

## Nachhaltigkeitswirkungen wohnbegleitender Dienstleistungen in gemeinschaftlichen Wohnformen

Analyse von drei Praxisbeispielen gemeinschaftlicher Flächennutzung und Mobilitätsangebote

Werkstattbericht

Manuela Schönau, Peter Kasten (beide Öko-Institut), Barbara Birzle-Harder (ISOE), Björn-Martin Kurzrock (Technische Universität Kaiserslautern), Frieder Rubik (IÖW), Jutta Deffner (ISOE)

Berlin, 19. Oktober 2018



## Inhaltsverzeichnis

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Einleitung.....   | 7  |
| 2     | Reallabore zu gemeinschaftlichen wohnbegleitenden Dienstleistungen .....  | 8  |
| 2.1   | PS:patio! der Bauhilfe Pirmasens .....  | 12 |
| 2.2   | Uferwerk .....  | 18 |
| 2.3   | Wohnen am Hochdamm .....  | 23 |
| 3     | Bewertungs- und Analysemethodik.....  | 26 |
| 3.1   | Entwicklung der Bewertungskategorien .....  | 26 |
| 3.2   | Empirisches Design .....  | 34 |
| 3.2.1 | Fokusgruppen.....   | 36 |
| 3.2.2 | Online- und telefonische Erhebungen.....  | 38 |
| 3.2.3 | Interviews im Rahmen der Prozessbewertung .....   | 38 |
| 3.2.4 | Sekundärerhebung.....   | 39 |
| 3.3   | Analysekonzept.....   | 40 |
| 4     | Nachhaltigkeitswirkungen für die gemeinschaftlichen wohnbegleitenden Dienstleistungen<br>44   |    |
| 4.1   | Nachhaltigkeitswirkung des Multifunktionsraums bei PS:patio! .....  | 44 |
| 4.1.1 | Nutzungshäufigkeiten .....  | 44 |
| 4.1.2 | Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 44 |
| 4.1.3 | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen.....   | 46 |
| 4.1.4 | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 47 |
| 4.1.5 | Bewertung des Prozesses der Entstehung .....  | 49 |
| 4.1.6 | Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei<br>PS:patio! und Einordnung in den Gesamtkontext..... | 50 |
| 4.2   | Nachhaltigkeitswirkungen des Gemeinschaftsgartens für das Alter bei PS:patio! .....   | 51 |
| 4.2.1 | Nutzungshäufigkeiten des Gemeinschaftsgartens.....  | 51 |
| 4.2.2 | Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 51 |
| 4.2.3 | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen.....   | 51 |
| 4.2.4 | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 52 |
| 4.2.5 | Bewertung des Prozesses der Entstehung des Gemeinschaftsgartens.....  | 53 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.2.6 | Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des Gemeinschaftsgartens für das Alter bei PS:patio! und Einordnung in den Gesamtkontext .....                   | 53 |
| 4.3   | Nachhaltigkeitswirkungen des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts der Uferwerk eG .....  | 54 |
| 4.3.1 | Nutzungshäufigkeiten .....  | 54 |
| 4.3.2 | Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 56 |
| 4.3.3 | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen.....   | 57 |
| 4.3.4 | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 60 |
| 4.3.5 | Bewertung des Prozesses .....   | 63 |
| 4.3.6 | Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts der Uferwerk eG und Einordnung in den Gesamtkontext .....              | 64 |
| 4.4   | Nachhaltigkeitswirkungen des informellen Teilens von Mobilität der WEG „Wohnen am Hochdamm“ .....   | 66 |
| 4.4.1 | Nutzungshäufigkeiten .....  | 66 |
| 4.4.2 | Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 67 |
| 4.4.3 | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen.....   | 68 |
| 4.4.4 | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 69 |
| 4.4.5 | Bewertung des Prozesses .....   | 70 |
| 4.4.6 | Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts der WEG „Wohnen am Hochdamm“ und Einordnung in den Gesamtkontext ..... | 72 |
| 5     | Zusammenfassung und Fazit.....  | 73 |

## Abbildungsverzeichnis

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| Abbildung 2-1: | Idealtypischer Reallabor- Prozess in WohnMobil.....  | 10 |
| Abbildung 2-2: | Gebäude von PS:patio! mit umliegenden Gebäuden und Freiflächen.....  | 13 |
| Abbildung 2-3: | Raumgrundriss und Einrichtung des Multifunktionsraums.....   | 15 |
| Abbildung 2-4: | Entwurfsergebnis der Freiflächen rund um PS:patio! als Ergebnis der<br>Bewohnerworkshops im Jahr 2017 .....                      | 17 |
| Abbildung 2-5: | Gelände der Uferwerk Genossenschaft in Werder an der Havel.....  | 18 |
| Abbildung 2-6: | Architektenkarte des Areals Wohnen am Hochdamm .....   | 24 |
| Abbildung 3-1: | Vorgehensweise bei der Entwicklung des Bewertungsrahmens .....   | 26 |
| Abbildung 3-2: | Ausgewählte Nachhaltigkeitsindikatoren der Wirkungsbewertung am<br>Beispiel nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen ..... | 30 |

## Tabellenverzeichnis

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| Tabelle 2-1:  | Überblick zu den drei Reallaboren im Projekt WohnMobil.....   | 10 |
| Tabelle 3-1:  | Übersicht der ausgewählten Indikatoren und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der wohnbegleitenden Dienstleistung „Multifunktionsraum“ .....  | 31 |
| Tabelle 3-2:  | Übersicht der ausgewählten Indikatoren und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der wohnbegleitenden Dienstleistung „Gemeinschaftsgarten“ ..... | 32 |
| Tabelle 3-3:  | Übersicht der ausgewählten Indikatoren und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen. 33          |    |
| Tabelle 3-4:  | Übersicht der Erhebungsmethoden zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen .....  | 35 |
| Tabelle 4-1:  | Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio! . .....   | 44 |
| Tabelle 4-2:  | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio!.....  | 46 |
| Tabelle 4-3:  | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio! .....   | 47 |
| Tabelle 4-4:  | Nachhaltigkeitswirkungen bzgl. der Nutzung der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk.....  | 54 |
| Tabelle 4-5:  | Ökologischen Nachhaltigkeitswirkungen der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk.....   | 56 |
| Tabelle 4-6:  | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk... ..   | 57 |
| Tabelle 4-7:  | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk.....  | 60 |
| Tabelle 4-8:  | Nachhaltigkeitswirkungen bzgl. der Nutzung nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm.....   | 66 |
| Tabelle 4-9:  | Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm.....   | 67 |
| Tabelle 4-10: | Soziale Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm.....   | 68 |
| Tabelle 4-11: | Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm.....   | 69 |

## 1 Einleitung

In Initiativen gemeinschaftlichen Wohnens und in innovativen Wohnungsunternehmen entstehen in den letzten Jahren viele neue Angebote, Dienstleistungen und Aktivitäten zur gemeinsamen Nutzung von Autos, Fahrrädern, Räumen oder Freiflächen und Geräten. Derartige innovative Ideen ermöglichen einerseits eine bessere Auslastung und Nutzung, andererseits mehr Teilhabe und nachbarschaftliches Miteinander. Bislang ist jedoch unklar, inwiefern sie wirtschaftlich tragfähig und auf andere Wohninitiativen bzw. Wohnungsunternehmen übertragbar sind.

Im Projekt WohnMobil<sup>1</sup> geht es darum, solche Konzepte für die Planung und Umsetzung gemeinschaftlicher Mobilitäts- und wohnungsbezogener Dienstleistungen zu untersuchen. Die Praxispartner des Projekts (Wohnungsunternehmen und Wohninitiativen) entwickelten und erprobten zusammen mit Unterstützung des Projekts unterschiedliche wohnbegleitende Dienstleistungen. Die Bewertung und Abschätzung ökonomischer, ökologischer und sozialer Wirkungen sind wesentliche Projektziele.

Die Grundhypothese hierfür ist, dass wohnbegleitende Dienstleistungen zu einer nachhaltigen Alltagsgestaltung des Wohnens und der Mobilität beitragen können (vgl. Deffner 2017): In der Mobilitätsforschung wird angenommen, dass Mobilitätsdienstleistungen am Wohnstandort zu einem nachhaltigeren Verkehrsverhalten<sup>2</sup> und damit zu weniger Verkehr und effizienterer Ressourcennutzung führen. Aus der Perspektive der Raumforschung und des Siedlungswesens wird angenommen, dass gemeinschaftliche Wohnformen dazu beitragen, Infrastrukturen besser auszulasten, Flächen effizienter zu nutzen und auch Wege(längen) zu reduzieren und damit weniger Verkehr zu erzeugen (Weidmann 2013). Zudem wird aus dem Blickwinkel transformativer Forschung angenommen, dass solche Leistungen und Aktivitäten Anregungen für transformative Prozesse in Richtung einer nachhaltigen Gestaltung von Wohn- und Lebensweisen geben (Schneidewind/Singer-Brodowski 2014).

Das hier vorgelegte Papier versteht sich als Arbeitspapier im Rahmen des transdisziplinären Forschungsvorhabens WohnMobil. In dem vorliegenden Werkstattbericht werden die Ergebnisse der Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen umfassend dargestellt. Zu Beginn wird der Forschungsansatz der Reallabore vorgestellt, der die Grundlage der partizipativen und transformativen Dienstleistungsentwicklung zwischen Forschung und Praxis bildete. Darin enthalten ist die Genese der entwickelten wohnbegleitenden Dienstleistungen bei drei Praxispartnern (Kapitel 2). In Kapitel 3 sind der Aufbau und die Umsetzung des Bewertungskonzeptes einschließlich der Bewertungsmethodik aufgezeigt. Die Ergebnisdarstellung der drei bewerteten Dienstleistungen ist in Kapitel 4 entlang der drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie sowie der Nutzung der Dienstleistungen ausgeführt. Kapitel 5 fasst die Ergebnisse

---

<sup>1</sup> Das Projekt WohnMobil wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Sozialökologischen Forschung (SÖF) zum Themenschwerpunkt „Nachhaltiges Wirtschaften“ unter dem Förderkennzeichen 01UT122 A-C von Mai 2015 bis November 2018 gefördert.

<sup>2</sup> Unterscheidung Mobilität und Verkehr(sverhalten) in Anlehnung an Ahrend: „Unter Mobilität verstehen wir das Potenzial der Beweglichkeit zur Bedürfniserfüllung, unter Verkehr die Handlungen, Mittel und Infrastrukturen, mit denen die dazu notwendigen Bewegungen im Raum vorgenommen werden“ (vgl. Götz et al. 2016).

prägnant zusammen und arbeitet die zentralen Schlussfolgerungen der vorgenommenen Bewertung von Nachhaltigkeitswirkungen heraus.

## 2 Reallabore zu gemeinschaftlichen wohnbegleitenden Dienstleistungen

Reallabore sind ein Forschungsmodus, der sich in den letzten Jahren in der Nachhaltigkeitsforschung verbreitet hat. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass wissenschaftliches Wissen für Nachhaltigkeitstransformationen in lebensweltlichen Situationen erzeugt wird (Jahn & Keil 2016; Schöpke et al. 2017). In einem realexperimentellen Design werden Transformationsprozesse für nachhaltige Lösungen angestoßen, die wissenschaftlich unterstützt und begleitet werden (MWK 2018). Bei solchen experimentellen Interventionen werden soziale Dynamiken und politische Prozesse untersucht (Schneidewind/Scheck 2013; Schneidewind/ Singer-Brodowski 2014). Dies erfolgt in einem (räumlich) abgegrenzten Setting („experimenteller Rahmen“), das als Erprobungs- und Lernraum für Veränderungen dient.

Durch die transdisziplinäre Kooperation von Wissenschaft, Stakeholdern und Umsetzungsakteuren aus der Zivilgesellschaft erfolgen ein Co-Design des Forschungsprozesses und die Co-Produktion von Wissen. Charakteristisch ist, dass mit Unsicherheit und Nicht-Wissen umgegangen werden muss. Dies erlaubt die Analyse von Transformationsprozessen und die Begleitung der transformativen Kapazitäten der Akteure und ist somit zentral für die Wissensproduktion. Die Ergebnisse liegen dann als Orientierungswissen vor, das dabei hilft, die Möglichkeiten und Grenzen potenzieller Entscheidungen abzusehen sowie als Transformationswissen, das dabei unterstützt, Transformationsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit zu gestalten (Beercroft / Parodi 2016).

Allerdings sind die Ergebnisse nicht einfach transferierbar (Schöpke et al. 2016). Vorteile sind, dass sie ein besseres Verständnis zu Prozessen der Transformation erlauben, Probleme zu einem frühen Zeitpunkt identifiziert werden können und mit den Betroffenen Lösungen erarbeitet werden können.

Die Reallabore in WohnMobil bestanden aus einem Set sehr spezifisch entwickelter Schritte und angepasster Methoden und Formate.

- Es wurden drei Praxispartner ausgewählt, die im Reallabor-Design wohnbegleitende Dienstleistungen in Zusammenarbeit mit den wissenschaftlichen Partnern aus dem WohnMobil-Forschungsteam entwickelt haben. Kriterien für die Auswahl waren Machbarkeit und die Verantwortungsübernahme in der Wohninitiative / im Wohnungsunternehmen, ein thematischer Fokus auf Wohnen und Mobilität, der zeitliche Rahmen und Ressourcen. Ausgewählt wurde eine städtische Wohnungsbaugesellschaft mit einem gemeinschaftlich orientierten Mehrgenerationen-Wohnprojekt (34 Wohneinheiten) in Südwest-Deutschland. Weiterhin wurden zwei Wohninitiativen mit jeweils ca. 60 Haushalten im Großraum Berlin ausgewählt, die sich auf Mobilitätsdienstleistungen fokussierten (vgl. 2.2 und 2.3).
- Die Akteure innerhalb der Reallabore waren Leitung und Beschäftigte des Wohnungsunternehmens und freiwillige Entscheidungsträger in den Wohninitiativen als so ge-

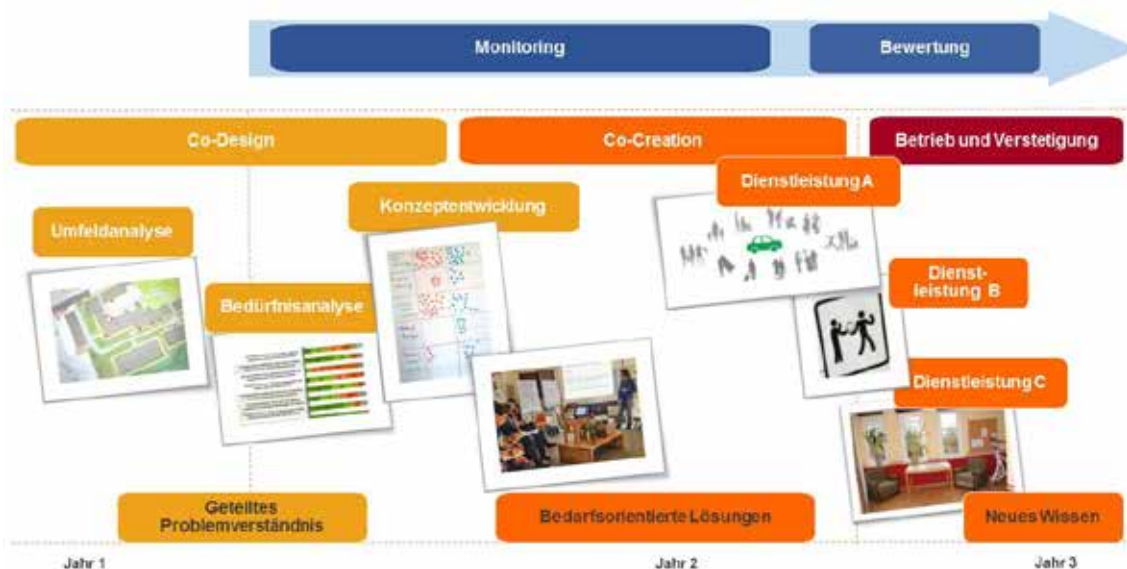


nannte „Delegates“, die jeweiligen BewohnerInnen, Mitglieder des Forschungsteams und externe BeraterInnen.

Ein grobes Vorgehen wurde zusammen mit den Verantwortlichen bei den Praxispartnern zu Beginn der Zusammenarbeit entwickelt:

- In der *Co-Design* Phase wurden neben einer Situations- und Umfeldanalyse auch (standardisierte und qualitative) Befragungen durchgeführt, um Aufschluss über die Bedürfnisse, Bedarfe und Interessen an wohnbegleitenden Dienstleistungen der BewohnerInnen zu erlangen. Diese Befragungen fanden vor bzw. während des Einzugs der BewohnerInnen in die neue Wohnsituation statt.
- Besprechungen im Projektkontext und bilateral zwischen Forschungs- und Praxispartnern dienten dazu, den Entwicklungsstand, Zwischenergebnisse und Probleme zu besprechen und Lösungswege zu diskutieren.
- Die partizipative *Co-Design* und *Co-Creation* Phase umfasste die gemeinschaftliche Konzeptentwicklung (Auswahl und Ausgestaltung der Dienstleistungen) und Erarbeitung der Umsetzung/Inbetriebnahme der Dienstleistung. Dabei arbeiteten vor allem die BewohnerInnen und die Verantwortlichen bei den Praxispartnern mit den Forschungspartnern in Workshops und bei weiteren Treffen zusammen, zu denen von Beginn an externe BeraterInnen zu den spezifischen Dienstleistungen hinzugezogen wurden. Bei den Forschungspartnern betreute jeweils ein interdisziplinäres Tandem aus zwei Personen den Prozess bei einem Praxispartner enger. Dadurch war es möglich, bei den Wissenschaftlern die Rollen der Intervention und Selbstreflektion auf der einen Seite und die Rolle der Reflektion auf der anderen Seite weitgehend voneinander zu trennen.
- In der Phase *Betrieb und Verstetigung* wurden die umgesetzten wohnbegleitenden Dienstleistungen empirisch untersucht und es erfolgte die Zusammenführung der Erfahrungen aus den Reallaboren mit den beteiligten Praxisakteuren und weiteren Institutionen. Eine längerfristige Beobachtung der Nutzung und möglichen Wirkungen konnte noch nicht erfolgen. Die (standardisierten und qualitativen) Befragungen der BewohnerInnen bilden zusammen mit den sozioempirischen Erhebungen zu Beginn die Grundlage der hier vorgestellten Bewertung (siehe Kapitel 3 und 4).

Abbildung 2-1: Idealtypischer Reallabor- Prozess in WohnMobil



Quelle: Eigene Abbildung

Im Nachfolgenden soll näher auf die drei Praxispartner eingegangen werden, welche vom Projekt WohnMobil während ihrer Entwicklung wohnbegleitender Dienstleistungen begleitet und deren wohnbegleitende Dienstleistungen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitswirkungen evaluiert wurden. Die nachfolgende Tabelle gibt zunächst einen knappen Überblick dieser näher betrachteten Reallabore. In den Abschnitten 2.1 bis 2.3 folgen dann weiterführende Informationen.

Tabelle 2-1: Überblick zu den drei Reallaboren im Projekt WohnMobil

|   | <i>PS:patio!</i>   | <i>Uferwerk</i>                             | <i>Wohnen am Hochdamm</i>  |
|---|--|---|--|
| <b>Organisationsform</b>                  | Wohnungsunternehmen (Bauhilfe Pirmasens GmbH)                  | Wohninitiative (Uferwerk eG)                | Wohninitiative (Wohneigentümergeinschaft Wohnen am Hochdamm)             |
| <b>Anzahl Personen bzw. Wohneinheiten</b> | 1. Bauabschnitt: 18 Wohnungen<br>2. Bauabschnitt: 16 Wohnungen | 150 Personen (100 Erwachsene und 50 Kinder) | 67 Wohneinheiten (in 3 Bauabschnitten; 120 Erwachsene und ca. 90 Kinder) |
| <b>Bewohnerschaft</b>                     | Hoher Anteil an Älteren (zwischen 50 und 80 Jah-               | Hoher Anteil an Familien, Mehrgenerationen- | Hoher Anteil an Familien, hohes Bildungsniveau und                       |

|  | <i>PS:patio!</i>  | <i>Uferwerk</i>  | <i>Wohnen am Hochdamm</i>   |
|--|---|--|---|
|  | ren) und Frauen; keine Kinder in Haushalten   | Wohnen; hohes Bildungsniveau und Umweltbewusstsein   | Umweltbewusstsein   |
| <b>Lage</b>  | Pirmasens<br>kleinstädtisches Wohnumfeld (40.000 EW) in ländlicher Wohnumgebung   | Werder an der Havel<br>suburbaner Raum, Einzugsgebiet Berlin / Potsdam   | Berlin (Alt-Treptow)<br>zentrale Lage in großstädtischer Wohnumgebung   |
| <b>Untersuchte wohnbegleitende Dienstleistungen</b>                        | § Multifunktionsraum (Fokus auf Fitnessraum; daneben Handarbeit, Bücher, Treffpunkt) (aus ursprünglich geplanter Gemeinschaftswerkstatt hervorgegangen)<br>§ Gemeinschaftsgarten für das Alter  | Nachbarschaftliches Teilen von<br>§ Autos,<br>§ (Lasten-)Rädern und<br>§ Abotickets für den ÖPNV   | Nachbarschaftliches Teilen von<br>§ Autos,<br>§ (Lasten-)Rädern und<br>§ Abotickets für den ÖPNV  |
| <b>Bauprozess</b>  | § Baubeginn in 2011<br>§ Fertigstellung des 1. Bauabschnitts in 2013<br>§ Fertigstellung des 2. Bauabschnitts in 2017   | § Gründung der eG in 2011<br>§ Kauf des Grundstücks in 10/2014<br>§ Bezug der sanierten Bestandsgebäude in 04/2015<br>§ Fertigstellung der Neubauten 10/2016<br>§ Bezug bis 07/2017  | § Gründung als GmbH & Co KG (jetzt: WEG) in 2010<br>§ Kauf des Grundstücks in 2011<br>§ Einzug Haus FIN in 04/2013<br>§ Einzug Haus LIZ / ANA in 06/2014                                  |
| <b>Start der Begleitung WohnMobil</b>                                      | Sommer 2016<br>(Co-Creation; Befragung)   | Sommer 2016<br>(Co-Creation; Befragung)  | Sommer 2016<br>(Co-Creation; Befragung)   |
| <b>Aktueller Stand der Umsetzung der wohnbegleitenden Dienstleistungen</b> | Nach partizipativer Konzeptentwicklung wurde der Multifunktionsraum im Frühjahr 2018 umgesetzt.<br><br>Partizipativer Planungsprozess zur Gestaltung der Freiflächen brachte Interessenskonflikt zwischen Gestaltung als Gemeinschaftsgarten und wohnungsnahen Autostellplät- | Nach partizipativer Konzeptentwicklung (u.a. unter Einbezug von Fachexperten aus der Praxis) wurden zwei Modelle nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen umgesetzt: Auto-Teilen v.a. mit online-basierter Planungs- und Buchungsplattform (ab 04/2018);<br>Teilen von ÖPNV- | Nach partizipativer Konzeptentwicklung (u.a. Einbezug von Fachexperten aus der Praxis) Umsetzung nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen mit geringer Formalisierung (seit Einzug) |

|  | <i>PS:patio!</i>   | <i>Uferwerk</i>  | <i>Wohnen am Hochdamm</i> |
|--|--|--|---------------------------|
|  | zen hervor; Umsetzung der Gartengestaltung ab Sommer/Herbst 2018 | Abotickets und (Lasten-) Rädern v.a. auf informeller Ebene (seit Einzug) |                           |

Quelle: eigene Darstellung

## 2.1 PS:patio! der Bauhilfe Pirmasens

Die Bauhilfe Pirmasens GmbH wurde 1918 gegründet und befindet sich vollumfänglich im Besitz der Stadt Pirmasens. Der Bauhilfe gehören 2.054 Wohneinheiten in Pirmasens, von denen rund  $\frac{3}{4}$  zwischen 1949 und 1969 errichtet wurden. Seit längerer Zeit ist Pirmasens durch den Strukturwandel von einem Bevölkerungsrückgang gekennzeichnet, entsprechend besteht in der Stadt ein Wohnungsüberangebot. Die Bauhilfe hat deswegen auch einen beträchtlichen Wohnungsleerstand und kann durchschnittlich nur einen Mietpreis von 3,86 €/m<sup>2</sup> realisieren, was etwas unter der Durchschnittsmiete in Pirmasens liegt. Das Wohnungsunternehmen wird von einem Geschäftsführer geleitet und von einem Aufsichtsrat begleitet, dessen Mitglieder von der Stadt berufen werden. Eine formale Einbindung der MieterInnen der Bauhilfe, etwa in Form eines Mieterbeirats, besteht derzeit nicht.

Die Bauhilfe sieht sich im Wandel von einem Wohnungsunternehmen zu einem lebensbegleitenden Dienstleistungs- und Servicepartner (vgl. Bauhilfe 2015, 21) und strebt daher eine neue Positionierung auf dem Pirmasenser Wohnungsmarkt an. Mit dem Wohnprojekt PS:patio! wurde deswegen bewusst eine Innovation eingeleitet: Das Projekt zielt auf ein „generationsübergreifendes Wohnen in aktiver Nachbarschaft“ (Bauhilfe 2014, 13) ab. Den Impuls gab das Bau- und Finanzdezernat der Stadt, das damit auch im Stadtteil „Winzler Viertel“ der Stadt Pirmasens einen städtebaulichen Entwicklungsimpuls setzen wollte. Die Bauhilfe stellt mit PS:patio! neuen Wohnraum bereit, der mit einem kombinierten Angebot aus nachbarschaftlichen und professionellen Dienstleistungen verbunden ist und sich in der derzeitigen Praxis v.a. an ältere Menschen richtet. PS:patio! steht dabei für Selbsthilfe, nachbarschaftliche Gemeinschaft, attraktives und barrierearmes Wohnen und die Möglichkeit, auf altersgerechte Dienstleistungen (v.a. Freizeitangebote, Einkaufs- und Haushaltshilfen, medizinische/pflegerische Dienstleistungen) zurückgreifen zu können, um möglichst lange selbstbestimmt in der eigenen Wohnung leben zu können.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Im Aufbau befindet sich ein Hilfs-, Dienstleistungs- und Pflegeangebot, das den PS:patio! BewohnerInnen, aber auch den Menschen im Quartier möglichst lange ein selbstbestimmtes Wohnen in den eigenen Räumen ermöglichen soll. Nach den Konzepten des sogenannten Bielefelder Modells wird dies im Zusammenspiel von bürgerschaftlichem Engagement, nachbarschaftlicher Hilfe und professionellen mobilen Dienstleistungs- und Pflegeangeboten erreicht durch die Diakonie. Dadurch, dass in PS:patio! und im unmittelbar angrenzenden Quartier eine feste Anzahl von Wohnungen für Menschen mit erhöhtem Pflegebedarf bereitgehalten wird, ist eine kontinuierliche pflegerische Bereitschaft vor Ort rund um die Uhr gewährleistet, von der im akuten Bedarfsfall alle profitieren.

Baubeginn war 2011. Im ersten Bauabschnitt, der 2013 fertiggestellt wurde, wurden 18 Wohnungen und im zweiten, 2017 beendeten Bauabschnitt weitere 16 Wohnungen errichtet, die im Sommer 2017 bezogen wurden. Die Kaltmiete der Wohnungen liegt bei durchschnittlich rund 7€/m<sup>2</sup> und damit beträchtlich über der ortsüblichen Durchschnittsmiete. Die Bauhilfe hat über das bei ihr ansässige und aus dem Bundesprogramm „Soziale Stadt“ geförderte Sozialmanagement die MieterInnen bereits in der Bauphase durch Mieterversammlungen einbezogen: Diese monatlichen Versammlungen – zunächst getrennt nach den beiden Bauabschnitten – ermöglichten eine aktive Teilnahme und Teilhabe an der Bauplanung und Ausgestaltung der beiden Wohnkomplexe.

Die Gebäude der beiden Bauabschnitte (vgl. Abbildung 2-1) sind in Zeilenbebauung erstellt und bestehen aus zwei jeweils dreistöckigen bzw. vierstöckigen Gebäuden (Erdgeschoss und zwei bzw. drei Obergeschosse); ein Gebäude hat einen geschlossenen Laubengang, der zur Gemeinschaftsfläche gehört. Die Wohnungen im Erdgeschoss haben kleine Privatgärten, die anderen jeweils einen Balkon. Gemeinschaftsräume und Keller befinden sich im Untergeschoss. Die Gebäude haben ein Flachdach und verfügen nicht über Tiefgaragen; Parkplatzflächen sind auf dem Gelände bzw. im angrenzenden öffentlichen Straßenraum verteilt.

**Abbildung 2-2: Gebäude von PS:patio! mit umliegenden Gebäuden und Freiflächen<sup>4</sup>**



Quelle: Bauhilfe 2017

WohnMobil hatte im Sommer 2016 die BewohnerInnen des ersten Bauabschnitts und die – zum damaligen Zeitpunkt noch zukünftigen – BewohnerInnen des zweiten Bauabschnitts telefonisch befragt<sup>5</sup> (vgl. 3.2), um mehr über deren Soziodemographie und Bedarfe an sozial-ökologischen Dienstleistungen zu erfahren. Wie sich zeigte, überwog bei den BewohnerInnen im Jahr 2016 (erster Bauabschnitt) der Frauenanteil, sechs von acht teilnehmenden Haushalten waren Einper-

<sup>4</sup> Sichtbar die sogenannte „Festwiese“ (im Hintergrund Diakonie, im Vordergrund Einfamilienhausbebauung)

<sup>5</sup> An der Befragung nahmen 19 von 33 Haushalten teil.

sonenhaushalte und nur zwei bestanden aus zwei Personen. Kinder, die im Haushalt lebten, gab es keine. Das Ziel eines generationsübergreifenden Wohnens konnte in dem ersten Bauabschnitt nicht realisiert werden: Sieben Haushalte bestanden aus RentnerInnen, nur in einem war ein Berufstätiger. Vom Bildungsniveau gesehen verfügte die Hälfte der Haushalte über Personen mit einem Hauptschulabschluss, in zwei Haushalten gab es mittlere Schulabschlüsse und in zweien Abitur. Aus weiteren Gesprächen ergab sich, dass im ersten Bauabschnitt Mitte 2018 in 18 Wohnungen insgesamt 24 Personen leben, in sechs Wohnungen gibt es Zweipersonenhaushalte; im zweiten Bauabschnitt leben in 13 Wohnungen 17 Personen. Die 1-Personenhaushalte in beiden Bauabschnitten bestehen überwiegend aus Frauen. Die Personen in allen Haushalten sind älter als 50 Jahre, wobei die Altersspanne bis zu Personen über 80 Jahren reicht.

Die erwähnten Mieterversammlungen wurden durch WohnMobil als Möglichkeit genutzt, mit den BewohnerInnen ins Gespräch zu kommen und Möglichkeiten und Interessen an sozial-ökologischen wohnbegleitenden Dienstleistungen zu entwickeln. Hierzu wurde basierend auf einem ersten Screening möglicher Dienstleistungen eine Reihe von Vorschlägen skizziert und den bei den Mieterversammlungen anwesenden BewohnerInnen vorgestellt:

- Gemeinschaftsgarten
- Gästewohnung & Büro-Sharing
- Gerätepool & Repair-Café
- Kochrunden
- Car- und E-Bike-Sharing.

Die TeilnehmerInnen diskutierten diese verschiedenen Vorschläge intensiv und hatten die Möglichkeit, weitere Dienstleistungsbedarfe zu benennen<sup>6</sup>. Zum Abschluss einer Mieterversammlung wurden durch eine anonyme Bepunktung erste Prioritäten identifiziert. Dabei zeigte es sich sehr deutlich, dass Mobilitätsdienstleistungen kein Interesse fanden und auch an einem Büro-Sharing kein Bedarf bestand. Basierend auf diesen Interessen konnten in der oben erwähnten telefonischen Befragung weitere Hinweise gewonnen werden: Bestätigt wurde das geringe allgemeine Interesse an Mobilitätsdienstleistungen, die auf eine Veränderung des Modal Splits abzielten, einzig Mitnahme- und Bringdienste fanden im Sinne einer niederschweligen nachbarschaftlichen Hilfe Interesse. Großes Interesse bestand an dem Aufbau eines Repair-Cafés für kleine Elektrogeräte, Computer, Laptops und Fahrräder sowie einem Gerätepool z.B. mit Gartengeräten, einer handwerklichen Grundausstattung sowie Küchenutensilien. Etwa die Hälfte der Befragten äußerte Interesse an einer gemeinschaftlichen Gartennutzung und einer Werkstatt. 17 von 19 befragten Haushalten bekundeten zudem ein gewisses bzw. großes Interesse an der Organisation gemeinsamer Ausflüge, die das gemeinschaftliche Leben fördern.

In Rücksprache mit der Bauhilfe Pirmasens und in mehreren Schleifen mit den BewohnerInnen wurden in der weiteren Konkretisierung und Operationalisierung im Rahmen von WohnMobil zwei wohnbegleitende Dienstleistungen bei deren Umsetzung unterstützt:

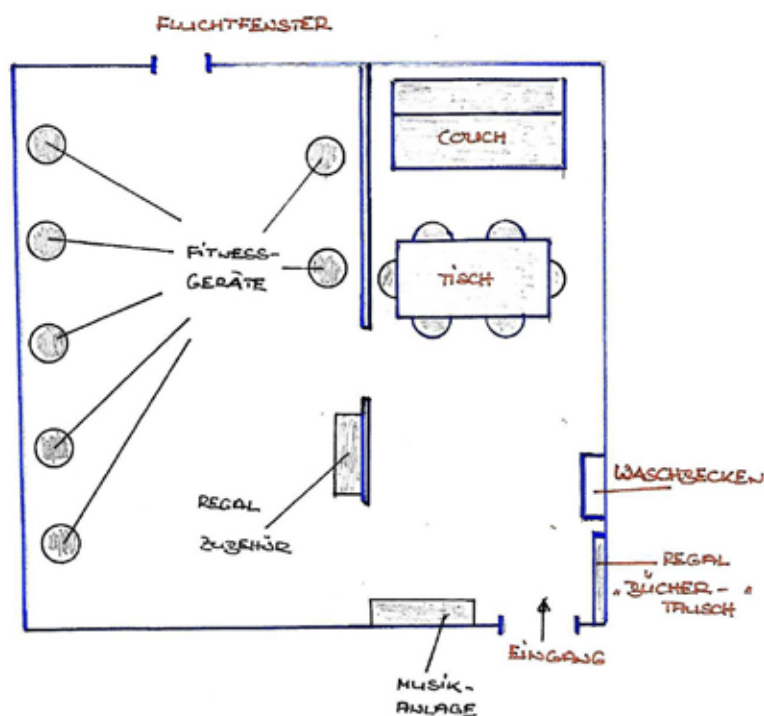
---

<sup>6</sup> Hier wurde Nachbarschaftshilfe genannt.

### ■ Multifunktionsraum

Im Untergeschoss des zweiten Bauabschnitts steht ein 37 m<sup>2</sup> großer Raum zur gemeinschaftlichen Nutzung zur Verfügung, der durch Betonsäulen und eine Zwischenwand in zwei Bereiche aufgeteilt ist. Dessen Ausgestaltung wurde in Workshops mit interessierten BewohnerInnen geplant. Mit der Methode einer „User Journey“ – Markierung des Raumgrundrisses auf dem Boden durch Klebestreifen – wurde der Raum virtuell erlebbar und begehbar gemacht.

Abbildung 2-3: Raumgrundriss und Einrichtung des Multifunktionsraums



Quelle: Bauhilfe Pirmasens

Die planenden TeilnehmerInnen der Workshops sahen drei Nutzungen vor: Textilecke (z.B. Nähen), Werkstatt (z.B. Basteln, Werken) sowie eine gemütliche Ecke (z.B. Kaffeetrinken). Diese Interessen wurden über eine längere Zeit weiter ausformuliert und durch Investitionen der Bauhilfe in den Raum (Errichtung eines Notausstiegs und eines WC im Untergeschoss) unterstützt.

Im Laufe der partizipativen Konzeptentwicklung entwickelten sich jedoch Vorbehalte gegenüber diesen anvisierten Nutzungen: Dies wurde auf mangelndes Interesse an den bisher vorgesehenen Nutzungen, der Altersstruktur und Geschlechterverteilung der BewohnerInnen sowie der Gruppendynamik zwischen den beiden Bauabschnitten zurückgeführt. Es wurde daraufhin vereinbart, die ursprünglich geplanten Nutzungen anzupassen, um den Bedarf der BewohnerInnen adäquater aufzunehmen: Der Raum wurde dann als Fitness-/Mehrzweckraum definiert und von den Bewohnern mit Fitnessgeräten, einer/m Handarbeitsecke/-tisch und Couch als Treffpunkt sowie einer Büchertauschbörse ausgestattet (vgl. Abbildung 2-3). Diese verschiedenen

Nutzungen konnten im Frühjahr 2018 umgesetzt werden. Neben diesem Gemeinschaftsraum eröffnete sich im Zuge des Reallabors noch die Möglichkeit, einen weiteren Raum im Untergeschoss als Gymnastikraum nutzen. Hier werden Trainingsstunden unter Anleitung einer geprüften Fachkraft angeboten – dieser Raum befindet sich in unmittelbarer Nähe des Gemeinschaftsraums und ergänzt diesen.

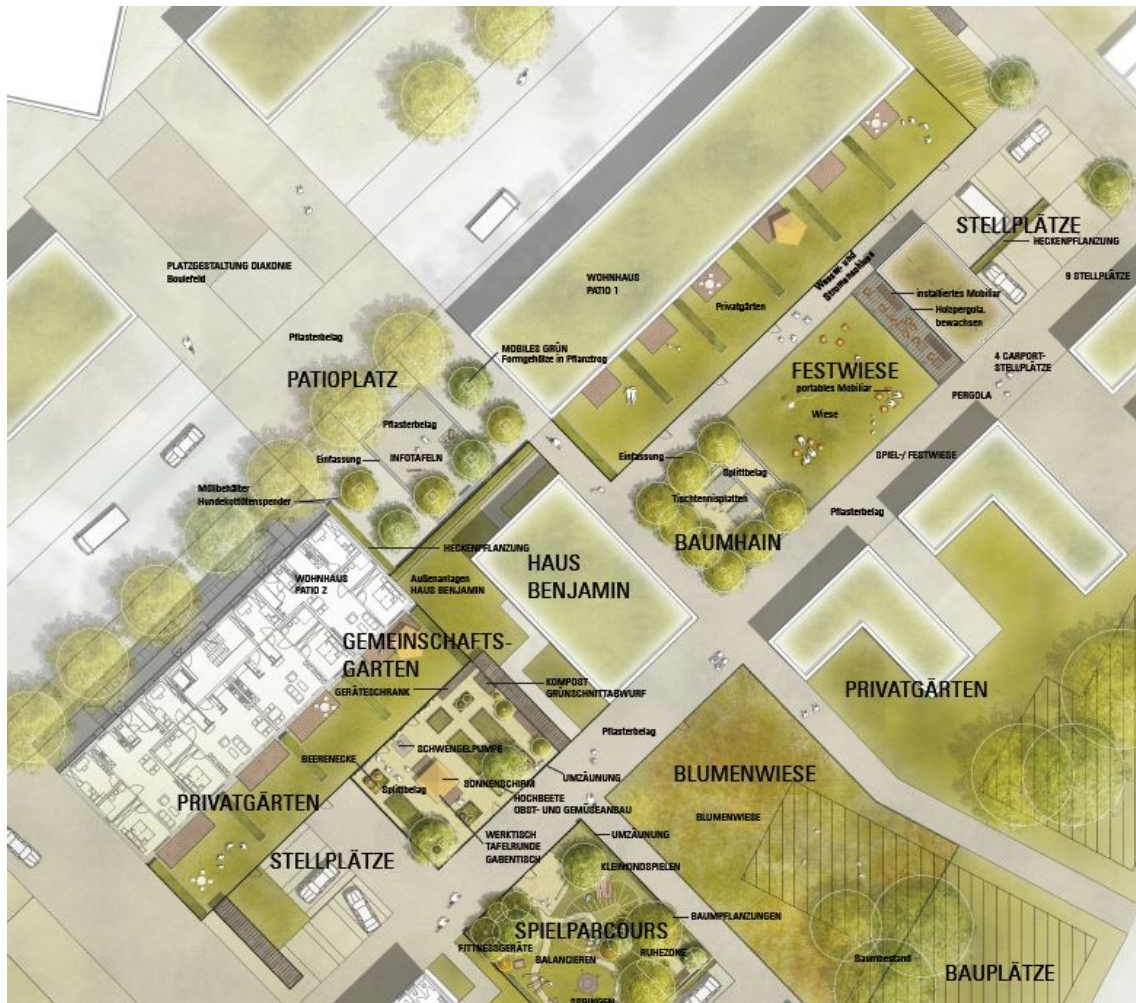
#### ■ **Gemeinschaftsgarten für das Alter**

Die Freiflächen um die beiden PS:patio! Gebäude befinden sich im Besitz der Stadt Pirmasens und der Bauhilfe. Sie waren zu Beginn der Zusammenarbeit zwischen WohnMobil und der Bauhilfe noch weitgehend nicht gestaltet - ein Teilbereich ist als Parkplatzfläche und freie Wiese für Feste und Treffen nutzbar. Das generelle Konzept von Bauhilfe und der Stadt sah vor, dass die Gebäude von PS:patio! und dem Diakoniezentrum auf der anderen Seite der Winzler Straße durch eine Straßenraumumgestaltung verbunden werden. So sollte eine Wegeverbindung bzw. Querungsmöglichkeit und attraktive Aufenthaltsmöglichkeit mit Platzcharakter (Patioplatz) zwischen den beiden Bereichen ermöglicht werden. Eine Freiraumgestaltung des Gesamtareals zwischen Winzler Straße, den Patio-Gebäuden, dem noch im Bau befindlichen Nachbarschaftszentrum sowie dem Haus ‚Benjamin‘ (Jugendhilfeeinrichtung) war nicht vorgesehen (vgl. Abbildung 2-2 - das Nachbarschaftszentrum schließt an den linken Bildrand im oberen Drittel an).

Auf den erwähnten Workshops im Jahr 2016 wurde von den Bewohnerinnen und Bewohnern der beiden Bauabschnitte von PS:patio! die gemeinschaftliche Gartengestaltung als eine mögliche wohnbegleitende Dienstleistung priorisiert. Ziel einer gemeinschaftlichen Gestaltung und Pflege von Freiflächen war es, den Außenbereich von PS:patio! grüner und ästhetischer zu gestalten und ein Angebot für BewohnerInnen zu schaffen, die sich zwar für Gartenarbeit interessieren, jedoch nicht mehr die Mühe eines eigenen Gartens auf sich nehmen möchten und/oder sich die Nutzung des Gartens als Gemeinschaftsfläche und Ort des Austauschs wünschen. In drei Workshops im Sommer bzw. Herbst 2017 wurde mit 12-18 BewohnerInnen beider Bauabschnitte unter Anleitung eines Landschaftsarchitekten eine genauere Festlegung und Konkretisierung von Gestaltungsvorschlägen in einem partizipativen Planungsprozess erarbeitet. Ergebnis war ein Gestaltungsleitbild für das gesamte Areal auf der Süd-Ostseite der Patiogebäudes (Abbildung 2-4, ca. 800m<sup>2</sup>). Im Fokus standen die Fläche eines Gemeinschaftsgartens (ca. 130 m<sup>2</sup>) auf der Rückseite des Gebäudes des 2. Bauabschnitts und ein Baumhain mit Gemeinschaftswiese auf der Rückseite des Bauabschnitts 1.



**Abbildung 2-4: Entwurfsergebnis der Freiflächen rund um PS:patio! als Ergebnis der Bewohnerworkshops im Jahr 2017**



Quelle: Entwurf nach Dutt&Kist Landschaftsplanung, 2017

Im Frühjahr 2018 sollte die teilweise Umsetzung der Fläche beginnen. Dabei stellte sich auf einem weiteren Mietertreffen Anfang 2018 im Bauabschnitt 2 heraus, dass die MieterInnen einen Bedarf nach mehr wohnungsnahen Autostellplätzen haben und sich vorwiegend altersbedingt nicht (mehr) so sehr für den Gemeinschaftsgarten interessierten. Die BewohnerInnen aus Bauabschnitt 1 blieben weiterhin am Gemeinschaftsgarten interessiert. Aus dieser Situation heraus wurde durch den Landschaftsplaner eine Überarbeitung der Skizze vorgenommen. Sie sah eine Vergrößerung der Parkplatzzflächen am Bauabschnitt 2 vor. Zum Haus ‚Benjamin‘ sollte auf der restlichen Freifläche ein gemeinschaftlicher Beerengarten entstehen. Neben einem zentralen Baumplatz vor Bauabschnitt 1 sollte der Gemeinschaftsgarten entstehen. Die Gartengestaltung kann erst im Herbst 2018 von der Bauhilfe bzw. der Stadt Pirmasens umgesetzt werden. Die Umgestaltung der Winzler Straße und des Patioplattes wurde im Sommer 2018 realisiert.

## 2.2 Uferwerk

Gegründet wurde die Uferwerk eG im Herbst 2011 als Hain 24 eG. Nach mehreren erfolglosen Anläufen zum Kauf anderer Grundstücke in Potsdam wurde im Oktober 2014 das 17.200 m<sup>2</sup> große, ehemalige Fabrikgelände der Schaltgerätekwerk Werder GmbH unweit vom Bahnhof Werder und direkt an der Havel gelegen, übernommen. (Uferwerk 2017)

Der Kauf war der Startschuss für eine denkmalgerechte Sanierung des Geländes, das mit Abschluss der Baustelle seit Sommer 2017 insgesamt Wohn- und Lebensraum für über 150 Menschen (davon 100 Erwachsene und 50 Kinder) bietet. Seit dem Frühjahr 2016 sind die sanierten Altbauten bezogen, die ersten Neubauten wurden im Herbst 2016 fertiggestellt. Die letzten Wohnungen sind seit Juli 2017 bezogen. (Uferwerk 2017)

---

**Abbildung 2-5: Gelände der Uferwerk Genossenschaft in Werder an der Havel**



Quelle: Uferwerk 2017

---

Die BewohnerInnen eint dabei der Wunsch nach selbstbestimmtem, nachbarschaftlichem und ökologischem Wohnen. Die Organisation als Genossenschaft steht für Mitbestimmung und Gleichberechtigung der Mitglieder. Geführt wird die Uferwerk eG von Vorstand und Aufsichtsrat, deren Mitglieder zugleich auch der Genossenschaft angehören. Durch die Selbstverwaltung ist jedes Mitglied gefragt, sich aktiv in die Gestaltung und Verwaltung der Genossenschaft einzubringen. Grundsätzliche Entscheidungen werden in Arbeitsgruppen vorbereitet und in regelmäßig stattfindenden Plenen wird darüber abgestimmt. Mit einer eigenen Satzung<sup>7</sup>, die in das zuvor genannte Leitbild fest verankert ist, haben sich die BewohnerInnen des Uferwerks klare

---

<sup>7</sup> Die Satzung des Uferwerks ist [hier](#) zum Download verfügbar (zuletzt abgerufen am 09.07.2018).

Regeln für ihre Beschlussfassung oder auch die Rechte und Pflichten des Vorstands gegeben. (Uferwerk 2017)

WohnMobil hatte bereits zu Beginn des Forschungsprojekts im Sommer 2016 eine Befragung unter allen - zum damaligen Zeitpunkt z.T. noch zukünftigen – BewohnerInnen des Uferwerks durchgeführt. Die Umfrage diente dabei einerseits der Feststellung wesentlicher Mobilitätsmerkmale, andererseits aber auch der soziodemographischen Charakterisierung der Bewohnerschaft. Bei der Befragung in 2016 überwog der Frauenanteil mit 63 Prozent gegenüber dem der Männer (37%), was allerdings nicht zwingend auf die generelle Geschlechterverteilung am Uferwerk zurückzuführen ist. Das Uferwerk verpflichtet sich auch dem Mehrgenerationen-Wohnen. Dies äußert sich nicht nur in einer sehr breiten Altersspanne, sondern ist darüber hinaus zudem über eine Mindest-Quote für die verschiedenen Altersstufen festgesetzt. Daneben zeigt sich ein Ungleichgewicht hinsichtlich des Bildungsniveaus, welches bei der Befragung mit 93 % an Personen mit abgeschlossenem Studium sehr hoch war. Weiterhin sind  $\frac{3}{4}$  der befragten BewohnerInnen des Uferwerks berufstätig (inkl. Teilzeit). Die diversen Wohnformate kommen schließlich in der Haushaltszusammensetzung zum Ausdruck: ein Großteil der Wohnungen wird von Familien mit Kindern bewohnt – zum Teil auch durch Alleinstehende mit Kindern. Daneben gibt es am Uferwerk zudem Wohnungen für Wohngemeinschaften sowie für Alleinstehende (ohne Kinder).

Im Erkenntnisinteresse des Projektes WohnMobil stand von Anfang an nicht nur die Frage nach den Wirkungen sozial-ökologischer Innovationen (hier im Rahmen nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen), sondern auch danach, wie und wodurch diese überhaupt erst entstehen können. Hierbei bieten die soeben dargestellte Sozioökonomie bzw. -demographie erste Anhaltspunkte. Sowohl der höhere Bildungsgrad als auch der höhere soziale Status, der in der Gesamtgruppe der Uferwerk-BewohnerInnen vorliegt, charakterisieren die Genossenschaftsmitglieder bereits als potentielle „Early Adopter“<sup>8</sup> von (Nachhaltigkeits-)Innovationen (Rogers 2003). Verstärkt wird dies durch die persönlichen Werte, die das Zusammenleben im Uferwerk maßgeblich prägen: die Nachbarschaftshilfe, Gleichberechtigung und eine ökologische Selbstverpflichtung (Uferwerk 2017). Das Uferwerk bringt also bereits durch seine Bewohnerstruktur selbst sehr gute Grundvoraussetzung für eine gelungene Entwicklung einer nachbarschaftlichen Dienstleistung mit.

Verstärkt wird dieses Potential für nachbarschaftliches Teilen im Mobilitätsbereich zudem durch die Mobilitätsausstattung am Uferwerk. Diese gestaltet sich aus Nachhaltigkeitsperspektive durchwegs positiv: Der Anteil an Fahrrädern lag 2016 mit 2 bis 3 Fahrrädern pro Haushalt in 68 Prozent der befragten Haushalte sehr hoch (157 Fahrräder in 50 Haushalten)<sup>9</sup>; trotz einem erwarteten hohen Führerscheinbesitz von 95 Prozent, ist die Pkw-Besitz-Quote mit nur 48 Prozent

---

<sup>8</sup> Alternativ dazu werden hier auch die Begriffe „Innovatoren“ bzw. „Pioniere“ verwendet (siehe u.a. Clausen et al. 2011).

<sup>9</sup> Der Besitz an Kinderfahrrädern ist hierbei noch nicht inkludiert. Hier kommen auf 50 Haushalte zusätzliche 72 Kinderfahrräder. Eine eigene Umfrage des Uferwerks im Juni 2017 kam auf 168 Fahrräder in 55 Haushalten und bestätigte damit die Ergebnisse aus WohnMobil.

vergleichsweise gering.<sup>10</sup> Diese Zahl ist umso beeindruckender, bedenkt man die räumlich-geographische Lage des Uferwerks im suburbanisierten Werder. Als Alternative zum Pkw, welcher in 2016 von 67 Prozent der Befragten 3x pro Woche bzw. seltener genutzt wurde, gilt der Öffentliche Nahverkehr. So verfügen 2/3 der Haushalte im Uferwerk über ein ÖPNV-Abonnement, welches vorwiegend für berufliche und private Fahrten in das benachbarte Potsdam bzw. den Großraum Berlin genutzt wird. Die Umfrage des Uferwerks im Sommer 2017 ergab dabei etwa eine mindestens wöchentliche Nutzung des öffentlichen Verkehrs von 87 Prozent. Der DB-Bahnhof Werder, an dem im halbstündlichen bis in Randzeiten stündlichen Takt Regionalzüge nach Potsdam und Berlin verkehren, ist fußläufig in unter 10 Minuten zu erreichen.

Im Rahmen der gegebenen Soziodemographie und Verkehrsmittelausstattung verfolgten die BewohnerInnen des Uferwerks bereits vor dem Einzug ins neue Wohnquartier u.a. den Plan, eine Dienstleistung für nachbarschaftliches Teilen von Verkehrsmitteln zu entwickeln. Durch die zeitliche Überschneidung zwischen Dienstleistungsentwicklung und Start des WohnMobil-Projekts wurde der Wohn-Initiative Uferwerk eine wissenschaftliche Umsetzungsbegleitung von den Forschungspartnern vorgeschlagen.

Teil der ersten Befragung war auch die Abfrage nach dem Bedürfnis, für welche Verkehrsmittel und mit welchen Konzepten Mobilität am Uferwerk gemeinschaftlich gestaltet werden soll. Die Ergebnisse der Befragung wurden neben Beiträgen durch externe Experten als Input für einen ersten *Co-Creation-Workshop* genutzt, an dem im Sommer 2016 BewohnerInnen aus rund 20 Haushalten teilnahmen. Auf diesem Workshop wurde von den BewohnerInnen entschieden, im Rahmen von WohnMobil v.a. das nachbarschaftliche Teilen von Autos, Lastenrädern und ÖPNV-Tickets voranzutreiben; erste Ideen und Konzepte zu diesen Themen wurden ebenfalls diskutiert. In Folge des Workshops führte die für die Konzepterstellung zusammengefundene AG Mobilität eine eigene Befragung unter den BewohnerInnen zu den Wünschen des Mobilitätskonzepts durch.

Ein zweiter *Co-Creation-Workshop* mit Mitgliedern der AG Mobilität fand im Sommer 2017 statt: An diesem Termin fand mit externen Experten und mit Vertretern der ebenfalls begleiteten Wohninitiative „Wohnen am Hochdamm“ eine Diskussion über die Eignung verschiedener Organisationsmodelle des Teilens von Verkehrsmitteln statt. Deutlich wurde dabei, dass für die Weiterentwicklung der Konzepte eine weitere Abstimmung und Konkretisierung mit den BewohnerInnen des Uferwerks stattfinden musste. Unterstützt durch das Vorhaben WohnMobil wurden von externen Experten unterschiedliche Optionen für das Teilen von Verkehrsmitteln (z.B. informelles Teilen mit zur Verfügung gestellten Informations- und Hilfstools, Gründung Carsharing-Verein) konkretisiert und Ende des Jahres 2017 auf einem internen Workshop des Uferwerks mit rund 25 BewohnerInnen diskutiert. Die *Co-Creation-Phase* für das nachbar-

---

<sup>10</sup> Dies entspricht einem Pkw-Besitz von <1 je Haushalt. Die aktuelle deutschlandweit repräsentative Erhebung „Mobilität in Deutschland“ 2017 zeigt, dass diese Entwicklung gerade im suburbanisierten Raum keine Selbstverständlichkeit ist. Gegenüber der Metropole finden sich bereits in Regiopolen und Großstädten 11 Prozent weniger autofreie Haushalte; im kleinstädtischen, dörflichen Raum sind es sogar 31 Prozent der Haushalte, die nicht auf einen eigenen Pkw verzichten können bzw. wollen. (siehe Follmer 2018)

schaftliche Teilen von Autos, (Lasten-)rädern und ÖPNV-Tickets fand ihren vorläufigen Abschluss mit der Umsetzung der auf dem Workshop abgestimmten Organisations- und Finanzierungsmodelle, die am Uferwerk zum Einsatz kommen.

Der intensive Begleit- und Evaluationsprozess der Entstehung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk war dabei immer auch geprägt und beeinflusst vom parallel verlaufenden Einzug der BewohnerInnen. Über den gesamten *Co-Creation*-Prozess von Mitte 2016 bis zu Beginn des Jahres 2018 sind BewohnerInnen nach und nach in ihre neuen Wohnungen im Uferwerk gezogen. Zeitmangel in der Einzugs- und Bauphase sowie fehlende Verbindlichkeit vor dem Einzug der BewohnerInnen ins Uferwerk führten trotz des Wunsches und den Diskussionen über komplexere Organisationsmodelle zunächst dazu, dass Pkw, Lastenräder und ÖPNV-Tickets ohne ein spezifisches Ausleihsystem und definierte Regeln informell geteilt wurden. Im Frühjahr 2018 wurde schließlich die digitale Planungs- und Buchungsplattform otua eingeführt, die eine Hamburger Wohninitiative für sich entwickelt und in enger Zusammenarbeit mit dem Uferwerk auf die Bedürfnisse der BewohnerInnen in Werder angepasst hat. Zudem wurde ein kleines Regelwerk für die Teilnahme am gemeinschaftlich organisierten Teilen von Verkehrsmitteln aufgestellt.

Das nachbarschaftliche Teilen von Mobilität wird im Uferwerk seitdem parallel und je nach Bedürfnis jedes Einzelnen sowohl informell als auch in Teilen formeller organisiert, immer abhängig vom jeweiligen Verkehrsmittel und den damit verbundenen Wegezwecken und Nutzungshäufigkeiten (siehe genauer 4.3). Geplant sind eine Evaluierung der Nutzung und eine mögliche interne, aber ggf. auch externe Weiterentwicklung der umgesetzten Konzepte.

Im Rahmen des Projektes WohnMobil wurden dabei die folgenden nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen begleitet und in der Entwicklung unterstützt<sup>11</sup>:

■ **Nachbarschaftliches Teilen von Autos:**

Das nachbarschaftliche Teilen von Autos stellt das Herzstück der gemeinschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk dar. Erste Formen des nachbarschaftlichen Teilens von Autos wurden bereits bei Einzug ins Uferwerk praktiziert. Geprägt durch die Einzugssituation überwiegte in 2015 dabei noch das informelle Ausleihen eines Fahrzeugs beim Nachbarn. Durch die stetige Arbeit in einer Mobilitäts-AG und die intensive Auseinandersetzung mit der Thematik – auch in der gesamten Bewohnerschaft – kristallisierte sich im Laufe der Monate der Wunsch nach einem institutionalisierten Teilen von Autos im Uferwerk heraus. Das Teilen von Autos sollte zukünftig sowohl für die Ausleihenden als auch die Verleihenden einfacher und flexibler gestaltet werden und gleichzeitig mehr Planungssicherheit bieten. Im nächsten Schritt ging das Leihen durch bilaterale Absprachen daher in ein organisiertes Verleihen über das Intranet bzw. E-Mail-Verteiler-Ansprachen über. Ein Themenworkshop im Herbst 2017 schaffte schließlich

---

<sup>11</sup> Daneben wurden zur Verkehrsvermeidung am Uferwerk u.a. auch eine FoodCoop, ein Leih- und Schenkkladen sowie Werkstatt- und Gemeinschaftsräume eingerichtet. Diese wurde vom WohnMobil-Projekt jedoch nicht genauer untersucht und gehen daher nicht in die folgende nähere Betrachtung ein. Das nachbarschaftliche Teilen von Freizeitgeräten (z.B. Boot) liegt ebenfalls außerhalb des Forschungsfokus und wird im Folgenden daher ausgeklammert.

die Entscheidungs-Grundlage für die Nutzung einer Online-Buchungsplattform ([www.otua.de](http://www.otua.de)), um künftig das nachbarschaftliche Teilen von Autos im Uferwerk zu organisieren. Einem intensiven Entwicklungsprozess in enger Absprache mit den ehrenamtlichen Betreibern von otua folgten schließlich die ersten Nutzungen der Planungs- und Buchungsplattform ab April 2018. Zur Organisation des nachbarschaftlichen Teilens von Autos im Uferwerk wurde daneben ein Regelwerk von den Genossenschaftsmitgliedern verabschiedet, welches die Einzelheiten hinsichtlich Eigentum und Verfügbarkeit der Fahrzeuge, Kosten, Buchung und Abrechnung wie auch versicherungsrechtliche Fragen regelt. Der einmal im Monat durchgeführten Abrechnung liegen die Daten aus dem Tool otua zugrunde; sie wird allerdings (noch) nicht automatisiert durchgeführt.

Zudem gibt es die Idee, dass ein Bewohner des Uferwerks mit Fachwissen alle Fahrzeuge, die im nachbarschaftlichen Teilen der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt werden, einmal im Jahr auf notwendige Reparaturen hin prüft. Auch ist es so, dass das Gelände des Uferwerks möglichst autofrei zu halten ist. Das Konzept für die Verteilung der Parkflächen wurde bereits beschlossen. Die Erhebung von Gebühren ist noch nicht final abgestimmt; es ist jedoch davon auszugehen, dass eine Gebühr für die Nutzung einer Parkfläche auf dem Gelände zu entrichten sein wird. Ob es dabei eine Bevorzugung der geteilten Autos gibt, ist ebenfalls noch nicht final entschieden.

#### ■ **Nachbarschaftliches Teilen von (Lasten-)Rädern:**

Wie weiter oben dargestellt, ist die Ausstattung mit Fahrrädern beim Uferwerk sehr umfangreich. Entsprechend geringer ist – v.a. im Vergleich zum Auto – der Bedarf, die vorhandenen Fahrräder zu teilen. Das Verleihen von Rädern auf nachbarschaftlicher Basis ist daher insbesondere als Gästerad von Bedeutung und weniger für die alltägliche Praxis. Als nachhaltige Alternative für Strecken, die sonst mit dem Auto zurückgelegt werden würden (z.B. zum Einkaufen), kann dagegen das Lastenrad eingeordnet werden. Den BewohnerInnen stehen hierfür insgesamt vier private sowie ein vergesellschaftetes Lastenrad zur Nutzung zur Verfügung. Diese werden aktuell noch größtenteils informell bzw. über den E-Mail-Verteiler / im Intranet entliehen. Zukünftig soll deren Einbindung in die Online-Buchungsplattform otua erfolgen und so die Nutzungshäufigkeit durch bessere Planbarkeit erhöhen.

#### ■ **Nachbarschaftliches Teilen von ÖPNV-Tickets:**

Zuletzt werden im Uferwerk auch ÖPNV-Tickets nachbarschaftlich geteilt. Viele der BewohnerInnen arbeiten auch nach dem Umzug nach Werder weiterhin in Berlin oder Potsdam. Viele der Abo-Tickets des öffentlichen Nahverkehrs (VBB) sind – etwa mit Ausnahme von Seniorentickets – übertragbar und können so vor allem am Wochenende und abends anderen Bewohnern zur Verfügung gestellt werden. Das Verleihen der ÖPNV-Tickets ist dabei informell geregelt und wird oft im Rahmen von Hausgemeinschaften praktiziert, da hier die Tickets sehr problemlos hinterlegt werden können, wenn sie gerade nicht vom Besitzer selbst benötigt werden. Andere Organisationskonzepte (z.B. gemeinsame Sammelstelle mit Nutzungsliste und Abrechnung) wurden während der *Co-Creation*-Phase von Einigen ausprobiert, aber für die Umsetzung als zu aufwendig für den erzielten Nutzen empfunden.

### 2.3 Wohnen am Hochdamm

Das Gelände des Wohnprojektes Wohnen am Hochdamm liegt direkt am stillgelegten Bahndamm zum Görlitzer Bahnhof in Alt-Treptow. Es hat eine Vielzahl an Planungen hinter sich. Im Jahr 2010 hat sich die GmbH & Co KG BAWAMM gegründet, die 2011 das Grundstück mit gut 8.000 m<sup>2</sup> erworben hat und mit dem Bau von Wohnraum für Familien, Singles und Wohngemeinschaften (Wohnprojekte-Portal o.J.) begonnen hat. Die GmbH & Co KG ist inzwischen in eine WEG (Wohneigentümergeinschaft) übergegangen.

Das Grundstück liegt im Berliner Bezirk Alt-Treptow in direkter Nähe zum Görlitzer Park im S-Bahn-Ring Berlins. Der umgebene Stadtraum ist homogen gewachsen und im Begriff sich behutsam fort zu entwickeln (Kunger Kiez). Die Besonderheit der Wohninitiative ist die direkte Lage am ehemaligen Bahndamm, der heute als öffentlicher Grünzug den Stadtpark um den alten Görlitzer Bahnhof (Kreuzberg) mit dem Plänterwald und dem süd-östlichen Spreeraum verbindet und eine "natürliche" Rahmung des Areals darstellt (Wohnprojekte-Portal o.J.).

Daneben besteht die verkehrliche Infrastruktur in dem Gebiet aus einer in 15 Minuten Fußweg erreichbaren S-Bahn-Haltestelle sowie mehreren Bushaltestellen im Umkreis. Zwei Carsharing-Angebote stationärer Anbieter (cambio, stadtmobil) sind ebenfalls im Wohnumfeld vorhanden. Außerdem liegt das Areal im Geschäftsgebiet flexibler Carsharing-Anbieter (car2go, Drive Now), zweier E-Roller-Verleiher sowie von Fahrradverleihsystemen. Darüber hinaus besteht seit Mitte 2017 ein Lastenradverleih im Kunger Kiez (fLotte).

Seit 2011 entstanden insgesamt 67 Wohneinheiten in drei Bauabschnitten (siehe Abbildung 2-6). Haus FIN (Fertigstellung und Einzug Frühjahr 2013) umfasst 24 Maisonette-Wohnungen, mit 2 bzw. 3 Stockwerken. Die 12 Maisonette-Wohnungen im Erdgeschoss verfügen zudem jeweils über einen kleinen "halboffenen" Privatgarten. Das Haus verfügt über 11 Tiefgaragenstellplätze. Haus LIZ (Fertigstellung und Einzug Juni 2014) umfasst 25 Wohnungen und 13 Tiefgaragenstellplätze. Im Erdgeschoss befinden sich Gemeinschaftsflächen mit 280 m<sup>2</sup>. Haus ANA (Fertigstellung und Einzug Juni 2014) umfasst 15 Wohnungen und eine Gewerbeeinheit und hat keine Tiefgarage.<sup>12</sup>

Die Entscheidungsstrukturen der WEG bzw. Baugruppe bestehen aus einem gewählten Beirat mit wechselnden Mitgliedern und einer Mitgliederversammlung. Es finden regelmäßig Versammlungen statt. Die Mitgliederversammlung ist das demokratische Entscheidungsgremium. Entscheidungen werden durch Arbeitsgruppen (AG) inhaltlich vorbereitet, die temporär wie dauerhaft sein können; Die AGs gewährleisten teilweise die Organisation bzw. den Betrieb gemeinschaftlicher Dienstleistungen, wie z.B. im Rahmen einer Garten AG oder der Intranet AG. Die AG Mobilität, die Mobilitätsdienstleistungen im Rahmen des Reallabors mit dem Projekt WohnMobil betreut hat, wurde eigens im Jahr 2015 gegründet und bestand zu Beginn aus fünf

---

<sup>12</sup> Die Gebäude wurden alle als Neubau im KfW 70-Standard errichtet. Weitere energetische und baubiologische Elemente sind ein Erdgas-BHKW, die Räume werden automatisch belüftet und die Wärme rückgewonnen. Die Außenhülle besteht aus Holzfassadenelementen im Betonrohbau, die Dämmung besteht aus Zellulose und die Fenster haben eine Dreifachverglasung. Die Gebäude haben teilweise Dachbegrünung.

bis sechs Personen. Als Kommunikationsinstrumente nutzt die Gemeinschaft ein Forum und ein Wiki als Plattform für die interne Kommunikation und Datenablage.

Abbildung 2-6: Architektenkarte des Areals Wohnen am Hochdamm



Quelle: Wohnen am Hochdamm

Insgesamt leben etwa 120 Erwachsene und 80 bis 100 Kinder bei Wohnen am Hochdamm. In einer Befragung, die zu Beginn des Reallaborprozesses im Sommer 2016 durchgeführt wurde beteiligten sich 57 Personen aus 45 Haushalten (knapp  $\frac{3}{4}$  der Haushalte). Diese Daten bilden die soziodemographischen Charakteristika der Bewohnerschaft recht valide ab. Die Hauptaltersgruppe der Befragten liegt zwischen 36 und 45 Jahren (36 Befragte), die zweitstärkste Gruppe sind die 46-55-Jährigen (10 Befragte). Unter 35 Jahre sind nur 3 Befragte, über 56 Jahre ebenfalls. Die überwiegende Mehrheit der Befragten weist sehr hohe Bildungsabschlüsse auf (52 Befragte haben ein abgeschlossenes Studium), 4 Personen haben Abitur/Hochschulreife oder einen Mittel/Real- oder Fachschulabschluss.

Die überwiegende Mehrheit der Befragten ist berufstätig (53 Personen). Etwas weniger als die Hälfte der Befragten leben in einem 4-Personen-Haushalt, was die größte Gruppe beschreibt, gefolgt von 3- und 2-Personenhaushalten (9 bzw. 6 Befragte). Knapp  $\frac{2}{3}$  der Befragten (33 Personen) leben mit einem/einer Partner/in und mit einem oder mehreren Kindern im Haushalt. Wenige Personen leben allein oder mit PartnerIn ohne Kinder (10) oder allein mit Kindern (2).

Keiner der Befragten gab an, mobilitätsbeeinträchtigt zu sein. Die Mobilitätsausstattung der befragten Haushalte stellte sich folgendermaßen dar: 28 von 45 Haushalten besitzen ein Auto, zwei Haushalte besitzen zwei Autos. Insgesamt sind 32 Autos in 45 HH vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass nahezu in jedem Haushalt mindestens ein, eher mehrere, verkehrstüchtige Fahrräder vorhanden sind (57 Befragte gaben an, 113 Fahrräder zu haben – ohne Kinderräder). Lediglich zwei Befragte gaben an, kein Fahrrad zu besitzen. 16 von 45 Haushal-



ten besitzen einen Fahrradlastenanhängen und/oder Kinderfahrradanhängen und vier von 45 Haushalten besitzen ein Lastenrad. 18 Haushalte besitzen ein und ein Haushalt zwei übertragbare Jahres-/Monatstickets für den öffentlichen Verkehr. Weitere fünf Haushalte besitzen ein und ein Haushalt besitzt zwei nicht übertragbare Jahrestickets für den öffentlichen Verkehr. Schließlich sind in 38 Haushalten eine oder mehrere Bahncards (25 oder 50) vorhanden, drei Personen besitzen eine Bahncard 100.<sup>13</sup>

Im Rahmen des Reallaborprozesses mit dem Projekt WohnMobil wurden die folgenden gemeinschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen entwickelt und umgesetzt:

Die ursprünglichen Planungen der WohnMobil AG und des Projektes WohnMobil eines formalisierten Teilens verschiedener Verkehrsmittel (Autos, Lastenräder, ÖPNV-Tickets) mit Buchungs- und Abrechnungstool wurden nicht in dem umfassenden Ausmaß umgesetzt. Während des Entwicklungsprozesses entstanden verschiedene Veränderungen, die den Entstehungsprozess und die Nachfrage nach einem formalisierten System beeinflussten. Nach mehreren Schritten der Bedarfs- /Bedürfnis- und Hemmnisanalyse und verschiedenen Workshops im Rahmen des *Co-Creation* Prozesses (siehe Abb. 2-1 und Tabelle 2-1) wurde eine informelle Form des Auto-Teilens im Herbst 2017 eingeführt.

Der Umsetzungsstand lässt sich wie folgt charakterisieren: Nach einer Spezifizierung der zum Teilen verfügbaren Fahrzeuge (und weiteren Gegenstände) in der Wohninitiative hat die AG eine für alle BewohnerInnen im Intranet verfügbare Liste erstellt. Aus dieser Liste geht hervor, welche Fahrzeuge, Lastenräder und auch ÖPNV-Tickets unter welchen Bedingungen zum nachbarschaftlichen Teilen von den BewohnerInnen von Wohnen am Hochdamm zur Verfügung gestellt werden. Zum Jahresende 2017 wurden darüber zwei Autos, zwei Lastenräder, ein Anhänger und zwei ÖPNV-Tickets zum Sharing angeboten. Diese werden von den BewohnerInnen nachgefragt. Die Interessierten an dem informellen Sharing wurden darüber informiert, welche „Richtwerte“ für Ausleihgebühren insbesondere für Kraftfahrzeuge erhoben werden sollten, damit die Kosten abgedeckt sind. Dieses Kalkulations-Tool steht ebenfalls allen BewohnerInnen über das Intranet zur Verfügung. Die Nutzung dieses Tools und die Hinweise zur Versicherung sind Ergebnis der *Co-Creation* und *Co-Design*-Prozesse mit externen Experten.

Neben den Angeboten nachbarschaftlichen Teilens von Verkehrsmitteln über das Intranet, zeigt sich auch das direkte Ausleihen bei Nachbarn der Wohninitiative als beliebte Organisationsform. Dies wird von den BewohnerInnen des Uferwerks insbesondere innerhalb der einzelnen Hausgemeinschaften praktiziert und erfreut sich durch das mit der stark informellen Organisation verbundene hohe Maß an Flexibilität und Spontanität großer Beliebtheit.

Somit wird bei Wohnen am Hochdamm ein informelles nachbarschaftliches Sharing praktiziert, das weitgehend ohne umfängliche Formalisierung und Organisationsunterstützung (z.B. kein digitales Buchungs- oder Abrechnungstool) funktioniert. Sofern der Bedarf bei den Bewohne-

---

<sup>13</sup> Neben den mobilitätsspezifischen Angeboten werden auf den gemeinschaftlich genutzten Flächen der Wohninitiative weitere Einrichtungen und Aktivitäten auf insgesamt 280 m<sup>2</sup> angeboten. Darunter zählen z.B. ein Gemeinschaftsgarten, eine Bastelwerkstatt, die Gemeinschaftssauna und ein Co-Working-Space. Daneben werden aber auch gemeinschaftliche Aktivitäten wie u.a. Fitness- und Pilateskurse oder „Krabbelgruppen“ durchgeführt.

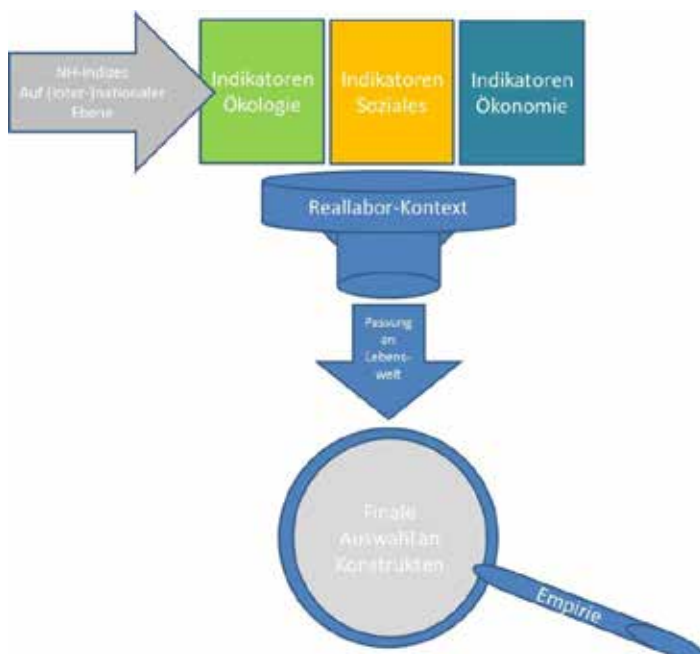
rInnen nach einer organisatorisch professionelleren Gestaltung des Teilens besteht, könnte das System ausgebaut werden. Die Mobilitäts-AG bewirbt das Angebot und geht davon aus, dass es sich im Schneeballsystem weiter verbreiten wird. Wie stark und von wie vielen Haushalten das Sharing bislang praktiziert wurde, erfasste eine Online-Befragung im Juni 2018 und eine Gruppendiskussion durch das Projekt WohnMobil (vgl. 4.4.1).

### 3 Bewertungs- und Analysemethodik

#### 3.1 Entwicklung der Bewertungskategorien

Der Rahmen zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der betrachteten Dienstleistungen setzt sich aus einer deduktiven und einer induktiven Herangehensweise zusammen. Die relevanten Nachhaltigkeitsindikatoren bzgl. Ökologie, Soziales und Ökonomie, die die Basis für die spätere empirische Umsetzung darstellen, wurden zunächst deduktiv aus (inter-)nationalen Nachhaltigkeitsindizes abgeleitet und auf den Reallabor-Kontext zugeschnitten. Durch eine finale induktive Passung an den lebensweltlichen Bezug erfolgte schließlich die finale Auswahl an Nachhaltigkeitsindikatoren und -kriterien, die in die empirischen Erhebungen eingingen. Abbildung 3-1 gibt einen knappen Überblick zur Vorgehensweise bei der Entwicklung des Bewertungsrahmens der Nachhaltigkeitswirkungen, welcher im Nachfolgenden auch noch näher erläutert wird.

Abbildung 3-1: Vorgehensweise bei der Entwicklung des Bewertungsrahmens



Quelle: eigene Darstellung

---

In der deutschen wie auch internationalen Nachhaltigkeitsforschung wurde in den letzten Jahren eine breite Palette von an Nachhaltigkeitsaspekten ausgerichteten Indizes erarbeitet. Ihnen allen ist der Anspruch gemein, Indikatoren zur Bewertung von Nachhaltigkeitswirkungen für die Anwendung in der Praxis bereitzustellen. Diese bewegen sich dabei - je nach gewähltem Index -

vom globalen über den nationalen bis (in seltenen Fällen) auch dem regional-lokalen Kontext. Eine praktische Anwendbarkeit eines Indikators kann neben der geeigneten räumlichen Zuordnung nur sinnvoll erfolgen, wenn durch dessen Nutzung und Auslegung eine Vergleichbarkeit, Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit der damit getroffenen Wirkungsbewertungen zugrunde gelegt werden kann (Heiland et al. 2003).

Diese finden in der Forschungspraxis vor allem im Rahmen von (S)LCA (sustainable life cycle assessment) Anwendung, um anhand einiger weniger Kernaspekte ökologische Wirkungen von Prozessen und/oder Produkten abschätzen und vergleichen zu können. Diese Fokussierung auf ökologische Aspekte liegt nicht zuletzt in deren besserer Quantifizierbarkeit und damit deren Vergleichbarkeit anhand weniger „harter Fakten“. Die Aggregation und Abstraktion ist in der Anwendung in den beiden weiteren Nachhaltigkeitsdimensionen der Ökonomie und sozialen Aspekte deutlich komplexer. Bedenkt man jedoch deren Bedeutung gerade im Kontext nachhaltiger Entwicklungen auf lokaler Ebene (z.B. im Reallabor), sollten künftig in die Diskussion um nachhaltige Transformationen insbesondere auch diese eher qualitativ zu bewertenden Indikatoren ebenfalls einbezogen werden. Nur so kann eine ganzheitliche Bewertungslogik in Bezug auf Nachhaltigkeit Einzug halten.

Der vorangehenden Argumentationslogik folgend wurde im Projekt WohnMobil mit der Erstellung einer Bewertungslogik von Nachhaltigkeitswirkungen wohnbegleitender Dienstleistungen verfahren. Eine umfassende Recherche bestehender Nachhaltigkeitsindizes diente zunächst als inhaltliche Basis weiterer Überlegungen und projekt- und raumbezogener Schärfungen. Als thematisch relevant zeigten sich dabei aus der nationalen wie auch internationalen Forschung zunächst die folgenden Nachhaltigkeitsindizes bzw. die im Folgenden aufgeführten Indikatoren:

#### ***Agenda 2030 (UN) / Sustainable Development Goals (SDGs)***

- **Inhalt:** Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung wurden 2012 auf der Rio+20-Konferenz der vereinten Nationen beschlossen und wurden 2015 verabschiedet (UN 2012). Diese internationalen Ziele richten sich sowohl an Entwicklungs- und Schwellenländer, als auch an Industriestaaten und sollen bis 2030 erfüllt werden (BMZ 2018). Die handlungsleitenden Prinzipien sind die Bekämpfung von Armut, die Förderung von Wohlstand und Umweltschutz (UN 2018).
- **Für WohnMobil relevante Indikatoren:**
  - Ziel 3: Gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
  - Ziel 4: Inklusiv, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern
  - Ziel 5: Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen
  - Ziel 11: Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten
  - Ziel 13: Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen

- Ziel 16: Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern

#### ***Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie:***

- **Inhalt:** Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie wurde von allen Bundesministerien erarbeitet und Anfang 2017 von der Bundesregierung, als Novellierung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2002 verabschiedet. Sie bezieht sich auf die 17 globalen UN-Ziele und spezifiziert diese für die nationale Ebene. Dazu zählen die Bekämpfung von Armut, die Sicherung von Ernährung, die Förderung von Gesundheit, Bildung, Geschlechtergleichheit, Rechtsstaatlichkeit, aber auch von Klima-, und Artenschutz, von nachhaltigem Konsum und wirtschaftlicher Entwicklung. Für jedes dieser Ziele gibt es einen Zeitrahmen zur Erfüllung (bis 2020/2030), ein Monitoringsystem, Regelungen zur Steuerung und Festlegungen zur institutionellen Ausgestaltung. Die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern und die Kooperationen mit Kommunen als wichtige Akteure ist dabei ein zentraler Punkt. (Deutsche Bundesregierung 2016)
- **Für WohnMobil relevante Indikatoren:**
  - Gesundheit & Wohlergehen (Luftbelastung, Adipositas)
  - Bildung (Möglichkeit lebenslangen Lernens, Vereinbarkeit von Familie und Beruf)
  - Nachhaltige Städte und Gemeinden (Nachhaltige Flächennutzung, Mobilität, bezahlbares Wohnen)
  - Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels
  - Friedliche und inklusive Gesellschaften

#### ***OECD Better-Life-Index***

- **Inhalt:** Im Jahr 2011 wurde der Better-Life-Index durch die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) als Indikator zur Bestimmung des Wohlergehens entwickelt. Faktoren, die diesen Index bestimmen, beinhalten sowohl materielle, als auch die Lebensqualität betreffende und umweltbezogene Aspekte. Der Index beabsichtigt, die Bevölkerung einzubeziehen und Informationen bereitzustellen. (OECD 2018)
- **Für WohnMobil relevante Indikatoren:**
  - Wohnen
  - Gemeinschaft / soziale Beziehungen
  - Gesundheit
  - Sicherheit
  - Lebenszufriedenheit / Subjektives Wohlbefinden
  - Umwelt

Betrachtet man die exemplarisch angeführten Nachhaltigkeitsindizes bzw. -indikatoren jedoch genauer und versucht insbesondere einen stärkeren Bezug zu den lokal verorteten Reallaboren im WohnMobil-Kontext herzustellen, zeigen sich die Grenzen der Anwendbarkeit der Nachhaltigkeitsindizes auf Reallabore jedoch recht schnell.

Reallabore stellen in diesem Zusammenhang eine Neuerung des wissenschaftlichen Untersuchungsgegenstands dar. Zunächst besteht ein gravierender Unterschied in der Betrachtungsebene: während bestehende Nachhaltigkeitsindizes auf (inter- bzw. trans-)nationale Prozesse abzielen, richtet sich der Fokus bei den betrachteten Reallaboren vielmehr auf Prozesse in einem lokal zu verortendem Raum. Des Weiteren werden hinsichtlich der Art der betrachteten Prozesse Unterschiede ersichtlich: Bestehende Nachhaltigkeitsindizes beziehen sich in ihren Aussagen und Bewertungskriterien zumeist auf (wirtschaftliche) Wertschöpfungsketten. Reallabore zielen dagegen nicht auf eine (in dreierlei Hinsicht) nachhaltige Herstellung von Produkten ab. Vielmehr sollen in deren organisatorisch-räumlichen Rahmen innovative Dienstleistungen (hier: nachbarschaftliches Teilen) erprobt und etabliert werden. Zuletzt sind es auch die Akteure, die sich maßgeblich voneinander unterscheiden. An die Stelle (multi-)nationaler Unternehmen und vorgelagerter Produktions- und Zuliefererstrukturen treten bei WohnMobil Wohnungsunternehmen bzw. eigenverantwortlich agierende BewohnerInnen eines Wohnquartiers, die ihre Nachbarschaft zielgruppengerecht und nachhaltig gestalten möchten.

Die eingeschränkte Übertragbarkeit bestehender Nachhaltigkeitsindizes auf den Reallabor-Kontext stellt somit zunächst eine Herausforderung dar. Nichtsdestotrotz kann sie als Start- und Anknüpfungspunkt dienen, um sich über die Bandbreite relevanter Themenfelder im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bewusst zu werden.

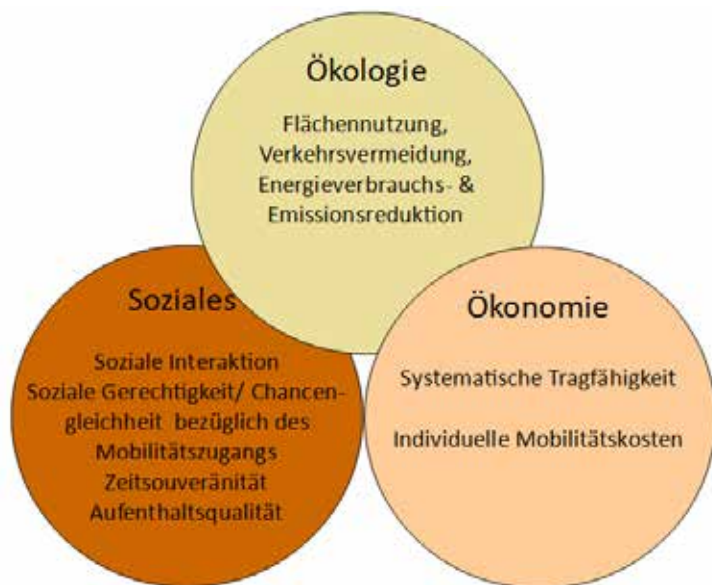
Neben der inhaltlichen Ausrichtung bestehender Nachhaltigkeitsindizes zeigt sich in deren Übertragbarkeit auf den Reallabor-Kontext noch eine weitere Schwierigkeit. Als Basis von v.a. ökologischen Bewertungen fließen Indikatoren und Kenngrößen der Nachhaltigkeitsindizes in die Quantifizierung von Wirkungen einer Dienstleistung ein. Die methodische Umsetzung über eine LCA bzw. teils sogar einer SLCA ist dabei ein übliches Vorgehen. Die Quantifizierung ermöglicht dabei zunächst die Festlegung und Abstraktion auf wenige Kenngrößen – und damit eine objektive Vergleichbarkeit, etwa bzgl. der Umweltwirkungen von Prozessen oder Produkten. Eine Quantifizierung und Aggregation relevanter (Umwelt-)Wirkungen anhand vorgegebener und quantifizierbarer Kenngrößen wäre natürlich auch für die Bewertung im Rahmen eines Reallabors wünschenswert. Jedoch muss man sich auch hier die inhaltlich abweichende Ausrichtung des Bewertungsgegenstands bzw. -raums bewusst machen. Viele der in Reallaboren beobachteten Nachhaltigkeitswirkungen beziehen sich auf Wirkungen der Dienstleistungen innerhalb der sozialen Nachhaltigkeitsdimension. Eine umfassende, auf alle (oder zumindest die Mehrzahl) der zu betrachtenden Faktoren anwendbare Quantifizierung anhand „harter Zahlen“ lässt sich hierfür zumindest anzweifeln. Umso essentieller ist es daher, geeignete Wege und Methoden zu finden, die Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen auf den spezifischen Reallabor-Kontext in WohnMobil zu beziehen.

Nicht alle gefundenen Nachhaltigkeitsindikatoren lassen sich gleichermaßen gut auf die betrachteten Reallabore und Dienstleistungen anwenden. In Abbildung 3-2 ist die erste Auswahl an deduktiv abgeleiteten Nachhaltigkeitsindikatoren am Beispiel nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen exemplarisch aufgeführt, die für den Betrachtungskontext der Reallabore und der Entwicklung dieser spezifischen Dienstleistungen für die empirische Umsetzung anwendbar erachtet wurden. Hierzu erfolgte bereits im Anschluss an die Recherche der NH-Indizes auf

(inter-)nationaler Ebene eine Schärfung der ausgewählten Indikatoren hinsichtlich ihrer Passung auf den Reallabor-Kontext.

---

**Abbildung 3-2: Ausgewählte Nachhaltigkeitsindikatoren der Wirkungsbewertung am Beispiel nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen**



Quelle: eigene Darstellung

---

In einem dritten Schritt wurden zuletzt die deduktiv abgeleiteten Indikatoren der Nachhaltigkeitswirkungen einer finalen induktiven Passung an den lebensweltlichen Bezug unterzogen. Darunter wird zunächst eine sprachliche Passung der aus theoretischen bzw. wissenschaftlichen Ansätzen, Studien und Indizes abgeleiteten Indikatorenauswahl verstanden. Dies ist insbesondere dahingehend erforderlich, da die Nachhaltigkeitswirkungen über empirische Erhebungsverfahren (qualitative Fokusgruppengespräche sowie standardisierte Befragungen; siehe genauer 3.2) validiert werden sollen. Dieser Schritt von der Theorie in die Praxis kann nur gelingen, wenn die zivilgesellschaftlichen Akteure sich durch die Befragungsformate mit ihrer eigenen Lebenswirklichkeit konfrontiert fühlen und sich so in die spezifischen Situationen einfühlen können. Neben der sprachlichen Passung gilt es dabei auch den konkreten lebensweltlichen Kontext der untersuchten Praxispartner stärker in den Fokus zu nehmen.

Reallabore stellen einen sehr individuell ausgestalteten Lebens- und Wirkungsraum dar, welcher demnach entsprechend Berücksichtigung finden muss. Die deduktiv abgeleitete Auswahl an Nachhaltigkeitsindikatoren muss folglich auf ihre konkrete Anwendbarkeit in den Reallaboren Uferwerk, Wohnen am Hochdamm sowie PS:patio! hin spezifiziert und konkretisiert werden. Die Nachhaltigkeitskriterien nehmen dabei den zugrunde liegenden Gedanken und die Thematik der Nachhaltigkeitsindikatoren auf und beziehen diese auf konkrete Situationen aus dem Lebensalltag in den betrachteten Reallaboren. Durch diese Verschneidung sind sowohl die Anschlussfähigkeit der Ergebnisse der Wirkungsabschätzung an die Nachhaltigkeitsforschung gegeben, als auch eine Präzision in der empirische Messbarkeit von Nachhaltigkeitswirkungen.

Die Nachhaltigkeitsindikatoren und insbesondere die Nachhaltigkeitskriterien beziehen den konkreten Forschungsfokus in ihre Ausgestaltung ein. Entsprechend muss bzgl. der Indikatoren und Kriterien zwischen den drei zu bewertenden nachbarschaftlichen Dienstleistungen des Gemeinschaftsgartens, des Multifunktionsraums sowie den nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen differenziert werden. Tabelle 3-1, Tabelle 3-2 sowie Tabelle 3-3 bieten eine Übersicht der ausgewählten Nachhaltigkeitsindikatoren und Nachhaltigkeitskriterien spezifisch für jede wohnbegleitende Dienstleistung.

**Tabelle 3-1: Übersicht der ausgewählten Indikatoren und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der wohnbegleitenden Dienstleistung „Multifunktionsraum“**

| <b>Nachhaltigkeits-Dimension</b> | <b>Indikatoren aus deduktiven Ableitungen</b><br><i>(bestehende Nachhaltigkeitsindizes inkl. Passung an allgemeinen Reallabor-Kontext)</i> | <b>Kriterien aus induktiven Ableitungen</b><br><i>(Inklusion des lebensweltlichen Praxisbezugs in untersuchten Reallaboren)</i> |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Ökologie</b>                  | Flächennutzung   | Größe der beanspruchten Fläche und Nutzung der Fläche ohne Multifunktionsraum   |
|                                  | Verkehrsvermeidung   | Nutzungsalternativen in der Wohnanlage oder extern  |
|                                  | Ressourcenaufwand  | Geräteherkunft  |
|                                  | Energieverbrauch und Emissionen  | Verkehrsaufwand (Wege, Weeglänge und Verkehrsmittel)  |
| <b>Soziales</b>                  | Soziale Interaktion  | Miteinander in Kontakt kommen, Gemeinschaft pflegen   |
|                                  | Selbstwirksamkeit / Kompetenzstärkung  | Etwas Sinnvolles machen (Lernen, eigene Fähigkeiten einzubringen / zu erweitern)  |
|                                  | Soziale Gerechtigkeit / Chancengleichheit beim Zugang zum Multifunktionsraum   | Gleiche bzw. ausreichende Nutzungsmöglichkeiten für alle BewohnerInnen  |
|                                  | Zeitsouveränität   | Zeitlich flexibel und unabhängig sein   |
|                                  | Raumqualität / Wohlbefinden  | Ästhetik und Gestaltung des Multifunktionsraums   |
|                                  | Gesundheit   | Gesundheitsempfinden  |

| <b>Nachhaltigkeits-Dimension</b>  | <b>Indikatoren aus deduktiven Ableitungen</b><br><i>(bestehende Nachhaltigkeitsindizes inkl. Passung an allgemeinen Reallabor-Kontext)</i> | <b>Kriterien aus induktiven Ableitungen</b><br><i>(Inklusion des lebensweltlichen Praxisbezugs in untersuchten Reallaboren)</i> |
|-----------------------------------|--|---|
| <b>Ökonomie</b>                   | Systemische Tragfähigkeit  | Investitionen   |
|                                   |  | Unterhalts- und Betriebskosten  |
|                                   |  | Erlöse  |
|                                   |  | Wertimplikationen   |
| Individuelle (finanzielle) Kosten | Individuelle Kosten-/Nutzenbetrachtung für BewohnerInnen bzw. NutzerInnen  |   |

Quelle: eigene Darstellung

**Tabelle 3-2: Übersicht der ausgewählten Indikatoren und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der wohnbegleitenden Dienstleistung „Gemeinschaftsgarten“**

| <b>Nachhaltigkeits-Dimension</b> | <b>Indikatoren aus deduktiven Ableitungen</b><br><i>(bestehende Nachhaltigkeitsindizes inkl. Passung an allgemeinen Reallabor-Kontext)</i> | <b>Kriterien aus induktiven Ableitungen</b><br><i>(Inklusion des lebensweltlichen Praxisbezugs in untersuchten Reallaboren)</i> |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Ökologie</b>                  | Flächennutzung   | Größe der beanspruchten Fläche und Nutzung der Fläche ohne Gemeinschaftsgarten  |
|                                  | Verkehrsvermeidung   | Nutzungsalternativen ohne Gemeinschaftsgarten (in der Wohnanlage oder extern)   |
| <b>Soziales</b>                  | Soziale Interaktion  | Miteinander in Kontakt kommen, Gemeinschaft pflegen   |
|                                  | Selbstwirksamkeit / Kompetenzstärkung  | Etwas Sinnvolles machen (Lernen, eigene Fähigkeiten einzubringen / zu erweitern)  |
|                                  | Soziale Gerechtigkeit / Chancengleichheit beim Zugang zum Garten   | Gleiche bzw. ausreichende Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten für alle BewohnerInnen   |
|                                  | Zeitsouveränität   | Zeitlich flexibel und unabhängig sein   |



| <b>Nachhaltigkeits-Dimension</b> | <b>Indikatoren aus deduktiven Ableitungen</b><br><i>(bestehende Nachhaltigkeitsindizes inkl. Passung an allgemeinen Reallabor-Kontext)</i> | <b>Kriterien aus induktiven Ableitungen</b><br><i>(Inklusion des lebensweltlichen Praxisbezugs in untersuchten Reallaboren)</i> |
|----------------------------------|--|---|
|                                  | Aufenthaltsqualität / Wohlbefinden   | Ästhetik und Gestaltung des Gemeinschaftsgartens  |
|                                  | Gesundheit, positive Emotionen   | Gesundheitsempfinden durch Gartenpflege / Aktivierung / emotionale Freude am Garten   |
| <b>Ökonomie</b>                  | Systemische Tragfähigkeit  | Investitionen   |
|                                  |  | Unterhalts- und Betriebskosten  |
|                                  |  | Erlöse  |
|                                  |  | Wertimplikationen   |
|                                  | Individuelle (finanzielle) Kosten  | Individuelle Kosten-/Nutzenbetrachtung für BewohnerInnen  |

Quelle: eigene Darstellung

**Tabelle 3-3: Übersicht der ausgewählten Indikatoren und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen**

| <b>Nachhaltigkeits-Dimension</b> | <b>Indikatoren aus deduktiven Ableitungen</b><br><i>(bestehende Nachhaltigkeitsindizes inkl. Passung an allgemeinen Reallabor-Kontext)</i> | <b>Kriterien aus induktiven Ableitungen</b><br><i>(Inklusion des lebensweltlichen Praxisbezugs in untersuchten Reallaboren)</i> |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Ökologie</b>                  | Flächennutzung   | Größe der beanspruchten (Frei-) Fläche für parkende Verkehrsmittel auf dem Areal  |
|                                  |  | Flächenbedarf für parkende Verkehrsmittel   |
|                                  | Verkehrsmittelbestand  | Bestand an motorisierten/ nicht-motorisierten Verkehrsmitteln   |
|                                  | Energieverbrauch   | Verkehrsaufwand / Modal Split<br>Mitbringen von Gütern / Mitnehmen von Personen   |

| <b>Nachhaltigkeits-Dimension</b> | <b>Indikatoren aus deduktiven Ableitungen</b><br><i>(bestehende Nachhaltigkeitsindizes inkl. Passung an allgemeinen Reallabor-Kontext)</i> | <b>Kriterien aus induktiven Ableitungen</b><br><i>(Inklusion des lebensweltlichen Praxisbezugs in untersuchten Reallaboren)</i> |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Soziales</b>                  | Soziale Interaktion  | Miteinander in Kontakt kommen, Gemeinschaft pflegen   |
|                                  | Soziale Gerechtigkeit / Chancengleichheit beim Zugang zu Mobilität   | Gleiche bzw. ausreichende Zugriffschancen auf Mobilitätsdienstleistungen  |
|                                  |  | Funktionale Gestaltung der Mobilitätsdienstleistungen   |
|                                  | Zeitsouveränität   | Zeitlich flexibel und unabhängig sein   |
|                                  | Aufenthaltsqualität  | Ästhetik und Gestaltung der Freiflächen der Wohnanlage; Wohlbefinden  |
| <b>Ökonomie</b>                  | Systemische Tragfähigkeit  | Investitionen   |
|                                  |  | Unterhalts- und Betriebskosten  |
|                                  |  | Erlöse  |
|                                  | Individuelle (monetäre) Mobilitätskosten   | Individuelle (monetäre) Kosten-/ Nutzenbetrachtung für Verleihende  |
|                                  |  | Individuelle (monetäre) Kosten-/ Nutzenbetrachtung für Ausleihende(n)   |

Quelle: eigene Darstellung

Die somit vorliegenden praxisnahen und alltagsbezogenen Nachhaltigkeitskriterien aus induktiven Ableitungen wurden im nächsten Schritt in die entsprechenden empirischen Methoden und Formate überführt (siehe dazu 3.2).

### 3.2 Empirisches Design

Die Zusammenstellung der Bewertungsindikatoren und -kriterien ergab für die spezifischen Situationen in den drei Reallaboren meist eine Kombination aus qualitativen und standardisierten Erhebungsformen, um die BewohnerInnen zu den Dienstleistungen zu befragen. Zudem wurden weitere Daten zum Betrieb der Dienstleistungen direkt von den AnsprechpartnerInnen in den Reallaboren erhoben bzw. geliefert. Eine weitere Bewertungsebene war die Bewertung

des Reallaborprozesses aus Sicht der Verantwortlichen bei den Praxispartnern und aus Sicht des Forschungsteams. Die folgende Übersicht stellt die verschiedenen empirischen Formate dar:

**Tabelle 3-4: Übersicht der Erhebungsmethoden zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen**

| <i>Erhebungsmethode</i>                           | <i>PS:patio!</i>   | <i>Uferwerk</i>  | <i>Wohnen am Hochdamm</i>  |
|---|--|--|--|
| Fokusgruppen <sup>14</sup>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokusgruppe mit BewohnerInnen zu Möglichkeiten und Interessen an gemeinschaftlichen Dienstleistungen (2016), ca. 17 TeilnehmerInnen)</li> <li>• Fokusgruppe mit BewohnerInnen zum Multifunktionsraum im Frühjahr 2018 (12 TeilnehmerInnen)</li> </ul> | 1 Fokusgruppe mit BewohnerInnen zu Mobilitätsdienstleistungen im Frühsommer 2018 (4 TeilnehmerInnen)   | 1 Fokusgruppe mit BewohnerInnen zu Mobilitätsdienstleistungen im Frühsommer 2018 (4 TeilnehmerInnen)   |
| Online- bzw. telefonische Befragung <sup>15</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefonische Befragung mit BewohnerInnen von PS:patio! (19 TeilnehmerInnen/Haushalte, Sommer 2016)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Onlinebefragung vor / während Einzug (55 TeilnehmerInnen, Sommer 2016)</li> <li>• 2. Onlinebefragung (44 TeilnehmerInnen)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Onlinebefragung (57 TeilnehmerInnen, Sommer 2016)</li> <li>• 2. Onlinebefragung (26 TeilnehmerInnen, Sommer 2018)</li> </ul> |
| Interviews zum Reallabor-Prozess                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Interviews mit Verantwortlichen der Bauhilfe Pirmasens</li> <li>• 2 Interviews mit Forschungsteammitgliedern</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Interview mit Verantwortlichem des Uferwerks</li> <li>• 2 Interviews mit Forschungsteammitgliedern</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Interview mit Verantwortlichem von WAH</li> <li>• 2 Interviews mit Forschungsteammitgliedern</li> </ul>                       |
| Sekundärdaten <sup>16</sup>                       | ja   | ja   | Ja   |

Quelle: eigene Darstellung

<sup>14</sup> Siehe Punkt 3.2.1

<sup>15</sup> Siehe Punkt 3.2.2.

<sup>16</sup> Siehe Punkt 3.2.4.

Die Übersicht in Tabelle 3-4: zeigt, dass nicht alle Erhebungsmethoden in allen Reallaboren gleichermaßen angewendet wurden. Schon zu Beginn der Reallabore war deutlich, dass die BewohnerInnen in PS:patio! vor allem dann gut aktivierbar und kreativ waren, wenn die Erhebungsformate in persönliche Treffen und in den Austausch in den gewohnten Wohnertreffs integrierbar waren. Aus diesem Grund wurden die Befragungsformate hier schrittweise angepasst. Zur Abfrage der Interessen an verschiedenen Dienstleistungen in der Anfangsphase wurden eine Fokusgruppe und eine telefonische Befragung gewählt. Die geringe Resonanz auf die Telefonbefragung zeigte aber, dass für spätere Befragungen persönliche, diskursive Befragungen eine höhere Akzeptanz bei den BewohnerInnen haben. Dies wurde in den Befragungen zur Nutzung gegen Ende der Reallaborphase berücksichtigt.

Für die Bewertung wurden die verschiedenen empirischen Schritte integriert. Lagen sowohl standardisierte als auch qualitative Daten vor, wurde in der Auswertung zunächst darauf geachtet, dass z.B. Nutzungshäufigkeiten oder andere Häufigkeitsverteilungen in der Bewohnerschaft dargestellt wurden. Gleichzeitig wurden aber auch die Ergebnisse aus den qualitativen Erhebungen in der Art einbezogen, dass Differenzierungen oder Hintergründe zu den Verteilungen erläutert werden.

In Bezug auf die Validität und Übertragbarkeit der standardisierten Erhebungsergebnisse ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass die drei Reallabore Einzelfalluntersuchungen sind. Es wurden zwar für die Grundgesamtheit der BewohnerInnen bei PS:patio!, Uferwerk und Wohnen am Hochdamm jeweils umfassende (Voll-)Erhebungen in den Haushalten angestrebt. Dennoch bestehen alle drei Bewohnerschaften aus einer relativ geringen Haushaltszahl mit 34-67 Haushalten, die sich wiederum nicht alle an den Befragungen beteiligt haben (Rücklauf ca. 60 %).

### 3.2.1 Fokusgruppen

Um ein konkretes und möglichst unverfälschtes Verständnis für die Alltagswirklichkeit der BewohnerInnen im thematischen Rahmen der erarbeiteten Nachhaltigkeitsindikatoren zu bekommen, wurden als qualitative empirische Methode Fokusgruppen gewählt. Mit Hilfe dieser Gesprächsrunden sollte ein Überblick über die Variationsbreite der wesentlichen Aspekte der Nachhaltigkeitswirkungen und ein vertieftes Verständnis der Bedürfnisse, Argumentations- und Verhaltensmuster der BewohnerInnen in Bezug auf die verschiedenen Nachhaltigkeitsdimensionen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen und der gemeinschaftlichen Flächen-/Raumnutzungen erreicht werden. Durch dieses offene und explorative Vorgehen wird ausgelotet, wo aus Perspektive der Lebenswirklichkeit der BewohnerInnen realistische Handlungsmöglichkeiten bestehen.

Die Moderation der Gruppen orientierte sich an einem Leitfaden, der die relevanten Themen und Fragen aus der theoriebasierten Herleitung aufnahm und diese auf einer umgangssprachlichen Ebene brachte und so die Diskussion strukturierte und unterstützte, sodass die zentralen Argumentationsmuster und Kontroversen sichtbar wurden. Die Fokusgruppen wurden als digitale Audiodateien aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet. Die inhaltsanalytische Interpretation orientierte sich am Kategoriensystem der Nachhaltigkeitsindikatoren (siehe Abschnitt 3.1). Die zentralen Strukturen, Muster und Kernaussagen wurden identifiziert und analysiert.

Die Ergebnisse der Fokusgruppen dienen in einem nächsten Schritt auch der Entwicklung eines Fragebogens für die standardisierte Erhebung, die in den beiden Reallaboren „Wohnen am Hochdamm“ und „Uferwerk“ vorgesehen war.

### Die Fokusgruppen in den drei Reallaboren

- **PS Patio!:** Fokusgruppe mit NutzerInnen des Multifunktionsraumes

Die Themen:

- Genese: von der Werkstatt zum Multifunktionsraum
- Funktion und Nutzung
- Soziale Dimension: soziale Interaktion, Kontaktpflege, Gruppenbildung, Verabredungen, Aktivierung und Gesundheitsaspekte
- Ökonomische Dimension: Monetäre Einsparungen durch entfallende Kosten und Gebühren
- Ökologische Dimension: Verkehrsvermeidung durch Sportaktivitäten im eigenen Gebäude
- Motive für die Nichtnutzung
- Ausblick in das zukünftige gemeinschaftliche Wohnen

- **Wohnen am Hochdamm:** Fokusgruppe mit NutzerInnen (Verleiher und Ausleihende) und BewohnerInnen, die die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen nicht nutzen.

Die Themen:

- Formen des nachbarschaftlichen Teilens von Autos und (Lasten-)Rädern: informell und formalisiert
- Beteiligung, Erfahrungen, Strukturen, Regelungen, Nutzungshäufigkeiten
- Soziale Dimension: Miteinander Reden, in Kontakt kommen und organisieren, Zugriffschancen, Zeitsouveränität, Aufenthaltsqualität/räumliche Gestaltungen im öffentlichen Raum
- Ökonomische Dimension: Kosten, Investitionen, Erlöse, Abrechnungsmodalitäten
- Ökologische Dimension: Veränderungen im Verkehrsmittelbestand und der Verkehrsmittelnutzung; Reduzierung des Verkehrsmittelbestandes und der Mobilität aufgrund der etablierten Mobilitätsdienstleistungen?
- Motive, warum das nachbarschaftliche Teilen von Autos und Rädern nicht genutzt wurde
- Ausblick auf zukünftige nachbarschaftliche Mobilitätsdienstleistungen

- **Uferwerk:** Fokusgruppe mit NutzerInnen (Verleiher und Ausleihende) und BewohnerInnen, die die nachbarschaftliche Mobilitätsdienstleistungen nicht nutzen

Die Themen:

- Analoge Themen wie bei Wohnen am Hochdamm

- Schwerpunkt: Erfahrungen mit der Formalisierung durch eine Buchungs- und Abrechnungsplattform (otua) für das nachbarschaftliche Sharing
- Von informellen Strukturen des Teilens zu formalisierten Strukturen: Vor- und Nachteile

### **3.2.2 Online- und telefonische Erhebungen**

In den beiden Reallaboren Wohnen am Hochdamm und Uferwerk wurden zwei standardisierte Online-Erhebungen durchgeführt. Sie sollten messbare Daten zur soziodemografischen Struktur der Bewohnerschaft, der Verkehrsmittelausstattung und Nutzung und zudem quantifizierbare Daten zu den Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen generieren, ergänzend zu den qualitativen Ergebnissen der Fokusgruppen.

Die erste Online-Befragung fand bereits zu Beginn der Reallaborprozesse im Sommer 2016 statt und diente vor allem dazu, den Status quo hinsichtlich der Verkehrsmittelausstattung, des Verkehrsverhaltens, dem Interesse und der Beteiligung bzw. Beteiligungsbereitschaft an unterschiedlichen Mobilitätsdienstleistungen und insbesondere dem Interesse an einem Mobilitätskonzept für die Wohninitiativen zu eruieren.

Eine zweite Online-Erhebung fand nach knapp zwei Jahren im Hinblick auf das Verkehrsverhalten und die Nutzung der Mobilitätsdienstleistungen statt. Zudem wurden Fragen zu den Wirkungen im Alltag aus Sicht der BewohnerInnen in Bezug auf die Nachhaltigkeitsindikatoren in standardisierter Form abgefragt.

Die BewohnerInnen von PS:patio! wurden im Frühjahr 2016 in einer telefonischen Befragung zu ihren Interessen an verschiedenen Dienstleistungen befragt. Wie oben erläutert, wurde aus methodischen Gründen für die Wirkungsbewertung gegen Ende des Prozesses auf qualitative Erhebungsmethoden zurückgegriffen.

### **3.2.3 Interviews im Rahmen der Prozessbewertung**

Der Prozess der Reallabore spiegelt sich ebenfalls in den Wirkungen. Deshalb wurden Indikatoren für die erfolgreiche Implementierung der gemeinschaftlichen Dienstleistungen identifiziert. Diese wurden aus der Literatur zur Bewertung von Nachhaltigkeitsinnovationen (Lüderitz et al. 2016) und zu Bewertung transdisziplinärer Prozesse (Bergmann et al. 2005) aufbereitet.

Als Fragestellungen bzw. Kriterien für die Prozessebene der Wirkungsbewertung von gemeinschaftlichen Dienstleistungen wurden folgende identifiziert und für Leitfadengestützte Interviews operationalisiert:<sup>17</sup>

- § Zusammenarbeit: Inwieweit hat die Zusammenarbeit geholfen, die Dienstleistungen (weiter) zu entwickeln und einzuführen (Forschungsteam, Praxispartner Verantwortli-

---

<sup>17</sup> In der Prozessbewertung wurden außerdem Aspekte untersucht, die auf Chancen und Hemmnisse der Dienstleistungsentwicklung bei den einzelnen Praxispartnern eingehen – diese Themen spielen für die Bewertung in diesem Bericht zunächst keine Rolle. Zusätzlich wurden Fragen zur Bewertung der methodischen Umsetzung über den gewählten Reallaboransatz für die projektinterne Reflexion gestellt, die hier ebenfalls nicht die Wirkungsbewertung der Dienstleistungen berühren.

che, BewohnerInnen)? Inwieweit wurden die Praxispartner durch den Reallaborprozess unterstützt, welche Impulse gingen davon aus? Welches Interesse bestand bei den BewohnerInnen und wie wurden sie einbezogen?

- § Formate und Transparenz: Welche der partizipativen Formate und Methoden haben sich aus Sicht der Verantwortlichen (Forscher/Verantwortlichen bei den Praxispartnern) bewährt oder auch nicht? Wie wurden die Belange der Verantwortlichen und der BewohnerInnen berücksichtigt/aufgenommen?
- § Zeit: Wie haben in zeitlicher Hinsicht die Formate für die Entwicklung der Dienstleistungen bei den Praxispartnern und aus dem Forschungsprojekt zusammengepasst? Wie wird der zeitliche Aufwand für die Entwicklung der Dienstleistungen in dem Format bewertet?
- § Lerneffekte: Welche Lerneffekte kamen durch den Reallabor-Prozess in der Gemeinschaft/im Forschungsteam in Bezug auf die Dienstleistungen in Gang: z.B. in Bezug auf organisatorische Fragen, die bei gemeinschaftlichen Dienstleistungen auftreten, um neue Prozesse/Abläufe in der Gemeinschaft in Gang zu setzen oder in Bezug auf die konkrete Ausgestaltung der Dienstleistung bzw. für Partizipationsprozesse? Werden die Dienstleistungen beibehalten, verstetigt, ausgebaut oder weiter entwickelt?
- § Ergebnis: Wie wird der aktuelle Entwicklungsstand der Dienstleistung bewertet (Forschungsteam, Praxispartner)?

Die Durchführung der Interviews erfolgte im April 2018. Hierfür wurden durch ein Interviewteam aus dem WohnMobil-Team (3 Personen) leitfadengestützte Experteninterviews mit fünf Verantwortlichen der Reallabor-Praxispartner (Delegates) und vier Ansprechpersonen im WohnMobil-Team für die Reallaborpartner zur Bedeutung des Reallaborprozesses sowie zu Erfolgsfaktoren und Hemmnissen durchgeführt. Die Interviews wurden in einem Gedächtnisprotokoll festgehalten und entlang der Themenkategorien inhaltsanalytisch ausgewertet.

### **3.2.4 Sekundärerhebung**

Neben den sozial-empirischen Erhebungen bei den NutzerInnen sind gerade für die ökonomische, aber auch für die ökologische Bewertung Sekundärdaten zu Ausgestaltung, Nutzung und Nutzungsregeln der angebotenen Leistung wichtig.

Diese Daten wurden soweit möglich von den Ansprechpersonen bei den Praxispartnern in den Reallaboren im Frühjahr 2018 erhoben bzw. zur Verfügung gestellt. Durch die geringe Ausprägung der Formalisierung und Organisationsunterstützung bei den gemeinschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm sind nur geringe Wirkungen in der ökonomischen Bewertungsdimension zu erwarten. Daher wurde hier auf eine Auswertung der Sekundärdaten verzichtet. Auch wurden beim Uferwerk einige Erhebungskategorien in die standardisierte Befragung integriert und nicht über die Delegates der Reallaborpartner erfragt.

Daten zu folgenden Erhebungskategorien wurden für die Bewertung angefragt:

- § In Anspruch genommenen Flächen (z.B. Grundfläche Multifunktionsraum, Zahl der Stellplätze für Autos) und deren Qualität (z.B. Lage des Gartens auf dem Grundstück, Lage der Stellplätze für Autos)

- § Alternative Nutzung ohne Dienstleistung (z.B. alternativ erzielbare Erlöse und Nutzungsmöglichkeiten)
- § Zielgruppe und Nutzungshäufigkeiten (z.B. welche und wie viele Personen haben Interesse an den angebotenen Dienstleistungen? Häufigkeit der Buchungen mit dem Buchungstool „otua“)
- § Nutzungs- und Zugangsregeln (z.B. Wie wird der Zugang zum Multifunktionsraum organisiert? Wie wird das Ausleihen von Autos organisiert?)
- § Kostenbeitrag der BewohnerInnen/NutzerInnen (z.B. Gibt es verbindliche Gebühren für die Nutzung des Multifunktionsraums? Zu welchen Kosten können Lastenräder ausgeliehen werden?) Einschätzung der Zahlungsbereitschaft der BewohnerInnen/NutzerInnen
- § Zeitlicher und materieller und monetärer Aufwand für Entwicklung/Investition, Inbetriebnahme und den Dauerbetrieb der Dienstleistungen (z.B. Kosten für die Gestaltung der Gartenfläche, zeitlicher Aufwand für die Entwicklung des gemeinschaftlichen Mobilitätsangebots, Personaleinsatz, Unterhalts- und Betriebskosten u.a.)

### 3.3 Analysekonzept

Das Analysekonzept greift die Ergebnisse aus der Empirie (zur Methodik siehe 3.2) auf und stellt eine Verbindung zu den zuvor erarbeiteten Nachhaltigkeitsindikatoren und -kriterien (siehe 3.1) her.

Im Folgenden soll die Vorgehensweise des Analysekonzepts knapp skizziert werden.

#### ***Auswertung der qualitativen und quantitativen Datenerhebung nach Reallabor und Dienstleistung***

Im ersten Auswertungsschritt wurden die Daten näher betrachtet, durch die die empirischen Formate in den Reallaboren zu den dort entwickelten Dienstleistungen gewonnenen wurden. Hierbei mussten die aus der Empirie gewonnenen Erkenntnisse zunächst in eine auswertbare Struktur gebracht werden. Für die qualitativ durchgeführten Fokusgruppen bedeutete dies, dass auf Basis der Transkriptionen ein Kurzprotokoll erstellt wurde, aus dem alle wesentlichen Inhalte der Gespräche hervorgehen. Zudem wurde dabei bereits auf den vorab festgelegten Bewertungsrahmen Bezug genommen. Die Ergebnisse der standardisierten Online-Befragung zum nachbarschaftlichen Teilen von Autos, Lastenrädern und ÖPNV-Tickets bei den beiden untersuchten Wohninitiativen wurden zunächst aufgearbeitet und um Fehler bereinigt. Aus dem daraus hervorgegangenen Tabellenband mit den zentralen Kenngrößen zu Antworthäufigkeiten und weiteren einfachen deskriptiven Auswertungen konnten die zentralen Aussagen und Tendenzen innerhalb der jeweiligen Bewohnerschaft abgeleitet werden.

Ergänzt wurden diese empirischen Erkenntnisse durch die Auswertung von Sekundärdaten (siehe genauer in 3.2.4). Auch diese lieferten wichtige Informationen darüber, welche Nachhaltigkeitswirkungen durch die angebotenen wohnbegleitenden Dienstleistungen bewirkt werden konnten. Gerade hinsichtlich der Erhebung von Nutzungshäufigkeiten und Informationen über ökonomische Aspekte konnte von der Sekundärdatenanalyse profitiert werden.



### ***Verknüpfung der empirischen Ergebnisse mit den zuvor erarbeiteten Bewertungskategorien (Nachhaltigkeitsindikatoren)***

In einem zweiten Schritt wurden die aus den empirischen Ergebnissen abgeleiteten – noch allgemeinen und weitestgehend unstrukturierten – Informationen mit den zuvor erarbeiteten Bewertungskategorien, die sogenannten Nachhaltigkeitsindikatoren bzw. -kriterien, verknüpft. Wie erläutert, wurde beim empirischen Erhebungsdesign darauf geachtet, den Interviewleitfaden wie auch den Fragebogen der Online-Befragung inhaltlich hinsichtlich der Nachhaltigkeitsindikatoren auszurichten. Dies erleichterte auch den folgenden Schritt. Es wurden die folgenden übergeordneten Themengebiete genauer betrachtet:

- Nutzung der wohnbegleitenden Dienstleistungen
- Ökologische Dimension
- Soziale Dimension
- Ökonomische Dimension

An dieser Stelle fand noch keine Bewertung der Nachhaltigkeitswirkung der jeweiligen Nachhaltigkeitsindikatoren bzw. -kriterien statt. Die Zuordnung zu den theoretischen Konstrukten hatte vielmehr eine strukturierende Funktion. In diesem Schritt wurden demnach insbesondere Fragen zur Ausprägung (z.B.: Wie zeigt sich das Nachhaltigkeitskriterium „Soziale Gerechtigkeit“ beim Wohnen am Hochdamm konkret?) sowie zur Bedeutung des jeweiligen Nachhaltigkeitsindikators für die Bewohnerschaft (z.B.: Welche Bedeutung hat die „soziale Interaktion“ bei Wohnen am Hochdamm und welche Relevanz hat dies für die nachbarschaftlichen Dienstleistungen?) geklärt.

### ***Weiterführende Analyse / Aussagen zur Entwicklungstendenz hinsichtlich der Nachhaltigkeit in den einzelnen Nachhaltigkeitsindikatoren***

Erst nachdem die Zuordnung der Ergebnisse zu den Bewertungskategorien erfolgt ist, konnten wertende Aussagen zur ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeitswirkung der Dienstleistungen erfolgen. Die Wirkungsbewertung griff dabei also die im vorangehenden Schritt getroffenen und komprimierten Aussagen und Fazits je Nachhaltigkeitskriterien - spezifisch nach Reallabor und Dienstleistung getrennt - auf und wies diesen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitswirkung eine Richtung zu. Um dies zu unterstützen wurde dabei auf eine fünfstufige Skala zurückgegriffen.

Folgendes Kategorisierungs-Schema kam für die Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen wohnbegleitender Dienstleistungen zum Einsatz:

|    |   |
|----|---|
| -- | Maßgebliche Verschlechterung bzw. uneingeschränkt negative Entwicklung  |
| -  | Geringfügige Verschlechterung bzw. eingeschränkt negative Entwicklung   |
| 0  | Keine Veränderung   |
| +  | Geringfügige Verbesserung bzw. positive Entwicklung mit Einschränkungen |
| ++ | Maßgebliche Verbesserung bzw. uneingeschränkt positive Entwicklung      |

Die Skala bildet dabei sowohl negative wie auch positive Entwicklungen hinsichtlich der Nachhaltigkeitswirkungen ab. Zudem ermöglicht die Differenzierung zwischen fünf Bewertungskategorien eine genauere Abgrenzung von Effekten innerhalb einer Wirkrichtung. Hier wird zwischen einer „geringfügigen“ (- bzw. +) und einer „maßgeblichen“ (-- bzw. ++) Verschlechterung bzw. Verbesserung unterschieden.

Da sich viele der empirisch abgeleiteten Aussagen auf einem qualitativen Niveau bewegen, konnte auch die Abgrenzung zwischen den fünf Entwicklungsstufen nicht auf Basis quantifizierter Kenngrößen erfolgen. Umso wichtiger war es, neben der reinen Farbzurordnung eine ergänzende Erklärung als Begründung für die Einschätzung zur Stärke der Nachhaltigkeitswirkung zu liefern. Diese ergänzenden Erklärungen bieten zusätzlichen Raum, um in eine stärker inhaltliche Diskussion einzusteigen und gegebenenfalls auch gegenläufige Tendenzen in Einzelaspekten abzubilden, die zur übergreifenden Bewertung der Nachhaltigkeitswirkung führen.

***Ableitung übergeordneter Aussagen für Entwicklungstendenzen der Nachhaltigkeitswirkungen bzgl. der ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimension***

In diesem Arbeitsschritt wurden die Ergebnisse der Wirkungsbewertung auf Ebene der Nachhaltigkeitsdimensionen reallabor- und dienstleistungsspezifisch zusammengeführt. Im Gegensatz zu der zuvor primär qualitativen Bewertungsmethodik erfolgte die übergeordnete Bestimmung auf Dimensionsebene anhand quantifizierbarer Berechnungsmuster. Dies war möglich, da jeder Entwicklungsstufe entsprechend „Wert-Punkte“ zugeschrieben wurden:

|    |   |        |
|----|---|--------|
| -- | Maßgebliche Verschlechterung bzw. uneingeschränkt negative Entwicklung  | - 2 P. |
| -  | Geringfügige Verschlechterung bzw. eingeschränkt negative Entwicklung   | - 1 P. |
| 0  | Keine Veränderung   | 0 P.   |
| +  | Geringfügige Verbesserung bzw. positive Entwicklung mit Einschränkungen | + 1 P. |
| ++ | Maßgebliche Verbesserung bzw. uneingeschränkt positive Entwicklung      | + 2 P. |

Die Bestimmung der Wirkung auf der Ebene der Nachhaltigkeitsdimensionen wurde folgendermaßen festgelegt:

Die Farbwahl - und damit die Wirkungsbewertung der jeweiligen Nachhaltigkeitsdimension - entspricht der Differenz aus der Summe der „Wert-Punkte“ aller Nachhaltigkeitskriterien einer Dimension geteilt durch die Anzahl der Kriterien. Damit geht auch eine Gleichgewichtung der einzelnen Kriterien je Nachhaltigkeitsdimension einher.

Die Wertezuweisung für die jeweilige Nachhaltigkeitsdimension ist dabei folgendermaßen:

| Wertebereich         | Wirkungskategorie | Erläuterung   |
|----------------------|-------------------|---|
| $x < -1,5$           | --                | Maßgebliche Verschlechterung bzw. uneingeschränkt negative Entwicklung  |
| $-1,5 \leq x < -0,5$ | -                 | Geringfügige Verschlechterung bzw. eingeschränkt negative Entwicklung   |
| $-0,5 \leq x < +0,5$ | 0                 | Keine Veränderung   |
| $+0,5 \leq x < +1,5$ | +                 | Geringfügige Verbesserung bzw. positive Entwicklung mit Einschränkungen |
| $x \geq 1,5$         | ++                | Maßgebliche Verbesserung bzw. uneingeschränkt positive Entwicklung      |

Durch das vorgestellte Vorgehen wurde für jede im *Co-Creation* Prozess entwickelte Dienstleistung eine Gesamtbewertung für die drei betrachteten Nachhaltigkeitsdimensionen möglich. Dabei wurden die Auswertungen der empirischen Erhebungen zunächst den hergeleiteten Nachhaltigkeitsindikatoren zugeordnet und infolge der Bewertungslogik zu einer übersichtlichen Gesamtbewertung verdichtet. Die Begründung der Einzelbewertungen in Bezug auf die Nachhaltigkeitsindikatoren erlaubte dabei unabhängig von der übergreifenden Bewertung eine tiefere Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeitswirkung der bei den drei Praxispartnern etablierten Dienstleistungen.

## 4 Nachhaltigkeitswirkungen für die gemeinschaftlichen wohnbegleitenden Dienstleistungen

Vorangehend wurden die Entwicklung der Bewertungskategorien (siehe Abschnitt 3.1) und die daraufhin angewandten Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen (siehe 3.2) dargestellt. Kapitel 4 führt nun die zentralen Ergebnisse für die untersuchten wohnbegleitenden Dienstleistungen reallabor-spezifisch auf. Die Darstellung der Bewertungsergebnisse orientiert sich dabei an dem vorgestellten Analysekonzept (siehe 3.3). Der inhaltliche Fokus liegt neben der Bewertung der Nutzungshäufigkeiten der jeweiligen Dienstleistung auf der Bewertung ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeitswirkungen wie auch der Bewertung der Prozessebene. Bei den Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraums bei PS:patio! sowie der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm und dem Uferwerk werden die tabellarischen Kurzübersichten um erklärende Fließtexte ergänzt. Da sich der Gemeinschaftsgarten im Alter bei PS:patio! zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch in der Umsetzung befand, bezieht sich dessen Wirkungsbewertung insbesondere auf den Teilaspekt des Prozesses (siehe genauer 4.2).

### 4.1 Nachhaltigkeitswirkung des Multifunktionsraums bei PS:patio!

#### 4.1.1 Nutzungshäufigkeiten

Die Nutzung des Multifunktionsraumes ist individuell und in der Gruppe möglich. Die meisten Befragten nutzen ihn als Fitnessraum zwei bis drei Mal pro Woche. Die Trainingsdauer ist sehr individuell. Dies wird als sehr gute Nutzungsintensität bewertet.

Die anderen Nutzungen (Handarbeiten, Lesen bzw. Bücher ausleihen und tauschen) finden nicht regelmäßig statt. Die Handarbeitsecke wurde zum Zeitpunkt der Erhebungen noch nicht genutzt, da die BewohnerInnen diese nach eigener Aussage eher als Aktivität im Winterhalbjahr angehen wollten. Insgesamt ist der Raum für die BewohnerInnen attraktiv und stiftet einen hohen Nutzen: einerseits als sehr praktikable und komfortable Möglichkeit regelmäßig Sport zu treiben und andererseits durch den monetären Vorteil, kein Fitnessstudio aufsuchen zu müssen.

#### 4.1.2 Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-1: Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio!**

| <i>NH-Indikatoren</i>                         | <i>NH-Kriterien</i>            | <i>Wirkung Kriterium</i>                                     | <i>Wirkung Dimension</i>   |
|---|--------------------------------|--|--|
| Flächennutzung                                | Größe der beanspruchten Fläche | Unklare Wirkung auf beanspruchte Fläche (Flächensuffizienz)  | Dienstleistung reduziert Verkehrsaufwand sowie den Ressourcenverbrauch |
| Verkehrsaufwand/ Energieverbrauch/ Emissionen | Fahrleistung                   | Hoher Grad der Verkehrsvermeidung durch Nutzungsalternativen |  |

|                        |                |   |  |
|------------------------|----------------|---|--|
| Ressourcen-<br>aufwand | Geräteherkunft | Hoher Anteil gemein-<br>schaftlich genutzter und<br>von den BewohnerInnen<br>eingebrachter Geräte |  |
|------------------------|----------------|---|--|

Quelle: Eigene Auswertungen

In Bezug auf die Flächennutzung bzw. Reduzierung des Flächenbedarfs durch die gemeinschaftliche Dienstleistung besteht ein unklares Bild. Die Wohnflächen in den Wohneinheiten wurden nicht aufgrund des Angebotes von Gemeinschaftsflächen kleiner konzipiert, sondern eher um einem altersgerechten Wohnkonzept gerecht zu werden. Die Nutzung von Fitnessgeräten oder auch andere Nutzungsmöglichkeiten (Basteln u.ä.) wären in den Wohnung nur in geringem Umfang oder gar nicht möglich. Sofern die gemeinschaftliche Nutzung nicht zustande gekommen wäre, wäre der Raum im Keller voraussichtlich als Abstellraum genutzt worden. Somit wird die Flächeninanspruchnahme als neutral (keine Verschlechterung/keine Verbesserung) bewertet.

Die Verkehrsvermeidung, die durch die Nutzung des Multifunktionsraumes zu beobachten ist, kann als eine maßgebliche Verbesserung bewertet werden. Viele der NutzerInnen (8 von 12 Befragten) und damit alle NutzerInnen, die vorher einen Vertrag bei einem örtlichen Fitnessstudio hatten, haben diesen gekündigt, seitdem der Fitnessraum besteht. Dadurch werden Wege vermieden, die vorher mit dem Auto zurückgelegt wurden. Zudem schätzen die BewohnerInnen die kurzen und bequemen Wege im Haus zum Fitnessraum.

Viele der Fitnessgeräte wurden von BewohnerInnen eingebracht. Es stehen sogar teilweise mehr Geräte als benötigt zur Verfügung. Dies wird im Hinblick auf die Reduzierung des Ressourceneinsatzes als positiv bewertet. Es wurden aber auch von denjenigen BewohnerInnen, die keine Geräte einbringen konnten und um die Ausstattung vielfältig zu gestalten, gemeinsam neue Geräte angeschafft. Auch das Bücherregal und die Sitzgruppe wurden als Gebrauchtmöbel von den BewohnerInnen zur Verfügung gestellt. Insgesamt ist die Bewertung positiv mit einer Einschränkung, da auch Neugeräte angeschafft wurden.

Durch die Verkehrsvermeidung (s.o.) tritt eine messbare Reduktion des Verkehrsaufwands und damit eine Energie- und Emissionseinsparung ein. Die Freizeitwege der NutzerInnen des Multifunktionsraumes reduzieren sich um die Wege und den entsprechenden Energieverbrauch zum Fitnessstudio. Diese Wege wurden nach Angaben der Befragten bisher mit dem Auto zurückgelegt und hatten eine Länge von ca. zwei Kilometern (einfache Strecke). Nach einer vereinfachten Rechnung und der Annahme, dass die BewohnerInnen in 48 Wochen des Jahres im Schnitt 2,5 Mal in das Fitnessstudio gegangen wären, stellt sich mit dem Durchschnittsauto des deutschen Pkw-Bestands eine Reduktionsminderung von knapp 87 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr ein.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Der Berechnung der Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen liegt die Annahme von durchschnittlich 181 g CO<sub>2</sub> pro Fkm zu Grunde. Der Wert entspricht dabei den direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen und wurde dem TEMPS-Modell (Transport Emissions and Policy Scenarios) des Öko-Instituts entnommen.

### 4.1.3 Soziale Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-2: Soziale Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio!**

| <i>NH-Indikatoren</i>                                 | <i>NH-Kriterien</i>   | <i>Wirkung Kriterium</i>   | <i>Wirkung Dimension</i>                              |
|---|---|--|---|
| Soziale Interaktion                                   | Miteinander in Kontakt kommen, Gemeinschaft pflegen                             | Große Stärkung der sozialen Interaktion                              | Positive soziale Wirkungen für gesamte Bewohnerschaft |
| Selbstwirksamkeit/ Kompetenzstärkung                  | Etwas Sinnvolles machen, lernen, eigene Fähigkeiten einzubringen / zu erweitern | Vielfältiges Engagement der BewohnerInnen                            |   |
| Soziale Gerechtigkeit / Chancengleichheit beim Zugang | Gleiche bzw. ausreichende Zugriffschancen                                       | Unbeschränkte Zugangsoption  |   |
|   | Funktionale Gestaltung des Raumes   | Funktionalität des Raumes als Gemeinschaftsentscheidung              |   |
| Zeitsouveränität                                      | Zeitlich flexibel und unabhängig sein   | Jederzeitige Nutzbarkeit   |   |
| Raumqualität / Wohlbefinden                           | Ästhetik und Gestaltung des Raumes  | Funktionalität im Vordergrund  |   |
| Gesundheit  | Veränderung Gesundheitsempfinden  | Ansporn für sportliche Betätigung durch Gruppengefühl/-zugehörigkeit |   |

Quelle: Eigene Auswertungen

Die sozialen Nachhaltigkeitswirkungen durch das Angebot eines Multifunktionsraumes an die BewohnerInnen sind über sämtliche Indikatoren hinweg positiv zu bewerten: die einvernehmliche Entscheidung, den Multifunktionsraum als Fitness- und Begegnungsraum zu nutzen, wurde durch das Engagement und die Beteiligung der BewohnerInnen beider Häuser von PS:Patio! erreicht. Welche der vorhandenen Geräte genutzt werden sollen, welche Geräte zusätzlich von den BewohnerInnen angeschafft werden und wie der Raum gestaltet werden soll, erfolgte durch einen weiteren partizipativen Entscheidungsprozess.

Regelmäßig an Geräten die Fitness zu trainieren und an einem festen Gymnastiktermin, der von einer der BewohnerInnen geleitet wird, teilzunehmen, stärkt sowohl die Pflege sozialer Kontakte, als auch den Willen die eigene Gesundheit zu fördern und zu erhalten. Die Nutzungsmöglichkeit eines Multifunktionsraumes in der gemeinsamen Wohnanlage wird als sehr angenehm und praktikabel empfunden, da der Raum einfach und schnell zu erreichen ist und im Prinzip jederzeit für jeden Bewohner und jede Bewohnerin offen steht. Auch tritt eine finanzielle Entlastung ein, weil außer den Betriebskosten, die auf alle Wohneinheiten aufgeteilt werden, keine Gebühren anfallen wie beispielsweise in Sportstudios. Es gibt weder zeitliche noch organisatorische Zugangsbeschränkungen. Die potenzielle Multifunktionalität auch als Leseraum, Handarbeitsraum oder Raum zum Feiern, wird peu à peu erkundet und schrittweise genutzt. Die Be-

wohnerInnen sehen die aktive Aneignung des Raumes als längerfristigen Prozess, der einhergeht mit steigendem Gemeinschaftsgefühl und sozialer Integration der BewohnerInnen beider Häuser.

#### 4.1.4 Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-3: Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio!**

| <i>NH-Indikatoren</i>             | <i>NH-Kriterien</i>  | <i>Wirkung Kriterium</i>  | <i>Wirkung Dimension</i>  |
|-----------------------------------|--|---|---|
| Systemische Tragfähigkeit         | Investitionen: Erstmalige Bereitstellung, Ausstattung/Inventar         | Geringe Investitionen der Bauhilfe durch Bereitstellung der Ausstattung/Inventar durch NutzerInnen; Kostenentlastung  | Angebot hat (bei überschaubaren Kosten) möglicherweise positive Effekte auf Sachwert und Mieterfluktuation/ Attraktivität der Immobilie |
|                                   | Bewirtschaftung: Instandhaltung, Betrieb, Verwaltung, entgangene Miete | Geringe laufende Kosten für Verwaltung, Instandhaltung und entgangene Miete, Eigenleistungen der NutzerInnen  |   |
|                                   | Erlöse   | Anteilige Umlage von Betriebskosten; sonst keine Erlöse durch Mitgliedsbeiträge oder städtische Förderung etc.  |   |
|                                   | Wertimplikationen  | Möglicherweise positive Effekte durch Verbesserung der Räume (Sachwert), evtl. auch auf Mieterfluktuation/ Attraktivität; allerdings kaum Drittverwendungsmöglichkeit |   |
| Individuelle (finanzielle) Kosten | Individuelle Kosten-/Nutzenbetrachtung für MieterInnen                 | Nutzen wird von MieterInnen hoch eingeschätzt; jedoch abhängig von Struktur und Präferenzen der Mietparteien  |   |

Quelle: Eigene Auswertungen

Die ökonomische Nachhaltigkeit des Multifunktionsraumes bei PS:patio! bemisst sich anhand der systemischen Tragfähigkeit (Eigentümersicht) und der Relation von Kosten und Nutzen aus Nutzersicht. Die Erhebungen anhand von PS:patio! sind nicht generalisierbar, zeigen aber grundsätzlich die relevanten Zusammenhänge. Die Eigentümerin Bauhilfe Pirmasens hat das Konzept gemeinsam mit den BewohnerInnen von PS:patio! entwickelt und an deren Anforderungen ausgerichtet.

Der Multifunktionsraum im Untergeschoss von PS:patio! besteht aus einem 22 m<sup>2</sup> großen Raum und einem 15 m<sup>2</sup> großen Vorraum (Abbildung 2-3). Hinzu kommt ein 5 m<sup>2</sup> großer Sanitärraum.

Verkehrsflächen, die anteilig genutzt werden, umfassen 9 m<sup>2</sup> (im Folgenden nicht betrachtet). Die Räume werden eingeschränkt durch Tageslicht erreicht.

Die systemische Tragfähigkeit berücksichtigt einmalige und wiederkehrende Kosten und Erlöse, außerdem mögliche Wertimplikationen auf die Immobilie. Da schon frühzeitig feststand, dass durch den Multifunktionsraum keine direkten Erlöse erzielbar wären, wurde darauf geachtet, die Investitionen dafür soweit wie möglich zu begrenzen. Für die erstmalige Bereitstellung fielen (ohne Baukostenanteil für die Räume) Kosten von knapp über 12.000 € an.<sup>19</sup> Der Großteil hierfür betraf den - nachträglich - erforderlichen Einbau eines Notausstieges, des Sanitärbereiches und der notwendigen Elektroinstallationen. Je nach Gegebenheiten können Kosten für die Bereitstellung in anderen Projekten auch höher oder niedriger ausfallen. Ausstattung und Inventar des Multifunktionsraumes werden durch NutzerInnen kostenlos bereitgestellt.

Die wiederkehrenden Kosten für Verwaltung, (200 €a), Instandhaltung (300 €a) und entgangene Mieterlöse für private Kellerräume/Sonderabstellräume (240-360 €a) belaufen sich im Falle von PS:patio! auf unter 1.000 € pro Jahr und sind überschaubar. Die Reinigung der Räume wird durch die NutzerInnen erbracht. Betriebskosten für Heizung/Wasser/Strom/Versicherungen werden auf alle Mietparteien als Nebenkosten umgelegt. Betriebskosten könnten gegebenenfalls gedeckelt werden, sofern entsprechende Zähler vorhanden sind. Nutzungen werden derzeit nicht erfasst, externe Nutzungen sind nicht vorgesehen. Auch hier zeigt sich die sparsame Ausgestaltung, mit der dieses Angebot kostenfrei für die NutzerInnen angeboten werden kann. Der jährliche Aufwand für die Bauhilfe Pirmasens beläuft sich auf unter 100 €a pro Wohneinheit (< 2% des Rohertrags bei einer Kaltmiete von 7 €/m<sup>2</sup> und einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 65 m<sup>2</sup>). Abschreibungen bzw. Erneuerungen sind hierbei nicht berücksichtigt. Speziell die Opportunitätskosten (entgangene Mieterlöse für Lagerflächen) sind in Pirmasens auf Grund eines Angebotsüberhangs sehr gering. Umgekehrt ist in Märkten mit einer generell höheren Zahlungsbereitschaft der MieterInnen möglicherweise auch die Akzeptanz für Mitgliedsbeiträge oder Nutzungsgebühren (Kurzzeit- und Jahresbeiträge) höher.

Da bei PS:patio! die Räume ohne Mitgliedsbeiträge oder Nutzungsgebühren bereitgestellt werden und keine Fördermittel zur Verfügung stehen, werden bis auf Weiteres keine Erlöse erzielt. Theoretisch wäre eine Nutzung (auch) durch Dritte denkbar, was jedoch eine Nutzungserfassung, Öffentlichkeitsarbeit etc. erfordern würde und im ungünstigen Fall auch Konflikte mit den BewohnerInnen bewirken könnte. Die Bauhilfe Pirmasens sieht von einer Öffnung des Multifunktionsraums für außenstehende Dritte bisher ab. Je nach Angebot könnte man sich ein „gewisses Interesse“ von den Hausgemeinschaften der Nachbarhäuser vorstellen.

Durch die Verbesserung der Räume (Sachwert) und evtl. geringere Mieterfluktuation/höhere Attraktivität für potenzielle MieterInnen (bisher nicht messbar) können möglicherweise in geringem Umfang positive Wertimplikationen für die Gebäude erzielt werden. Allerdings besteht für die Gemeinschaftsräume im Falle von PS:patio! bei Nichtgebrauch kaum eine Möglichkeit für anderweitige Verwendung. Die Drittverwendungsmöglichkeit, ebenso wie die Opportuni-

---

<sup>19</sup> Hinzu kommen Kosten für die Durchführung von Workshops und die Einbindung von Experten zur Herleitung des Nutzungskonzepts für den Multifunktionsraum.



tätskosten von alternativen Nutzungsmöglichkeiten, müssen in jedem Einzelfall abgewogen werden. Wie bei den anderen Dienstleistungen sind die Fragen der Betreiberverantwortung und gegebenenfalls Versicherung zu klären.

Die individuelle Kosten-/Nutzenbetrachtung ist besonders von der Struktur der BewohnerInnen und potenziellen NutzerInnen abhängig. Derzeit zeigen zehn Mietparteien mit einem möglichen regelmäßigen Engagement ein größeres Interesse. Je nach Fluktuation können sich die Zusammensetzung und Präferenzen der Mietparteien im Zeitverlauf deutlich ändern. Die Einstellung der Bewohnerschaft muss also regelmäßig hinterfragt und neu geprüft werden.<sup>20</sup>

#### **4.1.5 Bewertung des Prozesses der Entstehung**

Wichtiger Teil der Genese des gemeinschaftlichen Multifunktionsraumes bei PS:patio! ist auch die Entwicklung der Dienstleistung im Rahmen des Reallabor Prozesses. Wie in Punkt 3.2.2 beschrieben, wurden diese Aspekte in leitfadengestützten Interviews mit Mitgliedern des Forschungsteams und mit den Verantwortlichen (Delegates) in dem Wohnungsunternehmen geführt. Hier sind die jeweiligen Aussagen der ExpertInnen zur Bewertung der Zusammenarbeit, der Formate und zu Transparenz, zu Lerneffekten und der Einordnung des Gesamtergebnisses zusammengefasst:

Die Prozessbewertung zeigte, dass sich das iterative und partizipative Vorgehen im Reallabor überwiegend positiv auf die Dienstleistungsqualität ausgewirkt hat. Die Impulse, die durch den Reallaboransatz in die Bauhilfe Pirmasens und die Bewohnerschaft von PS:patio! eingebracht wurden, werden von den Beteiligten als wichtig erachtet. Auch wenn nicht alle Nutzungskonzepte aufgegriffen wurden, war die Breite, mit der zu Beginn die Möglichkeiten dargestellt wurden, inspirierend und ermöglichte neue Denkansätze. Durch das Reallabor wurde insbesondere die Bewohnerbeteiligung gestärkt. Dadurch erfuhren die BewohnerInnen Anerkennung und Wertschätzung, zugleich mussten alle erst diese für sie neue Form der Partizipation lernen. Es zeigte sich zudem, dass die BewohnerInnen trotz ihres höheren Alters gut aktivierbar und offen für Neues waren. Als herausfordernd stellte sich der langwierige Prozess der Gruppenfindung der BewohnerInnen der beiden Bauabschnitte heraus. Die Transparenz im Prozess wurde aus Sicht der Beteiligten vor allem durch diese Arbeitsweise in Workshops hergestellt. Auch das Einbeziehen externer Fachleute (Planer) war den ExpertInnen wichtig.

Die zeitliche Staffelung über eine fast zweijährige Dauer war gut, um bei den BewohnerInnen ein Verständnis zu den neuen Dienstleistungen und der gemeinschaftlichen Gestaltung und Entscheidungsprozesse wachsen zu lassen und zu festigen. Die Zeitspanne war ebenfalls geeignet, um die Budgetplanung in der Bauhilfe Pirmasens schrittweise zu gestalten. Zugleich wird die langwierige Findung eines Nutzungskonzeptes aus Sicht des Forscherteams negativ bewertet, da dadurch die Kontinuität des Engagements der BewohnerInnen litt. Deswegen werden die zeitlichen Aspekte insgesamt neutral bewertet.

---

<sup>20</sup> Die (hypothetische) Zahlungsbereitschaft kann mit der Frage „Wie viel würden Sie für diese Dienstleistung bezahlen, wenn Sie kostenpflichtig wäre?“ ermittelt werden. Wichtig hierbei ist auch der Hinweis, dass diese Frage rein hypothetisch ist und allein dazu dient, den Nutzen der Dienstleistung für die BewohnerInnen zu messen.

Lernprozesse fanden auf Seiten der BewohnerInnen statt (s.o.). Das Wohnungsunternehmen durchlief einerseits einen Lernprozess in Bezug auf die Anleitung und Unterstützung der BewohnerInnen zu dem Eigenengagement. Zusammen mit den ForscherInnen wurde auch gelernt, wie bedeutsam eine genaue Bedarfsermittlung ist. Auch die Beteiligungsformate müssen sorgfältig auf die Zielgruppe abgestimmt sein, um eine genaue Gestaltung der Dienstleistung nach den Bedürfnissen der BewohnerInnen zu erreichen. Das Ergebnis wird als eingeschränkt positiv gewertet: Die Umsetzung ist realisiert, neue Ideen/ Konzepte wurden aufgegriffen, die die Wohnqualität erhöhen, weswegen mit einer geringeren Fluktuation der BewohnerInnen gerechnet wird. Die Dienstleistung ist ein Imagegewinn für das Wohnungsunternehmen und das Fortbestehen der Dienstleistung ist aus Sicht des Verantwortlichen durch die Zusammenarbeit der BewohnerInnen mit dem Wohnungsunternehmen gewährleistet. Dennoch ist noch nicht abschließend geklärt, wie ein Modell im Unternehmen aussieht, das die Dienstleistung in der Organisation besser verankert.

#### **4.1.6 Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des Multifunktionsraumes bei PS:patio! und Einordnung in den Gesamtkontext**

Der Fokus bei der Entwicklung des Multifunktionsraumes lag bei PS:patio! von Beginn an auf den sozialen Aspekten. In Bezug auf die ökologischen Wirkungen erscheint die Einrichtung des Multifunktionsraumes als positiv: Die Nutzung des Raumes führt offensichtlich zu reduzierten Wegen außer Haus. Dass dadurch kein Fitnessstudio mehr aufgesucht wird und vorhandene Fitnessgeräte der BewohnerInnen weitergenutzt werden, kann als ressourcensparendes Konsumverhalten bewertet werden. Eine mögliche Flächeneinsparung beim Wohnungsbau ist nicht bewertbar.

Die sozialen Wirkungen sind eindeutig positiv, nachdem das momentane Nutzungskonzept des Raumes geklärt war. Für die Zukunft ist zu erwarten, dass das Nutzungskonzept immer wieder an die Bedarfe aus der Bewohnerschaft angepasst wird. Die sozial aktivierende und Gemeinschaftssinn stärkende Funktion für die BewohnerInnen innerhalb des Hauses und zwischen den beiden Bauabschnitten wird deutlich. Der Multifunktionsraum ist ein attraktives gesundheits- und kommunikationsstärkendes Angebot, das für alle BewohnerInnen gleichermaßen nutzbar ist.

Die ökonomische Bewertung des Multifunktionsraumes ist neutral. Im Falle von PS:patio! werden hierfür Räume mit relativ geringen Bereitstellungs- bzw. Opportunitätskosten genutzt. Durch Eigenleistungen der NutzerInnen und geringen administrativen Aufwand sind auch die laufenden Kosten überschaubar. Allerdings werden im Falle von PS:patio! bis auf Weiteres auch keine relevanten Erlöse durch den Multifunktionsraum generiert. Das Angebot hat (bei überschaubaren Kosten) möglicherweise positive Effekte auf Sachwert und Mieterfluktuation/Attraktivität der Immobilie. Die tatsächliche Nutzung hängt stets von der Zusammensetzung der Mietparteien ab.

Der Prozess der Entwicklung des Multifunktionsraumes zeigt, dass ein iteratives Vorgehen sich positiv auf die Dienstleistungsqualität auswirken kann. Wichtige Prozessmerkmale für die positiven Wirkungen sind, dass ein sehr zielgruppenspezifisches Partizipationskonzept entwickelt wurde, wodurch gewährleistet wurde, dass die BewohnerInnen trotz der langen Prozessdauer

interessiert und engagiert blieben. Auch die Impulse, die durch die Bauhilfe Pirmasens und das Forschungsprojekt gesetzt wurden, werden von den Beteiligten als wichtig erachtet.

## **4.2 Nachhaltigkeitswirkungen des Gemeinschaftsgartens für das Alter bei PS:patio!**

Die Bewertung des Gemeinschaftsgartens kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht entlang der meisten entwickelten Kategorien und Indikatoren erfolgen, da der Garten bisher nicht angelegt wurde. Somit ist eine Bewertung der Nutzung und der Sichtweisen der BewohnerInnen zu den Wirkungen bisher nicht möglich. Es kann lediglich nur für einige Nachhaltigkeitsindikatoren eine Abschätzung auf Basis des Planungsstands und des Prozesses zum gemeinschaftlichen Garten erfolgen. Nachfolgend sind die Indikatoren, die im Falle einer Umsetzung zu bewerten sind, aufgelistet. Nur für die derzeit bewertbaren Indikatoren sind dann Bewertungen vorgenommen worden (v.a. ökonomische und Prozessaspekte).

### **4.2.1 Nutzungshäufigkeiten des Gemeinschaftsgartens**

Die Nutzungshäufigkeiten können auf Grund der noch fehlenden Umsetzung des Gemeinschaftsgartens bei PS:patio! nicht dargestellt werden.

### **4.2.2 Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen**

Die genaue Größe des Gartens ist noch nicht abschließend geklärt. Ursprünglich war ein Gemeinschaftsgarten von ca. 130 m<sup>2</sup> geplant, der jedoch durch die Verlagerung an eine andere Fläche voraussichtlich kleiner ausfallen wird. Grund dafür ist der Wunsch nach mehr wohnungsnahen Autostellplätzen. Dieser Flächenbedarf für Parkplätze wird als Flächenkonkurrenz zum Garten gesehen und die Veränderung des ehemaligen Konzeptes in Bezug auf ökologische Aspekte negativ bewertet. Weiterhin wären ohne die Entwicklung eines Gemeinschaftsgartens die Flächen vom Wohnungsunternehmen mit einer Standardbegrünung versehen worden.

Der Ressourcenaufwand, also zum Beispiel die Herkunft der Gartengeräte (Neuanschaffung, Wiedernutzung aus privaten Beständen) ist zur z.Zt. nicht bewertbar.

### **4.2.3 Soziale Nachhaltigkeitswirkungen**

In Bezug auf die sozialen Kriterien kann zumindest die soziale Interaktion während des Prozesses bewertet werden. Der Garten bzw. die Idee des Gartens wirkt als sozial verbindendes und Gemeinschaft stärkendes integratives Element. Durch das gemeinsame Planen wird eine Vertrauensbasis hergestellt. Ein Engagement der BewohnerInnen ist vorhanden. Dies kann als geringfügige positive Entwicklung gesehen werden.

Nicht bewertbar sind alle anderen Kriterien der sozialen Dimension wie Selbstwirksamkeit – Kompetenzstärkung, zur sozialen Gerechtigkeit, zur Aufenthaltsqualität und dem Wohlbefinden des Gartens und zum Gesundheitsempfinden.

#### 4.2.4 Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen

In Bezug auf ökonomische Indikatoren können folgende Überlegungen angestellt werden:

Die systemische Tragfähigkeit ist überwiegend nicht bewertbar (Investitionen, Unterhalts- und Betriebskosten, Erlöse, Wertimplikationen), da noch keine konkrete Planung vorliegt. Ursprünglich etwa 800 m<sup>2</sup> Außenfläche sollen partizipativ für und mit den BewohnerInnen im Quartier gestaltet werden. Geplant sind eine Baum- oder Obstwiese für Festlichkeiten und Gemeinschaftsgarten-Flächen, bestehend aus Pflanzflächen, Hochbeeten und einem kleinen Nutzgarten (Beerengarten), der gemeinschaftlich mit den Kindern des benachbarten Kinderhauses Haus Benjamin genutzt werden kann.<sup>21</sup> Hinzu kommen kleinere überdachte Aufenthaltsflächen und Lagerplätze für (Außen-)Möbel etc. Alternativ wären auf dem Grundstück zwei kleinere Bauplätze für EFH mit jeweils ca.80 m<sup>2</sup> Grundfläche erschlossen worden oder zusätzliche Stell- oder Garagenflächen vorgesehen gewesen. Für die beiden Baugrundstücke wären Kaufpreise von ca.40.000 € fällig geworden. Die Nachfrage nach diesen kleineren Grundstücken war allerdings gering bis nicht vorhanden. Für Stell- oder Garagennutzungen wäre marktüblich eine Zahlungsbereitschaft von ca.50 €/m<sup>2</sup> vorhanden.

Grundsätzlich ist die Zahlungsbereitschaft der BewohnerInnen von PS:patio! wie beim Multifunktionsraum auch für einen Gemeinschaftsgarten gering. Die Mieter würden sich eher nicht-monetär über Sachbeiträge, Gartengeräte u .ä. einbringen. Regelmäßige Zahlungen für die Außenflächengestaltung bzw. den partizipativen Bereich werden voraussichtlich nicht akzeptiert und sind daher nicht vorgesehen. Erfahrungen der Bauhilfe Pirmasens haben außerdem gezeigt, dass Mietparteien sich eher engagieren, wenn Geräte (Werkzeuge, Rasenmäher usw.) mindestens als Erstausrüstung gestellt werden. In Zukunft könnte hier über einen PS:patio!-Nachbarschaftsverein ein gewisser Betrag beigesteuert werden, der jedoch erst noch gegründet werden müsste. Darüber hinaus sind Kooperationsmaßnahmen mit der Stadt Pirmasens vorgesehen.

Positive Wertimplikationen (Ertrags- und Sachwert) für die Gebäude sind zu erwarten, wenn dauerhaft attraktive Außenflächen resultieren. Durch Eigenleistungen der BewohnerInnen können außerdem Einsparungen bei (bedingt umlegbaren) Betriebskosten für Grünpflege erzielt werden. Zu beachten ist, dass ggf. aufwändig errichtete und gepflegte Außenanlagen auch dann erhalten (oder rückgebaut) werden müssen, wenn die Mietparteien kein Interesse mehr an der Nutzung und Pflege haben. Für den Eigentümer resultieren ggf. Implikationen im Bereich Betreiberverantwortung.

Mindestens 20 Mietparteien zeigten Interesse an der Planung der Außenflächen. Das konkrete Interesse für ein Engagement bei der Pflege oder Bewirtschaftung kleinerer Flächen ist allerdings mit gerade sechs Mietparteien sehr gering.

Aufgrund der zurückhaltenden Einstellung der Mietparteien sind die Maßnahmen noch nicht konkreter geplant. Ein Budget kann daher noch nicht geschätzt werden. Nachdem die Gesamt-

---

<sup>21</sup> Hinzu kommen Kosten für die Durchführung von Workshops und die Einbindung von Experten zur Entwicklung des Nutzungskonzepts für den Garten.

baukosten von PS:patio! nicht unerheblich sind, ist die Budgetdynamik der Bauhilfe Pirmasens in diesem Bereich sehr eingeschränkt.

Weitere individuelle Kosten für die BewohnerInnen sind z.Zt. nicht bewertbar, da noch keine konkrete Planung vorliegt.

#### **4.2.5 Bewertung des Prozesses der Entstehung des Gemeinschaftsgartens**

Wie oben erwähnt können aus dem bisherigen Prozess zum gemeinschaftlichen Garten erste Rückschlüsse gezogen werden. Die Impulse, die durch den Reallaboransatz in das Wohnungsunternehmen und die Bewohnerschaft eingebracht wurden, werden von den Beteiligten als wichtig erachtet – auch in Bezug auf die Entwicklung der Idee eines Gemeinschaftsgartens. Auch hier ist insbesondere die Beteiligung der BewohnerInnen im bisherigen Verlauf gestärkt worden. Der herausfordernde Prozess der Gruppenidentität zeigt sich am Beispiel des Gemeinschaftsgartens darin, dass die BewohnerInnen in einem (Gebäude-)Teil von PS:patio! den Garten präferieren, während BewohnerInnen aus einem anderen Gebäude die Priorität auf eine Erweiterung wohnungsnaher Stellplätze legten. Dies führte zu einer Verzögerung der Umsetzung und auch dazu, dass der Garten voraussichtlich eine wesentlich kleinere Fläche haben wird. Positiv kann die Transparenz im Prozess bewertet werden; aus Sicht der Beteiligten trägt auch hier die Arbeitsweise in Workshops und das Einbeziehen externer Fachleute (Planer) dazu bei.

Die Umplanung zusammen mit externen Ereignissen führte zu zeitlichen Verzögerungen, die befürchten lassen, dass das Engagement und die Selbstorganisation der BewohnerInnen zum Zeitpunkt der Umsetzung wieder neu in Gang gebracht werden müssen. Dies ist eindeutig als negative Entwicklung zu bewerten.

In Bezug auf Lernprozesse während der Planungsphase gelten dieselben Ausführungen wie bei dem Multifunktionsraum: Lernprozesse fanden auf Seiten der BewohnerInnen statt. Die Bauhilfe Pirmasens durchlief einen Lernprozess in Bezug auf die Anleitung und Unterstützung der BewohnerInnen zu dem Eigenengagement. Das Ergebnis wird als neutral gewertet: Die Umsetzung ist – noch - nicht realisiert, aber es wurden neue Ideen/ Konzepte aufgegriffen.

#### **4.2.6 Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des Gemeinschaftsgartens für das Alter bei PS:patio! und Einordnung in den Gesamtkontext**

Der Gemeinschaftsgarten für das Alter bei PS:patio! befand sich zum Zeitpunkt der Bewertung noch im Entstehungsprozess, weswegen auch die übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen sich vor allem auf Aspekte während des Entstehungs- und Entwicklungsprozess beziehen und weniger auf die tatsächliche Nutzung des Gemeinschaftsgartens.

Der Fokus bei der Entwicklung des Gemeinschaftsgartens lag bei PS:patio! von Beginn an auf den sozialen Aspekten. Es wird davon ausgegangen, dass der Gemeinschaftsgarten als sozial verbindendes und Gemeinschaft stärkendes Element wirksam werden kann.

Die ökologischen Wirkungen des Gartens können erst nach dem Bau eingeordnet werden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass der Garten unabhängig von der Flächengröße vielfältiger wird als eine Standardbegrünung.

Die ökonomische Bewertung für den Gemeinschaftsgarten ist nicht abschließend, da das Konzept durch die Bauhilfe Pirmasens noch nicht vollständig ausgearbeitet ist. Wie beim Multifunktionsraum sollen hierfür Flächen genutzt werden, die keine besonderen Nutzungsalternativen erlauben, sodass die Opportunitätskosten gering sind. Auch hier fällt eine eher geringe (marktübliche) Zahlungsbereitschaft der BewohnerInnen für das Angebot auf; Erlöse werden durch die Gartennutzung keine erwartet. Gepflegte Außenanlagen können sich in gewissem Umfang auf den Sach- und Ertragswert der Gebäude auswirken. Zudem können (bedingt umlegbare) Betriebskosten für Grünpflege durch Eigenleistungen der Bewohnerschaft substituiert und eine größere Identifikation mit dem Quartier erzielt werden. Bei genügender Beteiligung der Mietparteien sind systemische Tragfähigkeit und positive Wertimplikationen durch den Gemeinschaftsgarten potenziell gegeben.

Als Fazit zum Entstehungsprozess im Rahmen partizipativen Settings im Reallabor lässt sich sagen, dass die Bewohnerstruktur sowohl für das Wohnungsunternehmen als auch das WohnMobil Team einen Lernprozess erforderte: Geklärt werden musste, was die tatsächlichen Bedarfe und Möglichkeiten der BewohnerInnen sind. Die Themenoffenheit der Entwicklung der Dienstleistung im Prozess verlängerte zwar den Prozess, gleichzeitig verbesserte dies aber das Ergebnis. Als Herausforderung wird noch gesehen, dass im Wohnungsunternehmen die organisatorische Verankerung der Dienstleistung (Verantwortlichkeit) noch weiterentwickelt werden muss.

### 4.3 Nachhaltigkeitswirkungen des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts der Uferwerk eG

#### 4.3.1 Nutzungshäufigkeiten

**Tabelle 4-4: Nachhaltigkeitswirkungen bzgl. der Nutzung der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk**

| <i>NH-Indikatoren</i>      | <i>NH-Kriterien</i>               | <i>Wirkung Kriterium</i>   | <i>Wirkung Dimension</i>   |
|----------------------------|-----------------------------------|--|--|
| identisch mit NH-Kriterium | Nutzungshäufigkeit (Ausleihender) | Hoher Bedarf und Nutzungshäufigkeit (ansteigend)   | Intensive Nutzung durch geringen Eigenbesitz der Ausleihenden gleicht meist geringen Eigenbedarf der Verkehrsmittel der Verleiher aus. |
| identisch mit NH-Kriterium | Nutzungshäufigkeit (Verleihender) | Hohe Verleih-Quote (ansteigend) bei meist geringem Eigenbedarf                           |  |
| identisch mit NH-Kriterium | Nicht-Nutzer                      | Geringe Zahl an Personen, die gemeinschaftliche Mobilitätsdienstleistungen nicht nutzen. |  |

Quelle: Eigene Auswertungen

Die Nutzungshäufigkeit wird maßgeblich von dem Bedarf an geliehenen Verkehrsmitteln beeinflusst. Die Verkehrsmittelausstattung der BewohnerInnen im Uferwerk ist bezüglich Fahrrädern und auch ÖPNV-Tickets sehr hoch, die Autobesitzquote dagegen sehr gering. Da Autofahren jedoch bei vielen BewohnerInnen des Uferwerks auch aus ökologischen Gründen einen niedrigen Stellenwert besitzt, zeigt sich vor allem beim Ausleihen von Lastenrädern und ÖPNV-Tickets ein hoher Bedarf. Diese werden (mehrmals) wöchentlich entliehen (z.B. für Einkäufe). Pkw-Ausleihen sind dagegen seltener, ebenso Fahrradleihen. Dies hängt insbesondere auch mit den unterschiedlichen Nutzungszwecken zusammen, da diese vor allem für Freizeitfahrten (z.B. mehrtägiger Urlaub bzw. Besucherrad) geliehen werden. Wenngleich bezüglich der Nutzungshäufigkeit der zum Leihen zur Verfügung gestellten Verkehrsmittel (Pkw, Lastenrad, ÖPNV-Tickets, Fahrrad) beim Uferwerk gewisse Unterschiede feststellbar sind, kann diese dennoch als insgesamt sehr hoch bezeichnet werden.

Der vergleichsweise hohe Miet-Bedarf und ein dafür oft geringer Eigenbedarf harmonisieren im Uferwerk. Viele der BewohnerInnen nutzen die Bahnverbindung nach Potsdam und Berlin täglich, was ebenfalls zur Erklärung des geringen Eigenbedarfs vor allem bei den Autos beiträgt. Den durch die BesitzerInnen gering ausgelasteten Autos wie auch den Lastenrädern steht eine regelmäßige Nachfrage gegenüber. So werden private Autos oft zwei- bis dreimal pro Monat verliehen; beim Lastenrad sind sogar mehrmals wöchentliche Ausleihen keine Seltenheit. Die BesitzerInnen von ÖPNV-Ticket sind daneben meist (Berufs-)Pendler, die das Ticket vor allem abends und am Wochenende anderen zur Verfügung stellen können.

Auch ist ein Gewöhnungseffekt der Buchung mit dem Online-Tool otua zu erkennen. Die Anzahl der angebotenen Autos, Lastenräder und ÖPNV-Tickets auf otua ist von der Testphase im April 2018 bis August 2018 zwar nur von acht auf zehn gestiegen; die höchste Zahl der Ausleihen war mit Abstand im August 2018 zu verzeichnen, was auch auf einige längere Ausleihen (vermutlich Urlaubsfahrten) zurückzuführen ist. Bis auf ein Auto wurden alle Angebote in otua mindestens einmal von einem/r BewohnerIn genutzt, die nicht im Besitz des jeweiligen Verkehrsmittels oder ÖPNV-Tickets sind. Auf Seiten der Leihenden ist eine ähnliche Struktur zu erkennen. Die Zahl der in otua registrierten BewohnerInnen (Verleihende und Ausleihende) und der Ausleihenden sind bis August 2018 kontinuierlich angestiegen. Im August 2018 waren 27 BewohnerInnen in otua registriert (April 2019: 19), von denen 18 Personen bis zum August mindestens einmal ein Angebot von anderen BewohnerInnen wahrgenommen haben.

Nur wenige BewohnerInnen entschieden sich bewusst gegen eine Teilnahme am nachbarschaftlichen Teilen von Verkehrsmitteln. Gerade das Interesse am Leihen von ÖPNV-Tickets ist als besonders groß zu bewerten. Insgesamt ergibt sich somit eine positive Einschätzung der Nutzerzahl.

### 4.3.2 Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-5: Ökologischen Nachhaltigkeitswirkungen der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk**

| <i>NH-Indikatoren</i>                               | <i>NH-Kriterien</i>                            | <i>Wirkung Kriterium</i>   | <i>Wirkung Dimension</i>                 |
|---|--|--|--|
| Flächennutzung                                      | Größe der beanspruchten (Frei-) Fläche         | Massive Unterschreitung des Stellplatzschlüssels & Reduzierung des Stellplatzbedarfs | Flächeneinsparung und Verkehrsvermeidung |
| Verkehrsaufwand/<br>Energieverbrauch/<br>Emissionen | Mitbringen von Gütern / Mitnehmen von Personen | Ergänzung zu Mobilitätsvermeidungs-Strategien  |  |
|   | Fahrleistung / Modal Split                     | Intensive Nutzung des Umweltverbunds   |  |
| Verkehrsmittelbesitz                                | Bestand an VM                                  | Stagnation mit Reduzierungstendenz   |  |

Quelle: Eigene Auswertungen

Ein zentraler Beweggrund für die Umsetzung eines nachbarschaftlichen Teilens von privaten Autos war es, die Größe der beanspruchten Freifläche auf dem Gelände des Uferwerks zu reduzieren. Den BewohnerInnen gelang es – u.a. auch durch das Teilen von Fahrzeugen – den von der Kommune gesetzten Stellplatzschlüssel massiv zu unterschreiten. Statt den offiziell 71 nachzuweisenden Pkw-Stellplätzen besteht beim Uferwerk nurmehr ein Bedarf von 31 Stellplätzen. Die geringe Anzahl an Autos ist auch auf die vorherrschenden Lebensstile der Gruppe zurückzuführen. Es besteht kaum Bedarf an Autoanschaffungen und es sollen zukünftig weitere Freiflächen für eine alternative Nutzung als Gemeinschaftsfläche durch weitere geplante Autoabschaffungen geschaffen werden. Gerade angesichts der suburbanen Wohnlage kommt diesem Aspekt zusätzliche Bedeutung zu und muss in seiner Wirkungsbewertung als stark positiv eingestuft werden.

Die im Rahmen von WohnMobil betrachteten und bewerteten wohnbegleitenden Mobilitätsdienstleistungen tragen nur bedingt dazu bei, Güter für andere BewohnerInnen mitzubringen bzw. Personen mitzunehmen. Sie ergänzen jedoch sehr wohl weitere nachbarschaftliche Dienstleistungen (z.B. Food Coop auf dem Gelände) und tragen damit zu einem geringen Energieverbrauch durch Verkehrsvermeidung bei. Zudem spielt sich ein Großteil des Soziallebens auf dem Gelände des Uferwerks ab; Lastenräder ergänzen dies und werden fast ausschließlich für Einkäufe genutzt.



Neben dem Einfluss der Nutzung nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen zeigt sich ein veränderter Verkehrsaufwand sowie Modal Split vor allem durch den Umzug ins suburbanere Werder. Viele der Uferwerk-BewohnerInnen hatten zuvor in Potsdam oder Berlin gelebt, wenige kamen aus ländlicheren Gebieten nach Werder. Die aktive Mobilität bleibt weitgehend erhalten bzw. wird bei weiteren Pendelstrecken durch ÖPNV-Fahrten ersetzt, was durch die Nähe zum Bahnhof Werder einfach zu gestalten ist. Die ÖPNV-Nutzung erfährt dadurch einen deutlichen Nutzungsanstieg (52 % häufiger). Das Lastenradangebot wird ebenfalls gut angenommen. Bezüglich der Autofahrten zeigt sich kein eindeutiger Trend: Teils nehmen Fahrten (wegen größerer Entfernungen) zu, teils können diese durch die hohe Aufenthaltsqualität in der Wohnumgebung aber auch vermieden werden. Unter Einbezug der sich stark verändernden Rahmenbedingungen und der nun deutlich veränderten Siedlungsstruktur ist die Wirkung der angebotenen Mobilitätsdienstleistungen ebenfalls als positiv einzustufen.

Wie bereits bei der Größe der beanspruchten Fläche angedeutet, zeigt sich der Bestand an Verkehrsmitteln (hier v.a. an privaten Pkws) als sehr gering. Trotz der suburbanen Wohnlage lebt die Hälfte der befragten Haushalte autolos; Zweitautos sind daneben kaum vorhanden. Bereits die Stagnation des Autobesitzes trotz des häufigen Wegzugs aus Potsdam oder Berlin muss daher als positiv bewertet werden. Zudem planen 40 Prozent der Autobesitzer dieses zukünftig ersatzlos abzuschaffen. Ein vergesellschaftetes Lastenrad sowie der generell hohe Besitz an Fahrrädern, kombiniert mit informell organisiertem Fahrradteilen, lässt private Neuanschaffungen unnötig erscheinen. Weitere Wege werden durch übertragbare ÖPNV-Tickets abgedeckt, die im großen Ausmaß (64 % der Befragten) vorhanden sind.

### 4.3.3 Soziale Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-6: Soziale Nachhaltigkeitswirkungen der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk**

| <i>NH-Indikatoren</i>  | <i>NH-Kriterien</i>  | <i>Wirkung Kriterium</i>                      | <i>Wirkung Dimension</i>  |
|--|--|---|---|
| Soziale Interaktion  | Miteinander in Kontakt kommen, Gemeinschaft pflegen                      | Ambivalente Sicht auf Online-Tool             | Bedarfsgerechte Ausgestaltung der Dienstleistung; Beitrag zur Aufenthaltsqualität |
| Soziale Gerechtigkeit / Chancengleichheit beim Zugang zu Mobilität | Gleiche bzw. ausreichende Zugriffschancen auf Mobilitätsdienstleistungen | Sehr guter Zugang zu Mobilität                |   |
|  | Funktionale Gestaltung der Mobilitätsdienstleistungen                    | An Mobilitätsbedarf angepasste Funktionalität |   |

| <i>NH-Indikatoren</i> | <i>NH-Kriterien</i>  | <i>Wirkung Kriterium</i>   | <i>Wirkung Dimension</i> |
|-----------------------|--|--|--------------------------|
| Zeitsouveränität      | Zeitlich flexibel und unabhängig sein                      | Ermöglichung größtmöglicher Zeitsouveränität für Vermieter und Auszuleihende |                          |
| Aufenthaltsqualität   | Ästhetik & Gestaltung des öffentlichen Raums; Wohlbefinden | Weniger ist mehr: Gemeinschafts- statt Stellplatzfläche                      |                          |

Quelle: Eigene Auswertungen

Die soziale Interaktion, das miteinander in Kontakt kommen und das Pflegen der Gemeinschaft nehmen beim Uferwerk – unabhängig von den Mobilitätsdienstleistungen – einen sehr hohen Stellwert ein. Bezüglich der Wirkung des nachbarschaftlichen Teilens von Verkehrsmitteln am Uferwerk auf die soziale Interaktion, ist deren Bedeutung als nachrangig einzustufen. Hier gilt es zudem, die verschiedenen angebotenen Organisationsformen zu differenzieren. Die Nutzung der digitalen Planungs- und Buchungsplattform otua wird von einem Teil der Bewohnerschaft aus Gründen der Praktikabilität und Effektivität geschätzt und befürwortet. Dagegen befürchten andere Bewohnergruppen, dass dadurch die direkte soziale Interaktion zurückgeht. Teilweise wird daher auch bewusst auf die Nutzung von otua verzichtet. Die Wirkung der Mobilitätsdienstleistungen auf die soziale Interaktion ist in starker Abhängigkeit der betrachteten Organisationsform daher als ambivalent einzustufen.

Neben der sozialen Interaktion sind vor allem auch Aspekte der sozialen Gerechtigkeit und das Ermöglichen des Zugangs zu Mobilität beim Uferwerk zentral. Dies betrifft einerseits die physische Erreichbarkeit der Autos und Lastenräder (u.a. zentrale Abstellung), andererseits aber auch die für alle offene Nutzbarkeit und Finanzierbarkeit (kostenfrei bzw. geringe Nutzungskosten) der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen. Die intensiven Bemühungen, allen BewohnerInnen einen bestmöglichen Zugang zu Mobilität zu gewähren, sind daher als sehr positiv zu bewerten.

Ebenso verhält es sich mit der funktionalen Gestaltung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen. Durch eine an die Mobilitätsbedürfnisse angepasste Funktionalität sind deren sozialen Nachhaltigkeitswirkungen ebenfalls sehr positiv. Die Art der Organisation (direkt vom Nachbarn, über Intranet, Online-Buchungstool) hängt dabei stark vom jeweils auszuleihenden Verkehrsmittel und den damit verbundenen Nutzungszwecken und -häufigkeiten ab. Beim Pkw wird die Buchung über otua bevorzugt, beim ÖPNV-Ticket und den Lastenrädern eher die unkomplizierte, spontane nachbarschaftliche Ausleihe. An der Abwicklung über otua werden Transparenz und Übersichtlichkeit wertgeschätzt. Ein weiterer Vorteil, der mit einer formaleren

Form des Autoteilens verbunden ist, liegt in den als sehr positiv bewerteten versicherungsrechtlichen Absicherungsmöglichkeiten.<sup>22</sup> Diese verlangt aber insbesondere den Fahrzeug- bzw. ÖPNV-Ticket-BesitzerInnen ein gewisses Maß an Festlegung ab und kann deren individuelle zeitliche Flexibilität und Spontanität einschränken. Die einfach zugängliche Abstellung der Fahrzeuge auf dem Gelände ist funktional gestaltet. Räder und Autos werden zudem insbesondere dort abgestellt, wo keine andere Nutzbarkeit möglich ist (z.B. im überdachten Laubengang) oder wo sie möglichst wenig wahrgenommen werden (z.B. hinter der Halle mit der Gemeinschaftswerkstatt).

Bezüglich der Bewertung der Dienstleistungen hinsichtlich der Zeitsouveränität ist neben der Unterscheidung verschiedener Verkehrsmittel insbesondere auch die Perspektive der VerleiherInnen bzw. Ausleihenden zu berücksichtigen. Beim Verleihen von Autos führt die größere Formalisierung durch otua vor allem auf Seiten der Fahrzeugbesitzer zur (gefühlten) Einschränkung hinsichtlich Flexibilität und Spontanität. Ein privilegiertes Zugriffsrecht besteht zwar, bedingt allerdings eine Festlegung der Nutzungszeiten durch den Fahrzeug- bzw. Ticketbesitzer drei Monate im Voraus. Das Lastenrad sowie die ÖPNV-Tickets werden dagegen häufig spontan genutzt. Nur das informelle Leihen direkt beim Besitzer oder der Besitzerin kann diese unkomplizierte Handhabung für VermieterInnen und Ausleihende sicherstellen.

Die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen tragen dazu bei, den Pkw-Besitz trotz dezentraler Lage nicht zu erhöhen und langfristig sogar zu senken. Die benötigten Pkw-Stellplätze auf dem Gelände können dadurch auf ein Minimum reduziert werden; stattdessen entstehen Aufenthalts- und Begegnungsräume. Notwendige Unterbringungen für Autos, Lastenräder und Fahrräder wurden so geschaffen, dass sie möglichst wenig anderweitig nutzbare Fläche einnehmen und sich zudem außerhalb des Blickfeldes der meisten Uferwerk-BewohnerInnen befinden. Damit gewinnt das Uferwerkgelände erheblich an Aufenthaltsqualität durch steigende Ästhetik und Gestaltungsspielräume des öffentlichen Raums (u.a. Quartiersplatz, Spielfläche für Kinder, etc.).

---

<sup>22</sup> Der Versicherer „Bruderhilfe“ bietet bei nachbarschaftlich organisiertem Auto-Teilen eine speziell auf diese Bedürfnisse zugeschnitten Kfz-Versicherung an. Diese erlaubt die Erstattung eines Schadensfalls pro Auto und Jahr.

### 4.3.4 Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-7: Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk**

| <i>NH-Indikatoren</i>         | <i>NH-Kriterien</i>                                   | <i>Wirkung Kriterium</i>  | <i>Wirkung Dimension</i>   |
|-------------------------------|---|---|--|
| Systemische Tragfähigkeit     | Investitionen   | Kein finanzieller Aufwand; aber hoher Grad an Eigenleistung und kostenloser externer Expertise  | Sehr geringem finanziellen Aufwand steht ein hohes Maß an Eigenleistung und v.a. bei den Ausleihenden ein Nutzen gegenüber |
|                               | Unterhalts- und Betriebskosten                        | Geringe monatliche Betriebskosten; kontinuierlicher Bedarf an Eigenleistung   |  |
|                               | Erlöse  | Einlage erhöht finanzielle Absicherung; Aufbau eines kleinen Guthabens für zukünftige Gemeinschaftsinvestitionen                                      |  |
|                               | Wertimplikationen                                     | Gemeinschaftliches Mobilitätskonzept trägt zu geringer Größe der Verkehrsflächen bei.   |  |
| Individuelle Mobilitätskosten | Individuelles Kosten-Nutzen-Verhältnis (Verleihende)  | Zusätzliche Betriebskosten und Versicherungskosten bei Autos auf die NutzerInnen umgelegt; bei ÖPNV-Tickets und Lastenrädern unterschiedliche Effekte |  |
|                               | Individuelles Kosten-Nutzen-Verhältnis (Ausleihender) | Kosteneinsparung gegenüber Eigenbesitz bzw. Ausleihen bei kommerziellen Anbietern   |  |

Quelle: Eigene Auswertungen

Bei der Bewertung der ökonomischen Nachhaltigkeitsdimension wird mit der systemischen Tragfähigkeit auf das Gesamtsystem eingegangen. Bei der Analyse der individuellen Mobilitätskosten für Verleihende und Ausleihende stehen die einzelnen Haushalte, die an der nachbarschaftlichen organisierten Mobilität teilnehmen, im Fokus. Berücksichtigung finden in der Analyse der ökonomischen Nachhaltigkeitsindikatoren, die Angaben der BewohnerInnen in den beiden Erhebungen zur Evaluation sowie die vom Uferwerk zur Verfügung gestellten Sekundärdaten.

Das Uferwerk konnte das gemeinschaftlich organisierte Mobilitätsangebot für seine Bewohner ohne eigenen finanziellen Aufwand starten: Alle in das Angebot eingebrachten Fahrzeuge und ÖPNV-Tickets waren bereits privat vorhanden und werden durch das nachbarschaftliche Teilen

nun intensiver genutzt. Ein Schlüsselsafe zur Ablage der Autoschlüssel konnte kostenlos erworben und für die Organisation der Ausleihen genutzt werden. Für die Abrechnung wird das kostenlos zur Verfügung gestellte Tool otua eingesetzt, welches durch den Betreiber sogar am Praxisbeispiel Uferwerk weiterentwickelt wurde.

Dem fehlenden finanziellen Aufwand steht allerdings auch eine erhebliche Eigenleistung gegenüber: In die Treffen der AG Mobilität, die die Entwicklung des gemeinschaftlichen Konzepts vorangetrieben hat, haben die Mitglieder zusammen rund 100 Stunden Eigenleistung investiert; die Recherchen und Vorbereitungen für die AG Mobilität sind dabei noch nicht mit einberechnet. Die übrigen BewohnerInnen waren an der Entwicklung durch die Teilnahme an zwei Workshops (à ca. 5 Stunden) mit jeweils 20 bis 25 Teilnehmern beteiligt, so dass auch sie mit ihrer Eigenleistung zur Entwicklung eines auf das Uferwerk zugeschnittenem Gemeinschaftskonzepts für Mobilität beigetragen haben. Das Wissen externer Experten wurde im Rahmen des *Co-Creation* Prozesses über das Vorhaben WohnMobil eingebracht; die Kosten von ca. 3.200 € wurden daher auch über das Projektbudget getragen und mussten nicht vom Uferwerk bereitgestellt werden.

Zusammenfassend lässt sich das Kriterium Investitionen als positiv bewerten, da ohne finanziellen Aufwand durch Eigenleistung und die Unterstützung von WohnMobil ein Gemeinschaftskonzept für Mobilität entwickelt wurde. Ohne Projektunterstützung wäre allerdings offen, inwieweit und für welche Kosten eine externe Expertise zur Verfügung gestanden hätte.

Die Situation bei Betrachtung der laufenden Unterhaltungskosten ist ähnlich gelagert. Die laufenden Kosten für den Betrieb der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen sind minimal. Für das Organisationstool otua, die interne Kommunikation beim eher informellen Teilen und den sonstigen Betrieb fallen nur Kontoführungsgebühren an, die sich auf rund 50 €/a belaufen. Für die Organisation der Abrechnung fallen pro Monat maximal 10 Stunden an. Der Betrieb wird dabei ausschließlich durch Eigenleistung sichergestellt. Auch gibt es die Idee, einen jährlichen Wartungscheck der Autos durch einen am Uferwerk wohnenden Fachmechaniker durchzuführen, um die Autos möglichst langfristig im Betrieb zu halten. Zumindest bei den Autos verteilen sich die Betriebskosten (z.B. Versicherungskosten, Kfz-Steuer, Wartung) auf mehrere Personen (Verleihende und Ausleihende); bei den Lastenrädern wird die Mehrnutzung und der leicht stärkere Verschleiß durch das Teilen bisher nicht auf mehrere Personen verteilt. Die Situation der Betriebskosten wird unter Berücksichtigung der im folgenden Abschnitt beschriebenen Erlöse ebenfalls als positiv gewertet, da der finanzielle Aufwand äußerst gering ist, für die monatliche Abrechnung allerdings ein kleiner Beitrag an Eigenleistung benötigt wird.

Das gemeinschaftliche Mobilitätskonzept wird vor allem als Teil des Zusammenlebens am Uferwerk begriffen und es soll keiner geschäftlichen Tätigkeit nachgegangen werden. Das Erzielen von Erlösen besitzt demnach keine besondere Bedeutung. Eine einmalige Einlage (100 €) beim Eintritt von jedem Teilnehmenden (wird beim Austreten erstattet) und das Abführen von 10 Prozent der durch die Fahrzeugbesitzer erhobenen Nutzungsgebühren (von April bis August 2018 rund 150 €) stellen die Erlöse dar. Sie dienen als Sicherheit bei Zahlungsausfällen und können zukünftig gegebenenfalls für gemeinschaftliche Anschaffungen (z.B. Lastenrad) genutzt werden. Auch können darüber die Kontoführungsgebühren erstattet werden. Da keine finanziel-

len Erlöse erzielt werden, aber ein kleiner Sicherheitspuffer aufgebaut wird, wird das Kriterium Erlöse als neutral bewertet.

Wertimplikationen ergeben sich vor allem durch die Zahl und die Lage der Auto- und Fahrradabstellplätze. Durch die gute Lage am Regionalbahnhof Werder und dem Nutzenversprechen geteilter und für alle verfügbarer Mobilitätsoptionen wurde trotz suburbaner Lage ein Anstieg der Autobesitzquote verhindert. Vielmehr wird eine weitere Verringerung des Autobesitzes angestrebt. Dadurch kann die genutzte Fläche (Größe und Lage) für Parkplätze für Autos (maximal 31 Stellplätze hinter und um das am Rand liegende Werkstattgebäude) und Abstellanlagen für Fahrräder (maximal rund 250 Stellplätze nahe an den Wohngebäuden und für sonstige Nutzungen nicht verwendbare Flächen – 100 Stellplätze sind bereits verfügbar) in ihrer Größe gering gehalten werden. Auch verringert die Lage der genutzten Stellflächen die Aufenthaltsqualität der Außenflächen auf dem Gelände nicht wesentlich. Erhöht sich die Anzahl der Autos also nicht erheblich, was aus den bisherigen Erfahrungen mit dem erarbeiteten Konzept zu erwarten ist, ist die geringe Größe an Verkehrsflächen auf dem Uferwerk-Areal als positiv zu bewerten; sie kann sich langfristig – falls sich eine hohe Autoabschaffungsquote einstellen sollte – sogar zu einer sehr positiven Bewertung entwickeln.

Bei der Bewertung der individuellen Mobilitätskosten wird zwischen den Verleihenden und den Ausleihenden von Fahrzeugen und ÖPNV-Tickets unterschieden. Die Verleihenden von Autos legen die Betriebskosten und gegebenenfalls auch den zusätzlichen Wertverlust auf die NutzerInnen der Autos um. Die erhobenen Kilometerkosten liegen bei den über otua verliehenen Autos je nach Fahrzeug daher bei 0,2 bis 0,37 Cent pro km. Hinzu kommt ein Zeittarif von 1 €je Stunde (max. 10 €je Tag).<sup>23</sup> Das Risiko von Versicherungsschäden (Reduktion des Versicherungsrabatts, Selbstbeteiligung) wird dabei von den NutzerInnen übernommen. Die Mehrzahl der Verleihenden hat zusammen allerdings einen Versicherungstarif ausgehandelt, bei dem ein Schadensfall pro Jahr durch die gemeinschaftliche Nutzung ohne Folgen beim Versicherungsrabatt ist. Die Versicherungspolicen sind dadurch nicht angestiegen. Die Lastenräder und ÖPNV-Tickets werden ohne feste Tarife und Regeln miteinander geteilt; teilweise entfallen sogar die Nutzungsgebühren. Beim Verleihen von ÖPNV-Tickets ist davon auszugehen, dass sich für die Verleihenden eher zusätzliche Erlöse einstellen; bei der geteilten Nutzung der Lastenräder ist eher vom Gegenteil auszugehen: Mehrkosten werden kaum eingefordert und auch für die Wartung durch die Gebühren nicht erstattet.

Für die Verleihenden kann bei der individuellen Kosten-Nutzen-Betrachtung über alle BewohnerInnen eine neutrale Bewertung angenommen werden. Für einzelne Personen kann die Kosten-Nutzen-Rechnung allerdings leicht positiv oder leicht negativ ausfallen.

Die Kosten-Nutzen-Betrachtung für die Ausleihenden fällt grundsätzlich positiv aus. Alternative Nutzungen wären das Leihen von Autos bei kommerziellen Carsharing- und Mietwagen-

---

<sup>23</sup> Anmerkung der AutorInnen: Die Zeitpauschalen von 1 €pro Stunde sowie max. 10 €pro Tag wurden von den NutzerInnen als zu hoch empfunden. Im Rahmen einer Evaluation der Mobilitätsdienstleistung im Oktober 2018, welche nicht mehr in die Wirkungsbewertung einfluss, wurde sich darauf geeinigt, diese auf 10 Cent pro Stunde und 1 €pro Tag zu senken.

Anbietern, der Kauf eines teureren eigenen ÖPNV-Tickets oder die Nutzung/Anschaffung eines eigenen Lastenrads oder Autos. All diese Nutzungen wären mit höheren Kosten verbunden.

Das Gemeinschaftskonzept für Mobilität beim Uferwerk lässt eine positive Bewertung in der ökonomischen Bewertungsdimension zu. Die systemische Tragfähigkeit ist gegeben, solange die BewohnerInnen im benötigten Maß Eigenleistung und Engagement in die Organisation und den Betrieb einbringen. Aus finanzieller Sicht ist die Belastung bisher gering. Herausforderungen für die systemische Tragfähigkeit und die individuelle Kosten-Nutzen-Bewertung ergeben sich, sobald neue Fahrzeuge angeschafft werden müssen, erste Schäden an Fahrzeugen auftreten oder gegebenenfalls eine Öffnung zu Personen außerhalb des Uferwerks angegangen wird.

#### **4.3.5 Bewertung des Prozesses**

Wie in Kapitel 3.2.3 beschrieben wurden leitfadengestützte Interviews mit zwei Mitgliedern des Forschungsteams und mit zwei Verantwortlichen in der Wohninitiative (Delegates) geführt, um Aussagen zur Bewertung der Zusammenarbeit, der Formate und zu Transparenz, zu Lerneffekten und der Einordnung des Gesamtergebnisses zu erhalten. Diese sind im Folgenden für die Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk zusammengefasst:

Zentral für die Entwicklung der Mobilitätsdienstleistungen am Uferwerk war die Zusammenarbeit zwischen ForscherInnen und der AG Mobilität, die an der Wohninitiative schon bestand. Ebenso prägte der Umstand die Entwicklung des Mobilitätskonzeptes, dass dies während des Einzugsprozesses der BewohnerInnen stattfand und diesbezüglich eine große Herausforderung darstellte.

Die Zusammenarbeit wird als positiv und klar strukturiert bewertet. Durch die Schritte der Zusammenarbeit konnte das Interesse der BewohnerInnen im Laufe des Prozesses gesteigert werden: Je konkreter die Umsetzung wurde, desto größer wurde das Interesse. Aus Sicht der ForscherInnen hängt dies auch mit dem Einzugsprozess, der dann zu einem gewissen Zeitpunkt abgeschlossen war, zusammen. Dies prägte auch den direkten Austausch mit den Ansprechpartnern in der Wohninitiative. Die Impulse, die durch WohnMobil gesetzt wurden, bezogen sich vor allem auf das Zusammenbringen mit Umsetzungsexperten. Weitere Impulse, wie mehr Anschauungsmaterial zum Ausprobieren oder die Vernetzung mit Akteuren und Betreibern kam aus Sicht der Delegates weniger zustande. Die Zusammenarbeit wird dahingehend als neutral bewertet.

Als herausragend wurden die Workshops, Treffen und Beratungen durch den externen Experten zum nachbarschaftlichen Carsharing bewertet. Sie ermöglichten die praktische fachliche Arbeit an der bedarfsgerechten Ausgestaltung eines Buchungs-/Abrechnungstools und den versicherungsrechtlichen Themen als zentrale Bestandteile des Mobilitätskonzeptes im Uferwerk. Die Workshops waren von den BewohnerInnen gut besucht, was das Interesse am Thema zeigte und wurden zudem als hilfreich bewertet. Es spiegelte auch, dass solche Workshops als Arbeitsform in der Wohninitiative eingeführt sind und zur Arbeit an gemeinschaftlichen Themen hierdurch eine Routine besteht. Für die TeilnehmerInnen war es ein Lernprozess, dass auf den Workshops durch die ForscherInnen klar wurde, welche Entscheidungen zur Ausgestaltung getroffen werden mussten und welche Ergebnisse oft in Form von Arbeitsaufträgen zu Stande kamen. Die Onlineerhebungen lieferten wichtige Hinweise über Interessen, Bedarfe und Nutzung der Ange-

bote. Der gute Rücklauf der Befragung ermöglichte für die ForscherInnen und für die AG ein Gesamtbild über die Bewohnerschaft, das nur über die Annahmen der AG nicht möglich gewesen wäre. Die im Verlauf erarbeiteten Factsheets kamen für die Bedarfe in der Wohninitiative jedoch zu spät und wären zu Beginn des Reallaborprozesses hilfreicher gewesen. Die gewählten Formate sind dahingehend als eingeschränkt positiv zu bewerten.

Der zeitliche Verlauf wird aus Sicht der Verantwortlichen in der Wohninitiative als passend angesehen. Die Dauer ermöglichte es der Wohninitiative einiges anzustoßen und umzusetzen. Durch den Einzugsprozess wurden die Aktivitäten am Mobilitätskonzept verlangsamt, durch die Anpassungen im WohnMobil-Projekt konnte dies aber kompensiert werden. Eine Beschleunigung des Prozesses halten alle Beteiligten zum Zeitpunkt der Befragung jedoch für nicht möglich. Als negativ wird bewertet, dass die tatsächliche Nutzung des Mobilitätskonzepts durch die ForscherInnen nur eingeschränkt beobachtet werden konnte, wodurch der Prozess in zeitlicher Hinsicht eingeschränkt positiv bewertet werden kann.

Lerneffekte sehen die Verantwortlichen vor allem darin, dass eine große Palette an Möglichkeiten und Modellen zum Thema Verkehrsmittel-Sharing der Uferwerk-Gemeinschaft bekannt wurde und diskutiert werden konnte. So konnten sich die BewohnerInnen in der Bandbreite an möglichen Ausgestaltungsoptionen verorten und sich besser vorstellen, was umgesetzt werden soll und kann. Zudem unterstützte der Prozess, dass geklärt wurde, welche Kernthemen beim nachbarschaftlichen Teilen von Verkehrsmitteln von der Gemeinschaft angegangen werden sollen und wie sich die Dienstleistungen weiter entwickeln können. Das Konzept am Uferwerk kann als Blaupause für andere Initiativen dienen. Hier sehen vor allem die ForscherInnen einen Lerneffekt - die Bedeutung eines Leitbildes oder einer Vision zum Thema Mobilität, welche die Gemeinschaft weitestgehend teilt. Daneben betonten ForscherInnen wie auch Praxispartner, dass im Rahmen eines solchen Prozesses möglichst zu Beginn mit den BewohnerInnen und der AG geklärt werden sollte, was die AG selbst organisieren kann und wofür Unterstützung von außen benötigt wird (positiv).

Das Gesamtergebnis zeigt für die Verantwortlichen des Uferwerks, dass in der Projektlaufzeit eine gute Basis geschaffen wurde, um das Mobilitätssharing sukzessive auszuweiten und vor allem schrittweise Autos überwiegend gemeinschaftlich zu nutzen. Wichtig war dabei auch, die Verstetigung im Blick zu haben. Dies wird von den ForscherInnen so geteilt. Ein hohes Commitment der Delegates und der BewohnerInnen wird hier als entscheidend für den erreichten Entwicklungsstand des Mobilitätskonzepts am Uferwerk gesehen.

### **4.3.6 Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts der Uferwerk eG und Einordnung in den Gesamtkontext**

Die wohnbegleitenden Mobilitätsdienstleistungen, welche beim Uferwerk in den letzten Jahren in ihrer Vielfalt entwickelt und (aus)gestaltet wurden, sind sowohl hinsichtlich ihrer Nutzung als auch ihrer Nachhaltigkeitswirkungen als positiv zu bewerten. In deren Nutzung kommt nicht zuletzt auch das Selbstverständnis der BewohnerInnen des Uferwerks zum Ausdruck. So zeigt sich in dem starken Wunsch der Vermeidung von Auto-Besitz und -Nutzung zunächst die öko-



logische Ausrichtung. Zum anderen wird in vielfacher Hinsicht der soziale Gedanke des Zusammenlebens im Uferwerk auch in den angebotenen Mobilitätsdienstleistungen deutlich: dieser soll die soziale Interaktion nicht unterbinden, allen gleichermaßen den Zugang zu Mobilität ermöglichen und nicht zuletzt auch die Aufenthaltsqualität im Uferwerk unabhängig von dessen Nutzung für alle erhöhen.

Hervorzuheben ist dabei auch das besondere Engagement der BewohnerInnen, welches ein so vielfältiges Angebot auf nachbarschaftlicher Ebene erst ermöglicht. So wurde bei der Umsetzung versucht, den Nutzungscharakteristiken der einzelnen Verkehrsmittel auch bei der Wahl der Organisation gerecht zu werden. Das Mobilitätskonzept beim Uferwerk setzt daher bewusst auf verschiedene Formate: angefangen vom informellen, direkten Ausleihen eines Verkehrsmittels (v.a. Lastenrad und ÖPNV-Ticket), über die Kommunikation im Intranet (v.a. ÖPNV-Ticket, Pkw) bis hin zur formalisierten Planung und Buchung über eine digitale Plattform (otua).

Das Mobilitätskonzept beim Uferwerk befindet sich in einer stetigen (Weiter-)Entwicklung. Bedürfnisse und Bedarfe werden kontinuierlich überprüft und das Organisationskonzept und die dafür benötigten Instrumente (z.B. Online-Plattform) sollen auch zukünftig daran angepasst werden. Dies geht daneben auch aus der vorangehenden Bewertung des Entstehungsprozesses hervor (4.3.5). Auch deshalb konnte das nachbarschaftliche Teilen von Verkehrsmitteln bereits nach einer sehr kurzen Erprobungs- und Nutzungsphase so umfassende Nachhaltigkeitswirkungen, vor allem im ökologischen und sozialen Bereich erzielen.

Das Einbringen vorhandener Fahrzeuge und ÖPNV-Tickets, die Nutzung frei verfügbarer Organisationstools (z.B. Kostenberechnung für gerechtfertigte Nutzungsgebühren, Reservierung und Abrechnung) sowie das hohe Maß an Eigenleistung in der Entwicklung, aber auch im Betrieb haben zu einem tragfähigen und auf die Bedürfnisse angepasstem gemeinschaftlichem Mobilitätskonzept geführt. Hinsichtlich einer für Verleihende und Ausleihende faireren finanziellen Ausgestaltung der Mobilitätsdienstleistung besteht beim Uferwerk gegebenenfalls noch Verbesserungspotenzial. Es bleibt dabei jedoch auch zu bedenken, dass die gemeinschaftliche Nutzung von Wertgegenständen Teil des Selbstverständnisses des Zusammenlebens am Uferwerk ist. Herausforderungen für die Tragfähigkeit des gemeinsam erarbeiteten Konzepts ergeben sich beim Umgang mit ersten Schadensfällen, der Anschaffung neuer Fahrzeuge und ÖPNV-Tickets sowie bei einer potenziellen Erweiterung des Angebots auf Personen außerhalb des Uferwerks. Eine kontinuierliche kritische Reflektion des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts erscheint daher notwendig zu sein, um das entwickelte System gegebenenfalls auf veränderte Bedürfnisse und Rahmenbedingungen anpassen und weiterentwickeln zu können.

#### 4.4 Nachhaltigkeitswirkungen des informellen Teilens von Mobilität der WEG „Wohnen am Hochdamm“

##### 4.4.1 Nutzungshäufigkeiten

**Tabelle 4-8: Nachhaltigkeitswirkungen bzgl. der Nutzung nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm**

| <i>NH-Indikatoren</i>      | <i>NH-Kriterien</i>   | <i>Wirkung Kriterium</i>      | <i>Wirkung Dimension</i>   |
|----------------------------|---|-------------------------------|--|
| identisch mit NH-Kriterium | Nutzungshäufigkeit (Ausleihender)                                       | Geringer Bedarf               | Geringer Bedarf und Teilnehmerzahl trotz Bereitschaft zum Teilen |
| identisch mit NH-Kriterium | Nutzungshäufigkeit (Verleihender)                                       | Bereitschaft zum Teilen       |  |
| identisch mit NH-Kriterium | Anzahl der Teilnehmer an nachbarschaftlicher Mobilitätsdienstleistungen | Geringe Anzahl an Teilnehmern |  |

Quelle: Eigene Auswertungen

Bezüglich der Nutzungshäufigkeit der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm wird zunächst zwischen den Ausleihenden und den Verleihenden unterschieden. Um eine Abschätzung der Nachhaltigkeitswirkungen der Dienstleistung vornehmen zu können, wird zudem der Anteil der Personen bestimmt, der sich (aktiv) an den nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen beteiligt.

Die geringe Nutzungshäufigkeit bei den Ausleihenden lässt sich dabei – auf Basis der empirischen Auswertungen – vor allem auf einen geringen persönlichen Bedarf an der Dienstleistung zurückführen. Durch einen umfassenden Besitz an privaten Autos, Fahrrädern und Anhängern sowie Abo-Tickets für den ÖPNV, aber auch durch gute Rahmenbedingungen und Infrastrukturen der städtischen Wohnlage kann das individuelle Mobilitätsbedürfnis der meisten BewohnerInnen auch ohne Nutzung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen befriedigt werden. Auch der insgesamt recht geringe Anteil aktiver NutzerInnen der Mobilitätsdienstleistungen ist – neben den teils noch bestehenden Bedenken bezüglich der Organisationsform – darauf zurück zu führen. Die Dienstleistungen werden vor allem in Ausnahmesituationen genutzt; gerne am Wochenende oder in der Ferienzeit. Die daraus resultierenden recht homogenen Nutzungszeiten erschweren den (verlässlichen) Zugang zu den Leih-Fahrzeugen und damit gegebenenfalls auch die Nutzungshäufigkeit zusätzlich.

Bezüglich der Verleiher zeigt sich ein (eingeschränkt) positives Bild hinsichtlich der Nachhaltigkeitswirkung. Etwa die Hälfte der AutobesitzerInnen, die an der Umfrage in 2018 teilnahmen, gab an, dass sie ihr Auto nachbarschaftlich innerhalb von Wohnen am Hochdamm teilt. Auch die durchschnittliche Ausleihhäufigkeit der Fahrzeuge von 2 bis 3 Ausleihen pro Monat ist dabei positiv zu bewerten.

Insgesamt ist bezüglich der Nutzung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm festzuhalten, dass der Bereitschaft zum Teilen seitens der FahrzeugbesitzerInnen ein fehlender regelmäßiger Bedarf an zusätzlichen Mobilitätsangeboten entgegensteht. Diese verhindert letztlich – zumindest zum Beobachtungszeitpunkt – eine umfangreichere Nutzungshäufigkeit der entwickelten nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen.

#### 4.4.2 Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-9: Ökologische Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm**

| <i>NH-Indikatoren</i>                               | <i>NH-Kriterien</i>                            | <i>Wirkung Kriterium</i>                                     | <i>Wirkung Dimension</i>  |
|---|--|--|---|
| Flächennutzung                                      | Größe der beanspruchten (Frei-)fläche          | Keine Autoabschaffung  | Flächen- und Energieverbrauch bleiben auf konstantem Niveau. Mobilitäts-Sharing als Ergänzung |
| Verkehrsaufwand/<br>Energieverbrauch/<br>Emissionen | Mitbringen von Gütern / Mitnehmen von Personen | Carpooling als Randaspekt                                    |   |
|   | Verkehrsaufwand / Modal Split                  | Rahmenbedingungen verhindern Nutzung der Dienstleistungen    |   |
| Bestand an Verkehrsmitteln                          | Verkehrsmittel-Besitz                          | Teilen der Verkehrsmittel als Ergänzung zur Alltagsmobilität |   |

Quelle: Eigene Auswertungen

Durch die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen konnte bei Wohnen am Hochdamm zum Zeitpunkt der Bewertung keine Veränderung hinsichtlich der dadurch beanspruchten Fläche im Innenhof bzw. der Tiefgarage festgestellt werden. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass während der Beobachtungszeit keine Pkw abgeschafft wurden.

Hinsichtlich des Verkehrsaufwands und des Energieverbrauchs zeigt sich eine (eingeschränkt) positive Entwicklung der Nachhaltigkeitswirkung. Vor allem durch das nachbarschaftliche Teilen von Autos wird das Mitbringen von Gütern bzw. Mitnehmen von Personen unterstützt. So können Fahrgemeinschaften gebildet werden oder größere bzw. schwerere Besorgungen für die Nachbarn mitgebracht werden. Das Fahrzeug-Pooling hat bei Wohnen am Hochdamm insgesamt jedoch einen eher geringen Stellenwert. Wie schon bei der Nutzungshäufigkeit angesprochen, dürften auch hier die umfassende Ausstattung mit privaten Verkehrsmitteln sowie die Wohnlage und die damit verbundenen guten Rahmenbedingungen einem stärkeren (positiven) Einfluss auf den Verkehrsaufwand im Wege stehen.

Beim Verkehrsmittelbesitz bzw. -bestand zeigt sich ebenfalls keine wesentliche Veränderung. Der Bestand blieb relativ konstant, wenngleich die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen in einem Einzelfall eine Neuanschaffung eines Pkw nicht verhindern konnten. Die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm werden dabei weniger als

Ersatz für einen eigenen Pkw (oder Fahrrad) gesehen, sondern vielmehr als Ergänzung für spezielle Ausnahmesituationen (oft im Rahmen von Freizeitaktivitäten).

Die Nachhaltigkeitswirkung im Bereich der ökologischen Dimension erweist sich bei den nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen als gleichbleibend. Auf die Dienstleistungen sind – auf der übergeordneten Dimensionsebene – also weder positive noch negative Nachhaltigkeitswirkungen zurückzuführen.

#### 4.4.3 Soziale Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-10: Soziale Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm**

| <i>NH-Indikatoren</i>  | <i>NH-Kriterien</i>   | <i>Wirkung Kriterium</i>                        | <i>Wirkung Dimension</i>             |
|--|---|---|--------------------------------------|
| Soziale Interaktion  | Miteinander in Kontakt kommen, Gemeinschaft pflegen   | Stärkung der Gemeinschaft                       | (Eingeschränkt) positive Entwicklung |
| Soziale Gerechtigkeit / Chancengleichheit beim Zugang zu Mobilität | Gleiche bzw. ausreichende Zugriffschancen auf nachbarschaftliche Mobilitätsdienstleistungen | Intention vs. Umsetzung                         |                                      |
|  | Funktionale Gestaltung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen                   | Varianz in Organisationsformen                  |                                      |
| Zeitsouveränität   | Zeitlich flexibel und unabhängig sein   | Vorteilhaftigkeit des informellen Teilens       |                                      |
| Aufenthaltsqualität  | Ästhetik und Gestaltung des öffentlichen Raums; Wohlbefinden                                | Kein Einfluss der DL auf Außenflächengestaltung |                                      |

Quelle: Eigene Auswertungen

Die Nachhaltigkeitswirkungen in der sozialen Dimension weisen dagegen eine insgesamt (eingeschränkt) positive Entwicklung auf. Die nachbarschaftliche Mobilitätsdienstleistung trägt etwa dazu bei, die soziale Interaktion in der Genossenschaft zu erhöhen. Es geht dabei weniger um die direkte Kommunikation, sondern vielmehr darum, die Gemeinschaft zu pflegen. Das Teilen kann dabei auch als sozial verbindendes Element verstanden werden, das die Vertrauensbasis in der Gemeinschaft stärkt. Ein zentraler Aspekt bei der Betrachtung der sozialen Nachhaltigkeitswirkungen ist zudem auch die soziale Gerechtigkeit. Die VerleiherInnen legen dabei großen Wert auf gleiche bzw. ausreichende Zugriffschancen bei der Nutzung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen. Jedoch stehen diesem Wunsch nach Chancengleichheit in der Umsetzung oftmals der hohe Eigenbedarf sowie der Wunsch nach Flexibilität und Spontanität seitens der Fahrzeug-BesitzerInnen entgegen.

Die funktionale Gestaltung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen ist den Bedürfnissen der NutzerInnen in idealer Weise angepasst. Die Dienstleistungen müssen dabei vor allem dem Anspruch an Flexibilität gerecht werden. Aus diesem Bedürfnis heraus hat sich insbesondere informell organisiertes Teilen von Autos und anderen Mobilitätsangeboten seitens der VerleiherInnen als Option erwiesen, die dem Bedarf am besten gerecht wird. Um daneben auch die Ansprüche an Planbarkeit, Strukturierung und Absicherung zu erfüllen, wurden zudem weitere, formellere Formen (u.a. Fahrzeugliste im Intranet) der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen in die Tat umgesetzt. Auch hinsichtlich der Zeitsouveränität, also zeitlich flexibel und unabhängig zu sein, zeigen sich bei Wohnen am Hochdamm die Vorteile informeller Organisationsstrukturen. Diese ermöglichen insbesondere den VerleiherInnen ein flexibles und oftmals auch spontanes Verleihen ihrer Fahrzeuge. Die Flexibilität und Spontanität auf Seiten der Verleihenden geht jedoch zu Lasten der Ausleihenden. Neben dem Zugriffsvorrecht, das die VerleiherInnen behalten, sind vor allem Ausleihende mit dem Wunsch nach mittelfristig planbaren Fahrten von dieser Flexibilität eingeschränkt.

Durch die geringfügige Veränderung im Pkw- wie auch Fahrradbestand lassen sich auch hinsichtlich der Aufenthaltsqualität kaum Wirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen feststellen. Die Ästhetik und Gestaltung des öffentlichen Raums und das damit verbundene Wohlbefinden hat durch das zusätzliche Angebot weder an Qualität eingebüßt noch gewonnen. Die Außenflächengestaltung blieb auch nach Einführung der Dienstleistungen in ihrer ursprünglichen Form erhalten.

#### 4.4.4 Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen

**Tabelle 4-11: Ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm**

| <i>NH-Indikatoren</i>         | <i>NH-Kriterien</i>                                  | <i>Wirkung Kriterium</i>   | <i>Wirkung Dimension</i>  |
|-------------------------------|--|--|---|
| Systemische Tragfähigkeit     | Investitionen  | Keine zusätzlichen Investitionen                                     | Wahrnehmung als Nachbarschaftshilfe; es werden zumeist keine Nutzungsgebühren genommen. |
|                               | Unterhalts- und Betriebskosten                       | Keine Unterhalts- und Betriebskosten                                 |   |
|                               | Erlöse   | (Fast) keine Erlöse  |   |
|                               | Wertimplikationen                                    | Keine Wertimplikationen  |   |
| Individuelle Mobilitätskosten | Individuelle Kosten-Nutzen-Betrachtung (Verleihende) | Nachbarschaftshilfe statt Erstattung der zusätzlichen Betriebskosten |   |
|                               | Individuelle Kosten-Nutzen-Betrachtung (Ausleihende) | (Meist) kostenfreie Nutzung der Fahrzeuge und ÖPNV-Tickets           |   |

Quelle: Eigene Auswertungen

Die ökonomische Dimension bei Wohnen am Hochdamm nimmt in der Wirkungsbewertung eine nachrangige Stellung ein. Das Ziel hinter der Entwicklung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistung bei Wohnen am Hochdamm bestand und besteht weniger in der Entwicklung eines tragfähigen Geschäftsmodells zur Refinanzierung entstehender Kosten, sondern wird von den BewohnerInnen vielmehr als Teil des Zusammenlebens und somit der Nachbarschaftshilfe verstanden.

Die Bewertung hinsichtlich ökonomischer Wirkungen hängt demnach auch stark davon ab, aus welcher Perspektive diese stattfindet. Der geringe Formalisierungsgrad des bestehenden Dienstleistungskonzepts bei Wohnen am Hochdamm führt – solange das Teilen von Verkehrsmitteln auf der eher informellen, privaten Ebene durchgeführt wird - zu einer geringen Bedeutung der systemischen Tragfähigkeit. Es fanden dementsprechend keine finanziellen Investitionen in die Organisation des gemeinschaftlichen Konzepts statt. Auch der als Eigenleistung eingebrachte Zeitaufwand war eher gering.

In die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen werden bei Wohnen am Hochdamm ausschließlich Fahrzeuge im Privatbesitz eingebracht. Die in der Genossenschaft diskutierte Anschaffung von Gemeinschaftseigentum wurde als nicht zielführend erachtet und daher (zunächst) wieder verworfen. Da kaum Nutzungsgebühren erhoben werden, bedeutet dies jedoch auch, dass Verleihende aktuell für sämtliche anfallenden Kosten aufkommen. Dies betrifft neben den bereits bei der Anschaffung aufgebrauchten Investitionskosten auch die Unterhalts- und Betriebskosten der Fahrzeuge. Gerade die meist recht geringe Formalisierung kann hier der (regelmäßigen und kostendeckenden) Erhebung von Nutzungsgebühren entgegenstehen. Mit einer Ausnahme, bei der das Verleihen des privaten Pkw auf eine Refinanzierung entstehender Kosten abzielt, steht die Deckung der zusätzlichen Fahrzeugkosten bei den nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm jedoch nicht im Vordergrund. Wertimplikationen auf den Immobilienwert sind aufgrund der geringen Nutzungsintensität der geteilten Fahrzeuge ebenfalls vorerst nicht zu erwarten.

Als eher negativ zeigen sich die Nachhaltigkeitswirkungen bezüglich der individuellen Kosten-Nutzen-Rechnung aus der Verleihenden-Perspektive. Der Wunsch nach einer unkomplizierten und informellen Organisation des nachbarschaftlichen Teilens überwiegt bei dem Großteil der Verleihenden gegenüber der Refinanzierung laufender Kosten. Dies ist sicherlich eng mit der geringen Nutzung durch andere BewohnerInnen von Wohnen am Hochdamm verbunden. Entsprechend können (aktuell) aus finanzieller Sicht vor allem die Ausleihenden von nachbarschaftlich geteilten Autos, (Lasten-)rädern und ÖPNV-Tickets von der geringen bzw. gänzlich fehlenden Bezahlung profitieren. Hier gilt es jedoch auch zu beachten, dass eine bewusste Auseinandersetzung zu entstehenden und abzugeltenden Kosten bei Wohnen am Hochdamm kaum stattfindet. Neben der geringen Formalisierung der Dienstleistungen sind auch die seltene Nutzung sowie der Gedanke des sich selbst regulierenden Ausgleichs unter Nachbarn Gründe für die geringe Bedeutung der ökonomischen Nachhaltigkeitsdimension.

#### **4.4.5 Bewertung des Prozesses**

Auch bei der Entwicklung der Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm beeinflussen Aspekte des Prozesses wesentlich die Wirkungen des Angebotes. Wie in Kapitel 3.2.3

beschrieben, wurden leitfadengestützten Interviews mit zwei Mitgliedern des Forschungsteams und mit dem Verantwortlichen der Wohninitiative (Delegate) geführt. Im Folgenden sind die Aussagen zur Bewertung der Zusammenarbeit, der Formate und zu Transparenz, zu Lerneffekten und der Einordnung des Gesamtergebnisses zusammengefasst:

Die Zusammenarbeit zwischen dem Forschungsteam und der Wohninitiative trug dazu bei, dass die Aktivitäten innerhalb der Bewohnerschaft zur Weiterentwicklung des nachbarschaftlichen Teilens von Verkehrsmitteln intensiviert wurden. Dazu zählt z.B. die Gründung einer Mobilitäts-AG zu Beginn der Reallaborphase. Gleichzeitig war die grundsätzlich sehr gute Zusammenarbeit davon geprägt, dass das Interesse bzw. der Bedarf der Bewohner an nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen über den Verlauf der Aktivitäten relativ gering blieben. Die Zusammenarbeit ist als positiv zu bewerten, jedoch mit Einschränkungen hinsichtlich deren Intensität.

Die vom Forschungsteam gewählten Formate zur Entwicklung der Dienstleistungen konnten aus Sicht der Wohninitiative und auch der ForscherInnen die Entwicklung des Angebotes gut unterstützen. Insbesondere setzten die hinzugezogenen Experten wichtige Impulse, so dass durch deren praktische Erfahrungen Barrieren reduziert werden konnten. Das direkte Ausprobieren von Lastenradmodellen inspirierte die Gruppe, wenngleich kein Probebetrieb in der Gemeinschaft daraus resultierte. Einen wichtigen Beitrag lieferte die zu Beginn durchgeführte Onlinebefragung, die in der Gemeinschaft einen Impuls setzte, das Thema Mobilität auf die Agenda zu setzen. Dennoch war es schwierig, die genauen Bedarfe der BewohnerInnen durch die Methoden umsetzungsorientiert abzubilden. Die empirischen Methoden mussten zum einen hohe Anforderungen an Anonymität erfüllen und zum anderen auch zwischen Aufwand und Nutzen für die Bewohnerschaft abgewogen werden. Die Factsheets zum nachbarschaftlichen Teilen von Autos und Lastenrädern lieferten wichtige Hinweise für die AG, die aber zu Beginn des Prozesses für die Wissensbasis von noch höherer Bedeutung gewesen wären. Es ist für den Verantwortlichen der Wohninitiative wie für die ForscherInnen offen, wie eine praxisnähere Unterstützung hätte erreicht werden können. Insgesamt ist der Prozess hinsichtlich der gewählten Formate ebenfalls als positiv mit Einschränkungen zu bewerten.

Im Großen und Ganzen ist der zeitliche Ablauf begleitender Maßnahmen für die Wohninitiative passend gewesen. Die Umsetzungsschritte und auch der Umfang und die Art der Unterstützung durch das WohnMobil-Team mussten im Verlauf angepasst werden. Das ForscherInnen-Team war zunächst von schnelleren Umsetzungsschritten seitens der Wohninitiative ausgegangen. Die AG und die BewohnerInnen in der Wohninitiative waren durch weitere private und berufliche Anforderungen gebunden. Der Aufwand musste dem verfügbaren Zeitbudget angepasst bzw. reduziert werden. Die Anpassungen der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen wurden dadurch sukzessiv vorgenommen.

Als Lerneffekte werden vor allem die Anregungen gewertet, die durch die kontinuierlichen Formate durch WohnMobil gegeben wurden und welche die praktische Umsetzung des Sharingangebotes positiv beeinflussten. Zentral war dabei etwa die Entscheidungsfindung über die Art der Institutionalisierung/Organisation innerhalb der Gemeinschaft. Die genaue zielgruppenspe-

zifische Kenntnis, die zur Ausgestaltung eines für die Wohninitiative angepassten Angebotes führte, wird aus Sicht der ForscherInnen als Lerneffekt gewertet.

Das Gesamtergebnis wird als eingeschränkt positiv gewertet. Vor allem die AG Mobilität war in die Umsetzung involviert. Das Interesse der gesamten Bewohnerschaft fehlte bzw. konnte nur bedingt aktiviert werden. Dies wird als Grund gesehen, weshalb die Umsetzung eher schleppend voran ging. Der Verantwortliche sieht im entstandenen Angebot große Potenziale: Es können dadurch Lernprozesse und Nachahmungseffekte der weiteren Bewohnerschaft in Gang kommen und das Angebot kann sich ausweiten. Die ForscherInnen und der Verantwortliche bei der Wohninitiative bewerten den jetzigen Ergebnisstand als gut.

#### **4.4.6 Übergreifende Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen des gemeinschaftlichen Mobilitätskonzepts der WEG „Wohnen am Hochdamm“ und Einordnung in den Gesamtkontext**

Gerade die vergleichende Betrachtung des Teilens von Verkehrsmitteln im Uferwerk einerseits und Wohnen am Hochdamm andererseits verdeutlicht, wie unterschiedliche wohnbegleitende Mobilitätsdienstleistung ausgestaltet und von Verleihenden wie auch Ausleihenden angenommen werden können. Ein wesentlicher Punkt, der die im Vergleich geringere Nutzung bei WaH erklärt, ist in den Rahmenbedingungen und der Siedlungsstruktur zu sehen. Obwohl eine hohe Bereitschaft zum Teilen auch bei den BewohnerInnen von Wohnen am Hochdamm vorhanden ist, sind die Nachhaltigkeitswirkungen durch eine insgesamt geringere Nachfrage zurückhaltender zu bewerten. Der hohe Bestand an eigenen Verkehrsmitteln, aber auch die zentrale Lage im Berliner Stadtgebiet mit guter Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz bedingen maßgeblich die geringe Nutzungshäufigkeit. Als logische Konsequenz fallen auch die beobachteten Nachhaltigkeitswirkungen entsprechend geringer aus.

Im ökologischen Bereich zeigt sich, dass der Einfluss des nachbarschaftlichen Teilens von Verkehrsmitteln keine Veränderungen hinsichtlich des Pkw-Besitzes und des Modal Splits bewirken kann. So wird etwa das nachbarschaftliche Auto-Teilen bislang als Ergänzung für besondere Anlässe und weniger als Ersatz für das private Auto im Alltag betrachtet.

Die stärkste positive Wirkung der Mobilitätsdienstleistungen zeigt sich bei Wohnen am Hochdamm hinsichtlich sozialer Aspekte. So bewirkt das Teilen von Verkehrsmitteln nicht nur eine generelle Stärkung der Gemeinschaft, sondern behält die zeitliche Flexibilität bei, da viele Ausleihen durch direktes Nachfragen beim Nachbarn geregelt werden. Genau diese informelle Organisation wird dabei den Anforderungen der BewohnerInnen an das Sharing-Konzept besonders gerecht: es ermöglicht Flexibilität und Spontaneität auch für die Verleihenden.

Die überwiegend informell geregelte Organisation zeigt sich in ihrer Tendenz auch bezüglich ökonomischer Aspekte. Das nachbarschaftliche Teilen von Verkehrsmitteln wird dabei von den BewohnerInnen von Wohnen am Hochdamm weniger als Geschäftsmodell gesehen als vielmehr als Nachbarschaftshilfe. Ein finanzieller Ausgleich über Nutzungsgebühren findet demnach kaum statt und wird von vielen auch nicht erwartet oder gewünscht. Bei den aktuell nur sehr geringen Nutzungshäufigkeiten bleibt eine negative Bewertung der mit der Ausleihe verbundenen zusätzlich anfallenden Betriebskosten durch die VerleiherInnen aus.



Der Grad der Formalisierung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen bei Wohnen am Hochdamm ist im Vergleich zum Uferwerk als geringer einzuschätzen. Dennoch sollte ein zentraler Punkt betont werden: Die BewohnerInnen von Wohnen am Hochdamm haben für sich eine Möglichkeit gefunden, nachbarschaftlich Verkehrsmittel zu teilen, die unter der Berücksichtigung der Rahmenbedingungen (zentrale Wohnlage, Vielzahl alternativer Angebote, gute Verkehrsmittelausstattung) den Bedürfnissen der am Teilen interessierten BewohnerInnen gerecht wird. Auch zeigt dieses Beispiel, dass nicht für alle eine hohe Formalisierung etwa durch eine digitale Planungs- und Buchungsplattform die ideale Lösung darstellt. Vielmehr muss jede daran interessierte Gemeinschaft in einem fortlaufenden Evaluations- und Aushandlungsprozess für sich selbst herausfinden, was für sie die geeignete Organisationsform darstellt.

## 5 Zusammenfassung und Fazit

Der vorliegende Werkstattbericht liefert einen umfassenden Einblick in die drei im Rahmen von WohnMobil begleiteten Wohnungsunternehmen bzw. Wohninitiativen und die dort entwickelten wohnbegleitenden Dienstleistungen. Im Fokus dieses Berichts stehen die Darstellung der Analysemethodik sowie die Ergebnisse einer Bewertung von Nachhaltigkeitswirkungen wohnbegleitender Dienstleistungen am Beispiel dreier Reallabore. Reallabore stellen demnach einen Forschungsmodus dar, der wissenschaftliches Wissen für Nachhaltigkeitstransformationen in lebensweltlichen Situationen erzeugt (Jahn & Keil 2016; Schäpke et al. 2017). Die drei gewählten Reallabore PS:patio!, Uferwerk und Wohnen am Hochdamm ermöglichten dabei, Transformationsprozesse für nachhaltige Lösungen wissenschaftlich zu unterstützen und zu begleiten. Bereits bei der Entwicklung der Bewertungskategorien zeigte sich die Schwierigkeit der Transferierbarkeit von Reallabor-Ergebnissen (Schäpke et al. 2016). So reichte eine rein deduktive Herangehensweise, wie in der Erstellung von (S)LCAs<sup>24</sup> üblich, nicht für die Analyse von Reallaboren aus. Die umfassende Recherche und der Einbezug bestehender Nachhaltigkeitsindizes (SDGs, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, OECD Better-life-Index) dienten zunächst als inhaltliche Basis weiterer Überlegungen sowie projekt- und raumbezogener Präzisierungen. Um den jeweiligen reallabor-spezifischen Unterschieden in räumlicher Perspektive wie auch bezüglich der verschiedenen Prozesse und der handelnden Akteure gerecht zu werden, war eine induktive Ableitung aus dem lebensweltlichen Kontext der BewohnerInnen und Praxispartner in den jeweils gewählten Reallaboren erforderlich. Die so entwickelten Nachhaltigkeitsindikatoren konnten dann über empirische Erhebungsverfahren validiert und - soweit nötig - in einen Gesamtzusammenhang gebracht werden. Die Zusammenstellung der Bewertungsindikatoren und -kriterien ergab für die spezifischen Situationen in den drei Reallaboren meist eine Kombination aus qualitativen und standardisierten Erhebungsformen, um die BewohnerInnen zu den Dienstleistungen zu befragen. Neben Fokusgruppen kamen dabei überwiegend online-basierte Erhebungen zum Einsatz. Zudem wurden weitere Daten zum Aufbau und zur Nutzung der Dienstleistungen direkt von den AnsprechpartnerInnen in den Reallaboren erhoben bzw. geliefert.

---

<sup>24</sup> (Sustainable) Life Cycle Assessment

Der Erhebung empirischer Ergebnisse schloss sich die Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen an. Hierfür wurde ein Analysekonzept entwickelt, welches die Ergebnisse aus der Empirie aufgriff und die Verbindung zu den zuvor erarbeiteten Nachhaltigkeitsindikatoren und -kriterien herstellte. Zunächst wurden hierfür die qualitativen und quantitativen Aussagen aus der Empirie strukturiert und den jeweiligen inhaltlich passenden Nachhaltigkeitskriterien zugewiesen. In einem nächsten Schritt erfolgte die Ableitung von Aussagen zur Entwicklungstendenz, also der Frage, inwieweit Dienstleistungen Nachhaltigkeitswirkungen in ökologischer, sozialer wie auch ökonomischer Sicht bewirken konnten.

Die anfangs aufgeworfene Grundhypothese, dass wohnbegleitende Dienstleistungen zu einer nachhaltigen Alltagsgestaltung des Wohnens und der Mobilität beitragen können, konnte auf Basis der dargestellten Evaluation der Dienstleistungen in den drei Reallaboren insgesamt bestätigt werden. Gleichzeitig konnte im Vergleich der drei gewählten Reallabore aber auch der starke Einfluss von Rahmenbedingungen und der Gruppenzusammensetzung auf die Gestaltung des Entwicklungsprozesses einerseits und die Nutzung und die Nachhaltigkeitswirkungen andererseits herausgearbeitet werden.

Der Prozess bei der Entwicklung des Multifunktionsraums bei PS:patio! war geprägt von positiven Impulsen durch das WohnMobil-Team, einer regen Beteiligung der BewohnerInnen an Workshop-Formaten sowie einem Verständnis, das über die Zeit hinweg auf Seiten der BewohnerInnen und des Forschungsteams wuchs. Zentral war insbesondere der Lernprozess auf mehreren Ebenen, der letztlich ein neues gut angenommenes Nutzungskonzept in Form eines Multifunktionsraums hervorbringen konnte. Auch beim Uferwerk zeigt sich eine intensive BewohnerInnen-Beteiligung im Rahmen verschiedener Beteiligungsformate. Die Impulse durch WohnMobil wurden trotz der Schwierigkeit des parallel stattfindenden Einzugs in die Wohnungen des Uferwerks wahrgenommen und geschätzt. Auch dadurch war es den BewohnerInnen des Uferwerks möglich, innerhalb kurzer Zeit ein bedarfsorientiertes Nutzungskonzept mit Professionalisierungstendenz (u.a. otua) zu entwickeln. Auch bei Wohnen am Hochdamm gestaltete sich der Prozess langwierig. Impulse des Forschungsteams wurden in geringem Umfang durch die BewohnerInnen umgesetzt, was auch eng mit dem insgesamt geringeren Bedarf an nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen und der damit verbundenen schwierigeren BewohnerInnen-Aktivierung zusammen hing. Dennoch brachte dieser niedrighschwellige Prozess ein Nutzungskonzept hervor, welches sehr individuell an die Bewohnerschaft angepasst ist.

Sowohl die Nutzung des Multifunktionsraums als auch der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen beim Uferwerk erfreut sich großer Beliebtheit. Hiermit kommt nicht nur der Bedarf an den wohnbegleitenden Angeboten zum Ausdruck, sondern auch die Bereitschaft der BewohnerInnen, Fitnessgeräte, Bücher, aber auch Verkehrsmittel anderen BewohnerInnen zur Verfügung zu stellen. Wohnen am Hochdamm hebt sich durch eine insgesamt geringere Nutzung der Mobilitätsdienstleistungen von den anderen untersuchten Reallaboren ab. Die Rahmenbedingungen durch die zentrale Wohnlage, wie auch der höhere Eigenbedarf an Autos führten hier zu einer insgesamt geringeren Nutzungshäufigkeit und auch Teilnehmerzahl.

Nachhaltigkeitswirkungen im ökologischen Bereich konnten vor allem bei PS:patio! und dem Uferwerk festgestellt werden. Sowohl der Multifunktionsraum als auch das nachbarschaftliche

Teilen von Verkehrsmitteln trugen zu einer beträchtlichen Verkehrsvermeidung bei. Daneben werden beim Uferwerk Flächen noch effizienter genutzt, Autoabschaffungen begünstigt und der Umweltverbund noch intensiver genutzt. Einen zentralen Bestandteil der ökonomischen Betrachtung stellt die Abrechnung dar (z.B. als Monatsrechnung für ausgeliehene Gegenstände). Wie beim Uferwerk kann hierfür auf webbasierte Tools zurückgegriffen werden. In immer größerem Ausmaß werden zukünftig Apps zum Einsatz kommen, die eine ganze Reihe von Funktionen im Quartier bündeln könnten. Standardlösungen für bestimmte Prozesse existieren von und für Wohnungsunternehmen und können ggf. auch auf Wohninitiativen übertragen werden. Bei Wohnen am Hochdamm wurden alle Nachhaltigkeitswirkungen in ihrer Stärke von der geringen Nutzung der Dienstleistungen negativ beeinflusst und können folglich im direkten Vergleich nur geringere Wirkungen aufweisen.

Alle analysierten Dienstleistungen weisen starke bis sehr starke Nachhaltigkeitswirkungen im sozialen Bereich auf. Den BewohnerInnen von PS:patio! wie auch den beiden Wohninitiativen ist dabei ein auf Gemeinschaft ausgelegtes Verständnis des Zusammenlebens gemein. Die Mobilitätsdienstleistung im Uferwerk wie auch bei Wohnen am Hochdamm wird als sozial bindendes und Gemeinschaft stärkendes Element gesehen. Bei PS:patio! führte bereits der Entwicklungsprozess des Multifunktionsraums, aber auch des Gemeinschaftsgartens durch das gemeinschaftliche Engagement der BewohnerInnen in beiden Gebäuden zu positiven sozialen Wirkungen. Durch die gute Zugänglichkeit des Raumes wie auch dessen funktionale Gestaltung bietet der Multifunktionsraum daneben Ansporn, gemeinsam Sport zu treiben. Auch die Funktionalität des nachbarschaftlichen Leihs von Verkehrsmitteln wird beim Uferwerk und Wohnen am Hochdamm an die Mobilitätsbedarfe angepasst – wenngleich die letztliche Ausgestaltung sich dadurch zwischen den beiden Wohninitiativen stark voneinander unterscheidet: bei Wohnen am Hochdamm bestimmt die Flexibilität und Spontanität der Ausleihen für Ausleihende, aber vor allem auch für die Verleihenden die Organisationsform. Die nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen werden folglich auf einer sehr informellen Ebene praktiziert. Dagegen wurde im Uferwerk ein Betriebsmodell entwickelt, welches die Organisation der Ausleihe von dem spezifischen Verkehrsmittel, dessen Nutzungshäufigkeit und –zwecke abhängig macht. Die Ausleihe variiert hier vom informellen Leihen von z.B. ÖPNV-Tickets direkt beim Nachbarn bis hin zum online-gestützten Planungstool otua (z.B. für Autos).

Die große Bedeutung sozialer Nachhaltigkeitsaspekte bei der Entwicklung wohnbegleitender Dienstleistungen wirkt sich teilweise auch auf die ökonomische Tragfähigkeit aus. So wird das Teilen von Verkehrsmitteln bei Wohnen am Hochdamm als Nachbarschaftshilfe angesehen und weniger als tragfähiges Geschäftsmodell zur Refinanzierung mobilitätsbezogener Kosten. Durch die (meist) kostenfreie Nutzung der Verkehrsmittel findet kaum ein finanzieller Ausgleich zwischen Ausleihenden und Verleihenden statt, welche die Unterhaltskosten für ihre Fahrzeuge selbst tragen. Sowohl Investitionskosten als auch Wertimplikationen entfallen bei diesem Modell. Auch bei PS:patio! ließen sich bislang noch keine positiven Nachhaltigkeitswirkungen im ökonomischen Bereich feststellen. Wegen der geringen Investitionskosten sowie geringen laufenden Kosten ist es nicht erforderlich, Mitgliedsbeiträge für die Nutzung des Multifunktionsraums zu erheben. Positive Effekte können sich gegebenenfalls durch eine dadurch reduzierte BewohnerInnen-Fluktuation einstellen. Nur beim formalisierten Mobilitätsangebot beim Ufer-

werk zeigten sich auch in ökonomischer Sicht bereits jetzt schon positive Wirkungen. Durch intensive Eigenleistungen und eine kostenfreie Beratung konnten die BewohnerInnen des Uferwerks dieses funktionierende System aufbauen und betreiben. Geringe Betriebskosten sowie die fehlenden Investitionskosten wirkten unterstützend, eine geringe Einlage erhöhte die finanzielle Absicherung für mögliche zukünftige Gemeinschaftsinvestitionen zusätzlich.

Die Bewertung der wohnbegleitenden Dienstleistungen in den drei betrachteten Reallaboren verdeutlicht, wie unterschiedlich sich die Ausgestaltung von Dienstleistungen entwickeln kann und welche Rolle hier die Berücksichtigung der räumlichen und personellen Rahmenbedingungen wie auch der Bedürfnisse der BewohnerInnen spielt. Gleichwohl zeigte sich in der Bewertung der Nachhaltigkeitswirkungen aller Reallabore, dass innovative wohnbegleitende Dienstleistungen nachhaltiges Wohnen fördern können.<sup>25</sup>

Eine Stärke des Wohnungsunternehmens und der beiden Wohninitiativen bestand bereits darin, dass sie den Nutzen der wohnbegleitenden Dienstleistungen erkannt haben und dieses Möglichkeitsfenster für sich genutzt haben. Es zeigte sich jedoch auch, dass die Entwicklung und das Management dieser Dienstleistungen einerseits das Engagement aller Beteiligten erforderte und andererseits aber auch Lernen und Flexibilität erforderten. Der Prozess von der Entstehung, der Umsetzung bis zum Betrieb wohnbegleitender Dienstleistungen ließ sich auch bei den drei Praxispartnern nicht vollständig von Beginn an vorhersehen. Vor allem bei PS:patio! änderten sich im Verlauf des Entstehungsprozesses die Nutzungsinteressen stark.

Nur durch eine gemeinsame Verständigung über die Visionen und Ziele der Ausgestaltung einer Dienstleistung ließen sich die Interessen der BewohnerInnen klären und eine bedarfsgerechte Lösung finden. Das so erarbeitete gemeinsame Leitbild diente der erfolgreichen Orientierung und Besinnung auf gemeinsam angestrebte Ziele und Werte. Insbesondere bei den Wohninitiativen kam dem gemeinsamen Leitbild eine zentrale Bedeutung zu, die sich nicht nur in der Entwicklung der nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistung zeigte, sondern gleichermaßen in dem Zusammenleben der Bewohnerschaft insgesamt. Dabei mussten klare und pragmatische Entscheidungsregelungen getroffen werden, um die Entscheidungsfähigkeit sicherzustellen. Bereits im Planungsprozess sollten daher die Ideen zur Nutzung einbezogen werden, um so Umsetzungsmöglichkeiten für die Konzeptentwicklung von Dienstleistungen zu schaffen. Dies war bei den drei Reallaboren nur zum Teil der Fall. So fehlten bei PS:patio die „weißen Flecken“ in der Bauphase für eine nutzungsoffenerere Gestaltung von Räumen. Auch die Festlegung der Anzahl und der Lage von Pkw-Stellplätzen und deren Flächenbedarf müssen frühzeitig in die Planung einbezogen werden, da diese später nur noch schwer revidierbar sind.

Die Bewertung der Prozesse zeigte daneben die große Bedeutung partizipativer und professionell moderierter Planung, um Lösungen attraktiv, an den Nutzerbedürfnissen orientiert und langfristig tragfähig zu gestalten. Gerade für letzteres können auch KooperationspartnerInnen und Nutzende in angrenzenden Quartieren über die eigene Bewohnerschaft hinausgehend eine potentielle Lösungsstrategie sein. Dies wurde während der Projektphase von den betrachteten

---

<sup>25</sup> Eine ausführliche Darstellung der zentralen Schlussfolgerungen lassen sich der WohnMobil-Broschüre entnehmen: [www.wohnmobil-projekt.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/\\_Wohnbegleitende-Dienstleistungen.pdf](http://www.wohnmobil-projekt.de/fileadmin/user_upload/Downloads/_Wohnbegleitende-Dienstleistungen.pdf).

Praxispartnern jedoch nur bedingt genutzt. Die BewohnerInnen des Uferwerks erschlossen jedoch sowohl internes als auch externes Praxiswissen, was sich als ein entscheidender Faktor für das Gelingen deren nachbarschaftlichen Mobilitätsdienstleistungen herausstellte. Kompetenzen und Talente der BewohnerInnen wurden dagegen bei allen drei Reallaboren aktiviert und in die Planung und den Betrieb einbezogen. MitarbeiterInnen von Wohnungsunternehmen und auch Fachexperten unterstützen den Prozess darüber hinaus.

Daneben stellen die Finanzierbarkeit und die finanzielle Tragfähigkeit eine grundsätzliche Herausforderung dar, der auch in der betrieblichen Organisation entsprechende Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Der Aufbau und Betrieb wohnbegleitender Dienstleistungen ist dabei eng mit der Kalkulation von Kosten und Erlösen verbunden, fällt aber gerade bei innovativen wohnbegleitenden Dienstleistungen nicht leicht. Nutzungsdaten können oftmals nur geschätzt werden. Nutzungsmöglichkeiten, die anfangs noch euphorisch gesehen werden, erweisen sich im Alltag mitunter als weniger gefragt. Generell ist ratsam, selbst wenn keine Nutzungsgebühren vorgesehen sind, potenzielle NutzerInnen im Vorfeld bzw. im Prozessverlauf zu fragen, welchen Preis sie theoretisch zu zahlen bereit wären. Hieran lässt sich der Nutzen erkennen, der dem Angebot beigemessen wird. Der Wert von persönlich eingebrachten Gegenständen (z.B. Fitnessgeräte, Gartengeräte und sogar Fahrzeuge) wird seitens der NutzerInnen teilweise unterschätzt. In einer tragfähigen betriebswirtschaftlichen Kalkulation müssen stets Abschreibungen bzw. Rückstellungen für Ersatzinvestitionen berücksichtigt werden, jedenfalls wenn eine konstante Ausstattung sichergestellt werden soll. Daneben war vor allem der Multifunktionsraum bei PS:patio mit Investitionen verbunden, wobei eine frühzeitigere Einbindung dieser in den Planungsprozess deren Effizienz erhöht hätte. Auch müssen bei gemeinschaftlichen wohnbegleitenden Dienstleistungen gegebenenfalls anfallende Ertragssteuern im Falle einer Gewinnerzielung berücksichtigt werden. Dieser Sachverhalt war den beteiligten Akteuren im WohnMobil-Projekt durchgehend bewusst. Gleiches gilt für Fragen der Versicherung von Vermögens- und Haftpflichtrisiken unter dem weit gefassten Begriff der Betreiberverantwortung. Lediglich in Randbereichen wurde die Betreiberverantwortung unterschätzt. Gleichwohl sollten Wohnungsunternehmen und Wohninitiativen gegebenenfalls vor der Einführung neuer wohnbegleitender Dienstleistungen unbedingt SteuerberaterInnen und JuristInnen zu Rate ziehen.

Die daneben bestehende Möglichkeit externer Kooperationen wurde während der Bewertungsphase weder von dem Wohnungsunternehmen noch von den beiden Wohninitiativen wahrgenommen, könnte jedoch zu einer höheren ökonomischen Tragfähigkeit der wohnbegleitenden Dienstleistungen beitragen. Zuletzt konnten alle drei Reallabore von der Unterstützung durch WohnMobil profitieren: Insbesondere die Vermittlung fachlicher und organisatorischer Beratung trug zur Weiterentwicklung der Dienstleistungen beim Uferwerk bei.

Der vorliegende Werkstattbericht konnte neben der Vielfalt an Prozessen und Ausgestaltungsoptionen wohnbegleitender Dienstleistungen bei Wohnungsunternehmen und Wohninitiativen insgesamt eine zentrale Erkenntnis bewirken: Innovative Konzepte im Wohnumfeld können einen wesentlichen Beitrag zur ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit leisten. Neben mehr Nachahmern aus der Wohnungswirtschaft wie auch der Zivilgesellschaft bedarf es in Zukunft aber insbesondere auch einer politischen Kultur, die diese oder ähnliche

wohnbegleitenden Dienstleistungen durch mehr Flexibilität im (Kommunal-)Recht, der (Anschub-)Finanzierung und auch der Vernetzung und Beratung umfassender fördert.

## Literaturverzeichnis

- Bauhilfe Pirmasens GmbH (2014): Geschäftsbericht der Bauhilfe Pirmasens GmbH.
- Bauhilfe Pirmasens GmbH (2015): Ein Unternehmen im Wandel. Powerpoint-Präsentation.
- Beercroft, R. / Parodi, O. (2016): Reallabore als Orte der Nachhaltigkeitsforschung und Transformation. Einführung in den Schwerpunkt. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 25/3: 4–8.
- Bergmann M./ Brohmann, B. / Hofmann, E. / Loibl, M. / Rehaag, R. / Schramm, E. /Voß, J-P. (2005): Qualitätskriterien transdisziplinärer Forschung. Ein Leitfaden für die formative Evaluation von Forschungsprojekten. Mit einem Vorwort von Thomas Jahn. ISOE-Studentexte, 13. Frankfurt am Main: ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) et al. (Hg.) (2018): Mobilität in Deutschland – Kurzreport: Verkehrsaufkommen – Struktur – Trends. Online verfügbar unter [http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas\\_Mobilitaet\\_in\\_Deutschland\\_2017\\_Kurzreport.pdf](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas_Mobilitaet_in_Deutschland_2017_Kurzreport.pdf) , zuletzt geprüft am 21.09.18.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (Hg.) (2018): Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Online verfügbar unter [http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030\\_agenda/index.html](http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/index.html), zuletzt aktualisiert am 11.05.2018, zuletzt geprüft am 26.07.2018.
- Deffner, J. (2017): Wohnbegleitende Dienstleistungen in gemeinschaftlichen Wohnformen: Systematisierung, Fallbeispiele und erste Überlegungen zur Verallgemeinerung. Werkstattbericht WohnMobil. Frankfurt. Online verfügbar unter [http://www.wohnmobil-projekt.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Wohnbegleitende\\_Dienstleistungen\\_Werkstattbericht\\_Deffner.pdf](http://www.wohnmobil-projekt.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Wohnbegleitende_Dienstleistungen_Werkstattbericht_Deffner.pdf), zuletzt geprüft am 16.10.2018.
- Deutsche Bundesregierung (Hg.) (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016, zuletzt geprüft am 26.07.2018.
- Götz, K./Deffner, J./ Klinger, T. (2016): Mobilitätsstile und Mobilitätskulturen - Erklärungspotentiale, Rezeption und Kritik. In: Schöller, Oliver/Weert Canzler/Andreas Knie (Hg.): Handbuch Verkehrspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 781-804.
- Heiland, S. / Tischer, M. / Döring, T. / Phal, T. / Jessel, B. (2003): Indikatoren zur Zielkonkretisierung und Erfolgskontrolle im Rahmen der Lokalen Agenda 21. Umweltbundesamt: Forschungsbericht 200 16 107, UBA-FB 000513. Online verfügbar unter <http://www.umweltbundesamt.de/lokale-agenda.html>, zuletzt geprüft am 01.10.2018.
- Jahn, T. / Keil F. (2016). Reallabore im Kontext transdisziplinärer Forschung. GAIA 25/4: 247-252.
- Luederitz, Ch. et al. 2016): Learning through evaluation - A tentative evaluative scheme for sustainability transition experiments. Journal of Cleaner Production.

- MWK (Baden-Württemberg Ministerium für Wissenschaft und Kunst) (Hg.) (2018): Wissenschaft für Nachhaltigkeit und die Reallabor Förderlinien. Präsentation Reallabor Symposium. Vortrag Dr. Felix Wagner. Online verfügbar unter [https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/pdf/Forschung/Reallabore/Pr%C3%A4s\\_1\\_Uebersicht.pdf](https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/pdf/Forschung/Reallabore/Pr%C3%A4s_1_Uebersicht.pdf), zuletzt geprüft am 16.10.2018
- Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) (Hg.) (2018): OECD Better Life Index. Online verfügbar unter <http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/about/better-life-initiative/>, zuletzt aktualisiert am 20.02.2018, zuletzt geprüft am 26.07.2018.
- Rogers (2003): Diffusion of Innovations. Third Edition. The Free Press. London.
- Schäpke, N. et al. 2017. Reallabore im Kontext transformativer Forschung. Ansatzpunkte zur Konzeption und Einbettung in den internationalen Forschungsstand. ITSR Discussion Papers in transdisciplinary sustainability research No. 1/2017. Lüneburg: Leuphana Universität.
- Schäpke, N., F. Stelzer, M. Bergmann, D. Lang. 2016. Tentative theses on transformative research in real-world laboratories. TATuP 25/3: 45–51.
- Schneidewind, U./ Scheck, H. (2013): Die Stadt als Reallabor für Systeminnovationen, in: RückertJohn, J (Hrsg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit, Wiesbaden: Springer, 229–248.
- Schneidewind, U. / Singer-Brodowski, M. (2014): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. 2. erweiterte Auflage. Marburg.
- Uferwerk (2017): Wer wir sind. Online verfügbar unter <https://uferwerk.org/wer-wir-sind/>; zuletzt abgerufen am 09.07.2018.
- United Nations Foundation (Hg.) (2018): Sustainable Development Goals. Online verfügbar unter <http://www.unfoundation.org/features/globalgoals/the-global-goals.html>, zuletzt geprüft am 26.07.2018.
- United Nations (Hg.) (2012): Resolution adopted by the General Assembly. A/RES/66/288\*, 27.Juli 2012, zuletzt geprüft am 26.07.2018.
- Weidmann, R. (2013): Vierfach verdichten. TEC21, Ausgabe 9/2013.
- Wohnprojekt-Portal (o.J.): Wohnen am Hochdamm. Online verfügbar unter: <https://www.wohnprojekte-portal.de/projekte-suche/projektetails.html?uid=20168>, zuletzt geprüft am 16.10.2018