

Schlussbericht

SynergieWerkStadt 2025 – Zukunftslabor für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel

Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Stadtplanung und Wohnen
Hochschule für Technik Stuttgart

Berichtszeitraum 01.01.2020 - 31.03.2021
Fördermaßnahme MobilitätsWerkStadt 2025
Förderkennzeichen 01UV2017
Projektleitung Herr Dipl.-Ing. Andreas Hemmerich
Erstellungsdatum 03.08.2022

I. Kurze Darstellung des Forschungsvorhabens

Der Stadtbezirk Stuttgart-Vaihingen ist ein wichtiger Verkehrsschnittpunkt für die Landeshauptstadt, ein „Tor nach Stuttgart“ und damit eine bedeutende Drehscheibe und ein Impulsgeber für eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung in der Stadt und Region. Im Rahmen des Forschungsprojekts „SynergieWerkStadt - Zukunftslabor für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel“ wurde für das dort gelegene, größte Stuttgarter Gewerbegebiet „SynergiePark“ Vaihingen/Möhringen eine integrierte und nachhaltige Mobilitätsstrategie entwickelt, die auch auf Standorte mit ähnlichen Rahmenbedingungen übertragen werden kann. Neue Verbindungen sollen geschaffen und bestehende Barrieren aufgehoben werden. Eine nachhaltige und integrierte Mobilitätsstrategie ist ein wichtiger Bestandteil der Verkehrsplanung, um die polyzentrische Stadtregion Stuttgart und den Standort Vaihingen in der Bedeutung als Produktions-, Arbeits- und Wohnstandort zu stärken. Aufgrund von Unternehmensexpansionen und -neusiedlungen wird sich die Zahl der Beschäftigten im SynergiePark in den nächsten Jahren auf rund 40.000 verdoppeln. Darüber hinaus gewinnt der Bahnhof Vaihingen durch den Ausbau zum Regionalbahnhof an Bedeutung. Deshalb soll insbesondere der Bereich des Vaihinger Bahnhofs zukünftig durch ein Mobilitätslabor als zukunftsweisende Mobilitätsdrehscheibe gestärkt werden und die Förderung des Umweltverbunds fokussieren. Das Mobilitätslabor soll als städtebauliches Bindeglied zwischen der Ortslage Vaihingen und dem SynergiePark fungieren.

Angestrebt wird außerdem auch die Inwertsetzung des öffentlichen Straßenraumes, die mit Hilfe einer Verkehrsberuhigung und Optimierung des ruhenden und fließenden Kfz-Verkehrs erreicht werden soll. Durch diese Maßnahmen sollen die Straßen nicht länger ein technisches Bauwerk darstellen, das lediglich dem motorisierten Individualverkehr vorbehalten ist, sondern sie sollen als zu gestaltende Aufenthaltsräume wahrgenommen werden, die eine gemeinschaftliche Nutzung durch verschiedene und vor allem nachhaltige Verkehrsarten ermöglichen. Durch die Qualifizierung des Straßennetzes für den Langsamverkehr und die übergeordnete nachhaltige Mobilitätsstrategie der Multi- und Intermodalität sollen Fortbewegungsmittel des Umweltverbundes gestärkt und das routinierte Verkehrsverhalten im kollektiven Bewusstsein zugunsten des Umweltverbundes beeinflusst werden. Die enge räumliche Beziehung zwischen Wohneinheiten, Arbeitsplätzen sowie Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen am Bahnhof Vaihingen soll im Sinne einer nachhaltigen, sozial gerechten Stadtentwicklung das Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ und somit den Verzicht auf den motorisierten Individualverkehr fördern. Die notwendige Mobilitätswende kann nur erreicht werden, wenn neben der technischen Umsetzbarkeit und der Vernetzung neuer Mobilitätsformen, die (Stadt-)Gesellschaft einen Mehrwert auf individueller und kollektiver Ebene erkennt und dadurch die Bereitschaft zur Transformation gefördert wird. Mithilfe eines regulatorischen Experimentierraumes (Reallabor) sollte die Fläche für das geplante Mobilitätslabor zwischengenutzt und im Baukastenprinzip

verschiedene Mobilitätslösungen getestet werden, um ein erweitertes Verständnis von Mobilitätsverhalten und -mustern zu erlangen und die Wahrnehmung der beteiligten Akteure in Bezug auf unterschiedliche Mobilitätsansprüche zu verändern. Die Methode des Reallabors ermöglicht die Erprobung des ressourcenschonenden und nachhaltigkeitsorientierten Mobilitätskonzeptes vor der Versteigerung. Durch die wissenschaftliche Begleitung hätten die Ergebnisse des Experimentierraums evaluiert, angepasst und iterativ in die Planung des Bauprojekts integriert werden sollen. Daran anknüpfend war es vorgesehen einen internationalen Wettbewerb für die Planung des Mobilitätslabors durchzuführen und die Realisierung des Projektes bis zur Internationalen Bauausstellung StadtRegion Stuttgart 2027 (IBA'27) abzuschließen.

Im Rahmen des innovativen und transformativen Planungsprozesses der Phase I des Forschungsprojektes konnte das transdisziplinäre Projektteam, bestehend aus dem Amt für Stadtplanung und Wohnen der Landeshauptstadt Stuttgart und der Hochschule für Technik Stuttgart, eine detaillierte Bestands- und Akteursanalyse durchführen und ein umfangreiches Netzwerk unterschiedlicher Schlüsselpersonen aufbauen, das die spezifischen Kompetenzen der beteiligten Fachrichtungen vereint. Durch unterschiedliche Beteiligungsformate wurden die verschiedenen Akteursgruppen aktiv in den Planungsprozess integriert, um ein sich selbst tragendes Konzept zu etablieren. Diese Gruppen umfassten neben einer Arbeitsgruppe aus Verwaltung und Schlüsselakteuren ebenso die Bewohner:innen der angrenzenden Wohngebiete des SynergieParks sowie die Unternehmen und Beschäftigten des Gewerbegebiets.

Ziel war es, Prozesse der Stadtentwicklung und -gestaltung unmittelbar für die breite Öffentlichkeit zugänglich zu machen, planerisches Denken in die öffentliche Diskussion über kommunale Politik einzubinden und einen Diskurs zwischen Zivilgesellschaft, Planung und Politik zu initiieren. Die Forschungsergebnisse sollten vor allem durch die aktive Rolle des kommunalen Partners in das Handeln auf kommunaler Ebene einfließen. Innovationen und Erfahrungswissen können dadurch verknüpft und dauerhaft in die Praxis implementiert werden. Die aus dem Projekt gewonnenen Erkenntnisse bilden den Grundstein für die zukünftige verkehrsplanerische sowie städtebauliche Entwicklung des SynergieParks und können ebenso an Orte mit ähnlichen Rahmenbedingungen transferiert werden.

II. Eingehende Darstellung des Forschungsvorhabens

Ausgangslage

Klimawandel, rasches Bevölkerungswachstum, globale Verstädterungsprozesse und alternde Infrastrukturen stellen die urbanen Zentren vor große Herausforderungen. Die Covid-19-Pandemie konfrontiert die Gesellschaft, Kultur und Wirtschaft seit Anfang des Jahres 2020 zusätzlich mit unvorhersehbaren Restriktionen, die eine stetige Anpassungsbereitschaft fordern. Doch die Krise bietet auch die „bisher einmalige Chance, unsere Städte innerhalb kürzester Zeit zu resilienten und lebenswerten Orten weiterzuentwickeln“ (Jarass 2020).

Mobilität ist ein Grundbedürfnis und die Voraussetzung für das Funktionieren von Wirtschaft und Gesellschaft. Analog zum konstanten Verkehrsaufkommen steigt die Zahl der zugelassenen Kraftfahrzeuge in Stuttgart stark (vgl. Schwarz 2020). Dies hat zur Folge, dass Pendler:innen im Jahr rund 124 Stunden im Stau stehen und sich die starke Verkehrsbelastung negativ auf die Umwelt sowie die Luft- und Lebensqualität in Stuttgart auswirkt (vgl. Durchdenwald 2020).

Durch eine Kooperation zwischen der Stadt Stuttgart und der Wirtschafts- und Industrievereinigung Stuttgart (WIV) konnte im Jahr 2019 eine breit angelegte Firmen- und Mitarbeiter:innenbefragung im SynergiePark durchgeführt werden. Sie umfasst 4500 Pendler:innen aus 70 verschiedenen Firmen im SynergiePark. Die Auswertung ergab, dass 49 % der Pendler:innen ein Kraftfahrzeug als Fahrer:in für den Arbeitsweg nutzen. Lediglich 1 % gibt an, als Mitfahrer:in ein Kfz zu nutzen. 41 % kommen mit dem ÖPNV zur Arbeit, 6 % mit dem Fahrrad und 3 % gehen zu Fuß. Etwa die Hälfte der befragten Pendler:innen nutzen derzeit bereits Verkehrsmittel des Umweltverbunds. Wird die Verkehrsmittelwahl in Relation zur Weglänge betrachtet, fällt auf, dass bei einer Weglänge von unter 5 km immer noch 32 % der Pendler:innen den MIV nutzen. Bei einer Arbeitsweglänge von 5 bis 10 km sind es noch 38 %. (vgl. Welsch, Hemmerich, Sabow 2020)

Aktuell unterliegt die Mobilität jedoch einem tiefgreifenden Transformationsprozess, der laut Winfried Kretschmann „den tiefsten Umbruch ihrer Geschichte“ (Staatsministerium Baden-Württemberg 2017) bedeutet. Im Zuge der Kontaktbeschränkungen zur Eindämmung der Infektionszahlen fand seit Beginn der Corona-Pandemie eine deutliche Reduktion und Verlagerung der Alltagsmobilität statt. Während der motorisierte Individualverkehr und aktive Verkehrsformen, wie Radfahren und Zufußgehen, an Attraktivität gewannen, geht der öffentliche Nahverkehr als großer Verlierer aus der Krise hervor. Im Sinne einer CO₂-neutralen Stadtentwicklung muss es das Ziel eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes sein, den MIV-Anteil am Modal-Split zu verringern, einer Stigmatisierung des ÖPNV entgegenzuwirken und emissionsarme sowie gemeinschaftlich nutzbare Alternativen zum privaten Pkw zu etablieren und zu fördern. (vgl. Jarass 2020)

Das Forschungsprojekt SynergieWerkStadt 2025 adressierte die genannten Probleme und stellte sich der Herausforderung, dass für dauerhafte Nachhaltigkeitseffekte in der Stadtentwicklung und

vor allem im Verkehrssektor nicht allein technologische und wirtschaftliche Transformationen genügen, sondern gleichermaßen soziale Innovationen einer zivilgesellschaftlichen Mobilitätskultur notwendig sind.

Ziel des Forschungsprojektes

Ziel des Forschungsprojektes war es, ein zukunftsweisendes, urbanes Mobilitätskonzept für den SynergiePark zu entwickeln, das den Umweltverbund und die Nachhaltigkeit im Verkehrssektor fokussiert und ein hohes Maß an Beteiligungsformaten umfasst. Dabei sollten die unterschiedlichen Bedürfnisse der verschiedenen Akteursgruppen identifiziert und auf die Besonderheiten der bestehenden Stadtstruktur eingegangen werden. Durch die Reduzierung von Lärm, Feinstaub und Abgasen, die Gewährleistung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer:innen, die Verbesserung der Erreichbarkeit der (Fahr-)Ziele und der gleichzeitigen Erhöhung der Aufenthaltsqualität, sollte die Lebensqualität im Stadtbezirk gesteigert werden.

Darüber hinaus soll der Bahnhof Vaihingen zu einer innovativen Mobilitätsdrehscheibe und einem Zukunftslabor für Mobilität weiterentwickelt werden. Hauptziel ist dabei die Steigerung der Multimodalität und Intermodalität sowie die damit einhergehende Förderung des Umweltverbundes (vgl. Aono 2019, S. 1; Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2015, S. 23f.; Stein und Bauer 2019, S. 6). Der Bahnhof Vaihingen soll zukünftig als Ort „der Verknüpfung im kollektiven Bewusstsein mit einer „Mobilitätsgarantie“ assoziiert werden und [...] somit mittelfristig das routinierte Verkehrsverhalten beeinflussen“ (Proff 2015, S. 530). Die Erkenntnisse des Forschungsprojekts sollen in die Fortschreibung des Verkehrsstrukturplans eingearbeitet werden.

Ziel der ersten Phase des Forschungsprojektes war es, den Status Quo der Forschung und Praxis in Bezug auf nachhaltige Mobilität im urbanen Kontext zu recherchieren und zu dokumentieren. Darüber hinaus sollten die städtebaulich-räumlichen sowie verkehrlichen Standortbedingungen im SynergiePark (Arbeitspaket 1 gemäß Vorhabensbeschreibung) analysiert und Akteure identifiziert werden, die für eine erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Mobilitätskonzepten notwendig sind, z. B. Bürger:innen, lokale Akteure, kommunale Verkehrsunternehmen, Anbieter:innen von neuen Mobilitätsangeboten sowie deren zukünftige Nutzer:innen und ansässige Unternehmen (Arbeitspaket 2 gemäß Vorhabensbeschreibung). Die unterschiedlichen Interessen und Bedarfe sollten zusammengetragen, diskutiert und auf Kompatibilität und Konsens geprüft werden, um gemeinsam anwendungsorientiertes Wissen und konkrete Lösungen zu entwickeln. Ausgehend davon wurde der Aufbau eines Netzwerks mit Akteuren aus Stadt, Industrie, Gewerbe und Zivilgesellschaft angestrebt, innerhalb dessen eine gemeinsame Zielstrategie entwickelt und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden sollten (Arbeitspaket 4 gemäß Vorhabensbeschreibung).

Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Aufgrund des hohen Anspruchs einer ganzheitlichen interdisziplinären Ausrichtung des Forschungsprojekts SynergieWerkStadt 2025 und dem hohen Maße an Beteiligungsformaten war im Rahmen der Projektphase I zusätzlicher Personalbedarf sowohl innerhalb des Amts für Stadtplanung und Wohnen als auch bei der Hochschule für Technik Stuttgart notwendig.

Aus diesem Grund stellen die wichtigsten Positionen des zahlenmäßigen Nachweises Personalkosten dar. Den größten Teil der gewährten Förderung wurde für die Schaffung einer Personalstelle E 13 TVöD (insg. 56.065,98 €) beim Amt für Stadtplanung und Wohnen verwendet. Ein weiterer bedeutender Teil der Fördersumme wurde für eine Personalstelle 70% E 13 TV-L bei der Hochschule für Technik verwendet (32.525,45 €).

Sonstige allgemeine Verwaltungsausgaben stellten Mittel für die Öffentlichkeitsarbeit dar und beliefen sich auf insgesamt 8.033,28 €. Diese Ausgaben wurden für die Konzeption und technische Bereitstellung der Projekt-Homepage (5.320 €) und für eine Filmproduktion über den SynergiePark Vaihingen/Möhringen (2.568,40 €) sowie den Druck von Flyern (144,88 €) für eine geplante Bürgerveranstaltung aufgewendet. Die in Auftrag gegebenen Videos geben an zwei verschiedenen Orten des SynergieParks die Atmosphäre und Pendlerströme wieder, sodass ein Gefühl für den Raum entsteht. Ein Video umfasst das Plangebiet um das zukünftige Mobilitätslabor und das Zweite die stark befahrene Zufahrt in das Gewerbegebiet. Nach Umsetzung der im Projekt erarbeiteten Maßnahmen sollte an den gleichen Orten erneut gefilmt werden, um die Veränderungen des Ortes nachvollziehbar und erlebbar zu machen.

Best Practice Studie

In Metropolregionen weltweit werden Konzepte für eine nachhaltige und urbane Mobilität entwickelt und umgesetzt. Vor allem Mobilitätshubs haben Konjunktur und gewannen in den vergangenen Jahren immer mehr an Bedeutung. Dies wird durch die zunehmende Dynamik in Bezug auf deren Ausbau und Implementierung in verschiedenen Städten deutlich (vgl. Jansen et al. 2015, S. 522).

Im Rahmen der Phase I des Forschungsprojektes wurde der aktuelle Stand der Forschung und Praxis zu Mobilitätshubs im internationalen Kontext (Arbeitspaket 3 gemäß Vorhabensbeschreibung) untersucht und ausgewertet, um erfolgreiche Ansätze in das Mobilitätskonzept des SynergieParks zu integrieren. Eine ausführliche Literatur- und Internetrecherche zeigte, dass bereits realisierte Projekte in Bremen, Offenburg, München, Hamburg, Wien, Zürich, Basel, Arnheim, Utrecht, San Francisco, London und Göteborg eine Bandbreite an verschiedenen Verkehrsmitteln zur Verfügung stellen. Entscheidend ist jedoch nicht der Grad der Modalität, sondern das Maß der Verknüpfungen in Bezug auf die jeweiligen lokalen Gegebenheiten. Zentrales Element muss dabei immer eine Marketing-Botschaft zur Förderung des Umweltverbundes sein, der grundsätzlich Vorrang vor dem MIV haben muss. (vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2015, S. 6)

Neben dem Mobilitätsangebot unterscheiden sich bereits realisierte Beispiele auch in Bezug auf ihre städtebauliche Integration, Ausstattung und Ausgestaltung (vgl. Jansen et al. 2015, S. 518). Die Spannweite reicht von räumlich konzentrierten Verknüpfungspunkten unterschiedlicher Verkehrsträger bis zu einer ausgedehnten Interpretation als „places of connectivity where different modes of transportation – from walking to riding transit – come together seamlessly and where there is an intensive concentration of working, living, shopping and/or playing“ (Metrolinx 2011, S. 4).

Ergänzend zur Angebotsvielfalt wurden auch der Entstehungsprozess, die Organisation und der Betrieb näher untersucht: Wie wurde der Entwicklungsprozess gestaltet? Wer sind die Schlüsselpersonen in Bezug auf die Entwicklung sowie den Betrieb des Mobilitätsangebots und welche Rolle nehmen sie ein? Gab es Hemmnisse und wie wurde mit diesen umgegangen? Welche Personen nutzen das Angebot zu welchen Zeiten und für welche Zwecke? Wie wird das Angebot heute organisiert, finanziert und der Betrieb sichergestellt?

Um die Analyse noch weiter zu vertiefen, wurde die Durchführung qualitativer Interviews mit Vertreter:innen erfolgreicher „Best-Practice“-Projekte geplant und ein entsprechender Leitfaden angefertigt. Die gesammelten Erfahrungen und gelungenen Ansätze der untersuchten Projekte sollten auf den lokalen Kontext übertragen werden und dabei helfen, Ideen weiterzuentwickeln

und eigene Konzepte zu optimieren. Aufgrund des negativen Förderbescheids konnten die Expert:inneninterviews jedoch leider nicht durchgeführt werden.

Beteiligung verschiedener Akteursgruppen

Der Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis war ein elementarer Pfeiler des Vorhabens. Von essentieller Bedeutung war hierbei ein umfangreicher Wissenstransfer durch einen transformativen, partizipativen, inter- und transdisziplinären Planungsprozess, der Elemente des Ko-Designs und der Ko-Produktion nutzte. Durch die Kooperation zwischen Wissenschaft, Verwaltung, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft konnte die Verbindung von Forschungs- und Praxiswissen und damit die Erweiterung von Forschungsbedarfen um Bedarfe der „realen Welt“ erzielt werden.

Im Anschluss an eine umfangreiche städtebauliche Kontextanalyse und Fotodokumentation des Ist-Zustandes des SynergieParks zu Beginn von Phase I wurde im Frühjahr 2020 eine große Veranstaltung im Trelleborg Parkhaus in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof Vaihingen und der ehemaligen Aurelis-Fläche als öffentlicher Auftakt des Projekts geplant. Hier sollten Interessierte über das Forschungsvorhaben informiert werden. Aufgrund der Corona-Pandemie konnte die Veranstaltung jedoch nicht durchgeführt werden. Ebenfalls mussten die Planungen zur Teilnahme am Vaihinger Stadtfest eingestellt und neue Partizipationsformen erarbeitet werden. Im Rahmen von Bezirksbeiratssitzungen und Stadtspaziergängen wurde das Forschungsprojekt vor Ort präsentiert und Kontakte mit wichtigen Schlüsselakteuren geknüpft. Das Akteursnetzwerk wurde kontinuierlich erweitert, sodass im August die erste Sitzung der AG SynergieWerkStadt stattfinden konnte. Hierfür wurden vorab verschiedene Akteure identifiziert, die für eine erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung eines nachhaltigen Mobilitätskonzepts im SynergiePark notwendig sind. Dazu zählen verschiedene Ämter der Verwaltung, wie u. a. das Hoch- und Tiefbauamt, das Amt für öffentliche Ordnung und die Wirtschaftsförderung sowie externe Akteure, wie der Verband Region Stuttgart, die IBA'27 GmbH, die Stuttgarter Straßenbahnen AG, die Stadtwerke Stuttgart GmbH, die Wirtschafts- und Industrievereinigung e.V. und die Daimler AG. Es wurden unterschiedliche Expertisen eingeholt und es fand ein interdisziplinärer Austausch statt.

Im Anschluss an die erste Sitzung wurden die Mitglieder der AG SynergieWerkStadt in Kleingruppen mit verschiedenen Themenschwerpunkten aufgeteilt und zu Workshops eingeladen. Hierdurch konnten die Themen „Angebot und Betrieb eines Mobility Hubs“, „Bau eines Mobility Hubs“, „Nachhaltigkeit“ sowie „Verkehrskonzept und öffentlicher Raum“ im kleineren Kreis intensiver diskutiert werden. Darüber hinaus konnten gemeinsam Ideen für neue Finanzierungsmodelle, Kooperationen sowie Trägerstrukturen für unterschiedliche Angebote und Nutzungen gesammelt werden. Da die Umsetzbarkeit bei der Planung eine wichtige Rolle spielte, wurden ebenso mögliche Entwicklungsszenarien und -etappen durchgespielt und relevante Schnittpunkte abgestimmt.

Um verschiedene Sichtweisen auf den SynergiePark abzufragen und das Umsetzungsvorhaben mit wertvollen Hinweisen und Ideen potenzieller Nutzer:innen zu bereichern, wurden im Rahmen

des Projektes Anwohner:innen, Unternehmensvertreter:innen und Beschäftigte der Unternehmen im SynergiePark einbezogen. Denn nur mit Hilfe des Engagements und der Ortskenntnisse der unterschiedlichen Schlüsselakteure können innovative Entwicklungsimpulse erarbeitet, verankert und verstetigt werden. Um das Interesse der Anwohner:innen und Unternehmen zu wecken, wurde ein Flyer (vgl. Abbildung 1) entworfen und Präsenz-Workshops unter Pandemiebedingungen geplant.



Abbildung 1: Flyer (Vorder- und Rückseite)

Die Unternehmen wurden über eine Mailing-Liste des Gewerbegebietsmanagements SynergiePark PLUS eingeladen und die Anwohner:innen über eine Zufalls-Adressen-Auswahl, die für bestimmte Stadtteile beim Amt für öffentliche Ordnung angefragt wurde. So konnte eine heterogene Gruppe an Teilnehmenden gewonnen werden (vgl. Abbildung 4).

Für die Workshops wurde ein Modell des Plangebiets im Maßstab 1:250 (vgl. Abbildung 2) erstellt, das die zukünftige Fläche des Mobilitätslabors und die westliche Industriestraße abbildet. In diesem Bereich strömen die Beschäftigten des SynergieParks von der Bahnunterführung in das Gebiet. Durch Flächen- und Volumenmodule sollten verschiedene Szenarien der städtebaulichen Entwicklung aufgezeigt werden. Allerdings mussten, aufgrund des zweiten „Lockdown Lights“, die Workshops kurzfristig digital umgesetzt werden. Durch die Kombination unterschiedlicher digitaler Tools (Zoom, Whiteboard, Miro; vgl. Abbildung 3) konnte dennoch gemeinsam gearbeitet werden. Im Gespräch mit den Teilnehmenden wurden die, bei der Gebietsanalyse bereits herausgearbeiteten, Charakteristika des SynergieParks bestätigt. Das autogerechte

Industriegebiet mit enormem Verkehrsaufkommen besitzt kaum Freizeitwert und die Fortbewegung für Fußgänger:innen sowie Fahrradfahrer:innen ist unattraktiv. Im Zentrum des Interesses standen zudem spannende Räume, die von den Teilnehmenden zum Aufenthalt genutzt oder als Unorte wahrgenommen werden. Diese wurden im Rahmen des Workshops auf einer Karte lokalisiert und näher beleuchtet. Darüber hinaus wurde der Fokus auf die bestehenden Defizite bezüglich der Mobilität, des öffentlichen Raumes und anderer Angebote gerichtet und die unterschiedlichen Bedarfe abgefragt. Außerdem konnte ein Einblick in das tägliche Mobilitätsverhalten der Anwohner:innen in Bezug auf zurückgelegte Wegstrecken, wie beispielsweise Arbeits- oder Schulwege, und das jeweils genutzte Verkehrsmittel erhalten werden.

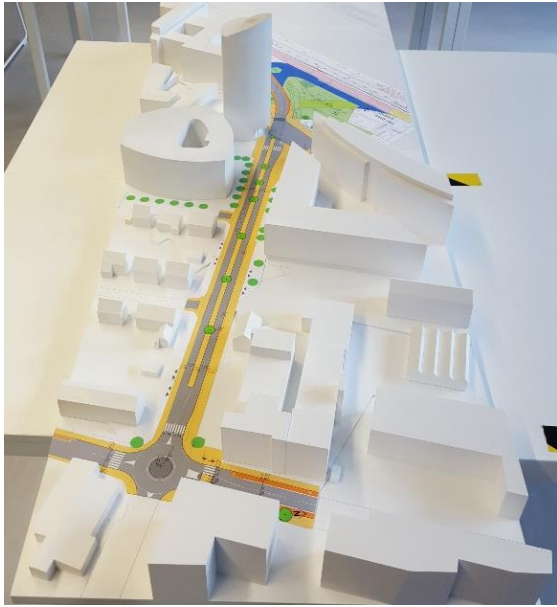


Abbildung 2: Angefertigtes Modell

Die Unternehmensvertreter:innen sprachen über den innerbetrieblichen Bereich des Mobilitätsmanagements, die aktuellen Planungen zur Weiterentwicklung und mögliche Anknüpfungspunkte zum Forschungsprojekt. Gefragt waren darüber hinaus Ideen und Wünsche, vor allem bezogen auf die Umgestaltung des öffentlichen Raumes und die Ausstattung des Mobilitätslabors am Bahnhof. Die Erkenntnisse und Projektideen, die in diesem ko-kreativen Prozess entstanden sind wurden diskutiert, reflektiert und in die Weiterentwicklung des Mobilitätskonzeptes aufgenommen.



Abbildung 3: Arbeitsweise innerhalb des Workshops; Beispiel "Miro"

Um die Beschäftigten des SynergieParks einzubeziehen, wurde ein Konzept für einen Informationsstand entwickelt, der im Oktober 2020 am Bahnhof umgesetzt werden und ein weiteres niederschwelliges Beteiligungsformat darstellen sollte. Diese Durchführung musste jedoch aufgrund der erneut ansteigenden Infektionszahlen abgesagt werden.



Abbildung 4: 1. AG-Treffen

Darüber hinaus wurde eine Projekt-Homepage (www.synergiewerkstadt-stuttgart.de) erstellt, die über die Ausgangslage, Ziele sowie Methoden des Forschungsprojektes informiert und das Forschungsteam vorstellt. Neben Angaben zu den einzelnen Projektbausteinen enthält die Homepage zwei Kurzvideos, die als Blickfang dienen und die zentrale Thematik des Forschungsprojektes vermitteln. Diese Videos geben an zwei verschiedenen Orten des SynergieParks die Atmosphäre und das enorme Verkehrsaufkommen wieder, sodass ein Gefühl für den Raum entsteht. Ein Video fokussiert das Plangebiet um das zukünftige Mobilitätslabor und das zweite Video die stark befahrene Zufahrt in das Gewerbegebiet. Im Download-Bereich sind neben ausführlichen Projektinformationen auch Protokolle und Beschlüsse von Gemeinderatssitzungen zu finden, wodurch Prozesse der Stadt- und Regionsgestaltung für die breite Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Der weitere Ausbau der Homepage sah vor, die gleichen Orte nach Umsetzung der im Projekt erarbeiteten Maßnahmen erneut zu filmen, um die Veränderungen des Ortes nachvollziehbar und erlebbar zu machen. Außerdem sollten auf der Homepage Planungen und Ideen veranschaulicht und durch eine Kommentarfunktion für die Partizipation der Zivilgesellschaft geöffnet werden.

Im Rahmen des Partizipationsprozesses in Phase I konnten bereits verschiedene, teilweise sehr konträre Interessen und Bedarfe der Bürger:innen, Beschäftigten und Unternehmen vor Ort sowie der Politik, Verwaltung und Wissenschaft zusammengetragen werden. Im Zentrum des Diskurses

stand die Realisierung nachhaltiger, niederschwelliger, bezahlbarer und gleichzeitig wirtschaftlich tragfähiger, zeitsparender und bequemer Mobilität. Die deutliche Mehrzahl der Beteiligten sprach sich für die Reduzierung von Lärm, Luftverschmutzung, Flächenverbrauch und des Pkw-Aufkommens aus, doch es gab auch Wortmeldungen für einen autogerechten Ausbau und Schaffung zusätzlicher Parkplätze im SynergiePark. Der Fokus lag jedoch auf Ideen zur Optimierung der ÖPNV-Anbindung und Stärkung der aktiven Mobilitätsformen. Die Aufwertung der Stadtgestalt und Aufenthaltsqualität spielte ebenfalls eine wichtige Rolle. Darüber hinaus wurde eine Erhöhung der Angebotsvielfalt in Bezug auf Nahversorgung und öffentlichen Raum zur Kombination und Verkürzung täglicher Wege diskutiert. Diese Themenvielfalt spiegelt die Heterogenität des Stadtteils wider und verdeutlicht die Herausforderungen zukünftiger Entwicklungen. Darauf aufbauend wurden akteursspezifische Zielbilder erarbeitet und auf Kompatibilität geprüft. Angestrebt wurde die Formulierung eines übergeordneten Zielbildes und entsprechender Leitplanken, die die Erarbeitung eines abgestimmten und anwendungsorientierten Maßnahmen-konzeptes ermöglichen.

Im Hinblick auf weitere verkehrskonzeptionelle Projekte kann die nun implementierte Arbeitsgruppe genutzt werden. Ein großer Vorteil ist, dass diese Akteure bereits vernetzt sind und sich die Zusammenarbeit einspielen konnte. Hierdurch können die gebildeten Strukturen bei Bedarf aktiviert werden. Die LHS erhofft sich daraus eine effiziente Nutzung von vorhandenem Know-How, beschleunigte Entscheidungsfindungsprozesse und schließlich eine schnellere Umsetzung von nachhaltigen Verkehrsprojekten, sodass die zukünftigen Herausforderungen und damit einhergehende Ansprüche an die Mobilität der Zukunft besser bewältigt werden können.

Konzeption Mobilitätslabor am Bahnhof Vaihingen

Die für das Mobilitätslabor vorgesehene Fläche (vgl. Abbildung 5) in Vaihingen ist in städtischem Besitz. Sie befindet sich auf der Süd-Westseite des Bahnhofs Vaihingen, direkt am Ausgang der Fußgängerunterführung, über die auch der Zugang zur S-Bahn, Stadtbahn und zum derzeit im Bau befindlichen Regionalbahnhof erfolgt.

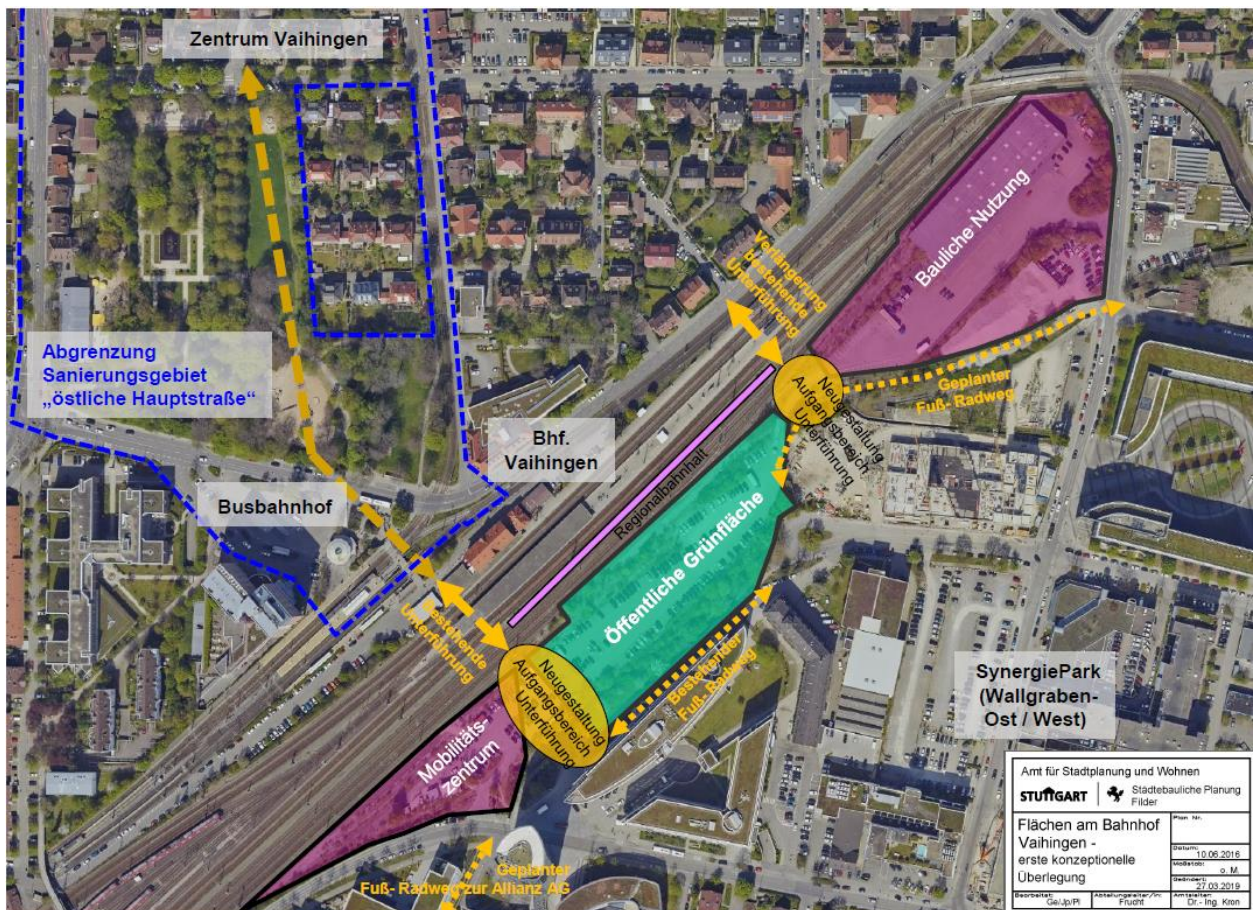


Abbildung 5: Luftbild Bahnhof Vaihingen mit Flächenzuordnung

Die Unterführung ist zudem eine wichtige Verbindung für den Fuß- und Radverkehr vom SynergiePark und vom Stadtteil Dürtlewang in das Vaihinger Zentrum. Am Ausgang der Unterführung liegt die Endhaltestelle und Wendeanlage der Ringbuslinie 80, die den SynergiePark erschließt. In Projektphase I wurde eine Konzeption erarbeitet, wie die Fläche sinnvoll nutzbar gemacht werden kann (vgl. Abbildung 6).

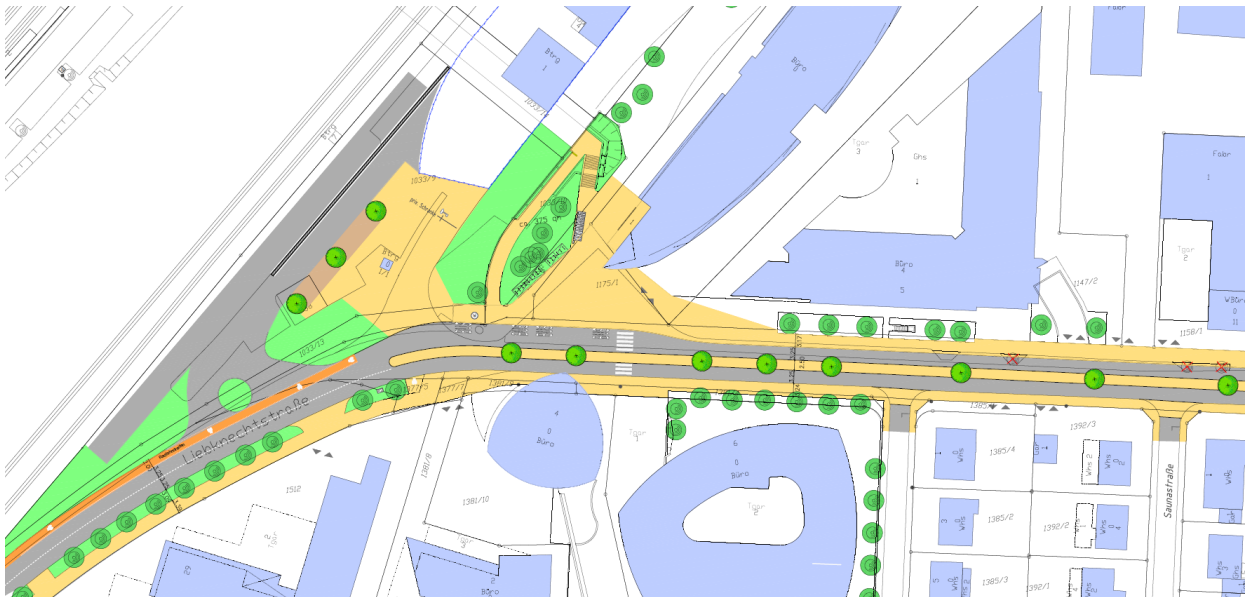


Abbildung 6: Konzeptidee zur Umgestaltung Industriestraße und Verlegung der Grundstückszufahrt

Zentrale Idee ist die Verlegung der bestehenden Grundstückszufahrt, welche seit mehreren Jahren stark durch den Schwerverkehr der Bahn und der Abfallwirtschaft Stuttgart (AWS) belastet ist, an den östlichen Bereich des Plangebiets. Dieser kann aufgrund der hier vorhandenen Bestandsleitungen ohnehin nicht überbaut werden. Die neue Grundstückszufahrt soll dabei so ausgebildet werden, damit sie auch als Wendeanlage für die auf der Buslinie 80 verkehrenden Gelenkbusse nutzbar ist.

Insgesamt entsteht hierdurch ein ca. 2.500 m² großes Baufeld. Zudem kann die heutige Wendeanlage der Buslinie 80 als Platzfläche mit hoher Aufenthaltsqualität gestaltet werden und Teilfunktionen des Mobilitätslabors aufnehmen. Durch die Verlegung der Zufahrt können zudem Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr mit dem Schwerverkehr der AWS und Bahn minimiert werden. Zur Bebaubarkeit des Plangebiets wurden diverse Abstimmungsgespräche, z. B. mit Bahn, AWS, Baurechtsbehörde, Grünordnungsplanung und Liegenschaftsamt, geführt. Darüber hinaus wurde für das Plangebiet eine Artenschutzuntersuchung durchgeführt.

Angestrebt wird hier die Entstehung eines Ortes der Konnektivität, an dem unterschiedliche Mobilitätsangebote räumlich gebündelt vorzufinden sind. Im Interesse der Lebensqualität und des Klimaschutzes soll der Modal Split mehr Fortbewegungsmittel des Umweltverbunds umfassen, indem aktive Formen der Mobilität gefördert und bestehende ÖPNV-Angebote durch emissionsarme, gemeinschaftlich nutzbare Verkehrsmittel ergänzt werden. Dazu zählen E-Carsharing-Fahrzeuge und Zweiradleihfahrzeuge, wie Fahrräder, E-Bikes, E-Scooter oder Lastenräder. Darüber hinaus sollen die Bereitstellung sicherer Radabstellanlagen, wie beispielsweise Fahrradboxen oder ein Radparkhaus, ebenso wie die Leihmöglichkeit von Mobilitätszubehör (z. B. Trolleys, Fahrradanhänger) zur Gleichberechtigung der Mobilitätsarten beitragen. Durch die nahtlose Verknüpfung und den einfachen Zugang unterschiedlicher Verkehrsträger an der Transitstation wird ein bequemer Austausch zwischen diesen ermöglicht

und die bedürfnisorientierte Nutzung verbessert. Somit sollen die Bürger:innen und Beschäftigten, die täglich mit der Herausforderung konfrontiert sind, sich für das günstigste und zeiteffizienteste Verkehrsmittel zu entscheiden, motiviert werden, neben dem privaten Pkw auch alternative, emissionsarme Verkehrsmittel zu nutzen. (vgl. Proff und Fojcik 2018, S. 314, 530f.; Aono 2019, S. 1)

Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung darf sich das Nutzungsprogramm der Fläche am Bahnhof jedoch nicht nur auf die Verkehrsinfrastruktur beschränken. Aus diesem Grund werden die Konzepte bereits realisierter Mobilitätshubs zu einem innovativen und zukunftsweisenden Mobilitätslabor weiterentwickelt. Dieses soll als Bindeglied zwischen dem SynergiePark und der Ortslage Vaihingen ausgestaltet werden und damit sowohl der Vernetzung innerhalb des Stadtteils als auch einer verbesserten Anbindung an das Zentrum Vaihingen dienen. Durch die Implementierung eines multifunktionalen, innovativen Gebäudes wird eine Aufwertung der Stadtgestalt und Aufenthaltsqualität angestrebt. Im Vordergrund steht dabei eine lebendige, gemischt genutzte Umgebung. Darüber hinaus soll durch die Überlagerung unterschiedlicher, personenbezogener Standortfaktoren der Zeitraum des vorherrschenden Aktivitätsrhythmus im SynergiePark erweitert werden.

Indem der Verkehrsknotenpunkt durch eine breit gefächerte Angebotspalette ergänzt wird, kann den verschiedensten Anforderungen und Bedürfnissen der Bürger:innen, Beschäftigten und Unternehmen Rechnung getragen werden (vgl. Proff und Fojcik 2018, S. 315 f.). Durch die Integration von Dienstleistungen, Einzelhandel oder Gastronomie ist es möglich, eine höhere Nutzerakzeptanz zu erreichen und Fahrtwege einzusparen (vgl. Zielinski 2007, S. 108 f.). Moderne Nahversorgungskonzepte, wie beispielsweise ein Bestell- und Abholservice in Kooperation mit dem ansässigen REWE-Markt sind ebenso denkbar, wie Veranstaltungs- und Vereinsräume, Co-Working-Spaces, Forschungseinrichtungen zu nachhaltiger Mobilität oder ein Kindergarten mit Spiel- und Bewegungsflächen auf dem Gebäudedach.

Zu den optionalen Annehmlichkeiten sollen unter anderem Echtzeit-Reiseinformationen, persönliche Beratung, WLAN-Hotspots, IT-Infrastruktur für die Buchung der Mobilitätsangebote und E-Ladepunkte gehören. Reparatur- und Servicewerkstätten für Fahrräder und Infrastrukturen für City-Logistik, wie beispielsweise Paketboxen oder Schließfächer für Zwischenlagerung, sollen das Angebot abrunden. (vgl. Proff 2015, S. 519; Proff und Fojcik 2018, S. 315 f.)

Vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Wandels und sich stetig ändernder Anforderungen an das Wohn- und Arbeitsumfeld spielt auch die Flexibilität bei der Planung des Mobilitätslabors eine wichtige Rolle. Um auf zukünftige Bedarfe eingehen zu können, muss eine Anpassung an technische, ökonomische und soziale Entwicklungen gewährleistet werden. Mittels wenig determinierter, flexibler und nutzungsoffener Grundrisse sollen künftige Um- und Mehrfachnutzungen des Bauwerks ermöglicht und dessen wirtschaftliche Gebrauchsdauer maximiert werden. (vgl. Deilmann et al. 1973, V; Hafner et al. 1998, S. 280)

Neben den inhaltlichen und funktionalen Aspekten werden auch typologisch innovative Lösungen in der Architektur angestrebt. Das Gebäude soll Zeugnis einer nachhaltigen Baukultur sein, indem es rundum intelligent gebaut wird, nach den Prinzipien des Cradle to Cradle-Ansatzes (vgl. Cradle to Cradle – Wiege zur Wiege e.V. o. J.). Ein sparsamer Umgang mit Ressourcen, die Verwendung nachhaltiger Baustoffe und das Ziel, Bauen als ein regeneratives System und damit Teil einer Kreislaufwirtschaft zu betrachten, ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur Klimaneutralität. Aufgrund der Nichtfortführung des Forschungsprojekts musste die Planung für das Mobilitätslabor über mehrere Monate mangels Personalkapazitäten unterbrochen werden. In der Zwischenzeit konnte jedoch eine neue, befristete Stelle im Amt für Stadtplanung und Wohnen über ein Förderprogramm des Landes Baden-Württemberg geschaffen und besetzt werden. Somit kann das Projekt zumindest seitens der Landeshauptstadt Stuttgart fortgeführt werden.

In einem ersten Schritt soll dabei die Industriestraße zwischen Ruppmannstraße und Liebknechtstraße umgestaltet und die Zufahrt zur AWS / Baustraße verlegt werden. Die damit einhergehende Flächengenerierung soll zur Förderung der nachhaltigen Mobilität genutzt werden. Hierzu sind unter anderem die Bereitstellung von zusätzlichen und höherwertigen Radabstellanlagen, E-Tretroller-Verleihstationen, der Ausbau des Fahrradverleihangebots und Car-Sharing-Angebote vorgesehen. Durch die Verlegung der Buswendeanlage der Buslinie 80 kann die Bushaltestelle direkt am Ausgang der Fußgängerunterführung barrierefrei ausgebildet werden. Die heutige Wendeanlage soll dabei als Platzbereich neugestaltet und somit die Aufenthaltsqualität erhöht werden. Die Realisierung dieses ersten Bauabschnitts des Mobilitätslabors ist nun ab dem Doppelhaushalt 2024/2025 vorgesehen.

Mobilitätskonzept

Neben dem Bau eines Mobilitätslabors im SynergiePark soll erstmalig in einem Gewerbegebiet in Stuttgart ein hochwertiges, flächendeckendes Radverkehrsnetz entwickelt werden. Zudem soll der Fußverkehr durch die flächendeckende Herstellung der Barrierefreiheit im öffentlichen Raum, sichere Querungsanlagen und breitere Gehwege gefördert werden. Derzeit sind in Deutschland keine derartigen Umsetzungen in einem Gewerbegebiet dieser Größenordnung bekannt. Durch die Neustrukturierung des öffentlichen Raumes soll ein attraktiver Ort geschaffen werden, der Demokratie, Sicherheit, gemeinschaftliches Zusammenleben, Interaktion, Teilhabe und Inklusion trotz Ausnahme- und Extremsituationen ermöglicht. Die Synthese dieser Maßnahmen führt zu einer Verbesserung der Freiflächenverfügbarkeit und einer hohen Landnutzungsintensität, wodurch der ökologische Fußabdruck minimiert werden soll. (vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2015, S. 23; Metrolinx 2011, S. 9; Proff 2015, S. 530 f.)

Ein wesentlicher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes für den SynergiePark ist die Gestaltung eines attraktiven und multifunktionalen öffentlichen Raumes, der ein vielfältiges Angebot an Flächen für Begegnung, Erholung und Kommunikation bereitstellt und dadurch Verkehrsräume als Stadträume stärkt. Mithilfe eines einheitlichen Gestaltungskonzeptes soll dem SynergiePark eine eigenständige Identität im urbanen Stadtgefüge verliehen werden. Für die Entwicklung lebenswerter Räume sollen Verkehrsflächen, die aktuell dem MIV vorbehalten sind, für andere Verkehrsträger und Nutzungszwecke zugänglich gemacht und die im Bezugsfall 2030 prognostizierte Zunahme der Verkehrsbelastungen im Gewerbegebiet (vgl. Tabelle 1) sowie den angrenzenden Wohngebieten abgemildert werden. Ein wesentliches Planungsziel ist dabei auch die Bündelung des Kfz-Verkehrs auf den weniger sensiblen Zufahrten in den SynergiePark über die Breitwiesenstraße und die Industriestraße. Diese sind vom übergeordneten Straßennetz der BAB A8 und B14 über die anbaufreie Nord-Süd-Straße direkt erreichbar.

Tabelle 1: Kfz-Verkehrsbelastung in den Zufahrten zum SynergiePark in der Analyse 2016 sowie im Bezugsszenario 2030

Straße	Synergie-Park Bezugsfall 2030 [DTV]	Synergie-Park Analyse 2016 [DTV]	Veränderung [Kfz/24h]	Veränderung [%]	Anteil 2030	Anteil 2016
Industriestraße	21400	21300	100	+0%	26,1%	38,1%
Breitwiesenstraße	13400	3600	9800	+272%	16,3%	6,4%
<i>Zwischensumme</i>	34800	24900	9900	+40%	42,4%	44,5%
Am Wallgraben Süd	7600	6600	1000	+15%	9,3%	11,8%
Liebknechtstraße	12400	8600	3800	+44%	15,1%	15,4%
Ruppmannstraße	14200	7900	6300	+80%	17,3%	14,1%
Am Wallgraben Nord	13000	7900	5100	+65%	15,9%	14,1%
<i>Zwischensumme</i>	47200	31000	16200	+52%	57,6%	55,5%
Summe	82000	55900	26100	+47%	100,0%	100,0%

Der Fokus liegt hierbei vor allem auf der Umwidmung von Parkplätzen zu urbanen Stadtplätzen, Grünflächen und Bewegungsräumen. Denn die Nutzung von aktiven Formen der Mobilität und öffentlichen Verkehrsmitteln ist in den Städten attraktiver, in denen öffentliche Räume einladend und als sicher wahrgenommen werden. Ein bedeutender Aspekt der Fußverkehrsförderung ist dabei die flächendeckende Herstellung der Barrierefreiheit im öffentlichen Raum.

Aufbauend auf den Grundsatzbeschlüssen des Gemeinderats zur Fahrradstadt Stuttgart und dem Verkehrsentwicklungskonzept (VEK 2030) ist die Förderung des Fuß- und Radverkehrs ein wesentliches Ziel für das Verkehrskonzept SynergiePark. Es wurden bereits die fuß- und radverkehrsfreundliche Umgestaltung von verschiedenen Straßen beschlossen. Derzeitig in Umsetzung bis Ende 2021 ist die Umgestaltung der Industriestraße im Abschnitt zwischen Nord-Süd-Straße und der Straße Am Wallgraben. Im direkten Anschluss werden dann weitere Abschnitte der Industriestraße, Schockenriedstraße und Ruppmannstraße umgestaltet. Insbesondere durch die durchgängige Anlage von hochwertigen Radverkehrsanlagen entfallen allein in diesen bereits beschlossenen Abschnitten rund 300 öffentliche Parkplätze. Darüber hinaus laufen derzeit die Vorplanungen für die Umgestaltung der Möhringer Landstraße, der Vaihinger Straße, der Osterbronnstraße sowie eines parallel zur Nord-Süd-Straße geführten Radschnellwegs vom SynergiePark bis zur Gemarkungsgrenze zu Leinfeld-Echterdingen. Der letzte planerisch noch zu bearbeitende Abschnitt der Industriestraße zwischen Ruppmannstraße und Bahnhof hat für das Forschungsprojekt besondere Relevanz. Aufgrund der hohen und zukünftig weiter steigenden Fuß- und Radverkehrsmengen ist hier vorgesehen, erstmalig in einem Stuttgarter Gewerbegebiet eine Umgestaltung nach Prinzipien des Shared-Space Gedankens umzusetzen. Darüber hinaus sollen neben dem Mobilitätslabor am Bahnhof kleinere Satellite Hubs im SynergiePark entstehen, sodass die Beschäftigten des SynergieParks die individuell nutzbaren Verkehrsmittel in Arbeitsplatznähe abstellen können. Hierfür ist das Forschungsprojekt in engem Austausch mit den Unternehmen des SynergieParks, um geeignete Firmenflächen für die Öffentlichkeit nutzbar zu machen. Neben den Vorteilen, das Gebiet mit nachhaltigen Mobilitätsoptionen zu erschließen, gewinnen die Unternehmen Zugang zu einem Mobility-on-Demand-Netz in der Nähe ihres Standortes.

Insbesondere die Stellplatzverfügbarkeit ist ein entscheidender Faktor bei der Verkehrsmittelwahl. Aufgrund des bereits heute bestehenden Parkdrucks und der vorgesehenen Umgestaltungen im öffentlichen Raum, die mit einer erheblichen Parkplatzreduzierung einhergehen werden, kommt dem Parkraumkonzept eine hohe Bedeutung zu. Vorgesehen ist die schrittweise Bewirtschaftung des öffentlichen Parkraums im SynergiePark sowie der angrenzenden Stadtteile Dürtlewang und Höhenrand in Kombination mit einer Bewohner:innenparkbevorrechtigung.

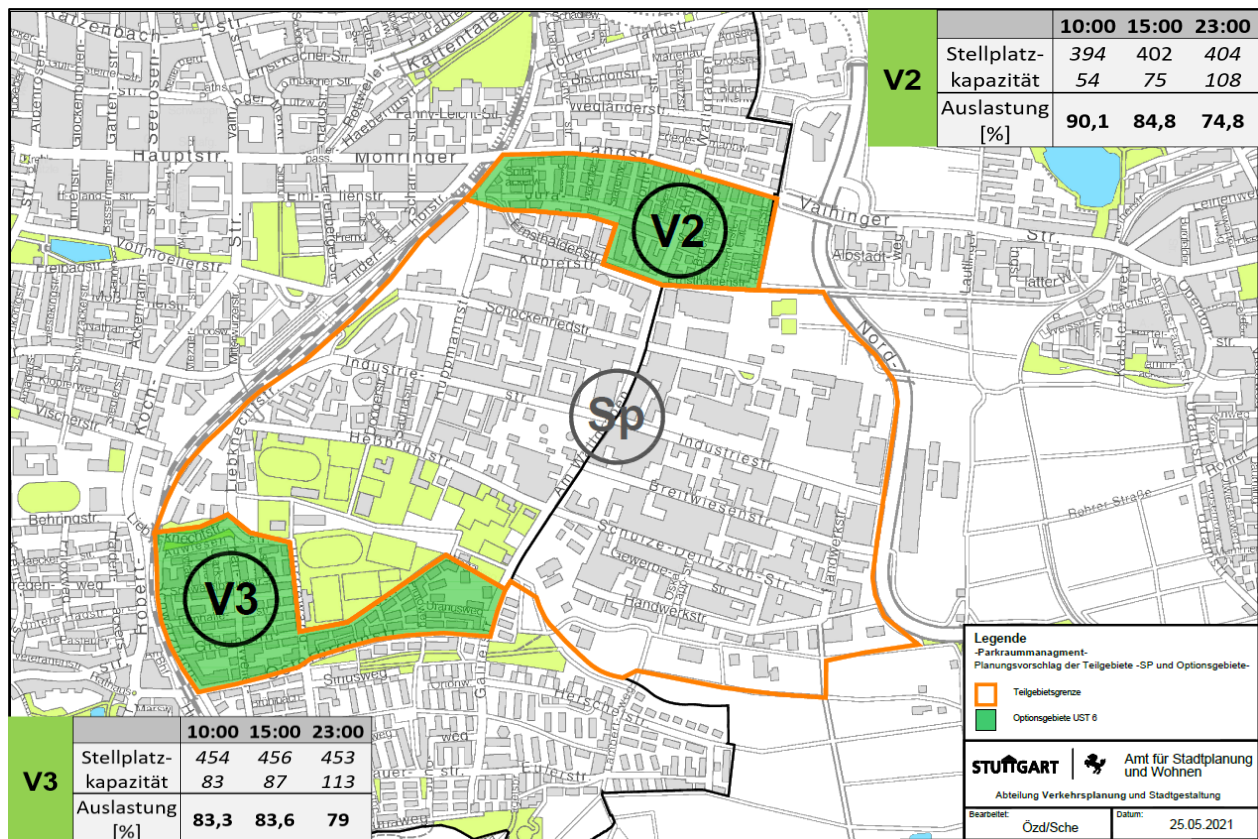


Abbildung 7: Optionsgebiete V2 u. V3 im Rahmen der 6. Umsetzungsstufe PRM

Für die direkt an den SynergiePark angrenzenden Wohngebiete plant die Stadtverwaltung derzeit das Parkraummanagement (PRM), in der für das 1. Halbjahr 2023 geplanten 6. Stufe (Abbildung 7), einzuführen. Eine Entscheidung durch den Gemeinderat der Landeshauptstadt Stuttgart soll noch im Dezember 2021 gefasst werden.

Darüber hinaus entstand im Rahmen des Forschungsprojektes eine Kooperation mit der Wirtschafts- und Industrievereinigung Stuttgart e.V. zum integrierten Parkierungsmanagement. Ziel ist es, den Mangel an Parkierungsflächen im öffentlichen Raum mit oftmals ungenutzten Stellplätzen in den privaten Parkhäusern im SynergiePark zu kompensieren. In einem ersten Schritt werden derzeit digital gestützte Reservierungssysteme für firmeneigene Parkplätze eingerichtet, die von Mitarbeiter:innen gebucht werden können. Ein nächster Schritt innerhalb des Projekts sieht vor, die Reservierungsmöglichkeit auch für Dritte zu ermöglichen. Zukünftig soll aus diesem System modellgestützt zugleich eine dynamische Information über die aktuelle und zu erwartende Belegungssituation für die Nutzer:innen bereitgestellt werden. Ziel ist es, sowohl die Parkplätze im öffentlichen Raum als auch die privaten Stellplätze im Gebiet bestmöglich auszunutzen. Die bereitgestellten Informationen können auch dazu dienen, den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel zu begünstigen, wenn bspw. schon vor Reiseantritt damit zu rechnen ist, dass keine freien Parkplätze im Gebiet verfügbar sind.

Zentrales Rückgrat des Umweltverbundes wird auch zukünftig der ÖPNV sein, welcher durch eine Vielzahl an Maßnahmen gestärkt wird. Die Buslinie 80 verkehrt seit Dezember 2019 auf

einem neuen Linienweg durch das Gewerbegebiet, der eine bessere Erschließung des Neubaus von Daimler, des Bereichs Breitwiesenstraße und eine bessere Verknüpfung mit der Stadtbahnlinie U12 ermöglicht.

Der Baubeginn für den Regionalbahnhof mit Erstellung eines neuen Mittelbahnsteigs und Zugang zur südlichen Fußgängerunterführung ist zwischenzeitlich erfolgt. Die Inbetriebnahme ist zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 vorgesehen. Durch den neuen Haltepunkt wird der Bahnhof Vaihingen zukünftig auch durch die von Horb / Freudenstadt nach Stuttgart verkehrenden Regionalzüge bedient. Dies dient insbesondere der Entlastung der stark ausgelasteten S-Bahnlinie S1 Herrenberg – Stuttgart – Kirchheim. Da sich die Anbindung der Gäubahn an den Flughafen (Planfeststellungsabschnitt 1.3b) gegenüber dem Gesamtprojekt Stuttgart 21 verzögert, wird zudem Vaihingen für mehrere Jahre der Endhalt für Züge auf der Gäubahn sein.

Die Stadtbahnlinie U8 Vaihingen Heumaden soll vsl. zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 auf einen 10 min Takt in der Hauptverkehrszeit verdichtet werden.

Durch den geplanten Bau der Stadtbahn-Überrückführung Pflugmühle und der derzeit im Bau befindlichen Verlängerung der U6 vom Fasanenhof zum Flughafen kann spätestens zur Inbetriebnahme von Stuttgart 21 mit der Stadtbahnlinie U17 eine Direktverbindung von der neuen Mobilitätsdrehscheibe am Flughafen/Messe in den SynergiePark realisiert werden.

Seitens des Verbands Region Stuttgart (VRS) ist vorgesehen, im Zusammenhang mit Stuttgart 21, auch große Teile des S-Bahnnetzes, und hier insbesondere die S-Bahn-Stammstrecke von Zuffenhausen / Bad Cannstatt über die Innenstadt nach Vaihingen, mit dem neuen Zugsicherungssystem ETCS auszurüsten. Sobald dies realisiert ist, sollen stündlich vier S-Bahnen, die heute an der Haltestelle Schwabstraße enden, aus dem Nordosten (Zuffenhausen / Leonberg / Ludwigsburg) nach Vaihingen und ab Rohr hälftig aufgeteilt in die Landkreise Böblingen und Esslingen verlängert werden.

Als längerfristige Ausbauoption wurde zwischenzeitlich eine umfangreiche Machbarkeitsstudie zum Ausbau des Stadtbahnnetzes vom Bahnhof Vaihingen in Richtung der Stadtteile Büsnau, Lauchau sowie dem neu geplanten Stadtteil am Eiermann-Campus beauftragt. Parallel hierzu untersucht der Landkreis Böblingen, ob eine Fortführung der Stadtbahn vom Eiermannareal nach Sindelfingen und Böblingen technisch machbar und wirtschaftlich darstellbar ist.

Konzeption Reallabor

Für Bürgerinnen und Bürger sind alternative Nutzungen des Stadtraums und die Veränderung der Stadtgestalt oft nicht vorstellbar, weshalb der Mehrwert der geplanten Veränderungen im Voraus erkennbar gemacht werden muss, um die Akzeptanz zu steigern. Im Rahmen der ersten Projektphase wurde daher ein Konzept entwickelt, wie die Projektideen im lokalen Kontext unter kontrollierbaren Bedingungen umgesetzt werden können. Bis zur Fertigstellung des Bebauungsplans für das Plangebiet im Jahr 2025 sollte die Fläche temporär zwischengenutzt und im Baukastenprinzip verschiedene Mobilitätsangebote getestet sowie wissenschaftlich begleitet werden. Ein regulatorischer Experimentierraum (Reallabor) eröffnet die Möglichkeit, die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung nachhaltiger Mobilitätslösungen (Organisation, Regeln, Finanzierung) in einem örtlich und zeitlich festgelegten Rahmen zu erproben und erlebbar zu machen. So können unter realen Bedingungen neue Erkenntnisse im Bereich der nachhaltigen Mobilität produziert und Transformationsprozesse initiiert werden. Indem Bewohner:innen und Beschäftigte für Sharing-Konzepte und alternative, nachhaltige Mobilitätsformen sensibilisiert und aktiviert werden, sollte sich deren Mobilitätsverhalten und -muster verändern. Die gewonnenen Erkenntnisse sollten in einem Ko-Evaluationsprozess gesammelt, interpretiert und in die weitere Planung rückgekoppelt werden, um sich iterativ der exakten Lösungsstrategie anzunähern und diese anschließend am Bahnhof Vaihingen zu verstetigen. Um für das Vorhaben über die verschiedenen Ausbaustufen unter den komplexen Rahmenbedingungen eine bestmögliche Lösung zu finden, sollte für das Mobilitätslabor ein internationaler Städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt werden, welcher auf den Ergebnissen der temporären Zwischennutzung und wissenschaftlichen Begleitung aufbaut. Darüber hinaus sollte das daraus resultierende Handlungswissen durch die unterschiedlichen Beteiligten aus Wissenschaft und Praxis zurück in das jeweilige System und dessen Kontexte transferiert werden. (vgl. Schäpke 2017: 3 ff.; Defila 2018: 10 ff.)

Die in der eingereichten Projektskizze für Phase II beschriebenen Transferleistungen und wissenschaftliche Begleitung können durch den negativen Förderbescheid nicht realisiert werden. Allerdings werden die Transferprozesse weiterhin durch die IBA'27 angestrebt, die eine wichtige Kommunikationsplattform für das Forschungsprojekt darstellt. Die IBA'27 ist für die Planung und Umsetzung des Konzeptes ein Innovationsmotor und eine Impulsgeberin. Die angestrebte Wirkung des Projektes kann sich im Rahmen der IBA, die als umfangreiches regionales Netzwerk angelegt ist, bestmöglich entfalten. Aktuell ist das Vorhaben Teil des IBA'27-Netzes, das Projekte zusammenbringt, „die sich ehrgeizig mit der Zukunft des Bauens, Wohnens und Arbeitens in der Region Stuttgart auseinandersetzen“ (Internationale Bauausstellung 2027 StadtRegion Stuttgart GmbH o. J.). Die Aufnahme als IBA'27-Projekt und dadurch die Weiterentwicklung zum Ausstellungsort im Jahr 2027 wird weiterhin angestrebt.

Literaturverzeichnis

Aono, Saki (2019): Identifying Best Practices for Mobility Hubs. Online verfügbar unter [https://sustain.ubc.ca/sites/default/files/Sustainability%20Scholars/2018_Sustainability_Scholars/Reports/2018-](https://sustain.ubc.ca/sites/default/files/Sustainability%20Scholars/2018_Sustainability_Scholars/Reports/2018-71%20Identifying%20Best%20Practices%20for%20Mobility%20Hubs_Aono.pdf)

71%20Identifying%20Best%20Practices%20for%20Mobility%20Hubs_Aono.pdf, zuletzt geprüft am 15.04.2020.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2015): Neue Mobilitätsformen, Mobilitätsstationen und Stadtgestalt. Kommunale Handlungsansätze zur Unterstützung neuer Mobilitätsformen durch die Berücksichtigung gestalterischer Aspekte. Unter Mitarbeit von Christian Schlump, Thomas Wehmeier und Brigitte Helff. Bonn: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.

Cradle to Cradle – Wiege zur Wiege e.V. (o. J.): Das Reallabor. Das C2C LAB als Reallabor. Berlin. Online verfügbar unter <https://c2c-lab.org/reallabor/>, zuletzt geprüft am 25.11.2020.

Defila, Rico; Di Giulio, Antonietta (Hg.) (2018): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung. Wiesbaden: Springer Verlag.

Deilmann, Harald; Bickenbach, Gerhard; Pfeiffer, Herbert (1973): Wohnsysteme. Flexible Wohngrundrisse Elementa 72 Integra = Dwelling systems. Stuttgart: Krämer (Architektur-Wettbewerbe).

Durchdenwald, Thomas (2020): Stauhauptstadt Stuttgart – das war einmal. Stuttgart. Online verfügbar unter <https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.tomtom-verkehrsanalyse-stauhauptstadt-stuttgart-das-war-einmal.1ccfd032-66ae-4b3a-84cb-8e3e26a50818.html>, zuletzt geprüft am 15.11.20.

Hafner, Thomas; Wohn, Barbara; Rebholz-Chaves, Karin (1998): Wohnsiedlungen. Entwürfe Typen Erfahrungen aus Deutschland Österreich und der Schweiz. Basel [u.a.]: Birkhäuser.

Internationale Bauausstellung 2027 StadtRegion Stuttgart GmbH (o. J.): Projektstruktur: IBA'27-Netz, IBA'27-Projekte und IBA'27-Quartiere. Stuttgart. Online verfügbar unter <https://www.iba27.de/wissen/die-iba27/projektstruktur/>, zuletzt geprüft am 18.11.2020.

Jansen, Hendrik; Garde, Jan; Bläser, Daniel; Frensemeier, Eva (2015): Städtische Mobilstationen. Funktionalität und Gestaltung von Umsteigeorten einer intermodalen Mobilitätszukunft. In: Heike Proff (Hg.): Entscheidungen beim Übergang in die Elektromobilität. Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 515–531.

Jarass, Julia (2020): Corona als Chance für den öffentlichen Raum. Berlin. Online verfügbar unter <https://background.tagesspiegel.de/mobilitaet/corona-als-chance-fuer-den-oeffentlichen-raum>, zuletzt geprüft am 20.11.2020.

Metrolinx (2011): Mobility hub guidelines for the Greater Toronto and Hamilton area. o. O.: Metrolinx.

Proff, Heike (Hg.) (2015): Entscheidungen beim Übergang in die Elektromobilität. Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Wiesbaden: Springer Gabler.

Proff, Heike; Fojcik, Thomas Martin (2018): Mobilität und Digitale Transformation. Technische und Betriebswirtschaftliche Aspekte. Wiesbaden: Gabler.

Schäpke, Niko; Stelzer, Franziska; Bergmann, Matthias; Singer-Brodowski, Mandy; Wanner, Matthias; Caniglia, Guido; Lang, Daniel J. (2017): Reallabore im Kontext transformativer Forschung. Ansatzpunkte zur Konzeption und Einbettung in den internationalen Forschungsstand. Lüneburg: Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Ethik und Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (No. 1/2017).

Schwarz, Konstantin (2020): Zahl der Autos in Stuttgart steigt rapide. Stuttgart. Online verfügbar unter <https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.zulassungszahlen-2019-zahl-der-autos-in-stuttgart-steigt-rapide.c376eb5a-147e-4aee-9025-4d2a238fcd09.html>, zuletzt geprüft am 26.11.2020.

Staatsministerium Baden-Württemberg (2017): Arbeitsstruktur Strategiedialog Automobilwirtschaft beschlossen. Stuttgart. Online verfügbar unter <https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/arbeitsstruktur-strategiedialog-automobilwirtschaft-beschlossen/>, zuletzt geprüft am 05.11.2020.

Stein, Thomas; Bauer, Uta (Hg.) (2019): Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis. Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem BMU-Forschungsprojekt City2Share und weiteren kommunalen Praxisbeispielen. 2. City2ShareDiskussionspapier. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH.

Welsch, Michael; Hemmerich, Andreas; Sabow, Günther (2020): Mündlicher Bericht am 23.06.2020 im Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik des Gemeinderats der Landeshauptstadt Stuttgart zu den Ergebnissen der Firmen- und Mitarbeiterbefragung Stadt / WIV im SynergiePark Vaihingen / Möhringen.

Zielinski, Susan (2007): New Mobility: The Next Generation of Sustainable Urban Transportation. In: Frontiers of engineering. Reports on leading-edge engineering from the 2006 symposium. Washington, D.C.: National Academies Press, S. 107–119.