

Die Shownotes zum Podcast

# Carsharing und urbane Nachhaltigkeit in München

Chance für die Stadt von morgen?



# 1. Überblick

## 1.1. Abstract

Der Podcast behandelt das Thema Carsharing in der Stadt München. Heute sind Autos im Stadtbild allgegenwärtig. München ist eine boomende Stadt, und das Verkehrsaufkommen, das bereits jetzt für Probleme sorgt, wird nicht geringer werden. Gleichzeitig soll die Stadt in möglichst allen Vierteln eine hohe Lebensqualität mit genug öffentlichem Aufenthaltsraum bieten. Insbesondere der Flächenbedarf für parkende Fahrzeuge steht häufig mit diesem in Konkurrenz. Lebensqualität bedeutet auch, saubere Luft atmen zu können, deshalb ist die Verringerung der durch städtischen Verkehr verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen ein wichtiges Thema.

Die vorliegenden Shownotes und mein zugehöriger Podcast beschäftigen sich mit der Thematik, wie Carsharing in München eine Chance für sinnvolle und nachhaltige Mobilität sein kann, und wie es Flächenverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert.

Deshalb wird die aktuelle Situation des Carsharings und der Anbieter in München näher betrachtet.

Hilft es, Stau und endlose Schlangen parkender Autos zu reduzieren? Und wie kann eine Stadt dafür sorgen, dass Carsharing nicht nur eine Ergänzung, sondern Ersatz für den Privat-PKW wird?

Im Laufe meiner Analyse drängt sich die These auf, dass zur Erreichung der genannten Ziele vor allem stationsbasiertes Carsharing noch stärker eingesetzt werden muss. Es wird aber nicht nur die Angebotsseite beleuchtet, sondern auch die Nachfrageseite, die Nutzerinnen und Nutzer. Dies wird durch ein Interview vertieft. Zur Untermauerung meiner These sowie zur Veranschaulichung, wie eine erfolgreiche Integration von Carsharing als fester Bestandteil urbaner Mobilität aussehen kann, wird ein Best-Practice-Beispiel untersucht. Bremen gilt in vielerlei Hinsicht als Vorreiter im Carsharing. Und die Stadt verfügt über eine gute Datenlage, die auf konkreten Befragungen und Untersuchungen basiert. Die Ergebnisse zeigen: es ist in deutschen (Groß-)Städten für Nutzerinnen und Nutzer des stationsbasierten Carsharings möglich, auf ein Privat-Auto zu verzichten. Der dadurch eingesparte Parkraum ergibt - abzüglich der Autos in Privatgaragen - eine bemerkenswert große Fläche, die dann für andere Nutzungen bereitsteht. Außerdem ist der Modal Split dieser Personen, also die Aufteilung ihrer Mobilität, wesentlich umweltfreundlicher, der Anteil an ÖPNV- und Radfahrten erhöht sich, somit werden viele CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart. Abgerundet wird die Thematik mit einer Betrachtung zweier konkreter Beispiele, wie die Stadtverwaltung in München stationsbasiertes Carsharing fördert.

Die Untersuchung stützt sich auf wissenschaftliche Standardliteratur zu Carsharing, städtische Informationsbroschüren und Websites, sowie Zeitungen mit Münchner Regionalberichterstattung. Ein Interview mit einer Münchnerin, die über umfangreiche Praxiserfahrung verfügt und wertvolle Beobachtungen beisteuern konnte, lieferte eine persönliche Einordnung.

## 1.2. Highlights

- stationsbasiertes Carsharing hat größtes Potenzial, Mobilitätsverhalten zu verändern und Flächeneinsparungen & CO<sub>2</sub>-Emissionsrückgang zu begünstigen
- Fallbeispiel Bremen stellt gut ausgebautes, stationsbasiertes Carsharing vor und nennt konkrete Zahlen zu dadurch verändertem Mobilitätsverhalten mit weniger Privat-Autos
- Carsharing sollte möglichst niederschwellig in das alltägliche Mobilitätsverhalten der Menschen integriert sein
- Stadt München fördert mit den „Mobilitätspunkten“ & „Mobilitätskonzepten im Wohnungsbau“ stationsbasiertes Carsharing

## 2. Was thematisiert meine Forschung?

### 2.1. Forschungsfrage

Mein Podcast beschäftigt sich mit der Thematik, wie Carsharing in München Chance für eine sinnvolle und nachhaltige Mobilität sein kann. Die Forschungsfrage ist, inwieweit Carsharing zur Entlastung des städtischen Flächenbedarfs beitragen kann, welchen Einfluss es auf die Schaffung von Freiflächen sowie die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen hat.

### 2.2. Zentrale Begriffe

Was ist Carsharing?

Man nutzt ein Auto, besitzt es aber nicht, sondern teilt es mit anderen Menschen (Kent et al. 2016, S. 257). Das kann informell z.B. zwischen Freunden geschehen, in diesem Podcast geht es aber um kommerzielles Carsharing. Dabei gibt es einen Anbieter, der alles organisiert, vom Auto bis zur Versicherung. Wenn man ein Auto benötigt, bucht man flexibel oder im Voraus - meist per App einen Tarif. Dann sucht man den angezeigten Standort des Autos auf und kann sofort losfahren. Man zahlt entweder für die Nutzungsdauer oder die gefahrenen Kilometer.

Beim kommerziellen Carsharing gibt es zwei Modelle (Ramos et al. 2020, S. 1).

Einmal das stationsbasierte Carsharing, und dann das Free-floating Carsharing. Was ist der Unterschied?

Beim stationsbasierten Carsharing findet man das Auto auf einem konkreten Parkplatz, einer Abholstation. Wenn man das Auto nicht mehr benötigt, muss man es an den Ausgangspunkt zurückbringen. Beim free-floating Carsharing kann man das geliehene Auto innerhalb eines bestimmten Gebiets, z.B. in einem Stadtviertel wie der Maxvorstadt, überall abstellen und abholen.

Warum ist der Flächenverbrauch in Städten ein so wichtiges Thema?

Je drängender die Flächenknappheit ist, desto wahrscheinlicher kommt es zu Nutzungskonkurrenzen. Grün- und Freiraumflächen sind besonders häufig benachteiligt (BBSR (Hrsg.) 2024). Ein Stück Land ist nicht vervielfältigbar, wenn ein Auto parkt, kann man diesen Straßenraum nicht mehr anderweitig nutzen.

Gerade in München ist das sehr relevant, denn es ist die deutsche Kommune, also Stadt bzw. Gemeinde, die am dichtesten besiedelt ist (Bund-Länder Demografie Portal (Hrsg.) 2025). Im Jahr 2022 lebten 4900 Einwohner pro Quadratkilometer in der Stadt München, einige Stadtviertel haben eine besonders hohe Einwohnerdichte. Das bedeutet, es braucht für besonders viele Menschen Aufenthaltsflächen. Gleichzeitig ist es schwierig, für diese den Platz zu finden. Ein Beispiel, wie freiwerdender Straßenraum zu mehr Aufenthaltsflächen beitragen kann, zeigt das „Westendkiez-Projekt“ im Münchner Westend. Hier wurden bereits im Rahmen sogenannter Sommerstraßen (Neben-)Straßen zu Aufenthaltsflächen umgestaltet (Münchner Initiative Nachhaltigkeit (Hrsg.) 2025).

CO<sub>2</sub>-Emissionen: der Fokus der Arbeit liegt auf dem Flächenverbrauch, aber für einen nachhaltigen Stadtverkehr sind Einsparungen bei den Emissionen natürlich essenziell. Das gilt sowohl in Bezug auf saubere Luft wie auch als genereller Beitrag zu Klimaschutz-Maßnahmen. Um eine Aussage über den Effekt von Carsharing auf CO<sub>2</sub>-Emissionen treffen zu können, gehen z. B. die Autoren rund um den Wissenschaftler Levon Amatuni mit folgendem Modell vor: Dabei wird u.a. der Modal Split, also die Verteilung der jährlich zurückgelegten Transportkilometer auf die verschiedenen Verkehrsmittel, einmal vor und einmal nach Beginn der Carsharing-Mitgliedschaft untersucht (Amatuni et al. 2020, 1). In dieser Arbeit wird zu dem Mobilitätsverhalten von Carsharing Nutzern die Fallstudie aus Bremen vorgestellt.

### **3. Warum wird dieses Thema im Podcast behandelt?**

#### **3.1. Grund für die Themenwahl**

Die Verkehrssituation in München ist ein hochaktuelles und vielschichtiges Thema, ich denke da sowohl an eigene Erfahrungen, aber auch an öffentliche Debatten. Sie steht ja regelmäßig im Fokus politischer und medialer Aufmerksamkeit. Außerdem herrscht eine große Dynamik, in deren Zuge die Bedeutung verschiedener Verkehrsmittel gesellschaftlich neu ausgehandelt wird. Häufig geht es in diesen Debatten in der ein oder anderen Form mindestens unterschwellig darum, wieviel städtischer Raum welchem Verkehrsmittel zugestanden wird. Die v.a. in den vergangenen zehn Jahren wachsende Präsenz von Carsharing-Angeboten in der Stadt eröffnet ganz neue Möglichkeiten für die urbane Mobilität.

Ich persönlich habe Carsharing bisher zwar wahrgenommen, aber nie intuitiv für mich als Mobilitätsalternative mitbedacht, oder über dessen möglichen Beitrag zu einer nachhaltigeren urbanen Mobilität nachgedacht. Da bin ich vermutlich nicht der Einzige. Deshalb versuche ich mit meinem Podcast, eine gute Übersicht über das Thema Carsharing in München und dessen Potenzial zu bieten.

#### **3.2. Relevanz**

Viele Stadtverwaltungen betrachten Carsharing als hilfreich, ihre Ziele in den Bereichen Flächennutzung und Mobilität zu erreichen (Kent 2016, S.257). Der Stadtrat von München hat 2021 den ersten Entwurf für die Gesamtstrategie „Mobilitätsstrategie 2035“ verabschiedet. Ziel ist es, bis 2035 zu

einem klimaneutralen Verkehr zu gelangen. Bereits in diesem Jahr, 2025, soll 80 % des Stadtverkehrs vom Öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV), abgasfreien Kraftfahrzeugen, Fußgängern und Radverkehr getragen werden (Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) C 2024).

Besonderer Wert wird in dem Plan auf die Flächeneffizienz gelegt. Wie soll das funktionieren?

Durch die Reduzierung der Abhängigkeit vom privaten Pkw soll sich die Nachfrage nach Parkplätzen auf der öffentlichen Straße verringern. Des Weiteren können so Verkehrsstaus reduziert werden (Kent et al. 2016, S. 261).

Im Wesentlichen bedeutet es, dass sich der bisher auf Privatautos entfallende Verkehrsanteil auf die anderen Verkehrsmittel aus dem sogenannten Umweltverbund, wie ÖPNV, Radverkehr, Fußgänger, oder eben Carsharing verteilen sollte. Carsharing soll dabei bestenfalls hauptsächlich für nicht alltägliche Fahrten eingesetzt werden.

Laut MVV Statistikbericht gab es im Jahr 2022 in der Stadt München 744.826 PKWs, eine leichte Steigerung im Vergleich zu den beiden Vorjahren, es ist aktuell keine Trendwende zu erkennen (MVV 2023). Heruntergerechnet bedeutet das, pro 2 Einwohner existiert 1 Auto, und da sind die, die (noch) keinen Führerschein besitzen, bereits inkludiert. Privat-Autos werden im Durchschnitt weniger als 1 Stunde am Tag bewegt und stehen die restlichen 23 Stunden nicht immer in Garagen, sondern oft auf öffentlichen Straßen (Umweltbundesamt (Hrsg.) 2024). Im Vergleich zur deutschen Durchschnittsflotte der Privat-PKWs sind Carsharing Autos außerdem wesentlich häufiger mit Elektroantrieb ausgestattet und stoßen somit zumindest nicht direkt Emissionen aus (Kent et al. 2016, S. 265).

Eine smarte Gestaltung des Mobilitätsangebots ist für München so wichtig, damit es nicht auf absehbare Zeit zu einer Art Verkehrskollaps kommt. München ist eine boomende Stadt, sie ist die letzten 20 Jahre ununterbrochen gewachsen, bis 2040 wird ein Bevölkerungswachstum um 14,1%, von aktuell 1,6 Millionen auf 1,8 Mio. Einwohnern prognostiziert (LHM - Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) 2023). Hinzu kommen die täglichen (Berufs-)Pendler. All diese Menschen wollen und brauchen eine möglichst reibungslose urbane Mobilität. Nun ist aber bereits gegenwärtig das Verkehrssystem in vielen Bereichen maximal ausgelastet oder überlastet, jeder kennt die regelmäßigen Staus auf dem Mittleren Ring. Ein Pendler stand in München im Durchschnitt 74 Stunden im Jahr 2022 im Stau (Tagesschau 2023).

Hinzu kommt der sogenannte ruhende Verkehr, auf öffentlichen Straßen parkende Autos.

Ein Standardparkplatz für ein Auto verbraucht ca. 12,5 m<sup>2</sup> an öffentlichem Raum (Rauschenberger 2024). Was vielleicht allgemein nicht so bekannt ist, in Deutschland war es bis in die 1960er Jahre Pflicht, für die Zulassung des Autos, einen Privatparkplatz nachweisen zu können. Erst ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts im Jahr 1966 hat dauerhaftes Parken auf öffentlichen Straßen als gemeinverträglich erlaubt (Rauschenberger, L. 2024). Es ist also eine relativ junge Praxis, andererseits lang genug etabliert, dass dauerhaftes Parken am Straßenrand als Recht wahrgenommen wird.

München bietet gute Grundvoraussetzung für effizientes Carsharing. Die Stadt hat eine hohe Bevölkerungsdichte und ein dichtes ÖPNV-Netz, das bereits viele regelmäßige Autofahrten obsolet

macht. Die Vielzahl an Carsharing-Anbietern auf dem Münchner Markt zeigt, es ist ein attraktiver, aufstrebender Markt.

#### **4. Wie bin ich vorgegangen?**

Um die Forschungsfrage fundiert zu untersuchen und eine umfassende Perspektive zu erhalten, habe ich versucht, theoretisches und praktisches Wissen eng miteinander zu verknüpfen. Gestartet ist das Projekt mit viel wissenschaftlicher Literaturarbeit im Rahmen unseres begleitenden Seminars. Außerdem erhielten wir in dem von uns initiierten Co-Design-Workshop einiges an Input durch die eingeladenen Expertinnen und Experten. Auf dieser Wissensbasis aufbauend, hat sich nach einer weiteren Recherche das Untersuchungsthema ergeben. Dann habe ich die Websites der Stadt München durchsucht, insbesondere die des Mobilitätsreferats. Mithilfe einer umfangreichen Zeitungsrecherche (v.a. Süddeutsche Zeitung, tz, Abendzeitung, Münchner Merkur) wurde der Überblick ergänzt. Dann entwickelte ich die Forschungsfrage und eine erste Struktur.

Im Verlauf des Projekts habe ich ein Interview mit einer Münchnerin geführt, die schon lange Zeit in der Stadt lebt und seit 1996 Carsharing nutzt. Sie repräsentiert die Gruppe der an Nachhaltigkeitsthemen interessierten, überzeugten Carsharing Nutzerinnen und Nutzer. Hinzu kommen Ihre Erfahrungen bezüglich des Carsharings in ihrem Wohnumfeld, auf die im Laufe des Textes noch eingegangen wird, und ihre umfangreichen persönlichen Beobachtungen zu der Entwicklung des Carsharings. Auf ihren Wunsch hin wird ihr Name nicht erwähnt.

Die Maßnahmen, die die Stadtverwaltung bereits umgesetzt hat oder in Zukunft plant, lassen sich am besten aus ihren Veröffentlichungen entnehmen. Einige Veränderungen kann man auch im Stadtbild entdecken. Ich habe mir deshalb die Mobilitätspunkte am Petuelring und an der Münchner Freiheit vor Ort angesehen. Die Haltestelle Petuelring (siehe Abbildung unten) ist zwar immer noch relativ innenstadtnah gelegen, aber bereits etwas außerhalb des Zentrums. Trotzdem war das Angebot bestens genutzt, es war kein Sharing-Auto mehr da, und kaum noch Leihfahrräder. Etwas problematisch, wenn man eins bräuchte, aber man sieht, es wird offensichtlich gut genutzt.



Mobilitätspunkt Petuelring, Eigene Aufnahme

## 5. Wichtige Erkenntnisse

### 5.1. Interview: Mobilitätsverhalten ändern ist langfristiges Vorhaben

Der Erfolg von Carsharing bei der Reduzierung des Flächenverbrauchs und einer emissionsärmeren Stadtmobilität hängt stark von der Bereitschaft der Menschen ab, ihr Mobilitätsverhalten zu verändern, vielleicht sogar auf ihr Privatauto zu verzichten. Ganz interessant in dem Zusammenhang ist die Theory of Planned Behaviour (Ramos et al. 2020, S. 2). Sie wird gern für Verkehrsthematiken eingesetzt. Kurz erklärt: Es geht darum, dass sich bei gleichbleibenden Bedingungen die individuelle Verkehrsmittelwahl recht zuverlässig durch die Gewohnheiten der Person vorhersagen lässt. D.h., Mobilitätsverhalten ist träge, es braucht eine Zeit, bis sich eine Einzelperson und eine Gesellschaft an neue Gegebenheiten gewöhnt.

Es ist ja so, die Abschaffung des eigenen Autos kann unter gegenwärtigen Bedingungen negative Auswirkungen haben, v.a. wenn der öffentliche Nahverkehr oder Carsharing-Angebote vor Ort noch nicht ausreichend ausgebaut sind. Wenn Betroffene diese Unannehmlichkeiten auf sich nehmen, dann jedoch feststellen, dass sie letztlich nur dazu beigetragen haben, ihrem Nachbarn mehr Platz vor dem Haus zu verschaffen – möglicherweise sogar für einen noch größeren SUV –, kann dies zu Frustration führen. Um diesem Problem entgegenzuwirken, müssten die Rahmenbedingungen angepasst werden.

Beispielsweise wenn die Parkstreifen an der Straße zu Aufenthaltsflächen umgestaltet werden, löst sich dieses Problem.

## **5.2. Status Quo des Carsharing in München**

In München hat sich im Bereich Carsharing in den letzten 10 Jahren viel bewegt, es herrscht eine große Dynamik. Laut Auskunft des Mobilitätsreferats München gab es Ende 2024 ca. 6000 Carsharing-Autos in der Stadt. Interessant ist aber, dass die Zahl der Stellplätze, die für Carsharing Fahrzeuge reserviert sind, deutlich geringer ist. In weniger als 2 Jahren, 2026, sind zwar bis zu 1600 solcher exklusiven Carsharing-Stellplätze geplant (Muenchen.de (Hrsg.) 2024), aber aktuell gibt es weniger als 500 davon (Ick-Dietl et al. 2024). Für stationsbasiertes Carsharing sollen 600 Parkplätze ermöglicht werden. Von den Mobilitätspunkten, auf die noch näher eingegangen wird, sollen bis 2026 200 Stück eingerichtet sein (Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) B 2024).

Stationsbasiertes Carsharing stufe ich als besonders wichtig für die Nachhaltigkeitsziele urbaner Mobilität ein. Studien, z.B. eine im Auftrag des Bundesverbands CarSharing bcs, sagen aus, Carsharing-Nutzer schaffen v.a. dann ihr eigenes Auto ab, wenn sie ein stationsbasiertes Angebot nutzen (Bundesverband CarSharing e.V. (Hrsg.) 2020). Kunden von Anbietern des Free-floating Modells nutzen dieses oft nur als Ergänzung ihres Privatautos. Beim free-floating besteht außerdem die Gefahr, dass es zu einem bequemen Ersatz für alltägliche Strecken wird, die man mit ÖPNV oder Rad zurücklegen könnte (Ramos et al. 2020, S. 1). So entsteht zusätzliches Verkehrsaufkommen, vor allem auf Kurzstrecken (Amatuni et al. 2020, 6). Free-floating, das erstmals 2009 aufkam, hat allerdings stark zur Popularität von Carsharing beigetragen (Ramos et al. 2020, S. 1).

Wichtige Anbieter in München wie Free2move, Sixt Share und Miles operieren überwiegend im free-floating Modell (Free2move (Hrsg.) 2024), (MILES (Hrsg.) 2024), (SIXT (Hrsg.) 2024).



Sixt Share Auto im free-floating, Eigene Aufnahme

Von den großen Anbietern operieren Flinkster und STATAUTO München im stationsbasierten Modell. Flinkster ist Tochterunternehmen der Deutschen Bahn und hauptsächlich in Bahnhofsnähe verfügbar.



Abb. 1: STATTAUTO München: München Unterwegs (Hrsg.) (2021)

STATTAUTO München existiert schon seit 1992 in der Stadt, gehört also zu den Pionieren beim Carsharing (STATTAUTO München (Hrsg.) 2024). Es ist ein stations-basiertes Carsharing und aktuell bieten sie ca. 450 Fahrzeuge an. Das sind also nicht ganz 10% aller in München existenten 6000 Sharing-Autos. Man findet sie an 145 Stationen, genutzt werden sie von 17.000 Mitgliedern.

Insgesamt zeigt sich, woran noch gearbeitet werden muss, um das volle Potenzial von Carsharing für eine nachhaltige und flächensparende Mobilität zu erreichen: Aktuell überwiegt das free-floating Modell im Münchner Carsharing Markt. Die Stadtverwaltung ist allerdings aktuell dabei, mit exklusiven Stellplätzen und Mobilitätspunkten zur Förderung des stationsbasierten Modells beizutragen.

Wie sieht es in anderen deutschen Städten aus?

### 5.3. Das Best-Practice Beispiel Bremen

Die Stadt Bremen gilt deutschlandweit als Musterbeispiel, wie Carsharing in die urbane Mobilität integriert sein sollte. Außerdem ist die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer sehr groß. Bremen war Vorreiter dafür, öffentlichen Straßenraum für das stationsbasierte Car-Sharing auszuweisen und viele Mobilitätsstationen, dort „Mobilpunkte“ genannt, zu schaffen (team red (Hrsg.) 2018, S. 4). Es gab erst 14 Jahre später, 2017 eine vergleichbare Bundesregelung, durch die Kommunen allgemein eine deutschlandweit gültige Rechtssicherheit haben. Gerade die umfangreiche Förderung des stationsbasierten Carsharings hat Flächenverbrauch reduziert und zu emissionsreduzierter Mobilität beigetragen.

Welchen Beleg gibt es dafür?

Stand heute existieren in Bremen mehr als 150 Mobilpunkte, mit 530 Autos (Freie Hansestadt Bremen (Hrsg.) 2024). Sie werden übrigens bevorzugt in Wohngebieten errichtet. Zusätzlich gibt es 120 Fahrzeuge, die im free-floating Modell laufen. Diese sind aber nur als Ergänzung zum stations-basierten Modell gedacht.

Die Stadt Bremen gibt an, dass auf jedes Carsharing-Fahrzeug bei ihnen durchschnittlich 45 Nutzer kommen (Freie Hansestadt Bremen (Hrsg.) 2024). Das bedeutet noch nicht, dass dabei 45 Privat-PKWs ersetzt werden. Trotzdem werden laut ihren Erhebungen pro Sharing-Wagen ca. 16 Privat-Fahrzeuge ersetzt. So berechneten sie eine Gesamtzahl von 10.000 Privatautos, die aufgrund von Carsharing in der Stadt eingespart werden, somit auch keinen Raum beanspruchen. Das ist erheblich, multipliziert mit den uns bereits bekannten 12,5 m<sup>2</sup> pro (parkendem) Auto ergibt es 125.000 m<sup>2</sup>, also 12,5 Hektar. Zur besseren Vorstellung: das ist 25-mal die Größe des Münchner Marienplatzes.

Auch die Auswirkungen der Carsharing-Nutzung auf das Mobilitätsverhalten der Bremer ist in einer sehr umfangreichen Analyse 2018 im Auftrag des Bremer Umweltsenators untersucht worden (team red (Hrsg.) 2018).

Ich hatte die Frage aufgeworfen, ob Carsharing-Nutzung zu zusätzlichem Autoverkehr führen kann. Das wäre der Fall, wenn nun Fahrten, die zuvor mit Rad oder ÖPNV zurückgelegt wurden, mit einem Auto gefahren werden. Aber ganz im Gegenteil: Car-Sharing- Teilnehmer nutzten den ÖPNV und das Fahrrad nach Anmeldung zum Car-Sharing häufiger als zuvor, besonders diejenigen, die ein eigenes Auto abgeschafft hatten. Bei ihnen ergab sich ein Modal Split (Aufteilung auf die Verkehrsmittel), der so aussah (team red (Hrsg.) 2018, S. 61):

Von den Fahrten, die zuvor mit dem Privatauto getätigt wurden, wird nun ein Viertel (25%) mit dem Fahrrad zurückgelegt. Ein weiteres Viertel (25%) fahren sie mit dem ÖPNV, 10% der Wegstrecken werden gelaufen. 14 % werden mit Fernzügen oder Fernbussen gefahren. Lediglich etwas mehr als ein Viertel (26%) der vormaligen Autofahrten wird weiterhin mit einem Pkw zurückgelegt. Dafür werden überwiegend Carsharing-Fahrzeugen (22 %), und rund 4% von Verwandten und Bekannten geliehene Pkw verwendet.

Diese Beispiele zeigen sehr klar, was stationsbasiertes Carsharing für eine nachhaltige, flächensparende urbane Mobilität leisten kann. Die Stadt Bremen hat gute Strukturen geschaffen, und die Menschen nehmen das Angebot an. Das kann man für München so auslegen, dass es richtig ist, erstmal die Struktur weiter auszubauen, gerade für stationsbasiertes Carsharing. Um auf die Theory of Planned Behaviour zurückzukommen: Es ist es nicht so unwahrscheinlich, dass bei einem guten Angebot und ein wenig Umgewöhnungszeit die Nutzungszahlen - besonders für stationsbasiertes Carsharing - noch weiter ansteigen, und einige Münchner ihren Privat-PKW abschaffen.

Gerade für den Erfolg von stations-basiertem Carsharing können Mobilitätsstationen in ÖPNV-Haldebereichen und Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau aufgrund ihrer Praktikabilität, Sichtbarkeit und Niederschwelligkeit im alltäglichen Umfeld viel leisten. Deshalb möchte ich nun kurz deren Stand in München betrachten.

#### **5.4. Mobilitätspunkte in München (Mobilitätsstationen)**

An den Münchner Mobilitätspunkten sind viele Shared-Mobility Angebote verschiedener Anbieter an einem Ort und mit klarer Kennzeichnung gebündelt. So findet man dort z.B. Carsharing Autos, Elektroroller, E-Scooter, Fahrräder und Lastenfahrräder und kann das jeweils in dem Moment passende für sich auswählen (Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) B 2024).

Wo findet man sie? V.a. in der Nähe von ÖPNV-Haltestellen. Und sie werden auch in der MVGo App der Münchner Verkehrsgesellschaft angezeigt, dort sieht man exakt, was an der spezifischen Station verfügbar ist.

Woran erkennt man den Standort vor Ort? An den Informationsstelen. Das folgende Foto zeigt eine. Man hat schnell im Blick, wo einem welche Fortbewegungsmittel zur Verfügung stehen. Momentan stehen Carsharing Fahrzeuge der Anbieter STATAUTO München, Sixt, Free2move und MILES zur Verfügung (siehe MVGo-App).



Informationsstele für Mobilitätspunkt Petuelring, Eigene Aufnahme

Die gute Verteilung von Mobilitätspunkten im Stadtgebiet ist insofern von Bedeutung, da das Mobilitätsreferat eine maximale Entfernung von fünf Gehminuten zur nächsten Mobilitätsstation als wichtigen Faktor für die Akzeptanz und Nutzung betrachtet (Hertel 2022). Mobilitätspunkte im Bereich von ÖPNV-Haltestellen haben einen weiteren Vorteil: sie liegen an frequentierten Orten und sind gut sichtbar.

### 5.5. Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau

In München gilt grundsätzlich eine Stellplatzsatzung von 1,0 Stellplätzen pro Wohneinheit. Egal wie groß die Wohnung oder das Haus ist, braucht es mindestens einen Parkplatz (Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) D 2022, S. 4). Viele Städte haben Regelungen, die eine flexiblere Auslegung der Stellplatzregelungen ermöglicht, wenn Carsharing angeboten wird (Kent et al. 2016, S. 265). Auch in München können seit 2016 die Stellplätze reduziert werden, wenn ein Mobilitätskonzept vorliegt. Der Platz wird eingespart, bzw. im Fall von Tiefgaragen werden weniger Beton und andere Baumaterialien benötigt, und damit viele klimaschädliche Emissionen eingespart.

Es gibt zwei Funktionsweisen, wie eine Stellplatzreduzierung durchgeführt werden kann, je nach Wohnungsbau-Art (Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) D 2022, S. 14f.):

**1.** Bei Wohnungen, der Münchner **Wohnungsbauförderung** z.B. beim „München Modell Genossenschaften“ haben Erhebungen unter den Haushalten gezeigt: der Autobesitz liegt bei deutlich unter einem Auto pro Wohnung. Deswegen wurde beschlossen, für diese Wohnbauten geringere Schlüssel anzuwenden, statt 1,0 Stellplätzen z.B. nur 0,8 bei dem Modell Genossenschaften. Als Ersatz wird auf eine gute Verfügbarkeit von Sharing Angeboten, ÖPNV, und Fahrradstellplätzen geachtet.

## **2. Reduzierung aufgrund eines Mobilitätskonzepts**

Auch nicht-geförderte Bauwerke können ihren Stellplatzschlüssel reduzieren:

Dafür gibt es Anforderungen, das Projekt muss z.B. mindestens 10 Wohneinheiten beinhalten. Außerdem braucht es eine gute Anbindung an den ÖPNV, mit sehr konkreten Vorgaben: höchstens 600m Entfernung zu einer S-oder U-Bahn-Station, und höchstens 400m Fußweg zu einer Bus- oder Straßenbahn-Haltestelle mit 10-Minuten-Takt. Die übrigen Auto-Parkplätze bleiben im Gemeinschaftseigentum und sollen nicht dauervermietet werden. Dann kann flexibel reagiert werden, wenn ein Haushalt plötzlich doch ein Auto benötigt.

Wie waren denn die Erfahrungen meiner Interviewpartnerin? Aktuell wohnt sie in einem Haus mit Mobilitätskonzept, anfangs hat sie in einer genossenschaftlichen Wohnanlage gelebt. Dort gab es eine Station des Anbieters STATTAUTO München, mit zwei Autos. Jeder hatte Zugriff auf sie, nicht nur die Bewohner. Alles in allem hat es super geklappt. Besonders praktisch war, wenn man mal ein großes Auto für Transporte brauchte. Allerdings ist es nicht zwingend so, dass Anwohner ohne Stellplatz auf ihr Auto verzichten. Manche parken ihre Privat-Autos dann auf der Straße.

## **6.Ausblick**

Es bleibt abzuwarten, ob Carsharing in München in Zukunft noch stärker zu einer Reduzierung des Flächenverbrauchs in der Stadt beitragen kann. Momentan lassen die stabilen Autobesitzzahlen Münchens diesen Schluss noch nicht zu. Wie meine Gesprächspartnerin betonte, wird das nur dann gelingen, wenn sich auch die Einstellung vieler Münchnerinnen und Münchner ändert – weg vom eigenen Auto hin zu den flexiblen, gemeinschaftlichen Mobilitätslösungen. Dafür sollte der eingeschlagene Weg in München, besonders die Mobilitätspunkte & das Mobilitätskonzept im Wohnungsbau weiterverfolgt werden. Die Analyse des Bremer Best-Practice Beispiels zeigt, es kann funktionieren. Es kann jedoch einige Zeit in Anspruch nehmen, bis sich das Mobilitätsverhalten nachhaltig verändert und das bereitgestellte Angebot von einer noch breiteren Bevölkerungsgruppe akzeptiert und regelmäßig genutzt wird. Zukünftige Forschung zu dem Thema könnte sich vor allem aktuellen quantitativen Befragungen in München widmen, um z.B. zu erfragen, wie Carsharing

ausgebaut sein müsste, damit man das eigene Auto abschafft. Außerdem wäre es interessant zu erfahren, wie viele Menschen sich dies generell vorstellen können.

## **7.Literatur- und Internetquellen für Podcast und Shownotes**

### **Wissenschaftliche Literatur**

-Amatuni, L., Ottelin, J., Steubing, B., Mogollon, J.M. (2020): Does car sharing reduce greenhouse gas emissions? Assessing the modal shift and lifetime shift rebound effects from a life cycle perspective. In: Journal of Cleaner Production, 266 (2020), 1-10.

-Czech, A. (2022): Einflusswirkungen auf das Geschäftsmodell Carsharing-unter Berücksichtigung des Stakeholder-Ansatzes. Karlsruhe.

-Defila, R., DiGuilio, A. (Hrsg.) (2018): Transdisziplinär und transformativ forschen - Eine Methodensammlung. Wiesbaden.

-Kent, J. L., Dowling, R. (2016): "Over 1000 Cars and No Garage": How Urban Planning Supports Car(Park) Sharing. In: Urban Policy and Research, 2016, VOL . 34, NO. 3, 256–268.

-Lang, D. J., Wiek, A., Bergmann, M., Stauffacher, M., Martens, P., Moll, P., Swilling, M., Thomas, C. J. (2011): Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and challenges. In: Sustainability science (2012) 7 (Supplement 1), 25-43.

-Ritter, M., Volkmer, V., Schanz, H. (2023): Mobility transition or just another business? Temporal and spatial analysis of the diffusion of station-based carsharing services in five German municipalities. In: Spatial Research and Planning (2023) 81/4, 355-372.

-Silva Ramos, E. M., Bergstad, C. J., Chicco, A., Diana, M. (2020): Mobility styles and car sharing use in Europe: attitudes, behaviours, motives and sustainability. In: European Transport Research Review, 2020, 12:13, 1-12.

### **Praxisnahe Literatur**

-Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR) (Hrsg.) (2024): Forschungsprojekt Großstädte als Wohnorte. URL:

<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/refo/staedtebau/2021/grossstaedte-wohnorte/01-start.html?pos=2> (Stand 06.12.2024).

-Bund-Länder Demografie Portal (Hrsg.) (2025): Regionale Bevölkerungsdichte. URL:

<https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/bevoelkerungsdichte.html> (Stand 15.01.2025).

- Bundesverband CarSharing e.V. (Hrsg.) (2020): bcs Jahresbericht 2019/ 2020 CarSharing in Deutschland. Berlin.
- 95.5 Charivari (Hrsg.) (2024). Carsharing in München: Wann sich welcher Anbieter für dich lohnt. URL: <https://www.charivari.de/freizeit/experten-tipps/automobil-verkehr/carsharing-in-muenchen-wann-sich-welcher-anbieter-fuer-dich-lohnt/515414> (Stand 02.12.2024).
- Free2move (Hrsg.) (2024): Car-sharing in Munich. Flexibility at your fingertips. URL: <https://www.free2move.com/de/en/car-sharing/munich/> (Stand 28.12.2024).
- Freie Hansestadt Bremen (Hrsg.) (2024): Carsharing. URL: <https://bau.bremen.de/mobilitaet/nachhaltige-mobilitaet/mobil-punkte-und-carsharing-31612> (Stand 27.11.2024).
- Hertel, C. (2022): 1000 Parkplätze will die Stadt abschaffen - Dafür kommen Leihwagen-Stellplätze. In: Abendzeitung München. URL: <https://www.abendzeitung-muenchen.de/muenchen/1000-parkplaetze-will-die-stadt-abschaffen-dafuer-kommen-leihwagen-stellplaetze-art-784260> (Stand 15.12.2024).
- Ick-Dietl, C., Pohl, D. (2024). Stadt will Carsharing ausbauen - Kritiker klagen über reihenweise leere Parkplätze. In: tz. URL: <https://www.tz.de/muenchen/stadt/stadt-will-carsharing-in-muenchen-ausbauen-csu-uebt-kritik-93438124.html> (Stand 15.12.2024).
- Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) A (2024): Carsharing. URL: <https://muenchenunterwegs.de/angebote/carsharing> (Stand 02.12.2024).
- Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) B (2024): Mobilitätspunkte. URL: <https://muenchenunterwegs.de/mp> (Stand 04.12.2024).
- Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) C (2024): Mobilitätsstrategie 2035. URL: <https://muenchenunterwegs.de/2035> (Stand 04.12.2024).
- Landeshauptstadt München Mobilitätsreferat (Hrsg.) D (2022): Mobilitätskonzepte im Wohnungsbau. München.
- Landeshauptstadt München (LHM) Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (2023): Bevölkerungsprognose 2023 bis 2040. URL: <https://stadt.muenchen.de/infos/bevoelkerungsprognose.html> (Stand 29.12.2024).
- MILES (Hrsg.) (2024): Erlebe die gleiche Freiheit wie mit einem eigenen Auto. URL: <https://miles-mobility.com/de/about-us> (Stand 28.12.2024).
- Münchner Initiative Nachhaltigkeit (Hrsg.) (2025): Westendkiez. URL: <https://www.m-i-n.net/westendkiez/> (Stand 25.01.2025).

- Muenchen.de (Landeshauptstadt München) (Hrsg.) (2024): Shared Mobility – Geteilte Mobilität. URL: <https://stadt.muenchen.de/infos/sharedmobility.html> (Stand 04.12.2024).
- MVV (Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH) (Hrsg.) (2023): MVV-Statistikbroschüre 2022.
- MVV (Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH) (Hrsg.) (2025): Mobilitätspunkte im MVV – Mobilität auf den Punkt gebracht!. URL: <https://www.mvv-muenchen.de/mobilitaetsangebote/mobilitaetspunkte/index.html> (Stand 08.01.2025).
- Rauschenberger, L. (2024): Warum Kommunen Parkplätze entfernen. In: Deutschlandfunk. URL: <https://www.deutschlandfunk.de/parken-parkplaetze-auto-stadt-verkehr-102.html> (Stand 17.01.2025).
- SIXT (Hrsg.) (2024): Carsharing in München. URL: <https://www.sixt.de/share/carsharing/muenchen/> (Stand 28.12.2024).
- STATTAUTO München (Hrsg.) (2024): Über uns. URL: <https://www.stattauto-muenchen.de/ueber-uns/> (Stand 28.12.2024).
- Tagesschau (Hrsg.) (2023): München ist erneut Stauhauptstadt. URL: <https://www.tagesschau.de/inland/studie-pendlerverkehr-101.html> (Stand 02.12.2024).
- team red (Hrsg.) (2018): Endbericht - Analyse der Auswirkungen des Car-Sharing in Bremen.
- Umweltbundesamt (Hrsg.) (2024): Car-Sharing. URL: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/car-sharing#angebotsformen-des-car-sharing> (Stand 17.01.2025).

### **Bildquelle**

-Abb.1 STATTAUTO München:

München Unterwegs (Hrsg.) (2021): Modellquartiere für vernetzte Mobilitätsangebote: Stadt startet Haushaltsbefragungen. URL: <https://muenchenunterwegs.de/presse/modellquartiere-fuer-vernetzte-mobilitaetsangebote-stadt-startet-haushaltsbefragungen> (Stand 25.01.2025).