, sie können aber je nach Ausgestaltung auch Orte der Begegnung und Kommunikation sein. Manche Bewegungsräume, vor allem im Stadtzentrum besitzen ebenfalls eine Konsumfunktion, sie können als Erholungsorte fungieren und wirken insgesamt stadtgliedernd, aber stellen auch Barrieren dar, die eine zerschneidende Wirkung haben können.

Das Untersuchungsgebiet ist von einem starken Verkehrsaufkommen geprägt, das sich negativ auf die Aufenthaltsqualität und das Wohlbefinden im Straßenraum auswirkt.



Vor allem Straßen, die unter dem Leitbild einer autogerechten Stadt entstanden sind, weisen großdimensionierte Flächen für den PKW- und LKW-Verkehr auf. Im Zuge des Mobilitätswandels ist es möglich, die bestehenden Straßenräume zu fuß- und radverkehrsfreundlichen Orten mit angelagerten Plätzen und Aufenthaltsbereichen zu entwickeln und zu begrünen. Solche Weiterentwicklungen stoßen jedoch häufig auf Interessenskonflikte. Neben Klimaschutzaspekten leisten begrünte Straßenräume einen Beitrag zum Landschaftsbild, dem Biotopverbund und der Luftqualität. Im Untersuchungsgebiet gibt es einige Straßen mit grünen Strukturen (z. B. den Ludwigkai oder die Ludwigstraße) begrünten Verkehrsinseln und Abstandsgrün.

Allgemeine Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Bewegungsräumen in Würzburgs Innenstadt

- Herstellung der Barrierefreiheit
- Reduzierung des Versiegelungsgrads
- Erhöhung des Grünanteils, v.a. Straßenbäume mit Baumscheibenbegrünung
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern
- Förderung der Regenwasserretention



Hauptverbindungen (Bewegungsraum für Individualverkehr)

Hauptverbindungen bezeichnen die Straßen, die im ISEK (2012) als Ringstraßen und Adern kategorisiert wurden. Ringstraßen dienen übergeordneten Erschließungen und Umfahrungen der Innenstadt. Der Straßenverlauf führt überwiegend am Ringpark oder am Main entlang. Als Adern klassifizierte Straßen sind gemäß ISEK „innerstädtische Verkehrserschließungen, die überwiegend im Grenzbereich zum inneren Altstadtbereich (Bischofshut) verlaufen“.



Spezifische Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Hauptverbindungen in Würzburgs Innenstadt

- Mobilität im Straßenraum gleichberechtigt organisieren
- Dimensionierung des Straßenraums für gemittelttes Verkehrsaufkommen anpassen
- Reduzierung des Stellplatzanteils im Straßenraum



Gassen/Quartierstraße (Straßenraum in Wohnbereichen)

Die Gassen und Quartiersstraßen in Würzburgs Innenstadt dienen in erster Linie der Erschließung und Versorgung von Wohnbereichen. Aktuell wird ein großer Anteil des Straßenquerschnitts in diesen Straßen für den ruhenden Verkehr genutzt. Häufig sind sie auch Zubringerwege für nicht-motorisierte Mobilität zu übergeordneten Verbindungen.



Spezifische Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Gassen/Quartiersstraßen:

- Entschleunigung des Verkehrs auf das Niveau der Fußgängergeschwindigkeit
- Mobilität im Straßenraum gleichberechtigt organisieren
- ruhenden Verkehr nach Möglichkeit reduzieren



Abb. 14: Hauptverbindungen, Beispiel Juliuspromenade



Abb. 15: Gassen/ Quartiersstraßen, Beispiel Eichendorffstraße



Abb. 16: Achse gemäß ISEK (2012) für Fuß- und Radverkehr, Beispiel Kurt-Schumacher-Promenade
Foto: Lampert, Gartenamt Würzburg



Achsen (Bewegungsraum für Fußgänger/Radfahrer)

Mit Achsen werden im ISEK „innerstädtische Hauptfußgängerverbindungen im Altstadt-kern, die über einen hohen Geschäftsbesatz verfügen“ (ISEK 2012) bezeichnet. Das sind die Fußgängerzonen in der Altstadt. Für diese Konzeptstudie ist der Begriff der Achse dahingehend weiter gefasst worden, dass der Bewegungsraum gemeint ist, der in der Hauptsache für Fußgänger und auch Radfahrer vorgesehen ist. Damit sind in dieser Kategorie neben den Fußgängerzonen beispielsweise auch die Spazierwege und die Teilradstrecken am Mainufer erfasst. Motorisierten Verkehr gibt es auf den Achsen nicht. In der Altstadt werden Achsen zum Teil gemeinsam mit dem ÖPNV und dem Lieferverkehr (KEP) durch den gleichen Straßenraum geführt (z. B. Schönbornstraße, Kaiserstraße, Domstraße). Eine besonders herauszuhebende Form der Achse ist die Promenade am Main (Abb. 16), die gleichzeitig Grünfläche- und Bewegungsraum ist.

Spezifische Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Achsen in Würzburgs Innenstadt:

- Nutzungsvorrang für nichtmotorisierten Verkehr deutlich kennzeichnen
- Fuß- und Radverkehr gemäß des Radverkehrskonzeptes getrennt über Achsen führen
- Achsennetz ausweiten und ggf. mit Hauptverbindungen kombinieren

Beispiele für das Vorkommen der Bewegungsräume in Würzburg zeigen die Abbildungen 14-16. Eine Bestandsanalyse der Bewegungsräume ist in Abbildung 13 dargestellt.



4.1.1.3. Grünanlagen

Grünanlagen sind im Wesentlichen unbebaute Flächen, die vorwiegend Spiel und Sport, der Naturerfahrung sowie der Erholung der Menschen dienen. Öffentliche Grünanlagen sind durch ihre Geschichte, Ausstattung, Nutzungsqualität und Größe charakterisiert. Zugleich ist der relativ hohe Anteil unversiegelter Flächen sowie der umfangreiche Vegetationsbestand ein wichtiger Faktor für die Ökosystemleistungen innerhalb der Grünanlage, die den Menschen zugutekommt. Durch diese vielseitigen Eigenschaften erfüllen Grünanlagen unterschiedliche ökologische, ökonomische und soziale Funktionen. Grundsätzlich sind neben den Grünanlagen noch weitere grüne Freiräume der Typologie zuzuordnen, z. B. Friedhöfe, der Residenzgarten, der Garten vom Juliusospital und auch Sportanlagen. Diese verfügen über eine ähnliche Wirksamkeit im Untersuchungsgebiet, sind allerdings nur eingeschränkt öffentlich zugänglich. In der Kategorie „Grünanlagen“ liegt für den Masterplan Freiraum der Fokus auf Grünanlagen, die öffentlich zugänglich sind und die die Kriterien für die Versorgung der Bewohner:innen mit Grün erfüllen (vgl. Kap. 4.3.1). Für das Untersuchungsgebiet trifft dies auf den Ringpark und das Mainufer zu; beides Grünanlagen, die sich sehr großer Beliebtheit erfreuen (Abb. 18-19).

Besonders der Ringpark ist die „grüne Lunge“ des Innenstadtbereichs. Er bietet Versickerungs- und Verdunstungsflächen und ist sehr beliebt als Naherholungsgebiet und Naturerfahrungsraum (IKK 2012).

Abb. 17: Verteilung
der Grünflächen im
Untersuchungsgebiet





Abb. 18: Grünanlage,
Beispiel Mainwiese
Foto: Lampert, Gar-
tenamt Würzburg

Die größten Herausforderungen für die innenstädtischen Grünanlagen sind die zunehmenden Trockenheit, die zurückgehende Biodiversität sowie zunehmender Nutzungsdruck und Konflikte um die Flächen.

Abb. 19: Grünanlage,
Beispiel Ringpark
Foto: Reiser-Dobler,
Gartenamt Würzburg

Allgemeine Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Grünanlagen in Würzburgs Innenstadt:

- Stärkung multipler Nutzungsangebote der Grünanlagen: Sozialer Treffpunkt (Begegnen im Freiraum), Sport und nichtmotorisierte Durchquerung (Bewegen entlang der Achsen), Biodiversität und CO₂-Senke (Profitieren von ökologischen Trittsteinen)
- Räumliche Vernetzung der Grünflächen untereinander und zu umliegenden Grün- und Freiflächen schaffen
- Grünanlagen dauerhaft sichern, beispielsweise durch Widmungen und Schutzstatus
- Flächengröße möglichst erweitern oder zumindest saisonal ergänzen
- Barrierefreiheit verbessern
- Ausstattung zum Begegnen und Verweilen verbessern
- biologische Vielfalt und ökologische Qualität innerhalb der Grünanlagen erhöhen

4.1.2. Private und halböffentliche Freiraumtypen

Neben den öffentlichen Freiräumen verfügen auch private bzw. halböffentliche Räume über ein enormes Aufwertungspotential, insbesondere für das Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“. Sie werden in der Freiraumtypologie nach Höfen und Vorgärten unterschieden.



4.1.2.1. Höfe

Als Höfe werden alle gebäudefreien Flächen, die hinter einem straßenseitigen Hauptgebäude liegen, erfasst und anhand ihrer Gebäudetypologie bzw. der Gebäudenutzung klassifiziert.



Abb. 20: Hof in der Altstadt, Beispiel Bürgerspital



Abb. 21: halböffentlicher Hof (Bildung/ Soziales), Beispiel Bischöfliches Ordinariat



Abb. 22: versiegelte Gewerbefläche, Beispiel Franz-Ludwig-Straße



Abb. 23: halböffentlicher Hof einer Zeilenbebauung, Beispiel Königsberger Straße



Abb. 24: Hof Blockbebauung, Beispiel Max-Dauthendey-Straße



Abb. 25: stark versiegelte Hoffläche, Beispiel Riemschneider-Gymnasium

Entsprechend gibt es Höfe:

- von Bildungs- oder Sozialeinrichtungen,
- einer Zeilenbebauung,
- einer Blockbebauung sowie
- der Altstadtbebauung.

Die Gestaltung der Hofflächen im Untersuchungsgebiet weist eine große Vielfalt auf. Beispiele der Kategorien zeigen die Abbildungen 20-25. Einige der Höfe sind fast vollständig versiegelt, andere wie zum Beispiel der Hof am Bürgerspital sind bereits jetzt grüne Stadtoasen. Die Kategorisierung basiert auf den Ergebnissen des bereits erfolgten Beteiligungsprozesses zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans „Raum.Perspektive.Würzburg“ bei der strategische Entwicklungsziele für den Flächennutzungsplan festgelegt wurden. Meist handelt es sich beim Freiraumtyp „Hof“ um private Objekte. Eine Ausnahme bildet der Typ der Bildungseinrichtung, der in seiner öffentlichen Nutzung jedoch eingeschränkt ist. Eine weitere Ausnahme bilden die rückseitigen Flächen der Zeilenbebauung in der Sanderau, die zum großen Teil nicht eingezäunt und damit quasi öffentlich zugänglich sind. Diese beiden typologischen Ausnahmen werden deshalb als ‚halböffentlich‘ zusammengefasst.

Zur Ermittlung des Aufwertungspotentials wurden Höfe aus Luftbildauswertungen und eigenen Begehungen ermittelt. Nicht alle Höfe sind im Luftbild erkennbar und sie sind in der Regel nicht öffentlich zugänglich. Somit erhebt die Darstellung keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Das gesamte Flächenpotential der Höfe für eine Begrünung ist damit nicht in Quadratmetern zu quantifizieren. Die Karte in Abb. 26 stellt jedoch das erhebliche Potential in dem stark versiegelten Stadtgebiet dar. Herausforderungen für die Begrünung von Höfen liegen in der Flächenkonkurrenz mit anderen Nutzungen (Stellplätze, Müllsammlung, etc.) und dass sie sich überwiegend in Privatbesitz befinden. Aus diesem Grund ist privates Engagement eine Voraussetzung für eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität und die Begrünung von Höfen.

Allgemeine Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Höfen in Würzburgs Innenstadt

- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern
- Reduzierung des Versiegelungsgrads von Hofflächen
- Förderung des Regenwasserrückhalts
- Verbesserung der Zugänglichkeit von halböffentlichen Höfen
- Schaffung von Begegnungsorten auf halböffentlichen Höfen
- Steigerung der Aufenthaltsqualität auf halböffentlichen Höfen



4.1.2.2. Vorgärten

Die zweite Raumtypologie privater und halböffentlicher Flächen sind die Vorgärten, sprich die Flächen zwischen Gebäudefassade und Straßenraum. Sie stellen den Übergang von privaten bzw. halböffentlichen wohnhausnahen Freiräumen zu öffentlichen Flächen dar. Die Typologie „Vorgärten“ kommt im Untersuchungsgebiet ausschließlich in der gründerzeitlichen Blockbebauung vor (vgl. Abb. 26). Das Vorgärtenpotential wird in der Karte über die städtebauliche Struktur der gründerzeitlichen Blocks dargestellt.

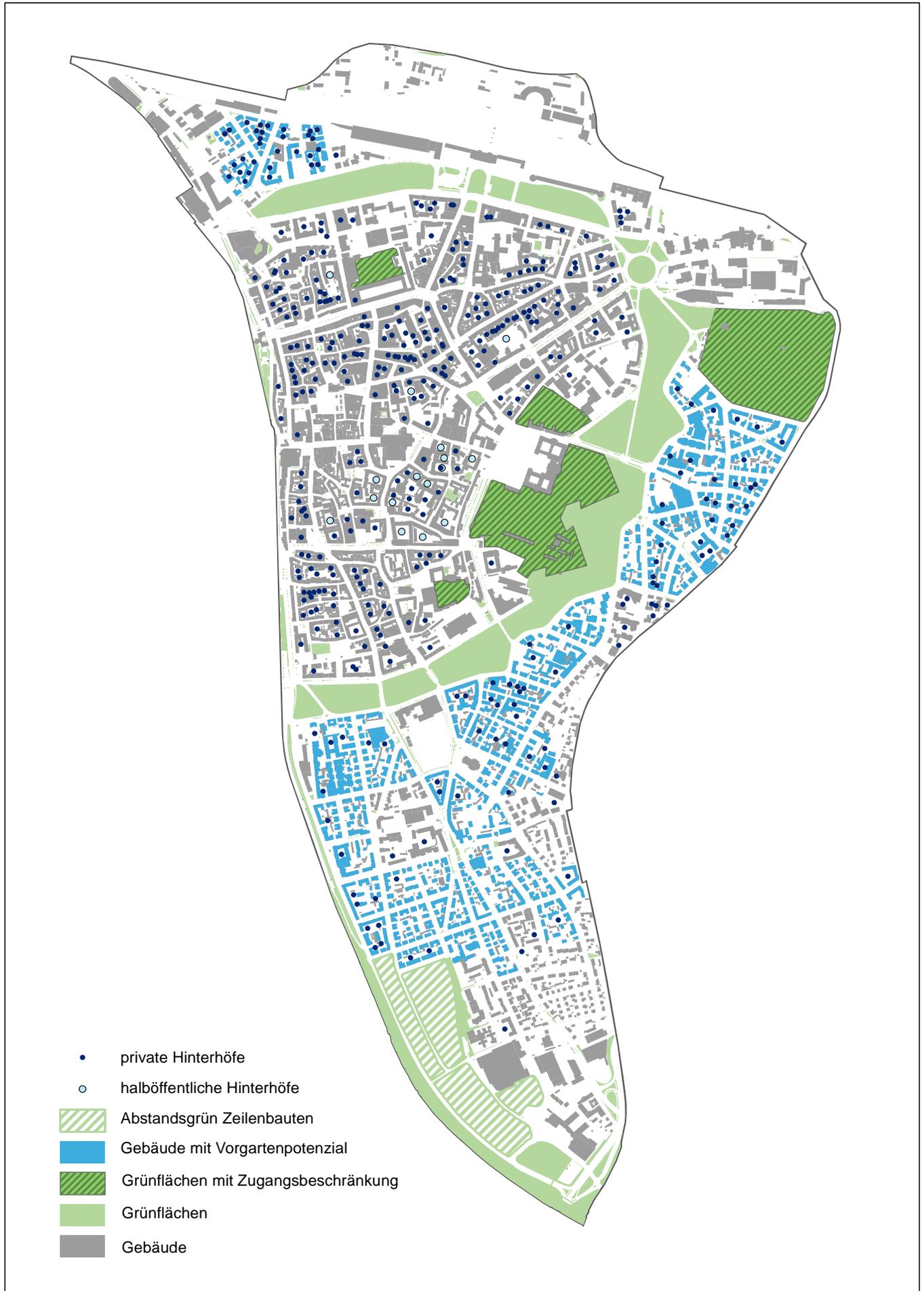


Abb. 27: Vorgarten, Beispiel aus der Eichendorffstraße



Abb. 28: teilversiegelte Vorgartenfläche, Beispiel Eichendorffstraße



Die Vorgärten im Untersuchungsgebiet sind sehr unterschiedlich gestaltet, teils stark versiegelt und teils vielfältig begrünt (vgl. Abb. 27–28). Insgesamt ist in Würzburg in den vergangenen Jahren eine sukzessive Umwandlung von Vorgartenzonen in befestigte Flächen zu beobachten. Aufgrund der geringen Verfügbarkeit von Freiflächen im dicht bebauten Stadtgebiet kommt den flächenmäßig kleinen Vorgärten allerdings eine hohe Bedeutung für das Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“ zu. Herausforderungen für die Begrünung von Vorgärten liegen – ähnlich wie bei Höfen – in der Flächenkonkurrenz mit anderen Nutzungen (Stellplätze, Müllsammlung, etc.), der vermeintlich geringere Pflegeaufwand für Schotterflächen im Vergleich zu Vegetation und dass sie sich überwiegend in Privatbesitz befinden. Somit ist privates Engagement eine Voraussetzung für den Erhalt und die Förderung von grünen Vorgärten.

Allgemeine Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Vorgärten in Würzburgs Innenstadt, die durch eine Freiflächengestaltungssatzung erreicht werden können

- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern
- Versiegelung von Vorgärten reduzieren
- Erhöhung des Grünanteils
- Förderung des Regenwasserrückhalts

4.1.3. Dächer und Fassaden

Bei Dächern und Fassaden handelt es sich nur mittelbar um eine Freiraumtypologie. Allerdings rücken aufgrund der baulichen Dichte im innerstädtischen Bereich auch vertikale Pflanzflächen an Mauern, Zäunen u. ä. sowie Fassaden- und Dachflächen in den Fokus. Dächer und Fassaden wurden daher in die Freiraumtypologie aufgenommen und an übergeordneter Stelle zwischen den öffentlichen und privaten Freiflächen angesiedelt.

Gebäudebegrünungen entfalten für das Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“ eine große Wirkung, die kombiniert mit einer dezentralen Regenwasserbewirtschaftung noch gesteigert werden kann.





Grüne Fassaden bereichern neben ihrer positiven stadtklimatischen Wirkung das visuelle Stadterlebnis und steigern die Wohn- und Lebensqualität. Sie sind ein flächensparender grüner Baustein bei der architektonisch-freiraumplanerischen Gestaltung kompakter Quartiere.

Herausforderungen für die Neuanlage von Dachbegrünungen und Fassadengrün ergeben sich aus Anforderungen des Denkmalschutzes sowie der städtebaulichen Struktur im Innenstadtbereich aufgrund der teilweise hohen Dachneigungen.

Zur Grobeinschätzung des Potentials für Gebäudebegrünungen in Würzburgs Innenstadt wurden aktuelle Luftbilder aus dem Jahr 2018 analysiert. In den Luftbildern wurden sowohl bereits begrünte Dächer markiert, als auch Flachdächer, die aktuell ungenutzt sind und sich demnach theoretisch zur Begrünung eignen würden. Die Karte in Abbildung 29 zeigt, dass im gesamten Untersuchungsgebiet bereits Dachbegrünungen vorhanden sind, punktuell sogar auf Gebäuden im historischen Stadtkern. Nichts desto trotz bleibt ein großer Teil der theoretisch vorhandenen Dachbegrünungspotentiale bislang ungenutzt (Abb. 29).

In der Luftbildanalyse wurde das Fassadenbegrünungspotential, das flächenmäßig noch deutlich größer ist als das Dachbegrünungspotential, noch nicht einbezogen.

Allgemeine Entwicklungsziele zur Qualifizierung von Dächern und Fassaden in Würzburgs Innenstadt:

- Den Anteil an Gebäudebegrünungen im Untersuchungsgebiet erhöhen
- Bedenken und Vorbehalte gegenüber Gebäudebegrünungen abbauen
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern
- Positive klimawirksame und ökologische Effekte von Gebäudebegrünungen mit Regenwasserretention kombinieren und dadurch verstärken



Abb. 30: Stadtkulisse Würzburg (Maksym Kozlenko Lizenz CC BY-SA 4.0)

Infobox

Dach- und Fassadenbegrünungen - Was grüne Gebäude für das Stadtklima leisten

Gebäudegrün beeinflusst die Biodiversität in der Stadt vorteilhaft. Es erweitert das Nahrungs-, Nist- und Lebensraumangebot für Lebewesen und trägt damit zur lokalen Artenvielfalt bei. Außerdem bietet es einigen Kulturflüchtern Lebensräume, die in dieser Form sonst im städtischen Umfeld nicht vorhanden wären. Der ökologische Mehrwert von Gebäudebegrünungen liegt auch in einer Vernetzung der Vegetation von innerstädtischen Strukturen mit dem Grünen Netz und dem Umland.

Eine Begrünung schützt Gebäude vor direkter Sonneneinstrahlung. So heizen diese sich deutlich weniger auf. Gleichzeitig entstehen den Eigentümer:innen direkte Vorteile durch Möglichkeiten zur Gebäudeoptimierung wie Materialschutz und Reduktion des Energiebedarfs. Durch Regenwasserrückhalt und Regenwasserverdunstung besitzen begrünte Gebäude eine positive mikroklimatische Wirkung in ihrer direkten Umgebung. So entspricht die Verdunstungsleistung der 850 m² wandgebundenen Fassadenbegrünung der Wiener Magistratsabteilung MA 48 (vgl. Abb. 37) etwa vier einhundertjährigen Buchen (Enzi und Scharf 2012). Gebäudegrün vermindert die Lärmbelastung durch Reflexions- und Absorptionsleistung und schafft physisch und psychologisch einen positiv erlebbaren auditiven Freiraum um das begrünte Gebäude herum.

Gebäudegrün bindet Luftschadstoffe, dadurch reduziert sich die städtische Luftbelastung und die Luftqualität verbessert sich durch die pflanzliche Sauerstoffproduktion mit messbaren gesundheitlichen Vorteilen (Schröder 2009). Das Lise-Meitner-Haus des Instituts für Physik der Humboldt-Universität in Berlin-Adlershof oder das Verwaltungsgebäude der MA48 in Wien (vgl. Abb. 38) sind vielzitierte „Klassiker“ der wandgebundenen Fassadenbegrünung geworden. Paris wirbt offensiv mit seinen ertragreichen Dachfarmen.

Eine gleichzeitige Nutzung von Flächen für Dachbegrünungen und Solaranlagen möglich, wenn diese aufgeständert werden. Beide Nutzungserweiterungen ergänzen sich gegenseitig positiv. Die geringere Oberflächentemperatur von begrünten Dachflächen erhöht die solare Energieausbeute, da sich die Photovoltaikmodule weniger stark aufheizen. Darüber hinaus entstehen durch die Photovoltaikmodule wechselnde Standortbedingungen bezogen auf Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeitsverhältnisse. Dies trägt zur Erhöhung der Artenvielfalt bei (BUE o.D.).

Eine Herausforderung für Gebäudebegrünungen stellen die Anforderungen des Denkmalschutzes an historischen Gebäuden dar, die berücksichtigt werden müssen. Weiterführende Informationen zu technischen Voraussetzungen und dem Unterhaltungsaufwand finden sich in den Dachbegrünungsrichtlinien (FLL 2018), dem Leitfaden zur Dachbegrünung (BUE o.D.) und dem Handbuch Grüne Wände der Hansestadt Hamburg (BUKEA 2020).

4.2. TOOLBOX ZUR KLIMAANGEPASSTEN AUFWERTUNG VON FREIRÄUMEN

Zur Aufwertung der ermittelten Freiraumtypen (Kap. 4.1) wurde eine „Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen“ entwickelt. Teilweise wurde dabei auf Elemente der „TOOLBOX Klimaanpassung im Stadtumbau“ zurückgegriffen, die im Rahmen des BMI-/BBSR-Forschungsprojekts „Klimaresilienter Stadtumbau - Erfolgreiche Planungs-, Kooperations- und Kommunikationsprozesse“ (2017–2019) erarbeitet wurde. Die Toolbox für Würzburg beinhaltet vier übergeordnete Gestaltungsmittel, deren Einsatz dazu beiträgt, die Leitbilder und Leitziele für die Freiraumentwicklung in Würzburg zu erreichen. Die Gestaltungsmittel sind:

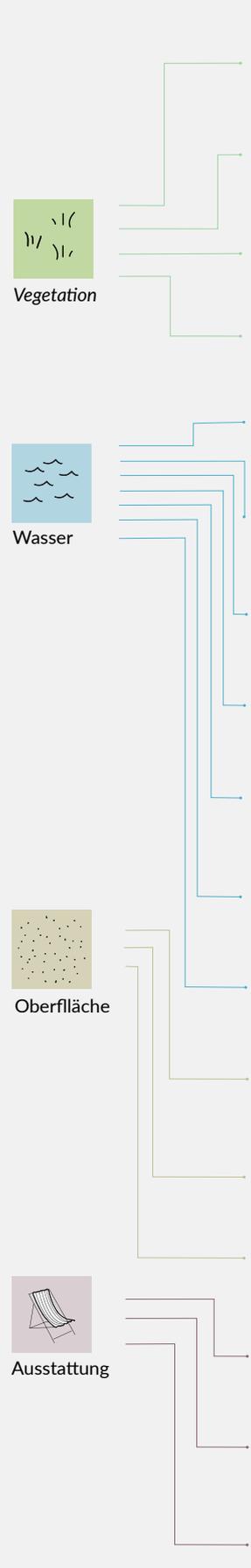
1. ein entsprechend verstärkter Einsatz von **Vegetation**,
2. die Verfügbarkeit von **Wasser** in niederschlagsarmen Perioden zu sichern und
3. den Grad der **Oberflächenversiegelung** in der Innenstadt zu verringern und gleichzeitig die Barrierefreiheit zu erreichen.
4. **Ausstattungs-elemente**, die vor allem die Aufenthaltsqualität im Freiraum verbessern.

Neben den Gestaltungsmitteln und -elementen zur Anpassung an den Klimawandel und zur Stärkung des Stadtgrüns enthält die Toolbox Elemente zur Steigerung der Aufenthaltsqualität und zur Vernetzung von Freiräumen.

Den Gestaltungsmitteln sind entsprechende Gestaltungselemente zugeordnet. Alle Gestaltungselemente können verschiedene Anforderungen, Ziele oder Qualitäten erfüllen und flexibel miteinander kombiniert werden, so dass eine Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten möglich ist (siehe Abb. 31). Die „Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen“ dient als Argumentations- und Entscheidungshilfe für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung in Würzburg und ist auch über das Untersuchungsgebiet hinaus auf die Freiräume Würzburgs anwendbar.

TOOLBOX

Gestaltungsmittel



Gestaltungselement

-  Bäume
-  Grünflächen
-  Gebäudegrün
-  mobiles Grün
-  Zisterne
-  Rigole
-  Wasserrückhalt am Gebäude
-  Wasserspiel
-  Trinkbrunnen
-  Versickerungsmulde
-  Tiefbeet
-  versiegelt
-  durchlässig
-  Borde/Kanten
-  Spiel- und Sport
-  Sitzangebote
-  Schattenspendende Außenmöblierung

Ziel

- Kühlung durch Verschattung
- Kühlung durch Verdunstung
- Habitat
- Ästhetik
- Versickerung
- Entsiegelung
- Feinstaubabsorption
- Wasserrückhalt
- Abflussverzögerung
- Trinkwasserangebot
- Abflussbeschleunigung
- Einleitung Regenwasser
- Strahlungsreflexion
- glatte Oberflächen
- raue Oberflächen
- robuste Oberflächen
- Barrierefreiheit
- Erholung
- Freizeit

Abb. 31: Toolbox zur klimaanpassenden Aufwertung von Grün- und Freiräumen

4.2.1. Gestaltungselemente

BÄUME

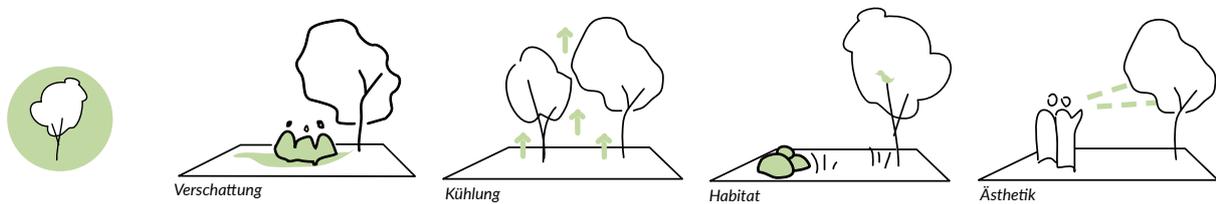


Abb. 32: Gestaltungselement Bäume

Stadtbäume besitzen eine herausragende Bedeutung für das urbane Grün. Sie spenden Schatten und verbessern das Mikroklima entscheidend durch Verdunstungskühlung. Gleichzeitig fördern sie die Vernetzung von Lebensräumen und sind selbst wertvolle Lebensräume für Bestäuber und Insekten. Nicht zuletzt besitzen Bäume eine ästhetische Wirkung, die für die Raumbildung bzw. Raumgestaltung genutzt wird. In Würzburgs Innenstadt sind allerdings nicht überall Baumpflanzungen möglich. Die Gründe hierfür sind u. a. Tiefgaragen, Leitungen im Untergrund oder Platzbedarf für Oberleitungen für die Straßenbahn. Würzburgs Stadtbäume leben unter extremen Bedingungen und sind aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels gefährdet (vgl. Kap. 2.2.1 und 2.2.2). Gleichzeitig verbessern sie das Stadtklima deutlich. Für das Gestaltungsmittel Bäume gelten folgende Rahmenbedingungen.

Rahmenbedingungen:

- Bei Neupflanzungen sind klimaresistente, zukunftsträchtige Baumarten auszuwählen. Grundsätzlich sollte die Baumartenvielfalt in den Städten zur Resilienzsteigerung erhöht werden, falls einzelne Arten durch Schädlingsbefall oder andere Stressfaktoren dezimiert werden. Die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau untersucht im Projekt „Klimabäume“ welche Baumarten zukünftig in Städten gepflanzt werden können und hat eine vorläufige „Best-Of“-Liste für Würzburg zusammengestellt. Demnach erweisen sich unter anderem *Alnus x spaethii*, *Quercus cerris*, *Ulmus Lobel* und *Liquidambar styraciflua* als widerstandsfähige Baumarten (LWG 2019).
- Damit ein Baum seine positive Wirkung entfalten kann, wird einerseits Platz für die Baumkrone benötigt und andererseits ist durch eine ausreichend dimensionierte Pflanzgrube mit speziellem Baums substrat ausreichend durchwurzelbarer Raum zu schaffen. Die „Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2“ der FLL sehen mindestens 12 Kubikmeter für eine Pflanzgrube vor, die dabei eine Tiefe von 1,5 Metern nicht unterschreiten soll (FLL 2010). Dieses Maß ist als Mindestanforderung zu verstehen und sollte, um künftigen Trockenstress zu reduzieren, nach Möglichkeit größer sein. Eine detaillierte Beschreibung aktueller Erkenntnisse und Anwendungsbeispiele zur klimaangepassten Gestaltung von Pflanzgruben, bei der anfallendes Niederschlagswasser von der Straße zum Wurzelraum des Baumes geleitet wird, ist in einem Fachartikel in der Fachzeitschrift „Stadt und Grün“ (Biber et al. 2019) erschienen, der auf der Masterarbeit „Advanced Urban Trees“ (2017) von Carmen Biber im Studiengang „Resource Efficiency in Architecture and Planning“

(REAP) sowie den Forschungsergebnissen aus den Projekten „SiK: Stadtbäume im Klimawandel“ und „KliQ: Klimafolgenanpassung innerstädtischer hochverdichteter Quartiere“ basiert, die jeweils an der HCU Hamburg, Fachgebiet „Umweltgerechte Stadt- und Infrastrukturplanung“ bearbeitet beziehungsweise betreut wurden.

- Die faunistische Vielfalt am Baum ist abhängig von der Art und Zusammensetzung der gepflanzten Baumarten (Mischpflanzungen) und einer unversiegelten, möglichst vernetzten Baumscheibe. Diese kann durch eine angrenzende Etablierung einer Krautschicht gesteigert werden, wie eine Untersuchung zu Stadtklimabäumen der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim 2019 belegt (Böll et al. 2019).
- Besonders Straßenbäume benötigen aufgrund der extremen Standortbedingungen eine relativ aufwändige Unterhaltungspflege. Die Wasserverfügbarkeit muss vor allem in der Anwuchsphase sichergestellt werden. Aus diesem Grund wird empfohlen innovative Pflanzsysteme und Methoden zur Verbesserung des Regenwasserrückhalts (Tiefbeete und Rigolen) an Baumstandorten einzusetzen (siehe auch Gestaltungselemente Tiefbeet und Rigole)



Abb. 33: Straßenbegleitende Baumreihe am Oberen Mainkai
Foto: Lampert, Gartenamt Würzburg

Anwendungsbeispiele:

- Stockholm-Bauweise zur Einleitung von Straßenabflüssen in die Pflanzgrube (Biber et al. 2019)
- Straßenbaumkonzept 2020 in Dresden
- Forschungsprojekt „Klimabäume“ in Bayern (Schönfeld 2019)

VEGETATIONSFLÄCHEN

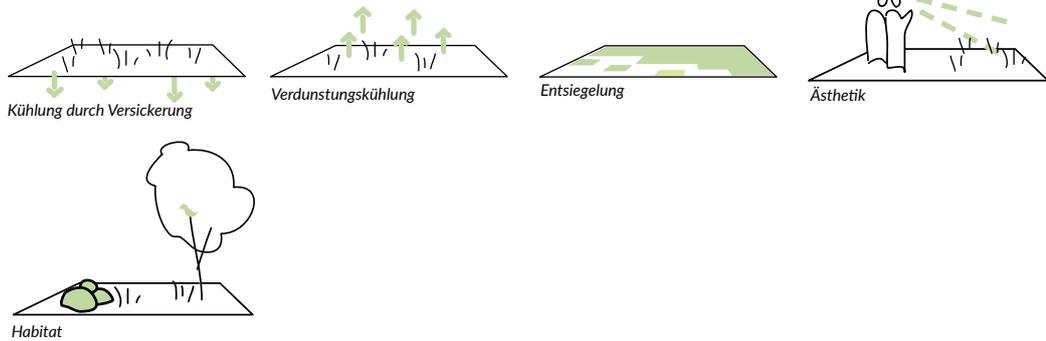


Abb. 34: Gestaltungselement Vegetationsflächen

Unversiegelte Flächen mit einer Vegetationsschicht (z. B. Wiesen- und Strauchflächen) ermöglichen eine verzögerte Versickerung von Niederschlagswasser in den Boden und tragen durch Verdunstung zur Kühlung der Umgebung bei. Sie bieten Lebensräume für Insekten, Vögel oder Kleinsäuger, erhöhen die Aufenthaltsqualität, bieten Raum für Erholung und werden aufgrund ihrer ästhetischen Wirkung in der Gestaltung von Freiräumen eingesetzt. Selbst kleinste Flächen können begrünt werden.

Rahmenbedingungen

- die Wasserverfügbarkeit muss für die Vegetation sichergestellt sein (Entwicklung zur Schwammstadt (vgl. Kap. 3.3 Infobox)
- Die floristische und faunistische Vielfalt auf den Vegetationsflächen ist abhängig von den verwendeten Pflanzenarten und der Art der Pflege (bezüglich der Angebote für Nahrung, Nisten, Verstecken, Flüchten, etc.);
- die Art der Pflege ist wiederum abhängig von der Nutzung – intensiv genutzte Flächen (z. B. zum Verweilen oder Spielen) müssen meist auch intensiv gepflegt werden. Es ist eine ausgewogene Mischung zwischen Erholungsnutzung und der Förderung der Biodiversität anzustreben.
- Für eine dauerhafte Wirkung ist eine zielgerichtete Unterhaltungspflege und eine naturnahe Gestaltung sicher zu stellen (Kommunen für Biologische Vielfalt e.V.).

Anwendungsbeispiele:

- Naturnahe Gestaltung öffentlicher Grünflächen – Vorreiter Bad Saulgau (Kommunen für biologische Vielfalt e.V))
- Blüten pur – das Magerrasen-Konzept in Haar (Label Stadtgrün naturnah)
- Blühwiesen im Stadtpark Winterhude in Hamburg (Projekt Ökologie im Park)



Abb. 35: Blühwiesen im Stadtpark Winterhude, Hamburg

GEBÄUDEGRÜN

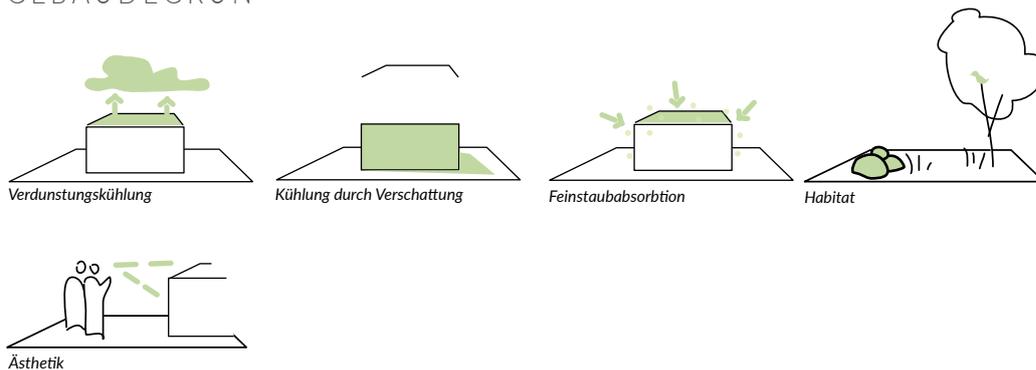


Abb. 36: Gestaltungselement Gebäude

In der Begrünung von Gebäuden liegt eine große Chance insbesondere in der baulich hoch verdichteten Innenstadt. Eine Gebäudebegrünung, sprich die Begrünung von Dach und Fassaden, wirkt als äußere Gebäudehülle isolierend und damit auch als abstrahlungshemmend. Verdunstung trägt zur Kühlung der unmittelbaren Umgebung und Verschattung zur Kühlung des Gebäudes bei. Die kühlende Wirkung der Vegetation ist allerdings stärker im Gebäude als in seiner direkten Umgebung zu spüren. Gelungene Beispiele zeigen die besondere und eigene Ästhetik begrünter Gebäude (vgl. Abb. 37 und 38). Die Vegetationsschicht dient auch als Lebensraum für Insekten und Vögel, fördert die Biotopvernetzung und absorbiert den Feinstaub der Umgebung.

Rahmenbedingungen

- Die Wasserverfügbarkeit ist sicherzustellen
- Die faunistische Vielfalt ist abhängig von verwendeten Pflanzenarten (bezüglich der Angebote für Nahrung, Nisten, Verstecken, Flüchten etc.).
- Für eine dauerhafte Wirkung benötigen Gebäudebegrünungen eine geeignete Unterhaltungspflege.
- Die Belange des Denkmalschutzes sind zu berücksichtigen

Anwendungsbeispiele:

- Fassadenbegrünung der Verwaltungsgebäude der MA48 in Wien
- Fassadenbegrünung Lise-Meitner-Haus, HUB Institut für Physik in Berlin
- Dachfarmen in Paris
- Dachbegrünung der Malzfabrik Berlin



Abb. 37: Verwaltungsgebäude der MA48 in Wien



Abb. 38: Dachfarm in Paris

MOBILES GRÜN

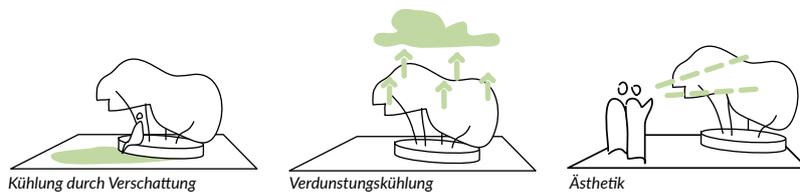


Abb. 39: Gestaltungselement Mobiles Grün

Vierorts lässt sich im Untersuchungsgebiet bodentief keine Vegetation etablieren. In diesen Fällen kann die Verwendung von mobilen Pflanzobjekten oder auch die Begrünung spezieller vertikaler Elemente in Betracht gezogen werden. Solche Objekte können eine eigene ästhetische Wirkung – beispielsweise für das Standortmarketing – entfalten. Bis zu einem gewissen Grad können auch Verschattungs- und Verdunstungswirkungen erzielt werden. Ein wesentlicher Vorteil mobiler Lösungen liegt in ihrem flexiblen räumlichen Einsatz.

Rahmenbedingungen:

- Mobiles Grün besitzt nur eine relativ geringe raumklimatische Wirkung bei hohem Pflegeaufwand
- Um die gewünschten Kühlungseffekte zu erzielen, ist eine möglichst hohe Blattmasse notwendig. Dieser Umstand verringert die Anzahl geeigneter Pflanzenarten für die Begrünung.
- Der Wasserbedarf für die Pflanzen kann ausschließlich über künstliche Bewässerung z. B. in Kombination mit einem Wasserspeicher gedeckt werden

Anwendungsbeispiele:

- „Mobiles Grünes Zimmer“ in Ludwigsburg
- „Kistengärten“ in Spandau
- „Wanderbaumallee“ in Stuttgart



Abb. 40: mobiler „Kistengarten“ in Berlin-Spandau

ZISTERNE



Wasserrückhalt für Bewässerung

Abb. 41: Gestaltungselement
Zisterne

Bei ausreichend vorhandenem Platz kann anfallendes Regenwasser in unterirdischen Zisternen zurückgehalten und Vegetationsflächen sowie Bäumen zeitverzögert nach Bedarf zugeführt werden. Das dahinterliegende Prinzip basiert darauf, dass anfallendes Niederschlagswasser zwischengespeichert und in der Zisterne für die Nutzung verfügbar gehalten wird.

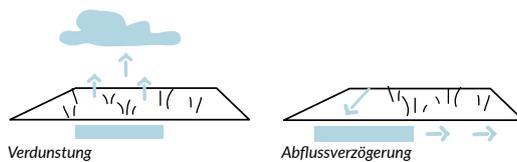
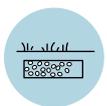
Rahmenbedingungen

- ein finanzieller Aufwand (Investition),
- ein baulicher Aufwand (Ausführung) und
- ein technischer Aufwand (Sicherstellen und Wartung der Reinigung des einlaufenden Wassers und Pumpen auf höheres Niveau)
- Die wasserrechtliche Zulassung muss im Einzelfall vor Ort geprüft werden, die entsprechenden Verordnungen (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NwFreiV), DWA Regelwerke, etc.) sind hierbei zu berücksichtigen.
- Ggf. ist der Einbau eines Filters zur Reinigung des Niederschlagswassers notwendig

Anwendungsbeispiele

- Ökologische Sanierung der Heilig-Kreuz-Kirche in Berlin-Kreuzberg
- Wasserdesign am Potsdamer Platz

RIGOLE



Verdunstung

Abflussverzögerung

Abb. 42: Gestaltungselement
Rigole

Rigolen funktionieren nach dem Prinzip eines Schwamms. Im Gegensatz zur Zisterne beruht das Prinzip der Rigole auf der Zwischenspeicherung von anfallendem Niederschlagswasser und der zeitverzögerten Versickerung dieses Wassers in den Boden. Rigolen saugen sich mit anfallendem Regenwasser voll und geben das Wasser verzögert in tiefere Bodenschichten weiter. Damit bleibt das Wasser oberflächennah als Verdunstungswasser bzw. länger für die Vegetation verfügbar. Im Rahmen des KURAS-Projektes wurden die technischen Details und die rechtlichen Rahmenbedingungen detailliert in Steckbriefen aufgearbeitet und sind online frei verfügbar (vgl. KURAS). Häufig werden Rigolen mit anderen Gestaltungsmitteln gekoppelt, z. B. Baum-Rigolen, Mulden-Rigolen-Systeme.

Rahmenbedingungen

- Durch die unterirdische Versickerung mit kurzzeitiger Speicherung können Rigolen auch bei weniger durchlässigen Böden eingesetzt werden (Sieker).
- Kosten für die finanzielle Investition
- Aufwand für die bauliche Ausführung
- Eine Rigole ist nur bei ausreichend verfügbarer Fläche wirtschaftlich sinnvoll umsetzbar
- Die wasserrechtliche Zulassung muss im Einzelfall vor Ort geprüft werden, die entsprechenden Verordnungen (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NwFreiV), DWA Regelwerke, etc.) sind hierbei zu berücksichtigen.
- Einbau eines Filters zur Reinigung der Niederschläge von Verkehrsflächen notwendig

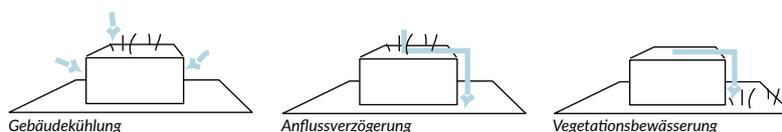
Anwendungsbeispiele

- Tiefbeet-Rigolen-System im Baugebiet Lehenbrunnen, Schömburg
- Versickerung unter der Platzfläche am Behördenzentrum in Kempten



Abb. 43: Rigolelemente in Form von Kunststofffüllkörpern beim Einbau

WASSERRÜCKHALT AM GEBÄUDE



Insbesondere in Kombination mit einer Gebäudebegrünung bietet es sich an, auf den Dachflächen anfallenden Niederschlag in Speichereinrichtungen am Gebäude zurückzuhalten und bedarfsgerecht an die Pflanzen abzugeben und nach Möglichkeit auch den Wasserbedarf der Bewohner:innen teilweise mit Regenwasser zu decken.

Abb. 44: Gestaltungselement Wasserrückhalt am Gebäude

Rahmenbedingungen:

- Der Wasserrückhalt am Gebäude setzt eine höhere Investitionsbereitschaft der Bauherren voraus und bietet sich vor allem bei Neubauten an.
- Überdies ist die Funktionsfähigkeit einer solchen technischen Anlage fortlaufend sicherzustellen.

WASSERSPIEL



Abb. 45: Gestaltungselement Wasserspiel

Wasserspiele können abflussverzögernd wirken. Für raumkühlende Effekte lässt sich Wasser wirkungsvoll und gestalterisch ansprechend inszenieren.

Rahmenbedingungen

- Kosten für die Investition
- Zusätzliche Kosten für die Unterhaltung und Sicherstellung der Funktionsfähigkeit
- Aus hygienischen Gründen darf ausschließlich Wasser in Trinkwasserqualität verwendet werden.

TRINKBRUNNEN

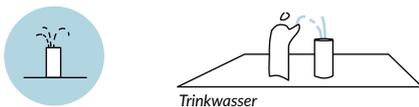


Abb. 46: Gestaltungselement Trinkbrunnen

Trinkbrunnen bieten Trinkwasser, das für alle frei zugänglich und kostenlos ist. Dies ist eine willkommene Erfrischung an heißen Sommertagen, die vor allem für vulnerable Bevölkerungsgruppen eine hohe gesundheitliche Belastung darstellen können. Trinkbrunnen können ebenso wie Wasserspiele ansprechend gestaltet werden.

Rahmenbedingungen

- Kosten für die Investition
- Zusätzliche Kosten für ein Hygiene-Konzept, Sichtkontrollen, Reinigung, usw.

VERSICKERUNGSMULDE

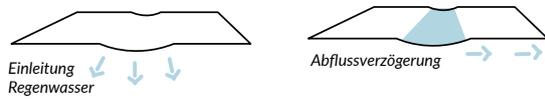


Abb. 47: Gestaltungselement Versickerungsmulde

Versickerungsmulden bieten oberirdischen Speicherraum für Niederschlagswasser, das von den angrenzenden Flächen (Dach, Hof und/oder Verkehrsflächen) in die Mulde geleitet wird. Das Niederschlagswasser wird vor der Versickerung kurzzeitig zwischengespeichert. Die Entleerung der Mulde erfolgt durch Versickerung und Verdunstung.

Klassische Versickerungsmulden sind mit Gras bewachsen, aber inzwischen werden auch Bäume in Versickerungsmulden gepflanzt um die Synergieeffekte der besseren Wasserverfügbarkeit und der positiven stadtklimatischen Wirkung von Bäumen zu nutzen. Häufig werden Versickerungsmulden mit Rigolensystemen gekoppelt, um auch unterirdisch Niederschlagswasser in der Rigole zu speichern. Technische Details und Grundsätze für die Genehmigungsplanung sind im KURAS-Leitfaden zusammengestellt und frei verfügbar (Matzinger 2017).



Abb. 48: Versickerungsmulde an der Universität Kopenhagen (gruppe F)

Rahmenbedingungen

- Der große Vorteil von Versickerungsmulden ist, dass das Regenwasser über die belebte Bodenschicht gefiltert und gereinigt wird und den natürlichen Versickerungsprozess nachbildet.
- Wenn Bäume in die Mulden gepflanzt werden, ergibt sich ein höherer Pflegeaufwand. Die Mahd nimmt mehr Zeit in Anspruch, da die Bäume ausgepart werden müssen. Zusätzlich muss die Verkehrssicherheit gewährleistet werden.
- Der anstehende Boden der Versickerungsmulde sollte eine gute Durchlässigkeit besitzen. Ist dies nicht der Fall, ist eine Kombination mit Rigolen möglich.

Anwendungsbeispiele

- Mulden-Rigolen-System in Berlin Rummelsburg (Matzinger 2017)
- Mulden-Rigolen-System am Flughafen in Osnabrück
- Versickerungsmulde an der Universität Kopenhagen (siehe Abb. 48)

TIEFBEETE



Abb. 49: Gestaltungselement Tiefbeete

Tiefbeete sind abgesenkte Vegetationsflächen überwiegend im Straßenraum, die von einer Betoneinfassung umrahmt werden (siehe Abb. 55). Über Lücken in der Betoneinfassung und ein entsprechend gestaltetes Gefälle im Straßenraum fließt dort anfallendes Niederschlagswasser in die Tiefbeete. Auf diese Weise kann Regenwasser dezentral im Boden versickern, die Kanalisation wird entlastet und die Wasserverfügbarkeit für die Vegetation und die Kühlung durch Verdunstung gesteigert. Wenn Straßenbäume in die abgesenkten Pflanzgruben (Tiefbeeten) gepflanzt werden, verbessern sich die Standortbedingungen enorm. Tiefbeete kommen überwiegend im Straßenraum zum Einsatz und werden häufig mit Rigolen kombiniert.

Rahmenbedingungen

- Die wasserrechtliche Zulassung muss im Einzelfall vor Ort geprüft werden, die entsprechenden Verordnungen (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NwFreiV), DWA Regelwerke, etc.) sind hierbei zu berücksichtigen.
- Besondere Anwendungsmöglichkeiten ergeben sich aus der platzsparenden Anordnung. Gegenüber einem herkömmlichen Mulden-Rigolen-Element halbiert sich der Flächenbedarf, so dass Tiefbeete auch für schmalere Straßen geeignet sind (Sieker)
- Ggf. ist der Einbau eines Filters zur Reinigung der Straßenabwässer notwendig
- Streusalz kann für die Pflanzen problematisch sein, daher sollten Alternativen zur Verwendung von Streusalz geprüft werden oder Tiefbeete in Nebenstraßen zum Einsatz kommen, in denen weniger häufig oder gar nicht mit Salz gestreut wird. Auch der Einsatz von salzresistenten Pflanzen ist denkbar.

Anwendungsbeispiele

- Tiefbeet im Gehwegbereich und straßenbegleitender Versickerungstreifen (BWVI 2015)
- Tiefbeet-Rigolen-Element in Birkenstein Hoppegarten (Matzinger et al. 2017)

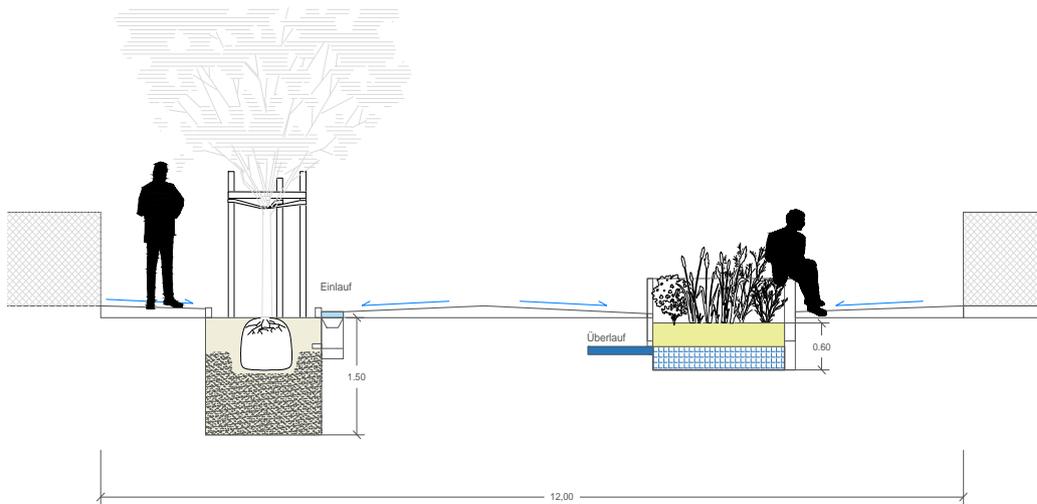


Abb. 50: Schematische Darstellung von Tiefbeeten mit Stauden bzw. Baumbepflanzung. Beide werden mit Niederschlagswasser gespeist.

DECKENDE/VERSIEGELNDE OBERFLÄCHEN

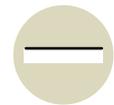
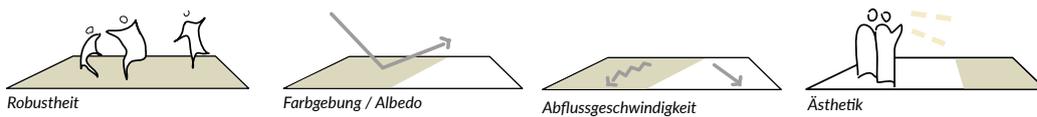


Abb. 51: Gestaltungselement Deckende/Versiegelnde Oberflächen

Der Einsatz von glatten und deckenden Oberflächen ist im Hinblick auf den schnellen Abfluss von Niederschlag und vor allem zur Verbesserung der Barrierefreiheit an bestimmten Orten erforderlich. Die Materialaufheizung bei direkter Sonneneinstrahlung lässt sich reduzieren, wenn helle Oberflächen verwendet werden, da diese sich weniger stark aufheizen als dunkle (Albedoeffekt). All dies setzt eine entsprechende Robustheit des Materials voraus, die auch für KEP-Dienste und Müllfahrzeuge notwendig ist. In der Folge sind diese Flächen versiegelt, belastbar und wasserundurchlässig. Auch wenn glatte, wasserundurchlässige Oberflächen aus oben genannten Gründen Verwendung finden und Niederschläge nicht im Boden versickern können, sollte sichergestellt werden, dass das Niederschlagswasser über angrenzende poröse Oberflächen, z. B. mit Fugen oder über Einläufe im Boden versickern kann. Zu diesem Zweck ist ein geeignetes leichtes Gefälle herzustellen.

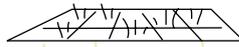
Rahmenbedingungen

- Glatte Oberflächen können u. U. aufgrund ihrer Beschaffenheit zu einer erhöhten Rutschgefahr führen. Dadurch kann die Gewährleistung der Verkehrssicherheit beeinträchtigt werden.
- Hinzu kommt, dass je nach Materialwahl unterschiedliche Unterhaltungskosten bzw. Erneuerungsbedarfe entstehen. Grundsätzlich sind die Unterhaltungskosten verglichen mit durchlässigen Oberflächen meist geringer, bei einer in der Regel hohen Erstinvestition.
- Somit ist die Gestaltungsabsicht in Abhängigkeit der Funktionsbedürfnisse im Vorfeld genau zu prüfen und in einem Kosten-Nutzenabgleich abzuwägen.

PORÖSE/DURCHLÄSSIGE OBERFLÄCHEN



Rau / Optische Abgrenzung



Durchlässig (Wasser / Vegetation)



Fugenbreite

Abb. 52: Gestaltungselement Poröse/
Durchlässige Oberflächen

Durchlässige Oberflächen haben den großen Vorteil, dass sowohl anfallendes Niederschlagswasser vor Ort versickern kann als auch eine befestigte Erschließung von Flächen für verschiedene Fahrzeuge gewährleistet ist. Sie bilden in Bezug auf Nutzbarkeit und Gestaltung einen Kontrast zu deckenden Oberflächen. Die Verwendung von durchlässigen Oberflächen ist essentiell, um den hohen Versiegelungsgrad zu verringern und den Grünanteil zu erhöhen. Eine barrierefreie Erschließung ist mit porösen Oberflächen nicht immer herstellbar. In diesen Fällen bietet es sich an glatte Oberflächen mit durchlässigen zu kombinieren. Das Gestaltungsziel ist dabei, so viel Regenwasser wie möglich vor Ort in den Boden zu leiten.

Rahmenbedingungen

- Die Befestigung solcher Oberflächen, gerade auch im Hinblick auf die Gewährleistung der Verkehrssicherheit im öffentlichen Raum bringt ggf. einen höheren Unterhaltungs- und Pflegeaufwand mit sich.
- Es ist darauf zu achten, dass weitgehend unverschmutztes Wasser versickert wird.
- Die Verwendung von durchlässigen Materialien (z. B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, breite Fugen) ist besonders geeignet zur Ausgestaltung von Parkbuchten, grünen Seitenstreifen, größeren Parkplatzflächen. Bei einer Verwendung in wenig genutzten kleinen Seitenstraßen besteht der Vorteil, dass durchlässige Oberflächen im Winter nicht so schnell vereisen.
- Auf Fuß- und Radwegen sollten glatte und durchlässige Oberflächen kombiniert werden, um einerseits die Barrierefreiheit zu gewährleisten und andererseits eine Versickerung von Niederschlagswasser zu ermöglichen.

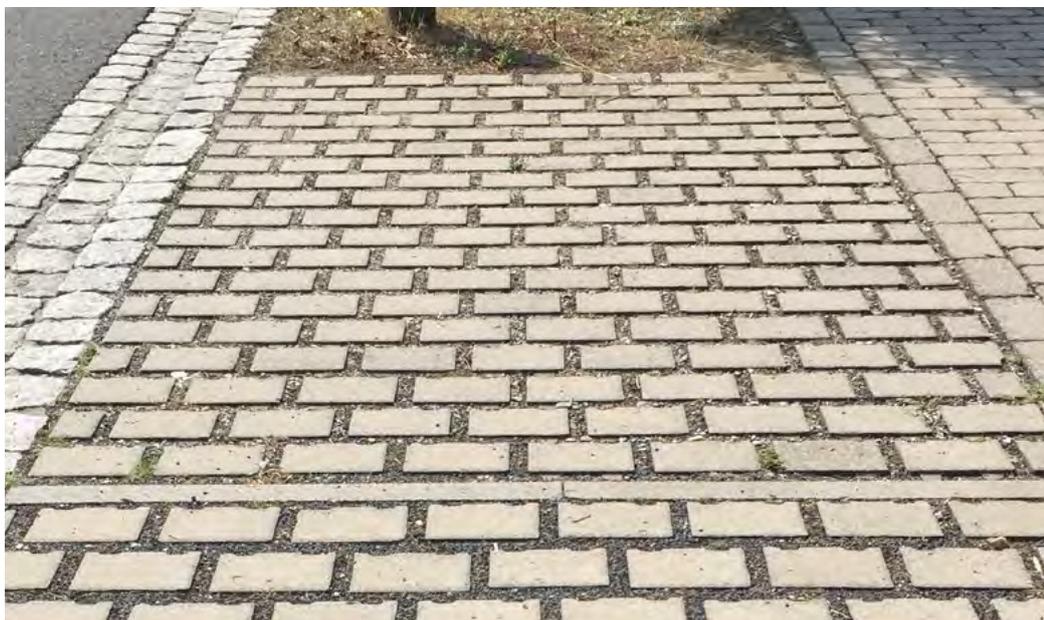
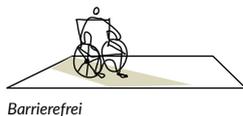


Abb. 53: Parkplatzpflasterung mit breiten Fugen

- Die Wasserdurchlässigkeit von wassergebundenen Wegedecken, die grundsätzlich den durchlässigen Oberflächen zugeordnet werden, ist aufgrund ihrer hohen Verdichtung sehr eingeschränkt. Sie sollten daher entweder von Vegetationsflächen umrahmt werden oder es ist über Einläufe eine Entwässerung in den Boden zu ermöglichen.
- Auch auf Baumscheiben im Innenstadtbereich ist eine Verwendung von durchlässigen Materialien möglich. Eine Bepflanzung von Baumscheiben ist aus Gründen der Biodiversitätsförderung allerdings vorzuziehen.
- Neue wasserdurchlässige Beläge mit Kunstharzzusätzen besitzen den Vorteil, dass sie in der Gestaltung flexibel sind. Da sie keine sehr hohen Belastungen aushalten, sind sie eher für Fuß- und Radwege geeignet.

QUERUNGSMÖGLICHKEIT (BORDE/KANTEN)

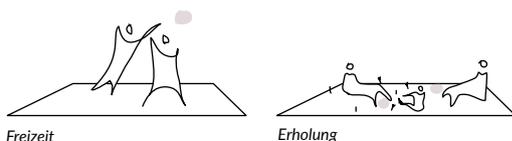


Zur besseren Vernetzung von Grün- und Freiräumen sind barrierefreie Querungsmöglichkeiten essentiell. Sie reduzieren die zerschneidende Wirkung von Straßenräumen und ermöglichen den Zugang zu Grün- und Freiräumen gemäß dem Leitziel „Würzburgs Freiräume – erreichbar für alle“, vor allem für vulnerable Bevölkerungsgruppen.

Rahmenbedingungen

- Zusätzlich zu glatten Oberflächen wird die Barrierefreiheit durch die Verwendung niedriger Bordsteine sichergestellt.
- Darüber hinaus können Borde und Kanten zur taktilen und kontrastreichen Gestaltung von Wegen für blinde bzw. im Sehen beeinträchtigte Menschen eingesetzt werden.
- Querungsmöglichkeiten für Fußgänger:innen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität können durch den gezielten Einsatz von Bordsteinen und Kanten gekennzeichnet werden

SPIEL- UND SPORTANGEBOTE



Spiel- und Sportangebote tragen wesentlich zur Attraktivitätssteigerung von öffentlichen Grün- und Freiräumen bei. Sie bieten abwechslungsreiche Freizeitgestaltung und verbessern damit die Aufenthaltsqualität, sowohl für Kinder und Jugendliche als auch zunehmend für Senioren.



Abb. 54: Gestaltungselement Querungsmöglichkeit (Borde/Kanten)



Abb. 55: Gestaltungselement Spiel- und Sportangebote

Bewegungsflächen sind von besonderer Bedeutung in dicht bebauten Gebieten. Spiel- und Sportangebote sorgen darüber hinaus für eine Belebung der Grün- und Freiräume.

Rahmenbedingungen

- Kosten für die Investition
- Zusätzliche Kosten für die Unterhaltung und Verkehrssicherung der Spielgeräte

SITZGELEGENHEITEN

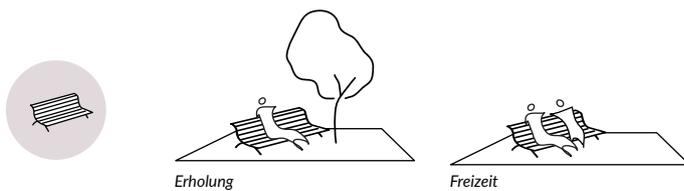


Abb. 56: Gestaltungselement Sitzgelegenheiten

Sitzgelegenheiten erhöhen die Aufenthaltsqualität in Grün- und Freiräumen. Sie ermöglichen die Erholung und fördern die Begegnung im Freiraum. Je nach Aufstellungsort können sie auf Naturerlebnisse lenken bzw. Rückzugsorte oder Treffpunkte sein. Außerdem stellen sie wichtige Orte zum Rasten für ältere Menschen dar.

Rahmenbedingungen

- Kosten für die Investition und für die Unterhaltung
- Die Sitzgelegenheiten sollten im Sommer möglichst beschattet sein

SCHATTENSPENDENDE AUSSENMÖBLIERUNG

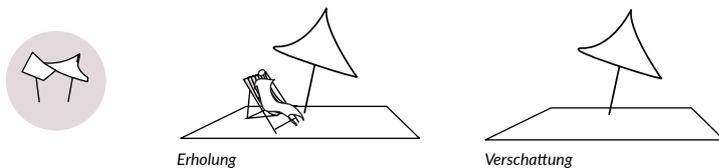


Abb. 57: Gestaltungselement Schattenspendende Außenmöblierung

In Freiräumen, in denen keine Beschattung durch Vegetation erzielt werden kann, weil beispielsweise Baumpflanzungen nicht möglich sind, kann durch eine entsprechende Außenmöblierung Schatten erzeugt und sommerliche Hitze abgemildert werden.

Rahmenbedingungen

- Kosten für die Investition und für die Unterhaltung
- Außenmöblierung, z. B. Sonnensegel können räumlich flexibel und ggf. temporär aufgestellt werden
- Eine sturm- und winterfeste Ausführung der Außenmöblierung muss sichergestellt werden
- Schutz vor Vandalismus muss sichergestellt werden

4.2.2. Anwendung der Toolbox auf die Freiraumtypologie

ÖFFENTLICH

| | | PLATZ | | BEWEGUNGSRAUM | | | GRÜNFLÄCHE | | |
|------------------|--|---------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------|------------|-----|-----|
| | | Repräsen- tativ- | Verkehrs- orientiert | Zurück- gezogen | Hauptver- bindungen | Gassen/ Quartiersstraße | Achsen | | |
| Vegetation | Bäume | ✓ | (✓) | !!! | ✓ | ✓ | ✓ | !!! | |
| | Grün- flächen | !!! | ✓ | !!! | | ✓ | !!! | ✓ | |
| | Gebäu- degrün | | | | | | | | |
| Wasser | mobiles Grün | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | Zister- ne | ✓ | (✓) | ✓ | (✓) | ✓ | ✓ | | |
| | Rigole | ✓ | (✓) | ✓ | (✓) | ✓ | ✓ | | |
| | Wasser- rückhalt am Ge- bäude | | | | | | | | |
| | Was- serspiel | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | |
| | Trink- brun- nen | ✓ | ✓ | ✓ | (✓) | | ✓ | ✓ | |
| | Versi- cke- rungs- mulde | ✓ | | ✓ | (✓) | !!! | ✓ | | |
| | Tief- beet | ✓ | | ✓ | (✓) | !!! | ✓ | | |
| | Oberfläche | versie- gelt | ✓ | ✓ | (✓) | ✓ | ✓ | (✓) | (✓) |
| | | durch- lässig | ✓ | (✓) | ✓ | (✓) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Borde/ Kanten | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Ausstattung | Spiel- und Sport | (✓) | | ✓ | | | ✓ | !!! | |
| | Sitzan- gebote | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | Schat- ten- spen- dender | | (✓) | (✓) | | (✓) | (✓) | | |

!!! sehr geeignet

✓ geeignet

(✓) bedingt geeignet

PRIVAT / HALBÖFFENTLICH

| HOF | | | | VORGARTEN | DÄCHER & FASSADEN |
|----------------------|---------------------|--------------------|----------|-----------|-------------------|
| Bildung/ Soziales | Zeilen- bebauung | Block- bebauung | Altstadt | | |
| !!! | !!! | ✓ | (✓) | ✓ | |
| !!! | !!! | ✓ | ✓ | !!! | |
| | | | | | !!! |
| | | | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | (✓) | (✓) | (✓) | |
| ✓ | ✓ | (✓) | (✓) | (✓) | |
| | | | | | !!! |
| ✓ | (✓) | | | | |
| ✓ | | | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| (✓) | (✓) | (✓) | (✓) | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | (✓) |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |



4.3. RÄUMLICHE ANALYSE VON HANDLUNGSBEDARFEN

In den vorangegangenen Kapiteln wurde dargestellt, welche Anforderungen und Ziele zur Aufwertung der Freiräume in Würzburg aus den Leitbildern für die verschiedenen Freiraumtypologien abgeleitet werden können. Mit der „Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen“ liegen konkrete Gestaltungselemente vor, die im Untersuchungsgebiet – und darüber hinaus – entsprechend der jeweiligen Zielstellung flexibel kombinierbar vor Ort eingesetzt werden können.

In diesem Kapitel werden Räume im Untersuchungsgebiet identifiziert, für die ein hoher bzw. sehr hoher Handlungsbedarf besteht. Entweder weil sie in einem Bereich liegen, der

1. nicht ausreichend mit Grünflächen versorgt ist (siehe Kap. 4.3.1),
2. gemäß der Klimafunktionskarte überwärmt oder stark überwärmt ist (siehe Kap. 2.2.1) und/oder
3. bedeutsam ist für übergeordnete Freiraumverbindungen und/oder den Biotopverbund (siehe Kap. 4.3.2)

Durch die Überlagerung der thematischen Karten zu den identifizierten Handlungsbedarfen im Untersuchungsgebiet werden die prioritären Handlungsräume benannt, die in Abbildung 67 dargestellt sind. Diese normative Entscheidung geht auf den strategischen Ansatz zurück, den am meisten betroffenen Arealen im Untersuchungsgebiet am dringenden Linderung zu verschaffen.

4.3.1. Wohnungsnahe Grünflächenversorgungsanalyse

Die Bezeichnung „wohnungsnahe Grün“ beschreibt Grünflächen im Einzugsbereich von 300 m Luftlinie vom Wohnort, die mindestens 0,5 Hektar groß sind. Wohnungsnahe Grün ist in 5-10 Min. zu Fuß zu erreichen, zeitlich unbeschränkt zugänglich und dient der Kurzzeit- und Feierabend-Erholung. Aufgrund der Nähe zum Wohnort ist dieser Grünraum vor allem für weniger mobile Gruppen (Kinder, ältere Menschen und Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung) von besonderer Bedeutung. Bezogen auf den Einzugsbereich einer Grünanlage sind für eine ausreichende Grünversorgung aller Einwohner:innen mindestens 6 m²/EW zur Verfügung zu stellen (BfN 2014, BMUB 2017).

Die Ergebnisse der Stakeholder-Interviews unterstreichen, dass in Würzburg die Nachfrage nach Freiraum (siehe Kap. 5.2) als hoch eingeschätzt wird. Als Orte mit besonders hoher Freiraumqualität wurden von den Gesprächspartner:innen der Ringpark und das Mainufer hervorgehoben.

Die Grünflächenversorgungsanalyse ist für die Planung von großer Bedeutung, denn sie schärft den Blick für die Bereiche im Untersuchungsgebiet, in denen die Bewohner:innen keinen unmittelbaren Zugang zu einem wohnortnahen Grün- bzw. Freiraum in der erforderlichen Qualität vorfinden.

Für das Untersuchungsgebiet, wurde die Grünversorgung anhand von zwei verschiedenen sich ergänzenden GIS-basierten Methoden untersucht, mittels einer Luftliniendistanz- und einer Netzwerkanalyse.

Zur Ermittlung der gesamtstädtischen Grünversorgung wäre eine zusätzliche Analyse notwendig. Aufgrund des besonders geringen Grünanteils im Untersuchungsgebiet (vgl. Kap. 2.2.3) ist es wahrscheinlich, dass die Defizite der Grünflächenversorgung in der Innenstadt und der Sanderau größer sind als in den anderen Stadtteilen.

4.3.1.1. Luftliniendistanzanalyse

Gemäß Richter et al. (2016) wurde eine Luftliniendistanz von 300 Metern zur Abbildung einer fußläufigen Wegstrecke von 500 Meter verwendet. Das heißt, ein Puffer von 300 Metern um die in Betracht gezogene Grünfläche wird für eine durchschnittliche fußläufige Wegstrecke von 500 Metern angenommen.

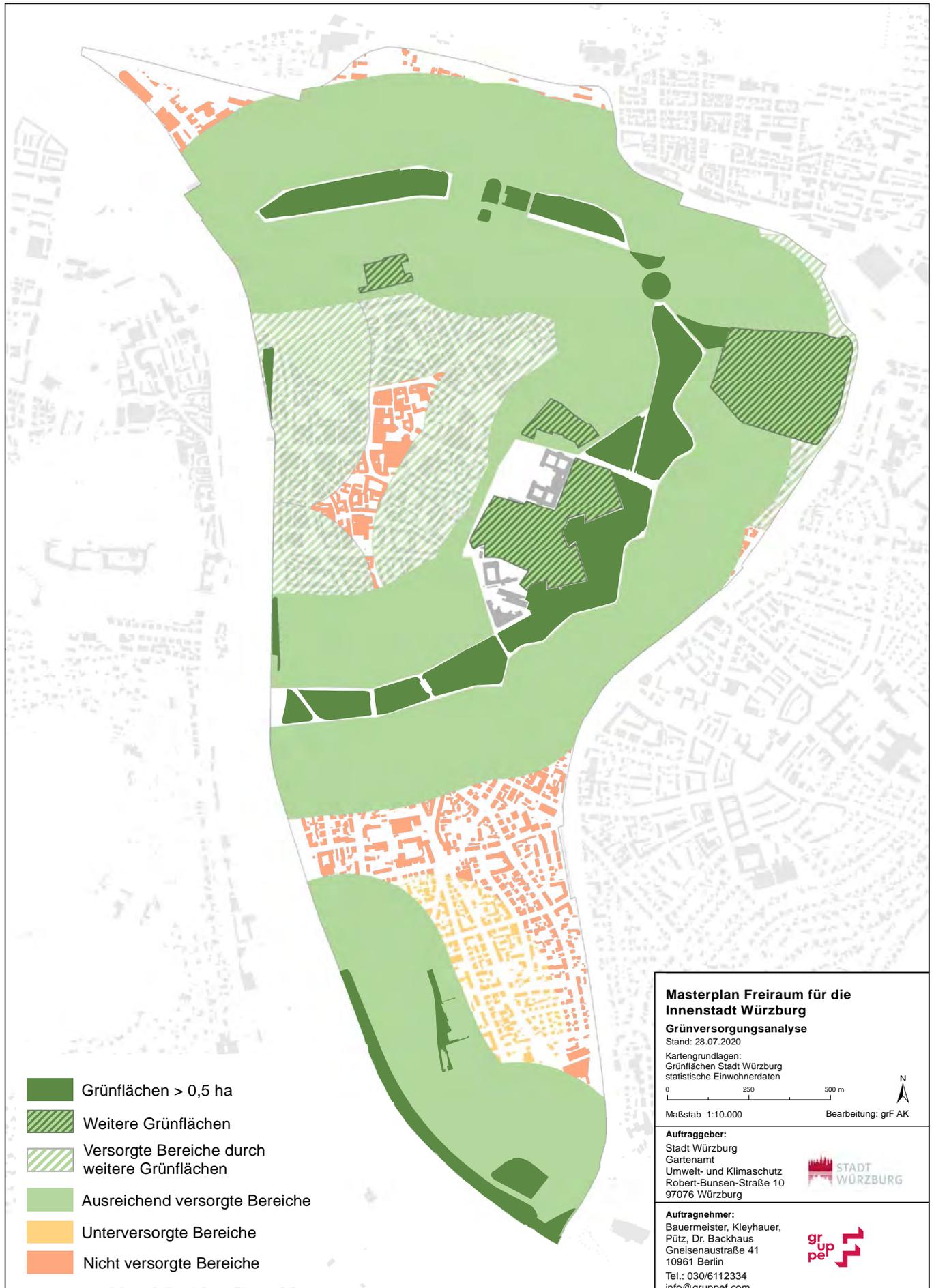
Auf der Karte in Abbildung 58 sind die Ergebnisse der Grünflächenversorgungsanalyse mittels Luftliniendistanz für das Untersuchungsgebiet dargestellt. Es wird deutlich, dass vor allem im Zentrum der Innenstadt sowie im nördlichen und östlichen Teil der Sanderau ein beachtlicher Wohnbereich nicht mit öffentlichem Grün versorgt ist. Es sind demnach fußläufig keine Grünflächen mit einer Größe von 0,5 Hektar erreichbar. Hinzu kommt, dass ein Teil der Sanderau, obwohl er im 300-Meter-Puffer der Grünflächen liegt, nur 2,9 m² Grünfläche pro Bewohner:in bereithält und damit deutlich unter dem Richtwert von 6 m² Grünfläche pro Bewohner:in liegt (siehe Abb. 58 „unterversorgte Bereiche“). Insgesamt verfügen die Bewohner:innen in den ausreichend versorgten Bereichen der Sanderau über mehr als 25 m² Grünfläche pro Person, während die ausreichend mit städtischem Grün versorgten Bewohner:innen der Altstadt zwischen 9 m² pro Person und 27 m² pro Person zur Verfügung haben.

Im Untersuchungsgebiet existieren weitere Grünflächen, die die Kriterien für wohnungsnahen Grünflächen (siehe Kap. 4.3.1) nicht oder nur in Teilen erfüllen und die Würzburger:innen dennoch mit grünem Freiraum versorgen. Deshalb wurden die Kriterien in einem weiteren Analyseschritt flexibler ausgelegt und ebenfalls die Grünflächen am Mainufer einbezogen, die knapp unterhalb der 0,5-Hektar-Grenze lagen. Grünflächen, die zwar größer als 0,5 Hektar sind, aber aufgrund von Schließzeiten nur eine zeitlich limitierte Nutzbarkeit ermöglichen oder wie der Garten des Juliusspitals, der keine öffentliche Grünfläche, aber zugänglich ist, wurden ebenfalls einbezogen (Abb. 59). Dennoch verbleibt ein erheblicher Flächenanteil im Untersuchungsgebiet, der nicht ausreichend mit Grün versorgt ist.

Abb. 58: wohnungsnahe
Grünversorgung mit öffentli-
chen Grünflächen >0,5 ha



Abb. 59: wohnungsnahe Grünversorgung mit größeren öffentlichen und halböffentlichen Grünflächen



4.3.1.2. Netzwerkanalyse

Ein anderer Ansatz zur Ermittlung der wohnungsnahen Grünflächenversorgung wird u. a. vom Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (ThINK) im Rahmen des BBSR-Forschungsprojektes „Green Urban Labs“ verfolgt (Kurmutz et al. 2020). Eine öffentliche Grünfläche gilt demnach als wohnungsnah, wenn gesunde Erwachsene sie in fünf Gehminuten bei einer Geschwindigkeit von 4,9 km/h erreichen können. Dies entspricht einer Entfernung von etwa 400 Metern (Abb. 60). Bei vulnerablen Bevölkerungsgruppen, z. B. Kleinkindern oder Senioren, wird von einer deutlich reduzierteren Laufgeschwindigkeit von 2,4 km/h ausgegangen, so dass eine ausreichende Versorgung mit öffentlichen Grünflächen gegeben ist, wenn sie sich in maximal 200 Meter Entfernung zur Wohnung befindet. In der Anwendung für das Untersuchungsgebiet wurde die bereits für die Luftliniendistanzanalyse einbezogene, erweiterte Kulisse der Grünflächen beibehalten.

Der Vorteil von Netzwerkanalysen ist, dass im Gegensatz zur Luftliniendistanz, die tatsächliche Erreichbarkeit von Grünflächen unter Berücksichtigung vorhandener Wegeverbindungen abgebildet und Barrieren (z. B. Gleise, Wasserkörper, Straßen) bei der Berechnung der Grünversorgung einbezogen werden. Besonders für weniger mobile Bevölkerungsgruppen ist diese Betrachtung aufschlussreich und kann ergänzend zur Ermittlung der Grünflächenversorgung anhand der Luftliniendistanz Hinweise auf Möglichkeiten zur Wegeoptimierung geben (Richter et al. 2016).

Für vulnerable Bevölkerungsgruppen weist die Grünflächenversorgung im Untersuchungsgebiet deutliche Lücken auf (siehe Abb. 61).

Zur Veranschaulichung der Ergebnisse der Netzwerkanalyse wurden in einem weiteren Schritt Senioren- und Pflegeheime als Wohnorte vulnerabler Bevölkerungsgruppen anhand einer Internetrecherche ermittelt und in die Grünflächenversorgungskarte (siehe Abb. 62) integriert. Die Karte zeigt modellhaft, dass viele der recherchierten Senioren- und Pflegeheimstandorte sich in unterversorgten Bereichen befinden.

Abb. 60: wohnungsnaher Grünversorgung in zwei Abstufungen mittels Netzwerkanalyse

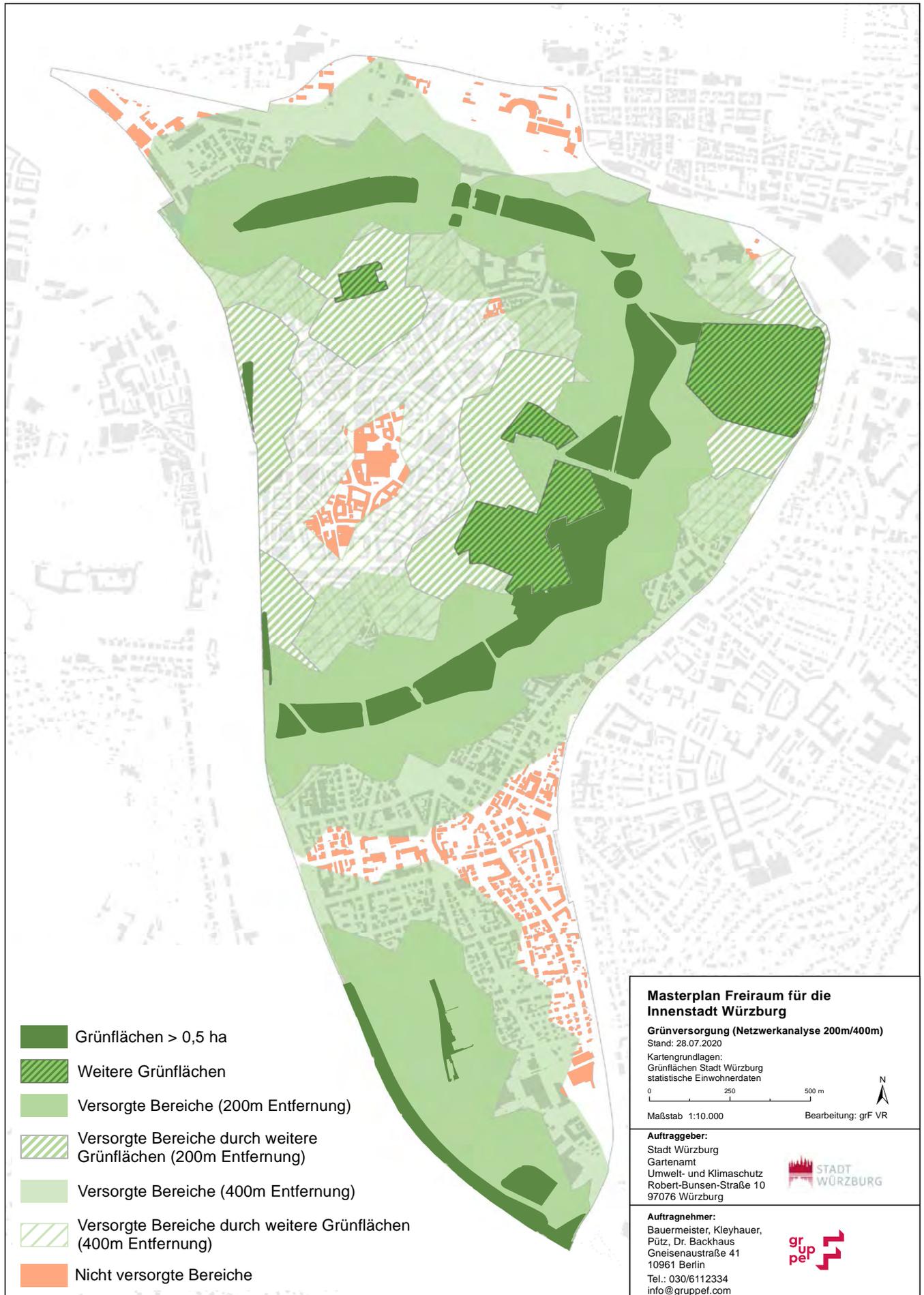
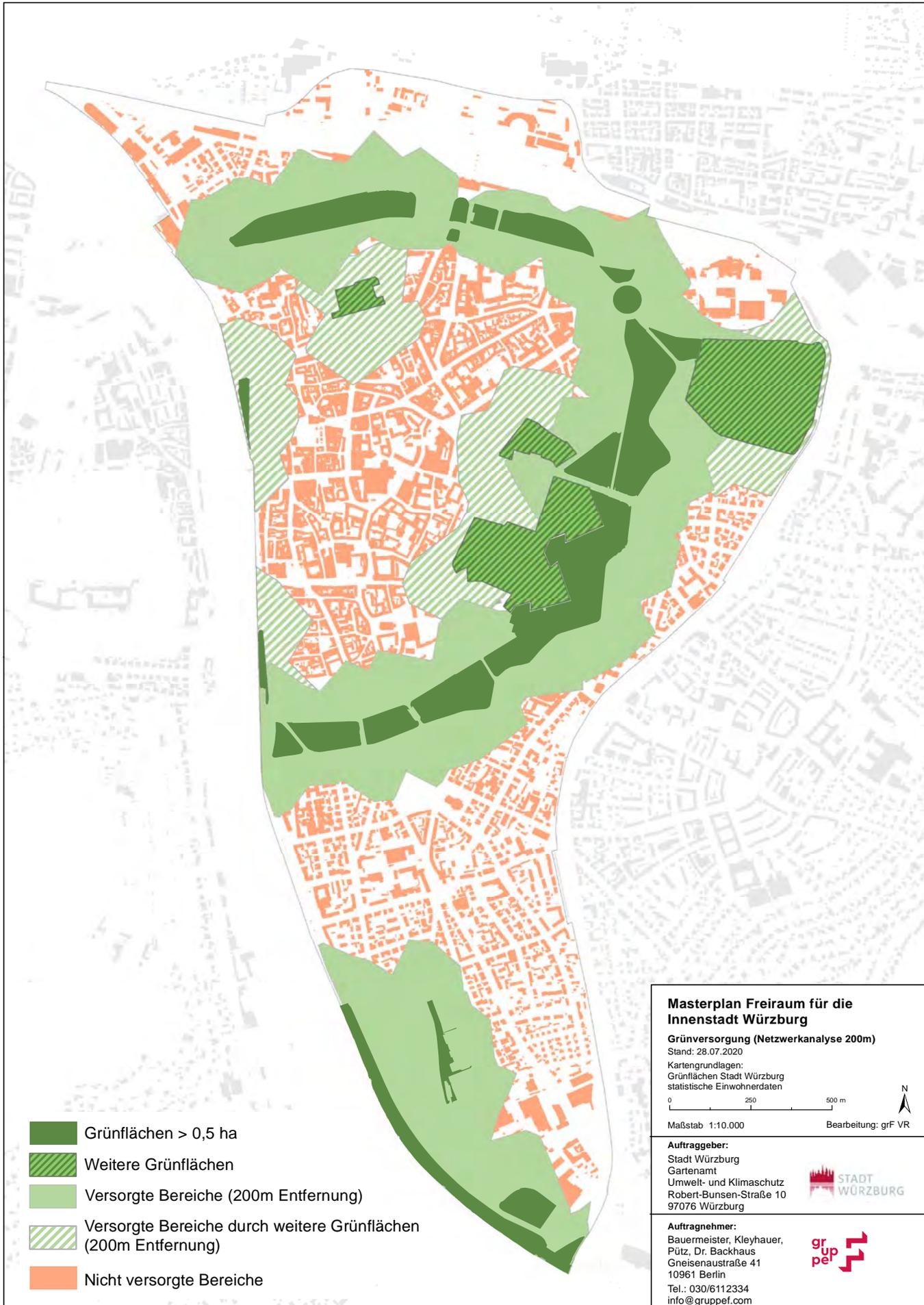


Abb. 61: wohnungsnah Grünversorgung
für vulnerable Bevölkerungsgruppen mittels
Netzwerkanalyse



4.3.1.3. Ergebnisse der Grünflächenversorgungsanalyse

Aus der Anwendung der zwei unterschiedlichen Analysemethoden zur wohnungsnahen Grünflächenversorgung lassen sich in Bezug auf die Ableitung von Handlungsbedarfen und Handlungsräumen für den Masterplan Freiraum folgende Schlussfolgerungen ziehen.

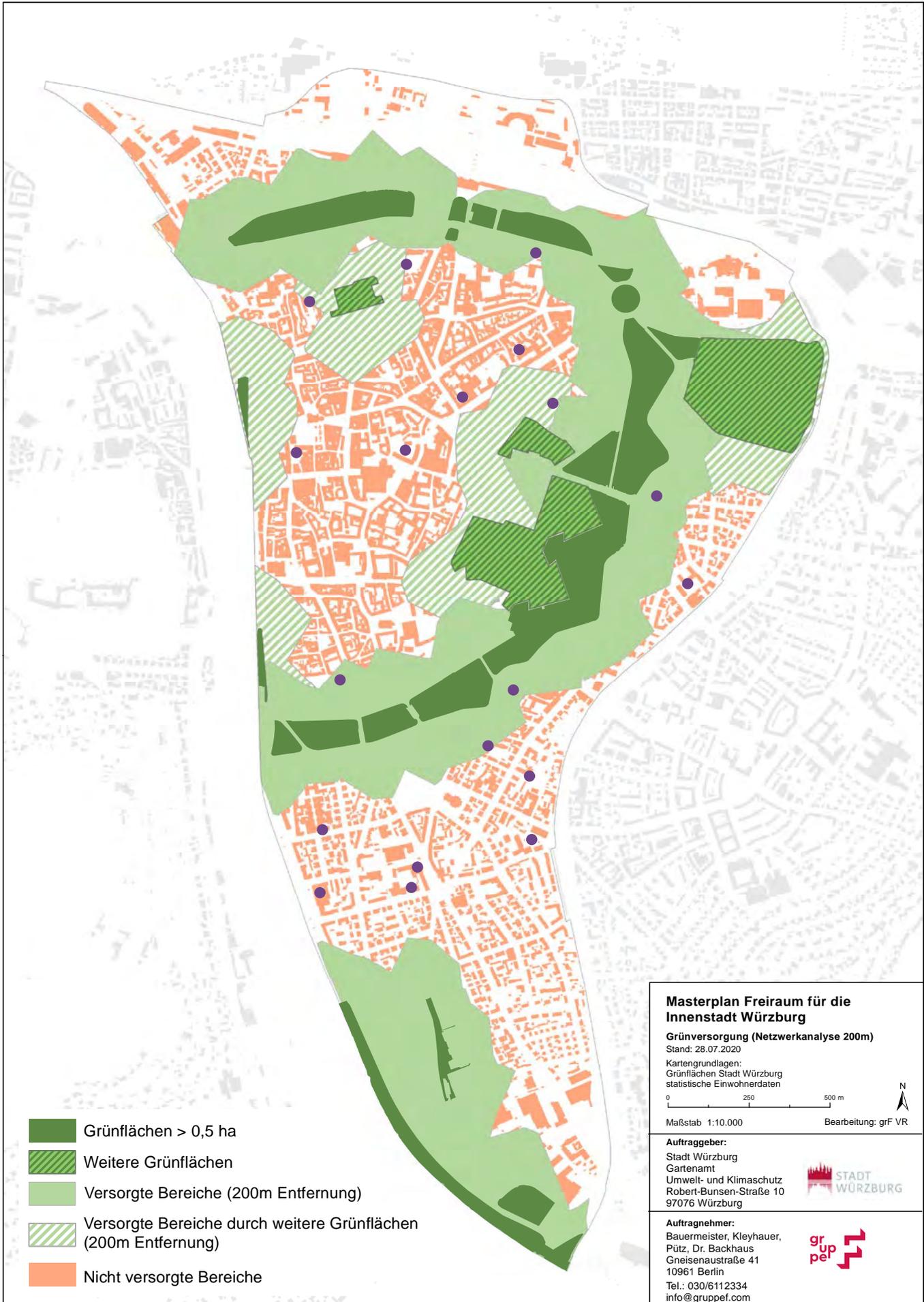
Wie bereits in Kapitel 2.2.3 dargestellt, verfügt der Untersuchungsraum lediglich über einen relativ geringen Anteil an Stadtgrün bei einer hohen baulichen Dichte und einem hohen Versiegelungsgrad.

Folgerichtig ergibt die Grünflächenversorgungsanalyse, dass trotz Einbeziehung zusätzlicher Grünflächen im Untersuchungsgebiet keine vollständige und ausreichende wohnungsnaher Versorgung mit öffentlichen Grünflächen erreicht wird. Vor allem im Zentrum der Innenstadt sowie im nördlichen und östlichen Teil der Sanderau sind Wohnbereiche nicht mit öffentlichem Grün versorgt. Beide methodischen Ansätze zeigen für die Gruppe der „gesunden Erwachsenen“ ein weitgehend deckungsgleiches Ergebnis (vgl. Abb. 59 mit Abb. 60).

Die Netzwerkanalyse zieht, im Gegensatz zur Luftliniendistanzanalyse, die real vorhandenen Wege unter Beachtung räumlicher Barrieren sowie abgestufte Bewegungsgeschwindigkeiten für die Entfernungsanalyse heran. Daher eignet sie sich besonders zur Abschätzung der Grünversorgung von vulnerablen, weniger mobilen Bevölkerungsgruppen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Grünflächenversorgung für weniger mobile Bevölkerungsgruppen deutliche Lücken aufweist (siehe Abb. 61 und 62). Im Hinblick auf die demografische Entwicklung wird ein Anstieg der Altersgruppe der über 60-jährigen für Würzburg prognostiziert (vgl. Kap. 2.2.4). Daraus ergibt sich ein erheblicher Handlungsbedarf in den nicht versorgten Bereichen. In diesen Gebieten gilt es, primär folgende Leitziele umzusetzen: „Würzburgs Freiräume – erreichbar für alle“ und „Würzburg schafft grüne Wegeverbindungen und Stadtoasen“.

Da die Erreichbarkeit öffentlicher Grünflächen maßgeblich zu einer guten Lebensqualität im Stadtbezirk beiträgt, gilt es, die bestehenden Defizite zu verbessern und das räumliche Ungleichgewicht im Untersuchungsraum auszugleichen. Hierfür müssen sowohl Potentialflächen zur Verbesserung der Versorgungssituation (z. B. Plätze, Straßenräume, halböffentliche Höfe) aktiviert, wie auch bestehende Freiräume ohne oder mit geringer Erholungsfunktion aufgewertet und deren Nutzbarkeit wiederhergestellt werden.

Abb. 62: wohnungsnah Grünversorgung vulnerabler Bevölkerungsgruppen mit Seniorenheimen



4.3.2. Übergeordnete Vernetzung mit anderen Stadtteilen und dem Umland

Parallel zur Erarbeitung des Masterplans Freiraum wird der Landschaftsplan für Würzburg neu aufgestellt. Während für den Masterplan Freiraum nur die Innenstadt und die Sanderau betrachtet werden, ist die Gebietskulisse des Landschaftsplans die Gesamtstadt Würzburg.

Vom Büro TEAM 4, den Bearbeiter:innen des Landschaftsplans, wurden aktuelle Arbeitsstände zu den Themenkarten Biotopverbund sowie Freiraumverbindungen und Grünflächenversorgung zur Verfügung gestellt (Abb. 63-64). Basierend auf diesen Karten wurden Handlungsräume an der Schnittstelle zwischen Masterplan Freiraum und Landschaftsplan abgeleitet.

Besonders hervorzuheben ist die Multifunktionalität der Grünzüge Ringpark und Mainufer (bzw. Main), die sowohl als Trittstein für den Biotopverbund, als Freiraumverbindung und als Luftleitbahn eine erhebliche Bedeutung besitzen. Die Linie vom Ringpark Richtung Versbach und Lengfeld ist ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet.

Des Weiteren wurde die thematische Karte mit Freiraumverbindungen und Grünflächenversorgung mit der in Kap. 4.1 entwickelten Freiraumtypologie „Bewegungsräume“ abgeglichen und übergeordnete Verbindungen von der Grenze des Untersuchungsgebiets zu anderen Stadtteilen ergänzt (vgl. Kap. 4.4.2 und Abb. 68). Die Erreichbarkeit der Innenstadt für Fußgänger:innen und Radfahrende ist eine zentrale Voraussetzung für die Förderung nachhaltiger Mobilität. Neben einer Nord-Süd-Verknüpfung der Bewegungsräume entlang des Mains sind auch Ost-West-Verknüpfungen Richtung Hubland via Frauenland zu stärken.

Für eine verstärkte Begrünung im Zusammenhang der großmaßstäblichen Grünachsen sind die Juliuspromenade, die Ludwigstraße, die Rottendorfer Straße sowie die Ebertsklinge vorzusehen.

Abb. 63: Thematische Karte
 Biotopverbund aus dem
 Landschaftsplan (Arbeits-
 stand vom 02.07.20, Quelle:
 TEAM 4)

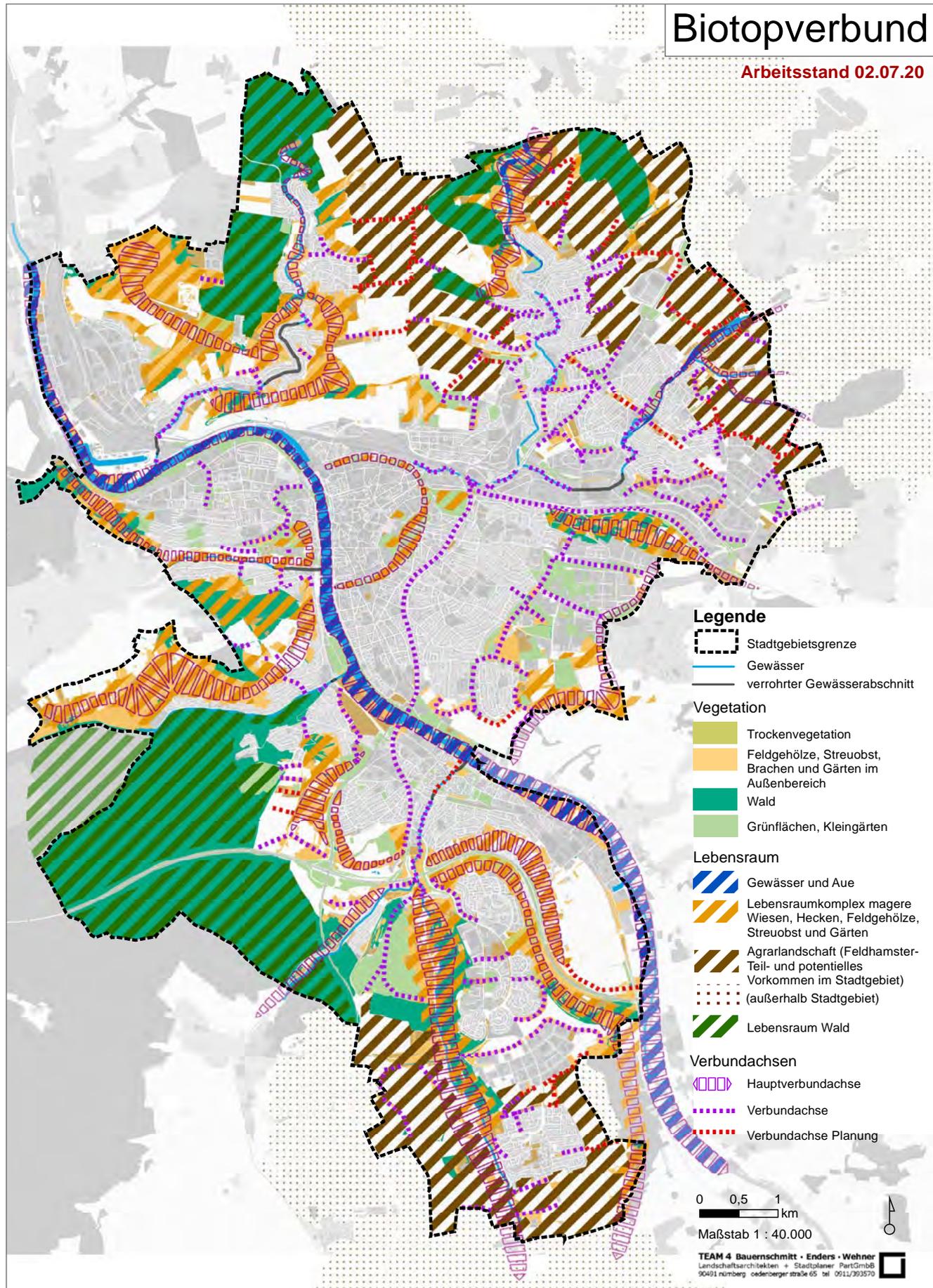
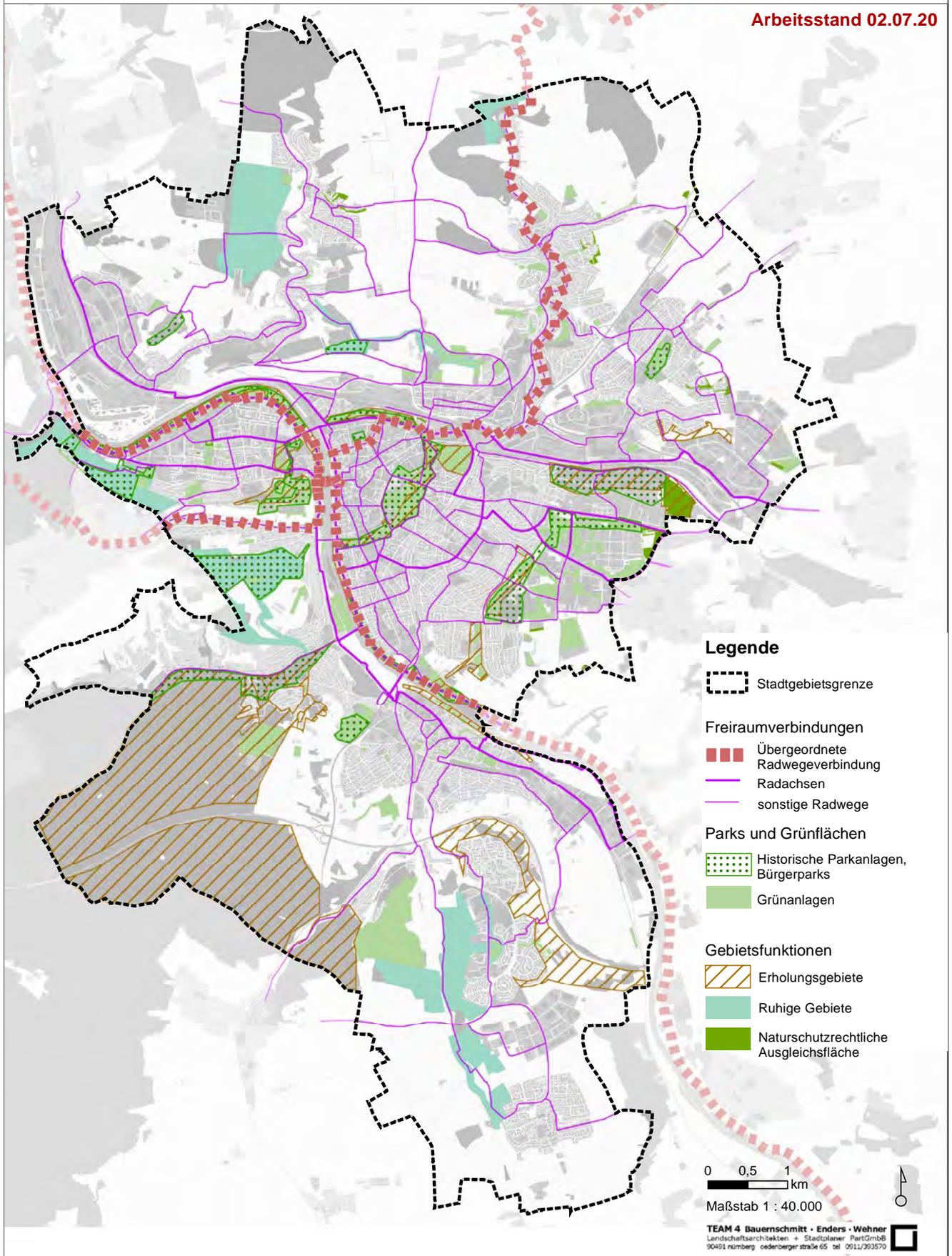


Abb. 64: Thematische Karte
 Freiraumverbindungen und
 Grünflächenversorgung aus dem
 Landschaftsplan (Arbeitsstand
 vom 02.07.20, Quelle: TEAM 4)

Freiraumverbindungen und Grünflächenversorgung

Arbeitsstand 02.07.20



4.3.3. Identifizierung von prioritären Handlungsräumen

Zur Identifizierung prioritärer Handlungsräume wurde die Klimafunktionskarte mit der Grünflächenversorgungskarte überlagert und klassifiziert. Bereiche mit starker Überwärmung gemäß Klimafunktionskarte und keinem Zugang zu Grünflächen in maximal 400 Metern Entfernung zur Wohnung wurden in die Kategorie „sehr hoher Handlungsbedarf“ eingeteilt. Bereiche mit moderater Überwärmung und Zugang zu Grünflächen in 200 Metern Entfernung zur Wohnung wurden entsprechend als Bereiche mit geringem Handlungsbedarf klassifiziert.

Es ist zunächst wenig überraschend, dass es eine Korrelation zwischen überwärmten Bereichen und fehlenden Grünflächen gibt. Doch die Überlagerung und Verschneidung beider Analysen (siehe Abb. 65) zeigt, wo genau die Defizite für die dort lebenden Menschen am größten sind. In einem überwärmten Bereich ohne wohnungsnahen Zugang zu einer Grünfläche zu wohnen, reduziert die Lebensqualität und bedroht die Gesundheit besonders von vulnerablen Bevölkerungsgruppen. In diesen Bereichen ist prioritärer Handlungsbedarf gegeben.

Aus der Überlagerung von Klimafunktionskarte und Grünflächenversorgungsanalyse wird deutlich, welche bedeutende Regulierungsfunktion die vorhandenen Grünflächen für das Stadtklima besitzen. Auch die Arbeitsstände des aktuell in Neuaufstellung befindlichen Landschaftsplans, die bei der Ermittlung prioritärer Handlungsräume einbezogen wurden, heben die Bedeutung des städtischen Grüns hervor. Der Ringpark und das Mainufer spielen eine herausragende Rolle sowohl als Trittstein für den Biotopverbund als auch als Freiraumverbindung und Luftleitbahn. Somit besteht zwar kein dringender Handlungsbedarf für die beiden Grünflächen, allerdings wird empfohlen sie in die Kategorie prioritäre Handlungsräume aufzunehmen, um sie als Freiräume zu sichern und aufzuwerten.

Aus der Identifikation der prioritären Handlungsräume lassen sich drei Ansätze ableiten, mittels derer den aufgezeigten Defiziten begegnet werden kann.

1. Die **bestehenden Grünflächen** (vor allem die Grünflächen am Mainufer und der Ringpark) sind zu sichern und im Hinblick auf ihre kühlende Wirkung im Umfeld **aufzuwerten**. D. h. es sind in diesen Grünanlagen primär Zugänge barrierefrei aufzuwerten, die Ausstattung zum Begegnen und Verweilen zu verbessern sowie die biologische Vielfalt und ökologische Qualität innerhalb der Grünanlagen zu erhöhen.
2. Die **räumlichen Lücken** zwischen diesen bestehenden Wirkungsräumen (wie die versiegelten Abschnitte am Mainufer oder die fehlenden Verknüpfungen von Ringpark und Mainufer) sind zu **verringern**. D. h. die Flächengröße dieser klimatisch wirksamen und zur Erholung nutzbaren Grünräume ist zu erweitern oder zumindest saisonal zu ergänzen und mit anderen umliegenden Grün- und Freiflächen eng zu verknüpfen.
3. in den **besonders betroffenen Teilgebieten** (mit den Handlungsbedarfsstufen „hoch“ und „sehr hoch“ im Zentrum der Altstadt und dem zentralen und östlichen Teil der Sanderau) sind möglichst wirkungsvolle Lösungen auf engem Raum zu finden und umzusetzen. In den besonders betroffenen Arealen ist es die Aufgabe der öffentlichen Hand primär die Plätze wie in Kap. 4.4 beschrieben als Ergänzung zu den Grünanlagen umzugestalten und für Fußgänger:innen bequem erreichbar miteinander zu verbinden.

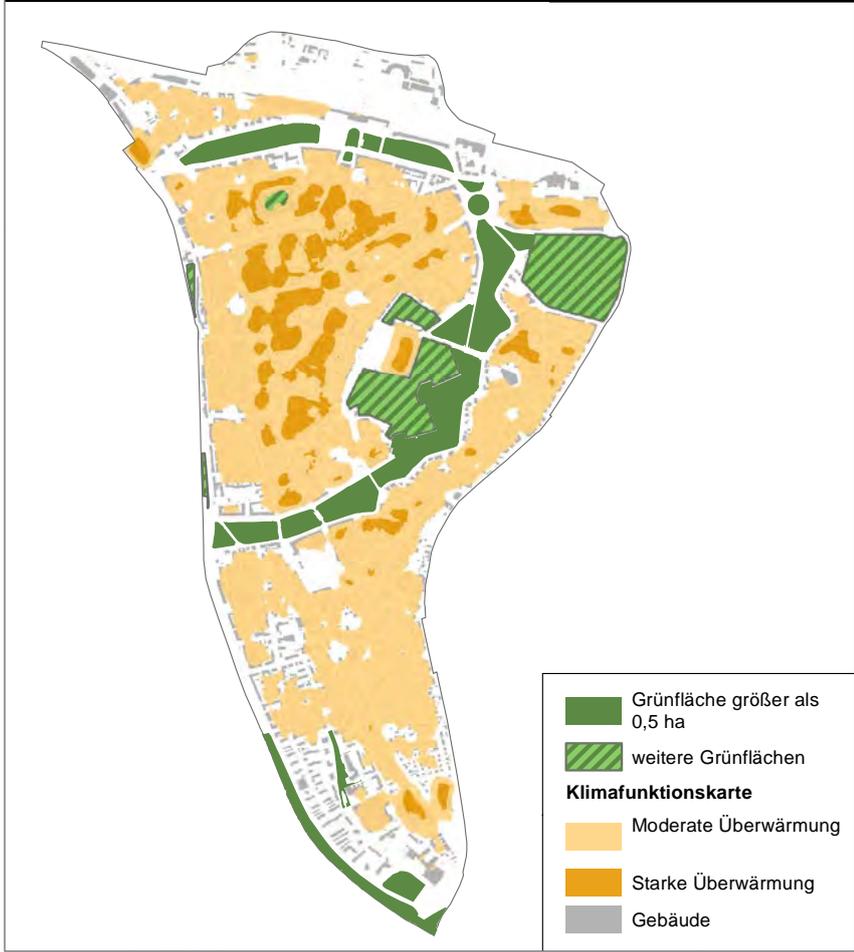
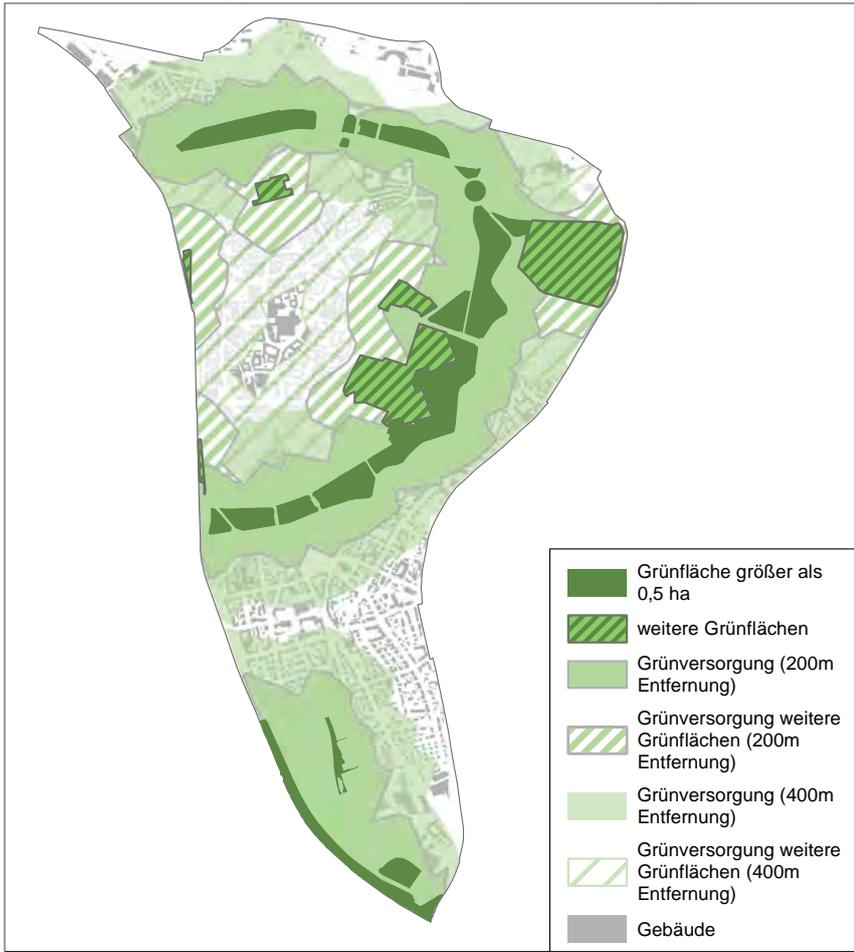
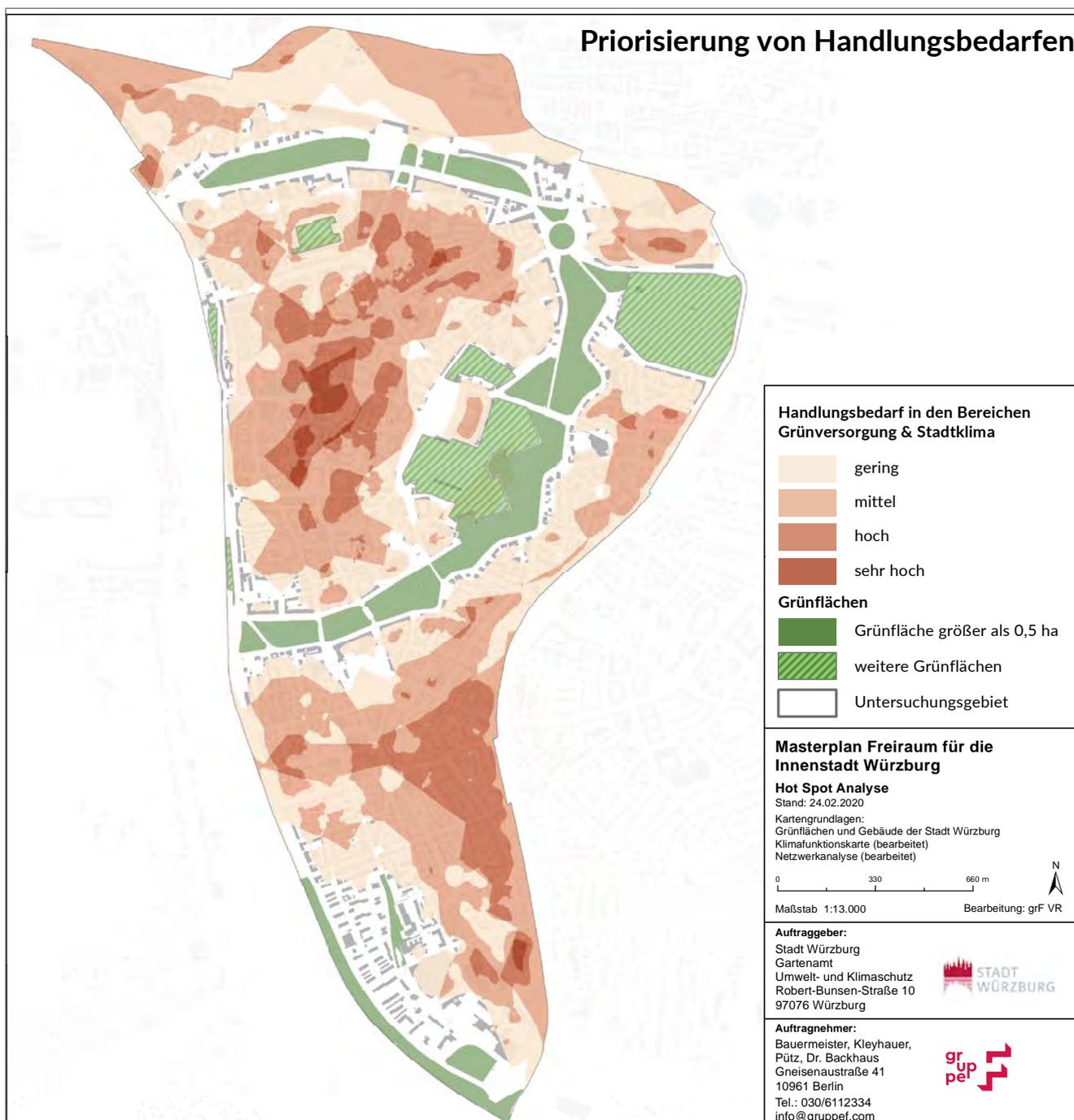


Abb. 65: Prioritäre Handlungsräume hergeleitet aus wohnungsnaher Grünversorgung und Klimafunktionskarte



4.4. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR FREIRÄUME IN WÜRZBURG GEMÄSS IHRER TYPOLOGIE

Die Darstellungen der Freiräume bzw. Freiflächenpotentiale in den besonders vulnerablen Gebieten im Untersuchungsraum lassen folgende Schlussfolgerungen zu:

1. Es gibt verschiedene Handlungsmöglichkeiten, die in der Summe einen spürbaren Effekt für die Würzburger Innenstadt bringen werden.
2. Die veränderbaren Elemente der Freiraumtypologie setzen sich in der Altstadt und in der Sanderau unterschiedlich zusammen.
 - i. Sind es in der Sanderau vor allem Vorgärten und begrünbare Gebäude sowie Quartiersstraßen
 - ii. so sind es in der Altstadt vordringlich Plätze, Höfe, begrünbare Gebäude und alle Arten der Bewegungsräume. (vgl. Abb. 69)
3. Umsetzbare gestalterische Lösungen zur nachhaltigeren und multicodierten Raumnutzung sind nicht ausschließlich für die prioritären Handlungsräume erforderlich, sondern werden im gesamten Untersuchungsraum benötigt.

In den nun folgenden Abschnitten werden für die Freiraumtypen wirkungsvolle Handlungsempfehlungen zur Qualifizierung dargelegt.

4.4.1. Plätze und Platzfolgen

Die Innenstadt von Würzburg ist geprägt durch ein Netz zahlreicher Plätze. Bereits im Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzept (ISEK) Innenstadt Würzburg (2012) wurde im Handlungsfeld „Jedem Quartier seinen Platz“ die Bedeutung für eine umfassendere (multifunktionale) Nutzung dieser Freiräume für die nachhaltig integrierte Stadtentwicklung unterstrichen. Zudem wurde das Potential kleiner Platzräume (Mikroparks oder Pocketparks) herausgestellt. Auch der Beteiligungsprozess um den Kardinal-Faulhaber-Platz zeigt, wie wichtig den Bürger:innen ihre Plätze sind.

Auf Basis der Empfehlungen aus dem ISEK (2012) und um den in Kapitel 2.2 benannten Herausforderungen zu begegnen, liegt im Masterplan Freiraum ein besonderer Fokus auf den Plätzen als Freiräume mit hohem Aufwertungspotential. Aufwertung heißt unter anderem, dass „der nicht-motorisierte Mensch den Maßstab“ (ISEK 2012) darstellt. Daraufhin ist die Qualität der Plätze zu bemessen und regelmäßig zu überprüfen.

Neben der funktionalen Stärkung und Qualifizierung des jeweils einzelnen Platzes können Synergien für die Begegnung im Freiraum durch eine verstärkte Verknüpfung von Plätzen miteinander erreicht werden. Die Analyse der Plätze im Untersuchungsgebiet zeigt, dass viele der Plätze in unmittelbarer Nähe zueinander liegen und sich räumliche Zusammenhänge verschiedener Plätze ergeben, sogenannte Platzfolgen. Auf dieser eigenen und besonderen Qualität aufbauend, werden im Masterplan Freiraum die Platzfolgen identifiziert, die für das Begegnen im Freiraum in ihrem erlebbaren Zusammenhang zu stärken sind (vgl. Abb. 66). Als eine bereits erlebbare Platzfolge, kann die Verknüpfung der Räume Oberer Markt, Unterer Markt bis zum Vierröhrenbrunnen gesehen werden.

Die Erlebbarkeit des ineinander übergehenden städtebaulichen Ensembles wird durch den relativ weitgehenden Ausschluss des motorisierten Verkehrs eindeutig begünstigt. An diesem Beispiel wird deutlich, wie hoch der räumliche Erlebnispotential für die Nutzer:innen einer Platzfolge ist. Das sind beispielsweise:

- Austausch und Begegnung
- eine dezentrale Verteilung
- Orientierung und Lenkung

Die Betrachtung anderer nah beieinanderliegender Plätze verdeutlicht, dass das bestehende Netz der verkehrsfreien Fußgängerzonen viele der Altstadtplätze nicht miteinschließt. Stattdessen fungieren sie aktuell häufig als öffentliche Stellplätze. Das Potential für Begegnung und die Verbesserung des Stadtklimas bleibt ungenutzt.

Da das Untersuchungsgebiet einen geringen Vegetationsanteil aufweist, besteht mit der Qualifizierung und Begrünung der Platzfolgen zu vielschichtigen Begegnungsräumen eine große Chance zur Verbesserung der Lebensqualität und der Verringerung des Hitzeinseleffekts in der Innenstadt. Darüber hinaus gewinnen Innenstadtareale an Attraktivität und können für eine bewusste Besucherlenkung genutzt werden. Aus dieser Perspektive lassen sich die Platzfolgen auch als „Plätzeparks“ bezeichnen (vgl. Abb. 66).

Als stark ausbaufähig ist die Platzfolge rund um den Dom zu sehen, bei der die touristische Entdeckung im Vordergrund steht. Ebenso besteht für die Raumfolge vom Petersplatz bis zum Josef-Stangl-Platz Aufwertungsbedarf. Diese Platzfolge ist besonders der Nutzung durch angrenzende Wohnquartiere gewidmet.

Mit hoher Dringlichkeit sollte die Aufwertung auf den Plätzen in prioritären Handlungsräumen erfolgen, die sich besonders im Zentrum der Altstadt und im östlichen Teil der Sanderau befinden (vgl. Abb. 67).

Zur Aufwertung dieser Plätze und Platzfolgen und der Vernetzung mit ihrer Umgebung werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Platzfolgen zu Begegnungsorten entwickeln. Dazu sind ausreichend kühle und schattige, vor allem auch nicht kommerzielle Aufenthaltsmöglichkeiten sowie Spiel- und Sportangeboten bereitzustellen
- Reduzierung der versiegelten Flächen auf Plätzen. Bei der Um- und Neugestaltung von Plätzen und Platzfolgen sollten sie unter Beibehaltung eines „Notüberlaufs“ weitestgehend von der Kanalisation abgekoppelt und Niederschläge vor Ort versickern oder zurückgehalten werden. Hierfür sind die rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen (Kap. 6.1).
- Aufgrund der hohen Bedeutung von Bäumen für das Stadtklima wird empfohlen, alle Möglichkeiten zur Ermittlung weiterer Baumstandorte auszuschöpfen. Wenn Baumpflanzungen nicht möglich sein sollten, sollte der Grünanteil mittels Vegetationsflächen erhöht werden.
- deutliche Verminderung des motorisierten und des ruhenden Verkehrs durch die Festlegung von Vorrangflächen für Fußgänger:innen und der Verlagerung von parkenden Fahrzeugen in Quartiersgaragen.

- Platzfolgen als „Plätzepark“ entwickeln
- Der innere Zusammenhang zwischen den Platzfolgen kann durch die Verwendung aufeinander abgestimmter Gestaltungsmittel wie dem Oberflächenmaterial oder einer einheitlichen Ausstattung beispielsweise Pflanzelemente mit gleichen Pflanzengruppen zusätzlich gestärkt werden. Auch über regelmäßig stattfindende kulturelle Ereignisse können die Platzfolgen gestärkt werden.
- Plätze und Platzfolgen über breite Fußwege barrierefrei mit Grünanlagen verknüpfen
- Da die Plätze zumeist steinern gefasst sind und das Potential für eine Anreicherung mit Vegetation gerade im Bereich der Altstadt begrenzt ist, sieht das Konzept vor, die Plätze und vor allem die Platzfolgen auf kurzem Weg möglichst barrierefrei mit der nächsten Grünanlage, also vor allem mit dem Ringpark bzw. dem Mainufer, zu verbinden.
- Die Barrierefreiheit soll einerseits auf den Plätzen und den Zugängen zu den Plätzen und Platzfolgen durch entsprechende Verwendung der Elemente aus der Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen sichergestellt werden
- Bei der Um- bzw. Neugestaltung von Plätzen sollten Bürger:innen mit Beteiligungsprozessen in die Planung einbezogen werden.

Die benannten Maßnahmen sind in unterschiedlicher Abstufung für alle Platztypen gültig. Schwerpunkte und Besonderheiten werden im Folgenden erläutert:

DER REPRÄSENTATIVE PLATZ



Die Stadt Würzburg beeindruckt mit zahlreichen historischen Stadtplätzen und einer besonderen Stadtkulisse. An historischen Stadtplätzen sind bei Aufwertungsmaßnahmen die Belange des Denkmalschutzes, wie beispielsweise die Erhaltung von Sichtachsen, zu berücksichtigen.

Als ein Beispiel für diesen Platztyp in Würzburg gilt der Peterplatz (vgl. S. 94).

DER VERKEHRSORIENTIERTE PLATZ

Auf verkehrsorientierten Plätzen stehen Maßnahmen zur Neuorganisation des Verkehrs und die Stärkung von Fußgänger:innen und Radfahrenden im Vordergrund.

Eine Besonderheit in Würzburgs Altstadt ist die „Bischofsmütze“ genannte fünfeckige Rahmung des historischen Stadtkerns. Die fünf Eckpunkte werden aktuell durch verkehrsorientierte Plätze („Mobilitätsknoten“) markiert, die Kanten durch Verkehrsachsen. Die „Bischofsmütze“ und deren städtebaulicher Zusammenhang ist bislang lediglich im Luftbild erkennbar. Eine durchgehende Straßenbaumpflanzung entlang der fünf Kanten, wie in der Juliuspromenade und der Balthasar-Neumann-Promenade vorhanden, würde das Fünfeck kontrastreich und erlebbar aus dem Stadtkörper herausheben und wäre weithin sichtbar, beispielsweise beim Blick von der Festung Marienberg auf die Innenstadt. Aufgrund der vorhandenen und geplanten Straßenbahnlinienführung ergeben sich Herausforderungen für weitere Straßenbaumpflanzungen. Es wird empfohlen alle Möglichkeiten zur Ermittlung weiterer Baumstandorte auszuschöpfen.

Als ein Beispiel für diesen Platztyp in Würzburg gilt der Straßenabschnitt Am Bruderhof (vgl. S. 95).



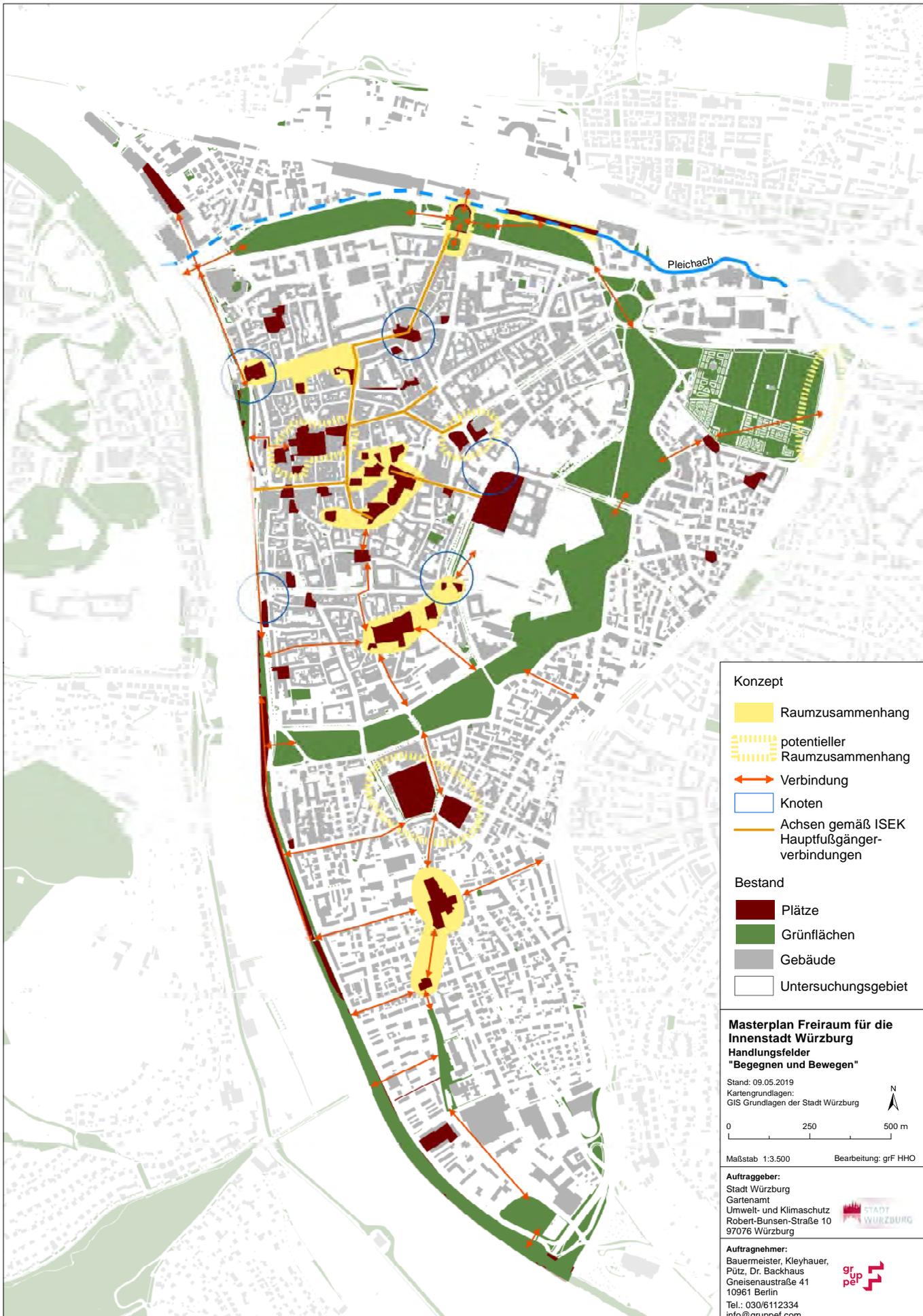
DER ZURÜCKGEZOGENE PLATZ

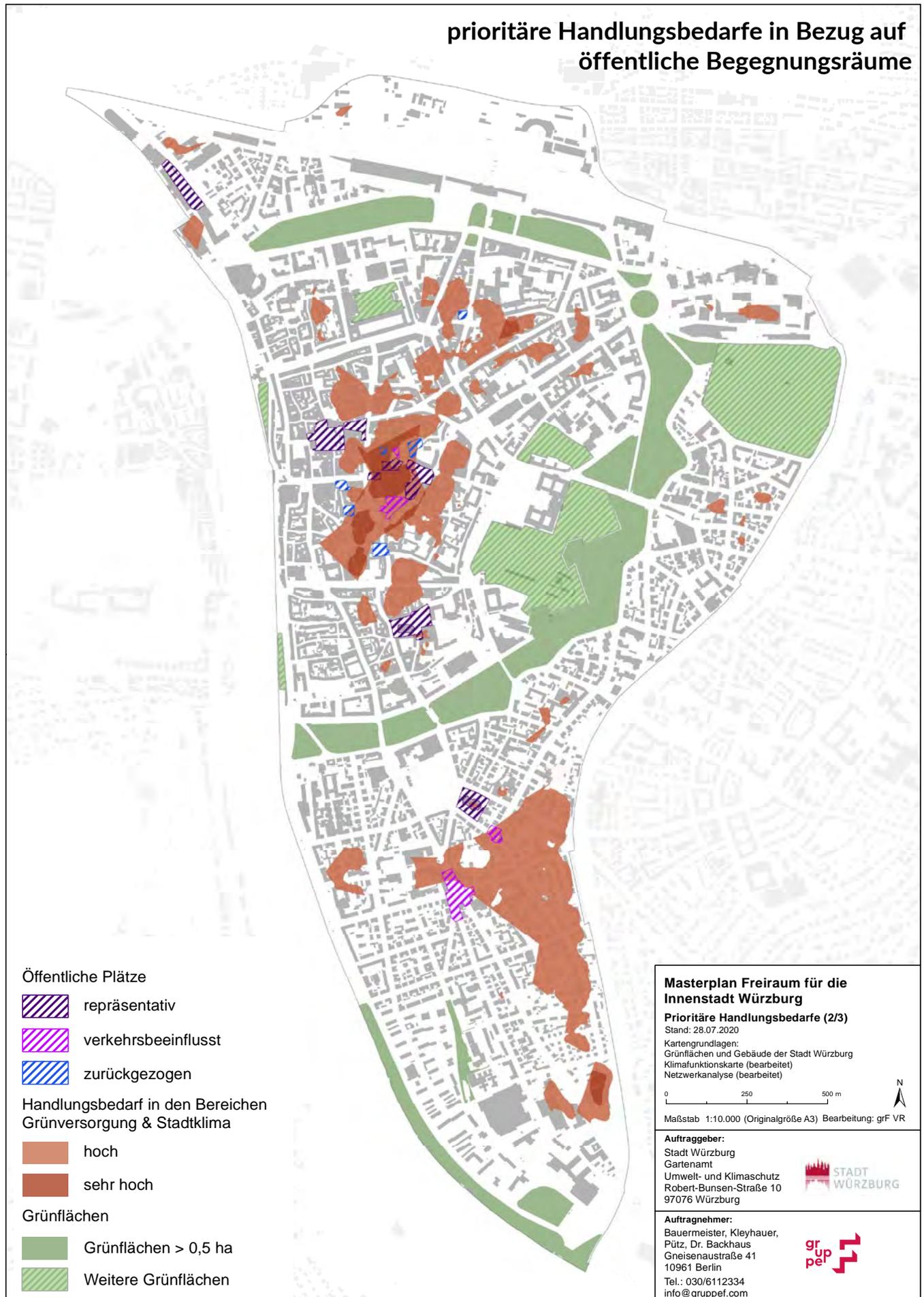
Auf zurückgezogenen Plätzen liegt ein Entwicklungsschwerpunkt auf der Stärkung des sozialen Zusammenhalts im Quartier. Es gilt Aufwertungsmaßnahmen vornehmlich auf die Bedürfnisse der Anwohner:innen auf Quartiersebene abzustimmen. Dabei liegt der Fokus darauf ruhige, schattige Erholungsorte zu schaffen. Darüber hinaus bestehen auf zurückgezogenen Plätzen hohe Potentiale zur Entwicklung von ökologischen Trittsteinen.

Als ein Beispiel für diesen Platztyp in Würzburg gilt der Chronosbrunnenplatz (vgl. S. 96).



Abb. 66: Lage der Plätze und Raum-
zusammenhänge (Platzfolgen) sowie zu
entwickelnde Freiraumverbindungen

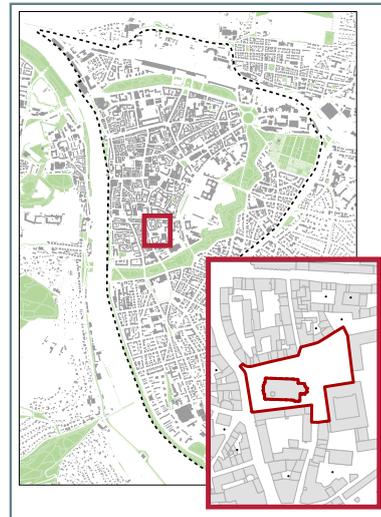




Peterplatz

Typisierung: repräsentativer Platz

Lage: Stadtgebiet mit hohem Handlungsbedarf



CHARAKTER / NUTZUNG

- geringe Anzahl an Straßenbäumen, teilweise mit Baumscheibe
- Pflanzfläche an Ostseite und nördliche der Kirche (bepflanzt mit Strüchern)
- Platzfläche komplett versiegelt (gepflastert, neuwertig)
- Fläche östlich der Kirche dient als abgegrenzter Parkplatz für Regierungsgebäude, nördlich als öffentlicher Parkplatz für Anwohner und Besucher
- westliche Seite ist frei von Parkplätzen, bildet eine offene Platzfläche

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Schaffung von Begegnungsorten durch Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- vordringlich für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen entwickeln
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils
- ruhenden Verkehr auf Plätzen nach Möglichkeit deutlich reduzieren
- Identifikationspotenzial der Plätze ermitteln und für die Gestaltung nutzen



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Aufenthaltsqualität v.a. westlich der Kirche durch Erhöhung des Grünanteils verbessern
- ausreichend kühle und schattige Aufenthaltsangebote schaffen
- Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung von durchlässigen Oberflächen
- Prüfung der Zugangsmöglichkeiten zum Regierungsgarten
- Möglichkeiten der Nutzung von anfallendem Niederschlagswasser (Straße, Dächer) für Vegetation prüfen
- ggf. Einrichtung eines Trinkbrunnens

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING



HOCH

GRÖSSE

7 386 qm

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // PARKEN

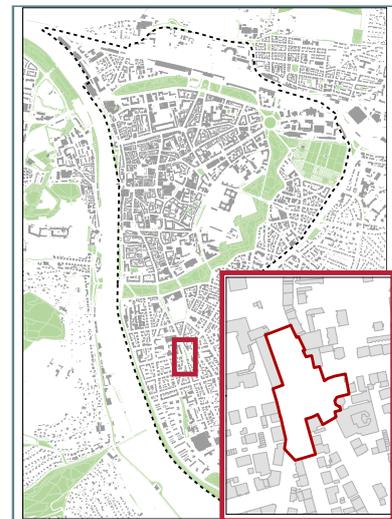
NUTZERGRUPPEN

FUSSGÄNGER // AUTO

Platz am Eehaltenhaus

Typisierung: verkehrsorientierter Platz

Lage: Bereich mit geringem bis hohem Handlungsbedarf



CHARAKTER / NUTZUNG

- Knotenpunkt für den ÖPNV, Haltestellen mehrerer Linien
- eine der wichtigen Nord-Süd-Verbindungen für den Individualverkehr zwischen Altstadt und den südlich angrenzenden Stadtgebieten, dadurch belebter Straßenraum mit hohem Durchgangscharakter
- optisch stark geprägt durch den markanten Renaissancegiebel des Eehaltenhauses
- straßenbegleitende Grünflächen mit Straßenbäumen entlang des Platzes
- ein kleiner Pocketpark bietet Sitzbänke und zwei Spielgeräte

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Ermittlung des Identifikationspotentials: Entwicklung eines attraktiven Stadtteilzentrums für die Sanderau
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Platz schaffen und nutzungs offen ordnen, Verkehrsberuhigung
- übersichtliche Strukturierung der Verkehrsflächen (v.a. für Fußgänger:innen und Radfahrende)
- barrierefreie Querungen ermöglichen
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Vegetationsanteils



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Prüfung einer veränderten Verkehrsführung durch Abkopplung des südwestlichen Straßenzugs
- Begegnungs- und Sitzmöglichkeiten für Anwohner:innen und Spaziergänger:innen schaffen
- Ergänzung der vorhandenen Bepflanzung, u.a. durch Baumpflanzungen und Rasengleise außerhalb des Haltestellenbereichs
- Begrünung der Haltestellen, v.a. der Dachfläche der Wartehäuschen (Stadt Leipzig 2020)
- Entsiegelung bzw. Verwendung von durchlässigen Oberflächen bei Sicherstellung der Barrierefreiheit
- Niederschlagswasser für die Bewässerung der Vegetationsflächen nutzen

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

GRÖSSE

4 400 qm

NUTZUNGSFORM

AUFHALTEN // DURCHGANG // PARKEN

NUTZERGRUPPEN

FUSSGÄNGER // FAHRRAD // AUTO // ÖPNV

Chronosbrunnenplatz

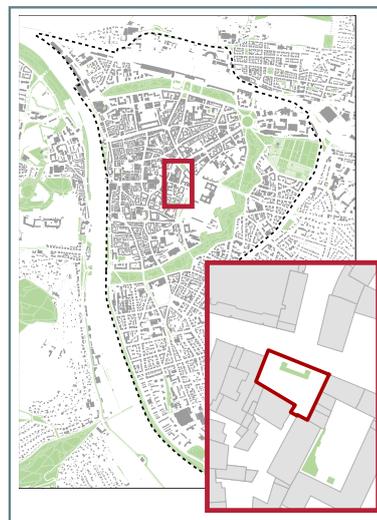
Typisierung: zurückgezogener Quartiersplatz
Lage: Stadtgebiet mit mittlerem Handlungsbedarf



Chronosbrunnen



Blickbeziehung zum Residenzplatz



CHARAKTER / NUTZUNG

- Relativ kleine Freifläche umgeben von Gebäudekanten
- Freifläche selbst hat durch Stellplätze stark funktionalen Charakter
- Ruhige, entschleunigte Atmosphäre durch Sperrung der Durchfahrt zum Residenzplatz
- Chronosbrunnen ist umgeben wenigen Straßenbäumen Pflanzflächen (lückenhafte Bepflanzung)
- Freifläche außerhalb der Bepflanzung ist vollständig versiegelt (Pflaster, Parkflächen asphaltiert)
- Angrenzende Nutzung: Wohnen, Gewerbe (EG), Gastronomie mit Außenbereich in Richtung Residenzplatz

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Stärkung der Fläche als Treffpunkt und Rückzugsort
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Platzentwicklung vordringlich für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen
- Verringerung der Dominanz des motorisierten Individualverkehrs
- Entwicklung der Pflanzfläche als ökologischen Trittstein
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Reduktion der Stellplätze, Parken nur für Menschen mit eingeschränkter Mobilität
- Abschirmung von der Straße
- schattige Aufenthaltsangebote schaffen
- Herstellung der Barrierefreiheit, generationengerechte Ausstattung
- Vergrößerung und ökologische Aufwertung der vorhandenen Pflanzfläche
- Möglichkeiten der Nutzung von anfallendem Niederschlagswasser (Straße, Dächer) für Vegetation prüfen

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

GRÖSSE

599 qm

NUTZUNGSFORM

AUFHALTEN // PARKEN

NUTZERGRUPPEN

FUSSGÄNGER // AUTO

4.4.2. Bewegungsräume

Die Mobilität in Städten ist allgemein im Wandel begriffen. Bike-Boom, E-Roller, Car-Sharing sind nur einige Stichworte, die die wachsende Vielfalt an Mobilitätsformen widerspiegeln. Gerade im Innenstadtbereich muss unter den Bedingungen sich wandelnder Mobilität diskutiert werden, was eine „verträgliche Straßenraumorganisation“ (Franke et al. 2019) ist.

Das Auto hat „als Statussymbol weitgehend ausgedient und [es] wird eher als blosses, praktisches Transportmittel betrachtet, weshalb seine störenden Eigenschaften wie der Platzverbrauch zunehmend ins Gewicht fallen“ (Bruun Yde und Robel 2019). Dennoch wird der Transport von Menschen und Gütern an die Orte des Handels und Austausch – wie beispielsweise in Würzburgs Innenstadt – auch künftig nicht komplett ohne Automobile möglich sein. Wichtig ist es jedoch „das Primat der Transitfunktionen des Kfz-Verkehrs (aber auch des ÖPNV) in Frage zu stellen. Andere Straßenraumsprüche sind gleichberechtigt, wenn nicht gar prioritär zu behandeln“ (Franke et al. 2019).

Das Leitbild „Bewegen entlang der Achsen“ wird im Masterplan Freiraum primär für die Gruppe der nicht-motorisierten Menschen und dabei vorrangig der Fußgänger:innen konkretisiert. Konzepte und umzusetzende Maßnahmen für notwendige Veränderungen liegen mit dem ISEK Innenstadt Würzburg 2012 (Handlungsfeld „Lebenswerte Straßen“) und dem Green City Plan 2018 bereits vor. Die Forderungen nach sicheren Fahrradverkehrsanlagen, großzügig gestalteten Fußwegen und Straßenquerungen sowie die Reduzierung von öffentlichen Stellplätzen für den ruhenden Verkehr stammen aus den vorliegenden Gutachten. Gleichwohl wurde bei der Erarbeitung des Masterplans Freiraum und in Gesprächen mit Akteuren der Stadtgesellschaft deutlich, dass die gegenwärtige Situation für die Umsetzung der vorliegenden Mobilitätskonzepte in keinem Fall als ausreichend bewertet wird. Aus Sicht der angestrebten Funktionen des Freiraums für die Lebensqualität der Würzburger:innen sowie der Klimawandelanpassung wird mit Dringlichkeit empfohlen, die bereits aus unterschiedlichsten Perspektiven argumentierten Planungen und Maßnahmen zu einer umfassenden Verkehrsberuhigung in Würzburgs Innenstadt kontinuierlich weiterzuentwickeln und umzusetzen. Zur Aufwertung der Bewegungsräume in Würzburg und der Vernetzung mit ihrer Umgebung werden folgende Maßnahmen empfohlen. Eine hohe Dringlichkeit liegt dabei auf den Bewegungsräumen, die durch prioritäre Handlungsräume verlaufen. Darüber hinaus ist die Qualifizierung der Bewegungsräume, die prioritäre Handlungsräume mit Grünflächen verbinden (vgl. Abb. 68) von besonderer Bedeutung. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Gleichberechtigte Organisation der Mobilität im Straßenraum
- Die Dimensionierung des Straßenraums sollte entsprechend eines gemittelten Verkehrsaufkommens angepasst werden (Flächengerechtigkeit). Prioritär ist diesbezüglich das Straßennetz innerhalb des ‚Bischofsmütze‘ genannten Teils der Altstadt, wie in den bereits vorliegenden Gutachten empfohlen, neu zu organisieren. Auch für die großen Ausfall- und Querungsstraßen ist dem aktuellen Straßenquerschnitt die reale durchschnittliche Mobilitätsnutzung gegenüberzustellen, um daraufhin den Straßenraum gerechter auf die unterschiedlichen, insbesondere die nicht-motorisierten Verkehrsteilnehmer:innen, zu verteilen.

- Ggf. ist eine Umwandlung von Hauptverbindungen zu Quartiersstraßen v.a. in Teilgebieten mit prioritärem Handlungsbedarf möglich.
- Verbindungswege zwischen Platz(folgen) und Grünanlagen sind fußgängerfreundlich und fahrradfreundlich zu entwickeln, beispielsweise durch Fußwegeverbreiterungen, das Öffnen von Sichtbeziehungen bis zur Grünanlage, wegebegleitende Baumpflanzungen etc.
- barrierefreie Querungsmöglichkeiten für Fußgänger:innen schaffen, insbesondere an Hauptverbindungen
- Weiterhin wird die Umsetzung des Radverkehrskonzepts empfohlen
- Straßenraumsanierungen oder -umbauten mit Begrünungsmaßnahmen verbinden (möglichst Baumpflanzungen mit strukturreichen Unterpflanzungen)
- Die Reduzierung des Versiegelungsgrads und die Förderung des Regenwasserrückhalts besitzen ebenso wie auf den Platzflächen eine hohe Priorität zur Verbesserung des Stadtklimas. Es wird empfohlen soweit wie möglich durchlässige Oberflächen zu verwenden und anfallendes Niederschlagswasser von undurchlässigen Oberflächen auf benachbarten, durchlässigen Oberflächen zu versickern.
- Die Entwicklung grüner Wegeverbindungen (vgl. „grüne Finger“ gemäß IKK 2012) ist essentiell zur Aufwertung der Bewegungsräume. Potenzielle grüne Wegeverbindungen bzw. Grünverbindungen sind in Abb. 68 dargestellt. Die potenziellen Grünverbindungen sind einerseits abgeleitet von den Wegeverbindungen der Karte Freiraumverbindungen und Grünflächenversorgung aus dem Landschaftsplan (Abb. 64). Andererseits verbinden sie Frei- und Grünräume miteinander und sollen perspektivisch Möglichkeiten bieten, die Stadt auf grünen Wegen zu durchqueren. Die Möglichkeiten für Begrünungsmaßnahmen sind abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, insbesondere vom Straßenquerschnitt und dem Verkehrsaufkommen. Durch die empfohlene Neuordnung des Straßenraums und die angestrebte Reduzierung des MIV und von Stellplätzen entstehen Flächenpotentiale für Begrünungen. Diese Flächen sollten primär für Baumpflanzungen genutzt werden, um Bewegungsräume zu verschatten und zu kühlen. Auch wenn keine zusätzlichen Flächenpotentiale gewonnen werden können, sind Aufwertungen möglich. Es wird empfohlen, bestehende Infrastrukturen, wie Dächer, Fassaden und Haltestellen entlang dieser Wege zu begrünen. In Leipzig erhalten beispielsweise 500 Wartehäuschen ein Gründach (Stadt Leipzig 2020). In Utrecht gibt es bereits 300 begrünte Haltestellen, die als „Bee-Stops“ Bestäubern Nahrung bieten (Deutschlandfunk Kultur 2019).
- Förderung der Biotopvernetzung an Bewegungsräumen (Verbund von ökologischen Trittsteinen)
- Zur Förderung der urbanen Insektenvielfalt können beispielsweise „Misch-Alleen mit Pflanzstreifen entlang der Bewegungsräume angelegt werden“ (Böll et al. 2019). So werden Habitate (im genannten Beispiel Bäume und Pflanzstreifen auf offenem Boden) mit weiteren Habitaten vernetzt und dienen damit als ökologische Trittsteine. Zusätzlich zu Baumpflanzungen sollten mehrschichtige und artenreiche Vegetationsstrukturen entlang der Bewegungsräume angelegt werden.

Die benannten Maßnahmen sind in unterschiedlicher Abstufung für alle Bewegungsräume gültig. Schwerpunkte, Besonderheiten und bewegungsraumspezifische Maßnahmen werden im Folgenden dargestellt.

HAUPTVERBINDUNGEN (BEWEGUNGSRAUM FÜR INDIVIDUALVERKEHR)

Öffentliches Straßenland ist kommunale Fläche, dessen Nutzung veränderbar ist. Gerade die oftmals großzügigen Strukturen der Hauptverbindungen (vier Spuren plus Parktaschen) bieten die räumlichen Möglichkeiten Mobilität gleichberechtigter zu organisieren und diese bei entsprechender räumlich-gestalterischer Anpassung mit vegetativen Begrünungsmaßnahmen und Aufenthaltsangeboten zu verknüpfen.

Um diesen Veränderungsprozess raumkonkret anzustoßen, wird empfohlen, sich prioritär den wichtigen Knotenpunkten zuzuwenden. Im Untersuchungsgebiet sind das die fünf Eckpunkte der ‚Bischofsmütze‘, der Berliner Platz und der große Kreuzungsbereich am Ehehaltenhaus in der Sanderau. Darüber hinaus sind die Kreuzungsbereiche Ottostraße/Friedrich-Ebert-Ring, Rennweg/Martin-Luther-Straße, Röntgenring/Pleichtorstraße sowie die Zufahrten von der Randersackerstraße und dem Theodor-Heuss-Damm zur B19 wichtige Knotenpunkte der Innenstadt zur übergeordneten Erschließung.

Im Hinblick auf die Kreuzungsbereiche Ottostraße/Friedrich-Ebert-Ring, Rennweg/Martin-Luther-Straße wurde bereits eine Neuordnung des Straßenraums angestoßen. Gemäß den Planungen zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 6 werden die beiden Kreuzungsbereiche perspektivisch für den MIV gesperrt.

Folgende Maßnahmen werden – zusätzlich zu den oben genannten – empfohlen:

- Kombination mit Achsennetz für Fuß- und Radverkehr mit entsprechenden Sicherheitsabständen prüfen
- Reduzierung der Straßenquerschnitte mit Fokus auf den Knotenpunkten
- Verknüpfung zu übergeordneten Grünnetzen und Biotopverbänden herstellen (vgl. Kap. 4.3.2)

Als ein Beispiel für Hauptverbindungen in Würzburg gilt die Juliuspromenade (vgl. S. 102).

GASSEN/QUARTIERSSTRASSEN (STRASSENRAUM IN WOHNBEREICHEN)

Die Zielsetzung für diesen Freiraumtyp ist es ruhenden Verkehr und eine hohe Aufenthaltsqualität in diesen Straßen integrierend zusammenzubringen. Auch für die empfohlene verbesserte Vernetzung von Plätzen bzw. Platzfolgen mit Grünanlagen kommen Gassen und Quartiersstraßen als verbindende Elemente zur Aufwertung in Betracht (siehe Kap. 4.4.1).



Aufgrund ihrer Lage in Wohngebieten ergeben sich in den Quartiersstraßen auch Schnittstellen zu privaten Grünflächen (siehe Höfe und Vorgärten), woraus sich Synergien bezüglich Vegetation und Regenwasserbewirtschaftung ergeben können.

Gelegentlich gibt es in Quartiersstraßen aufgeweitete Straßenkreuzungen wie an der Neubergstraße/Friedenstraße. Eine Veränderung der Verkehrsführung zur Gestaltung eines kleinen begrünten Quartiersplatzes wird empfohlen.

Folgende Maßnahmen werden – zusätzlich zu den oben genannten – empfohlen:

- Retention von Regenwasser, z. B. durch den Einsatz von Tiefbeeten, so dass mehr Niederschlagswasser für Vegetation insbesondere Straßenbäume verfügbar zurückgehalten werden kann. Versetzte Tiefbeete im Straßenraum können zusätzlich zur Verkehrsberuhigung beitragen
- Entschleunigung des Verkehrs auf 30 km/h
- Begrünung der Straßenräume und Schaffung von Sitzgelegenheiten, v.a. für ältere Menschen, zur Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Stellplatzbedarf innerhalb des Rahmens der Stellplatzsatzung kritisch prüfen und nach Möglichkeit reduzieren (vgl. Kap. 6.2)
- Einrichtung von Quartiersgaragen zur Reduzierung von parkenden Fahrzeugen im Straßenraum

Ein Beispiel für Gassen/Quartiersstraßen in Würzburg ist die Kolpingstraße (vgl. S. 103).



ACHSEN (BEWEGUNGSRAUM FÜR FUSS- UND RADVERKEHR)

Achsen, also vorbehaltliche Bewegungsräume für Fußgänger:innen und Radfahrende, sollten gut erkennbar sein und ein weitgehend umfassendes Netz durch das Untersuchungsgebiet bieten. Gleichzeitig ist das Konfliktpotential zwischen Rad- und Fußverkehr als auch dieser Verkehre mit dem ÖPNV zu reduzieren. Zu diesem Zweck sind großzügige Gestaltungen und an Engstellen entsprechende Kennzeichnungen (z. B. Straßenabsenkung, Markierungen, Oberflächenmaterial, etc.) vorzusehen.

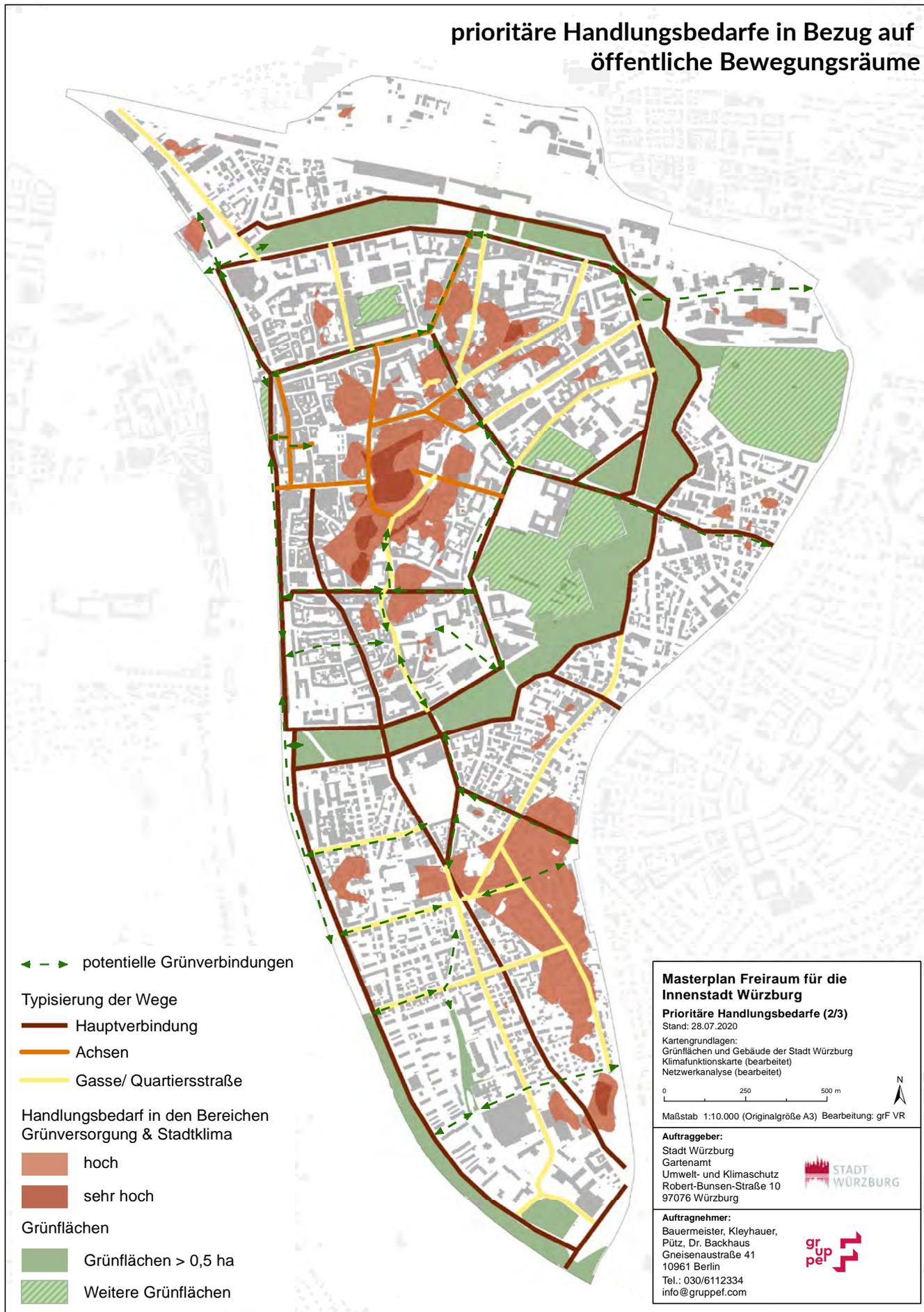
Überdies qualifizieren Begrünungen sowie vielseitige Aufenthalts- und Nutzungsangebote entlang der Achsen diesen Bewegungsraum zu einem besonderen Freiraum. Mittels solcher Achsen sind prioritär die Grünanlagen und Platzfolgen im Sinne einer schnellen barrierefreien Erreichbarkeit miteinander zu verbinden. Das gilt sowohl im Untersuchungsgebiet als auch darüber hinaus. Diesbezüglich ist beispielsweise das Radwegesystem am Main auszubauen. Die Achsen bilden ein wichtiges Element, um das gesamte Freiraumsystem der Stadt enger zu knüpfen.

Folgende Maßnahmen werden – zusätzlich zu den oben genannten – empfohlen:

- Nutzungsvorrang für nichtmotorisierten Verkehr deutlich kennzeichnen
- Achsennetz ausweiten und ggf. mit Hauptverbindungen kombinieren
- Achsen für die Erschließung und Durchquerung von Grünanlagen sowie für die Verknüpfung von Grünanlagen miteinander nutzen

Als ein Beispiel für Achsen in Würzburg gilt die Plattnerstraße (vgl. S. 104).

Abb. 68: Prioritäre Handlungs-
räume in Bezug auf öffentliche
Bewegungsräume



Juliuspromenade (westlicher Bereich)

Typisierung: **Hauptverbindung**

Lage: **Stadtgebiet mit mittlerem Handlungsbedarf**



Blick nach Osten in die Juliuspromenade



Verkehrsknoten am Alten Kranen



CHARAKTER / NUTZUNG

- groß dimensionierter Straßenquerschnitt, v.a. am Verkehrsknoten am Alten Kranen
- hoher Versiegelungsgrad, vereinzelte Straßenbäume
- diverse Nutzungsansprüche: Straßenbahnlinie, MIV, Fahrradfahrende, Fußgänger:innen
- belebter, hoch frequentierter Bewegungsraum
- Nutzung der Außenbereiche entlang der Straße durch Gastronomie und Einzelhandel
- Aufenthaltsqualität eingeschränkt durch Dominanz des MIV

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Mobilität im Straßenraum gleichberechtigt organisieren
- Dimensionierung des Straßenraums für gemittelttes Verkehrsaufkommen anpassen,
- Ausschöpfung der Flächenpotentiale
- Kombination mit Achsennetz für Fuß- und Radverkehr mit entsprechenden Sicherheitsabständen prüfen
- Reduzierung der Straßenquerschnitte mit Fokus auf den Knotenpunkten
- Verknüpfung zu übergeordneten Grünnetzen und Biotopverbänden herstellen



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Stärkung von nicht-motorisierter Mobilität, Neustrukturierung des Straßenraums
- barrierefreie Querungsmöglichkeiten schaffen
- Nach Möglichkeit Reduzierung des Stellplatzanteils im Straßenraum
- Reduzierung des Versiegelungsgrads
- Erhöhung des Grünanteils, v.a. Straßenbäume mit Baumscheibenbegrünung
- Förderung des Regenwasserrückhalts

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG
NUTZUNGSFORM
NUTZERGRUPPEN

GERING HOCH
DURCHGANG
FUSSGÄNGER // FAHRRAD // ÖPNV

Aufweitung südliche Kolpingstraße

Typisierung: **Gassen/Quartierstraße**

Lage: **Stadtgebiet mit mittlerem bis hohem Handlungsbedarf**



Straßenraum Kolpingstraße



Einfahrt Tiefgarage eines Wohnhauses



CHARAKTER / NUTZUNG

- Freifläche wird hauptsächlich als Durchgangs-/Bewegungsraum für Autos und Fußgänger:innen genutzt, klarer Straßenraum (keine Fahrradwege vorhanden, Gehwege nur durch Bodenlinie von Straße getrennt)
- Begrünung (Sträucher, Gehölze) lediglich durch angrenzendes Grundstück
- Freifläche ist komplett versiegelt (Asphalt)
- Gehwege relativ schmal, sodass Fußgänger:innen teilweise auf Straßenraum ausweichen müssen
- bietet an den Seiten Parkraum für ca. 6 Autos, Parkraum unstrukturiert, keine Möglichkeiten zum Anschließen von Fahrrädern

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- klare Strukturierung der Freifläche unter Einbeziehung aller Nutzergruppen (Fußgänger:innen Radfahrende, Autofahrende)
- Gesamtheitliche Nutzung der gesamten großzügigen Freifläche für Aufenthaltsflächen
- räumliche Beziehung zu Kolpingplatz stärken
- Reduzierung des Versiegelungsgrads und Förderung des Regenwasserrückhalts
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Neuordnung und klare Strukturierung des Straßenraums
- deutliche Verbreiterung der Gehwege
- Verwendung von durchlässigen Materialien in den Randbereichen prüfen
- Möglichkeit von Fassadenbegrünungen prüfen, aktive Ansprache von Eigentümer:innen
- Grünanteil erhöhen
- Möglichkeiten der Nutzung von anfallendem Niederschlagswasser (Straße, Dächer) für Vegetation prüfen

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG
NUTZUNGSFORM
NUTZERGRUPPEN

GERING HOCH

DURCHGANG // PARKEN
FUSSGÄNGER // AUTO

Innerer Graben

Typisierung: **Achse (Fußgänger:innen/Radfahrende)**

Lage: **Stadtgebiet mit geringem bis mittlerem Handlungsbedarf**



Straßenraum Innerer Graben



Blick in die Grabengasse



CHARAKTER / NUTZUNG

- Der Innere Graben ist relativ schmal und durch die dicht stehenden Gebäude zu beiden Seiten beschattet
- Der motorisierte Verkehr nimmt den größten Teil der Freifläche ein
- Die Freifläche wird hauptsächlich als Durchgangsraum genutzt, vereinzelt ist Gastronomie vorhanden
- Gehwege sehr schmal, so dass Fußgänger:innen teilweise auf Straßenraum ausweichen müssen
- insgesamt geringe Durchquerungs- und Aufenthaltsqualität
- die Freifläche ist vollständig versiegelt (Asphalt), keine Begrünung vorhanden

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Nutzungsvorrang für nichtmotorisierten Verkehr deutlich kennzeichnen; Verkehrsberuhigung
- Reduzierung des ruhenden Verkehrs
- Schaffung von Raum für Fußgänger:innen; Verbesserung der Barrierefreiheit
- Reduzierung des Versiegelungsgrads und Erhöhung des Grünanteils
- Förderung der Regenwasserretention
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Neuordnung des Straßenraums, v.a. deutliche Verbreiterung der Gehwege
- Nach Möglichkeit Reduzierung des Stellplatzanteils im Straßenraum
- nach Möglichkeit Verwendung von durchlässigen Oberflächenmaterialien, v.a. in den Randbereichen
- Grünanteil erhöhen, z.B. durch mobiles Grün und Möglichkeit von Fassadenbegrünungen prüfen, aktive Ansprache von Eigentümer:innen
- Nutzung des anfallenden Niederschlags zur Bewässerung von mobilem Grün

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // PARKEN // LIEFERVERKEHR

NUTZERGRUPPEN

FUSSGÄNGER // AUTO

4.4.3. Grünanlagen

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mit dem Ringpark und den Grünflächen entlang des Mainufers zwei große öffentliche Grünflächen, die angenehmes Verweilen ermöglichen. Für die Qualifizierung des Ringparks wird parallel zum Masterplan Freiraum ein Parkpflegewerk erarbeitet. Deshalb beschränken sich die Empfehlungen an dieser Stelle hauptsächlich auf den Hinweis, die Erschließung in den Ringpark, zwischen den Parkteilen und im Übergang zur Mainpromenade zu verbessern.

Die Grünanlagen am Mainufer erfreuen sich größter Beliebtheit. Der seit einigen Jahren beliebte Stadtstrand macht sich die freiräumliche Lagegunst am Ufer in Kombination mit einem gastronomischen Angebot kommerziell zunutze. Aufgrund der hohen Nachfrage – insbesondere in den beiden Teilflächen auf Höhe der Altstadt – und der positiven Wirkung für das Stadtklima wird empfohlen, die Verweil- und Begegnungsmöglichkeiten dort zu erweitern. Freiraumpotentiale auf der gesamten Länge des innerstädtischen Mainufers sollten für Begegnung und Aufenthalt der Menschen entwickelt werden.

Da die Möglichkeiten zur Vergrößerung oder Etablierung weiterer Grünflächen sehr begrenzt sind, wird empfohlen, zur Verbesserung der Grünversorgung sowohl dezentrale kleine Grünflächen (Kap. 4.4.4) zu entwickeln als auch Plätze zu Mikro- oder Pocketparks (ISEK 2012) umzugestalten (Kap. 4.4.1).

Zur Aufwertung der Grünanlagen in Würzburg, ihrer Vernetzung miteinander und ihrer Umgebung werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Nördlich und südlich angrenzende, (temporäre Ergänzungen) der Grünanlagen am Mainufer, beispielsweise durch Hochbeete, Sandkisten, Kleinstblühwiesen, Sitzangebote etc. würden während der nutzungsintensiven, warmen Monate einen Beitrag zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität leisten.
- Alle Zugänge zu den Grünanlagen barrierefrei gestalten
- Stärkung der Übergänge zwischen den Ringparkbereichen, die von Straßen zerschnitten werden und Stärkung der Übergänge von der Grünanlage am Main zum Ringpark durch Vorrang von Fußgänger:innen und Radfahrenden und barrierefreie Erschließung
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität, z. B. Aufstellen von Bänken, Freizeitangebote schaffen
- Förderung der Biodiversität durch Anlage von bestäuberfreundlichen Blühwiesen und Anpassung der Pflege (z. B. Staffelmahd oder Verringerung der Mahddurchgänge in weniger genutzten Bereichen)



Ringpark

Typisierung: **Grünanlage**

Lage: **Stadtgebiet mit hohem Freiraumpotential**



Zustand des Rasens im Ringpark



Fahrrad- / Fußweg



CHARAKTER / NUTZUNG

- großflächige und vielseitige Begrünung des gesamten Rings (Gehölze, Sträucher, Rasen und Gräser)
- Aufenthalts- sowie Spiel- und Sportangebote vorhanden
- der Ringpark umgibt die gesamte historische Altstadt
- Fußgänger- und Fahrradweg
- die Fläche ist teilweise von Straßen unterbrochen, die in die äußeren Stadtteile und aus der Stadt hinaus führen

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Umsetzung des Parkpflegewerks, das aktuell erarbeitet wird
- Schaffung multifunktionaler Anlagen: Sozialer Treffpunkt (Begegnen im Freiraum), Sport und Durchquerung (Bewegen entlang der Achsen), Biodiversität (Profitieren von ökologischen Trittsteinen)
- Räumliche Vernetzung der Grünflächen untereinander und zu umliegenden Grün- und Freiflächen stärken
- vereinfachte und sichere Verkehrsführung für Fußgänger und Radfahrer
- Verbessern der Barrierefreiheit



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Stärkung der Übergänge zwischen den Ringparkbereichen, die von Straßen zerschnitten werden und Stärkung der Übergänge von der Grünanlage am Main zum Ringpark durch Vorrang von Fußgänger:innen und Radfahrenden und barrierefreie Erschließung
- Förderung der Biodiversität durch Anlage von bestäuberfreundlichen Blühwiesen und Anpassung der Pflege (z.B. Staffelmahd oder Verringerung der Mahddurchgänge in weniger genutzten Bereichen)

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GRÖSSE

NUTZUNGSFORM

NUTZERGRUPPEN

GERING



HOCH

34 HA

SPIEL // SPORT // TREFFEN // AUFHALTEN // DURCHGANG // PARKEN

FUSSGÄNGER // FAHRRAD // AUTO // ÖPNV

4.4.4. Höfe

Die Freiraumtypologie „Höfe“ weist vor allem Aufwertungspotentiale im Sinne des Leitbildes „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“ auf. Halböffentliche Höfe können darüber hinaus ebenfalls Orte der Begegnung und des Verweilens sein, wenn sie entsprechend ausgestattet sind.

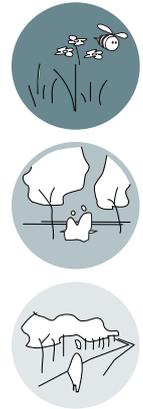
Private und halböffentliche Höfe befinden sich im Untersuchungsgebiet hauptsächlich im Innenstadtbereich. Viele der Höfe im Untersuchungsgebiet befinden sich in Privatbesitz. Daher sind bei der Begrünung wie bei den anderen privaten und halböffentlichen Freiraumtypen Kooperationen mit den Eigentümer:innen oder den Mieter:innen notwendig. Darüber hinaus kann über eine Freiflächengestaltungssatzung Einfluss auf den Grünanteil genommen werden.

Ein besonderer Fokus sollte auf der Aufwertung halböffentlicher Höfe liegen, die sich in öffentlichem Eigentum befinden, z. B. Schulhöfe oder Höfe von Verwaltungsgebäuden und als Bereiche mit prioritärem Handlungsbedarf klassifiziert wurden (vgl. Abb. 69).

Zur Stärkung des Stadtgrüns und zur Erhöhung des Vegetationsanteils auf halböffentlichen und privaten Höfen werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Aufwertung von halböffentlichen Höfen zu Pocket-Parks mit hohem Grünanteil und Aufenthaltsqualität
- Wissenstransfer fördern und Informationen zu ökologischer Gestaltung und Pflege von Hofflächen bereitstellen
- Erstellung von thematischen Leitfäden, inklusive Informationen zu geeigneten, bestäuberfreundlichen Pflanzen sowie Gestaltungs- und Pflegevorschlägen (vgl. Kap. 6.3)
- Einführung einer Freiflächengestaltungssatzung zur Sicherung und Erhöhung des Grünanteils sowie zur Verringerung von versiegelten Flächen
- Ökologische Standards in der Bauleitplanung etablieren (vgl. Kap. 6.2)
- Aktive Ansprache von Bürger:innen zur Stärkung des Bürgerengagements, öffentlichkeitswirksame Würdigung von bürgerschaftlichem Engagement seitens der Stadt (vgl. Kap. 6.3)
- Best Practice Beispiele auf Höfen in öffentlichem Eigentum umsetzen (Vorbildfunktion der öffentlichen Hand)
- Best-Practice Beispiele im angrenzenden öffentlichen (Straßen-)Raum um Privateigentümer:innen zum Mitmachen zu animieren

Um das Potential der Höfe für die Anwendung des Masterplans Freiraum zu illustrieren, werden im Folgenden für ausgewählte Höfe Steckbriefe gezeigt, die Vorschläge zu Aufwertungsmaßnahmen beinhalten.



Franz-Ludwig-Straße

Typisierung: Hof Blockrandbebauung

Lage: Stadtgebiet mit mittlerem Handlungsbedarf



CHARAKTER / NUTZUNG

- Hinterhof an drei Seiten durch Häuser begrenzt, an einer Seite durch einen Zaun
- Zugang/-fahrt zum Hof durch ein Tor in Häuserlücke
- angrenzende Gebäudenutzung: Wohnen in Mehrfamilienhäusern, Gewerbe, Ärzte
- Keinerlei Vegetation vorhanden, Fläche vollständig versiegelt (asphaltiert)
- Fläche wird ausschließlich als Parkplatz genutzt

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Schaffung von Begegnungsorten für Anwohner:innen
- Steigerung der Aufenthaltsqualität für Anwohner:innen
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitats und Trittsteinbiotope fördern
- Reduzierung des Versiegelungsgrads von Hofflächen
- Förderung des Regenwasserrückhalts



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Erhöhung des Grünanteils, naturnahe Bepflanzung mit bestäuberfreundlichen Sorten
- Aufstellen von Sitzgelegenheiten, Beschattung
- Möglichkeit von Regenwasserretention und Gebäudebegrünung prüfen
- Verwendung von durchlässigen Oberflächen
- Aktive Ansprache von Bürger:innen zur Stärkung des Bürgerengagements für Hofbegrünungen, öffentlichkeitswirksame Würdigung von bürgerschaftlichem Engagement seitens der Stadt

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

NUTZUNGSFORM

PARKEN

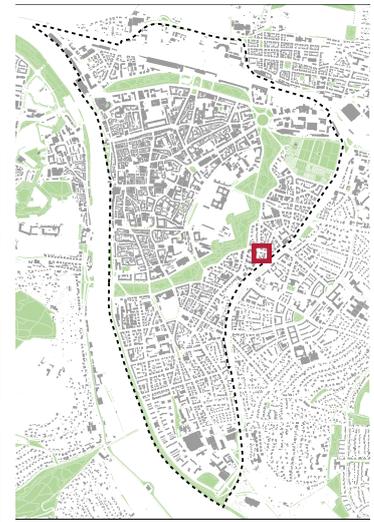
NUTZERGRUPPEN

AUTO

Riemenschneiderstraße

Typisierung: Hof Zeilenrandbebauung

Lage: Stadtgebiet mit geringem bis mittlerem Handlungsbedarf



CHARAKTER / NUTZUNG

- überwiegende Nutzung als Parkplatz, Stellplatz für Fahrräder vorhanden
- Der Hof besitzt lediglich Durchgangscharakter
- Fläche ist fast ausschließlich versiegelt (asphaltiert)
- kleine angrenzende Rasenfläche, Bepflanzung mit Sträuchern und Gehölzen
- Freiraum bildet Abstandsfläche zu umliegenden Gebäuden

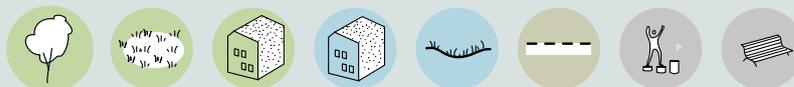
ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Verbesserung der Zugänglichkeit von halböffentlichen Höfen
- Schaffung von Begegnungsorten auf halböffentlichen Höfen
- Steigerung der Aufenthaltsqualität auf halböffentlichen Höfen
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitats und Trittsteinbiotope fördern
- Reduzierung des Versiegelungsgrads von Hofflächen
- Förderung des Regenwasserrückhalts

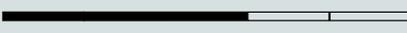
POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Erhöhung des Grünanteils, naturnahe Bepflanzung mit bestäuberfreundlichen Sorten
- Aufstellen von Sitzgelegenheiten, Spielangeboten und schattigen Aufenthaltsorten
- Möglichkeit von Regenwasserretention und Gebäudebegrünung prüfen
- Verwendung von durchlässigen Oberflächen
- Aktive Ansprache von Bürger:innen zur Stärkung des Bürgerengagements für Hofbegrünungen, öffentlichkeitswirksame Würdigung von bürgerschaftlichem Engagement seitens der Stadt
- ggf. Gemeinschaftsgarten

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG
NUTZUNGSFORM
NUTZERGRUPPEN

GERING  HOCH

DURCHGANG // PARKEN
FUSSGÄNGER // AUTO





4.4.5. Vorgärten

Vorgärten und kleine Grünflächen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Artenvielfalt und für das Stadtklima. Sie vernetzen Lebensräume von Insekten, Vögeln und Pflanzenarten, die diese grüne Infrastruktur als ökologische Trittsteine auf der Suche nach Nahrung und Nistplätzen nutzen.

Da im Untersuchungsgebiet Vorgärten fast ausschließlich in Wohnbereichen mit gründerzeitlicher Blockbebauung vorhanden sind, liegt das Aufwertungspotential von Vorgärten überwiegend in der Sanderau und in Stadtbereichen außerhalb des Ringparks.

Bei der Begrünung von Vorgärten ist vor allem privates Engagement zur Aktivierung von Potentialen notwendig, da sie sich fast ausschließlich in Privatbesitz befinden. Darüber hinaus kann über eine Freiflächengestaltungssatzung Einfluss auf den Grünanteil genommen werden.

Zur Stärkung des Stadtgrüns und zur Erhöhung des Vegetationsanteils in Vorgärten werden folgende Maßnahmen empfohlen. Eine hohe Dringlichkeit liegt dabei auf den Vorgärten in prioritären Handlungsräumen, die sich besonders im östlichen Teil der Sanderau befinden (vgl. Abb. 69):

- Wissenstransfer fördern und Informationen zu ökologischer Gestaltung und Pflege von Vorgärten bereitstellen
- Erstellung von thematischen Leitfäden, inklusive Informationen zu geeigneten, bestäuberfreundlichen Pflanzen sowie Gestaltungs- und Pflegevorschlägen (vgl. Kap. 6.3)
- Einführung einer Freiflächengestaltungssatzung zur Sicherung und Erhöhung des Grünanteils sowie zur Verringerung von versiegelten Flächen
- Ökologische Standards in der Bauleitplanung etablieren (vgl. Kap. 6.2)
- Aktive Ansprache von Bürger:innen zur Stärkung des Bürgerengagements, z. B. Wettbewerb naturnaher Garten (vgl. Kap. 6.3)

Eichendorffstraße

Typisierung: **Vorgarten**

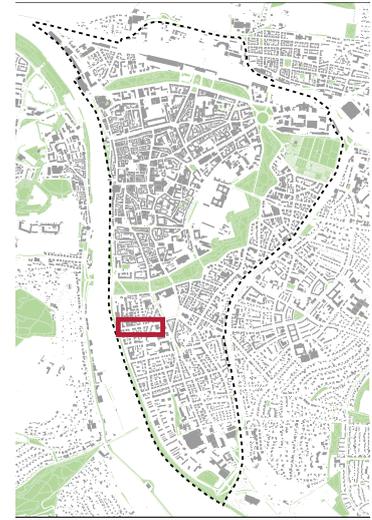
Lage: **Stadtgebiet mit mittlerem Handlungsbedarf**



Eichendorffstraße



Eichendorffstraße



CHARAKTER / NUTZUNG

Vorgarten (Foto links): die gesamte Fläche ist mit Sträuchern und Bodendeckern bepflanzt

Vorgarten (Foto rechts): ehemaliger Vorgarten ist durch Zaun abgegrenzt, Fläche ist vollständig versiegelt, Nutzung als Stauraum

- beide Vorgärten befinden sich direkt an der Eichendorffstraße, Stadtgebiet mit Blockrandbebauung
- angrenzende Nutzung: Wohnen, Gewerbe

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern
- Reduzierung des Versiegelungsgrades
- Förderung des Regenwasserrückhalts

POTENTIELLE MASSNAHMEN

- (Teil-)Entsiegelung von Flächen
- Erhöhung des Grünanteils durch Erweiterung bzw. Etablierung von Pflanzflächen
- Wissenstransfer fördern und Informationen zu ökologischer Gestaltung und Pflege von Vorgärten bereitstellen, u.a. Erstellung von thematischen Leitfäden
- Einführung einer Freiflächengestaltungssatzung zur Sicherung und Erhöhung des Grünanteils sowie zur Verringerung von versiegelten Flächen
- Aktive Ansprache von Bürger:innen zur Stärkung des Bürgerengagements, z.B. Wettbewerb naturnaher Garten

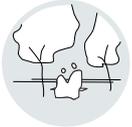
GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG
NUTZUNGSFORM
NUTZERGRUPPEN

GERING HOCH
DURCHGANG
FUSSGÄNGER:INNEN // MIV





4.4.6. Dächer und Fassaden

Dächer und Fassaden können zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Förderung der Biodiversität als ökologische Trittsteine einen wirksamen Beitrag leisten und Stadtgebiete aufwerten.

Die Analyse der Dachflächen hat gezeigt, dass im Untersuchungsgebiet eine Vielzahl an potenziell begrünbaren Dachflächen vorhanden sind. Insgesamt beläuft sich das auf Basis der Luftbilddauswertung ermittelte theoretische Flächenpotenzial für Dachbegrünungen von Haupt- und Nebengebäuden auf ca. 12,4 ha im Untersuchungsgebiet.

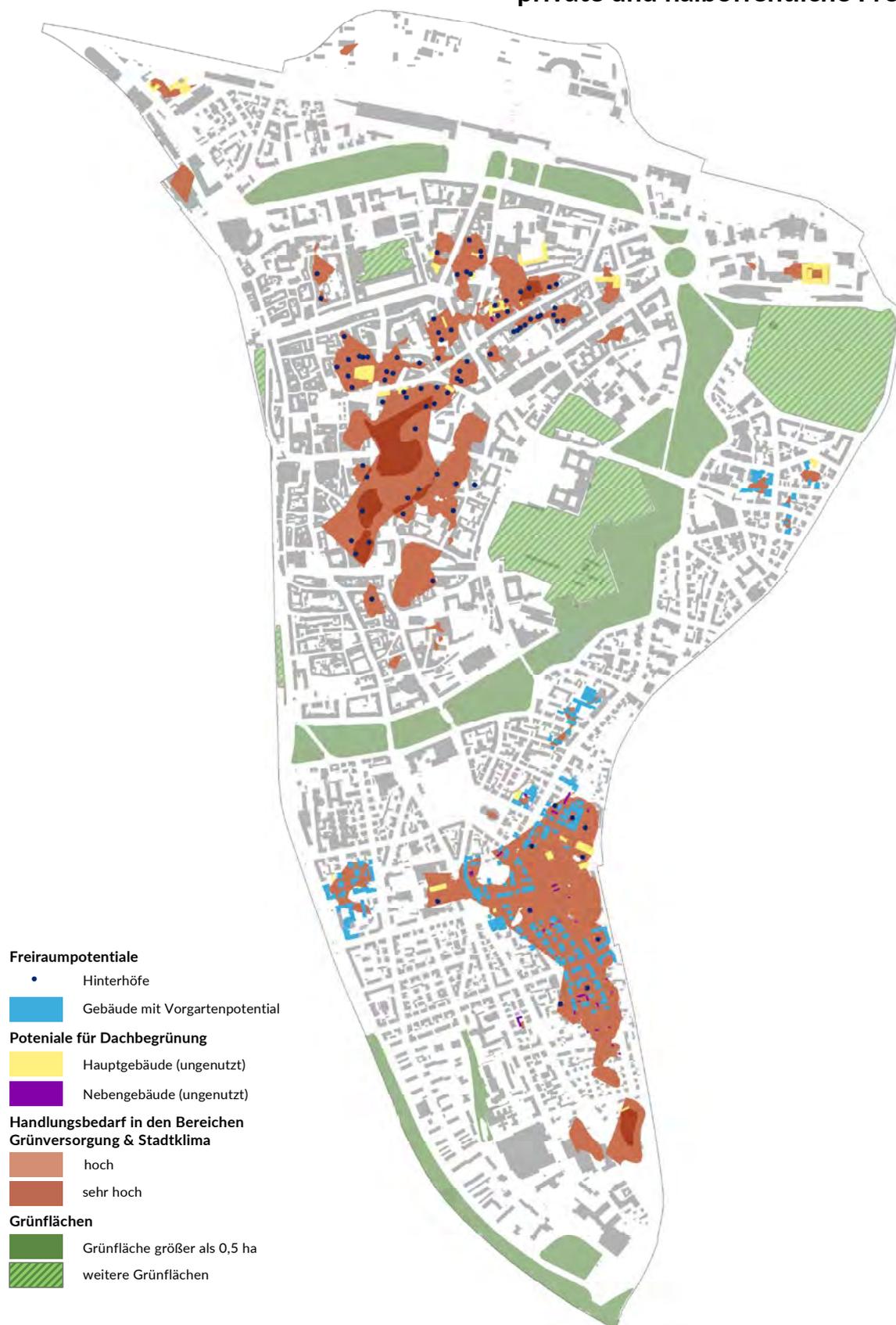
Viele der Gebäude befinden sich allerdings in Privatbesitz, so dass zur Förderung von Gebäudebegrünungen vor allem privates Engagement zur Aktivierung von Potentialen notwendig ist.

Als ungenutzte Dachfläche mit Begrünungspotential sticht aufgrund ihrer Größe von ca. 1,5 ha besonders die Dachfläche des Würzburger Straßenbahn GmbH Betriebs-hof Sanderau hervor. Der Betriebshof Sanderau liegt zwar außerhalb der prioritären Handlungsräume. Dennoch wird empfohlen, Möglichkeiten einer Begrünung aufgrund der erheblichen Flächengröße und der erzielbaren Effekte v.a. auch im Hinblick auf die Regenwasserretention zu prüfen.

Zur Steigerung des Anteils der Gebäudebegrünungen in Würzburg werden folgende Maßnahmen empfohlen. Eine hohe Dringlichkeit liegt dabei auf den prioritären Handlungsräumen (vgl. Abb. 69):

- Wissenstransfer fördern und Informationen zur Etablierung und Pflege von Gebäudegrün bereitstellen
- Erstellung von thematischen Leitfäden (vgl. Kap. 6.3)
- Kommunale Förderprogramme nutzen (vgl. Kap. 6.3)
- Ökologische Standards in der Bauleitplanung etablieren (vgl. Kap. 6.2)
- Aktive Ansprache von Bürger:innen zur Stärkung des Bürgerengagements (vgl. Kap. 6.3)
- Best Practice Beispiele zur Dach- und Fassadenbegrünung an öffentlichen Gebäuden umsetzen (Vorbildfunktion der öffentlichen Hand)

prioritäre Handlungsräume in Bezug auf private und halböffentliche Freiflächen





5. BEGLEITENDER PARTIZIPATIONSPROZESS

Im Zuge des Bearbeitungsprozesses wurden die Arbeitsstände des Masterplanes Freiraum zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit verschiedenen Stellen in der Stadt Würzburg rückgekoppelt. Prozessbegleitend wurden mehrere Ämter und Bereiche fachübergreifend beteiligt, wodurch Verwaltungsakteure aus betroffenen Ämtern aktiv in die Leitbildentwicklung bis hin zu Umsetzungsempfehlungen eingebunden wurden.

Es wurden zwei Fachämterworkshops zu Analyse und Leitbildern sowie zum Freiraumkonzept durchgeführt. Außerdem wurden verschiedene Stakeholder der Würzburger Stadtgesellschaft im Zuge der Analyse zum Freiraum befragt. Diese Stakeholder wurden zur Vorstellung des Freiraumkonzepts und der Diskussion des zweiten Fachämterworkshops hinzugeladen.

Der interdisziplinäre Ansatz fand sich auch in der Besetzung der Steuerungsgruppe des Masterplans wieder. So waren neben dem beauftragenden Gartenamt und dem beauftragten Büro der Fachbereich Umwelt- und Klimaschutz und der Fachbereich Stadtplanung in alle Arbeitsschritte involviert.

Ebenso wurden die Ergebnisse der umfangreichen Bürgerbeteiligung im Projekt Raum.Perspektive.Würzburg einbezogen, das im Rahmen der FNP-Änderung durchgeführt wurde. Im Projekt Raum.Perspektive.Würzburg wurde ein stadtweiter Dialogprozess initiiert, um Ideen und Entwicklungsziele für die zukünftige Stadtentwicklung zu ermitteln.

5.1. ERSTER FACHÄMTERWORKSHOP

Am 14. Mai 2019 fand der erste Fachämterworkshop zum Masterplan Freiraum Innenstadt Würzburg und der Sanderau statt. Es nahmen Vertreter:innen von neun verschiedenen Fachabteilungen aus fünf Fachbereichen der Würzburger Kommunalverwaltung teil. Nach der Vorstellung des Arbeitsstandes wurden die Zielstellungen des Masterplans diskutiert.

Dabei wurden allgemeine Hinweise in den Erarbeitungsprozess einspeist, wie beispielsweise:

- Verbindungachsen zwischen Plätzen und Grünflächen sind bislang für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen nicht ausreichend vorhanden
- bestehendes Stadtgrün leidet bereits jetzt unter den Folgen des Klimawandels und muss gestärkt werden, z. B. durch die Entwicklung neuer Bewässerungskonzepte
- Es müssen auch private Flächen zur Begrünung aktiviert werden

Es wurden aber auch die großen Unterschiede zwischen der Altstadt und der Sanderau deutlich. Entsprechend gab es spezifische Anregungen für jeden der beiden Teilräume.

Altstadt:

- die temporäre Umnutzung von Plätzen, die bislang überwiegend als Parkplätze genutzt werden (Freiraumlabor)
- Parkraumbewirtschaftung der öffentlichen Parkflächen bis hin zur konsequenten

- Sperrung des Parkraums
- Veranstaltung eines Platzfestivals mit Theater, Künstlern, Pop-up Restaurants, Anknüpfung an bestehende Events (z. B. Straßenmusikfestival)
- Der Bischofshut birgt als markante Struktur Potentiale zur Stärkung der Mobilitätsachsen und wirkt identitätsstiftend, eine dauerhafte Begrünung wird als schwierig eingestuft, evtl. gibt es punktuell Möglichkeiten für Begrünung

Sanderau:

- Der Stadtteil Sanderau besitzt bislang keinen zentralen, räumlichen Bezugspunkt
- Die Zuwegung zum Main sollte für Fußgänger und Radfahrer verbessert werden
- Stadtteil wirkt subjektiv grüner als aus Grünversorgungsanalyse hervorgeht

Außerdem wurden Vorschläge für Auswahlkriterien formuliert, anhand derer Freiräume identifiziert werden können, die sich ggf. als Schlüsselprojekte eignen.

- Die Auswahl sollte möglichst verschiedene Raumtypen abdecken und als beispielhafte Modellprojekte auf andere Flächen übertragbar sein
- Eine Verknüpfung zum FNP soll hergestellt werden
- Auswahl von Plätzen mit hohem Potential erwünscht, auf denen verschiedene Themen adressiert werden, Beispiele für sinnvolle Kombination von Mehrfachnutzungen in Räumen, v. a. Integration alternativer Mobilitätskonzepte
- Entwicklung eines Zentrums für die Sanderau, z. B. im Bereich Ehehaltenhaus
- exemplarisch Darstellen, wie eine Wohnstraße in der Sanderau als Verbindung zwischen Wohnquartier und dem Erholungsraum am Main unter Einbeziehung der verschiedenen Mobilitätsanforderungen entwickelt werden müsste.

5.2. STAKEHOLDERINTERVIEWS

Bei der Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsraum stellte sich heraus, dass den Auswirkungen des Klimawandels und den damit verbundenen Herausforderungen nur durch die gemeinsame Verantwortungsübernahme der gesamten Stadtgesellschaft begegnet werden kann.

Aus dieser Erkenntnis heraus wurde das Format der Stakeholderinterviews entwickelt. Neben dem Austausch mit den betroffenen Fachverwaltungen sollten auch die verschiedenen Perspektiven der Stadtgesellschaft zu den vielfältigen Themen der Freiraumentwicklung einbezogen werden. Hierzu wurden stellvertretend Stakeholder aus den Bereichen Wohnungswirtschaft, Naturschutz, Handel und Gewerbe, Urban Gardening, Mobilität, Wissenschaft und Gartenbau befragt (siehe Abb. 70).

Ziel der Interviews war es, den Masterplan Freiraum um Perspektiven aus der Stadtgesellschaft auf den Grün- und Freiraum zu bereichern. Sie dienten in erster Linie der Identifikation möglicher Schwierigkeiten bzw. Synergien – zwischen Akteuren der Stadtgesellschaft untereinander und mit der kommunalen Verwaltung – bezogen auf die Umsetzung von Handlungsempfehlungen des Masterplans. Zugleich boten die Interviews die Möglichkeit die Stakeholder über die Erarbeitung des Masterplans Freiraum zu informieren und sie ermöglichten eine frühzeitige Beteiligung an dessen Erarbeitung.

Bei der ausgewählten Befragungsmethode handelte es sich um qualitative Interviews, in



deren Rahmen insgesamt vierzehn Stakeholder anhand eines Fragenleitfadens im Zeitraum Juni/Juli 2019 telefonisch bzw. vor Ort befragt wurden.

Abb. 70: Branchen-zugehörigkeit der einzelnen befragten Stakeholder

Der Leitfaden wurde aus den rahmengebenden Leitbildern entwickelt und gliederte sich in sieben Fragenkomplexe. Untersetzt wurden sie mit vertiefenden Fragen, die je nach Branchenzugehörigkeit der Stakeholder variierten.

Die Fragenkomplexe lauteten:

1. Wie schätzen Sie im Allgemeinen die Nachfrage nach Freiraum in Würzburg ein?
2. Wie stellen Sie sich Würzburgs Innenstadt in 20 Jahren vor?
3. Was sind aus Ihrer Sicht die größten Qualitäten und Herausforderungen im Untersuchungsgebiet in Bezug auf Grün- und Freiräume, die Verkehrssituation sowie im Bereich Umwelt (Biodiversität, Artenschutz)?
4. Wo liegen im Untersuchungsgebiet die Bereiche mit besonderem Handlungsbedarf?
5. Was sind in Ihrem Bereich die wichtigsten Maßnahmen/Projekte/Kampagnen in Bezug auf die Themen Grün- und Freiräume, Mobilität und Verkehr sowie Naturschutz?
6. Welche Maßnahmen fehlen Ihnen bzw. welche konnten Sie bislang nicht umsetzen?
7. Bitte nennen Sie Schritte oder Maßnahmen im Verantwortungsbereich anderer Akteure, deren Umsetzung Sie befürworten würden?

Die Nachfrage der Würzburger:innen nach ihrem Freiraum wurde als relativ hoch eingeschätzt. Die Einschätzung erfolgte anhand einer Skala (1=keine, 5=sehr hoch). Die folgende Grafik (Abb. 71) bildet neben den Mittelwerten der einzelnen Branchen, den gesamten Mittelwert der Befragten ab.

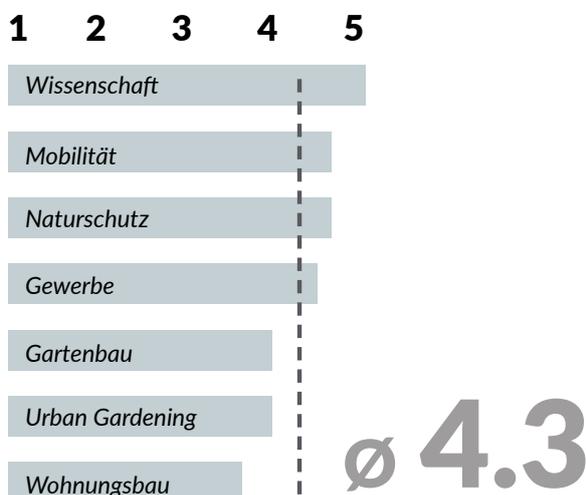


Abb. 71: Einschätzung der Freiraumnachfrage in Würzburg

Betrachtet man die Visionen der Stakeholder für die Zukunft, so fallen die meisten Beiträge unter das Thema der Klimaanpassung der Innenstadt.

Die Grafik in Abbildung 72 zeigt die Visionen der Stakeholder.



Abb. 72: Würzburg in 20 Jahren aus Sicht der Stakeholder

Die Antworten der Stakeholder zu den wesentlichen Freiraum-Qualitäten im Untersuchungsgebiet sind in Abbildung 73 dargestellt.

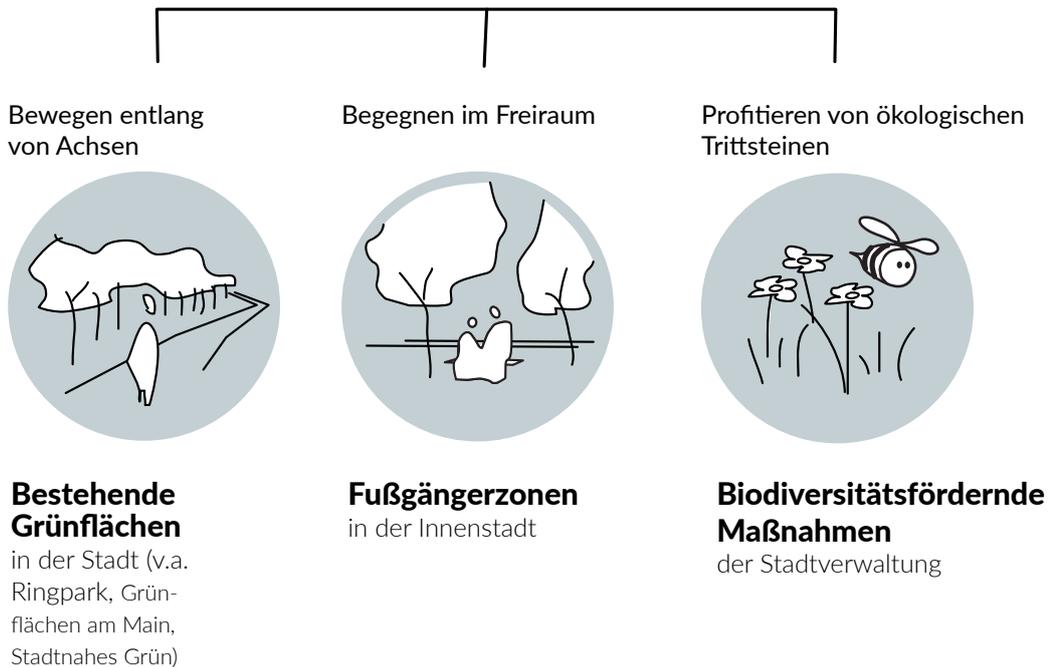


Abb. 73: Wesentliche Qualitäten des Freiraums im Untersuchungsgebiet

Neben den Qualitäten wurden durch die Stakeholder auch Problemfelder und Herausforderungen für Würzburg genannt. Diese sind in folgender Grafik, nach Leitbildern sortiert, abgebildet (Abb. 74):

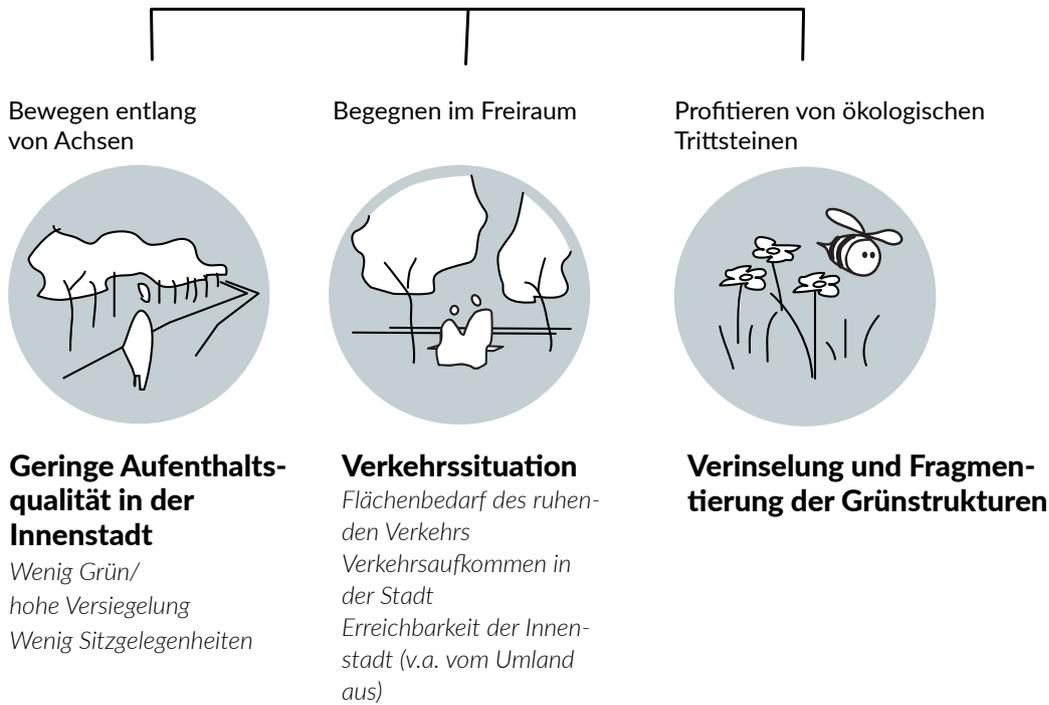


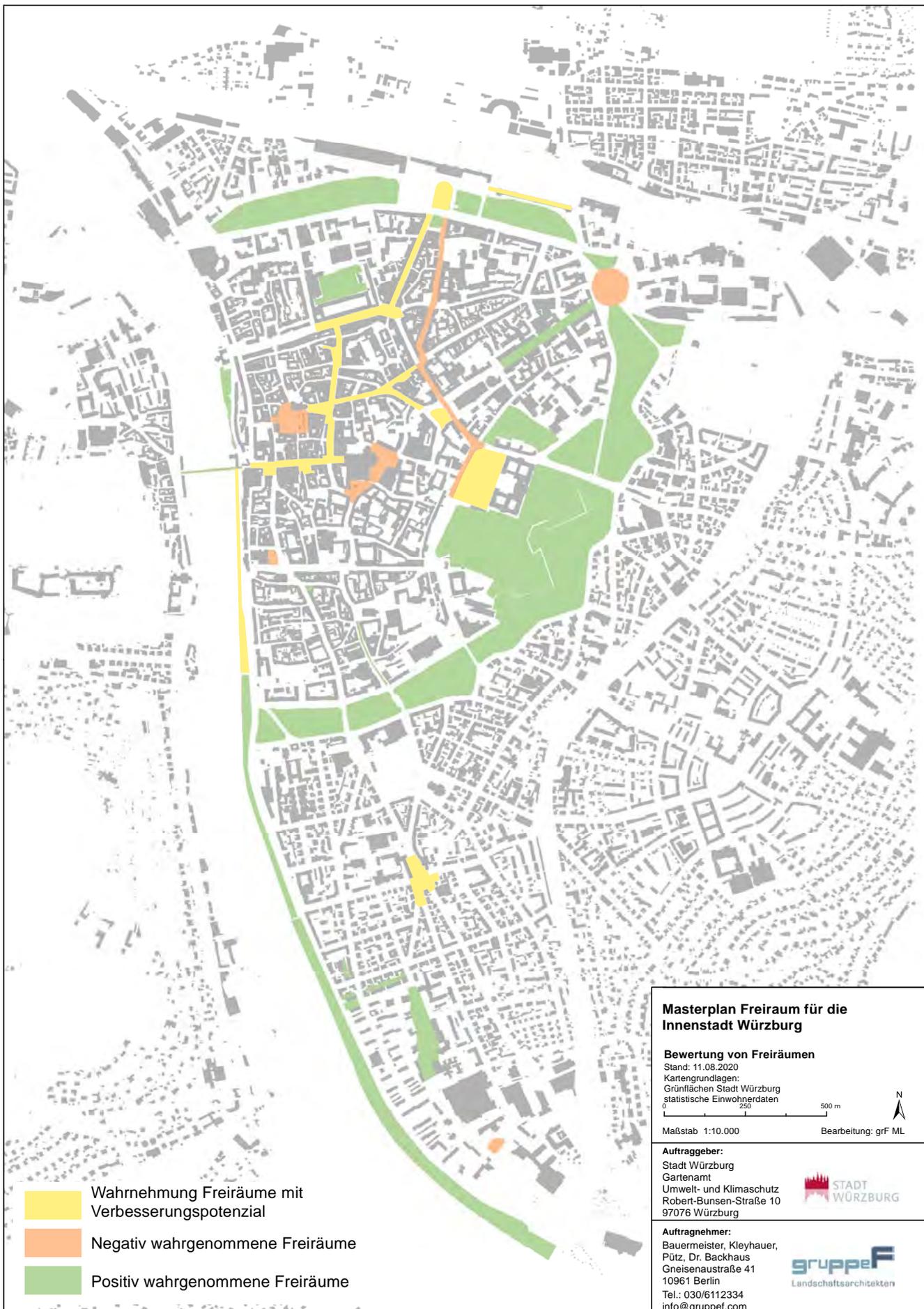
Abb. 74: Herausforderungen des Untersuchungsgebiets

Innerhalb der einzelnen Interviews kristallisierten sich die spürbaren Folgen des Klimawandels als wesentliche Herausforderungen für den Freiraum der Stadt heraus. Dabei wurden besonders häufig die steigende Hitze und die zunehmende Trockenheit von den Befragten genannt. Diese Problematik betrifft alle drei Leitbilder des Freiraums, weshalb sie als Thema mit übergeordneter, besonderer Relevanz behandelt wird.

Neben allgemeinen Stärken und Schwächen des Freiraums im Untersuchungsraum wurden von den Stakeholdern auch konkrete Orte benannt, die positiv oder negativ wahrgenommen wurden. In der folgenden Karte (Abb. 75) sind die von den befragten Stakeholdern als positiv, negativ oder verbesserungswürdig bewerteten Orte dargestellt:

Besonders häufig wurden in diesem Zusammenhang der Ringpark, die Grünfläche am

Abb. 75: Bewertung
 verschiedener Orte
 in Würzburg durch
 Stakeholder



Main, sowie der Hofgarten als positives Beispiel eines Freiraums genannt. In den Augen der Stakeholder besitzen u. a. die Fußgängerzonen in der Innenstadt, der Bahnhofsvorplatz, sowie der Residenzplatz noch Verbesserungspotential. In der Sanderau wird der Eehaltenplatz ebenfalls als Ort mit Überarbeitungsbedarf gesehen. Als negativ wahrgenommener Freiraum wurden u. a. der Marktplatz und der Paradeplatz genannt.

Aus den konkreten Aussagen der Stakeholder zu Maßnahmen und Projekten sowie deren Hindernissen wurden folgende fünf Handlungsfelder für die weitere Bearbeitung identifiziert und den entsprechenden Leitbildern zugeordnet (vgl. Abb. 76).

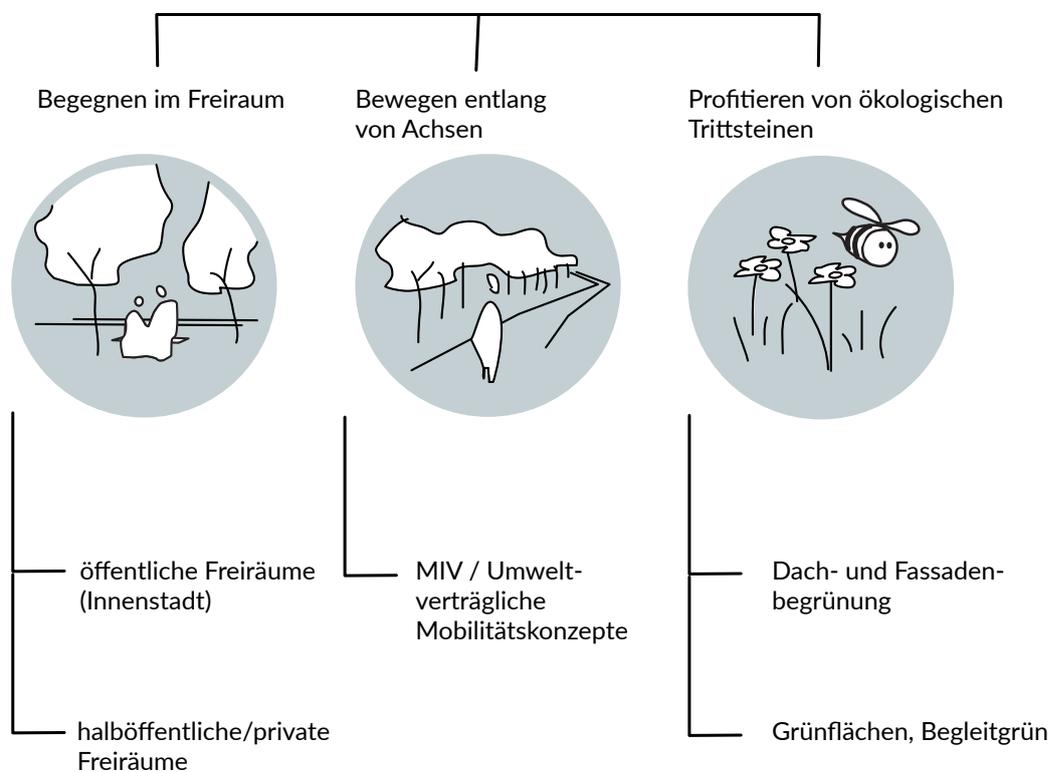


Abb. 76: Die von den Stakeholdern genannten, wesentlichen Handlungsfelder

Zu den fünf Handlungsfeldern weisen die verschiedenen Aussagen der Stakeholder jeweils einen inhaltlichen Basiskonsens, aber auch Bedenken und unterschiedliche Meinungen zu Handlungsoptionen auf. Die drei Aspekte (Konsens, Möglichkeiten, Bedenken) werden im Folgenden näher erläutert und je Handlungsfeld in Grafiken dargestellt.

Zunächst wird das Handlungsfeld „öffentlichen Freiräume“ bezogen auf ihre Aufenthaltsqualität betrachtet. Die Grafik in Abbildung 77 bildet die Diskussion zum Handlungsfeld der öffentlichen Freiräume in Stichpunkten ab.

ÖFFENTLICHE FREIRÄUME

„Wie können öffentliche Freiräume aufgewertet werden?“



KONSENS

- Aufenthaltsqualität steigern



ABER ...

- Kommerzialisierung des öffentlichen Raums
- Implementierung von Wasser
- Bewässerung der Vegetation sicherstellen



MÖGLICHKEITEN

- Mehr Verschattung
- Massive Begrünung und Entsiegelung
- Multifunktionalität der Räume wahren
- Attraktivität durch Events
- Trinkwasserbereitstellung
- Wasser als Attraktor

Abb. 77: Diskussion
Handlungsfeld öffent-
liche Freiräume

Das zweite Handlungsfeld, das unter das Leitbild „Begegnen im Freiraum“ fällt, stellt die halböffentlichen bzw. privaten Freiräume dar. Die Grafik in Abbildung 78 bildet die verschiedenen Ansätze und Stimmen in Kurzform ab:

HALBÖFFENTLICHE/PRIVATE FREIRÄUME

„Wie können halböffentliche/private Freiräume aufgewertet werden?“



KONSENS

- Interesse an Begrünungsmaßnahmen von privaten Eigentümern und Wohnungsbaugesellschaften



ABER ...

- Bedrohung des Abstandsgreens durch Nachverdichtung
- Sicherstellung der alltäglichen Pflege
- Kommerzialisierung des öffentlichen Raumes
- wenig Zusammenhalt bei Mieter*innen für Initiierung von Projekten



MÖGLICHKEITEN

- Entsiegelung fördern
- Vorbildfunktion der Stadt
- Wissenstransfer
- Planungshilfe
- Mietergärten einrichten
- Förderung von Urban Gardening

Abb. 78: Diskussion
Handlungsfeld hal-
böffentliche/private
Freiräume

Blickt man auf das Leitbild „Bewegen entlang von Achsen“, so zeigt sich das Handlungsfeld der Mobilität und des Verkehrs als Thema mit hoher Relevanz für die zukünftige Freiraumentwicklung in Würzburg.

Allgemein herrscht Konsens darüber, dass der motorisierte Individualverkehr (MIV) reduziert werden soll und eine problematische Parksituation in der Stadt Würzburg herrscht. Zusätzlich werden die Fußgängerzonen durchweg positiv bewertet, sowie der Radwegeausbau befürwortet. Darüber hinaus empfinden die Stakeholder mehrheitlich die gegenwärtige Situation des Angebots an alternativen Mobilitätskonzepten in keinem Fall als ausreichend. Betrachtet man die Forderungen oder Bewertungen im Detail, so sind diese nicht immer übereinstimmend.

Abb. 79: Diskussion Handlungsfeld Mobilität und Verkehr

Abbildung 79 stellt die unterschiedlichen Ansichten der Stakeholder vereinfacht dar:



Betrachtet man das Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“, so besteht seitens der Stakeholder eine grundsätzliche Bereitschaft und Befürwortung bezüglich Dach- und Fassadenbegrünungen. Anhand der folgenden Übersicht (Abb. 80) wird die Diskussion zum Handlungsfeld dargestellt:

DACH- UND FASSADENBEGRÜNUNG

„Wie kann der Anteil an Dach- und Fassadenbegrünung erhöht werden?“



KONSENS

- Grundsätzliche Befürwortung und Bereitschaft bzgl. Dach- und Fassadenbegrünung



ABER ...

- Kosten
- schwer abschätzbarer Aufwand/ Risiko für Hauseigentümer
- Aufgrund Baustruktur geringe Potentiale



MÖGLICHKEITEN

- Erhöhung der Förderung und des Bekanntheitsgrades des städtischen Förderprogramms
- Kommunikation und Wissenstransfer
- Best Practice der Stadt

Abb. 80: Diskussion Handlungsfeld Dach- und Fassadenbegrünung

Als letztes Handlungsfeld, ebenfalls unter dem Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“, wird die Pflege und Vernetzung von Grünflächen behandelt. Die folgende Grafik veranschaulicht diese Debatte (Abb. 81):

GRÜNFLÄCHENPFLEGE UND VERNETZUNG

„Wie können die Grünflächenpflege und Biotopvernetzung gefördert werden?“



KONSENS

- sehr positive Bewertung der vorhandenen Grünflächen
- Förderung der Vernetzung von Grünflächen



ABER ...

- Platzbedarf für Verkehr
- Pflegeaufwand
- Kaum Potential für Erweiterung



MÖGLICHKEITEN

- Potential in Straßenraum
- Begrünung
- Grünflächen stärken, vernetzen

Abb. 81: Diskussion Handlungsfeld Grünflächen, Pflege & Vernetzung

Ergebnis

Neben den wertvollen inhaltlichen Anregungen für den Masterplan Freiraum war die wichtigste Erkenntnis aus den Interviews, dass bei allen befragten Stakeholdern – auch bei unterschiedlichen Meinungen im Detail – der Basiskonsens zu den identifizierten Handlungsfeldern größer ist als zu erwarten war und die Wertschätzung für das urbane Grün sehr hoch ist.

Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Bereitschaft der Stadtgesellschaft für die Stärkung der Grün- und Freiräume im Untersuchungsgebiet entsprechende Qualifizierungen inklusive Nutzungsänderungen mitzutragen ebenfalls höher ist, als angenommen wird.

5.3. ZWEITER FACHÄMTERWORKSHOP MIT FORTGESETZTER STAKEHOLDERBETEILIGUNG

Am 25.11.2019 fand in der Umweltstation der Stadt Würzburg der zweite Fachämterworkshop mit fortgeführter Stakeholderbeteiligung statt. Bei dem Workshop wurde den am Erarbeitungsprozess des Masterplans beteiligten Fachämtern und den befragten Stakeholdern zunächst der aktuelle Arbeitsstand vorgestellt.

Auf diese Weise wurde erkennbar, welche Anregungen der Beteiligten in den Masterplan Freiraum eingeflossen sind. Außerdem wurde so der Raum geöffnet, um gemeinsam über die Zielsetzungen zu diskutieren und die identifizierten Problemlagen zu präzisieren bzw. Lösungsvorschläge auszutauschen.

Bestandteil der Präsentation war die Vorstellung der „Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen“, die zeigt, wie durch die Kombination der Gestaltungsmittel Vegetation, Wasser, der Oberflächenauswahl und der Ausstattung klimawirksam und gleichzeitig ästhetisch ansprechend Raum gestaltet werden kann (Kap. 4.2). Für jedes der Gestaltungselemente der Toolbox wurden Qualitäten sowie mögliche Herausforderungen aufgezeigt.

Vor diesem Hintergrund wurde in zwei Arbeitsgruppen an moderierten Tischen je ein Themenkomplex im Detail gemeinsam diskutiert.

- Themenkomplex 1: Baumpflanzung und Grünflächengestaltungen sowie mögliche Synergien durch Begrünung im öffentlichen und privaten Bereich (Vegetation I)
- Themenkomplex 2: Gebäudebegrünung und Möglichkeiten zur Verbesserung des Stadtklimas, wenn sich keine Bäume pflanzen lassen (Vegetation II).

Beide Themen wurden im Hinblick auf die problematische Situation geringer Niederschläge und der Abhängigkeit von künstlicher Bewässerung erörtert.

Es wurden sowohl die Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen als auch die damit verbundenen Herausforderungen erörtert. Dabei lag der Fokus im Wesentlichen auf den rechtlichen, den vegetations- und bautechnischen sowie den ökologischen Rahmenbedingungen. In diesem Zusammenhang wurde ebenfalls diskutiert, welchen Beitrag die Stadt und weitere Stakeholder der Stadtgesellschaft zur Umsetzung leisten können.

Neben der jeweils Moderierenden des Planungsbüros waren je zwei städtische Mitwirkende aus der Steuerungsrunde zum Masterplan Freiraum an den beiden Thementischen mit den Stakeholdern und den weiteren Vertreter:innen der anderen Fachbereiche bzw. Fachabteilungen. Abschließend wurden die zusammengetragenen Ergebnisse im Plenum vorgestellt. Auf gelben Karten wurden die Herausforderungen notiert, auf blauen Forderungen und Lösungsansätze.

Durch den gemeinsamen Austausch wurde erkennbar, wie ausgeprägt das Bewusstsein für die Stärkung des Grüns in Würzburg ist und wie viele Initiativen und Aktivitäten zur Förderung des Stadtgrüns es bereits gibt.

Bei dem Austausch in den Arbeitsgruppen wurde deutlich, dass das Thema Regenbewirtschaftung eine zentrale Rolle einnimmt. Außerdem stellte sich den Beteiligten die elementare Frage, welche Instrumente geeignet sind, um den Grünanteil in der Stadt zu erhöhen.

Abb. 82: identifizierte Problemlagen (gelb) und Lösungen/Zielvorstellungen (blau) zum Problemkomplex I

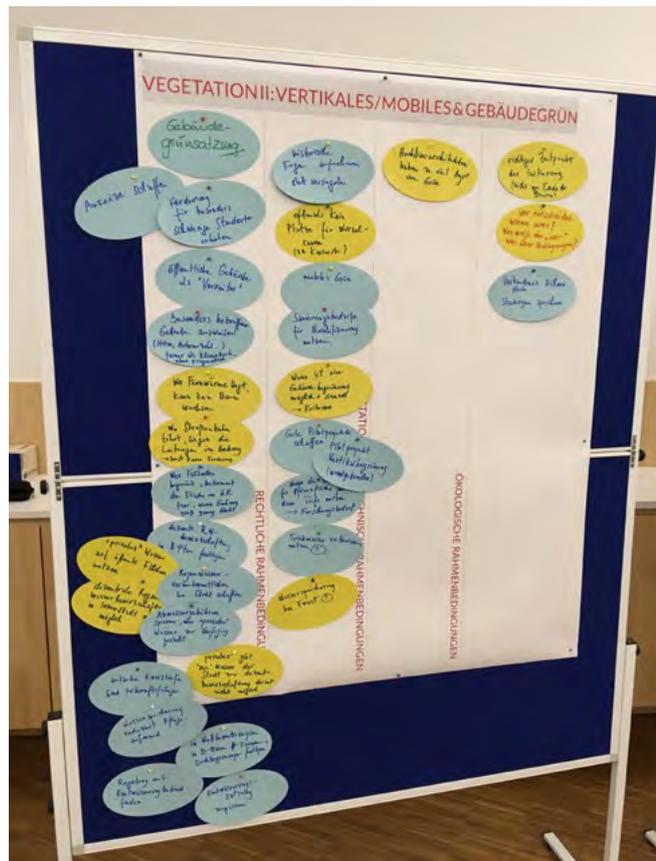
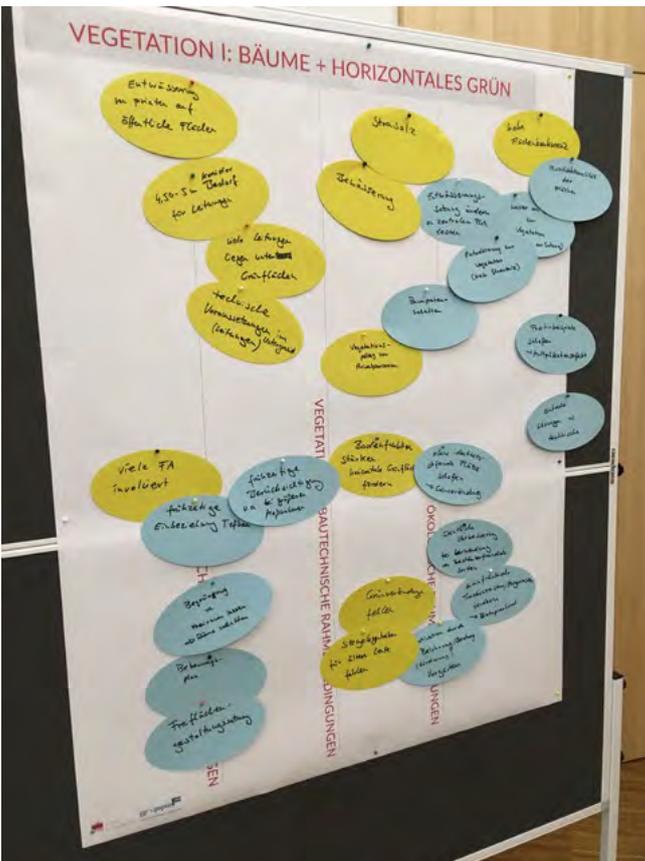
Übergeordnet wurde von mehreren Teilnehmer:innen betont, dass man mit der Umsetzung von Pilotprojekten bzw. Maßnahmen beginnen müsse, um zu zeigen, dass innovative Methoden zur Regenwasserbewirtschaftung und zur Stärkung des Stadtgrüns möglich sind und wie sie funktionieren können (Multiplikatoreffekt).

Folgende Hinweise und Vorschläge von den Teilnehmenden wurden zu den beiden Themenkomplexen aufgenommen (vollständige Auflistung siehe Abb. 82 und 83):

Themenkomplex Vegetation I:

- Änderung der Entwässerungssatzung als Basis für Änderungen der Regenwasserbewirtschaftung (z. B. Einleitung von Niederschlag auf Privatflächen in den öffentlichen Raum)
- Schaffung von kleinen identitätsstiftende Plätzen
- Und frühzeitige Berücksichtigung von Vegetation und Baumpflanzungen v.a. bei

Abb. 83: identifizierte Problemlagen (gelb) und Lösungen/Zielvorstellungen (blau) zum Problemkomplex II



größeren Baumaßnahmen

- Das FB Tiefbau und Verkehrswesen sollte frühzeitig einbezogen werden
- Multifunktionalität der Flächen stärken
- „Motivation durch Belohnung/Beratung“ Förderungen für grüne Vorgärtengestaltung
- Freiflächengestaltungssatzung zur Stärkung des Stadtgrüns
- Mainfränkische Trockenrasen/Magerrasen fördern (Biotopverbund)

Themenkomplex Vegetation II:

- Vorhandenes Grün sichern, Starkregen speichern
- Regelung mit Entwässerungsbetrieb ändern, Entwässerungssatzung anpassen
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung im B-Plan festlegen
- In Wettbewerbsvorgaben in B-Plänen Fassaden bzw. Dachbegrünungen festlegen
- Abwassergebühren sparen, wenn „privates“ Wasser zur Verfügung gestellt wird
- Regenwasserverantwortlichen bei Stadt schaffen
- Historische Fugen aufnehmen statt versiegeln
- Sanierungsbedarfe für Qualifizierung nutzen
- Öffentliche Gebäude als Vorreiter
- Besonders betroffene Gebiete ausweisen (Hitze, Autoanzahl...)
- Förderungen für besonders schwierige Standorte erhöhen



6. UMSETZUNGSSTRATEGIEN

Der Erarbeitungsprozess des Masterplans Freiraum für die Würzburger Innenstadt hat eines deutlich gezeigt: Die Herausforderungen für eine klimaresiliente und zukunftsfähige Freiraumentwicklung sind enorm. Freiraumentwicklung in Würzburg bedeutet kommunale Daseinsvorsorge, Flächen bereitzuhalten für die Anpassung an den Klimawandel, die Sicherung und Förderung des Umwelt- und Naturschutzes sowie die Pflege, Unterhaltung und Neuanlage des urbanen Grüns. Unter den gegebenen Umständen bedeutet Freiraumentwicklung schlussendlich auch Stadtentwicklung. Die Erkenntnis das eigene Handeln verändern zu müssen, um wirtschaftliche Prosperität, ein soziales Miteinander und eine lebendige Innenstadt unter den Bedingungen klimatischer Veränderungen zu erhalten, ist längst gewonnen.

Da viele Stellschrauben neu justiert werden müssen, ist ein gemeinsames, gesamtstädtisches Handeln notwendig. Die Umsetzung des Masterplans Freiraum kann nur in enger Kooperation mit und zwischen den Fachämtern sowie der vielfachen Initiative aus den Vereinen und Naturschutzverbänden sowie der Bewohner:innen und Unternehmer:innen Würzburgs erreicht werden. Deshalb wird die Bildung einer verwaltungsinternen Arbeitsgruppe angeraten, die das Ziel verfolgt, die Empfehlungen des Masterplans Freiraum umgehend umzusetzen. Bei welchem Amt die Federführung liegt, ist im Zuge der Arbeitsgruppenbildung zu entscheiden.

Das Freiraumkonzept (Kap. 4) zeigt modellhaft, wie Würzburgs Freiräume aufgewertet und weiterentwickelt werden können. Mit fortschreitender Konkretisierung ist deutlich geworden, dass die gesamtstädtischen Rahmenbedingungen in drei Bereichen vordringlich verändert werden müssen. Das sind die Handlungsfelder Regenwasser, Stadtgrün und Stadtgesellschaft. Im Folgenden wird übergeordnet anhand der drei Handlungsfelder aufgezeigt, wie der Masterplan Freiraum in der Praxis umgesetzt werden kann. Die textlichen Erläuterungen werden am Ende der Unterkapitel jeweils in konkrete Maßnahmensteckbriefe übersetzt. Abschließend wird ein Überblick der relevanten Förderprogrammen, die für die Finanzierung von Projekten infrage kommen, aufgezeigt.



Abb. 84: Pflanzaktion beim Straßenfest in Staaken

6.1. HANDLUNGSFELD REGENWASSER - SCHWAMMSTADT

Der Masterplan Freiraum zeigt an verschiedenen Stellen die Bedeutung einer wassersensiblen Stadtentwicklung auf. Ein wichtiger Baustein hierfür ist die umfangreiche Rückhaltung und Speicherung von Niederschlagswasser sowie generell die möglichst effiziente Nutzung von Wasser in der Stadt (vgl. Kap.3.3).

Bei Neuplanungen bzw. Neubauten können über die geltende Entwässerungssatzung sowie die Erstellung und Umsetzung von Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzepten bereits verschiedene Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung umgesetzt werden. Zudem werden derzeit auch unterschiedliche Versuche durchgeführt, bei denen die Entwässerung von öffentlichen Verkehrsflächen mit der Bewässerung von Bäumen und Grünanlagen kombiniert werden (vgl. Kap. 6.2.7).

Im Zuge der Erarbeitung des Masterplans Freiraum zeigten sich allerdings auch einige Fragestellungen, bei denen eine weitergehende, Dienststellen-übergreifende Zusammenarbeit erforderlich ist, um umfassendere Lösungsstrategien zu entwickeln. Es wird daher in Abstimmung mit den beteiligten Fachämtern empfohlen eine **Projektgruppe Wassernutzung und Wasserrückhalt** einzurichten.

Die Einrichtung der Projektgruppe soll im ersten Quartal 2021 erfolgen und mit Vertreter:innen aus den folgenden Dienststellen bzw. Organisationen besetzt werden: Entwässerungsbetrieb Würzburg, FB Stadtplanung, FB Tiefbau und Verkehrswesen, Trinkwasserversorgung Würzburg, FB Umwelt- und Klimaschutz, Gartenamt sowie Stabsstelle Gewässerentwicklung, Starkregen- und Hochwasservorsorge im Referat VI (Stabsstelle GSH).

Es ist die Aufgabe der Projektgruppe zu den unten genannten Fragestellungen – ggf. unter Hinzuziehung weiterer Dienststellen und externer Fachexpert:innen – Lösungsvorschläge und konkrete Handlungsempfehlungen zu erarbeiten sowie Klärungsbedarfe zu ermitteln.

Effiziente Wassernutzung:

In Würzburg existieren aktuell Konstellationen, in denen Quell- oder Grundwasser (z. B. aus gefassten Quellen oder im Rahmen der Wasserhaltung) ohne weitere Nutzung in ein Gewässer oder in die Kanalisation eingeleitet werden. Es soll untersucht werden, ob und, falls ja, welche Möglichkeiten sich bieten, dieses Wasser mindestens teilweise, z. B. für die Bewässerung des Stadtgrüns zu nutzen. Das Gartenamt hat insbesondere in den Sommermonaten einen hohen Bedarf an Bewässerungswasser, der aktuell überwiegend über die Nutzung von Trinkwasser gedeckt wird. Hier soll untersucht werden, welche alternativen Quellen genutzt werden können.

Optimierung der dezentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung auf Grundstücken:

Generell ist die Einleitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation nach der Entwässerungssatzung untersagt, soweit die Bewirtschaftung, eine Versickerung oder anderweitige Beseitigung auf dem Grundstück ordnungsgemäß möglich ist (dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung).

Im Detail bieten sich jedoch viele Möglichkeiten, diese Form der Bewirtschaftung zu optimieren, da nach der Formulierung der Satzung auch weiterhin eine gedrosselte Ableitung allen anfallenden Niederschlagswassers möglich ist.

Das Ziel ist eine möglichst vollständige Abkopplung der Regenwasserbewirtschaftung von der Kanalisation. Dies kann über eine umfassende Bewirtschaftung vor Ort, Versickerungsanlagen, die Ableitung in ein Gewässer oder ggf. auch die Nutzung zur Bewässerung öffentlicher Flächen erreicht werden. Ein Gutachten zur Ermittlung der Abkopplungspotenziale in der Innenstadt und der Sanderau mit Vertiefung in den Bereichen mit einem besonders hohen Handlungsbedarf wird empfohlen.

Maßnahmensteckbrief 1

Einrichtung einer Projektgruppe Wassernutzung und Wasserrückhalt

- | | |
|----------------------------------|--|
| Beschreibung/ Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung der Projektgruppe im ersten Quartal 2021 • Untersuchung folgender Fragestellungen: • Ermittlung alternativer Möglichkeiten zur Bewässerung von Stadtgrün in Sommermonaten • Optimierung der dezentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung auf Grundstücken • Förderung dezentraler Regenwasserbewirtschaftung durch eine umfangreichere Beratung möglicher Bauwerber:innen • Prüfung der Notwendigkeit zur Anpassung der regulatorischen Vorgaben • Prüfung der Bezuschussung/Förderung nachhaltiger Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen • Initiierung eines Pilotprojekts auf stadteigenem Grundstück zur exemplarischen Umsetzung von Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung • Erfahrungsaustausch mit anderen Kommunen • Gutachten zu Abkopplungsstrategien und -potenzialen für den Bestand |
|----------------------------------|--|

- | | |
|--------------|--|
| Ziele | <ul style="list-style-type: none"> • Förderung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung • möglichst vollständige Abkopplung der Regenwasserbewirtschaftung von der Kanalisation und größtmögliche Versickerung und Speicherung von Regenwasser vor Ort (vgl. Kap. 3.3 Prinzip der Schwammstadt). • Förderung einer effizienteren Wassernutzung • Verstärkte Nutzung von Regenwasser für Vegetationsbewässerung • Erhöhung der Resilienz gegenüber Auswirkungen der Klimawandels |
|--------------|--|

| | | |
|------------------|----------------------|---|
| Umsetzung | Federführung: | Im Zuge der Einrichtung der Projektgruppe festzulegen |
| | Zeithorizont: | Erste Ergebnisse bis Ende 2021 |

Darüber hinaus sollen Möglichkeiten ermittelt werden, wie die dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung durch eine umfangreichere Beratung möglicher Bauwerber:innen sowie ggf. die Anpassung der regulatorischen Vorgaben oder Bezuschussung/Förderung nachhaltiger Maßnahmen optimiert werden kann (vgl. Kap. 6.3.2).

Weiterhin soll ein Pilotprojekt auf einem Grundstück der Stadt Würzburg (Gebäude plus zugehörige Freiflächen) initiiert werden, bei dem unterschiedliche Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung im Bestand exemplarisch umgesetzt werden können.

6.2. HANDLUNGSFELD STADTGRÜN

6.2.1. Aufbau eines Ökokontos

Die Innenentwicklung Würzburgs beansprucht Freiflächen, um neue Wohnungen, Gewerbe- oder Einzelhandelsflächen zu schaffen. Dabei liegt aufgrund der Flächenknappheit ein hoher Druck auf den vorhandenen Grün- und Freiräumen, deren Erhaltung und Aufwertung angesichts ihrer enormen Bedeutung für das Stadtklima und die Aufenthaltsqualität prioritär verfolgt werden sollten.

Maßnahmen der Innenentwicklung, die mit Versiegelung und Bebauungen einhergehen, stellen zwar Eingriffe in Natur und Landschaft dar, sind jedoch in der Regel von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und der Umweltprüfung befreit, da sie unter § 13a BauGB fallen.

Der Aufbau eines Ökokontos kann dazu beitragen, den Zielkonflikt des Flächenbedarfs für die Innenentwicklung einerseits und der Notwendigkeit, Grün- und Freiflächen zu erhalten bzw. aufzuwerten andererseits, zu entschärfen und eine übergeordnete Strategie zu entwickeln. Ein Ökokonto dient als Instrument „zur vorgezogenen Sicherung und Bereitstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, mit denen künftige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgeglichen werden können.“ (LfU 2020).

Durch die Einrichtung eines Flächenpools reduziert sich der Zeitaufwand für die Suche nach geeigneten Ausgleichsflächen für konkrete Bauvorhaben. Ein weiterer Vorteil ist, dass Maßnahmen vorgezogen umgesetzt und dem Ökokonto gutgeschrieben werden können, so dass Flächen aufgewertet werden können, noch bevor ein Eingriff an anderer Stelle erfolgt ist. Eine Umsetzung der in Kapitel 7 beschriebenen Schlüsselprojekte als vorgezogene Ökokonto-Maßnahmen könnte deren Finanzierung und Umsetzung befördern.

Der bedeutendste Vorteil für die Entwicklung des Stadtgrüns ist allerdings, dass durch ein Ökokonto eine vorausschauende und integrative Planung ermöglicht wird. Die Ausgleichsmaßnahmen können besser aufeinander abgestimmt und die Flächenkulisse so ausgewählt werden, dass sie die im Masterplan Freiraum identifizierten Handlungsschwerpunkte zur Entwicklung des Stadtgrüns, der Vernetzung von Biotopen und zur Klimaanpassung integriert.

In Abstimmung mit den beteiligten Fachämtern wird daher der Aufbau eines Ökokontos empfohlen. Das Ökokonto soll auf gesamtstädtischer Ebene in Abstimmung mit den Zielen des Landschaftsplanes und jenen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) eingerichtet werden. Im Untersuchungsgebiet sollten vorrangig geeignete Flächen, die in Bereichen mit prioritärem Handlungsbedarf liegen, in das Ökokonto aufgenommen werden. Die in Kapitel 4.4 beschriebenen Handlungsempfehlungen und Maßnahmen für die jeweiligen Freiraumtypen sollten ebenfalls beim Aufbau des Ökokontos berücksichtigt werden. „Handlungsempfehlungen für ein Ökokonto“ des Bayerischen Gemeinde- und Städtetag sind auf der Internetpräsenz des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zusammengestellt (LfU 2020).

Maßnahmensteckbrief 2 Aufbau eines Ökokontos

Beschreibung / Inhalte

- Systematische Prüfung und Eruiierung geeigneter Flächen gesamtstädtisch (in Abstimmung mit den Zielen des Landschaftsplanes und jenen der Fortschreibung des FNP)
- Sondierung von geeigneten Flächen in städtischem Eigentum und ggf. im Eigentum Dritter zum Aufbau eines Ökokontos
- Abstimmung zwischen den beteiligten Fachämtern und weiteren Akteuren

Ziele

- Förderung einer wirksamen Grünraumvernetzung
- bessere Abstimmung von Kompensationsmaßnahmen aufeinander, Entwicklung eines Gesamtkonzeptes
- Entwicklung einer gezielten Ankaufstrategie von geeigneten Flächen zur Vernetzung und Aufwertung

Umsetzung

Federführung:

FB Stadtplanung & FB Umwelt- und Klimaschutz & FB Immobilienmanagement

Zeithorizont:

zeitlich an den Prozess der Aufstellung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan gebunden

6.2.2. Ökologische Standards in der Bauleitplanung

Bebauungspläne bestimmen wesentliche bauplanungsrechtliche Voraussetzungen, unter denen die Bauaufsichtsbehörden für Bauvorhaben Baugenehmigungen erteilen. Bei B-Planverfahren gelten zunächst die Ziele gem. § 1 (5) BauGB. Bei der Aufstellung sind insbesondere die Belange nach §1 (6) zu berücksichtigen, vor allem Nr. 7 im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Weiterhin werden im §1a einzelne Belange konkretisiert. Weiterhin gilt der abschließende Festsetzungskatalog nach §9 Abs. 1. BauGB.

Dies bedeutet, dass für Neubau und gravierende Umbauten über Festsetzungen in Bebauungsplänen der planerische Wille der Gemeinde auch auf privaten Grundstücken durchgesetzt werden kann. In Abstimmung mit den beteiligten Fachämtern wird die Verabschiedung eines Grundsatzbeschlusses in Bezug auf verbindliche, ökologische Standards in der Bauleitplanung empfohlen. Auf diese Weise sollen negative Auswirkungen von Bauvorhaben auf den Naturhaushalt bestmöglich abgemildert werden.

Ein zentraler Aspekt eines solchen Beschlusses ist es, bei Bauvorhaben die Inanspruchnahme von Flächen zu verringern und die Bodenversiegelung auf ein Minimum zu begrenzen. Wo immer es möglich ist, sollten Vegetationsflächen erhalten oder neu angelegt werden. Wenn eine Befestigung erforderlich ist, sollten vorzugsweise durchlässige Oberflächen zum Einsatz kommen (vgl. Kap. 4.2.1). Dies sollte über ökologische Standardfestsetzungen geregelt werden, die über den Grundsatzbeschluss verbindlich bei allen Bebauungsplanverfahren zur Anwendung kommen.

Standardfestsetzungen zu Vegetationsflächen und durchlässigen Oberflächen bilden ebenfalls eine wichtige Basis für die Verdunstung und Versickerung von Regenwasser. Zur Sicherung von Ressourcen und der Entwicklung zur Schwammstadt sollte bei Bauvorhaben verpflichtend die Erstellung von dezentralen Regenwasserbewirtschaftungskonzepten eingefordert werden. Das Ziel ist die Rückhaltung der Niederschläge im B-Plan Gebiet bzw. auf dem Baustandort.

Aufgrund der Vielzahl an im Baugenehmigungsverfahren zu regelnden Belangen, die auch den Freiraum betreffen, wird ein Freiflächengestaltungsplan in jedem Fall bei Bauvorhaben mit mehr als drei Wohneinheiten in Verdichtungsräumen regelmäßig unabdingbar sein (vgl. dazu Simon/Busse Bayerische Bauordnung, 133. Ergänzungslieferung, 2019; Art. 7).

Diese Vollzugspraxis wurde auch in Würzburg in den vergangenen Jahren eingeführt; was aus Sicht des Masterplans sehr zu begrüßen ist. Eine rechtsverbindliche Einführung dieses Planungsinstrumentes auch bei kleineren Vorhaben, unabhängig vom Bebauungsplan, sollte über den Grundsatzbeschluss oder einer Freiflächengestaltungssatzung (vgl. Kap. 6.2.6) geregelt werden.

Ein Freiflächengestaltungsplan als Bestandteil der Baugenehmigung verhindert, dass am Ende des Bauablaufs unerwartete Kostensteigerungen durch eine fehlende Freiflächengestaltung kompensiert werden müssen.

Zudem erleichtert ein solcher Plan auch die Prüfung der Umsetzung von Vorgaben, welche die Freiflächen betreffen, wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünung, Anteil der Vegetationsfläche, Baumpflanzungen, Freiräume mit Aufenthaltsqualität, Gestaltung von Müllplätzen.

Eine weitere Möglichkeit zur Erhaltung von Vegetation besteht durch Festsetzungen in Form von Pflanz- und Erhaltungsbindungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB. So können Festsetzungen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen getroffen werden, die die Bauherr:innen gesetzlich verpflichten, diese Festsetzungen als Maßnahmen umzusetzen (Schmauck 2019). Bei Bauleitplanverfahren sollte ein verbindlicher Standard zur Mindestzahl von Baumpflanzungen pro m² und weitere Spezifikationen durch Pflanzlisten mit klimaresilienter Arten und Pflanzqualitäten erarbeitet werden.

In Kombination mit dem Grundsatzbeschluss zu ökologischen Belangen in der Bauleitplanung wird ein Grundsatzbeschluss zur Festlegung und Anwendung von Grünrichtwerten empfohlen (siehe folgendes Kapitel).

Maßnahmensteckbrief 3
Vorbereitung eines Grundsatzbeschlusses zu ökologischen Belangen in der Bauleitplanung

| | |
|-------------------------------|--|
| Beschreibung / Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Definition verbindlicher Standards zur Beachtung ökologischer Belange in der Bauleitplanung • Minderung der Flächenversiegelung • Förderung der Begrünung, u.a. Vorgaben für Dachbegrünung • Entwicklung von Grünflächenrichtwerten auf Basis der Ergebnisse des Masterplans Freiraum und einer Erreichbarkeitsanalyse für FNP und Landschaftsplan (für Verträge und verbindliche Bauleitplanung) • Festlegung der Anzahl von Baumpflanzungen pro Quadratmeter, Definition der Pflanzqualitäten • Verpflichtung zur Erstellung von dezentralen Regenwasserbewirtschaftungskonzepten (Selbstverpflichtung der Stadt und Verpflichtung Dritter) • Forderung von Freiflächengestaltungsplänen |
|-------------------------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Ziele | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Verbesserung der Grünversorgung • Minimierung von Eingriffen und den damit verbundenen negativen Auswirkungen auf das urbane Grün • Förderung des Regenwasserrückhalts |
|--------------|---|

| | | |
|------------------|----------------------|-------------------|
| Umsetzung | Federführung: | FA Bauleitplanung |
| | Zeithorizont: | bis Ende 2021 |

6.2.3. Grünrichtwerte anwenden und Grünversorgung verbessern

Grundsätzlich ist der Bedarf nach einer ausreichenden Grün- und Freiflächenversorgung für jede:n Einwohner:in gleichwertig zu sehen. Daher ist nicht nur die verfügbare Fläche an öffentlichen Grünflächen pro Einwohner:in ein zentraler Aspekt der Grünversorgung, sondern auch ihre Erreichbarkeit, die entscheidend von ihrer Lage im Stadtgebiet und ihrer Zugänglichkeit abhängig ist. Gerade weniger mobile Menschen profitieren davon, wenn grüne Wegeverbindungen mit schattigen Rastmöglichkeiten zu den Grünflächen führen.

Eine Form der Operationalisierung ist die Formulierung und Anwendung von quantitativen Bedarfszahlen in Quadratmetern pro Einwohner:in, wie es beispielsweise im vorliegenden Masterplan Freiraum mittels der Grünflächenversorgungsanalyse (Kap. 4.3.) vorgenommen wurde. Viele Städte haben aufgrund ihrer stadtmorphologischen Gegebenheiten, der aktuellen Grünversorgung sowie der politischen Ziele ihre eigene Grünrichtwerte entwickelt. Bayerische Städte, wie zum Beispiel Nürnberg, haben einen Planungsrichtwert von 10 m²/EW für Einfamilienhaussiedlungen und 20 m²/EW für Geschosswohnungsbau beschlossen.

Auch in München wird die erholungsrelevante Freiraumversorgung bei neuen Planungen immer mitverhandelt. Bauwillige werden verpflichtet, als Richtwert mindestens 20 m²/EW erholungsrelevante Grünfläche nachzuweisen. Diese setzen sich aus 10 m²/EW privater Freifläche und 10 m²/EW öffentlicher Freifläche (4 m²/EW Nachbarschaftsgrün + 6 m²/EW Wohngebietsgrün) zusammen, die auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden müssen. Diese Flächen werden zu 100 % von den Bauwilligen finanziert, hergestellt und im Anschluss werden die öffentlichen Flächen an die Stadt München übergeben.

Regensburg unterscheidet nach Baugebietskategorie. In festgesetzten Wohngebieten oder Mischgebieten (§§ 3, 4, 6 BauNVO) sind mindestens 12 m² öffentliche Grünfläche pro errechneter Einwohner:in herzustellen und mit der Begründung der Pflegekompetenz an die Stadt abzutreten. In festgesetzten urbanen Gebieten (§ 6a BauNVO) sind mindestens 10 m² Grünfläche pro errechneter Einwohner:in herzustellen. Davon sind mindestens 6 m²/EW als öffentliche Grünfläche herzustellen und bis zu 4 m²/EW können auf Dachflächen als intensive und für die Bewohner des Gebäudes oder Gebietes zugängliche Dachbegrünung hergestellt werden.

Aus der Querschau der Richt- bzw. Kennwerte bayerischer Beispielkommunen wird deutlich, dass das Thema der Grünversorgung eine hohe Bedeutung besitzt und individuelle Lösungen entsprechend der städtischen Gegebenheiten erfordert.

Die Versorgungsanalyse zeigt, dass in Würzburgs Altstadt und der Sanderau Grünversorgungslücken existieren und Grünflächen für wenig mobile Personen fußläufig häufig nicht erreichbar sind (Kap. 4.3.1.3).

Für Würzburg wird empfohlen, grundsätzlich auf gesamtstädtischer Ebene und für die Prüfung von Bauprojekten zur Innenentwicklung bzw. Nachverdichtung die folgenden Grünrichtwerte gemäß BfN (2014) und BBSR (2017) anzuwenden:

- zur wohnungsnahen Versorgung in max. 500 Metern Entfernung von der Wohnung 6 m² pro Person bei einer Mindestgröße von 0,5 ha pro öffentliche Grünfläche
- zur siedlungsnahen Versorgung in max. 1.000 Metern Entfernung vom Wohngebäude 7 m² pro Person bei einer Mindestgröße von 10 ha pro öffentliche Grünfläche

Darüber hinaus bietet sich in Stadtgebieten mit einem hohen Anteil an vulnerablen Bevölkerungsgruppen eine vertiefende Erreichbarkeitsuntersuchung in Form einer Netzwerkanalyse an (Kap. 4.3.1.2).

In den stark verdichteten innerstädtischen Stadtbereichen wird es nicht möglich sein neue Grünflächen in entsprechender Größe zu etablieren und auf diese Weise die Grünversorgung zu verbessern. In diesen Bereichen ist die Entwicklung von grünen Stadtoasen ebenso wie die Schaffung von grünen, schattigen Wegeverbindungen zu den vorhandenen Grünflächen von zentraler Bedeutung. Stadtoasen können beispielsweise in Form von Pocketparks auf Stadtplätzen entwickelt werden. Auch begehbbare, öffentlich zugängliche, begrünte Dachflächen können zur Grünversorgung beitragen. Es wird dringend angeraten, vorhandene Grünflächen zu erhalten, aufzuwerten und nach Möglichkeit zu erweitern (Kap. 4.3.3).

Es wird empfohlen, dass die Stadtverwaltung sich zur Verbesserung der Grünversorgung konkrete Ziele setzt, z. B. die Defizite in der Innenstadt in den nächsten 10 Jahren durch die Umgestaltung von 5 innerstädtischen Plätzen zu grünen Stadtoasen zu verbessern (siehe Kap. 7).

Maßnahmensteckbrief 4

Vorbereitung eines Grundsatzbeschlusses zur Festlegung und Anwendung von Grünrichtwerten

Beschreibung / Inhalte

- Anwendung der Grünrichtwerte gemäß BfN (2014) und BBSR (2017)
- Berücksichtigung der Erreichbarkeit von Grünflächen
- Entwicklung von Stadtoasen und grünen Wegeverbindungen in Stadtgebieten, in denen die Grünrichtwerte nicht erreicht werden können
- Berücksichtigung von Grünrichtwerten bei der Innenentwicklung bzw. Nachverdichtung

Ziele

- Erhalt und Verbesserung der Grünversorgung
- Verbesserung der Erreichbarkeit von Grünflächen (grüne Wegeverbindungen)
- Vernetzung und Sicherung von Grünflächen

Umsetzung

Federführung:

Referat 6 - Umwelt- und Klimareferat

Zeithorizont:

2021/2022

6.2.4. Klimaangepasste Gestaltung und Begrünung öffentlicher Gebäude und deren Freiflächen

In der Bayerischen Bauordnung heißt es im Art. 7 zur Freiflächennutzung:

„(1) Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind 1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und 2. zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.

(2) Im Eigentum des Freistaates Bayern stehende Gebäude und ihre zugehörigen Freiflächen sollen über Abs. 1 hinaus vorbehaltlich der bestehenden baurechtlichen, satzungrechtlichen, denkmalschützenden oder sonstigen rechtlichen Festlegungen angemessen begrünt oder bepflanzt werden. Den kommunalen Gebietskörperschaften wird empfohlen, hinsichtlich ihrer Gebäude und zugehörigen Freiflächen entsprechend Satz 1 zu verfahren.“

Der zweite Satz des Art. 7 BayBO zielt auf die Vorbildfunktion öffentlicher Liegenschaften bezüglich der Gestaltung von Gebäuden und Freiflächen ab. Der Gebäudebestand im Untersuchungsgebiet bietet im Zuge erforderlicher Sanierungsarbeiten ein großes noch zu aktivierendes Potential für Begrünungsmaßnahmen. Es wird daher die Ausarbeitung einer Absichtserklärung empfohlen, in der die Stadt Würzburg sich dazu verpflichtet, bei jeder Sanierung oder beim Neubau öffentlicher Gebäude ökologische Standards zu berücksichtigen, die über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen.

Die konkrete Festlegung der ökologischen Standards erfolgt im Rahmen der Ausarbeitung der Absichtserklärung und beinhaltet folgende Aspekte: Fassaden- und Dachbegrünungen, Begrünungen von Freiflächen sowie bestandsschonender Umgang mit bestehenden Grünflächen, die Beschränkung der Flächenversiegelung auf das absolute Minimum sowie Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung. Letztere erfolgen in Abstimmung mit der Projektgruppe Wassernutzung und Wasserrückhalt (Maßnahmensteckbrief 1). Die ökologischen Standards sollten entsprechend auch für Ausschreibungen und Wettbewerbsverfahren gelten.

Mit der Umsetzung von Best-Practice Projekten geht die öffentliche Hand mit gutem Beispiel voran. Auf diese Weise können Privateigentümer:innen zur Nachahmung angeregt und bezüglich der Umsetzung eigener Projekte besser beraten werden. Als Grundlage für die Entwicklung der Checkliste zur klimaangepassten Gestaltung und zur Begrünung kommunaler Gebäude und deren Freiflächen liefern folgende Publikationen wertvolle Hinweis und Anregungen.

Die im September 2020 veröffentlichte „Checkliste Klimawandelangepasste Quartiere in Hessen“ vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie ist modular aufgebaut, online verfügbar und kann zur Planung von Stadtquartieren oder einzelnen Gebäuden und als Entscheidungsgrundlage für Wettbewerbe herangezogen werden. Darüber hinaus liefert sie weiterführende Informationen zu den behandelten Themen.

Der strategische und vielschichtige Ansatz von Hamburgs Strategie zur Fassaden- und Dachbegrünung ist ebenfalls sehr vielversprechend. Auch wenn man sich dort einen größeren Zuwachs erhofft hatte, konnte der Anteil begrünter Dachfläche zwischen 2014 und 2019 um 20 Hektar gesteigert werden.

Die folgenden Leitfäden bieten konkrete Planungshinweise, unter anderem für die Kombination von Photovoltaik auf Gründächern:

- Auf die Dächer - Fertig - Grün! Hamburger Gründachstrategie
- An die Wände - Fertig - Grün! Hamburger Fassadenbegrünung

Der „Praxisratgeber Gebäudebegrünung“ des Green City e.V. in München enthält konkrete Checklisten für Gebäude- und Fassadenbegrünungen sowie praxisnahe Tipps.

Im „Stadtentwicklungsplan Klima KONKRET“ für Berlin ist eine Klima-Checkliste für Schulen enthalten (S.67), anhand der Planungen für Bestandsschulen, Erweiterungen und Neubauvorhaben auf ihre Tauglichkeit geprüft werden können.

Maßnahmensteckbrief 5

Selbstverpflichtung der Stadt zur klimaangepassten Gestaltung sowie zum Erhalt und der Erhöhung des Grünanteils bei Neubau oder Sanierungsmaßnahmen

Beschreibung / Inhalte

- Ausarbeitung einer Absichtserklärung
- Entwicklung einer Checkliste zur klimaangepassten Gestaltung und zur Begrünung kommunaler Gebäude und deren Freiflächen, ergänzend ggf. ein Leitfaden
- Erarbeitung von Standards in Wettbewerbsverfahren
- Berücksichtigung von folgenden ökologischen Aspekten bei Sanierung und Neubau über die gesetzlichen Vorgaben hinaus:
 - Dezentrales Regenwassermanagement (Nutzung und Vor-Ort-Versickerung)
 - Fassaden- und Dachbegrünung
 - Begrünung von Freiflächen
 - minimale Flächenversiegelung
- bestandsschonender Umgang mit Grünflächen bei Umbau- und Sanierungsmaßnahmen

Ziele

- Erhöhung des Gebäudegrüns
- Steigerung des Regenwasserrückhalts
- Erhöhung der Biodiversität und Förderung von Trittsteinbiotopen
- Umsetzung von Best Practice Projekten - Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

Umsetzung

Federführung:

Referat 6 - Umwelt- und Klimareferat

Zeithorizont:

2021/2022

6.2.5. Stellplatzsatzung

In der Bayerischen Bauordnung (BayBO) ist geregelt, dass Stellplätze bei Bauvorhaben in erforderlicher und angemessener Zahl herzustellen sind. Das Erfordernis dieser Stellplätze ist aufgrund etwaiger nachbarrechtlicher Positionen unabdingbar und zudem in Art. 47 BayBo gesetzlich verankert. Die maßgebliche Anzahl notwendiger Stellplätze für Fahrzeuge wird in den Kommunen durch örtliche Bauvorschriften und städtebauliche Satzungen festgelegt.

Davon macht Würzburg mit der Richtzahlenliste seiner Stellplatzsatzung (SPS) (https://www.wuerzburg.de/m_423333_dl) Gebrauch. So ist beispielsweise für jede Wohnung ein PKW-Stellplatz und 1,5 Fahrradstellplätze bereitzuhalten. Hat die Wohnung mehr als 3 Zimmer oder ist größer als 156 m², sind jeweils zwei Stellplätze bereitzuhalten. Bei gewerblichen Nutzungen bemisst sich die Stellplatzzahl nach der Nutzfläche. Soweit die Bauherrschaft die nach Art. 47 Bayerische Bauordnung i. V. m. der Stellplatzsatzung der Stadt Würzburg erforderliche Anzahl an Stellplätzen nicht auf dem Baugrundstück oder einem geeigneten Grundstück in der Nähe herstellen kann, kann die Verpflichtung dahingehend dadurch zu erfüllen sein, dass er der Stadt gegenüber die Kosten für die Herstellung der vorgeschriebenen Stellplätze übernimmt.

Die Stellplatzsatzung beinhaltet unter § 4 einige Gestaltungsregelungen, die das Versickern von Niederschlagswasser und die Flächenbegrünung auf Stellplatzflächen erfordern. So ist beispielsweise die Wasserdurchlässigkeit zu gewährleisten, Garagen und Stellplätze sind in der Regel zu begrünen und für je zehn PKW-Stellplätze ist ein Baum bestimmter Qualität zu pflanzen. Auch die Fassaden mehrstöckiger Garagen sind zu begrünen, wenn nicht im Einzelfall durch eine besondere Fassadengestaltung den Belangen des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes oder des Denkmalschutzes Rechnung getragen wird. Im Zuge einer etwaigen Änderung der rechtsverbindlichen Stellplatzsatzung wird den Gestaltungsregelungen weiterhin Rechnung getragen und insoweit Optimierungen hinsichtlich möglicher Begrünungen und Bepflanzungen getroffen.

Mit Blick auf die – auch zur Aufwertung des Freiraums erforderliche – Mobilitätswende sollte zudem beim Neubau und bei Sanierungen ordnungsrechtlich stärkere Anreize für eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs gesetzt werden.

Durch die Schaffung der Möglichkeit einer lagebedingten Ablöse für Wohnbauvorhaben im neuen Stadtteil Hubland, umfassendere Qualitätsanforderungen für Fahrradabstellanlagen und die Vollzugsanweisung „Car-Sharing“ Stand 05/2019, die es erlaubt, Reduzierungen im Stellplatznachweis vorzunehmen, wenn mit dem Bauvorhaben Mobilitätskonzepte umgesetzt werden (www.wuerzburg.de/522565) werden erste Ansätze in diese Richtung in Würzburg bereits umgesetzt.

In städtischen Teilgebieten, die sehr gut mit dem ÖPNV versorgt und besonders von den Folgen klimatischer Veränderungen betroffen sind, wie beispielsweise der Altstadt Würzburgs, soll im Fortgang eruiert werden, inwieweit Stellplätze im Allgemeinen und Dauerparkplätze auf öffentlichem Straßenland unter Beachtung der gesetzlichen Reglementierungen möglicherweise weiter reduziert werden können.

Die Potentiale einer wirkungsvollen Parkraumbewirtschaftung und der Einrichtung öffentlicher Tiefgaragen außerhalb der Innenstadt sind auszuschöpfen. Weitere Informationen zum Parkraummanagement finden sich in folgendem Leitfaden für die Verwaltungspraxis: <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/parkraummanagement-lohnt-sich/>).

Quartiersgaragen für Anwohnerinnen und Anwohner scheinen in diesem Zusammenhang ebenfalls zu einer Entlastung beizutragen. Geeignete Standorte für Quartiersgaragen sind nicht leicht zu ermitteln. Dennoch sollen weitere Anstrengungen unternommen werden, mindestens in einem Gebiet mit prioritärem Handlungsbedarf eine Quartiersgarage einzurichten, beispielsweise in Form eines Pilotprojektes.

Im Hinblick auf die Verwendung der Ablösefelder gibt es derzeit landesrechtliche Schranken, die zu beachten sind (BayBO Art. 47, Abs. 4). Die Ablösesummen können laut BayBO Art. 47, Abs. 4, 3. Satz von der Gemeinde auch für Maßnahmen zur Entlastung der Straßen vom ruhenden Verkehr einschließlich investiver Maßnahmen des öffentlichen Personennahverkehrs verwendet werden.

Es wird empfohlen, die Gelder weiterhin auf diese Weise einzusetzen und, ggf. über eine (inter-)kommunale Initiative, bei den Landesgesetzgebern für mehr Flexibilität bei der Verwendung der Ablösefelder für Klimaanpassungsmaßnahmen werben.

Maßnahmensteckbrief 6 Prüfung von Möglichkeiten zur Anpassung der Stellplatzsatzung

| | |
|-----------------------------------|--|
| Beschreibung / Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung weiterer Maßnahmen zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs • Sondierung von Möglichkeiten zur Reduzierung des ruhenden Verkehrs vorrangig in prioritären Handlungsräumen • Optimierung der Gestaltungsmaxime hinsichtlich der Begrünung und Bepflanzung bei einer etwaigen Änderung der geltenden Stellplatzsatzung |
|-----------------------------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Ziele | <ul style="list-style-type: none"> • Stärkung nachhaltiger Mobilität durch Schaffung von Freiraum für Fußgänger:innen und Radfahrende • Schaffung von Platz für Begrünungsmaßnahmen und v.a. Baumpflanzungen • Aufwertung von Platzflächen, Steigerung der Aufenthaltsqualität |
|--------------|---|

| | | |
|------------------|----------------------|---|
| Umsetzung | Federführung: | FB Baurecht/ Bauaufsicht & Referat 6 - Umwelt- und Klimareferat |
| | Zeithorizont: | 2022 |

6.2.6. Entwicklung einer Freiflächengestaltungssatzung

Mit dem Stadtratsbeschluss vom 23.07.2020 wurde die Würzburger Verwaltung beauftragt, eine Freiflächengestaltungssatzung (FGS) zu erarbeiten, um der zunehmenden Umwandlung von nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke (z. B. Vorgärten) in befestigte, versiegelte Flächen entgegenzuwirken (Stadt Würzburg 2020).

Die zu erarbeitende Freiflächengestaltungssatzung befasst sich mit den qualitativen Mindeststandards zur Gestaltung dieser Freiflächen und stellt eine Möglichkeit dar, das urbane Grün zu fördern sowie das Stadtklima zu verbessern. Die darin festgelegten, qualitativen Mindeststandards dienen als Grundlage bei allen Bauanfragen (insbesondere nach § 34 BauGB) und werden in der Bauleitplanung entsprechend ergänzt.

Die Rechtsgrundlage zum Erlass einer FGS bildet Artikel 81 der Bayerischen Bauordnung, der Kommunen ermächtigt örtliche Bauvorschriften zu erlassen, unter anderem

- über besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen zur Erhaltung und Gestaltung von Ortsbildern, insbesondere die Begrünung von Dächern (Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 BayBO), sowie
- über die Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter und der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke sowie über die Notwendigkeit, Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen; dabei kann bestimmt werden, dass Vorgärten nicht als Arbeitsflächen oder Lagerflächen benutzt werden dürfen (Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO).

Gegen derartige Satzungen wird häufig vorgebracht, dass sie den Vollzugs- und Verwaltungsaufwand zusätzlich erhöhen und stark in die Gestaltungsfreiheit der Bauherren eingreifen würden. Letztlich können diese Nachteile aber bei einer Abwägung des Regelungsumfangs- und der Regelungstiefe gemeinsam mit den relevanten Akteuren sehr gering gehalten werden, so dass die Vorteile einer FGS deutlich überwiegen.

Durch die Festlegung von einheitlichen Mindeststandards, die alle Grundstücke im Geltungsbereich betreffen, wird ein überprüfbarer und rechtssicherer Rahmen für Baumaßnahmen geschaffen. Die Erhöhung der Rechtssicherheit und der formalisierte Prüfprozess kann dazu beitragen das Genehmigungsverfahren zu beschleunigen. Ein Freiflächengestaltungsplan, der auf Basis einer entsprechenden örtlichen Bauvorschrift eingefordert werden kann, ist für Bauherren und Behörden ein sehr hilfreiches Instrument, das frühzeitig eindeutige planerische Lösungen unterstützt.

Neben der strukturellen Vorteile im Genehmigungsverfahren ergibt sich ein deutlicher Mehrwert für das Stadtgrün und das Stadtklima durch die Festlegung von qualitativen Mindeststandards und die Regelung der Art der Bepflanzung.

Auf diese Weise kann einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen entgegengewirkt werden, der Anteil an Gebäudebegrünungen erhöht und klimaresiliente, bestäuberfreundliche Arten gezielt gefördert werden, so dass ökologische Trittsteine im Stadtgebiet erhalten und neu etabliert werden.

Allerdings ist zu bedenken, dass eine FGS nur für Neubau- bzw. genehmigungspflichtige Umbau- und Sanierungsmaßnahmen gilt. Es wird daher empfohlen den Vollzug einer

Freiflächengestaltungssatzung mit einer umfassenden Kommunikationsstrategie zu begleiten, die Zweck und Inhalte der Freiflächengestaltungssatzung kommuniziert. Auf diese Weise wird die Akzeptanz der Gestaltung von Freiflächen entsprechend der Satzung, auch über ihren Geltungsbereich hinaus, erhöht und zur Nachahmung angeregt. Dazu tragen Öffentlichkeitsarbeit und Best Practice auf städtischen Flächen ebenso bei wie die Information von Bürger:innen mittels thematischer Leitfäden (vgl. Kap. 6.3.2). Auch konkrete Zielmarken könnten eine Kampagne zur Akzeptanzsteigerung fördern, z. B. ein Hektar Dachbegrünung bis 2030 in der Altstadt und der Sanderau neu schaffen, davon mindestens die Hälfte als intensive Dachbegrünung. Zur Erreichung dieser Zielmarke könnte vor allem eine (Teil-)Begrünung der Dachfläche des Würzburger Straßenbahn GmbH Betriebshof Sanderau, mit ihrer Größe von ca. 1,5 ha, beitragen (vgl. Kap. 4.4.6).

Maßnahmensteckbrief 7

Entwicklung einer Freiflächengestaltungssatzung

Beschreibung / Inhalte

- Erarbeitung von qualitativen Mindeststandards für die Gestaltung von Freiflächen
- Regelung der Art der Bepflanzung, z.B. Klimabaumarten, Pflanzlisten
- Festlegung der Qualität von Gebäudebegrünungen und von Flächen zur Versickerung und Retention von Regenwasser
- Festlegung einer Mindestschichtstärke für den Substrataufbau auf nicht überbauten Tiefgaragen
- Vorgaben zur Begrünung von geeigneten Dachflächen
- Erarbeitung einheitlicher Mindeststandards für die Qualität und das Erscheinungsbild von Spielplätzen

Ziele

- Förderung von gesunden, klimawirksamen, attraktiven und ökologisch nachhaltigen, Lebens- und Aufenthaltsqualitäten in der Stadt
- Förderung der Biodiversität durch Verhinderung der Umgestaltung von Freiflächen in wasserundurchlässige und vegetationsfreie Kies- und Schotterflächen
- Erhöhung des Regenwasserrückhalts
- Gestalterische Sicherung begrünter Vorgartenzonen
- Etablierung von vergleichbaren Mindeststandards für die Begrünung von Freiflächen, die Kinderspielplatzgestaltung und für Baumpflanzungen

Umsetzung

Federführung:

FA Bauleitplanung

Zeithorizont:

bereits in Bearbeitung

6.2.7. Gestaltung und Pflege von zukunftsfähigen Grünflächen

Urbanes Grün kann seine vielfältigen Funktionen zur Verbesserung des Stadtklimas, als Ort für Erholung und zur Förderung der Biodiversität nur dann in ausreichendem Maße erfüllen, wenn seine Qualitäten dauerhaft gesichert werden. Dazu bedarf es einer dem Nutzungsdruck und der Nutzungsvielfalt entsprechende Grünflächenpflege. Das Gartenamt Würzburg, als die Pflege sichernde Dienststelle, muss hierzu mit ausreichend finanziellen und personellen Mitteln ausgestattet sein. Speziell vor dem Hintergrund der zunehmenden Nutzungsansprüche auf den vorhandenen Grünflächen bei sich gleichzeitig verändernden klimatischen Bedingungen, ist eine Sicherung und qualitative Steigerung der Grünpflege von entscheidender Bedeutung. Als fachliche Grundlage kann dafür, wie in Berlin in Erprobung, die flächendeckende Anwendung eines „Handbuchs Gute Pflege“ dienen. Eine systematische, digitale Unterstützung für das Pflegemanagement kann dazu beitragen, in Bezug auf die Pflegeplanung, die Ausführung und die Dokumentation gezielter und standortgenauer agieren zu können.

Um Grünanlagen zukunftsfähig zu gestalten, sollten bei Neu- bzw. Umgestaltungen klimawandelangepasste, trockenresistente Arten zum Einsatz kommen. Artenreiche Blühflächen und bestäuberfreundliche Staudenpflanzung erhöhen das Nahrungsangebot für Insekten und bieten ein ansprechendes Bild für Besucher:innen.

Eine Bewässerung von Grünflächen mit Trinkwasser ist grundsätzlich zu hinterfragen - mit entsprechenden Konsequenzen für Staudenverwendungen und Mahdregime. Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung, z. B. die Möglichkeiten Niederschlagswasser von Verkehrs- oder Dachflächen auf Grünflächen zu versickern, sollte in Abstimmung mit der zukünftigen Projektgruppe Wassernutzung und Wasserrückhalt (Maßnahmensteckbrief 1) untersucht werden.



Abb. 85: Extensive Grünflächenpflege in Spandau, intensive Pflege an den Wegrändern

Im Hinblick auf eine zukunftsfähige Grünflächengestaltung bietet sich die extensivierung der Wiesenpflege an. Extensiv gepflegte Langgraswiesen können Feuchtigkeit deutlich besser speichern als kurz geschnittene repräsentative Rasenflächen und bieten einen attraktiven Lebensraum für Insekten. Auf stadteigenen Grünflächen sollte daher geprüft werden, welche Wiesen(teil-)flächen aufgrund ihrer Lage und des Nutzungsdrucks für eine extensive Pflege infrage kommen. Für weniger genutzte Wiesenbereiche und vor allem Wiesenrandbereiche sowie Wegränder wird eine Anpassung des Mahdregimes auf zweischürige Mahd vorgeschlagen.

Auf intensiver genutzten Wiesenflächen wird empfohlen beim Mähen Baumscheiben der Einzelgehölze und Gehölzsäume auszusparen. Die Mahdtermine sollen, wenn möglich, an die Blüh- bzw. Reifezeitpunkte von Gräsern oder Kräutern angepasst werden. Ein gepflegter Gesamteindruck kann dadurch erreicht werden, dass die Rasenflächen auf den intensiv genutzten Wiesenarealen durch häufigere Mahddurchgänge kurzgehalten werden.

Die Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) sollte weitergeführt und nach Möglichkeit intensiviert werden.

Maßnahmensteckbrief 8

Nachhaltiger und zukunftsfähiger Umbau von Grünflächen und deren Pflege

Beschreibung / Inhalte

- Umbau der Pflege von Rasenflächen: Extensivierung, Reduzierung von Mahdfolgen
- Anlage und Pflege von Blühflächen und bestäuberfreundlichen Staudenpflanzungen
- Bei Neuplanungen verstärkte Aussaat von mehrjährigen Ansaaten und kräuterreichen Landschaftsrasen statt Gebrauchsrasen
- Bei Neuplanungen Nutzung von Regenwasser (Versickerung in Grünflächen)
- Sicherstellung einer hochwertigen Grünpflege durch entsprechende personelle und finanzielle Ausstattung des Gartenamtes

Ziele

- Klimawandangepasste und zukunftsfähige Grünflächen
- Förderung der biologischen Vielfalt/Schaffung von Trittsteinbiotopen
- Reduzierung des Trinkwassereinsatzes für die Bewässerung

Umsetzung

Federführung:

Gartenamt

Zeithorizont:

kontinuierlich

6.2.8. Ökologische Standards Baumstandort 2.0

Wie bereits in Kap. 2.2.2 beschrieben, sind Stadtbäume extremen Standortbedingungen ausgesetzt, die sich durch klimawandelbedingte Hitze- und Trockenperioden dramatisch verschlechtern. Zukünftig ist es daher von großer Bedeutung Baumstandorte bzw. Baumgruben so zu gestalten, dass sich die Standortbedingungen für den Baum verbessern. Dies betrifft einerseits die Auswahl klimaresilienter, zukunftssträchtiger Baumarten sowie die Berücksichtigung des Platzbedarfs (über- und unterirdisch) von Stadtbäumen. Die Wasserverfügbarkeit muss insbesondere in der Anwuchsphase sichergestellt werden. Insgesamt sollte durch die Gestaltung der Baumstandorte der Bedarf an künstlicher Bewässerung reduziert werden.

Zu diesem Zweck kann beispielsweise Niederschlagswasser von Platz- oder Verkehrsflächen in die Baumgruben eingeleitet werden. Ausführliche Hinweise zu diesem Thema sind in Kap. 4.2.1 bei den Gestaltungselementen „Tiefbeet“, „Rigolen“ und „Bäumen“ zu finden. Nach Möglichkeit sollten Bäume zur Förderung der Biodiversität mit vegetativen Elementen (Sträuchern, Stauden..) unterpflanzt werden. Aktuell werden in Würzburg bereits verschiedene Versuche zur Gestaltung von zukunftsweisenden Baumstandorten unter Nutzung bzw. Speicherung von Regenwasser durchgeführt.

Es wird empfohlen, auf Basis der Erkenntnisse aus diesen Untersuchungen und aus umgesetzten Projekten in anderen Städten (HCU, KURAS) einen verbindlichen Standard zur Gestaltung von Baumgruben bei allen Neupflanzungen und beim Umbau von Baumstandorten zu erarbeiten, wobei eine fortlaufende Erfolgskontrolle und Anpassung des Verfahrens ermöglicht werden sollte.

Zu diesem Zweck könnte ein interner Leitfaden entwickelt werden, der ggf. einen Entscheidungsbaum beinhaltet, anhand dessen an den jeweiligen Standorten in der Stadt entschieden werden kann, welche Gestaltungsmöglichkeiten infrage kommen.

Maßnahmensteckbrief 9

Erarbeitung eines Standards für zukunftsweisende Baumstandorte unter Nutzung/Speicherung von Regenwasser

- Beschreibung**
- Verstetigung der Zusammenarbeit von FB Tiefbau und Verkehrswesen und Gartenamt zur Entwicklung von zukunftsfähigen Standards für Baumstandorte, Berücksichtigung von Erkenntnissen aus bereits umgesetzten Projekten (HCU, KURAS)
 - Stetige Erfolgskontrolle und Anpassung des Verfahrens
 - Optional: Kooperation/Begleitung der „Baumstandorte 2.0“ durch die LWG (Forschungsprojekt)

- Ziele**
- Entwicklung von zukunftsfähigen Standards „Baumstandort 2.0“ für (1) Baumpflanzungen bei Neubauprojekten und (2) Umbau von Baumstandorten
 - Abhängigkeit von künstlicher Bewässerung reduzieren
 - Erhalt und langfristige Sicherung von Stadtbäumen, Förderung von Trittsteinbiotopen
 - Verbesserung des Mikroklimas, lokale Reduzierung der Temperatur durch Verdunstung

- Umsetzung**
- Federführung:** Gartenamt & FB Tiefbau und Verkehrswesen
- Zeithorizont:** ab sofort, kontinuierliche Durchführung

6.3. HANDLUNGSFELD STADTGESELLSCHAFT

6.3.1. Zivilgesellschaftliches Engagement stärken

Die im Rahmen des Masterplan Freiraum durchgeführten Stakeholder-Interviews und das Bürgerbegehren zur Gestaltung des Kardinal-Faulhaber Platzes haben gezeigt, dass die Stadtgesellschaft ein großes Interesse daran hat sich zu engagieren und aktiv an der Gestaltung von Würzburgs Freiräumen mitzuwirken. Auf der Ebene der gesellschaftlichen Akteure sind vor allem Einwohner:innen, die Umweltverbände, Hochschulen, Wohnungsbaugesellschaften und Sportvereine zu nennen. Die Öffentlichkeit ist ein wichtiger Partner der Stadtverwaltung bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen des Masterplans. Entsprechend ist es empfehlenswert, Bürger:innen frühzeitig mit geeigneten Partizipationsinstrumenten in diesen Prozess zu integrieren. Darüber hinaus helfen Partizipationsprozesse bei der Identifizierung und Abwägung von Interessenkonflikten der zukünftigen Nutzer:innen und sie fördern eine bedarfsgerechte Grünraumentwicklung.

Zur besseren Vernetzung zwischen Bürger:innen und der Stadtverwaltung und der Förderung des bürgerschaftlichen Engagements wird die Einrichtung einer Koordinierungsstelle „Stadtgrün“ empfohlen. Die Aufgabe der Koordinierungsstelle ist es einerseits die Öffentlichkeitsarbeit weiter auszubauen und andererseits auf strategischer Ebene als Bindeglied zum Thema Stadtgrün zwischen Verwaltung und den Bürger:innen zu fungieren.

Auf der konkreten Arbeitsebene wird der Einsatz eines „Grünagenten“ empfohlen, der vergleichbar ist mit den Quartiersmanagern des Bund-Länder-Programms „Soziale Stadt“. Der Grünagent ist Ansprechperson für Bürger:innen, gibt Informationen weiter (z. B. thematische Leitfäden) und kann weiterführende Hilfestellungen geben (siehe auch: „GartenAktiv im Schöneberger Norden“, Berlin oder „Grünes Quartiersmanagement“, Lünen).

Die bereits vorhandene Internetplattform „stadtdlich grün“, die u.a. für die Baumpflanzkampagne „Baum fürs Baby“ wirbt und über Unterstützung von Urban Gardening Projekten informiert, ist weiter auszubauen und öffentlichkeitswirksam zu bewerben (über digitale Kanäle aber auch über Plakate/Flyer in öffentlichen Einrichtungen oder auch Nahversorgungszentren). Auch kleinere Veranstaltungsreihen oder thematische Stadtpaziergänge mit entsprechenden Expert:innen sind denkbar. Weitere Aktionsprogramme z. B. für die Vorgarten-, Balkon- und Hofbegrünung sollten initiiert werden.

Die Umweltstation ist neben ihrer wichtigen Bildungs- und Informationsfunktion auch als eine Plattform/ein Raum zum Austausch zwischen den interessierten Bürger:innen weiter auszubauen. Auch das gemeinschaftliche Gärtnern (z. B. auf ungenutzten Flächen, kleinen angebotsarmen Grünflächen und Plätzen) kann durch die Aktivierung der Bürger:innen und die Kommunikation zwischen Bürger:innen und Ämtern gestärkt werden.

Thematische Leitfäden sind spezifische fachliche Erläuterungen, die zielgruppengerecht aufbereitet sind. Zur Aktivierung des bürgerschaftlichen Engagements sollten sie allgemeinverständlich und klar strukturiert sein. Zusätzlich sollten die Erkenntnisse aus

vorgesehenen Pilotprojekten zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung oder zu Gebäudebegrünungen einbezogen werden. Die Erarbeitung folgender Leitfäden wird empfohlen:

- Die Erarbeitung eines Leitfadens für das Thema Gebäudebegrünung. Der technische Fortschritt bei der Entwicklung von begrünten Dächern und Fassaden ist enorm. Viele Bedenken von Gebäudeeigentümer:innen gegenüber einer Begrünung, z. B. dass Fassadengrün die Gebäudesubstanz beschädigt, lassen sich anhand von Erkenntnissen aus den vergangenen Jahren ausräumen (vgl. BUE o.D).
- Ein weiterer Leitfaden, der die Möglichkeiten und Vorteile einer dezentralen Regenwasserbewirtschaftung für Flächeneigentümer:innen erläutert und praxisnahe Umsetzungshinweise gibt, fördert die Investitionsbereitschaft in diesem Bereich.
- Ein Leitfaden, der Grundstückseigentümer:innen und Mieter:innen praxisnah erläutert, wie sich selbst auf kleinen Staudenflächen in Höfen und Vorgärten bestäuberfreundlich gärtnern lässt, welche Saatmischungen geeignet sind und wie die Flächen biodiversitätsfördernd gepflegt werden, trägt dazu bei, die Biodiversität im Würzburger Stadtgebiet zu erhöhen. Dieser Leitfaden kann zur Untersetzung der Freiflächengestaltungssatzung zum Einsatz kommen.

Maßnahmensteckbrief 10

Verstetigung und Weiterentwicklung der Unterstützung des bürgerschaftlichen Engagements für das Stadtgrün

Beschreibung / Inhalte

- Einrichtung einer Koordinierungsstelle, Ausweitung der Öffentlichkeitsarbeit durch Veranstaltungen, z.B. Stadtteilspaziergänge, Workshops
- Bereitstellung von fachlichen Informationen in Form von thematischen Leitfäden
- Ausbau der Internetplattform „stadtlich grün“,
- Angebot von Führungen durch den Landschaftspflegeverband
- Ausweitung und Verstetigung des Förderprogramms stadtlich grün und der Möglichkeit von Baumspenden
- Förderung von Urban gardening und Ausweitung des Projektes „Obstsammeln erlaubt“ (Ernten auf öffentlichen Streuobstflächen)
- Prüfung, ob und wie das Konzept des „Grünagenten“ umgesetzt werden kann

Ziele

- Information der Bürger:innen zu Möglichkeiten des Engagements, fachliche Informationen in Form von Leitfäden
- Förderung der aktiven Mitgestaltung und des Bewusstseins für die Bedeutung des Stadtgrüns
- Stärkung des Verantwortungsgefühls für das eigene Stadtquartier

Umsetzung

Federführung:

FB Umwelt und Klimaschutz, Gartenamt, Umweltstation

Zeithorizont:

kontinuierlich

6.3.2. Kommunale Förderprogramme

Zusammengefasst unter der ‚Dachmarke‘ „stadtmlich grün“ fördert die Stadt Würzburg mit finanzieller Unterstützung Begrünungsprojekte der Bürger:innen auf verschiedenen Ebenen.

Mit der Aktion „Baum fürs Baby“ schenkt die Stadt jungen Würzburger Eltern einen Baum zur Geburt ihres Kindes. Damit wird der Baumbestand der Stadt verjüngt und vermehrt. Gleichzeitig erhöht dies nachhaltig die Identifikation der Bürger:innen mit ihrer Stadt.

Mit dem Förderprogramm „Bäume & Urban Gardening“ werden grüne Inseln inmitten der Stadt gefördert. Ein naturnäheres Wohnumfeld und selbstwirksame Verantwortungsübernahme sorgen für ein gesteigertes Wohlbefinden und mehr Gesundheit.

Mit dem Förderprogramm „Dach- und Fassadengrün“ beteiligt sich die Stadt in besonders überhitzten Stadtteilen an den Investitionskosten für Gebäudebegrünungen, dennoch nimmt der Anteil begrünter Gebäude nicht in dem Maße zu, wie dies in Städten, wie Hamburg, München oder Bremen bereits erreicht wird. Eine Nachsteuerung im Hinblick auf die Förderhöhen und die Bekanntmachung der Förderung ist zu empfehlen. Für Unternehmen kann sich die Investition einer Gebäudebegrünung auch lohnen, wenn sie, wie in Hamburg, als eine freiwillige Umwelleistung im Rahmen der „UmweltPartnerschaft“ anerkannt und zertifiziert wird.

Sämtliche dieser Fördermaßnahmen sind zu begrüßen und weiter zu verstetigen. Zu empfehlen bleibt eine weitere Aufstockung der Fördersummen, z. B. verbunden mit einer kommunizierbaren ambitionierten Zielmarke (z. B. Verdoppelung der begrünter Fläche in der Innenstadt bis 2030) und verstärkte inhaltliche Verzahnung der Förderungen.

So könnte eine Energieberatung einen Schwerpunkt auf die Möglichkeiten und energetischen Wirkungen von Gebäudebegrünungen legen. Außerdem ist das professionelle Beratungsangebot für Grundstückseigentümer:innen um das Thema dezentrale



Abb. 86: Schattenanhänger im Klimakiez Badstraße in Berlin

Regenwasserbewirtschaftung hinsichtlich des Rückhalts, der Nutzung und der In-Situ-Versickerung zu fördern.

Darüber hinaus wäre eine Staffelung der Fördersummen nach Qualität und Wirkung für das Mikroklima, den Wasserrückhalt und die Artenvielfalt zu begrüßen. Nicht allein die Größe der begrünten Dachfläche ist ausschlaggebend für die beabsichtigte Wirkung, sondern auch die Schichtdicke. Gleiches gilt für die Fassade. Überdies ist für jedes zu begrünende Gebäude eine individuelle Lösung zu entwickeln. Entsprechend ist die maximale Wirkung für Mikroklima, Wasserrückhalt und Artenvielfalt mit höheren Summen zu fördern. Hierzu ist von der Stadt gemeinsam mit Branchenvertretern (z. B. BUGG e. V.), Wissenschaft (z. B. LWG,TUM) und Architekten/Landschaftsarchitekten (z. B. BYAK) ein anwenderfreundlicher Kriterienkatalog zu erarbeiten.

6.3.3. Temporäre öffentlichkeitswirksame Maßnahmen

Ziel von schnell umsetzbaren temporären Maßnahmen ist es einerseits die Bewohner:innen für die Themen Stadtgrün und Klimawandel zu sensibilisieren und gleichzeitig ein Bewusstsein dafür zu schaffen, wie Freiräume in der Stadt umgestaltet werden könnten und welche Wirkung sie dann entfalten. Ein innerstädtischer Platz ohne Parkplätze eröffnet vielfältige Nutzungsmöglichkeiten.

Damit eine möglichst große Wirkung erzielt wird, sollten für die temporäre Aktion verschiedene Stakeholder zusammengebracht und aktiviert werden.

Es wird vorgeschlagen das Thema „Platzumgestaltung“ aufzugreifen und sowohl die Begrünung als auch nachhaltige Mobilität gemeinsam mit Kulturangeboten, Einzelhandelsangeboten und Nachbarschaftsinitiativen zu verknüpfen.

Für diesen Zeitraum stünden auf den Plätzen keine Parkplätze zur Verfügung. Stattdessen wird modellhaft gezeigt, wie sich die Atmosphäre des jeweiligen Platzes verändert, wenn der Grünanteil erhöht wird, lediglich Radverkehr und ggf. E-Taxis den Platz kreuzen dürfen und kulturelle und gastronomische Angebote für eine Belegung des Platzes sorgen. Beispiele für vergleichbare öffentlichkeitswirksame Maßnahmen sind:

- „Gürtelfrische West“ in Wien 2020
- „Grüne Inseln statt Autos“ in Breslau/Wroclaw 2017
- „Paradiesplatz: ein Paradies ohne Parkplätze“ in Lindau 2017

Darüber hinaus kann auch eine längerfristige temporäre Aktion für Aufmerksamkeit und Diskussion sorgen. So könnte beispielsweise ein sogenannter „Schattenanhänger“ aufgestellt werden wie er im Projekt „Klimakiez Badstraße“ in Berlin-Wedding Anwendung findet. Ein offiziell angemeldeter zweiachsiger Anhänger wird teilweise begrünt und mit einem Sonnensegel versehen. Dieser Anhänger kann auf einem offiziellen Stellplatz für zwei Wochen stehen.

Wenn er umziehen muss, zieht er weiter auf einen „Wunschparkplatz“ einer Anwohnerinitiative oder einzelner Bewohner:innen im Quartier, die „ihren“ Parkplatz für diese Zeit freimachen.

Der Anhänger kann auch für kleine kulturelle Angebote (z. B. Konzerte) genutzt werden und jeder Umzug wird zu einem kleinen Event. Die Themen des Masterplans Freiraum Innenstadt Würzburg bleiben so im Stadtraum präsent. Außerdem bietet er jederzeit Sitzgelegenheit mit Schatten und Grün.

Beispiele für vergleichbare öffentlichkeitswirksame Maßnahmen sind:

- „Schattenanhänger im Klimakiez Badstraße“ in Berlin 2020
- „Temporäre Gemeinschaftsgärten“ beim Straßenfest in Staaken 2019
- „Straßenraum wird zu Spielraum“ - Straßensperrung vor einer Grundschule in Frechen 2018

Maßnahmensteckbrief 11

Temporäre Maßnahme: Umgestaltung und Begrünung von öffentlichem Freiraum

Beschreibung / Inhalte

- temporäre Begrünungen im öffentlichen Raum, z.B. Umgestaltung eines als Parkplatz genutzten öffentlichen Platzes
- Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des temporären Projektes, u.a. Bereitstellung von fachlichen Informationen
- Schaffung eines Begegnungsorts, z.B. durch kulturelle Angebote
- Ansprache von verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen (Familien, Senioren, Studierende...) durch entsprechende Angebote
- Projektbeispiele: Gürtelfrische West in Wien 2020, temporäre Gemeinschaftsgärten beim Straßenfest in Staaken 2019

Ziele

- Sensibilisierung für die Bedeutung von Stadtgrün
- Aktivierung von Freiflächen - Aufzeigen von alternativen Nutzungsmöglichkeiten
- Stärkung des gesellschaftlichen Miteinanders durch Schaffung eines (temporären) Begegnungsorts

Umsetzung

Federführung:

Referat 6 - Umwelt- und Klimareferat

Zeithorizont:

jährlich ab 2021

6.4. FÖRDERPROGRAMME NUTZEN

Mittel aus dem Haushalt der EU, des Bundes und des Landes, bieten die Möglichkeit sowohl die Ausstattung vorhandener Grünflächen als auch die Schaffung neuer Grünflächen zu realisieren. Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung der EU (EFRE) setzt Schwerpunkte auf der Förderung der Klimawandelanpassung sowie der Umwelt und nachhaltigen Verkehrs. Von 2014 bis 2020 stehen dafür 325 Mrd. € zur Verfügung. Aktuell ist der sogenannte „Green Deal“ mit dem in Europa bis 2050 Klimaneutralität erreicht werden soll, für die EU-Haushaltsperiode 2021-2027 in Abstimmung. Bereits bekannt ist, dass u. a. die Renovierung von Gebäuden unterstützt werden soll, dass es Programme für die Biodiversität geben wird und dass kohlenstofffreie Mobilität gefördert werden soll.

Auf Bundesebene ist die Städtebauförderung ein wichtiges Förderprogramm zur Stärkung von städtebaulichen Funktionen inklusive der Klimaanpassung und des Stadtgrüns in Innenstädten und Ortszentren.

In den letzten Jahren haben die Fördermöglichkeiten für Kommunen deutlich zugenommen. Die städtebauliche Förderung konzentriert sich zukünftig auf die drei Programme „Lebendige Zentren“, „Sozialer Zusammenhalt“ und „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“. Die Ausweisung von Fördergebieten und ein integriertes Entwicklungskonzept sind wie bisher Fördervoraussetzung für eine Kommune, um in das Programm aufgenommen zu werden.

Als neue Fördervoraussetzung kommen notwendige Maßnahmen zum Klimaschutz bzw. zur Anpassung an den Klimawandel hinzu, insbesondere zur Verbesserung der grünen Infrastruktur (beispielsweise des Stadtgrüns). In diese Maßnahme ist das Programm „Zukunft Stadtgrün“ aufgegangen. Auch das zivilgesellschaftliche Engagement wird stärker in den Fokus gerückt, ehrenamtliche Bürgerleistungen erhalten aus städtebaulichen Verfügungsfonds finanzielle Unterstützung.



Abb. 87: temporäre Kistengärten beim Straßenfest in Staaken

Die Städtebauförderung wird ab 2020 mit Bundesmitteln in Höhe von 790 Mio. € fortgesetzt. Es gilt weiterhin der Grundsatz der Drittelfinanzierung von Bund, Land und Kommune. In Ausnahmefällen kann der kommunale Eigenanteil reduziert werden.

- **Lebendige Zentren – Erhalt und Entwicklung der Orts- und Stadtkerne**
Mit dem Programm „Lebendige Zentren“ werden insbesondere die Zielsetzungen der bisherigen Programme „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“ sowie „Städtebaulicher Denkmalschutz“ gebündelt. Stadt- und Ortsteilzentren sollen attraktiver und zu identitätsstiftenden Standorten für Wohnen, Arbeiten, Wirtschaft und Kultur weiterentwickelt werden. Der städtebauliche Denkmalschutz ist zudem eine Querschnittsaufgabe. Entsprechende Maßnahmen sind auch in den anderen Programmen förderfähig.
- **Sozialer Zusammenhalt – Zusammenleben im Quartier gemeinsam gestalten**
Das bisherige Programm „Soziale Stadt“ wird mit dem neuen Programm „Sozialer Zusammenhalt“ fortentwickelt. Die Programmziele bestehen weiterhin darin, die Wohn- und Lebensqualität sowie die Nutzungsvielfalt in den Quartieren zu erhöhen, die Integration aller Bevölkerungsgruppen zu unterstützen und den Zusammenhalt in der Nachbarschaft zu stärken. Im neuen Programm werden das Quartiersmanagement und die Mobilisierung von Teilhabe und ehrenamtlichem Engagement stärker betont.
- **Wachstum und nachhaltige Erneuerung – Lebenswerte Quartiere gestalten**
Das neue Programm „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ enthält die bisherigen Förderziele des Stadtumbau-Programms, geht jedoch im Sinne nachhaltiger Erneuerung darüber hinaus (z. B. Klimafolgenanpassung) und setzt einen Schwerpunkt bei der Brachflächenentwicklung zur Unterstützung des Wohnungsbaus bzw. zur Entwicklung neuer Quartiere.

Das Vorhandensein von aktuellen gesamtstädtischen Konzepten, von qualifiziertem Personal wie auch von Mitteln zur Finanzierung des Eigenanteils ist entscheidend für die Inanspruchnahme solcher Förderprogramme. Der Masterplan Freiraum empfiehlt daher eine entsprechende Personalausstattung der Fachämter, als Schlüssel für die Nutzung von Förderprogrammen und zur Umsetzung der genannten Ziele.



7. RÄUMLICH VERORTETE SCHLÜSSELPROJEKTE

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Entwicklungsziele und Handlungsempfehlungen auf der Ebene der in Würzburg vorgefundenen Freiraumtypen formuliert. Anhand der Gestaltungselemente aus der „Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen“ (Kap. 4.2) sowie der Ableitung von potentiellen Maßnahmen in den Steckbriefen für die einzelnen Freiraumtypen (Kap.4.4) wird modellhaft gezeigt, wie die Freiräume Würzburgs zukunftsfähig und klimaresilient entwickelt werden können. Die Umsetzungsstrategien in Kapitel 6 ergänzen das Freiraumkonzept um gesamtstädtische Maßnahmen zur Stärkung des Stadtgrüns, zur Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit Regenwasser und zur Aktivierung der Stadtgesellschaft.

Bei der Erarbeitung des Masterplans Freiraum für die Innenstadt Würzburg wurde deutlich, dass die Ziele einer ökologischen und klimaangepassten Stadtentwicklung zwar theoretisch von allen zentralen Akteuren befürwortet werden, aber die Umsetzung von konkreten Maßnahmen und Projekten zu oft in der Praxis scheitert. Die Gründe hierfür sind unter anderem die räumlichen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet, verschiedene Nutzungs- und Gestaltungsinteressen, Zeit- bzw. Ressourcenmangel und/oder bestehende ordnungsrechtliche Bestimmungen.

Um den Herausforderungen zu begegnen, die die Umsetzung von Projekten und neuen Methoden in der Praxis mit sich bringt, wird daher dringend empfohlen, Schlüsselprojekte für die Umsetzung des Masterplans Freiraum zu initiieren (vgl. Kap. 6.1). Die Schlüsselprojekte sollten so gestaltet sein, dass genügend Zeit und Ressourcen für die Erprobung neuer Methoden und Standards zur Verfügung stehen. Bei der ersten Umsetzung von Maßnahmen treten häufig Hürden auf, so dass Lernprozesse bei der Planung und Umsetzung erforderlich sind, die ermöglicht und gefördert werden müssen. Dies betrifft beispielsweise Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung oder die Umsetzung von ökologischen Standards in der Bauleitplanung.

Der Fokus sollte demnach nicht nur auf dem Ergebnis, sondern auch auf dem Umsetzungsprozess liegen. Die Dokumentation der Erkenntnisse, Hürden und möglicher Lösungsansätze bildet eine wichtige Basis zur Umsetzung weiterer Projekte. Die Schlüsselprojekte haben die Funktion als Best-Practice-Beispiele Umsetzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Ihre Realisierung ist entscheidend, um den Weg für weitere, ähnlich gelagerte Schlüsselprojekte zu ebnen.

Darüber hinaus kann durch gemeinsame Planung und Umsetzung von konkreten Projekten die Zusammenarbeit zwischen den Fachämtern weiter verbessert und verstetigt werden.

Zur Identifikation von Schlüsselprojekten wurden Freiräume ausgewählt, die in prioritären Handlungsräumen liegen. In diesen Räumen besteht eine hohe Belastung aufgrund der klimatischen Situation sowie der mangelnden Versorgung mit wohnungsnahem Grün und damit ein besonderer Handlungsbedarf (vgl. Kap. 4.3).

Die Priorisierung der Schlüsselprojekte erfolgte in enger Abstimmung mit den beteiligten Fachämtern. Bei einem Vor-Ort-Termin wurden die vorgeschlagenen Freiräume in Projektgebiete mit mittlerer (gelb), hoher (orange) und sehr hoher (rot) Priorität eingeteilt und mit entsprechenden Zeithorizonten für die Umsetzung hinterlegt.

Ausschlaggebend für die Einteilung der Schlüsselprojekte in die Prioritätskategorien war neben ihrer Lage in prioritären Handlungsräumen auch sogenannte Gelegenheitsfenster. Gelegenheitsfenster bezeichnen hierbei Umsetzungsmöglichkeiten für Schlüsselprojekte, die sich im Rahmen von bereits angestoßenen städtebaulichen Prozessen ergeben. Aus diesem Grund liegen nicht alle Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität in besonders stark belasteten Stadtgebieten (Abb.88). Darüber hinaus zielen die Schlüsselprojekte ebenfalls darauf ab, vorhandene Potenziale zu stärken, z.B. die Aufwertung und Vernetzung von Grünflächen.

Für Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität wurden auf Basis ihrer freiraumtypologischen Eigenschaften und der Anwendung der „Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Freiräumen“ Steckbriefe mit Entwicklungszielen und potenziellen Maßnahmen erarbeitet. Zur Umsetzung der Schlüsselprojekte ist eine Weiterentwicklung in Planungs- bzw. Wettbewerbsverfahren unter Berücksichtigung der Empfehlungen aus dem Masterplan Freiraum notwendig. Dies gilt ebenfalls für die Schlüsselprojekte mit mittlerer und hoher Priorität, für die übergeordnete Entwicklungsziele in Kapitel 7.2 formuliert und geeignete Gestaltungselemente vorgeschlagen werden.

Es fällt auf, dass im Untersuchungsgebiet auch bei Freiräumen, die in der jüngeren Vergangenheit umgestaltet wurden, der Versiegelungsgrad der Flächen sehr hoch ist. Auch wenn helle Oberflächenmaterialien verwendet werden, erhöhen versiegelte Flächen den städtischen Hitzeinseleffekt. Insgesamt sollte daher der übergeordnete Fokus bei der Umsetzung der Schlüsselprojekte im Untersuchungsgebiet auf der deutlichen Reduzierung des Versiegelungsgrades unter Berücksichtigung der Anforderungen der Barrierefreiheit liegen. Gleichzeitig sollte der Grünanteil (Vegetationsflächen und Stadtbäume) deutlich erhöht und eine wassersensible Gestaltung unter Anwendung von Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung erfolgen.

7.1. SCHLÜSSELPROJEKTE MIT SEHR HOHER PRIORITÄT

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt acht Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität identifiziert. Dabei handelt es sich um kurzfristig umsetzbare Projekte, die teilweise bereits vorprojektiert sind. Es ist mit einem Umsetzungshorizont von bis zu fünf Jahren zu rechnen.

1. Paradeplatz
2. Am Bruderhof
3. Plattnerstraße
4. Platz an der Sterngasse
5. Haugerkirchplatz
6. Achse Unter Markt/Fischmarkt/Main
7. Kardinal-Faulhaber-Platz
8. Maingärtchen

Die Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität sind Abbildung 88 verortet. Entsprechend ihrer Freiraumtypologie lassen sie sich in Kategorien mit den folgenden übergeordneten Zielstellungen einordnen.

Aufwertung und Stärkung einer Platzfolge

Die Schlüsselprojekte 1-4 sind von besonders großer Bedeutung, da sie in einem Stadtgebiet mit hohem Handlungsbedarf liegen. Neben der Qualifizierung jedes einzelnen der Freiräume, kann die Umgestaltung dieser vier Freiräume aufgrund ihrer räumlichen Verbindung als Platzfolge einen enormen Mehrwert generieren. Hier ließe sich ein zusammenhängender begrünter Raum entwickeln, der im stark versiegelten und verdichteten Innenstadtbereich für die Aufenthaltsqualität und das Stadtklima von zentraler Bedeutung ist.

Die Steckbriefe für die Schlüsselprojekte 1-4 sind daher in Kombination zu betrachten.

Entwicklung von grünen Stadtoasen (Pocketparks)

Stadtoasen bezeichnen kleine, dezentrale, öffentliche Grünräume oder begrünte Freiräume, die eine hohe Aufenthaltsqualität besitzen, besonders an heißen Sommertagen (ISEK 2012). Da in Würzburgs Innenstadt die Entwicklung größerer Grünflächen aufgrund der räumlichen Gegebenheiten in der Regel nicht möglich ist, kann die Grünversorgung durch die Entwicklung von Pocketparks auf innerstädtischen Plätzen verbessert werden. Vor allem zurückgezogene Plätze eignen sich aufgrund ihrer meist etwas ruhigeren Lage für die Entwicklung von grünen Stadtoasen. Viele innerstädtische Plätze werden aktuell als Parkplätze genutzt und verfügen nur über eine geringe Aufenthaltsqualität. Die Umgestaltung des Platzes an der Sterngasse (Schlüsselprojekt 4) und des Haugerkirchplatzes (Schlüsselprojekt 5) soll beispielhaft zeigen, welchen Mehrwert der Verzicht auf wenige Stellplätze für die Freiraumqualität bringen kann.

Entwicklung von Grünen Wegeverbindungen

Grüne Wege verbessern das Stadtklima und vernetzen Freiräume miteinander. Somit sind sie ein wichtiger Bestandteil der grünen Infrastruktur. Grüne Wegeverbindungen bzw. Grünverbindungen sollten vorrangig für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von weniger mobilen Menschen entwickelt werden und eine angenehme und sichere Durchquerungsmöglichkeit der Stadt sicherstellen. Zu diesem Zweck sollte der Vegetationsanteil in Straßenräumen, v.a. an Fuß- und Radwegen erhöht werden, so dass diese beschattet und von Vegetationsflächen gesäumt werden.

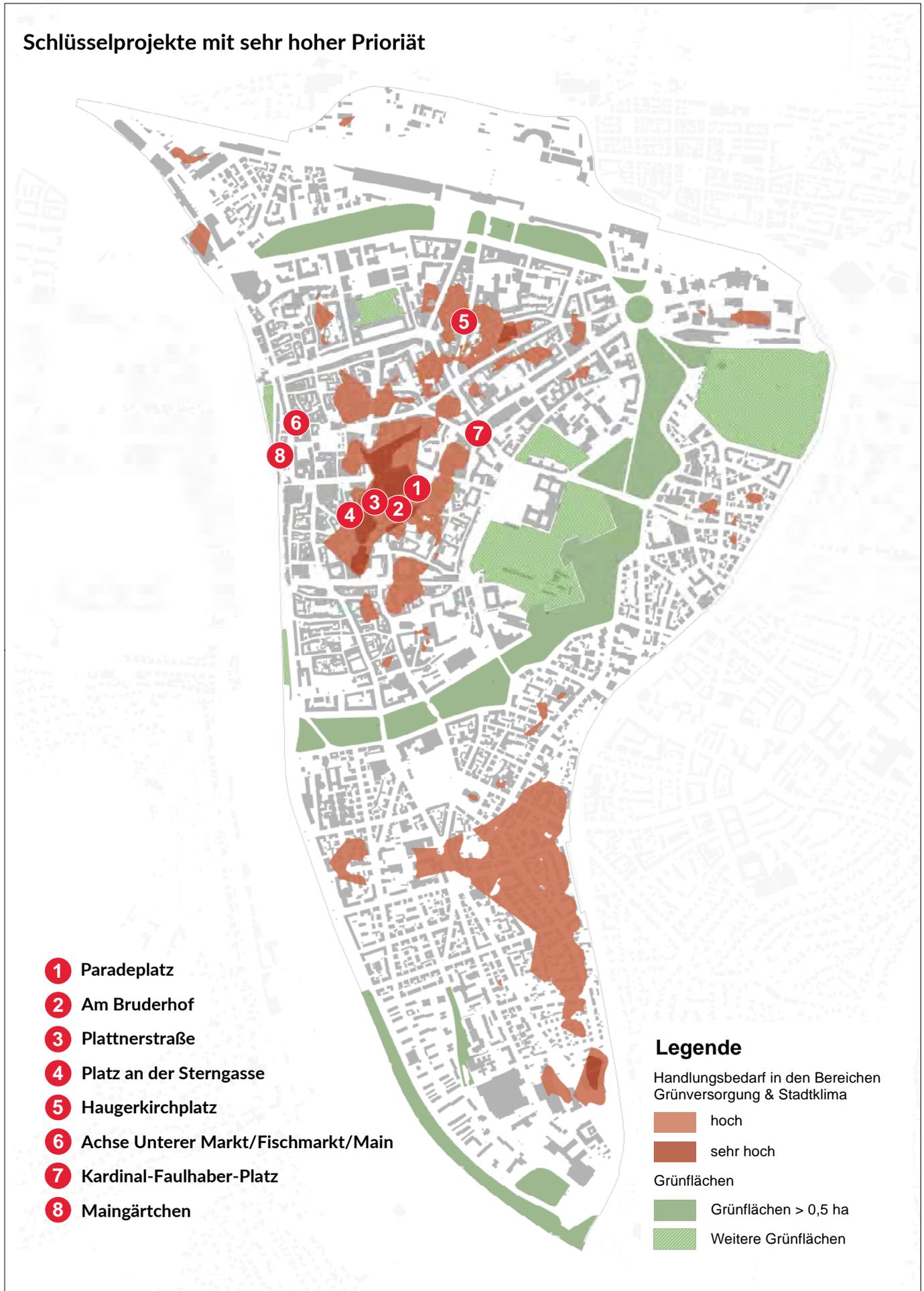
In Anlehnung an die Idee des „grünen Fingers“ aus dem Integrierten Klimakonzept (2012) wird die Aufwertung der Achse Unterer Markt - Fischmarkt - Main in Schlüsselprojekt 6 empfohlen. Auch die Platzfolge der Schlüsselprojekte 1-4 und besonders die Plattnerstraße eignet sich entsprechend ihrer Freiraumtypologie als Achse für die Entwicklung einer grünen Wegeverbindung.

Erweiterung, Aufwertung und Vernetzung von Grünflächen

Die vorhandenen Grünanlagen (v.a. Ringpark und Mainufer) erfreuen sich größter Beliebtheit und besitzen bereits heute eine hohe Aufenthaltsqualität. Ihre ökologische und stadtklimatische Funktion als Hauptachse des Biotopverbunds und als Luftleitbahn ist erheblich. Aufgrund der dichten Bebauung ist es in der Innenstadt kaum möglich neue Grünflächen zu etablieren. Vor diesem Hintergrund ist die Umwandlung des Kardinal-Faulhaber-Platzes vom Parkplatz zu einer Grünfläche sehr zu begrüßen. Die umfangreiche Umgestaltung und Aufwertung des Platzes wird im Rahmen des Schlüsselprojektes 7 umgesetzt. Als Erweiterung der Grünflächen am Main soll das bislang zugängliche Maingärtchen (Schlüsselprojekt 8) umgestaltet werden.

Die Steckbriefe auf den folgenden Seiten zeigen modellhaft wie das Freiraumkonzept (Kap.4.4) an real existierenden Orten in Maßnahmen übersetzt werden kann.

Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität



Paradeplatz

Typisierung: repräsentativer Platz

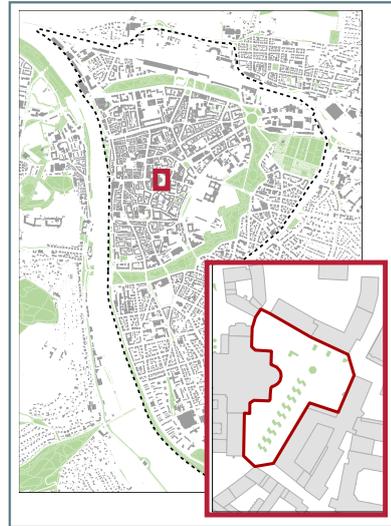
Lage: Stadtgebiet mit hohem Handlungsbedarf



Parkplätze am Paradeplatz



Blick auf den Paradeplatz



CHARAKTER / NUTZUNG

- großer gepflasterter Platz im Zentrum der Würzburger Altstadt, mit Linden begrünt
- hauptsächliche Nutzung als Parkraum und als Straßenraum
- Der Platz besitzt durch die Dominanz der Stellplätze einen stark funktionalen Charakter
- Fläche besitzt trotz der Baumbepflanzung nur eine geringe Aufenthaltsqualität durch den Parksuchverkehr und das Fehlen von Sitzmöglichkeiten
- auf der westlichen Seite grenzt der Dom St. Kilian an die Platzfläche (repräsentativer Charakter)

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Platzentwicklung vordringlich für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen
- ruhenden Verkehr nach Möglichkeit deutlich reduzieren
- Stärkung des repräsentativen Charakters der Fläche und Gestaltung als Begegnungsort
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils
- Entwicklung im Zusammenhang mit der Platzfolge Paradeplatz-Bruderhof-Plattnerstraße-Platz an der Sterngasse



POTENTIELLE MASSNAHMEN

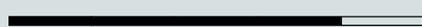
- Neustrukturierung der Platzfläche; Begrünung entstehender Flächenpotentiale
- Schrittgeschwindigkeit und Vorrang für Fußgänger:innen auf der gesamten Platzfläche
- Reduzierung der Stellplätze mindestens im südlichen Teilbereich des Platzes
- Möglichkeiten der Nutzung von anfallendem Niederschlagswasser (Straße, Dächer) für Vegetation prüfen
- Reduzierung des Versiegelungsgrads und Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers zur Bewässerung
- Sitzgelegenheiten schaffen, generationengerechte Ausstattung

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING



HOCH

GRÖSSE

ca. 5.850 qm

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // PARKEN

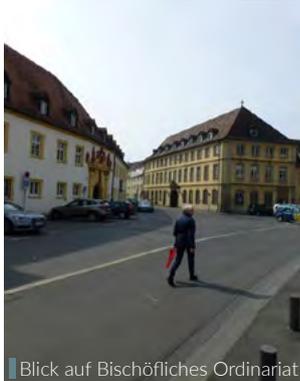
NUTZERGRUPPEN

Autos // Fußgänger:innen

Am Bruderhof

Typisierung: **verkehrsorientierter Platz**

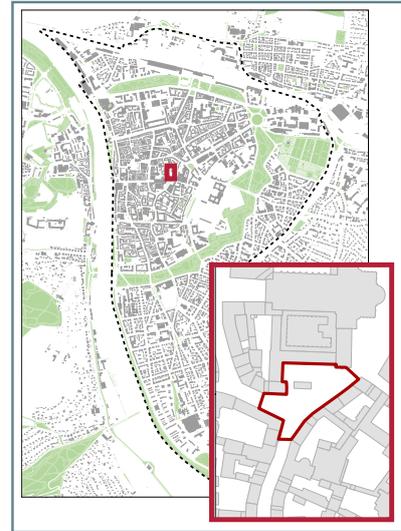
Lage: **Stadtgebiet mit hohem Handlungsbedarf**



Blick auf Bischöfliches Ordinariat



Blick auf den Dom



CHARAKTER / NUTZUNG

- stark versiegelte Fläche ohne Begrünung
- ausschließliche Nutzung als Parkraum oder als Straßenraum
- enge Gehwege für Fußgänger:innen entlang der Häuserwände
- Fläche besitzt Durchgangscharakter, keine Aufenthaltsqualität
- der Platz bildet das Ende einer Einfahrtsstraße
- angrenzende Flächen: Dom, Ordinariat, Ärztehaus, MFH, Hotel, Museum

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Platzentwicklung vordringlich für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen
- Reduzierung des Parkssuchverkehrs und ruhenden Verkehr nach Möglichkeit
- Stärkung der räumlichen Verbindung für Fußgänger:innen und Radfahrende in Richtung des Platzensembles um den Würzburger Dom
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Neuordnung des Straßenraums und Begrünung entstehender Flächenpotentiale mit Straßenbäumen oder mobilen Grünstrukturen
- Stärkung des Fahrrad- und Fußgängerverkehrs durch klare Zonierung des Straßenraums, u.a. durch deutliche Verbreiterung der Gehwege
- Reduzierung des Versiegelungsgrads und Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers zur Bewässerung
- Herstellung der Barrierefreiheit, generationengerechte Ausstattung

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING



HOCH

GRÖSSE

1 667 qm

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // PARKEN

NUTZERGRUPPEN

AUTO

Plattnerstraße

Typisierung: **Achse (Fußgänger:innen/Radfahrende)**
Lage: **Stadtgebiet mit sehr hohem Handlungsbedarf**



CHARAKTER / NUTZUNG

- Die gesamte Achse besitzt einen starken Durchgangscharakter ohne Aufenthaltsqualität
- gesamte Fläche versiegelt (Pflaster und Asphalt)
- Im Teilbereich am Dom Bestandteil der Fußgängerzone und Einkaufsstraße
- Im Teilbereich am Bruderhof werden Seitenstreifen als Parkplatz genutzt, die Gehwege sind sehr schmal, hier nimmt der motorisierte Individualverkehr einen Großteil der Fläche ein

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Mobilität im Straßenraum gleichberechtigt organisieren
- Barrierefreiheit verbessern
- Verbindung von Grünräumen mittels Achsen
- Reduzierung des Versiegelungsgrads und Erhöhung des Grünanteils
- Kleinräumige, ökologisch wertvolle Habitate und Trittsteinbiotope fördern
- Förderung des Regenwasserrückhalts



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Nutzungsvorrang für nichtmotorisierten Verkehr deutlich kennzeichnen
- Nach Möglichkeit Reduzierung des Stellplatzanteils im Straßenraum
- Neuordnung des Straßenraums, Reduzierung der Fläche für den motorisierten Individualverkehr und Nutzung der freiwerdenden Flächen für nicht-motorisierte Mobilität sowie Begrünungsmaßnahmen
- Nutzung des anfallenden Niederschlags zur Bewässerung der Vegetation
- Schaffung von generationengerechten, schattigen Aufenthaltsgelegenheiten

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG
NUTZUNGSFORM
NUTZERGRUPPEN

GERING HOCH
DURCHGANG // PARKEN
FUSSGÄNGER // FAHRRAD // MIV

Platz an der Sterngasse

Typisierung: zurückgezogener Platz

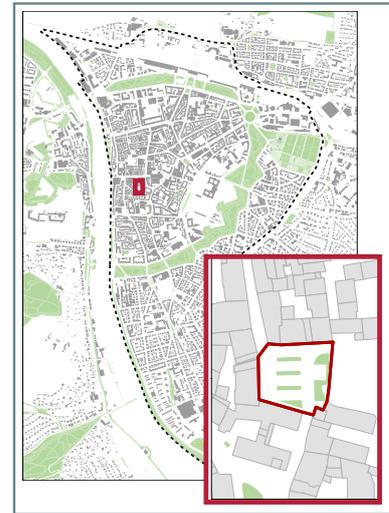
Lage: Stadtgebiet mit sehr hohem Handlungsbedarf



Fahrradabstellmöglichkeit



Blick auf den Platz an der Sterngasse



CHARAKTER / NUTZUNG

- Nutzung der Platzfläche als Parkraum und Straßenraum mit Fahrradabstellmöglichkeit
- die Platzfläche ist um die Parkplätze herum mit Bäumen bepflanzt
- die Freifläche außerhalb der Baumscheiben ist vollständig versiegelt (Pflaster, Asphalt)
- sehr geringe Aufenthaltsqualität
- die Platzfläche hat durch Stellplätze einen stark funktionalen Charakter
- Ruhige, entschleunigte Atmosphäre, da der Platz etwas abseits der Hauptstraße

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Stärkung der Fläche als kühle Stadtoase, als Treffpunkt und Rückzugsort
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Stärkung von quartiersbezogenen Nutzungsangeboten
- Platzentwicklung vordringlich für den Maßstab des nicht-motorisierten Menschen
- Reduzierung des ruhenden Verkehrs
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Reduktion der Stellplätze, Parken nur für Menschen mit eingeschränkter Mobilität
- Aufenthaltsqualität durch Erhöhung des Grünanteils verbessern und Sitzgelegenheiten anbieten
- Herstellung der Barrierefreiheit, generationengerechte Ausstattung
- kleinräumig Spielangebote schaffen
- Vergrößerung und ökologische Aufwertung der Vegetationsflächen
- Möglichkeiten der Nutzung von anfallendem Niederschlagswasser (Straße, Dächer) für Vegetation prüfen

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

GRÖSSE

ca. 1.025 qm

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // PARKEN

NUTZERGRUPPEN

AUTOS // FUSSGÄNGER:INNEN

Haugerkirchplatz

Typisierung: zurückgezogener Platz

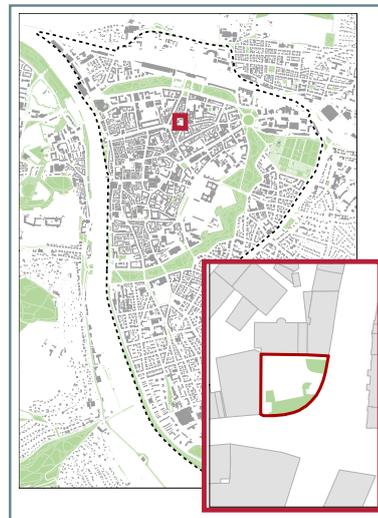
Lage: Stadtgebiet mit hohem Handlungsbedarf



Brunnen am Haugerkirchplatz



Blick auf Parkplatzfläche am Haugerkirchplatz



CHARAKTER / NUTZUNG

- stark versiegelt: Parkplätze mit Pflasterung, übrige Fläche asphaltiert
- Nutzung als Parkplatz und Durchgangsraum (Eckabkürzung), schmaler Fußweg außerhalb der Platzfläche
- Der Platz wird von der Straße durch Randbegrünung abgeschirmt und an den anderen zwei Seiten durch Hauswände eingefasst (zurückgezogener Charakter)
- Es befindet sich ein Brunnen auf dem Platz
- östlich auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegt das Stift Haug (Pfarrkirche St. Johannes)

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Platz als kühle, grüne Stadtoase (Pocketpark) entwickeln
- Schaffung eines Begegnungsortes durch Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Förderung von ruhigen Nutzungsformen (Erholungsfunktion)
- ruhenden Verkehr auf dem Haugerkirchplatz nach Möglichkeit reduzieren
- Förderung des Regenwasserrückhalts und Erhöhung des Grünanteils (Grünflächen und Bäume)
- Grünstrukturen als Trittsteinbiotope aufwerten



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Reduzierung der Parkplätze unter Erhalt von Parkmöglichkeiten für bewegungseingeschränkte Personen
- Baumpflanzungen auf aktuellen Parkplatzflächen, Entsiegelung und Schaffung von Vegetationsflächen und Bepflanzung mit bestäuberfreundlichen Stauden
- kühle und schattige Aufenthaltsangebote und Sitzgelegenheiten ohne Konsumzwang schaffen
- Brunnen als zentralen Blickfang in die Platzgestaltung integrieren
- Möglichkeiten der Nutzung von anfallendem Niederschlagswasser (Straße, Dächer) für Vegetation prüfen

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

GRÖSSE

ca. 590 qm

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // PARKEN

NUTZERGRUPPEN

AUTO // FUSSGÄNGER:INNEN

Achse Unterer Markt/Fischmarkt/Main

Typisierung: **Achse (Fußgänger:innen/Radfahrende)**

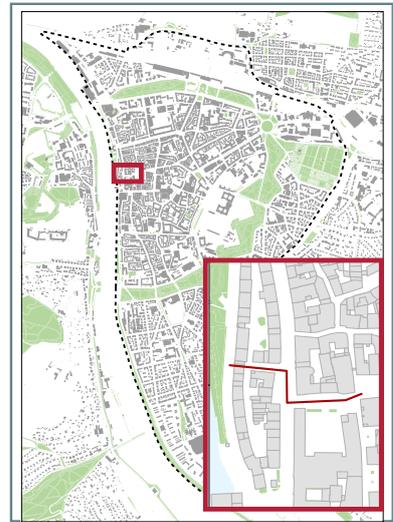
Lage: **Stadtgebiet mit geringem Handlungsbedarf**



Blick auf den Platz an der Karmelitenstraße



Platz am Fischerbrunnen



CHARAKTER / NUTZUNG

- Achse verbindet die Fußgängerzone am Unteren Markt mit dem Main, die Wegfläche wird Richtung Main zunehmend schmaler. Den Durchgang zum Main bildet eine schmale Gasse
- kleine Platzfläche am Fischerbrunnen, vollständig versiegelt (Asphalt) ohne Aufenthaltsqualität
- Hohe Dominanz des MIV, mehrere Straßen müssen überquert werden, Fußgängerübergang über die Karmelitenstraße ist vorhanden,
- Nutzung der Flächen überwiegend als Parkraum oder als Straßenraum
- Die gesamte Achse ist kaum begrünt und besitzt einen starken Durchgangscharakter

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Entwicklung einer Grünverbindung zum Main
- Nutzungsvorrang für nichtmotorisierten Verkehr
- Reduzierung des ruhenden Verkehrs
- Barrierefreiheit verbessern
- Reduzierung des Versiegelungsgrads und Erhöhung des Grünanteils
- Förderung des Regenwasserrückhalts



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Schaffung von barrierefreien Querungen entlang der Achse mit Vorrang für Fußgänger:innen
- Nach Möglichkeit Reduzierung des Stellplatzanteils im Straßenraum und am Platz am Fischerbrunnen, Erhalt von Stellplätzen für Personen mit eingeschränkter Mobilität
- Abschirmung des Platzes von der Straße, Entsiegelung von Teilflächen
- Nutzung der freiwerdenden Flächen für nicht-motorisierte Mobilität sowie Begrünungsmaßnahmen
- Nutzung des anfallenden Niederschlags zur Bewässerung der Vegetation
- Schaffung von generationengerechten, schattigen Aufenthaltsgelegenheiten

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG
NUTZUNGSFORM
NUTZERGRUPPEN

GERING

HOCH

DURCHGANG // PARKEN
FUSSGÄNGER // FAHRRAD // MIV

Kardinal-Faulhaber Platz

Typisierung: **repräsentativer/verkehrsorientierter Platz**

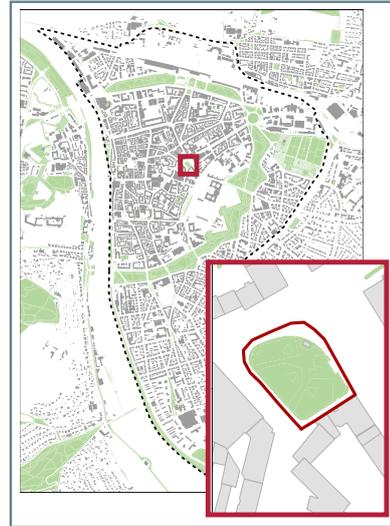
Lage: **Stadtgebiet mit mittlerem Handlungsbedarf**



Mobiles Grün am Platz



Blick auf den Kardinal-Faulhaber Platz



CHARAKTER / NUTZUNG

- Ehemalige Parkplatzfläche, die bis zu ihrer vollständigen Umgestaltung zwischenzeitlich mit Rasen, Zierbeeten und Baumkübeln (Wanderbäumen) begrünt wurde
- Es gibt einige Sitzgelegenheiten, allerdings kaum Schatten
- die Platzfläche ist auf drei Seiten von Straßen umgeben; auf einer Seite grenzt sie an eine Hausfassade
- eine zentrale Bushaltestelle befindet sich auf der nordöstlichen Seite (verkehrsorientierter Charakter)
- ebenfalls nordöstlich auf der anderen Straßenseite befindet sich das Mainfrankentheater (repräsentativer Charakter)

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

- Stärkung der Fläche als Treffpunkt, Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Barrierefreie Querungen ermöglichen und Verbindung zum Mainfrankentheater schaffen
- Reduzierung der befestigten, versiegelten Fläche zu Gunsten Vegetationsflächen
- Ausreichend kühle und schattige Aufenthaltsangebote schaffen
- Entwicklung der Vegetationsflächen als ökologischen Trittstein und Förderung des Regenwasserrückhalts



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Möglichst viele Baumpflanzungen realisieren, Vergrößerung und ökologische Aufwertung der vorhandenen Vegetationsflächen mit bestäuberfreundlichen Pflanzenarten
- klare Strukturierung der Platzfläche (Bewegungsräume und Erholungsräume)
- Rückhalt des Oberflächenwassers durch Zisterne o. ä.
- Einrichtung eines Wasserspiels
- Nutzungsmöglichkeiten von Regenwasser von angrenzenden (Verkehrs-)flächen prüfen
- Begrünung der angrenzenden Haltestelle, v.a. der Dachfläche des Warthäuschens (Stadt Leipzig 2020)

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING

HOCH

GRÖSSE

ca. 2.340 qm

NUTZUNGSFORM

DURCHGANG // ERHOLUNG

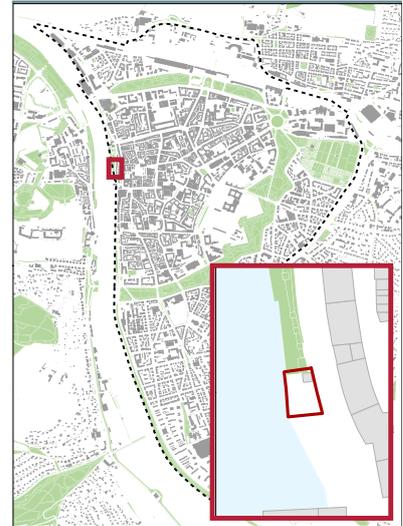
NUTZERGRUPPEN

FUSSGÄNGER:INNEN

Maingärtchen

Typisierung: **Grünanlage**

Lage: **Stadtgebiet mit geringem Handlungsbedarf**



CHARAKTER / NUTZUNG

- Kleine aufgelassene Gartenfläche am Main mit vereinzelt Baumbestand
- Größtenteils besteht das Maingärtchen aus unversiegelten Vegetationsflächen
- zu einem geringen Anteil durch alten Natursteinbelag versiegelt
- aktuell nicht öffentlich zugänglich
- das Maingärtchen grenzt an die beliebte Aufenthaltszone am Mainufer, die sich bis zum Alten Kranen erstreckt

ENTWICKLUNGSZIELE / LEITZIELE

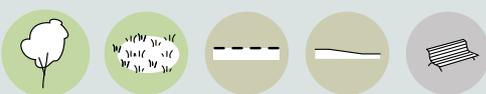
- Räumliche Vernetzung der Grünflächen untereinander und zu umliegenden Grün- und Freiflächen stärken
- Schaffung von Begegnungsorten durch Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Förderung der Biotopausstattung und des Regenwasserrückhalts
- Verbesserung der Barrierefreiheit
- Erlebbarkeit des Maingärtchens und Zugang zum Mainufer ermöglichen



POTENTIELLE MASSNAHMEN

- Erweiterung der Grünflächen am Main durch Öffnung des Maingärtchens zur Erholungsnutzung für Bürger:innen unter Erhalt des „Gartencharakters“
- Größtmöglicher Erhalt der Vegetationsflächen als Trittsteinbiotope und als Versickerungs- bzw. Verdunstungsfläche, behutsame Integration von Wegen mit durchlässiger Oberfläche
- Versiegelung möglichst gering halten
- Sitzgelegenheiten aufstellen, Herstellung der Barrierefreiheit, generationengerechte Ausstattung
- Ergänzung des Vegetationsbestandes durch bestäuberfreundliche Pflanzenarten

GESTALTUNGSELEMENTE



GESCHÄTZTE VERSIEGELUNG

GERING HOCH

GRÖSSE

ca. 170 qm

NUTZUNGSFORM

aktuell keine Nutzung

NUTZERGRUPPEN

7.2. SCHLÜSSELPROJEKTE MIT MITTLERER UND HOHER PRIORITÄT

In Abstimmung mit den beteiligten Fachämtern wurden zusätzlich zu den acht Schlüsselprojekten mit sehr hoher Priorität vier Projekte der Kategorie hohe Priorität und weitere elf Schlüsselprojekte der Kategorie mittlere Priorität zugeordnet.

Der Umsetzungshorizont für Projekte mit hoher Priorität beträgt 5 Jahre, der von Projekten mit mittlerer Priorität 10 Jahre. Die Schlüsselprojekte mit mittlerer und hoher Priorität sind in Abbildung 89 benannt und verortet.

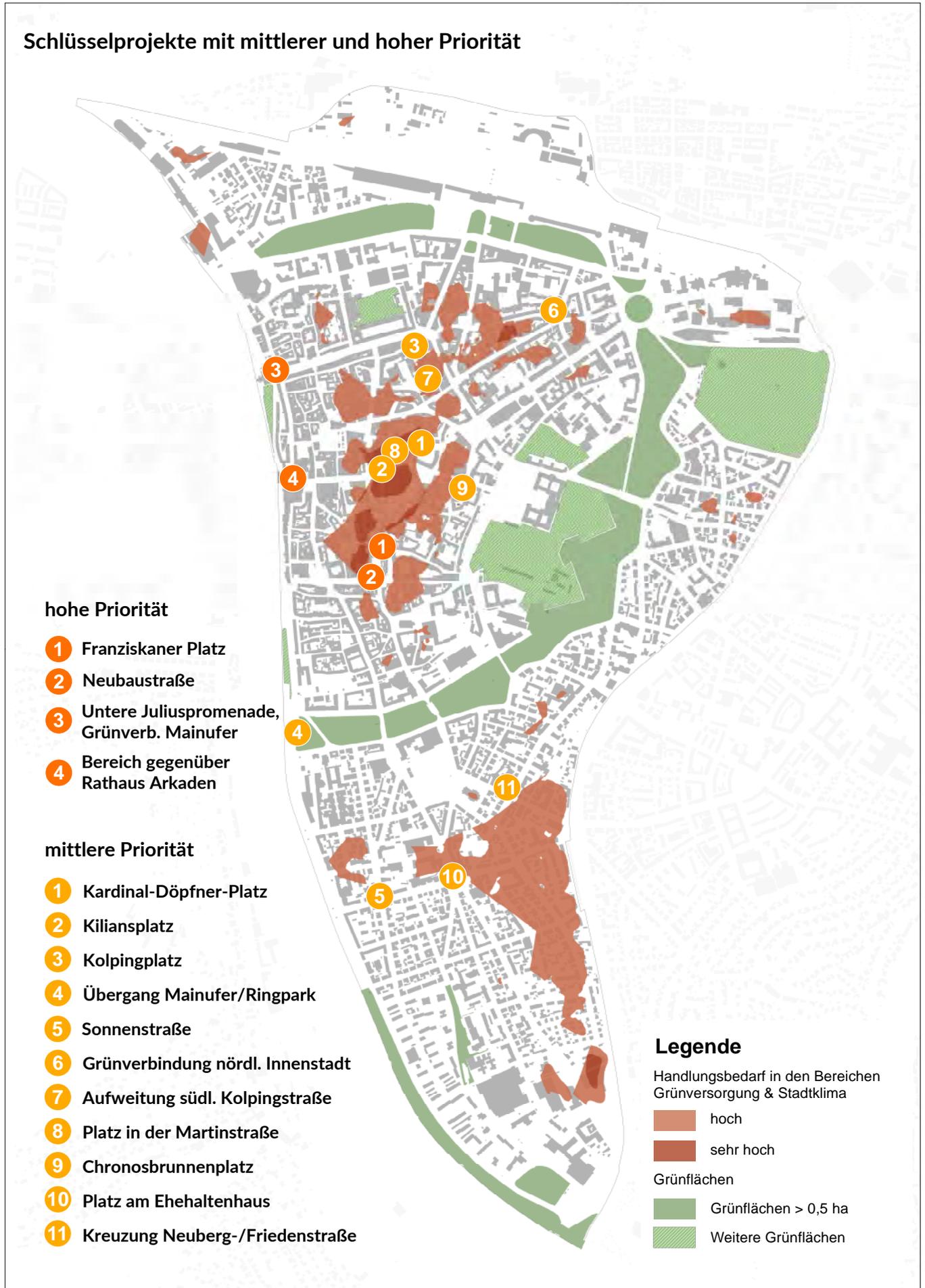
Entsprechend ihrer Freiraumtypologie lassen sich die Schlüsselprojekte in Kategorien mit übergeordneten Zielstellungen einordnen, von denen die meisten in Kapitel 7.1 bereits erläutert wurden.

Da die Schlüsselprojekte mit sehr hoher Priorität in der Innenstadt liegen, wird hier kurz auf zwei bedeutsame Schlüsselprojekte in der Sanderau eingegangen.

- Der Platz am Ehehaltenhaus (Schlüsselprojekt 10 - mittlere Priorität) wurde in der Freiraumtypologie als Hauptverbindung klassifiziert. Die Zielstellung für diesen zentralen Ort in der Sanderau ist die Entwicklung eines bislang fehlenden attraktiven Stadtteilzentrums. Aus der Hauptverbindung soll ein klar strukturierter, verkehrsorientierter Platz entwickelt werden, der eine hohe Aufenthaltsqualität besitzt. Aktuell ist die Dominanz des motorisierten Verkehrs auf dem Platz enorm hoch. Durch eine Neuordnung der Flächen und eine veränderte Verkehrsführung könnte Raum für zusätzliche Begrünung geschaffen werden.
- Senkrecht zum Main verlaufen parallel mehrere Quartiersstraßen, die sich zur Entwicklung von grünen Wegeverbindungen eignen, z.B. die Sonnenstraße (Schlüsselprojekt 5 - mittlere Priorität). Im Unterschied zu den in Kap. 7.1 beschriebenen Grünverbindungen spielt hier die Umgestaltung des Straßenraums eine entscheidende Rolle. Es wird vorgeschlagen, durch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung z.B. versetztes Einbauen von Versickerungsbeeten mit Sitzmöglichkeiten schattige Ruhemöglichkeiten entlang des Weges zum Verweilen für weniger mobile Menschen zu schaffen und so die Verbindung des Stadtteils zum Main zu stärken. Vorrang sollte für Fahrrad- und Fußgängerverkehr gelten. Regenwasser von den Verkehrsflächen sollte nach Möglichkeit zur Bewässerung der Vegetationselemente genutzt werden.

In der Tabelle auf Seite 172 ff. wird ein Überblick zu den Schlüsselprojekten mit mittlerer und hoher Priorität gegeben.

Schlüsselprojekte mit mittlerer und hoher Priorität



SCHLÜSSELPROJEKTE MIT HOHER PRIORITÄT

| NR. | NAME | GRÖSSE in m ² /m* | TYPISIERUNG | LAGE IM STADTGEBIET |
|-----|---|---------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1 | FRANZISKANER PLATZ | 1.845 | zurückgezogener Platz | hoher Handlungsbedarf |
| 2 | NEUBAUSTRASSE | 610 | Hauptverbindung | mittlerer Handlungsbedarf |
| 3 | UNT. JULIUSPROMENADE/ GRÜNVERB. MAINUFER | 2.835 | Hauptverbindung | geringer Handlungsbedarf |
| 4 | BEREICH GEGENÜBER RATHAUS ARKADEN | 380 | Achse | geringer Handlungsbedarf |

SCHLÜSSELPROJEKTE MIT MITTLERER PRIORITÄT

| NR. | NAME | GRÖSSE in m ² /m* | TYPISIERUNG | LAGE IM STADTGEBIET |
|-----|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | KARDINAL-DÖPFNER-PLATZ | 1.550 | zurückgezogener Platz | hoher Handlungsbedarf |
| 2 | KILIANSPLATZ | 1800 | zurückgezogener Platz | sehr hoher Handlungsbedarf |
| 3 | KOLPINGPLATZ | 620 | zurückgezogener Platz | geringer Handlungsbedarf |
| 4 | ÜBERGANG MAINUFER/RING- PARK | ---- | Achse | ----- |

* Flächengröße in Quadratmetern bei Plätzen,
Länge in Metern bei Straßen

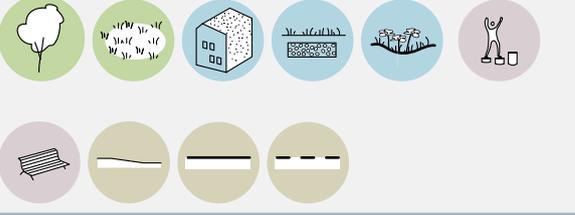
| ÜBERGEORDNETES ENTWICKLUNGSZIEL | GESTALTUNGSELEMENTE |
|---|--|
| Entwicklung als grüne Stadtoase bzw. Pocketpark, Abschirmung vom Straßenraum |     |
| Dimensionierung des Straßenraums anpassen Ausschöpfen der Flächenpotentiale barrierefreie Querungsmöglichkeiten schaffen |    |
| Reduzierung des Straßenquerschnitts, Ausschöpfen der Flächenpotentiale Stärkung der Übergänge zum Mainufer (vgl. Steckbrief Kap. 4.4.2) |    |
| Erhöhung des Grünanteils, Kühlung durch Verschattung und Verdunstung |    |

| ÜBERGEORDNETES ENTWICKLUNGSZIEL | GESTALTUNGSELEMENTE |
|--|--|
| Entwicklung eines grünen Stadtplatzes mit repräsentativem Charakter Stärkung der Platzfolge |       |
| Entwicklung als grüne Stadtoase bzw. Pocketpark, Aufenthaltsqualität erhöhen |    |
| Entwicklung als grüne Stadtoase bzw. Pocketpark in Zusammenhang mit der südlichen Aufweitung der Kolpingstraße |    |
| Verbesserung der Vernetzung zwischen Grünflächen |   |

SCHLÜSSELPROJEKTE MIT MITTLERER PRIORITÄT

| NR. | NAME | GRÖSSE in m ² /m* | TYPISIERUNG | LAGE IM STADTGEBIET |
|-----|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 5 | SONNENSTRASSE | 370 | Gasse/Quartiers- straße | geringer Handlungsbedarf |
| 6 | GRÜNVERBINDUNG NÖRDL. INNENSTADT | 1.937 | Hauptverbindung/ Achse | gemischter Handlungsbedarf |
| 7 | AUFWEITUNG SÜDLICHE KOLPINGSTRASSE | 970 | Gasse/Quartiers- straße | hoher Handlungsbedarf |
| 8 | PLATZ IN DER MARTIN- STRASSE | 380 | zurückgezogener Platz | sehr hoher Handlungsbedarf |
| 9 | CHRONOSBRUNNENPLATZ | 640 | zurückgezogener Platz | mittlerer Handlungsbedarf |
| 10 | PLATZ AM EHEHALTENHAUS | 7.890 | Hauptverbindung | hoher Handlungsbedarf |
| 11 | KREUZUNG NEUBERG-/ FRIEDENSTRASSE | 1.670 | Gasse/Quartier- straße | mittlerer Handlungsbedarf |

* Flächengröße in Quadratmetern bei Plätzen,
Länge in Metern bei Straßen

| ÜBERGEORDNETES ENTWICKLUNGSZIEL | GESTALTUNGSELEMENTE |
|---|--|
| <p>Entwicklung einer Grünverbindung zwischen Main und Platz am Ehehaltenhaus</p> <p>Verbesserung der Vernetzung der Sanderau mit den Grünflächen am Main</p> |  |
| <p>Entwicklung einer Grünverbindung durch die Innenstadt (siehe Landschaftsplan Kap. 4.3.2) zur Vernetzung mit anderen Stadtteilen</p> |  |
| <p>Erhöhung des Grünanteils, klare Strukturierung der Freifläche unter Einbeziehung aller Nutzergruppen (vgl. Steckbrief Kap. 4.4.2)</p> |  |
| <p>Entwicklung als grüne Stadtoase bzw. Pocketpark, Abschirmung vom Straßenraum</p> |  |
| <p>Entwicklung als grüne Stadtoase bzw. Pocketpark, Abschirmung vom Straßenraum</p> |  |
| <p>Entwicklung als attraktives Stadtzentrum mit hoher Aufenthaltsqualität und guter Anbindung an den ÖPNV (verkehrsorientierter Platz), (vgl. Steckbrief Kap. 4.4.1)</p> |  |
| <p>Neuordnung des Straßenraums, Reduzierung des Straßenquerschnitts zugunsten des nicht-motorisierten Verkehrs</p> <p>Ausschöpfung des Flächenpotentials für Entsiegelung und Begrünung</p> |  |

8. FAZIT

Die Freiraumentwicklung in Würzburgs Innenstadt ist ein wesentlicher Schlüssel zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, zur Verbesserung der Lebensqualität in der Stadt und zur Förderung des urbanen Grüns. Es gilt daher zukunftsfähige, innovative Lösungen zu entwickeln und sie in die Praxis umzusetzen. Die Realisierung von modellhaften Projekten an ausgewählten Standorten trägt wesentlich dazu bei, neue Wege in der Freiraumentwicklung und -planung zu beschreiten und zu festigen.

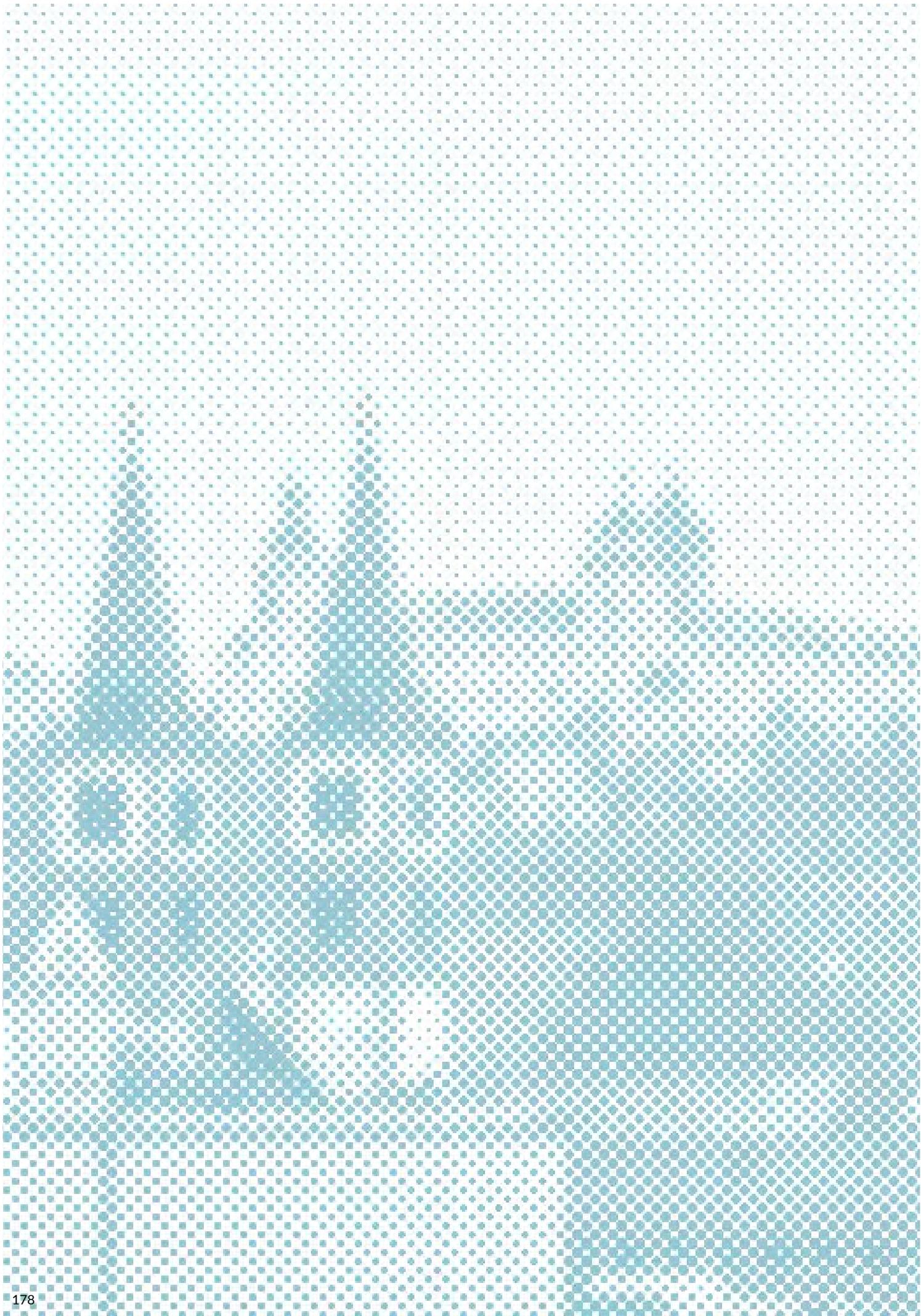
Mit dem Masterplan Freiraum für die Innenstadt Würzburg wurde ein Leitfaden mit Handlungsempfehlungen und Lösungsstrategien für die künftige Entwicklung der Freiräume in Würzburgs Innenstadt erarbeitet. Die abgestimmten Leitbilder des Masterplans sind ein geeignetes Instrument zur Kommunikation mit der Stadtgesellschaft und zur Verdeutlichung der Zielstellung der Freiraumentwicklung. Für die verschiedenen identifizierten Freiraumtypen wurden die jeweiligen Potentiale hinsichtlich eines zukunftsfähigen und lebenswerten Würzburgs herausgestellt. Der Masterplan dient als Unterstützung von Gestaltungsvorhaben und ist Argumentationshilfe und Entscheidungsgrundlage bei Aushandlungsprozessen der Stadtentwicklung. Überdies können die formulierten Leitziele und Handlungsgrundsätze in Wettbewerbsauslobungen und Ausschreibungstexte einfließen. Mittels der Maßnahmenempfehlungen in den Steckbriefen (Kap. 4.4 & Kap. 7) wird deutlich, wie einzelne Räume unter den gegebenen Bedingungen verändert werden können.

„Klima- Freiraum- und Ressourcenschutz ist eine gesamtgesellschaftliche Zukunftsaufgabe.“ (ISEK 2012). Die Anpassung an klimatischen Veränderungen kann daher nur durch ein zielgerichtetes und gemeinsames Handeln aller Würzburger:innen gelingen. Die Stadt Würzburg sollte durch Investitionsentscheidungen auf kommunalen Liegenschaften bzw. in den eigenen Betrieben beispielgebend vorgehen und durch kommunale Satzungen und Verordnungen den Handlungsrahmen beeinflussen.

„Gesamtgesellschaftliche Zukunftsaufgabe“ heißt für private Akteure konkret, die Potentiale auf Wohn- und Gewerbeflächen für Begrünung und Wasserrückhalt zu nutzen. Das bedeutet für Eigentümer:innen bei Investitionsentscheidungen eigeninitiativ voranzugehen und für Mieter:innen sich engagiert für das Stadtgrün einzubringen.

Die aktiven Handlungsspielräume der Stadt befinden sich überwiegend auf öffentlichen Freiflächen. Doch darüber hinaus kann die Stadt aktivierend und rahmengebend wirken. So ist es die Aufgabe der Kommunalpolitik die Zielrichtung eines Wandels hin zu einer klimaangepassten Stadtentwicklung zu vereinbaren. Die Aufgabe der Verwaltung ist es, eine kommunizierende, vermittelnde, motivierende und manchmal auch schlichtende Rolle einzunehmen.

Um die Entwicklungsfortschritte sichtbar zu machen und lokale Anpassungsbedarfe frühzeitig zu erkennen, ist ein regelmäßiges und fortlaufendes Monitoring erforderlich, das prüft, inwieweit die formulierten Zielmarken erreicht wurden. Es wird daher empfohlen, alle fünf Jahre über den Umsetzungsstand der im Masterplan formulierten Ziele und Maßnahmen zu berichten.



9. QUELLEN

Baier, R., Engelen, K., Klemps-Kohnen, A. (2016): Stadt Würzburg Radverkehrskonzept. Schlussbericht des Gutachters. Online unter: https://www.wuerzburg.de/themen/umwelt-verkehr/saubermobil/staerkung-des-rad-und-fussverkehrs/m_438716 [Zugriff 02.07.2020]

B.A.U.M. Consult GmbH (2012): Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Würzburg (IKK). Online unter: https://www.wuerzburg.de/media/www.wuerzburg.de/org/med_512829/415559_bericht_ikk_wuerzburg_130318.pdf, [Zugriff 10.09.2019]

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) (2020): Forschungsprojekt „Stadtgrün 2021: Neue Bäume braucht das Land!“ Online unter: http://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes_gruen/085113/index.php [Zugriff 20.03.2020]

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Ökokonto - Was ist das Ökokonto. Online unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/oekokonto/index.htm [Zugriff 03.11.2020]

BBSR [Hrsg.] (2015): Überflutungs- und Hitzevorsorge durch die Stadtentwicklung Strategien und Maßnahmen zum Regenwassermanagement gegen urbane Sturzfluten und überhitzte Städte. Ergebnisbericht der fallstudiengestützten Expertise „Klimaanpassungsstrategien zur Überflutungsvorsorge verschiedener Siedlungstypen als kommunale Gemeinschaftsaufgabe“. Bonn Online unter: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2015/DL_UeberflutungHitze-Vorsorge.pdf;jsessionid=7B250DF4B291084BE7B25E27043A8BA0.live21304?__blob=publicationFile&v=3 [Zugriff 11.03.2020]

Biber, C., Dickhaut, W., Kruse, E. (2019): Straßenbäume als Komponente der Überflutungs- und Hitzevorsorge in Städten, in: Pro Baum 01/2019. Online unter: <https://stadtundgruen.de/artikel/strassenbaeume-als-komponente-der-ueberflutungs-und-hitzevorsorge-in-staedten-10881.html> [Zugriff 02.07.2020]

BMI-/BBSR-Forschungsprojekts „Klimaresilienter Stadtumbau - Erfolgreiche Planungs-, Kooperations- und Kommunikationsprozesse“ (2017-2019) Online unter: <https://www.planergemeinschaft.de/toolbox/klimaanpassung-im-stadtumbau> [Zugriff 02.07.2020]

BMUB (2017): Weißbuch Stadtgrün. Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft. Berlin

Böll, S., Albrecht, R., Mahsberg, D. (2019): Stadtklimabäume – geeignete Habitate für die urbane Insektenvielfalt? LWG aktuell, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim 2019

Bruun Yde, M. und Robel, S. (2019): Stadt ohne Autos. in: Anthos 2/19, BSLA, La Chaude-Fonds, S. 6

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2014): Grün, natürlich, gesund: Die Potenziale multifunktionaler städtischer Räume. BfN-Skripten 371

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2017): URBANE GRÜNE INFRASTRUKTUR Grundlage für attraktive und zukunftsfähige Städte Hinweise für die kommunale Praxis. Online unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/siedlung/Dokumente/UGI_Broschuere.pdf [Zugriff 02.07.2020]

Burghardt und Partner (2016): Klimaplanatlas der Stadt Würzburg. Stadtklimatische Analyse mit Planungsempfehlungen. Online unter: https://www.wuerzburg.de/themen/umwelt-verkehr/klimaundenergie/klimaanpassung-der-klimawandel-fordert-uns-heraus/m_438279 [Zugriff 02.07.2020]

Deutscher Städtetag (2019): Grün in der Stadt Positionspapier des Deutschen Städtetages Positionspapier des Deutschen Städtetages – beschlossen vom Präsidium am 24. September 2019 in Salzgitter

Deutschlandfunk Kultur (2019): Utrecht probt den Klimaschutz im Kleinen. Bushaltestellen für Bienen. Online unter: https://www.deutschlandfunkkultur.de/utrecht-probt-klimaschutz-im-kleinen-bushaltestellen-fuer.979.de.html?dram:article_id=458896 [Zugriff 08.12.2020]

Enzi, V., Scharf, B. (2012): Das Haus im „Grünen Pelz“. Bürogebäude der MA 48, Einsiedlergasse 2, Wien 5, in: Wettbewerbe Jg. 36, Nr. 303

FGSV (2014): Hinweise zur Nahmobilität. Strategien zur Stärkung des nichtmotorisierten Verkehrs auf Quartiers- und Ortsteilebene. Arbeitsgruppe Verkehrsplanung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln

FLL (2010): Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate, 2. Ausgabe, Bonn 2010

FLL (2018): - Dachbegrünungsrichtlinien - Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen, 6. Ausgabe, Bonn 2018

Franke, M., Haller, W., Saary, K., Volpert, M. (2019): Städtebauliche Integration von Hauptverkehrsstraßen – was ist heute möglich. in Stadt und Raum 4/2019

Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) (2015): Wissensdokument Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung. Online unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/4458538/2d89eeb5db6269e28ade344430a08bc9/data/wassersensible-strassenraumgestaltung.pdf> [Zugriff: 03.11.2020]

Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) (2020): An die Wände - Fertig - Grün! Hamburger Fassadenbegrünung. Online unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/13871400/fab9561696501bf6902c7c48e86477d1/data/d-fassadenguide.pdf> [Zugriff am 03.11.2020]

Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUE) (o.D.): Auf die Dächer - Fertig - Grün! Hamburger Gründachförderung. Online unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/10603292/c6eb1f159c491cf-d8c7188f77b0dd277/data/d-leitfaden-dachbegruenung.pdf> [Zugriff am 03.11.2020]

Göbel, M. (26.11.2019): 1470 Bäume tot: Lässt sich das Baumsterben in Würzburg stoppen? Online unter: <https://www.mainpost.de/regional/wuerzburg/1470-Baeume-tot-Laesst-sich-das-Baumsterben-in-Wuerzburg-stoppen;art735,10359350> [Zugriff 04.08.2020]

Green City e.V. (2015): Praxisratgeber Gebäudebegrünung. Empfehlungskatalog für Eigentümer und Interessierte in München. Online unter: <https://www.greencity.de/wp-content/uploads/begruenungsb20161027.pdf> [Zugriff am 03.11.2020]

Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2020): Checkliste Klimawandelangepasste Quartiere in Hessen. Online unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/klimawandel/Checkliste_klimaangepasste_Quartiere_FINAL.pdf#Checkliste%20klimaangepasste%20Quartiere_Korrektur_FINAL_hoe.indd%3A.12898%3A87 [Zugriff am 03.11.2020]

ISEK (2012) Stadt Würzburg (Hrsg.): Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept Innenstadt Würzburg – Endbericht

Köhler, M. (2012): Handbuch Bauwerksbegrünung. Planung – Konstruktion – Ausführung. Köln

Kommunen für biologische Vielfalt e.V (o.D.): Argumentationspapier - Gründe für den Erhalt, die Anlage und die naturnahe Pflege innerstädtischer Grünflächen. Online unter: https://www.kommbio.de/files/web/doks/download/argumentationspapier_stadtgruen%20naturnah.pdf [Zugriff 02.07.2020]

Matzinger, A., Riechel, M., Remy, C., Schwarzmüller, H., Rouault, P., Schmidt, M., Offermann, M., Strehl, C., Nickel, D., Pallasch, M., Sieker, H., Köhler, M., Kaiser, D., Möller, C., Büter, B., Leßmann, D., von Tils, R., Säumel, I., Pille, L., Winkler, A., Bartel, H., Heise, S., Heinzmann, B., Joswig, K., Rehfeld-Klein, M., Reichmann, B. (2017): Zielorientierte Planung von Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung - Ergebnisse des Projektes KURAS. Online unter: http://www.kuras-projekt.de/fileadmin/Dokumenten_Verwaltung/pdf/20170428_Leitfaden_Regenwasser_full_final_med_res.pdf [02.07.2020]

Kurmutz, U., Knopf, D., Maercker, J., Mann, M., Bischoff, S., Gebhardt, O., Müller, A., (2020): Grüne Klimaoasen im urbanen Stadtraum Jena, Projektbericht für die Stadtverwaltung der Stadt Jena

Lindenmeyer, H. (2019): Leben auf den Plätzen, in: Anthos 2/2019, BSLA, La Chaux-de-Fonds

Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2016): Ökosystemleistungen in der Stadt – Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen. Hrsg. von Ingo Kowarik, Robert Bartz und Miriam Brenck. Berlin, Leipzig.

Pauleit, S., Hansen, R., Rall, E. L., Zölch, T., Andersson, E., Luz, A. C., Szaraz, L., Tosics, I. and Vierikko, K. (2016): Urban Landscapes and Green Infrastructure. in: Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science. Oxford University Press USA, 2016, 28

Rauh, J. und Paeth, H. (2011): Anthropogener Klimawandel und Weinwirtschaft – Wahrnehmung und Anpassungsmaßnahmen fränkischer Winzer auf den Wandel klimatischer Bedingungen. – In: Berichte z. deutschen Landeskunde 85, 151-177.

Richter, B., Grunewald, K., & Meinel, G. (2016). Analyse von Wegdistanzen in Städten zur Verifizierung des Ökosystemleistungsindikators „Erreichbarkeit städtischer Grünflächen“. AGIT – Journal für Angewandte Geoinformatik, 2-2016, 472–481. Online unter: <https://gispoint.de/gisopen-paper/3915-analyse-von-wegdistanzen-in-staedten-zur-verifizierung-des-oekosystemleistungsindikators-erreichbarkeit-staedtischer-gruenflaechen.html> [Zugriff 10.09.2019]

Schmauck, S. (2019): Dach- und Fassadenbegrünung – neue Lebensräume im Siedlungsbereich - Fakten, Argumente und Empfehlungen, BfN-Skripten 538

Schönfeld, P. (2019): „Klimabäume“ – welche Arten können in Zukunft gepflanzt werden? Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) (Hrsg.) Online unter: http://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/landespflege/dateien/zukunft_klimabaeume.pdf [Zugriff 20.03.2020]

Schröder, F.-G. (2009): Automatisierte, biologische, senkrechte, städtische Fassadenbegrünung mit dekorativen funktionellen Parametern; Endbericht zum Kooperationsprojekt im Rahmen von PRO INNO II; Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Dresden

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin (2016): Stadtentwicklungsplan KlimaKONKRET - Klimaanpassung in der Wachsenden Stadt. Online unter: https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/download/klima/step_klima_konkret.pdf [Zugriff 03.11.2020]

Spektrum.de: Lexikon der Geografie. Flurwinde. Online unter <https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/flurwind/2569> [Zugriff 20.03.2020]

Stadt Leipzig (2020): Moderne Wartehäuschen für Leipzigs Haltestellen - Informationen zum Umbau. Online unter: <https://www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/verkehrsplanung/haltestellen/> [Zugriff 03.11.2020]

Stadt Würzburg (2018): Aktionsprogramm Stadtgrün. Online unter: <https://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=9371> [Zugriff 04.08.2020]

Stadt Würzburg (2020): Stadtratsbeschluss 23.07.2020 - Erarbeitung einer Freiflächengestaltungssatzung als örtliche Bauvorschrift gem. Art. 81 Abs.1 Ziff. 1 BayBO der Stadt Würzburg.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin (Hrsg.) (2016): Stadtentwicklungsplan Klima KONKRET Klimaanpassung in der Wachsenden Stadt. Online unter: https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/download/klima/step_klima_konkret.pdf [Zugriff 20.03.2020]

Thieken, A., Dierck, J., Dunst, L., Göpfert, C., Heidenreich, A., Hetz, K., Kern, J., Kern, K., Lipp, T., Lippert, C., Meves, M., Niederhafner, S., Otto, A., Rohrbacher, C., Schmidt, K., Strate, L., Stumpp, I., Walz, A. (2018): Urbane Resilienz gegenüber extremen Wetterereignissen – Typologien und Transfer von Anpassungsstrategien in kleinen Großstädten und Mittelstädten (ExTrass). Universität Potsdam

Tietz, R. (2018): Zugang zu Grünflächen in Großstädten – Eignung von OSM-Daten dargestellt an den Beispielen Dresden und Karlsruhe. In: AGIT - Journal für Angewandte Geoinformatik 4, S.338-347.

Wulfhorst, G., Pajares, E., Pfertner, M., Pfaffinger, M., Knuth, K., Michl, T. (2018): Green-City Plan Würzburg. Individueller Masterplan für emissionsfreie und nachhaltige Mobilität in der Region Würzburg - Endbericht

Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung (ZSK) (2018): Klimaerlebnis Würzburg 2018 (KEW). Online unter: <https://www.zsk.tum.de/die-teilprojekte-des-zsk/laufende-projekte/klimaerlebnis-wuerzburg/> [Zugriff 20.11.2019]

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Abb. 01: Übersicht der Arbeitsschritte zur Erstellung des Masterplans Freiraum | 10 |
| Abb. 02: schematische Übersicht zum Aufbau des Masterplans..... | 12 |
| Abb. 03: Das Untersuchungsgebiet in Würzburg..... | 16 |
| Abb. 04: Temperaturverlaufskurve der Lufttemperatur in 2m Höhe am 30.07.2018. In den Abendstunden ist die Ausprägung des UHI besonders stark. Quellenangabe: Projekt Klimaerlebnis Würzburg, H.Paeth/ C.Hartmann, Universität Würzburg, Institut f. Geographie und Geologie (Autoren)..... | 18 |
| Abb. 05: Die Klimafunktionskarte von Burghardt und Partner (2016) | 19 |
| Abb. 06: Ergebnisse der Vegetationsstrukturanalyse (Klimaplanatlas Burkardt Partner) | 21 |
| Abb. 07: Die Leitbilder für Würzburgs Freiraumentwicklung | 25 |
| Abb. 08: Übersicht der Freiraumtypologie in Würzburgs Innenstadt..... | 34 |
| Abb. 09: Typisierung der Begegnungsräume..... | 37 |
| Abb. 10: repräsentativer Platz, Beispiel Peterplatz..... | 38 |
| Abb. 11: verkehrsorientierter Platz, Beispiel Am Bruderhof..... | 38 |
| Abb. 12: zurückgezogener Platz, Beispiel Chronosbrunnenplatz..... | 38 |
| Abb. 13: Typisierung der Bewegungsräume | 39 |
| Abb. 14: Hauptverbindungen, Beispiel Juliuspromenade | 41 |
| Abb. 15: Gassen/Quartiersstraßen, Beispiel Eichendorffstraße | 41 |
| Abb. 16: Achse gemäß ISEK (2012) für Fuß- und Radverkehr, Beispiel Kurt-Schumacher-Promenade Foto: Lampert, Gartenamt Würzburg | 41 |
| Abb. 17: Verteilung der Grünflächen im Untersuchungsgebiet..... | 43 |
| Abb. 18: Grünanlage, Beispiel Mainwiese Foto: Lampert, Gartenamt Würzburg..... | 44 |
| Abb. 19: Grünanlage, Beispiel Ringpark Foto: Reiser-Dobler, Gartenamt Würzburg..... | 44 |
| Abb. 20: Hof in der Altstadt, Beispiel Bürgerspital..... | 45 |
| Abb. 21: halböffentlicher Hof (Bildung/Soziales), Beispiel Bischöfliches Ordinariat | 45 |
| Abb. 22: versiegelte Gewerbehoffläche, Beispiel Franz-Ludwig-Straße..... | 45 |
| Abb. 23: halböffentlicher Hof einer Zeilenbebauung, Beispiel Königsberger Straße | 45 |
| Abb. 24: Hof Blockbebauung, Beispiel Max-Dauthendey-Straße..... | 45 |
| Abb. 25: stark versiegelte Hoffläche, Beispiel Riemenschneider-Gymnasium..... | 45 |
| Abb. 26: Vorhandene private und halböffentliche Freiräume | 47 |
| Abb. 27: Vorgarten, Beispiel aus der Eichendorffstraße | 48 |
| Abb. 28: teilversiegelte Vorgartenfläche, Beispiel Eichendorffstraße | 48 |
| Abb. 29: Analyse vorhandener Dachflächen (Grundlage: Luftbildauswertung, Luftbild 2018)..... | 49 |
| Abb. 30: Stadtkulisse Würzburg (Maksym Kozlenko Lizenz CC BY-SA 4.0) | 50 |
| Abb. 31: Toolbox zur klimaangepassten Aufwertung von Grün- und Freiräumen..... | 53 |
| Abb. 32: Gestaltungselement Bäume..... | 54 |
| Abb. 33: Straßenbegleitende Baumreihe am Oberen Mainkai Foto: Lampert, Gartenamt Würzburg..... | 55 |
| Abb. 34: Gestaltungselement Vegetationsflächen..... | 56 |
| Abb. 35: Blühwiesen im Stadtpark Winterhude, Hamburg..... | 57 |
| Abb. 36: Gestaltungselement Gebäude..... | 57 |
| Abb. 37: Verwaltungsgebäude der MA48 in Wien | 58 |

| | |
|---|-----|
| Abb. 38: Dachfarm in Paris | 58 |
| Abb. 39: Gestaltungselement Mobiles Grün | 59 |
| Abb. 40: mobiler „Kistengarten“ in Berlin-Spandau..... | 59 |
| Abb. 41: Gestaltungselement Zisterne | 60 |
| Abb. 42: Gestaltungselement Rigole | 60 |
| Abb. 43: Rigolenelemente in Form von Kunststofffüllkörpern beim Einbau..... | 61 |
| Abb. 44: Gestaltungselement Wasserrückhalt am Gebäude..... | 61 |
| Abb. 45: Gestaltungselement Wasserspiel | 62 |
| Abb. 46: Gestaltungselement Trinkbrunnen | 62 |
| Abb. 47: Gestaltungselement Versickerungsmulde..... | 63 |
| Abb. 48: Versickerungsmulde an der Universität Kopenhagen (gruppe F) | 63 |
| Abb. 49: Gestaltungselement Tiefbeete..... | 64 |
| Abb. 50: Schematische Darstellung von Tiefbeeten mit Stauden bzw. Baumbepflanzung. Beide werden mit Niederschlagswasser gespeist. | 65 |
| Abb. 51: Gestaltungselement Deckende/Versiegelnde Oberflächen..... | 65 |
| Abb. 52: Gestaltungselement Poröse/Durchlässige Oberflächen | 66 |
| Abb. 53: Parkplatzpflasterung mit breiten Fugen..... | 66 |
| Abb. 54: Gestaltungselement Querungsmöglichkeit (Borde/Kanten)..... | 67 |
| Abb. 55: Gestaltungselement Spiel- und Sportangebote..... | 67 |
| Abb. 56: Gestaltungselement Sitzgelegenheiten | 68 |
| Abb. 57: Gestaltungselement Schattenspendende Außenmöblierung..... | 68 |
| Abb. 58: wohnungsnaher Grünversorgung mit öffentlichen Grünflächen >0,5 ha | 74 |
| Abb. 59: wohnungsnaher Grünversorgung mit größeren öffentlichen und halböffentli- chen Grünflächen | 75 |
| Abb. 60: wohnungsnaher Grünversorgung in zwei Abstufungen mittels Netzwerkanalyse | 77 |
| Abb. 61: wohnungsnaher Grünversorgung für vulnerable Bevölkerungsgruppen mittels Netzwerkanalyse | 78 |
| Abb. 62: wohnungsnaher Grünversorgung vulnerabler Bevölkerungsgruppen mit Senio- renheimen | 80 |
| Abb. 63: Thematische Karte Biotopverbund aus dem Landschaftsplan (Arbeitsstand vom 02.07.20, Quelle: TEAM 4)..... | 82 |
| Abb. 64: Thematische Karte Freiraumverbindungen und Grünflächenversorgung aus dem Landschaftsplan (Arbeitsstand vom 02.07.20, Quelle: TEAM 4)..... | 83 |
| Abb. 65: Prioritäre Handlungsräume hergeleitet aus wohnungsnaher Grünversorgung und Klimafunktionskarte | 87 |
| Abb. 66: Lage der Plätze und Raumzusammenhänge (Platzfolgen) sowie zu entwickelnde Freiraumverbindungen | 92 |
| Abb. 67: Prioritäre Handlungsräume in Bezug auf öffentliche Begegnungsräume | 93 |
| Abb. 68: Prioritäre Handlungsräume in Bezug auf öffentliche Bewegungsräume..... | 101 |
| Abb. 69: Prioritäre Handlungsräume in Bezug auf private und halböffentliche Frei- räume..... | 113 |
| Abb. 70: Branchenzugehörigkeit der einzelnen befragten Stakeholder | 117 |
| Abb. 71: Einschätzung der Freiraumnachfrage in Würzburg | 117 |
| Abb. 72: Würzburg in 20 Jahren aus Sicht der Stakeholder | 118 |

| | |
|--|-----|
| Abb. 73: Wesentliche Qualitäten des Freiraums im Untersuchungsgebiet | 118 |
| Abb. 74: Herausforderungen des Untersuchungsgebiets | 119 |
| Abb. 75: Bewertung verschiedener Orte in Würzburg durch Stakeholder | 120 |
| Abb. 76: Die von den Stakeholdern genannten, wesentlichen Handlungsfelder | 121 |
| Abb. 77: Diskussion Handlungsfeld öffentliche Freiräume..... | 122 |
| Abb. 78: Diskussion Handlungsfeld halböffentliche/private Freiräume | 122 |
| Abb. 79: Diskussion Handlungsfeld Mobilität und Verkehr..... | 123 |
| Abb. 80: Diskussion Handlungsfeld Dach- und Fassadenbegrünung..... | 124 |
| Abb. 81: Diskussion Handlungsfeld Grünflächen, Pflege & Vernetzung..... | 124 |
| Abb. 82: identifizierte Problemlagen (gelb) und Lösungen/Zielvorstellungen (blau) zum Problemkomplex I..... | 126 |
| Abb. 83: identifizierte Problemlagen (gelb) und Lösungen/Zielvorstellungen (blau) zum Problemkomplex II | 126 |
| Abb. 84: Pflanzaktion beim Straßenfest in Staaken | 129 |
| Abb. 85: Extensive Grünflächenpflege in Spandau, intensive Pflege an den Wegrändern | 144 |
| Abb. 86: Schattenanhänger im Klimakiez Badstraße in Berlin | 150 |
| Abb. 87: temporäre Kistengärten beim Straßenfest in Staaken | 153 |
| Abb. 88: Übersichtskarte zu Schlüsselprojekten mit sehr hoher Priorität | 161 |
| Abb. 89: Übersichtskarte zu Schlüsselprojekten mit sehr hoher Priorität | 171 |
| Abb. 90: Branchenzugehörigkeit der einzelnen befragten Stakeholder | 191 |
| Abb. 91: Einschätzung der Freiraumnachfrage in Würzburg | 191 |
| Abb. 92: Würzburg in 20 Jahren aus Sicht der Stakeholder | 192 |
| Abb. 93: Wesentliche Qualitäten des Freiraums im Untersuchungsgebiet | 193 |
| Abb. 94: Herausforderungen des Untersuchungsgebiets | 193 |
| Abb. 95: Bewertung verschiedener Orte in Würzburg durch Stakeholder | 195 |
| Abb. 96: Die von den Stakeholdern genannten, wesentlichen Handlungsfelder | 196 |
| Abb. 97: Diskussion Handlungsfeld öffentliche Freiräume..... | 197 |
| Abb. 98: Diskussion Handlungsfeld halböffentliche/private Freiräume | 198 |
| Abb. 99: Diskussion Handlungsfeld Mobilität und Verkehr..... | 199 |
| Abb. 100: Diskussion Handlungsfeld Dach- und Fassadenbegrünung | 200 |
| Abb. 101: Diskussion Handlungsfeld Grünflächen, Pflege & Vernetzung..... | 200 |

10. ANHANG

1. LINKS ZU PLANUNGEN, GUTACHTEN, BESCHLÜSSEN

Bahnhof: Quellenbachparkhaus/ Pleichach

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10254>
- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=4274>

Multifunktionsarena

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=13971>
- Sanierungsgebiet „Innenstadt-Bahnhof-Kaiserstraße“
- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10512>

Neugestaltung Bahnhofsvorplatz

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=9942>

Aufstellung BP „Wohngebiet Bismarckstraße West“ gem. §13a BauGB - Altstadt 44 -

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10088>

Straßenbahn - Hublandlinie

- <https://www.wvv.de/de/privatkunden/mobilitaet/wissenswertes/zukunft/hublandlinie/hublandlinie.jsp>

Kardinal-Faulhaber-Platz

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10192>

Bruderhof (Achtung: wurde abgesetzt)

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10128>

Erneuerung der Haugerpfarrgasse/ Haugerkirchplatz

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=9851>

Park & Ride

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/to020.asp?TOLFDNR=25732>
- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10151>

Satzung: 13. Änderung des Bebauungsplanes „Südliche Sanderau“ gem. § 13a BauGB - Sanderau 01.13 -

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10111>

FNP Neuaufstellung: Raum.Perspektive.Würzburg.

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=13871>

Frankenhalle

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=9392>

Aktionsprogramm Stadtgrün

- <https://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=9371>

Förderprogramm Begrünung

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=9953>

City Tree Elemente

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10479>

Satzung: 3. Änderung des BP „Schürerstraße“ gem. §13a BauGB - Altstadt 16.3 - <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/to020.asp?TOLFDNR=25724>

Überdachte Fahrradanlagen

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10425>

Paradeplatz

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=10020>

Satzung VEP „Wohngebiet Platz'scher Garten“ - Altstadt 28 -

- <http://www.wuerzburg.sitzung-online.de/BI/vo020.asp?VOLFDNR=3211>

Greencity

- <https://www.wuerzburg.de/themen/verkehr--mobilitaet/nachhaltige-mobilitt/green-city/index.html>

2. AUSFÜHRLICHE DOKUMENTATION DER STAKEHOLDERINTERVIEWS

Bei der Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsraum stellte sich heraus, dass den Auswirkungen des Klimawandels und den damit verbundenen Herausforderungen nur durch die gemeinsame Verantwortungsübernahme der gesamten Stadtgesellschaft begegnet werden kann.

Aus dieser Erkenntnis heraus wurde das Format der Stakeholderinterviews entwickelt. Neben dem Austausch mit den betroffenen Fachverwaltungen sollten auch die verschiedenen Perspektiven der Stadtgesellschaft zu den vielfältigen Themen der Freiraumentwicklung einbezogen werden. Hierzu wurden stellvertretend Stakeholder aus den Bereichen Wohnungswirtschaft, Naturschutz, Handel und Gewerbe, Urban Gardening, Mobilität, Wissenschaft und Gartenbau befragt (siehe Abb. 90).

Ziel der Interviews war es den Masterplan Freiraum um Perspektiven aus der Stadtgesellschaft auf den Grün- und Freiraum bereichern. Sie dienten in erster Linie der Identifikation möglicher Schwierigkeiten bzw. Synergien – zwischen Akteuren der Stadtgesellschaft untereinander und mit der kommunalen Verwaltung – bezogen auf die Umsetzung von Handlungsempfehlungen des Masterplans.

Zugleich boten die Interviews die Möglichkeit die Stakeholder über die Erarbeitung des Masterplans Freiraum zu informieren und sie ermöglichten eine frühzeitige Beteiligung an dessen Erarbeitung.

Bei der ausgewählten Befragungsmethode handelte es sich um qualitative Interviews, in deren Rahmen insgesamt vierzehn Stakeholder anhand eines Fragenleitfadens im Zeitraum Juni/Juli 2019 telefonisch bzw. vor Ort befragt wurden.

Der Leitfaden wurde aus den rahmengebenden Leitbildern entwickelt und gliederte sich in sieben Fragenkomplexe. Diese Fragenkomplexe waren für alle Stakeholder gleich. Untersetzt wurden sie mit vertiefenden Fragen, die je nach Branchenzugehörigkeit der Stakeholder variierten.



Die Fragenkomplexe lauteten:

1. Wie schätzen Sie im Allgemeinen die Nachfrage nach Freiraum in Würzburg ein?
2. Wie stellen Sie sich Würzburgs Innenstadt in 20 Jahren vor?
3. Was sind aus Ihrer Sicht die größten Qualitäten und Herausforderungen im Untersuchungsgebiet in Bezug auf Grün- und Freiräume, die Verkehrssituation sowie im Bereich Umwelt (Biodiversität, Artenschutz)?
4. Wo liegen im Untersuchungsgebiet die Bereiche mit besonderem Handlungsbedarf?
5. Was sind in Ihrem Bereich die wichtigsten Maßnahmen/Projekte/Kampagnen in Bezug auf die Themen Grün- und Freiräume, Mobilität und Verkehr sowie Naturschutz?
6. Welche Maßnahmen fehlen Ihnen bzw. welche konnten Sie bislang nicht umsetzen?
7. Bitte nennen Sie Schritte oder Maßnahmen im Verantwortungsbereich anderer Akteure, deren Umsetzung Sie befürworten würden?

Abb. 90: Branchen-zugehörigkeit der einzelnen befragten Stakeholder

Die Nachfrage der Würzburger:innen nach ihrem Freiraum wurde als relativ hoch eingeschätzt. Die Einschätzung erfolgte anhand einer Skala (1=keine, 5=sehr hoch). Die folgende Grafik (Abb. 91) bildet neben den Mittelwerten der einzelnen Branchen, den gesamten Mittelwert der Befragten ab. Mit einem Wert von 4,3 schätzen die Stakeholder die Nachfrage nach Freiraum seitens der Bürgerschaft als hoch ein. Zusätzlich weist das Ergebnis noch eine Tendenz zu einer sehr hohen Nachfrage auf.

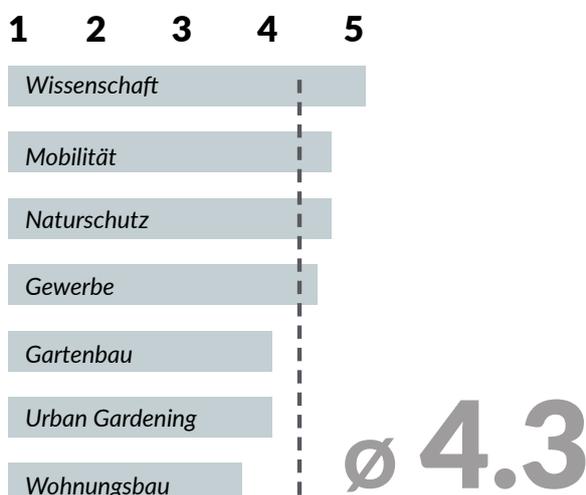


Abb. 91: Einschätzung der Freiraumnachfrage in Würzburg

Betrachtet man die Visionen der Stakeholder für die Zukunft, so fallen die meisten Beiträge unter das Thema der Klimaanpassung der Innenstadt. Die Befragten sehen die Stadt der Zukunft also mit einem erhöhten Anteil an Grün- und Freiräumen, es werde deutlich mehr verkehrsberuhigte Zonen in der Stadt geben und die Möglichkeiten beziehungsweise die Verfügbarkeit alternativer Mobilität werde deutlich gestärkt sein.

Die folgende Grafik in Abb. 92 zeigt die geäußerten Visionen:



Abb. 92: Würzburg in 20 Jahren aus Sicht der Stakeholder

Als wesentliche Qualität in der gegenwärtigen Situation nannten die Stakeholder die bereits bestehenden Grünflächen der Stadt (siehe Abb. 93). Dabei wurden vor allem der Ringpark, sowie die Grünfläche am Main angegeben. Ebenfalls positiv hervorgehoben wurde das stadtnahe Grün, das am Stadtrand als zusammenhängende Grünstruktur an Wohngebiete und die Innenstadt anschließt., Positiv wurden ebenfalls die Fußgängerzonen in der Innenstadt erwähnt, die unter das Leitbild „Bewegen entlang der Achsen“ einzuordnen sind. In diesen Bereichen wurde der Autoverkehr auf den Lieferverkehr beschränkt. Weiter wurden die in der letzten Zeit immer häufiger umgesetzten biodiversitätsfördernden Maßnahmen der Stadt als nennenswert erachtet. Darunter fällt zum Beispiel das spätere Mähen von Rasenflächen im Ringpark oder die Initiative der Stadt biodiversitätsfördernde Bepflanzungen als Straßenbegleitgrün zu testen.

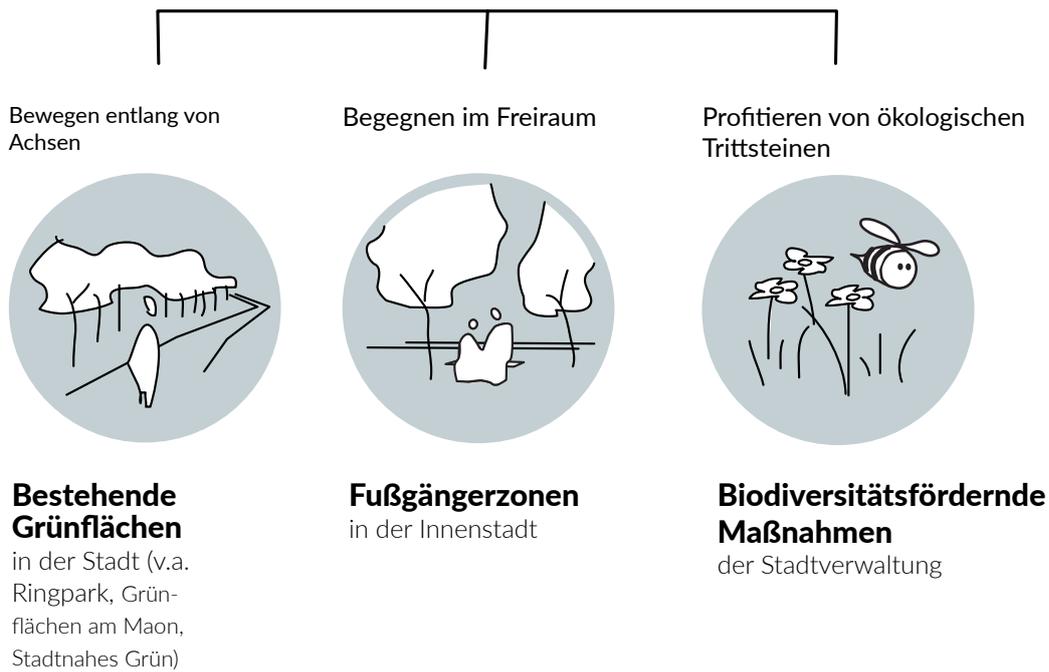


Abb. 93: Wesentliche Qualitäten des Freiraums im Untersuchungsgebiet

Neben den Qualitäten wurden durch die Stakeholder auch Problemfelder und Herausforderungen für Würzburg genannt. Diese sind in folgender Grafik, nach Leitbildern sortiert, abgebildet (Abb. 94):

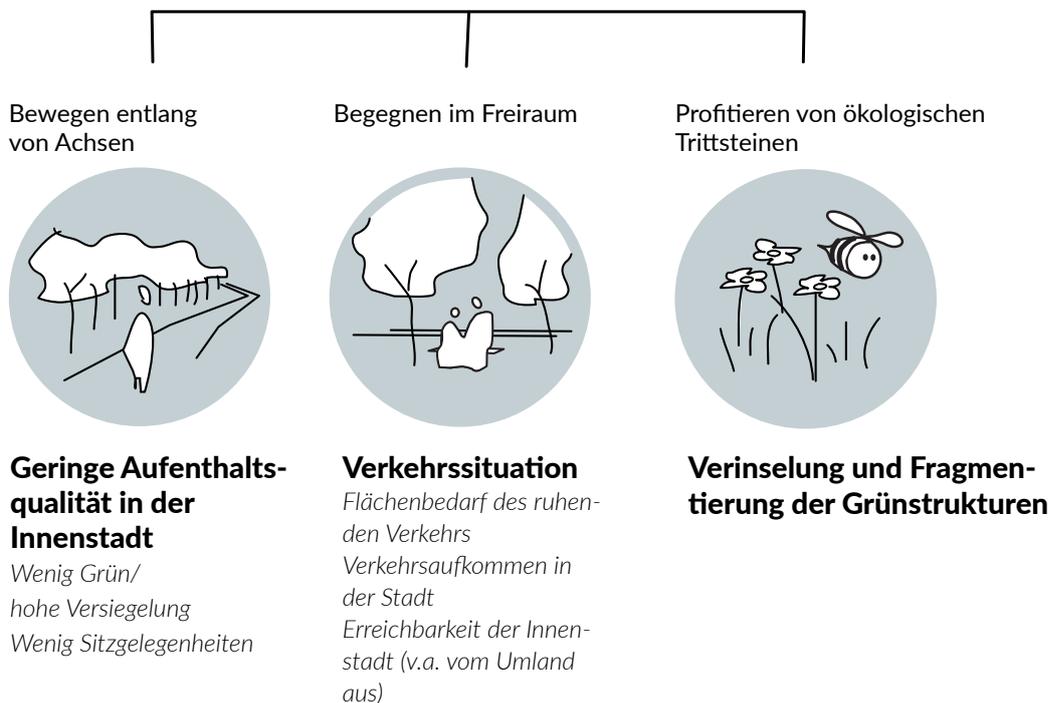


Abb. 94: Herausforderungen des Untersuchungsgebiets

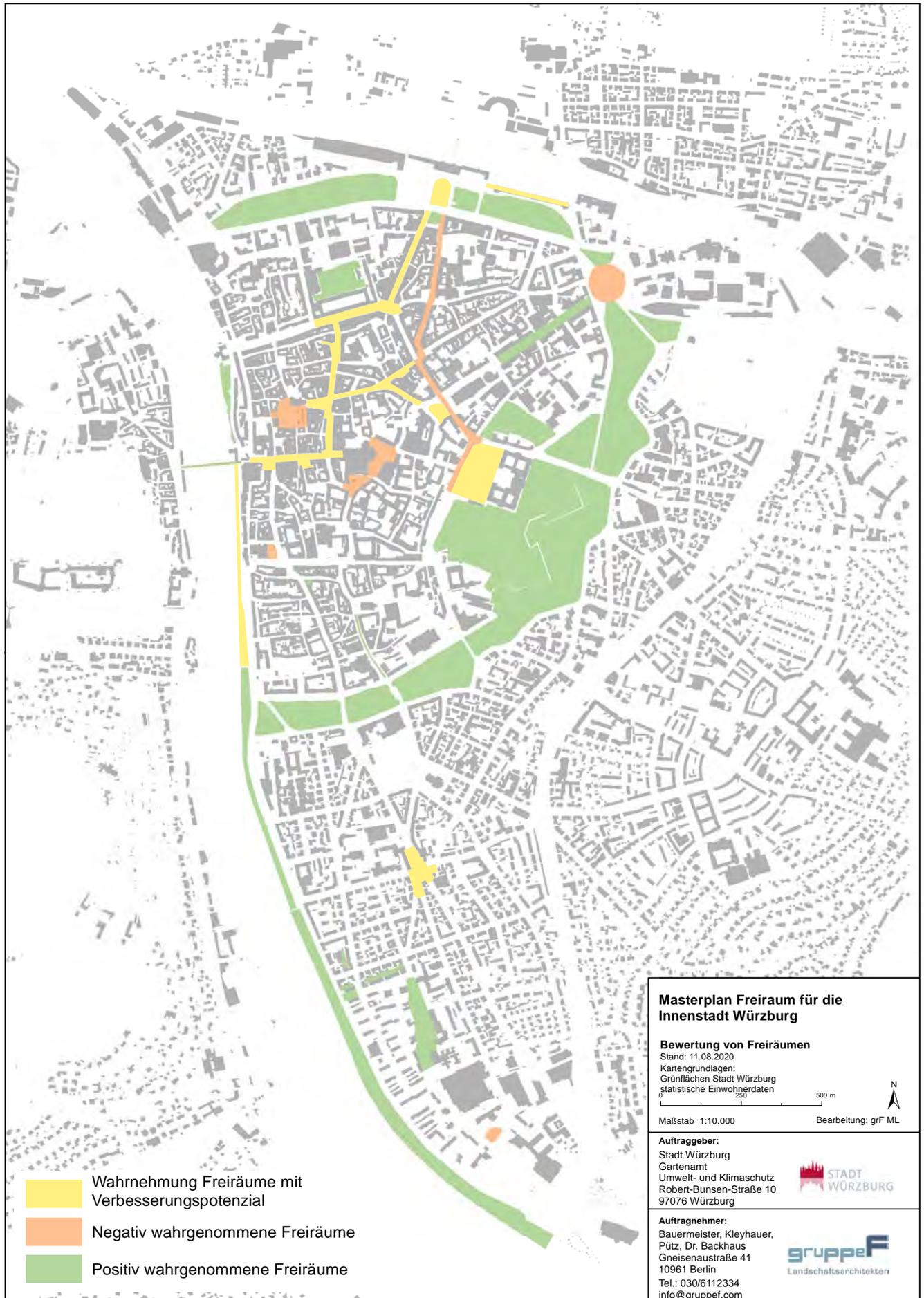
Innerhalb der einzelnen Interviews kristallisierte sich der Klimawandel als eine der wesentlichen Herausforderung für den Freiraum der Stadt heraus. Dabei wurden besonders häufig die steigende Hitze und die zunehmende Trockenheit von den Befragten genannt. Diese Problematik betrifft alle drei Leitbilder des Freiraums, weshalb sie als Thema mit übergeordneter, besonderer Relevanz behandelt wird.

Unter dem Leitbild „Begegnen im Freiraum“ wurde die geringe Aufenthaltsqualität der Innenstadt bemängelt. Aus Sicht der Stakeholder herrscht dort ein hoher Versiegelungsgrad und der Grünanteil ist sehr gering. Darüber hinaus bieten zu wenige Sitzgelegenheiten die Möglichkeit zum Ausruhen und Aufhalten.

Ein anderer Bereich mit hohem Verbesserungspotenzial sehen die Befragten in der Verkehrssituation. Dabei wurde vor allem der hohe Flächenbedarf des ruhenden Verkehrs kritisiert, der die raren Freiflächen der Stadt einnimmt. Weiter wird das Verkehrsaufkommen der Stadt als belastend hoch wahrgenommen. Zusätzlich sei die Erreichbarkeit der Innenstadt vor allem vom Umland aus gerade mit den öffentlichen Verkehrsmitteln problematisch. Die einzelnen Grünflächen werden als sehr fragmentiert wahrgenommen, weshalb in den Augen der Stakeholder zukünftig die Vernetzung von Grünstrukturen verstärkt umgesetzt werden soll.

Neben allgemeinen Stärken und Schwächen des Freiraums im Untersuchungsraum wurden von den Stakeholdern auch konkrete Orte benannt, die positiv oder negativ wahrgenommen wurden. In der Karte in Abb. 95 sind die von den befragten Stakeholdern als positiv, negativ oder verbesserungswürdig bewerteten Orte dargestellt:

Abb. 95: Bewertung verschiedener Orte in Würzburg durch Stakeholder



Besonders häufig wurden in diesem Zusammenhang der Ringpark, die Grünfläche am Main, sowie der Hofgarten als positives Beispiel eines Freiraums genannt. In den Augen der Stakeholder besitzen u.a. die Fußgängerzonen in der Innenstadt, der Bahnhofsvorplatz, sowie der Residenzplatz noch Verbesserungspotenzial. In der Sanderau wird der Eehaltenplatz ebenfalls als Ort mit Überarbeitungsbedarf gesehen. Als negativ wahrgenommener Freiraum wurden u.a. der Marktplatz und der Paradeplatz genannt.

Aus den konkreten Aussagen der Stakeholder zu Maßnahmen und Projekten sowie deren Hindernissen wurden folgende Handlungsfelder für die weitere Bearbeitung identifiziert und den entsprechenden Leitbildern zugeordnet (vgl. Abb. 96).

Zu den fünf Handlungsfeldern weisen die verschiedenen Aussagen der Stakeholder jeweils einen inhaltlichen Basiskonsens, aber auch Bedenken und unterschiedliche Meinungen zu Handlungsoptionen auf. Die drei Aspekte (Konsens, Möglichkeiten, Bedenken) werden im Folgenden näher erläutert und je Handlungsfeld in Grafiken dargestellt.

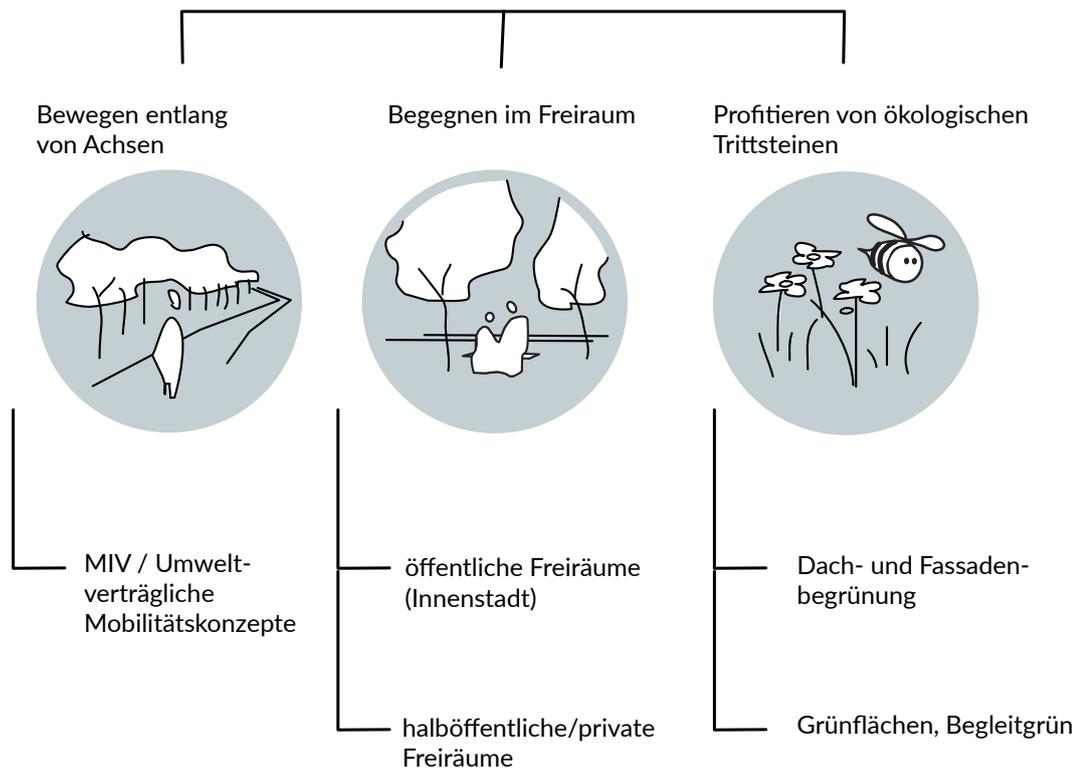


Abb. 96: Die von den Stakeholdern genannten, wesentlichen Handlungsfelder

Zunächst wird das Handlungsfeld „öffentlichen Freiräume“ bezogen auf ihre Aufenthaltsqualität betrachtet.

Allgemeiner Konsens der Stakeholder besteht bezüglich der Steigerung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum. Die Befragten klagten über die ausgeprägte Kommerzialisierung des öffentlichen Raums und forderten die Erhöhung der Begrünung und die Entsigelung, um für mehr Verschattung zu sorgen. Bei der Bepflanzung sei es zusätzlich wesentlich die Bewässerung der Vegetation sicherzustellen. Gleichzeitig soll dabei aber die Multifunktionalität des Freiraums gewahrt werden, um die Attraktivität des Freiraums z. B. durch verschiedene Events weiter zu stärken.

Die Flächen nur zu begrünen, um die Aufenthaltsqualität zu steigern, ist für mehrere Stakeholder allerdings nicht ausreichend. Sie fordern Wasser als Attraktor im öffentlichen Raum anzugliedern und Trinkwasserquellen bereitzustellen. Die folgende Grafik in Abb. 97 bildet die Diskussion zum Handlungsfeld der öffentlichen Freiräume in Stichpunkten ab:



Das zweite Handlungsfeld, das unter das Leitbild „Begegnen im Freiraum“ fällt, stellt die halböffentlichen bzw. privaten Freiräume dar. Bei der Befragung wurde deutlich, dass laut Stakeholder ein allgemeines Interesse an Begrünungsmaßnahmen seitens privater Eigentümer sowie seitens der Wohnungsbaugesellschaften besteht. Allerdings sehen manche der Befragten das Abstandsgrün durch die Nachverdichtung bedroht und sprechen sich für die Förderung der Entsiegelung aus. Zusätzlich sehen die Befragten die Gefahr in der Sicherstellung der alltäglichen Pflege der Begrünung, die in jedem Fall bewerkstelligt werden muss.

Abb. 97: Diskussion Handlungsfeld öffentliche Freiräume

Um die Begrünung halböffentlicher und privater Freiräume zu fördern, wurde an die Vorbildfunktion der Stadt appelliert. Die Stadt solle mit gutem Beispiel vorangehen und aufzeigen, wie eine ökologisch sinnvolle Begrünung auch bei limitierter Flächenverfügbarkeit möglich ist. Zusätzlich solle die Stadt Planungshilfe leisten, um die privaten Wohnungseigentümer:innen zu unterstützen und einen Wissenstransfer sicher zu stellen.

Als weitere Möglichkeiten wurden auch die Einrichtung von Mietergärten gesehen, sowie die Förderung von Urban Gardening. Hierbei wurden allerdings häufig die Gefahr der nachlässigen Pflege der Gärten, sowie der geringe Zusammenhalt der Mieter:innen bei der Initiierung solcher Projekte genannt. Die folgende Grafik in Abb. 98 bildet die verschiedenen Ansätze und Stimmen in Kürze ab:

HALBÖFFENTLICHE/PRIVATE FREIRÄUME

„Wie können halböffentliche/private Freiräume aufgewertet werden?“



KONSENS

- Interesse an Begrünungsmaßnahmen von privaten Eigentümern und Wohnungsbaugesellschaften



ABER ...

- Bedrohung des Abstandsgrüns durch Nachverdichtung
- Sicherstellung der alltäglichen Pflege
- Kommerzialisierung des öffentlichen Raumes
- wenig Zusammenhalt bei Mieter*innen für Initiierung von Projekten



MÖGLICHKEITEN

- Entsiegelung fördern
- Vorbildfunktion der Stadt
- Wissenstransfer
- Planungshilfe
- Mietergärten einrichten
- Förderung von Urban Gardening

Abb. 98: Diskussion Handlungsfeld halböffentliche/private Freiräume

Blickt man auf das Leitbild „Bewegen entlang von Achsen“, so zeigt sich das Handlungsfeld der Mobilität und des Verkehrs als wesentlich für die zukünftige Freiraumgestaltung.

Allgemein herrscht Konsens darüber, dass der motorisierte Individualverkehr (MIV) reduziert werden soll und eine problematische Parksituation in der Stadt Würzburg herrscht. Zusätzlich werden die Fußgängerzonen durchweg positiv bewertet, sowie der Radwegeausbau befürwortet. Darüber hinaus empfinden die Stakeholder mehrheitlich die gegenwärtige Situation des Angebots an alternativen Mobilitätskonzepten in keinem Fall als ausreichend.

Betrachtet man die Forderungen oder Bewertungen im Detail, so sind diese nicht immer übereinstimmend. Die Forderung den Parkraum zu reduzieren, um mehr Raum für Begrünung zu schaffen, steht der Aussage gegenüber, dass keine restriktiven Maßnahmen (z. B. Streichen von Parkplätzen) durchgeführt werden sollen, bevor funktionierende Alternativen existieren. Weiterhin sprach sich ein Stakeholder dafür aus, den MIV aus der Bischofsmütze zu verbannen, allerdings solle die Erreichbarkeit der Innenstadt in jedem Fall sichergestellt werden. Einige Stakeholder beobachten erste Maßnahmen seitens der Stadt zur Förderung alternativer Mobilität, allerdings bemängeln andere, dass ein Gesamtkonzept für die alternative Mobilität fehlt. Weiter wird kritisiert, dass das Radwegenetz sehr lückenhaft ist und viele Gefahrenstellen herrschen. Im gleichen Zuge wird aber auf die allgemeine Flächenkonkurrenz im Straßenraum verwiesen und darauf, dass man anderen Ansprüchen ebenfalls gerecht werden müsse.

Anhand dieser Beispiele wird deutlich, dass die grundsätzlichen Forderungen übereinstimmen, die Vorstellungen der Ausgestaltung der Umsetzung und der Details aber auseinandergeht.

Die folgende Grafik (Abb.99) stellt diese Diskussion vereinfacht dar:

MOBILITÄT/VERKEHR

„Wie kann die Mobilitäts- bzw. Verkehrssituation in Würzburg verbessert werden?“



KONSENS

- Reduzierung MIV, Problematische Parksituation
- Positive Bewertung der Fußgängerzonen
- Befürwortung des Radwegeausbaus
- Alternative Mobilitätskonzepte nicht ausreichend



ABER ...

- Keine restriktiven Maßnahmen (Streichen von PP) bevor Alternativen funktionieren
- Erreichbarkeit der Innenstadt muss sicher gestellt werden
- Gesamtkonzept für alternative Mobilität fehlt
- Flächenkonkurrenz im Straßenraum
- Stellplatznachweis
- Erreichbarkeit des Umlandes muss gewährleistet sein



MÖGLICHKEITEN

- Reduzierung des Parkraums um Raum für Begrünung zu schaffen
- MIV aus Bischofsmütze verbannen, keine neue Tiefgarage
- Erste Maßnahmen zur Förderung alternativer Mobilität werden umgesetzt (Lastenrad, ..)
- viele Gefahrenstellen für Radfahrer, Radwegenetz lückig
- Stadtraum dem Menschen wiedergeben

Betrachtet man das Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“, so besteht seitens der Stakeholder eine grundsätzliche Bereitschaft und Befürwortung bezüglich Dach- und Fassadenbegrünungen. Allerdings wird seitens der Befragten aufgrund der Baustruktur und des Denkmalschutzes nur ein geringes Potenzial an freien Flächen innerhalb Würzburgs angenommen. Weitere Hindernisse zur Umsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung lägen in den entstehenden Kosten, sowie in dem schwer kalkulierbaren Aufwand und Risiko für Hauseigentümer:innen. Zuletzt wird die geringe Toleranz der Mieter:innen gegenüber dem Grün am Gebäude als Problematik beschrieben.

Um diesen Hürden entgegen zu wirken, werden seitens der Stakeholder allerdings verschiedene Ansätze genannt. Um den hohen Kosten zu begegnen, sprechen sie sich für eine Erhöhung der Förderung und des Bekanntheitsgrads des städtischen Förderprogramms aus. Zusätzlich sehen sie die Stadt in der Pflicht, verstärkt mit den Bürger:innen über das Thema der Dach- und Fassadenbegrünung zu kommunizieren und den Wissenstransfer zu intensivieren. Zuletzt solle auch hier die Stadt mit Best-Practice Beispielen vorangehen und selbst aktiv werden. Anhand der folgenden Übersicht (Abb. 100) wird die Diskussion des Handlungsfelds der Dach- und Fassadenbegrünung vereinfachend dargestellt:

Abb. 99: Diskussion Handlungsfeld Mobilität und Verkehr

DACH- UND FASSADENBEGRÜNUNG

„Wie kann der Anteil an Dach- und Fassadenbegrünung erhöht werden?“



KONSENS

- Grundsätzliche Befürwortung und Bereitschaft bzgl. Dach- und Fassadenbegrünung



ABER ...

- Kosten
- schwer abschätzbarer Aufwand/ Risiko für Hauseigentümer
- Aufgrund Baustruktur geringe Potentiale



MÖGLICHKEITEN

- Erhöhung der Förderung und des Bekanntheitsgrades des städtischen Förderprogramms
- Kommunikation und Wissenstransfer
- Best Practice der Stadt

Abb. 100: Diskussion Handlungsfeld Dach- und Fassadenbegrünung

Als letztes Handlungsfeld, ebenfalls unter dem Leitbild „Profitieren von ökologischen Trittsteinen“, wird die Pflege und Vernetzung von Grünflächen behandelt. Die Stakeholder empfinden die vorhandenen Grünflächen als sehr positiv. Allerdings fordern sie auch die Erweiterung und die Vernetzung der Grünflächen. Einige Stakeholder weisen darauf hin, dass hierbei der Platzbedarf für den Verkehr sowie die Pflege der Grünflächen nicht vernachlässigt werden darf. Zusätzlich sehen manche Befragte aufgrund der dichten Bebauung kaum Potential für die Erweiterung der Grünflächen. Die folgende Grafik (Abb. 101) veranschaulicht diese Debatte:

Abb. 101: Diskussion Handlungsfeld Grünflächen, Pflege & Vernetzung

GRÜNFLÄCHENPFLEGE UND VERNETZUNG

„Wie können die Grünflächenpflege und Biotopvernetzung gefördert werden?“



KONSENS

- sehr positive Bewertung der vorhandenen Grünflächen
- Förderung der Vernetzung von Grünflächen



ABER ...

- Platzbedarf für Verkehr
- Pflegeaufwand
- Kaum Potential für Erweiterung



MÖGLICHKEITEN

- Potential in Straßenraum
- Begrünung
- Grünflächen stärken, vernetzen

Neben den wertvollen inhaltlichen Anregungen für den Masterplan Freiraum war die wichtigste Erkenntnis aus den Interviews, dass bei allen befragten Stakeholdern – auch bei unterschiedlichen Meinungen im Detail – der Basiskonsens zu den identifizierten Handlungsfeldern größer ist als zu erwarten war und die Wertschätzung für das urbane Grün sehr hoch ist.

Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Bereitschaft der Stadtgesellschaft für die Stärkung der Grün- und Freiräume im Untersuchungsgebiet entsprechende Qualifizierungen inklusive Nutzungsänderungen mitzutragen ebenfalls höher ist, als angenommen wird.

