



WOLFRATSHAUSEN
PARKRAUMKONZEPT
ABSCHLUSSDOKUMENTATION

Drees & Sommer | 22.05.2023



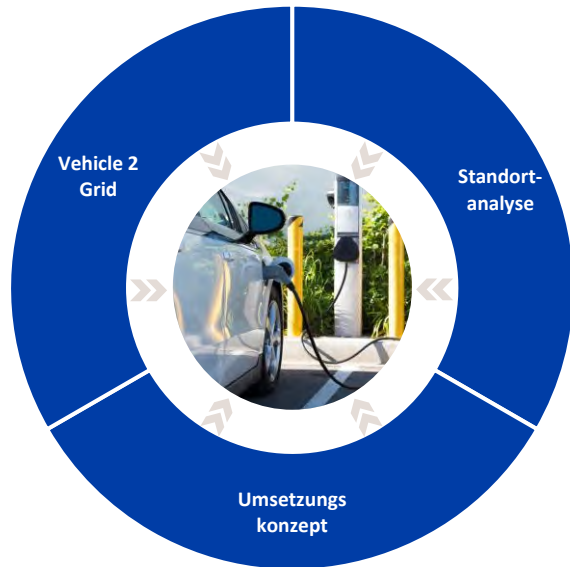
DREES & SOMMER SE

Expertenleistungen im Bereich Mobilität und Digitalisierung

LADEINFRASTRUKTUR
PLANUNG & BAU

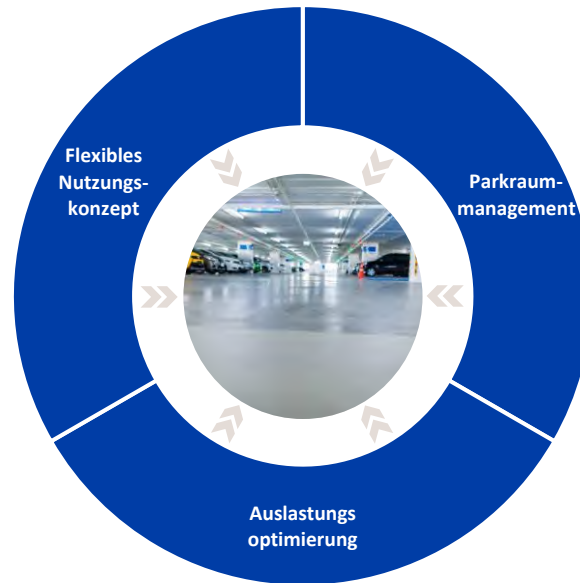
PARKRAUM

MOBILITÄTSKONZEPTE



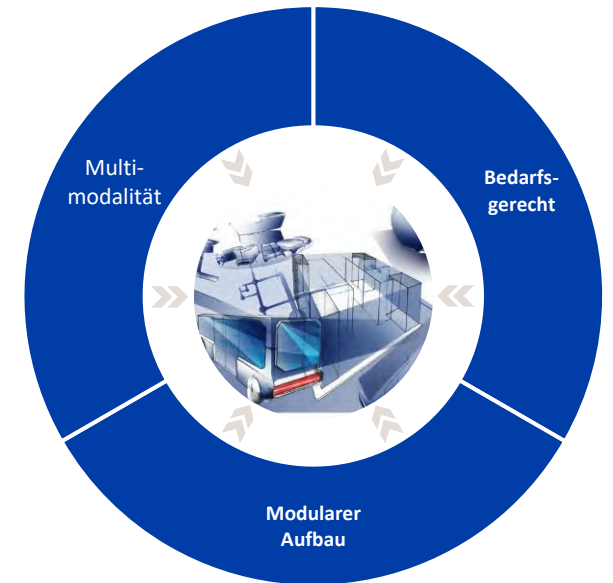
PLANUNG & BAU

+



DIGITALISIERUNG & KONZEPTION

+



KONZEPTION & PLANUNG & UMSETZUNG



PROJEKTTEAM



Alexandra Schubring

Dipl.-Ing. (TU), Architektin,
Senior Teamleiterin, Smart
Infrastructure

Fachliche Schwerpunkte:

- Architektur & Städtebau
- Multiprojektmanagement
- Öffentliche Hand
- Wettbewerbsbetreuung
- Fördermittelberatung



Jakob Zacharias

M.A. Automotive & Mobility
Management,
Projektmanager, Smart
Infrastructure

Fachliche Schwerpunkte:

- Mobilitätsberatung
- Parkraummanagement
- Ladeinfrastrukturkonzepte
- Projektmanagementberatung
- Infrastrukturberatung



Michael Stietz

M.Sc. Environmental
Engineering (TU),
Projektmanager, Smart
Infrastructure

Fachliche Schwerpunkte:

- Mobilitätsberatung
- Parkraummanagement
- Ladeinfrastrukturkonzepte
- Nachhaltigkeitsberatung
- Vergabemanagement



PARKRAUMKONZEPT WOLFRATSHAUSEN

Bearbeitungsstufen

1

Untersuchung der
aktuellen Situation



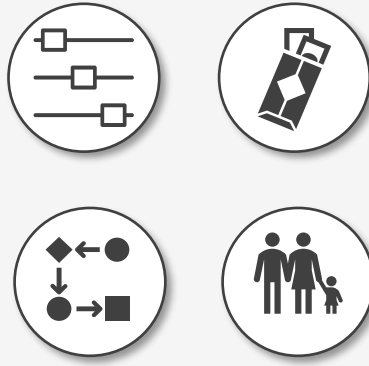
2

Prognosen für die
zukünftige
Entwicklung



3

Erstellung eines
geeigneten
Parkraumkonzepts



4

Entwicklung von
Handlungs-
empfehlungen



5

Visualisierung



IST-SITUATION & ANALYSEPHASE

ERGEBNISSE &
HANDLUNGSSCHRITTE

VISUALISIERUNG



01

GRUNDLAGEN UND IST-ANALYSE

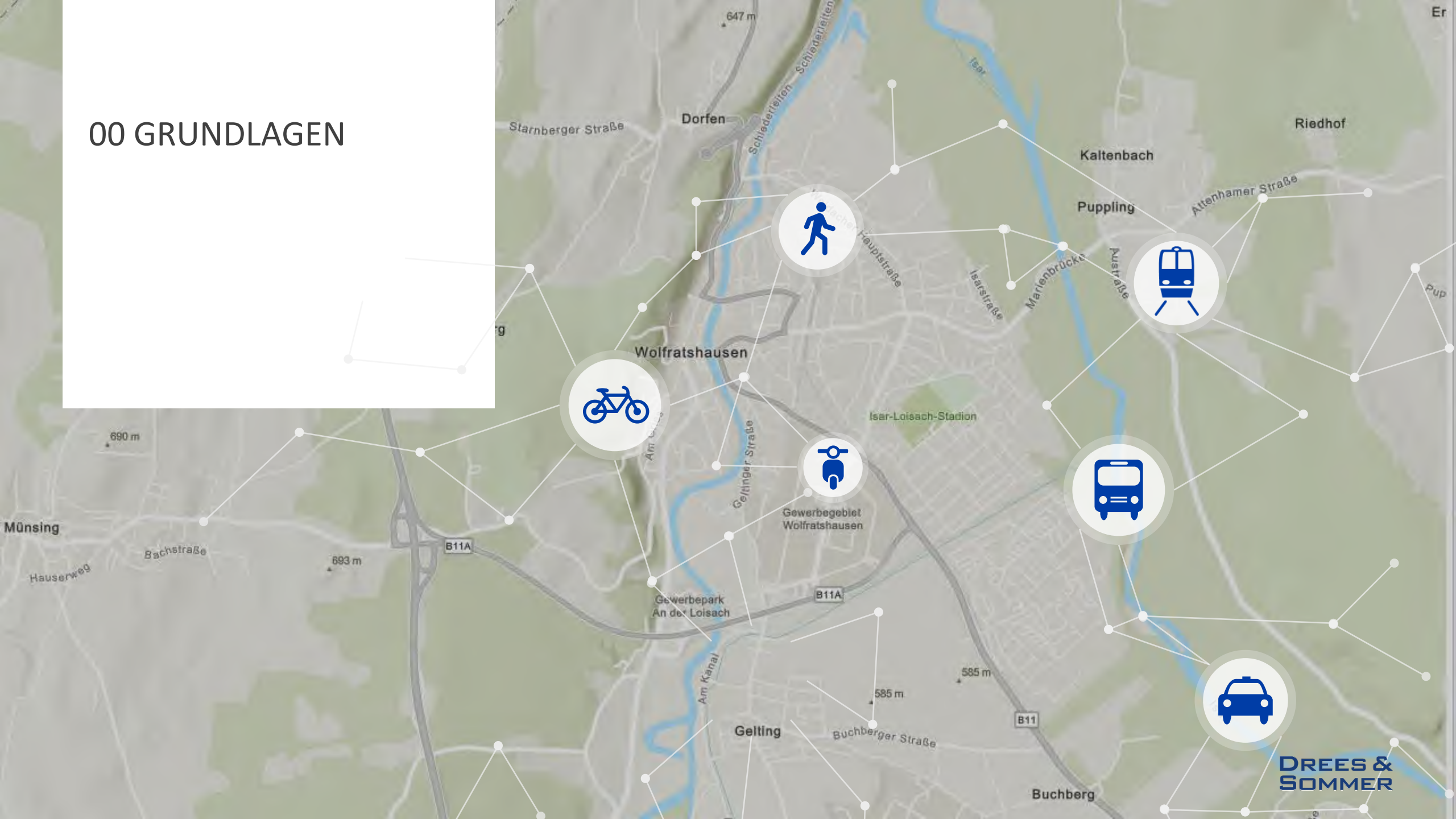


VORSTELLUNG DER GRUNDLAGEN UND DES 1. KAPITELS

Kurzbeschreibung



00 GRUNDLAGEN





GEOGRAFISCHE LAGE - MAKRO

Die Stadt Wolfratshausen liegt im Süden von Bayern in der Nähe von München

Der Standort Wolfratshausen

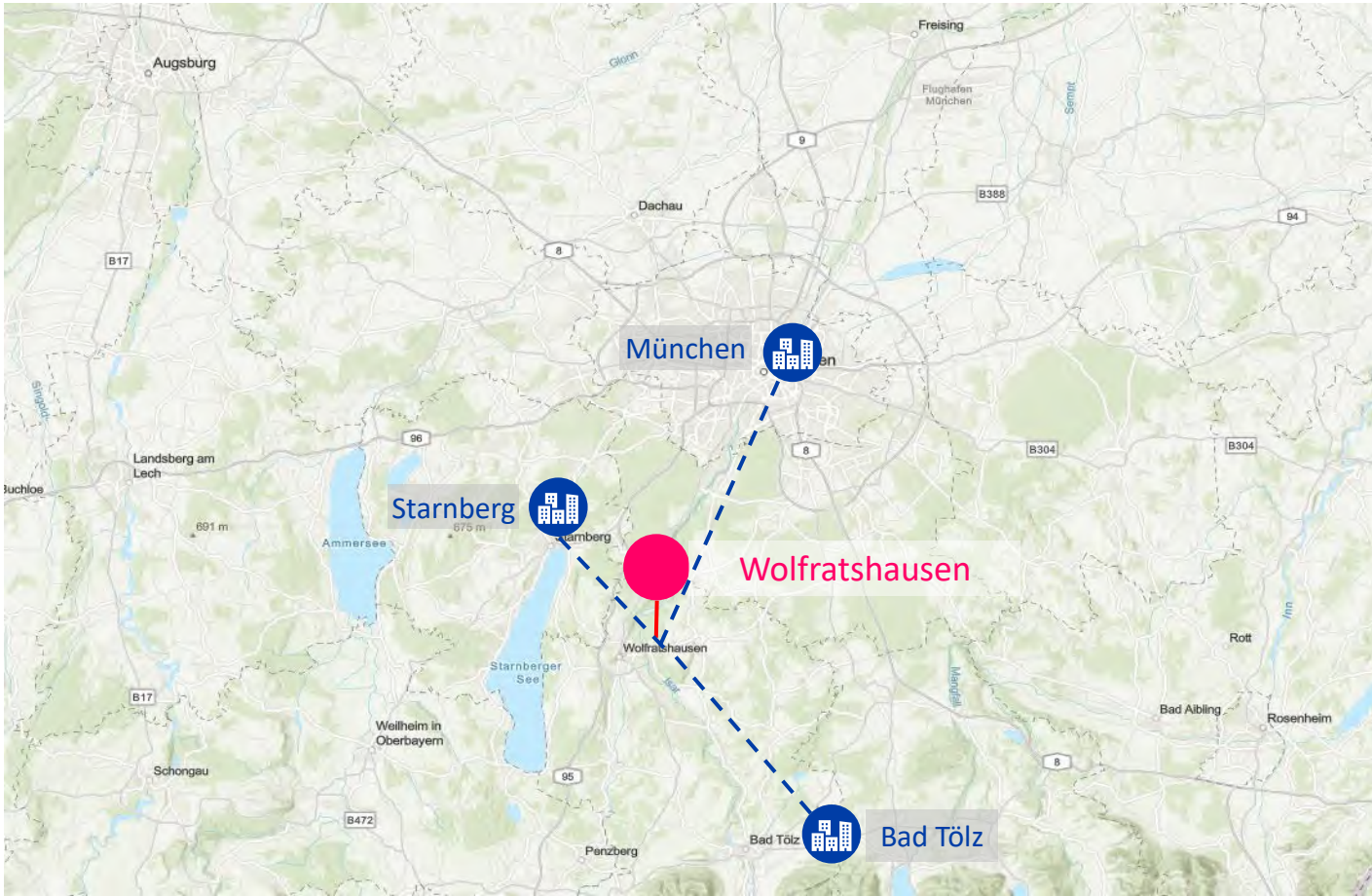
Bundesland:	Bayern
Regierungsbezirk:	Oberbayern
Landkreis:	Bad Tölz-Wolfratshausen
Fläche:	ca. 9 Quadratkilometer
Bürgermeister:	Klaus Heilinglechner, BV Wolfratshausen
Einwohner:	19.091 (2020)
Einwohnerentwicklung:	Bevölkerungswachstum in den letzten Jahren (2011: 17.151)






ENTFERNUNG ZU AUSGEWÄHLTEN ORTEN

Der Standort Wolfratshausen liegt zwischen den Städten Starnberg und Bad Tölz sowie südlich von München



Entfernung zu ausgewählten Orten* (POI)

	Luftlinie	 Optmale Strecke	
München	30 km	35 Min.	A95
Starnberg	12 km	20 Min.	A95
Bad Tölz	20 km	25 Min	B11

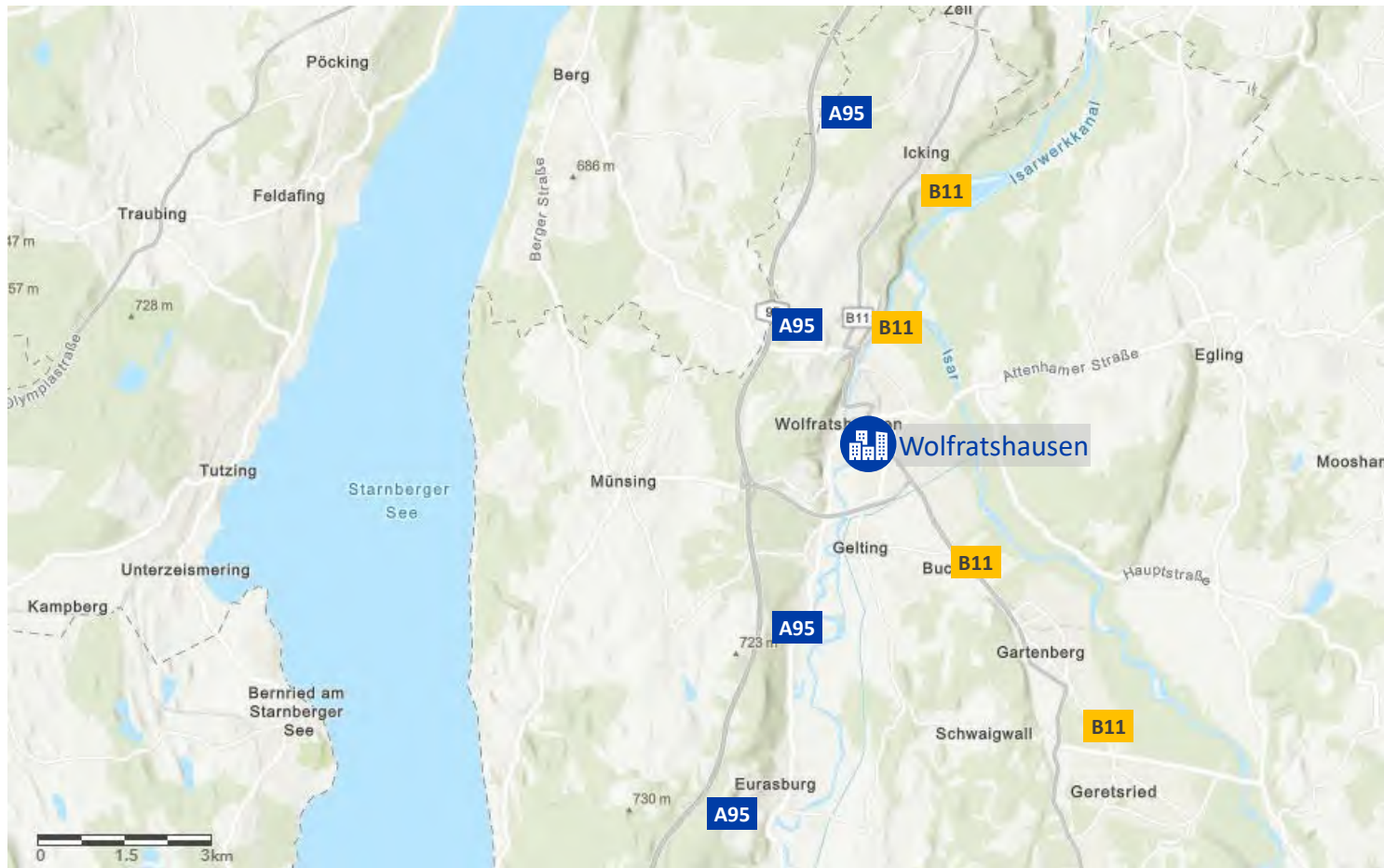
* Zeiten unberücksichtigt der Staulagen.

Die Stadt Wolfratshausen liegt im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen. In einem 30 Kilometer Radius liegen die Städte Starnberg, Bad Tölz und München.



MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR (MIV)

Insgesamt weist die Stadt eine gute Erreichbarkeit durch den MIV auf



Verkehrliche Lage

Die Stadt Wolfratshausen liegt in direkter Anbindung an die Bundesstraße B11 und die Autobahn A95.

Die Autobahn A95 verbindet den Standort mit Starnberg und München. Die Bundesstraße B11 mit Bad Tölz.

Entfernung zu den Bundesstraßen

B11: unmittelbare Anbindung

Entfernung zu den Autobahnen

A95: 5 Fahrminuten

Pendel-Situation

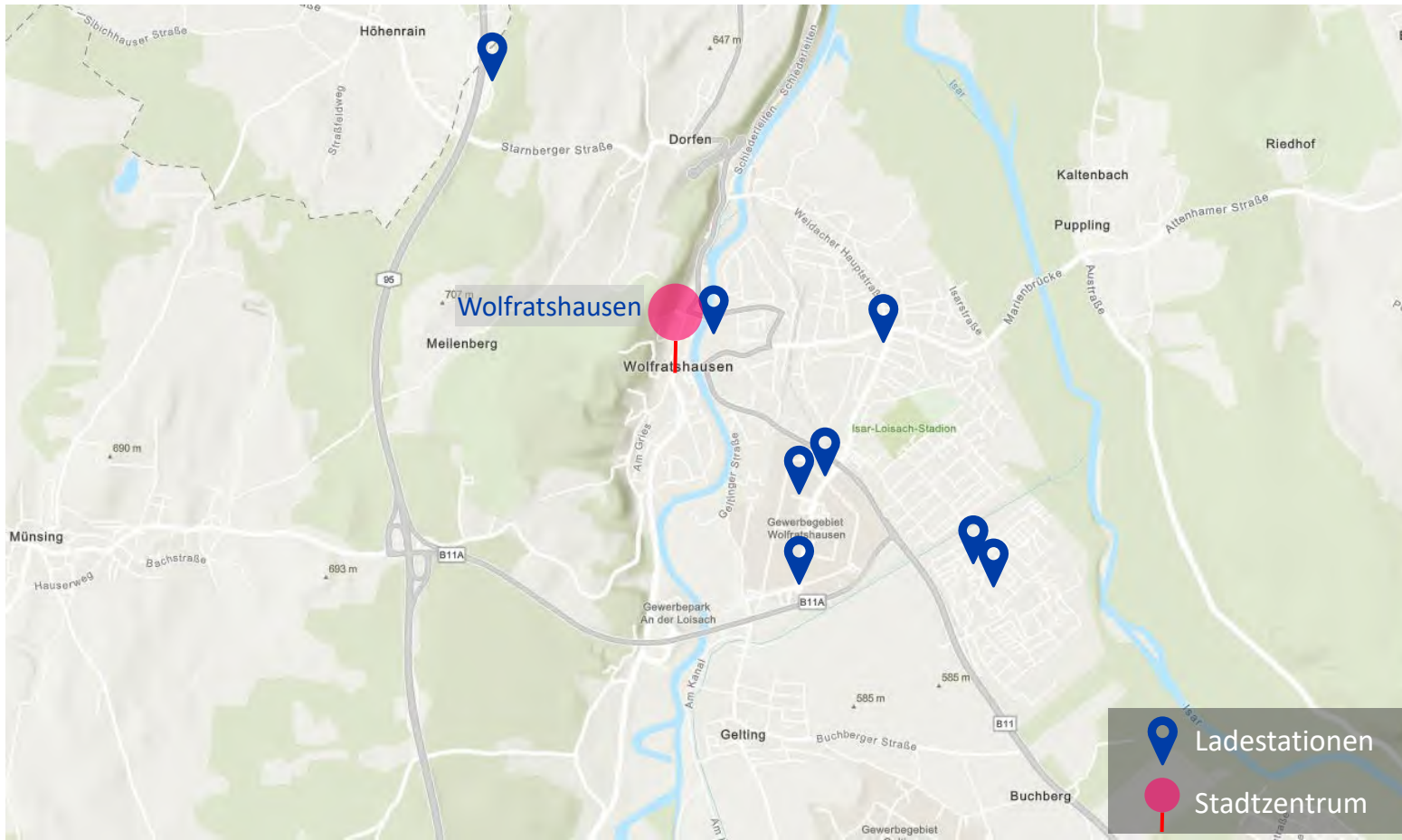
6.348 Einpendler <-> 5.404 Auspendler

→ Wolfratshausen hat
ein Saldo von Einpendlern.



LADEINFRASTRUKTUR (MIV)

Zum Untersuchungszeitraum stehen in Wolfratshausen sieben öffentliche Ladepunkte zur Verfügung



E-Ladepunkte (MIV) im Stadtgebiet

Innerhalb der Kernstadt Wolfratshausen stehen vereinzelt öffentliche Ladepunkte für Elektroautos zur Verfügung.

Auch in unmittelbarer Entfernung zum Untersuchungsgebiet lassen sich öffentlichen Ladepunkte kartieren z.B. nördlich des Stadtgebiets an der Autobahn A95.

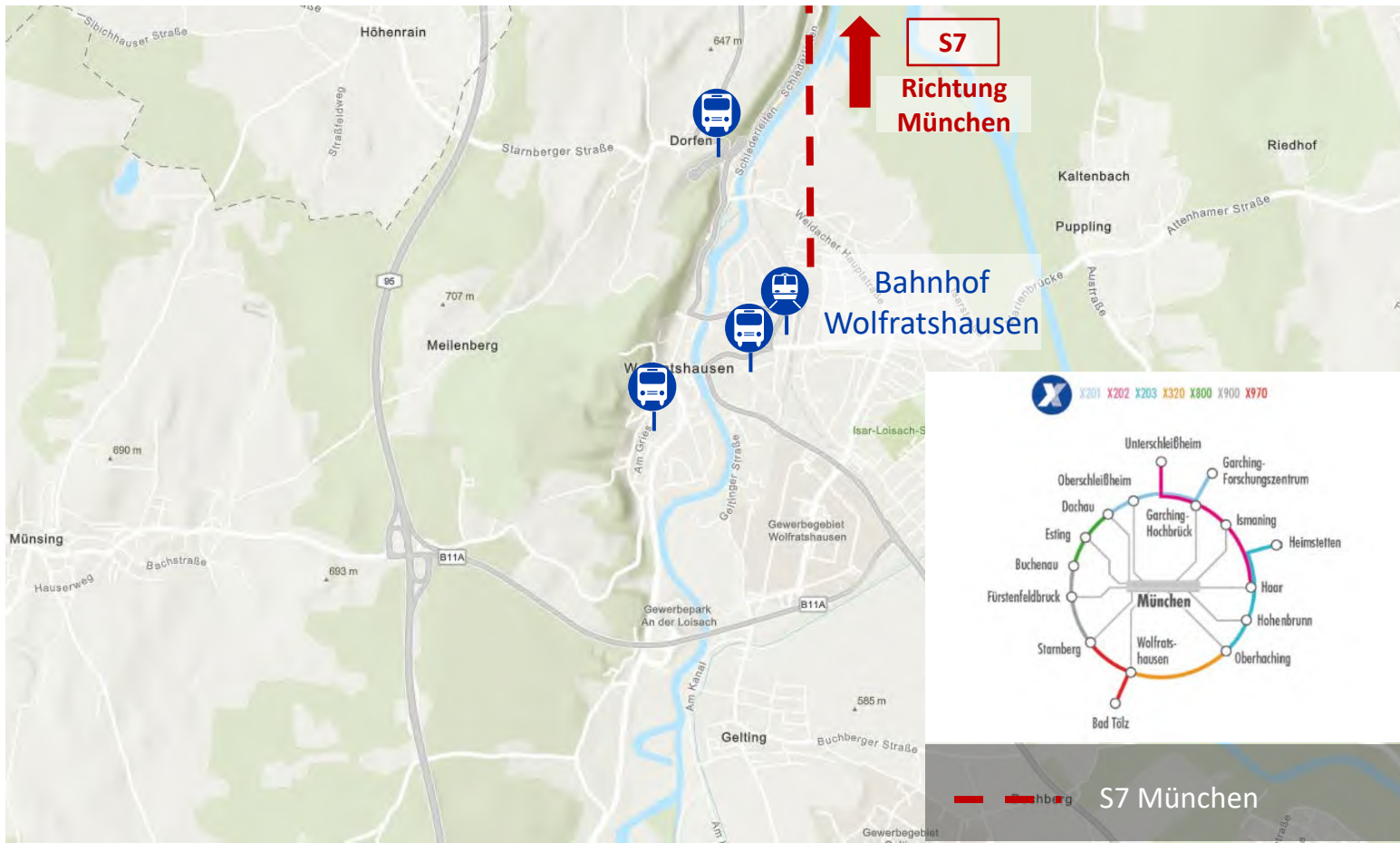
Öffentliche Ladepunkte im Stadtgebiet:

- [E-Ladestation Loisachhallenparkplatz](#)
2 x Typ 2 Dose 22 kW
- [E-Ladestation Pfaffenriederstraße](#)
1 x Typ 2 Dose 22kW, 1 x CEE Rot 22 kW, 1 x Schuko 2.3 kW
- [E-Ladestation Schlesierstraße](#)
2x Typ 2 Dose 22 kW



ERREICHBARKEIT DURCH DEN ÖPNV

Wolfratshausen verfügt über eine S-Bahn Anbindung nach München sowie ein städtisches Busnetz



Anbindung mit dem ÖPNV

Der Bahnhof nahe des Stadtzentrums von Wolfratshausen ermöglicht eine direkte Anbindung nach München. Ein weiterer Ausbau der S-Bahn Linie nach Geretsried befindet sich derzeit in Planung.

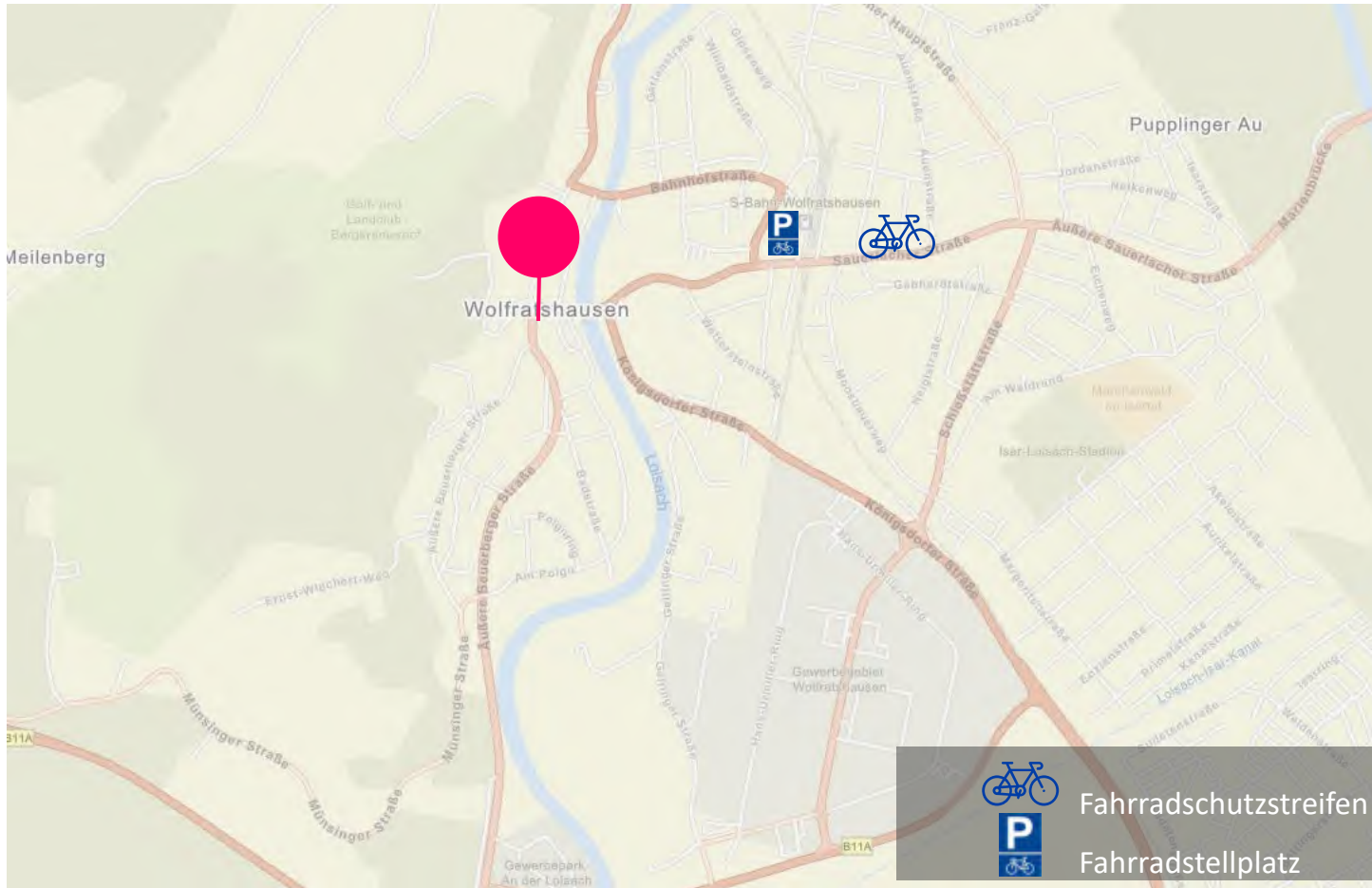
Im nördlichen Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen ermöglichen 16 MVV-Regionalbuslinien eine flächendeckende Busanbindung auch in Wolfratshausen.

- S7:** Endstation **Anbindung nach München.**
- X320:** Wolfratshausen – Egling – Oberhaching
- X970:** Bad Tölz – Geretsried –Wolfratshausen – Starnberg



NICHT MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR (RAD) – (1/2)

Insbesondere das Thema Sicherheit der Fahrradinfrastruktur in der Innenstadt ist ausbaufähig



Einordnung:

MiD
Regionalbericht
Bayern (2019)

Note: 2,5

(Oberbayern:
2,3)

Haushaltsbefragung
(2016)

Allgemeine Kritik an
der
Fahrradsituation in
Wolfratshausen

ADFC
Fahrradklimatest
(2020)

Note: 3,8

Bereits umgesetzte Maßnahmen:

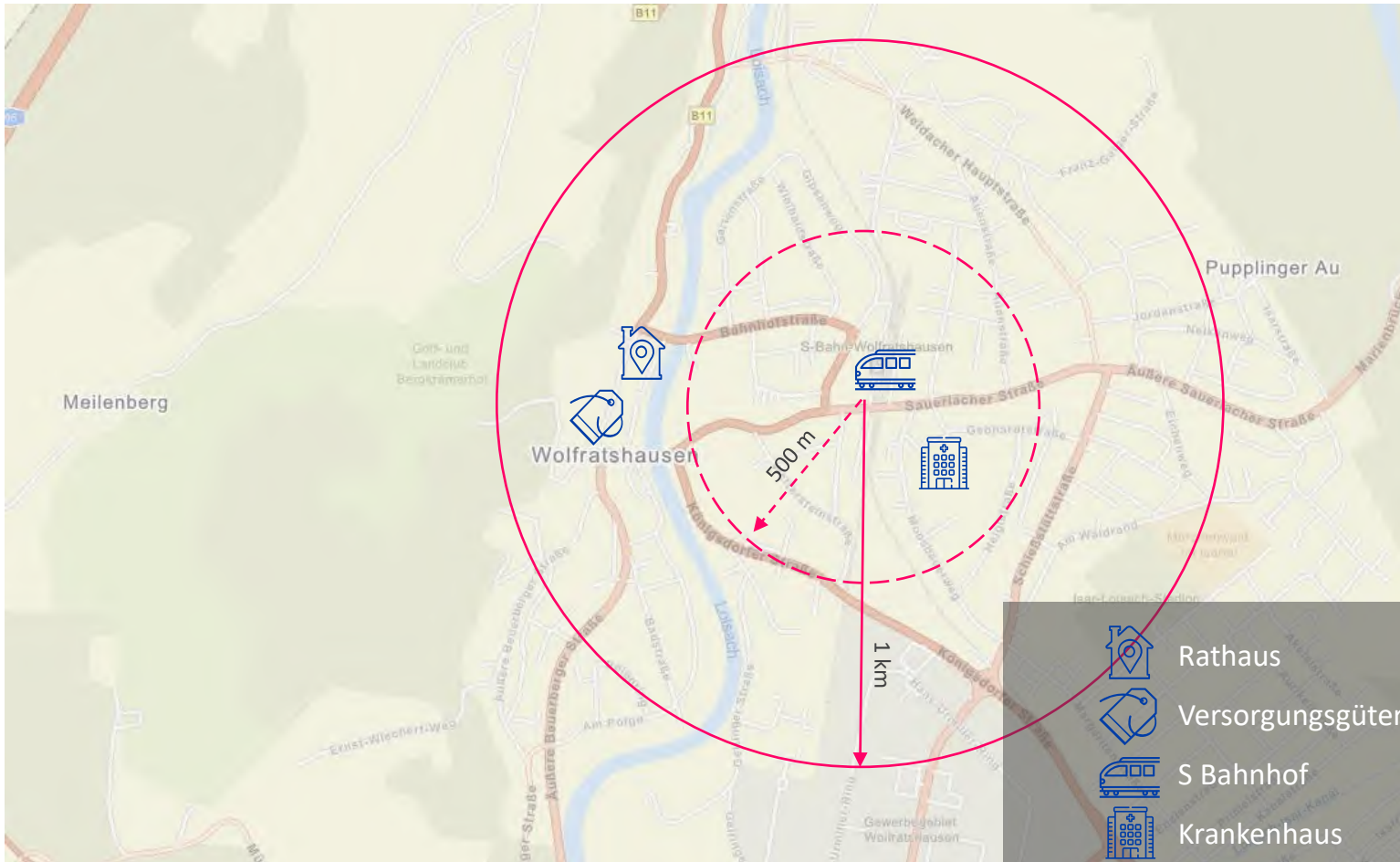
- Ausarbeitung Radroutenkonzept 2021
- Mehr als 400 neue Abstellplätze am Bahnhof
- Fahrradschutzstreifen in der Sauerlacher Straße

Die Fahrradsituation in Wolfratshausen insbesondere in der Kernstadt ist ausbaufähig (Thema Sicherheit). Die in den letzten Jahren umgesetzten Maßnahmen haben jedoch dazu beigetragen die Situation zu verbessern. Weitere Verbesserungen könnten durch den Ausbau von Fahrradschutzstreifen auf den Hauptverkehrsstraßen sowie zusätzlichen Stellplätzen in der Innenstadt erreicht werden.



NMIV (FUß) – (2/2)

Zentrale Versorgungseinrichtungen können im Zentrum von Wolfratshausen problemlos zu Fuß erreicht werden



Anbindung zu Fuß:

Innerhalb von 500 Metern Entfernung (vom Bahnhof) liegt der zentrale Versorgungsbereich von Wolfratshausen.

Entfernung vom Bahnhof zu wichtigen Orten:

Versorgungsgüter	5-10 Minuten
Rathaus	10 Minuten
Krankenhaus	6 Minuten

▶ Im Zentrum von Wolfratshausen sind wichtige Versorgungseinrichtungen fußläufig gut zu erreichen.



SHARING-ANGEBOT (CAR-SHARING)

In der Stadt Wolfratshausen existiert aktuell kein städtisches Car-Sharing System



Sharing-Angebot im Stadtgebiet

Zum Untersuchungszeitpunkt existierte im Stadtgebiet der Stadt Wolfratshausen kein städtisches Car-Sharing System.

Aktuell sind Investoren von Quartiers- und Immobilienprojekten im Austausch mit Car-Sharing Anbieter wie „STATTAUTO München Carsharing“ und „ÖkoMobil Pfaffenwinkel e. V.“

STATTAUTO München Carsharing:

- Starnberg (23 Tsd. Einwohner) 2 Stellplätze
- Tutzing (10 Tsd. Einwohner) 1 Stellplatz

ÖkoMobil Pfaffenwinkel e. V.:

- Weilheim (21 Tsd. Einwohner) 3 Stellplätze
- Penzberg (16 Tsd. Einwohner) 1 Stellplatz



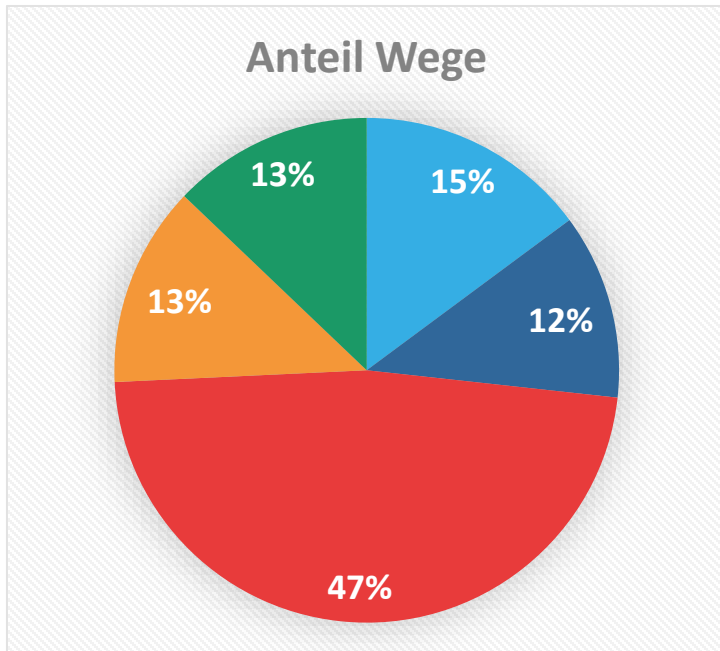
SHARING-ANGEBOT (BIKE-, SCOOTER-, ROLLER-SHARING)



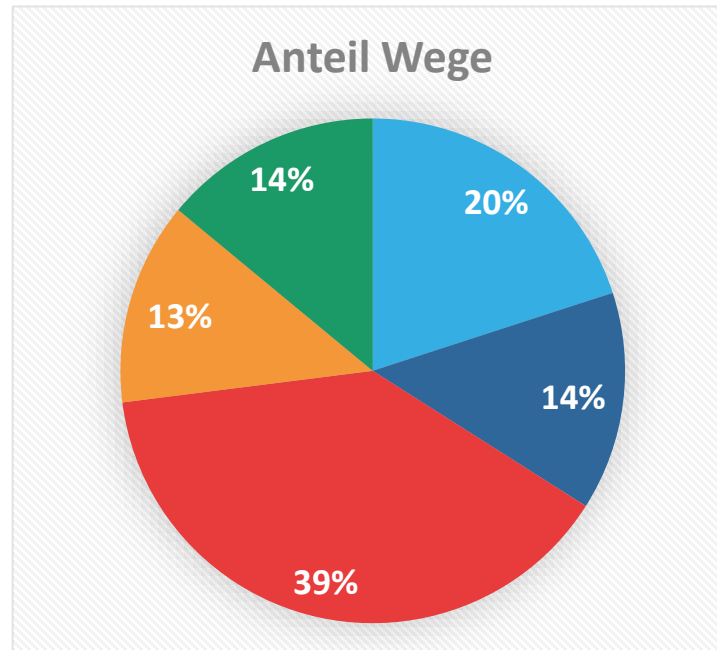
▶ Derzeit sind in der Stadt Wolfratshausen **keine Anbieter** für Bike-Sharing, Elektro-Scooter oder Elektro-Roller verfügbar.



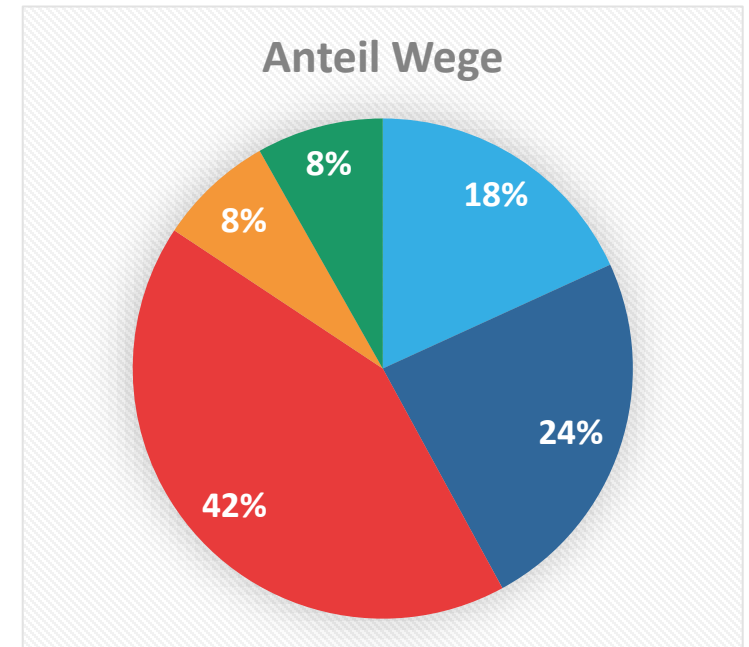
MOBILITÄTSVERHALTEN - MODAL SPLIT



MiD Bericht 2019 – Bad Tölz - Wolfratshausen



MiD Bericht 2019 – Oberbayern



Wolfratshausen Haushaltsbefragung 2016



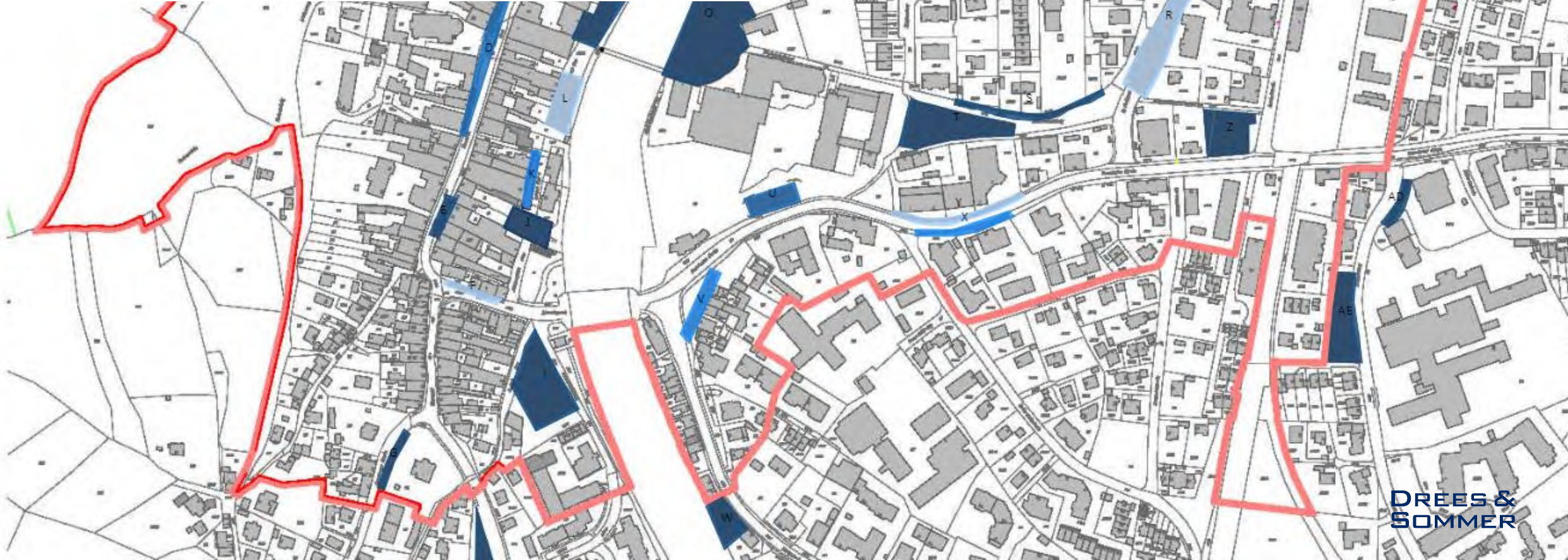
Relativ geringer Anteil an ÖV, Hauptverkehrsmittel in Wolfratshausen ist der motorisierter Individualverkehr (MIV)



1.1

IST-ANALYSE PARKRAUMANGEBOT WOLFRATSHAUSEN

Lage, Art und Anzahl





IST-ZUSTAND PARKRAUMANGEBOT

Analyse IST-Situation Stand 05.09.2022

Die Stadt Wolfratshausen hat **829 öffentliche Stellplätze** verteilt auf **31 Parkräume**.

→ Die Größenordnung der Parkräume **variiert** von 6 bis zu 106 Stellplätzen.

Davon sind zum Untersuchungszeitraum:

→ 13 behindertengerecht

→ 2 elektrifiziert (AC-Ladesäulen)

Ergebnis

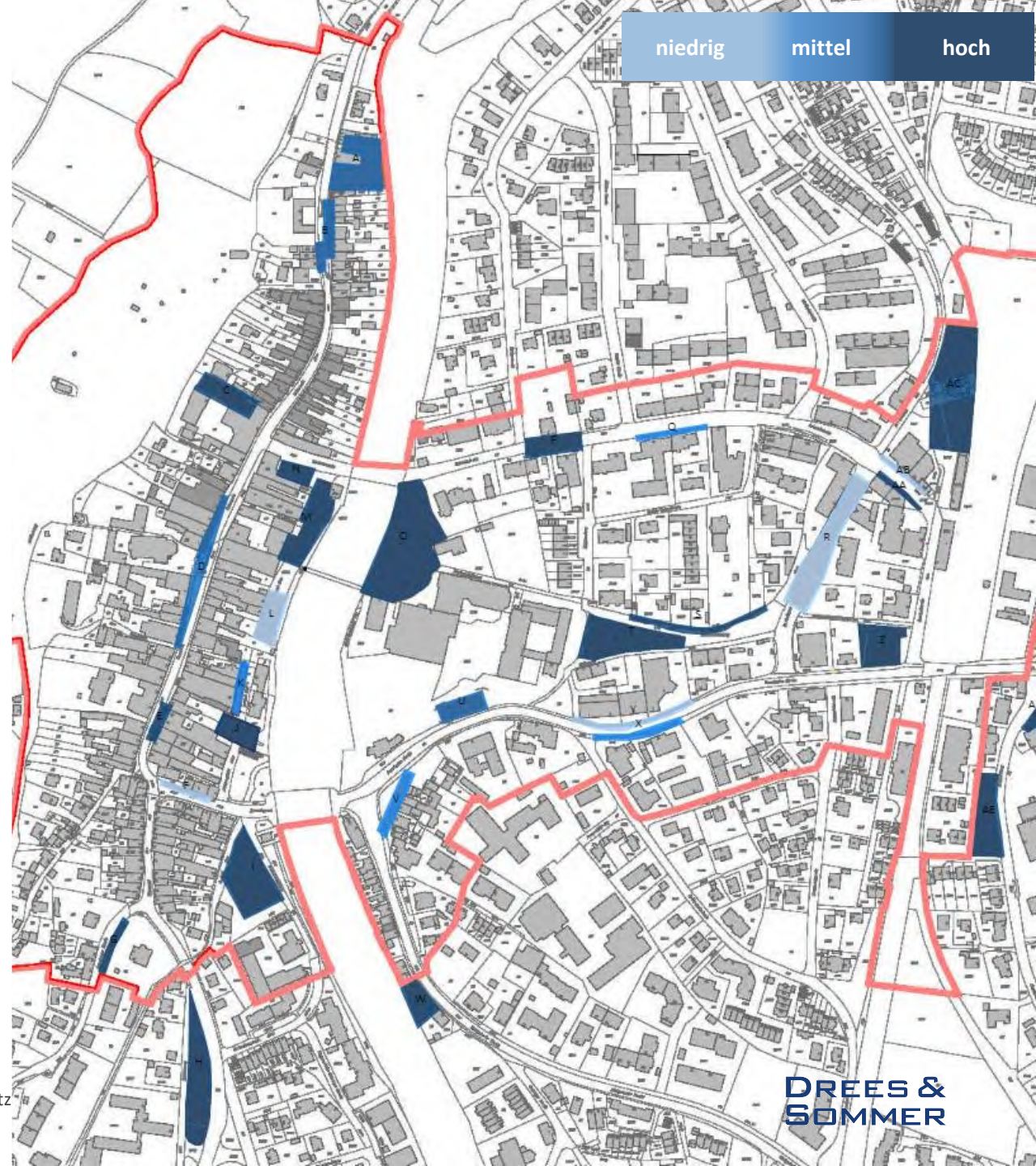


Der aktuelle Parkraumbedarf ist dezentral auf viele in der Stadt vereinzelte Parkräume verteilt

niedrig

mittel

hoch





IST-ZUSTAND PARKRAUMANGEBOT

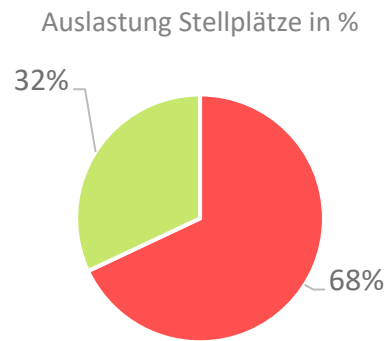
Analyse IST-Situation Stand 05.09.2022

Ein Großteil der Parkplätze hat eine hohe Auslastung.

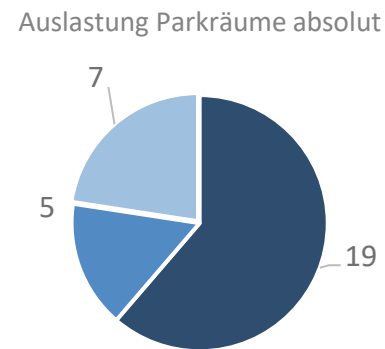
→ Die durchschnittliche Auslastung beträgt dabei **ca. 68 %**.

→ Bei **keinen** der Parkplätze ist die Auslastung **sehr hoch** (>90 %)

→ Insbesondere bei den größeren und zentralen Parkplätzen ist die Auslastung hoch



■ belegt ■ frei

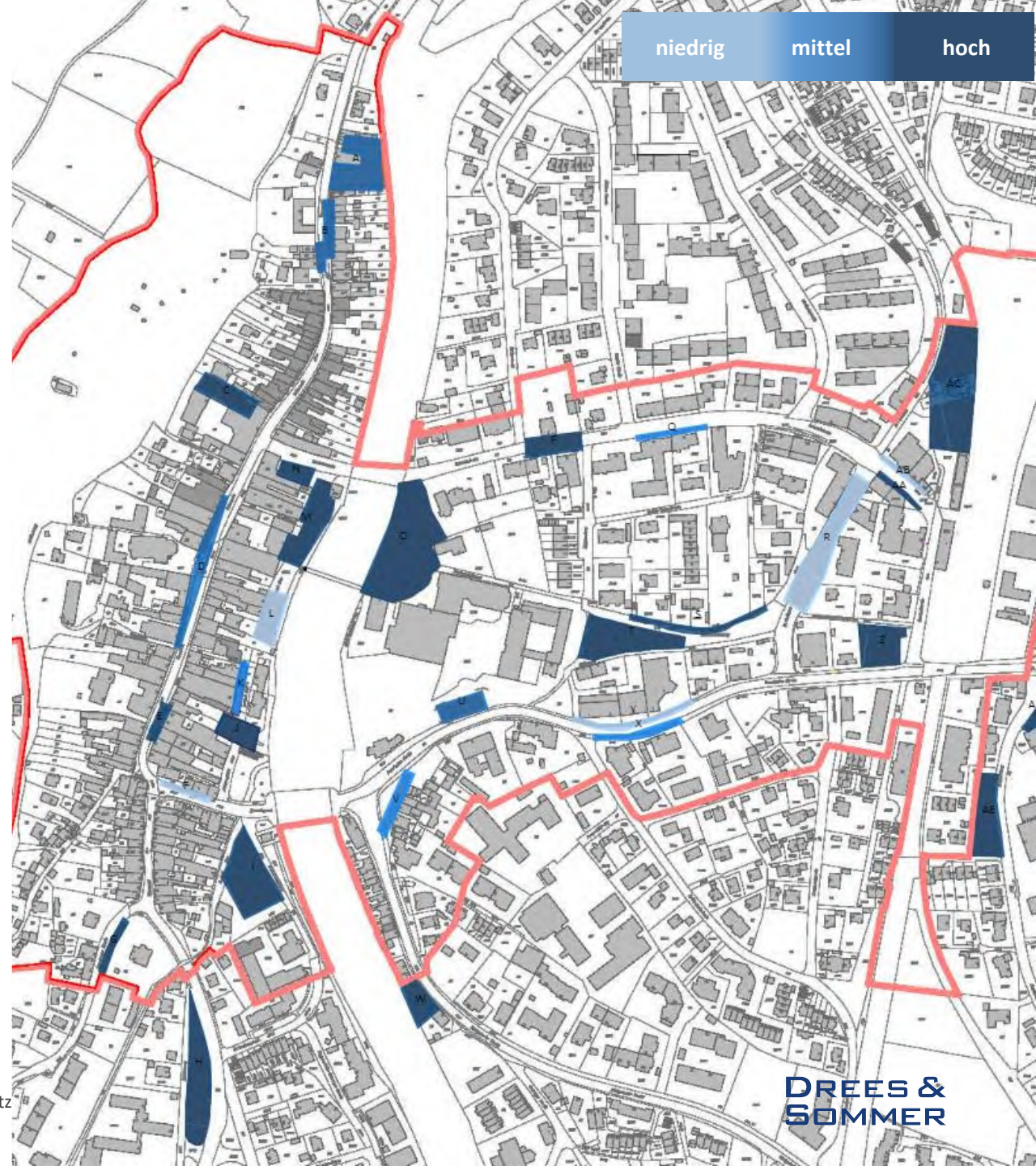


■ hoch (>75%) ■ mittel (50%-<75%) ■ niedrig (<50%)

Ergebnis



Die Auslastung der Stellplätze ist im Schnitt hoch, die Gesamtsumme der Stellplätze ist für den aktuellen Bedarf jedoch ausreichend





IST-ZUSTAND PARKRAUMANGEBOT

Analyse IST-Situation Wochenende November 2022

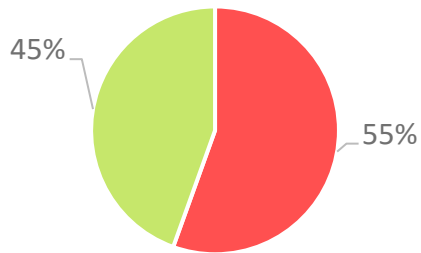
Ein Großteil der Parkplätze hat eine hohe Auslastung.

→ Die durchschnittliche Auslastung beträgt dabei **ca. 55 %**.

→ Bei **5** Parkplätzen ist die Auslastung **sehr hoch** (>90 %), darunter der Parkplatz „Paradiesweg“ mit 94% Auslastung

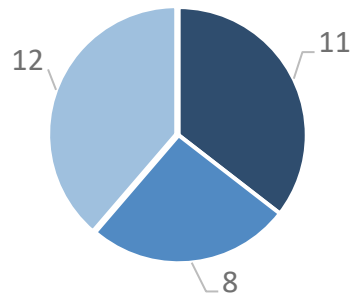
→ Insbesondere bei den größeren und zentralen Parkplätzen ist die Auslastung hoch

Auslastung Stellplätze in %



■ belegt ■ frei

Auslastung Parkräume absolut

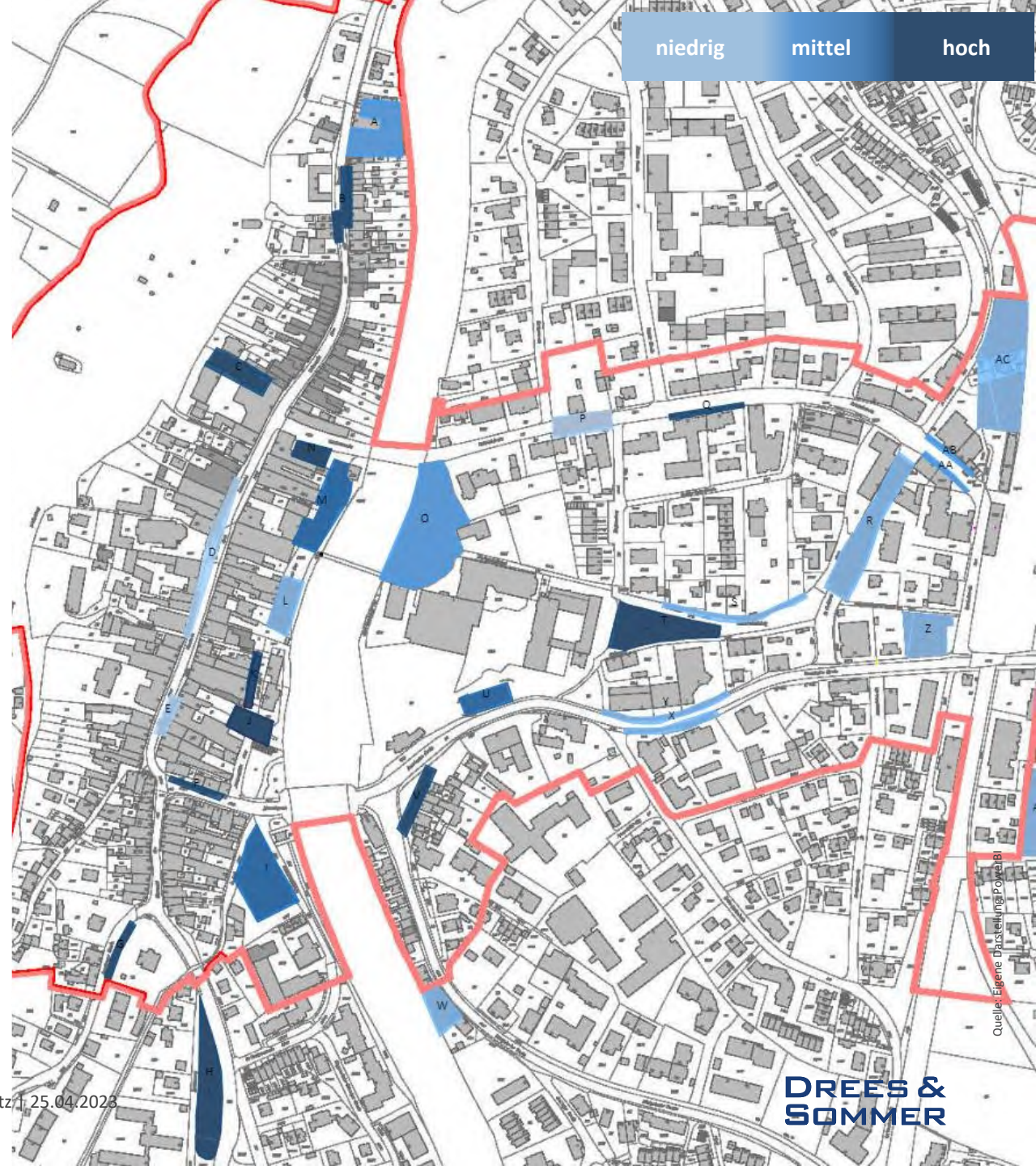


■ hoch (>75%) ■ mittel (50%-<75%) ■ niedrig (<50%)

Ergebnis



Die Auslastung der Stellplätze ist im Schnitt hoch, die Gesamtsumme der Stellplätze ist für den aktuellen Bedarf jedoch ausreichend





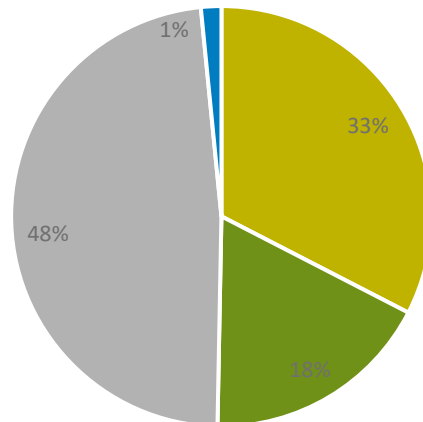
IST-ZUSTAND PARKRAUMANGEBOT

Analyse IST-Situation Stand 05.09.2022

→ Bei ca. der Hälfte der Parkräume ist das kostenlose Parken durch eine Parkscheibe (i.d.R. 2 Stunden) eingrenzt, ca. 20 % sind sogar komplett kostenfrei.

→ Insbesondere die zentralen Parkplätze rund um das Loisachufer sind kostenpflichtig

Parkraumbewirtschaftung

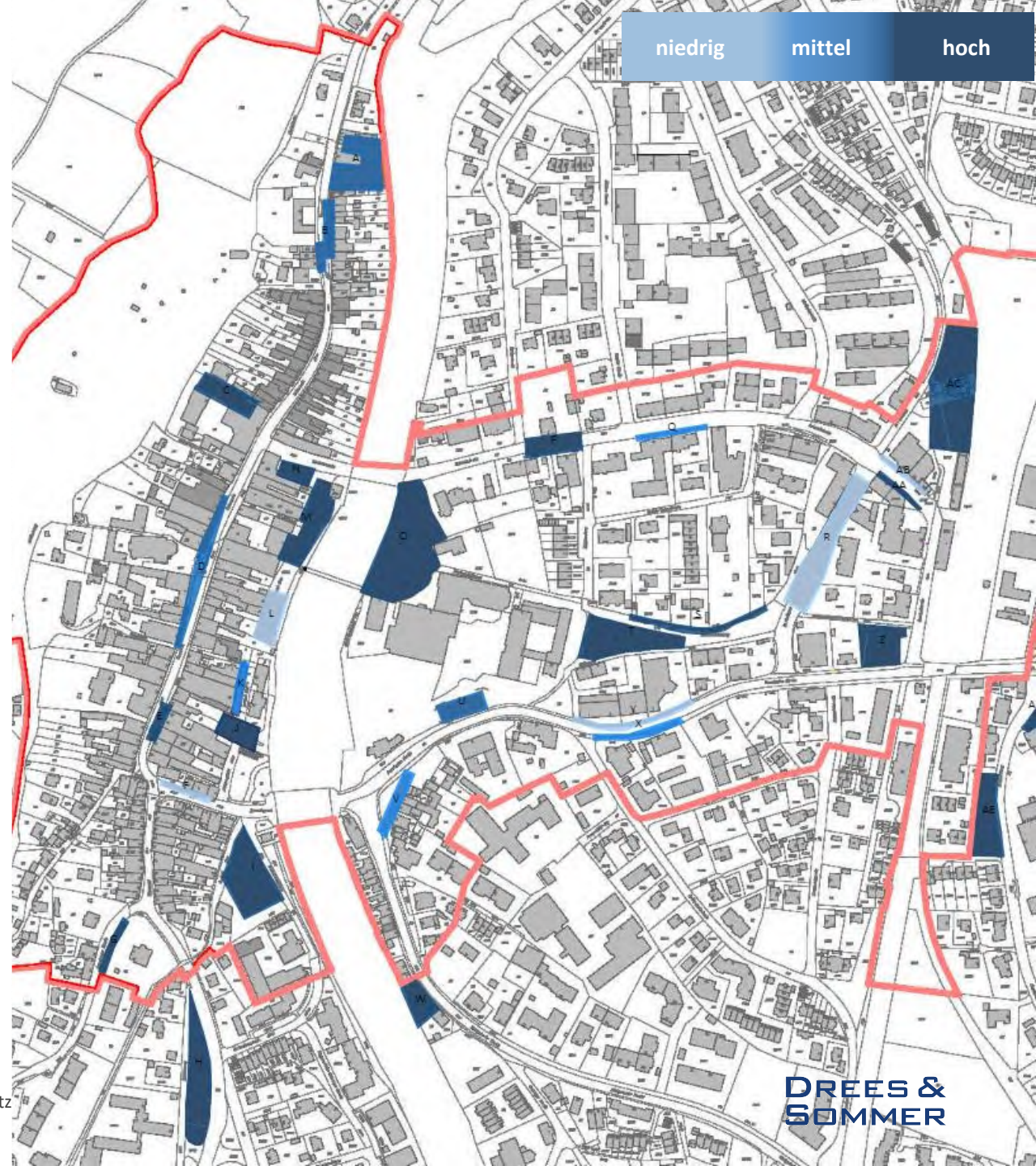


■ Parkscheibe ■ kostenfrei ■ Parkschein ■ Ausnahmegenehmigung

Ergebnis



Die Auslastung der Stellplätze ist trotz Kostenpflicht hoch

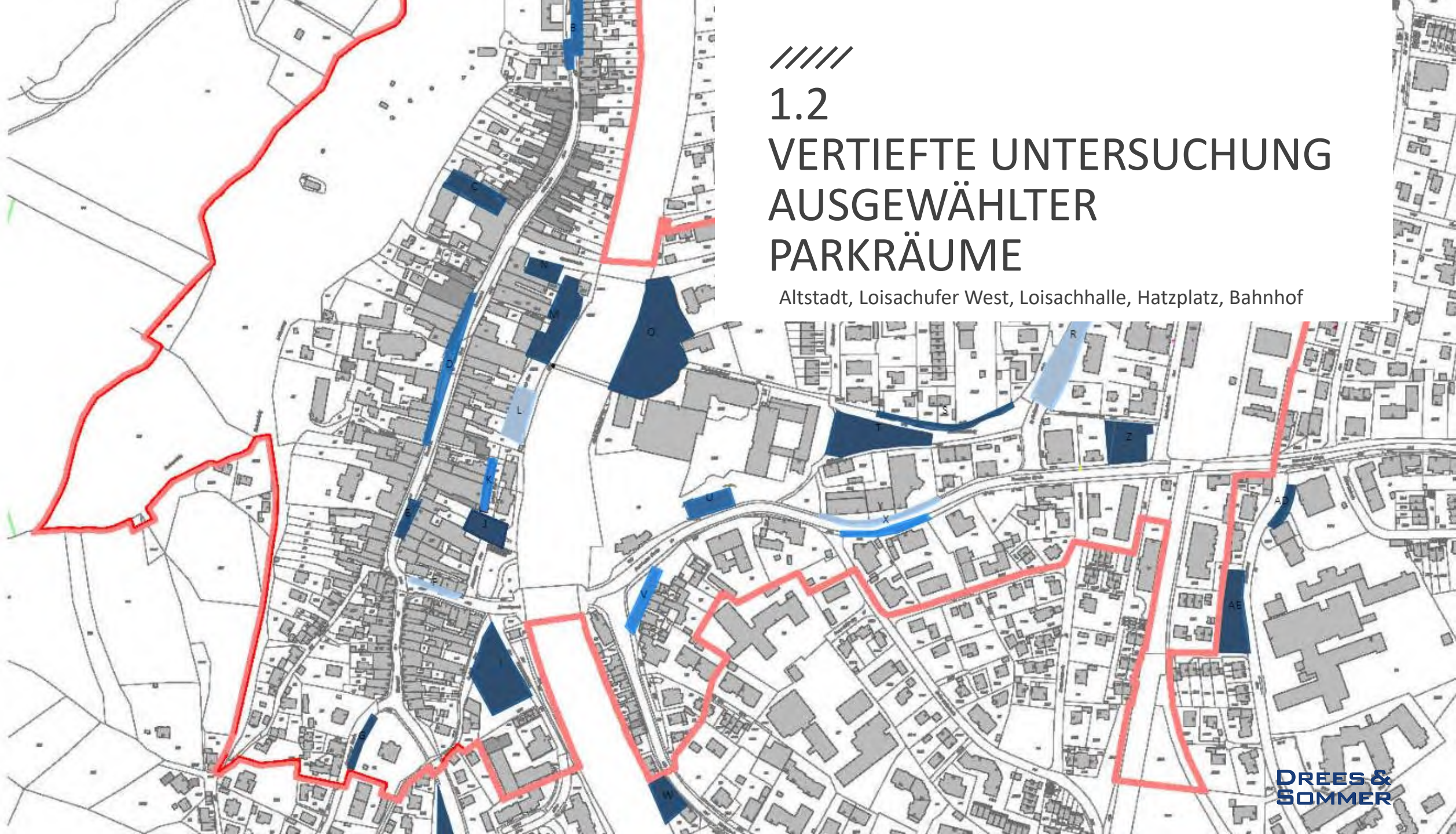




1.2

VERTIEFTE UNTERSUCHUNG AUSGEWÄHLTER PARKRÄUME

Altstadt, Loisachufer West, Loisachhalle, Hatzplatz, Bahnhof

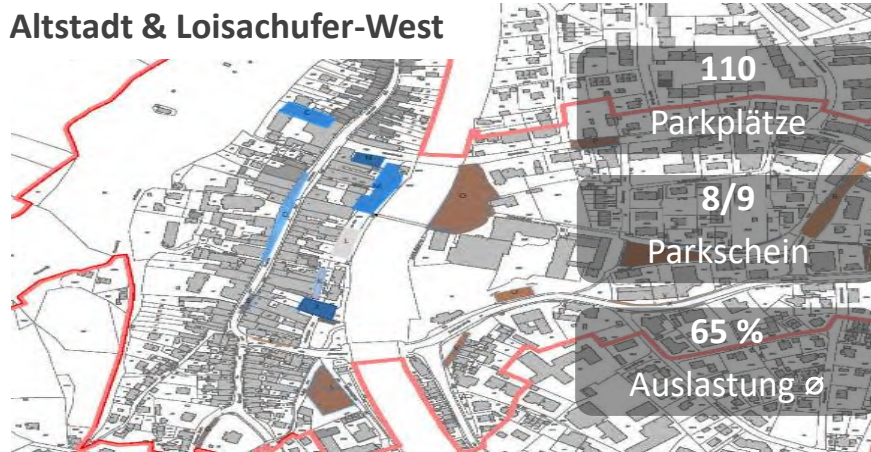




VERTIEFTE UNTERSUCHUNG AUSGEWÄHLTER PARKKRÄUME

Übersicht (1/2)

Altstadt & Loisufer-West



Loisachhalle



Hatzplatz



Bahnhof



Ergebnis

Fast die Hälfte des gesamten Parkraums verteilt sich auf die 4 Haupt-Parkbereiche (412 / 829 Parkplätzen), die sich alle im Kerngebiet der Stadt Wolfratshausen befinden



VERTIEFTE UNTERSUCHUNG AUSGEWÄHLTER PARKKRÄUME

Übersicht (2/2)



Altstadt & Loisachufer-West

- Viele vereinzelte, kleine und beengte Parkräume
- Einschränkung durch Baustellen
- verursachen starken Suchverkehr



Loisachhalle

- Moderner und gut ausgeschilderter Parkraum
- Einfahrt über Schrankensystem
- Zentrale Lage zur Altstadt/Bahnhof



Hatzplatz

- Gut ausgeschilderter Parkraum mit Parkleitsystem
- Nähe zur Altstadt/Bahnhof
- Keine Ladeinfrastruktur oder Integration alternativer Verkehrsmittel



Bahnhof

- Parkraum der Deutschen Bahn
- Integration Fahrradabstellanlage
- Insbesondere für Pendler und "Dauerparker" geeignet

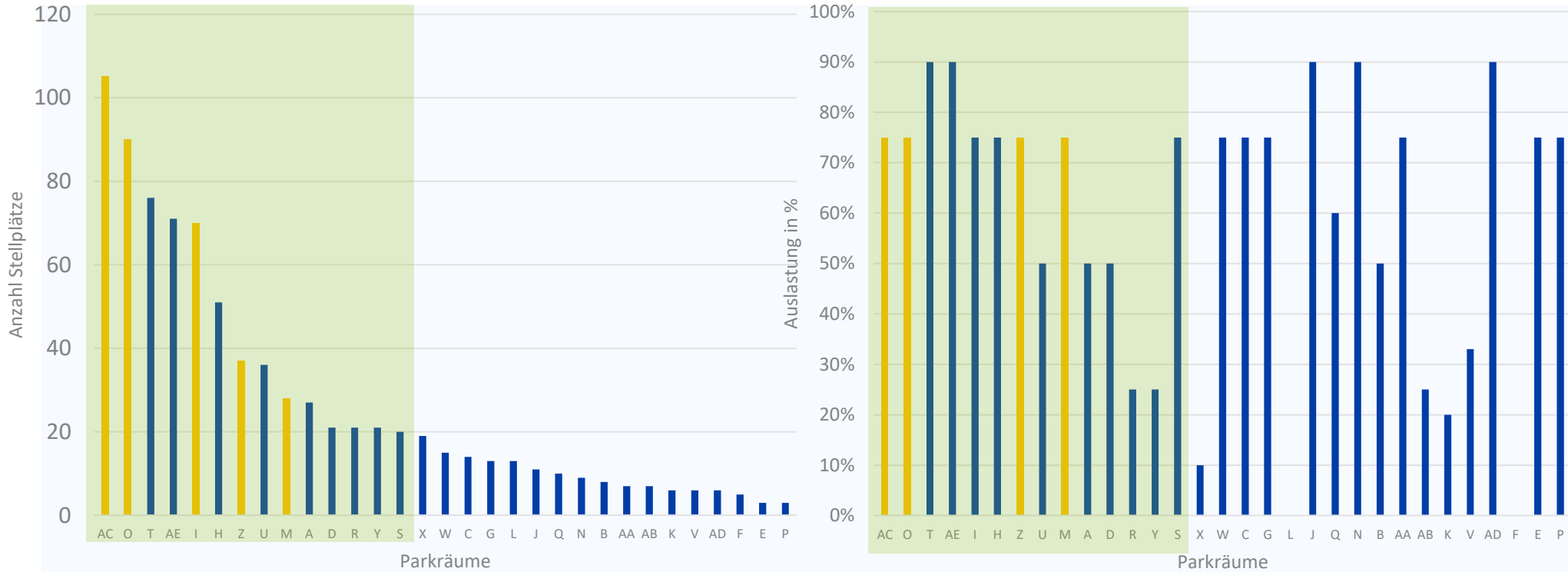
Ergebnis

Alle Parkplätze haben eine hohe Auslastung trotz Kostenpflicht
Parkraum in der Altstadt trotz „unattraktiver“ Verhältnisse wird viel genutzt



IST-ZUSTAND PARKRAUMANGEBOT

Pareto Prinzip In Bezug auf Parkräume und Auslastung



Pareto Prinzip:



In Wolfershausen werden ca. 80% aller Stellplätze durch 45% der Parkräume bereitgestellt

AC & Z: Bahnhof

O: Loisachhalle

I: Hatzplatz

M: Loisachufer-West

Ergebnis

Investitionen in wenige, dafür zentrale und wichtige Parkräume haben sehr großen Einfluss auf die Gesamtparkplatzsituation in Wolfershausen

////

1.3

NUTZERGRUPPEN

PARKRAUM

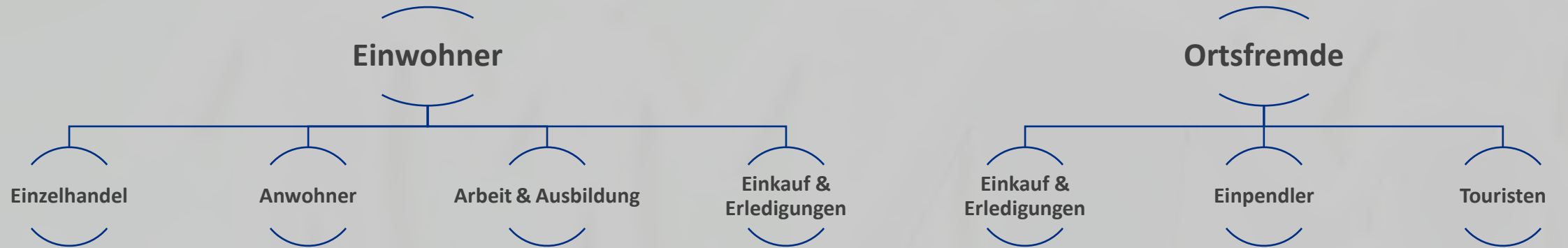
WOLFRATSHAUSEN





NUTZERGRUPPEN PARKRAUM WOLFRATSHAUSEN

Einordnung



Ergebnis

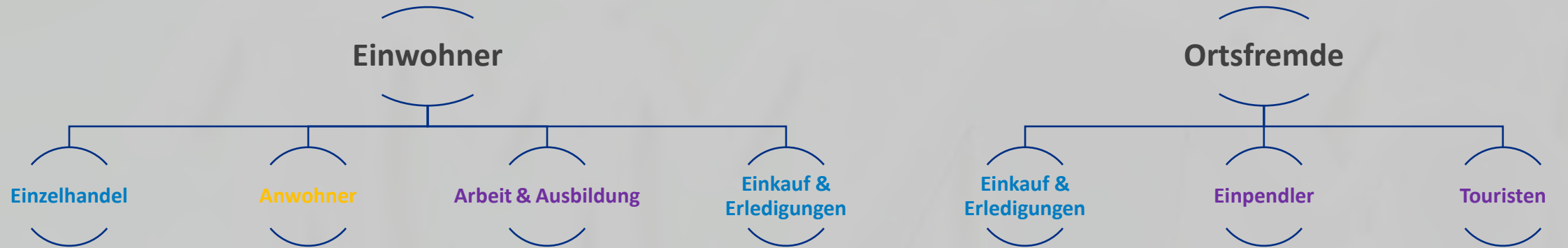


Viele verschiedene Nutzergruppen mit unterschiedlichen Interessen und Parkverhalten resultieren aus einer nutzerspezifischen Betrachtung



NUTZERGRUPPEN PARKRAUM WOLFRATSHAUSEN

Einordnung



Ergebnis








Viele verschiedene Nutzergruppen mit unterschiedlichen Interessen und Parkverhalten resultieren aus einer nutzerspezifischen Betrachtung



NUTZERGRUPPEN PARKRAUM WOLFRATSHAUSEN

Charakteristika Nutzergruppen



-  Dauer: kurz – mittel
-  Bereitschaft zur Bezahlung: temporär kostenlos bis zu geringfügige Beträge
-  Ladebedarf: geringer bis mittlerer Bedarf
-  Aktuelle bevorzugter Parkraum: Altstadt & Loisachufer-West
-  Hauptkonflikte:
 - Angst vor Kundenverlust durch wegfallenden Stellplätzen „direkt vor der Tür“
 - Keine Bereitschaft für weite Weg vom Parkraum zum Zielort insbesondere bei kleinen Einkäufen und Erledigungen

Ergebnis








Verlagerung der Parkplätze aus der Altstadt und dem Loisachufer-West zu den umliegenden Parkplätzen kann zu starken Interessenskonflikten führen



NUTZERGRUPPEN PARKRAUM WOLFRATSHAUSEN

Charakteristika Nutzergruppen



-  Dauer: mittel - lang
-  Bereitschaft zur Bezahlung: Arbeitende gering (subventioniert AG) / Touristen vorhanden
-  Ladebedarf: hoch
-  Aktuell bevorzugter Parkraum: Altstadt & Loisachufer-West, Hartplatz, Parkplatz Paradiesweg, Bahnhof, Loisachhalle
-  Hauptkonflikte:
 - Lange Suchzeiten nach einem freien Parkplatz (Suchverkehr)
 - Hohe Parkkosten während der Arbeits- Aufenthaltszeit
 - Keine Lademöglichkeiten während der Arbeits- Aufenthaltszeit

Ergebnis

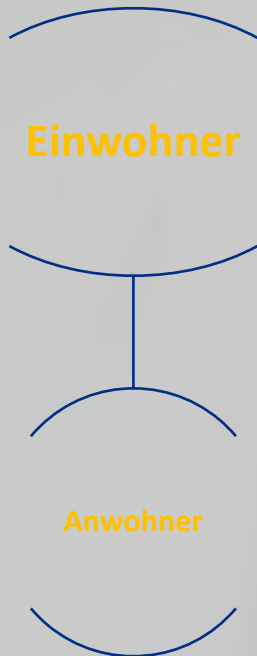







Es muss ausreichend Parkraum für in der Innenstadt Arbeitende bzw. Touristen zur Verfügung stehen, welcher zentral verortet (geringe Entfernungen zum Zielort akzeptiert) und mit Ladeinfrastruktur ausgestattet werden kann



NUTZERGRUPPEN PARKRAUM WOLFRATSHAUSEN

Charakteristika Nutzergruppen



-  Dauer: lang
-  Bereitschaft zur Bezahlung: gering
-  Ladebedarf: hoch
-  Aktuelle bevorzugter Parkraum: Altstadt & Loisachufer-West, Parkplatz Paradiesweg
-  Hauptkonflikte:
 - Keine Bereitschaft für weite Wege
 - Parken „vor der Haustür“
 - Angst vor zu hohen Kosten

Ergebnis

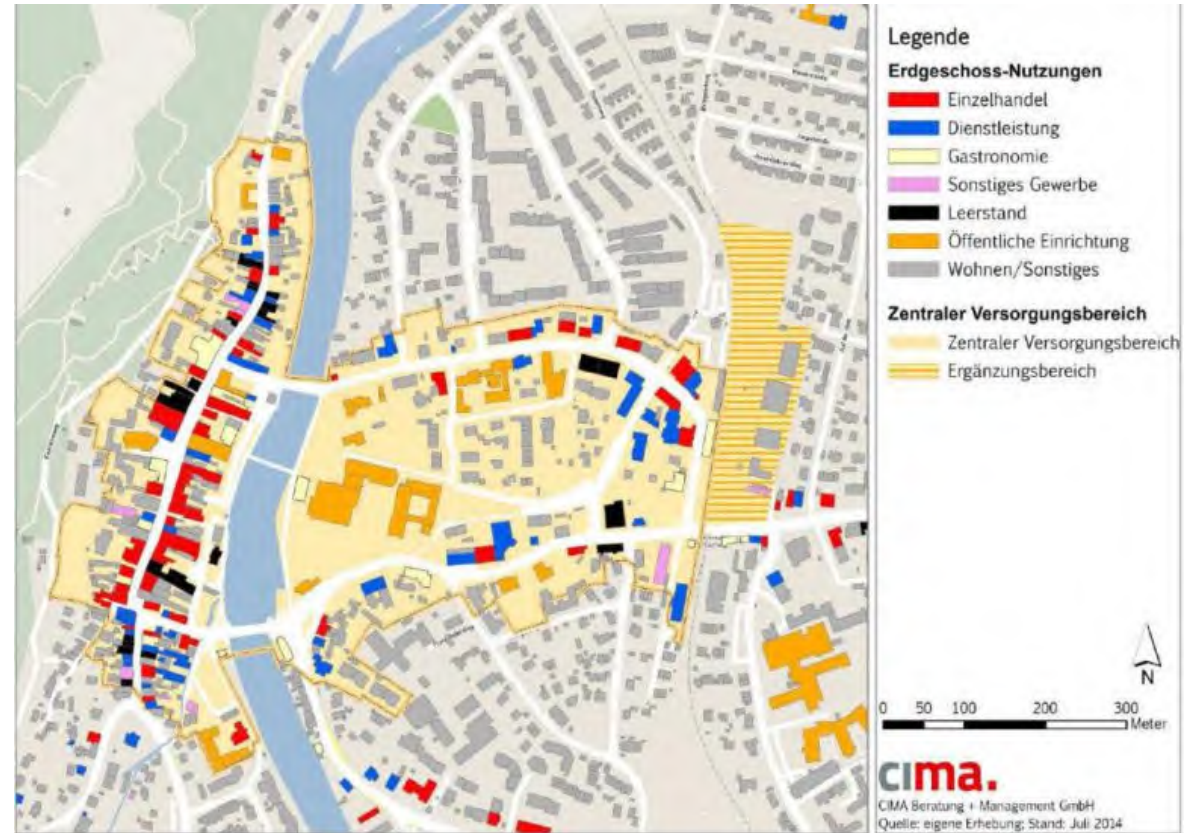
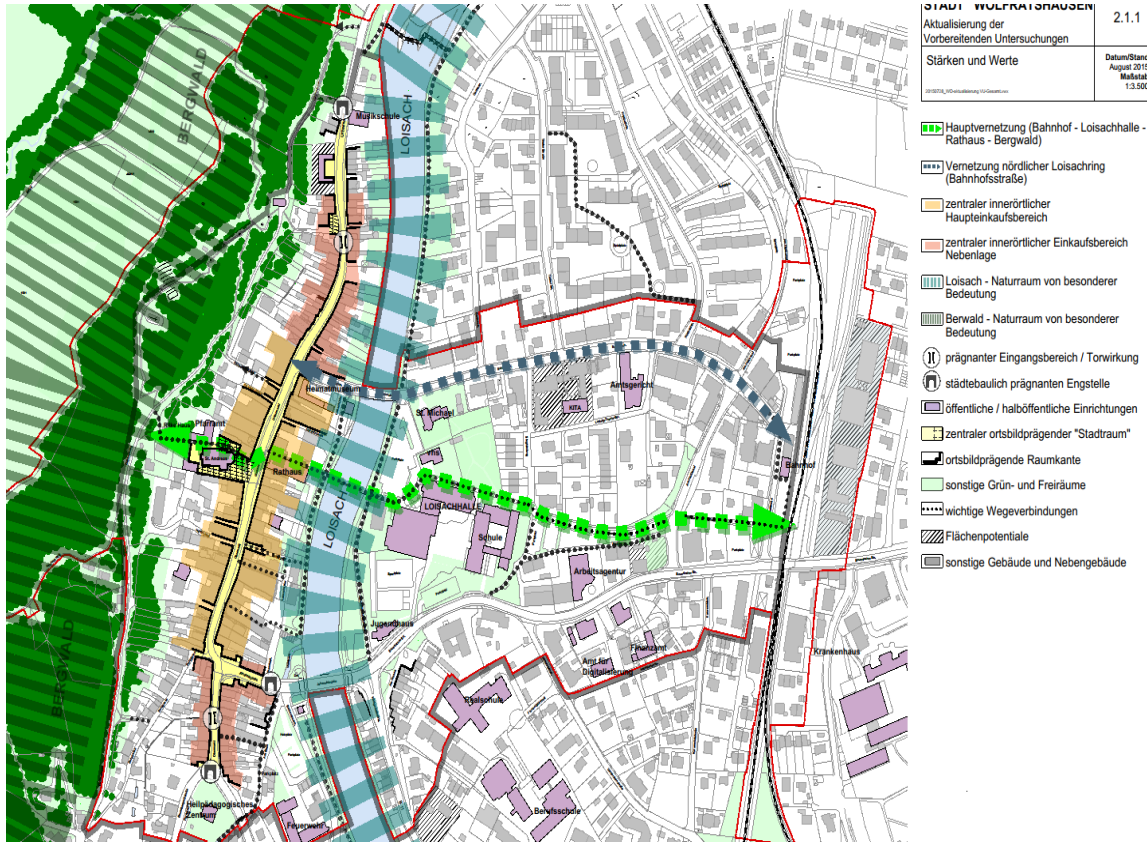


Eine Zentralisierung des bestehenden „Flickenteppichs-Parkräume“ kann zu starken Interessenskonflikten führen



NUTZERGRUPPEN PARKRAUM WOLFRATSHAUSEN

Versorgungsbereiche



Ergebnis



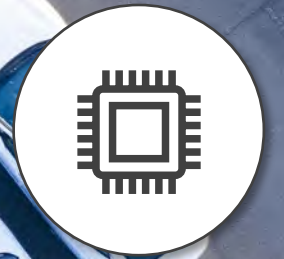
ca. 75 % der wichtigsten Parkräume befinden sich im zentralen Versorgungsbereich



1.4

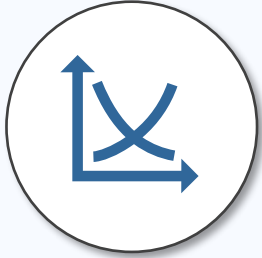
IST-ANALYSE EINFLUSSFAKTOREN

WIRTSCHAFT, UMWELT, SOZIALES,
DEMOGRAPHIE UND TECHNOLOGIE





EINFLUSSFAKTOREN



Wirtschaft

Die Einordnung der wirtschaftlichen Lage der Region dient dazu die finanziellen Möglichkeiten, sowie die Bedürfnisse der Stadt und ihrer Bewohner einzuschätzen.



Umwelt

Die Betrachtung lokaler Umwelteinflüsse ermöglicht es Verbesserungspotenziale zu erkennen, um in Zukunft das Wohlbefinden der Einwohner zu erhöhen.



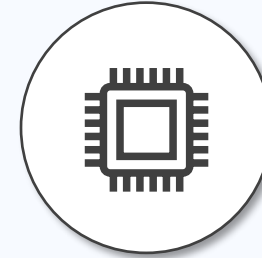
Sozial

Die Betrachtung sozialer Aspekte ermöglicht eine genauere Analyse der individuellen Bedürfnisse der Bewohner, um



Demographie

Die Einordnung der demographischen Lage gibt einen Einblick in die Bevölkerungsstruktur der Region, um potenzielle Schwachstellen aufzudecken und Region-spezifische Lösungen zu erörtern.



Technologie

Die Betrachtung der technologischen Rahmenbedingungen gibt einen Einblick in den aktuellen Stand der Entwicklung und deutet an welche Technologischen Umbrüche in der Zukunft zu erwarten sind..

Erweiterter Triple Bottom Ansatz



Daten zu Wolfratshausen bzw. Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen

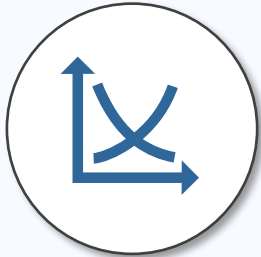
Daten zu Bayern

Daten zu Deutschland allgemein



EINFLUSSFAKTOREN

IST-Situation



Wirtschaft

- Im Handelsregister eingetragene Unternehmen: **3.186**

- Beschäftigte: **38.239**

- Arbeitslosenquote:
🏠 **2,8 %** 🚫 **3,6 %**

- BIP pro Kopf:
🏠 **30.406 €** 🚫 **48.564 €**

- Kaufkraftindex je Einwohner :
🏠 **116,1** 🚫 **108,9**

- Einzelhandelszentralität :
🏠 **89,5** 🚫 **101,2**

(-> Indikator für Kaufkraft Anziehung, Werte unter 100 = Geld wird im Umland ausgegeben; > 100 = Umland gibt Geld im Gebiet aus)

Tourismus (Stand 2019): 416.691
Gästekünfte bei Aufenthaltsdauer von
im Schnitt 3 Tage



Umwelt

- Luftverschmutzung liegt unter dem Grenzwert

- Lärmbelastung laut
Lärmschutzgutachten von 2015

- 612 Personen tagsüber zwischen 65 und 75 dB
- 708 Personen nachts zwischen 55 und 65 dB

➔ **Gesundheitlicher**
Schwellenwert: tags: 65 dB /
nachts: 55 dB



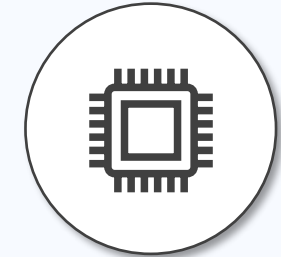
Sozial

- Kraftfahrzeugbestand: 13.455 (2020)
 - Ca. 92% der Haushalte verfügen über mind. Einen PKW
 - Ca. 40% der Haushalte besitzen mehr als einen PKW
- Medianentgelt 3.687 €
- Ausgaben für Mobilität liegen in Deutschland durchschnittlich bei 266 €/Monat pro Haushalt (PKW: 233€; ÖV: 33€)



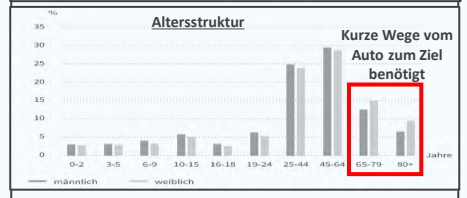
Demographie

- Einwohnerzahl: **19.033** (2019)
- Durchschnittsalter:
 - 🏠 **44,8**
 - 🚫 **44**
 - 🇩🇪 **44,6**
- Bevölkerungsentwicklung: **4,7 %** über die letzten 5 Jahre
- Mehr Zugezogene als Weggezogene in den letzten 39 Jahren



Technologie

- 2020 bereits 2,4 % der Autos in Deutschland in der Lage autonom auf der Autobahn zu fahren
- Verabschiedung eines Gesetz im Mai 2021 wonach vollständig autonome Fahrzeuge in Deutschland am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen können

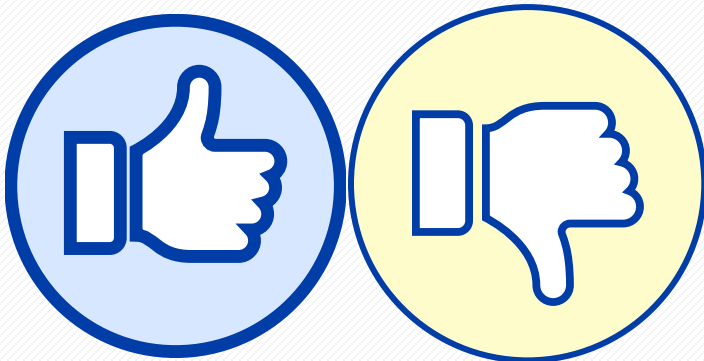




1.5

ZUSAMMENFASSUNG KAPITEL 1 - IST-ANALYSE

Ableitung von Stärken und Schwächen des
Parkraumangebotes in Wolfratshausen





IST-ANALYSE // STÄRKEN UND SCHWÄCHEN

Konsolidierte Ergebnisse aus der Ist-Analyse



Themenschwerpunkt	Seite	ID	Stärken	ID	Schwächen
Erreichbarkeit MIV	8	A	Gute Anbindung an das Verkehrsnetz (Autobahn & Bundesstraße)	K	Gute Anbindung verursacht hohes Verkehrsaufkommen & fördert die Nutzung vom MIV + entsprechenden Parkraumbedarf
Erreichbarkeit ÖPNV	10	B	S-Bahn Anbindung zur Stadt München + Ringbuslinie Städte in der Umgebung	L	Innerstädtische ÖPNV geringfügiger Hebler bei der Entlastung des Parkraumes
Situation NMIV	11/12	C	Zentrale Versorgungseinrichtungen sind fußläufig im innerstädtischen Raum zu erreichen	M	Mangelnde innerstädtische Fahrradinfrastruktur verstärkt Nutzung des MIV (erhöhter Stellplatzbedarf)
Situation Sharing-Angebote	13/14	D	Austausch mit Investoren zur Implementierung von Car Sharing bereits im Gange	N	Sharing Angebote sind aktuell nicht vorhanden und entlasten somit nicht den MIV
Ist-Zustand Parkraum	17-19	E	Auslastung ist hoch, jedoch nicht sehr hoch, aktuell ist die Summe der Stellplätze ausreichend	O	Dezentrale Verteilung des innerstädtischen Parkraums verursacht bspw. Suchverkehr
Ist-Zustand Parkraumbewirtschaftung	20	F	Größtenteils kostenfrei, trotzdem hohe Auslastung bei Kostenpflicht	P	Keine nutzergruppen-spezifischen Bewirtschaftungen
Ist-Zustand vertiefte Parkräume	22/23	G	Verlagerung der innerstädtischen Parkräume ist durch geringfügige Erweiterungen der umliegenden Parkräume möglich	Q	Parkraum Loisachufer + Markstraße ist für viele Nutzergruppen von hoher Bedeutung und hat eine hohe Auslastung trotz geringerer Attraktivität
Ladeinfrastruktur	9	H	Verweildauer der meisten Nutzergruppen hoch → Kostengünstigere AC-Ladesäulen ausreichend	R	Aktuell keine ausreichende AC-Ladeinfrastruktur vorhanden
Nutzergruppen	26-31	I	Nutzergruppen Touristen und Einpendler höhere Flexibilität & Bereitschaft für Parkraumverlagerung	S	Vielen Nutzergruppen ist zielnahe Parken von sehr hoher Bedeutung
		J	Höhere Attraktivität für Touristen durch Smart-Parking/Charging	T	Mehr Einpendler als Auspendler verursachen erhöhten Parkraumbedarf

Ergebnis

Das Auto ist das wichtigste und meistgenutzte Verkehrsmittel in Wolfratshausen. Der aktuell zur Verfügung gestellte Parkraum ist in der Summe für den Bedarf ausreichend. Bei den Themen Ausstattung, Anordnung und Verteilung herrscht jedoch Potential



02

ZUKUNFTSENTWICKLUNG POTENZIALE & ZIELE



INHALT KAPITEL 2

Kurzbeschreibung



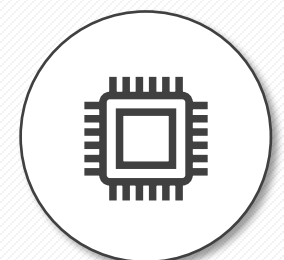
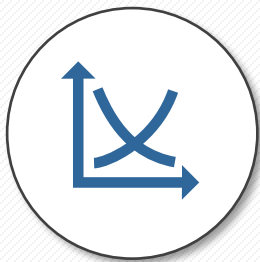
Ergebnis ➔ Mit Abschluss des zweiten Kapitels sind die Hauptaussagen der IST-ANALYSE (Stärken+Schwächen) sowie der ZUKUNFTSPROGNOSE (Chancen+Risiken) mittels SWOT-Analyse zusammengeführt. Das Ergebnis stellen konkrete Maßnahmen für den Parkraum dar. Die zu beleuchtenden Szenarien sind hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet.



2.1

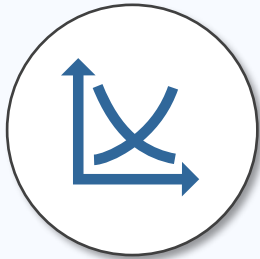
ZUKUNFTSPROGNOSE VON EINFLUSSFAKTOREN

Wirtschaft, Umwelt, Soziales, Demographie und Technologie





EINFLUSSFAKTOREN – ZUKUNFTSPROGNOSE



Wirtschaft

Die wirtschaftliche Situation - insbesondere der Gesellschaft - hat auch unmittelbare Auswirkungen auf das verfügbare Budget für die eigene Mobilität und die damit verbundene PKW-Nutzung. Entscheidende Wirtschaftsparemeter für die Zukunft werden nachfolgend belichtet.



Umwelt

Insbesondere für zukünftige Betrachtungen sind umfassende umwelttechnische Faktoren von hoher Relevanz. Daher wird nachfolgend die zukünftige Entwicklung von Parametern untersucht, die nicht nur Einfluss auf CO₂-Emissionen, sondern auch Flächenverbrauch, Luftqualität und Lärmentwicklung haben.



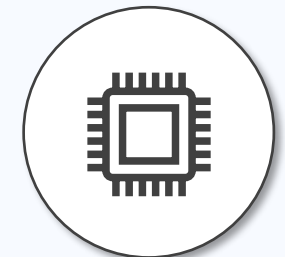
Sozial

Unter diesem Faktor werden insbesondere Einflüsse hervorgehoben, die auf sozialer Ebene Rückschlüsse auf das menschliche Mobilitätsverhalten schließen lassen. Dies betrachtet neben der empirisch komplex zu erfassenden emotionalen Bindung zum PKW auch mögliche Auswirkungen von gesellschaftlichen Entwicklungen.



Demographie

Die demographische Entwicklung hat unmittelbare Auswirkungen auf die Relevanz einzelner Nutzergruppen. Neben dem direkten Einfluss auf die Einwohnerzahl Wolfratshausens verschieben sich durch zukünftig andersartig gewichteten Altersgruppen auch die Ansprüche an die Mobilität.



Technologie

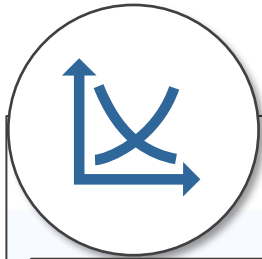
Es zeichnen sich bereits heute Schlüsseltechnologien in unterschiedlichen Entwicklungsstadien ab, die direkten oder indirekten Einfluss auf das Mobilitätsverhalten und somit die Nutzung des eigenen PKWs nehmen werden. Die genaue Terminierung bzgl. Der Verfügbarkeit konkreter neuer Lösungen ist dabei kritisch zu betrachten.



Zukünftige Entwicklungen verschiedener Einflussfaktoren bieten sowohl Chancen als auch Risiken für die Entwicklung des Parkraums im Besonderen und der Stadt Wolfratshausen im Allgemeinen



EINFLUSSFAKTOR "WIRTSCHAFT"




Wirtschaft




Mikroebene (Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen)

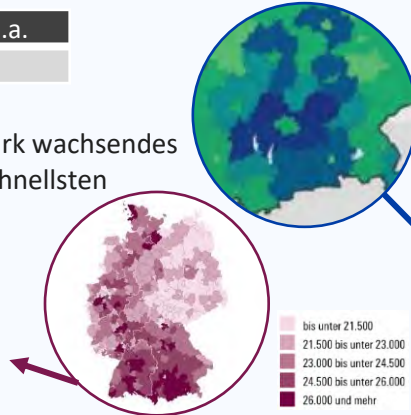
Prognose Pro-Kopf BIP:

Absolut 2010 in €	Absolut 2020 in €	Wachstum p.a.
24.107	30.688	+ 1,93%

 **Aktuelles BIP/Einwohner im Mittel, wobei Prognose stark wachsendes BIP/Einwohner im Landkreis ansteigt (TOP20 der am schnellsten wachsenden BIP-Raten unter den LKs in Deutschland).**

Pro-Kopf Einkommen:

 **Bereits jetzt das deutschlandweit höchste Pro-Kopf Einkommen bei steigender wirtschaftlicher Prognose**

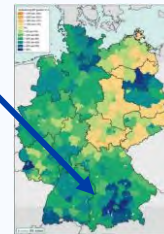


Makroebene (Deutschland)

Prognose Pro-Kopf BIP:

Absolut 2010 in €	Absolut 2030 in €	Wachstum p.a.
26.557	34.728	+ 1,35%

Entwicklung der Bruttowertschöpfung (BIP) 2010 bis 2030
nach Landkreisen und kreisfreien Städten (orange = Abnahme; blau/grün = Zunahme)



Einflüsse auf BIP-Prognose und Einkommen: Besondere Berücksichtigung müssen an dieser Stelle die Themen der Inflation (+10,4% in 10/2022) sowie einer potentiellen Rezession finden, die in direkter und indirekter Form zukünftige Auswirkungen auf das netto verfügbare Einkommen für Inanspruchnahme von Mobilität haben werden.

Ergebnis



Chancen

- Durch hohes verfügbares Einkommen und einem relativ starken Wirtschaftswachstum ausreichend Mittel für Nutzung von Mobilitätsangeboten in der Bevölkerung verfügbar.



Risiken

- Verfügbare Mittel könnten insbesondere unter Berücksichtigung der ländlichen Lage zu einem weiterhin hohen Anteil privater PKW führen.



EINFLUSSFAKTOR "UMWELT"



Umwelt

Luftverunreinigung und CO2-Belastung

- In **2030** wird ca. $\frac{1}{4}$ der deutschen PKW-Flotte rein aus **Elektroautos** bestehen bei zu erwartendem exponentiellem Hochlauf.
- Keine lokalen Abgas-Emissionen von Elektrofahrzeugen (Feinstaub, CO, SO₂, NO_x) führen zu **erheblich besseren Luftwerten**.

Lärmbelastung

- Signifikant niedrigere Lärmbelastung durch Hochlauf an Elektrofahrzeugen.**
- Abschaltung von Sportabgasanlagen gesetzlich erst ab 30km/h wirksam, was zu besonders hoher Lärmbelastung von Verbrennungsmotoren beim Anfahren führen kann.
- Warngeräusch bei Elektroautos bis 20km/h via Soundgenerator in signifikant niedrigeren Dezibel Bereich im Vergleich zum Verbrennungsmotor.

Flächenverbrauch

- Hoher Flächenverbrauch von PKW im ruhenden, insbesondere aber in fahrendem Zustand aufgrund der einzuhaltenden Sicherheitsabstände.
- Prognostizierter Anteil an zugelassenen autonomen Fahrzeugen in Europa: 13% (2030).
- Durch autonome (öffentliche) Fahrzeuge Möglichkeit der Verringerung des PKW-Bestandes (Sharing-Ansatz und höhere Auslastung) und einhergehender Senkung des Flächenbedarfs.**

Ergebnis



Chancen

- Durch autonomes Fahren niedrigerer Parkraumbedarf in Zukunft.
- Elektromobilität als Schlüssel zur Reduktion der Lärmbelastung
- Elektromobilität senkt erheblich lokale Abgas-Emissionen



Risiken

- Steigende Anzahl an Elektroautos führt zu hohem Bedarf öffentlicher Ladestationen
- Niedrigerer Parkraumbedarf abhängig von Hochlauf und Akzeptanz autonomer Fahrzeuge
- Hochlauf Autonomie spekulativ und von Szenarien Betrachtung abhängig

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1202904/umfrage/anteil-der-elektroautos-am-pkw-bestand-in-deutschland/>
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/875082/umfrage/prognostizierter-pkw-bestand-in-europa-mach-art-der-pkw-nutzung/>
https://www.zukunft-mobilitaet.de/image/upload/v1606826089/ADAC-ev/KOR/Text/PDF/ADAC_Studie_Evolution_der_Mobilitaet_deutsch_ikt28f.pdf
<https://www.zukunft-mobilitaet.net/78246/analyse/laechenbedarf-pkw-fahrad-bedarf-strassenbahn-stadtbahn-fussgaenger-metro-bremsverzögerung-vergleich/>



EINFLUSSFAKTOR "SOZIAL"



Sozial

Individuelle und sichere Mobilität

- **Individuelle Mobilität** besitzt auch in Zukunft hohen Stellenrang, insbesondere in Regionen mit geringer Taktung des öffentlichen Verkehrs und einem **attraktiven Arbeitsmarkt sowie Freizeitangebot in der umliegenden Region**, sodass Pendlerströme weiterhin bestehen bleiben.
- **Sicherheits- und Gesundheitsbedürfnis** der Bevölkerung führt zu Nachfrage individueller Mobilität in Form von PKWs, die hohe Sicherheitsstandards im Unfallverhalten aufweisen und einen geringeren Personenkontakt als öffentliche Verkehrsträger (Bus, Bahn etc.) ermöglichen.

Statussymbol des PKW

- **Sinkende Attraktivität des eigenen PKWs in Bezug auf ein klassisches Statussymbol.**
- Fahrzeuge werden zunehmend zu einem „digitalen Partner“, der als **Mobilitätsermöglicher** zu betrachten ist.
- Der PKW wird zunehmend zu einem **Baustein in der Matrix vorhandener Mobilitätsangebote, die bei Bedarf genutzt werden.**

Verfügbarkeit von Mobilität

- **Die Verfügbarkeit eines ausreichenden Mobilitätsangebotes ist über verschiedene Alters- und Einkommensgruppen hin erstrebenswert.**
- **Der PKW bleibt insbesondere in der älteren Generation** auch für kurze Strecken aus gesundheitlichen Gründen **attraktiv.**
- Steigende Kosten für den privaten PKW aufgrund ansteigender Energiekosten. In Relation zum Einkommen im Landkreis jedoch noch immer in einem **„bezahlbaren Rahmen“ (<10% des Haushaltseinkommens).**

Ergebnis



Chancen

- Offenheit jüngerer Generationen für Angebote abseits des privaten PKWs
- Das Fahrzeug als Baustein einer Mobilitätsmatrix, dass bei Bedarf genutzt wird



Risiken

- Ältere Generation wird weiterhin den privaten PKW auch auf kurzen Strecken innerorts nutzen wollen



EINFLUSSFAKTOR "DEMOGRAPHIE"

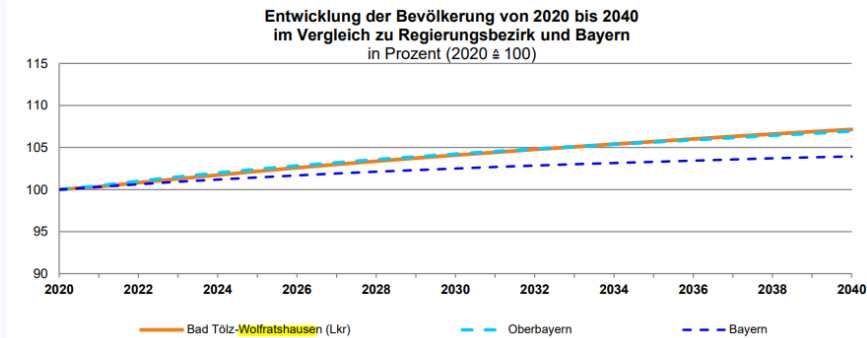


Demographie



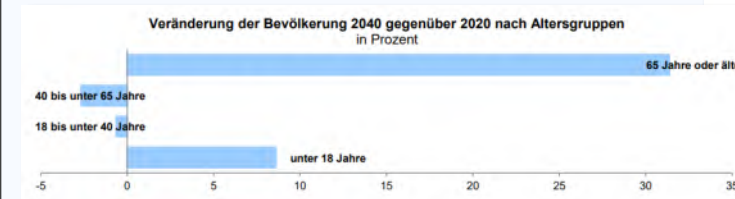
Einwohnerzahlen

- Moderate Zunahme der Bevölkerungsanzahl bis 2040 im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen
- Im direkten Vergleich zum Bundesland Bayern jedoch ca. doppelt so hoher Anstieg der Bevölkerung

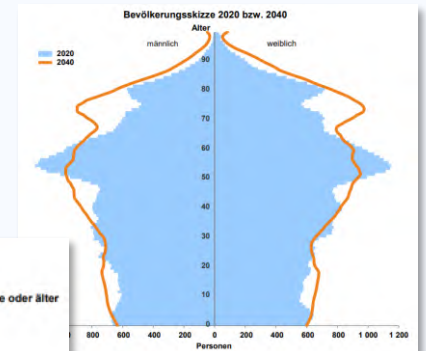


Alter der Bevölkerung

- Starke Verschiebung der Altersstruktur ist zukünftig zu erwarten.
- Besondere Zunahme der Personengruppe über 65 Jahren.
- Abnahme der erwerbsfähigen Personengruppe zwischen 18 und 65 Jahren.



Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen



Ergebnis



Chancen

- Prognostiziert kein signifikanter Anstieg der erwerbstätigen Bevölkerung, die ein treibender Konsument des privaten PKWs ist

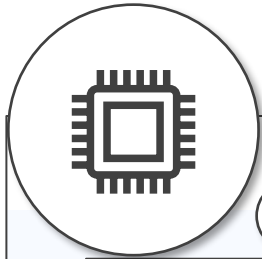


Risiken

- Zunahme der älteren Generation, deren höheres Sicherheits- und Gesundheitsbedürfnis zu einem Anstieg an privaten PKWs führen kann



EINFLUSSFAKTOR “TECHNOLOGIE”



Technologie



Vernetzung

- Die Anwendung von künstlicher Intelligenz (KI) kann im Kontext der Mobilität neben der Entwicklung von autonomem Fahren auch der allgemeinen **Mustererkennung von Verkehrsströmen** dienen. Unter Berücksichtigung von Verkehrsprognosen lassen sich somit beispielsweise auch **Energie- und Parkraumbedarfe vorhersagen und durch eine geeignete Routenführung gezielt steuern.**
- Wegbereiter für Smart-City und Smart-Parking Lösungen**



Autonomie

- Autonomes Fahren wird insbesondere ab dem Level 5 (Fahrten sind ohne Insassen möglich und das Fahrzeug bewältigt sämtliche Verkehrssituationen) für die großflächige Anwendung interessant. Wird ein PKW aktuell nur ca. 5-10% der Zeit aktiv genutzt, ermöglicht eine **Level 5 Autonomie ein großflächiges “Sharing-Angebot” mit dem Potential Mobilität erheblich kostengünstiger verfügbar zu machen bei Gleichzeitiger Reduktion der Gesamtflotte.**



Bezahlservices

- Zukünftige Bezahlservices, die beispielsweise blockchainbasiert Anwendung finden, ermöglichen sogenannte Mikropayments – also Zahlungen in kleinen Einheiten.
- Möglichkeit der Einführung dynamischer Preise für Inanspruchnahme von Parkraum oder Ladestationen.
- Schafft Anreize die Auslastung von Infrastruktur besser zu verteilen (günstigeres Parken und Laden außerhalb der Stoßzeiten).



Energiewirtschaft

- Großes Potenzial im Ausbau erneuerbarer Energien, welche gleichzeitig die kostengünstigste Stromquelle repräsentieren (Voraussetzung: Gesetzliche Anpassungen der Merit-Order im Energiemarkt).
- Elektroautos als “rollender Energiespeicher/Puffer”, die in die Strominfrastruktur der Gemeinde aktiv eingebunden werden können.

Ergebnis



Chancen

- Intelligente Parkraumsteuerung mit geringem Sensoraufwand rein über bilderkennende Verfahren
- Reduktion des PKW-Aufkommens durch Autonomie Level 5
- Anreizsysteme zur Glättung von Auslastungsspitzen
- Einbindung von Elektroautos in das örtliche Stromnetz



Risiken

- Realisierung des Autonomie Levels 5 zeitlich schwer abzuschätzen
- Anreiz zum Laden günstigen Stroms von gesetzlichen Änderungen abhängig (Merit-Order-Prinzip)
- Verfügbarkeit einer V2G* Einbindung noch nicht zeitlich exakt zu beziffern

https://www.zukunftsinstitut.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Auftragsstudien/ADAC_Mobilitaet2040_Zukunftsinstitut.pdf
 Andrej Karpathy: Tesla AI, Self-Driving, Optimus, Aliens, and AGI | Lex Fridman Podcast #333 <https://www.youtube.com/watch?v=edID-9MMpb0>
<https://www.pv-magazine.de/2022/09/02/der-deutsche-strommarkt-in-schweren-zeiten-list-die-merit-order-fluch-oder-segen/>
<https://bitcoinformagazine.com/business/lean-bitcoin-fix-micropayments>



////

2.2

PARKRAUM UND ZIELE DER STADT WOLFENBÜTTEL

Tourismus, Erhalt des lebendigen Lebens und die
zentrale Versorgungsfunktion der Innenstadt



PARKRAUM UND ZIELE DER STADT WOLFRATSHAUSEN



Tourismus

-  **Tourismus als wichtige Querschnittsbranche, die Arbeitsplätze schafft und Einnahmen generiert** (Bruttoumsatz i.H.v. 15,1 Mio. € in 2020) und somit direkt zur Verbesserung der lokalen Infrastruktur sowie der Attraktivität und Lebensqualität der Stadt Wolfratshausen beiträgt.
-  **Besondere Relevanz weisen die Tagestouristen** mit 87% der touristischen Aufenthaltstage (0,6 Mio. Tage) und 83% des gesamten Bruttoumsatzes (12,5 Mio. €) auf, wobei die **Hälfte des Umsatzes durch den Einzelhandel generiert wird.**
-  Hohe Relevanz der **Wiederbelebung des Tourismus** nach der COVID-Pandemie.
-  **Zugang zur Stadt Wolfratshausen für Touristen vereinfachen, insbesondere für Tagestouristen.**



Ziele der Stadt Wolfratshausen

Zentrale Versorgungsfunktion für Bürger

-  Bereich und Ausprägung definiert gemäß der Zentrenhierarchiestufe I „zentraler Versorgungsbereich Innenstadt“, da das Stadtzentrum in Wolfratshausen dominierend in seiner Versorgungsfunktion ist.
-  Besondere Relevanz des Kernbereichs (1a-Lage) der Altstadt und des östlichen Loisachufers.
-  Berücksichtigung der Potentialfläche des Kraftareals (125 PKW-Parkplätze für Edeka-Kunden vorhanden)
-  **Überdurchschnittlich hohe Flächenproduktivität des Einzelhandels im Kernbereich**
-  **Stärkung der Innenstadt hat oberste Priorität.**
-  **Erhöhung der Strahlkraft durch Branchenmix und Angebotsqualität.**
-  **Entwicklung Einzelhandel entlang Bahnhofstraße, um Besucher in die Altstadt zu lenken.**



Lebendiges Leben in der Innenstadt

-  Definiert durch die Bereiche rund um die Marktstraße und dem angrenzenden Loisachufer
-  Umfasst neben der Reaktivierung des Isar-Kaufhauses auch die Konzentration zentrenrelevanter Branchen.
-  Zielt ebenfalls auf die **Gestaltung der Straßen, den Bereich für Außengastronomie sowie einer Aufwertung des öffentlichen Raums ab.**
-  Sicherstellung der **überörtlichen optimalen Erreichbarkeit der Innenstadt** bei gleichzeitiger **Entwicklung der Raumqualität, um die Aufenthaltsqualität und ein lebendiges Leben in der Innenstadt zu ermöglichen.**





AUSWIRKUNGEN DER ZIELE AUF DEN PARKRAUM (ANFORDERUNGEN & LEITPLANKEN)



Parkraum - Anforderungen und Leitplanken



Tourismus

- Parkraum muss insbesondere die Bedürfnisse der Tagestouristen für ein einfaches und komfortables Parken adressieren können.
- Einfache Verkehrsführung zu freien und verfügbaren Parkplätzen notwendig.
- Übersichtlichkeit des Parkplatzangebotes – Reduzierung der absoluten Anzahl an Parkräumen.
- Berücksichtigung der steigenden Anzahl an Elektrofahrzeugen – Sicherstellung ausreichender Ladepunkte mit Ladeströmen zwischen 11 und 22kW.
- Gute Erreichbarkeit der Innenstadt muss sichergestellt sein.
- "Peace of Mind" – Onlineeinsicht über verfügbares Angebot in Echtzeit sowie Prognose Verfügbarkeit.



Zentrale Versorgungsfunktion für Bürger

- Barrierefreiheit schaffen – gute Zugänglichkeit zu Parkraum schaffen, Parkplätze in unmittelbarer Nähe zum Einzelhandel anbieten.
- Reduktion des Parkplatzsuchverkehrs um Einkaufserlebnis in der Innenstadt zu steigern – Auflösung „Parkplatzflickenteppich“ und Konzentration auf weniger, dafür größere Parkplätze.
- Versorgungsfunktionen in kleinen Einheiten nach Möglichkeit direkt an Parkplätze anbinden.
- Attraktiver Parkraum in direkter Nähe zur Bahnhofstraße.



Lebendiges Leben in der Innenstadt

- Rückseite der Altstadt (westliches Loisufer) als attraktiven Aufenthaltsort stärken – Rückbau der Parkplatzflächen und Minderung des Suchverkehrs.
- Verringerung des Ziel- und Quellverkehrs - Konzentration von Stellplätzen an ausgewählten, wenigen Punkten, um Flächen für eine nachhaltige Gestaltung und Stärkung einer zentralen Nutzung verfügbar zu machen.
- Städtebauliche und gestalterische Maßnahmen – Berücksichtigung bei Erstellung von konzentrierten, größeren Parkplätzen (Anzahl Parketagen, Fassadengestaltung etc.).

Ergebnis



- Bündelung des Parkraums auf wenige Parkplatzflächen schafft gestalterische Freiräume und senkt Unübersichtlichkeit des Parkraumangebotes für Besucher
- Verfügbare Smart-Parking/-Charging Lösungen steigern Attraktivität und Akzeptanz des Parkraums, insbesondere für Tagestouristen

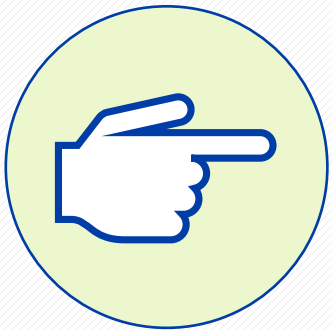


- Reduzierung von Parkplatzmöglichkeiten direkt von dem Einzelhandel in der Altstadt kann auf starken Widerstand in der Bevölkerung, insbesondere bei der wachsenden Altersgruppe "über 65 Jahre" stoßen
- Widerstand ggü. Bau eines mehretagigen Parkhauses aufgrund schlechter Erfahrungen in der Vergangenheit am Hatzplatz

////

2.3

ZUSAMMENFASSUNG CHANCEN UND RISIKEN DES PARKRAUMS





ZUKUNFTS-PROGNOSE // CHANCEN UND RISIKEN

Konsolidierte Ergebnisse aus der Prognose- und Zielanalyse



Themenschwerpunkt	Seite	ID	Chancen	ID	Risiken
Einflussfaktor "Wirtschaft"	41	1	Gute finanzielle Möglichkeiten der Bevölkerung	11	Wunsch nach privatem PKW auch in Zukunft zu erwarten
Einflussfaktor "Umwelt"	42	2	Niedrigere Parkraumnachfrage durch zukünftig autonome Fzg.	12	Zu geringe Verfügbarkeit von Ladepunkten im öffentlichen Raum
		3	Elektromobilität reduziert lokale Lärm- und Abgasbelastungen	13	Verfügbarkeit autonomer Fahrzeuge nicht konkret vorhersehbar
Einflussfaktor "Sozial"	43	4	Jüngere Generationen offen für gute Alternativen zum privaten Fahrzeug	14	Hohe PKW-Aufkommen/Stellplatzbedarf durch Generation Ü65 mit starkem Wunsch, den PKW weiterhin auch innerorts zu nutzen
Einflussfaktor "Demographie"	44	5	Keine Zunahme der PKWs durch Altersgruppe 18-65 Jahre zu erwarten	15	Anstieg der PKW-Anzahl ausgelöst durch Sicherheits- und Gesundheitsbedürfnis der Altersgruppe Ü65 zu erwarten
Einflussfaktor "Technologie"	45	6	Effiziente Smart-Parking Lösungen am Markt verfügbar	16	Verfügbarkeit autonomer Fahrzeuge nicht konkret vorhersehbar
		7	Glättung von Auslastungsspitzen durch dynamische Preise	17	Anreiz zum Laden günstigen Stroms von gesetzlichen Änderungen abhängig (Merit-Order-Prinzip)
		8	Einbindung von Elektroautoakkus in das öffentliche Stromnetz	18	„Vehicle2Grid“ Einbindung nicht konkret zeitlich vorhersehbar
Ziele – Tourismus, zentrale Versorgungsfunktion, lebendiges Leben Innenstadt	47/48	9	Übersichtlichkeit Parkraum durch Bündelung von Parkplätzen	19	Widerstand ggü. Reduzierung Parkplätze Innenstadt vor Geschäften
		10	Höhere Attraktivität für Touristen durch Smart-Parking/-Charging	20	Widerstand ggü. Bau eines mehretagigem Parkhauses



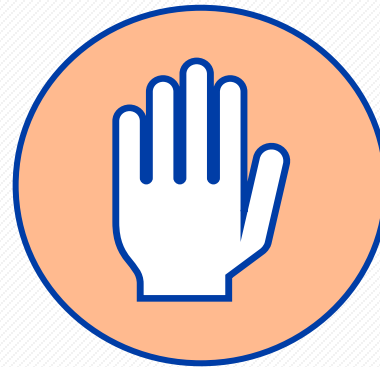
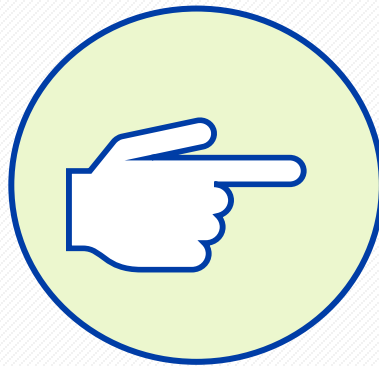
Große Chancen für den Parkraum ergeben sich aus der Bündelung vieler einzelner Parkplätze an zentralen großen "Smart-Parking-Parkhäusern mit ausreichend Ladeinfrastruktur in Nähe zum Einzelhandel. Die Ablehnung des Wegfalls von Parkplätzen direkt vor Geschäften und der Widerstand aus der Bevölkerung ggü. Parkhäusern ist jedoch kritisch



2.4

SWOT-ANALYSE

Ableitung geeigneter Parkraummaßnahmen für
den Parkraum in Wolfratshausen





SWOT-ANALYSE

Zusammenführung von identifizierten Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken

		GEGENWART IST-ANALYSE			
		Stärken	Schwächen		
ZUKUNFTSPROGNOSE	Chancen	G 3 + 9	Vereinfachung der Parkraumstruktur führt zu : Weniger Suchverkehr, Kosteneffizienz bei Parkraumertüchtigung, bequeme Nutzung Tagestouristen, weniger Lärm und Abgasbelastung	Anwohnerparken – geschützter und verfügbarer Parkraum inkl. Lademöglichkeit	H+I+6+8+9
		F+1+6+7	Bepreisung des Parkraumes „Geschäftskonzept“ Parkraum Wolfratshausen	Mehrgeschossige Parkraumraum in flexibler Modulbauweise ermöglicht: Befriedigung hoher Parkraumnachfrage in kommenden Jahren mit Potential der Parkraumverkleinerung durch neue Technologien (autonomes Fahren)	A+B+C+D+2+3+6+9
		I+C+10	Fokussierung auf SMARTE Parkplätze Bahnhof, Hatzplatz, Loisachufer, Parkplatz Paradiesweg führt zu: Hohe Attraktivität für Touristen, gute Erreichbarkeit der Innenstadt, besseres Erscheinungsbild	30 Minuten kostenlos parken auf SMARTEN Parkplätzen führt zu: hohe Aufenthaltsqualität in und rund um die Marktstraße, in Summe mehr Parkmöglichkeiten als im Status Quo	I+E+6+9
		J3	Handhabbarer Ausbau der AC-Ladeinfrastruktur führt zu: Attraktivität E-Mobilität (Anwohner + Touristen + „Einkäufer“)	Pendlerparken - verfügbarer + kostengünstiger/subventionierter Parkraum inkl. Lademöglichkeit	L+A+3+6+9
		E+K+9	Mehrgeschossiges und ansprechender Parkraum inkl. Mobilitätspunkt (Paketstation, Sharing, Rikscha, etc.) Hatzplatz	Kostenlose Werbefläche für lokale Geschäfte	
	Risiken	C+J+K+14+15+19	Fußläufiges SMART-Parking (Nähe Marktstraße) mit kostenlosem Parkzeitfenster Skalierbare AC-Ladeviaduktlösungen mit geringem Installationsaufwand	Optimierung der Parkplatzanordnung bei gleichbleibender Stellplatzanzahl	A+G+L+15+19
		J+12	Ausbau von Ladeinfrastruktur bevorzugt via AC-Ladepunkten	Beteiligung der Nutzergruppen (u.a. Bürger, Pendler, Touristen, etc.) bei der Entwicklung eines Parkhauses (z.B. Hatzplatz)	A+20
		I+K+20	Parkhaus, dass sich in die städtische Architektur und Umgebung eingliedert (Ansprechende Fassadengestaltung, geringe Höhe des Bauwerks, Parkhaus als Mobilitätsstation entwickeln)	Visualisierung eines Parkhauses (für Beteiligung Nutzergruppen), dass sich in die städtische Architektur und Umgebung eingliedert	A+I+20
		J+17+18	Skalierbare AC-Ladeviaduktlösungen mit geringem Installationsaufwand	Integration alternativer Verkehrsmittel bei der Gestaltung des Parkraums durch: Bereitstellung Sharing-Angebote, Rikscha-Haltestelle mit Ruftaste, attraktive und sichere Geh-/Radwege, Informationssysteme	C+D+B+11+15



2.5

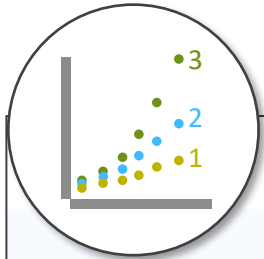
PARKRAUMMASSNAHMEN UND SZENARIEN- BETRACHTUNG

Beleuchtung unterschiedlicher Szenarien und
Eintrittswahrscheinlichkeiten anhand identifizierter Parkraum-
Maßnahmen





SZENARIENÜBERSICHT



Szenarien



1 - Kontinuität



2 Veränderung in Maßen



3. Wandel

	1 - Kontinuität	2 Veränderung in Maßen	3. Wandel
Anzahl der Stellplätze	Konstant bis zunehmend	Moderate Anpassung	Deutliche Reduktion
Formgebung der Parkplätze	Optimierung möglich	Anpassungen möglich	Starke Veränderung
Anordnung der Parkplätze	Optimierung möglich	Neuschaffung an anderer Stelle möglich	Starke Veränderung
Nutzungsstruktur der Parkplätze	Optimierung möglich	Veränderungen angedacht (stufenweise)	Umwidmung freigewordener Parkplatzflächen
	<i>“Fortschreibung des Ist-Zustandes”</i>	<i>“Moderate Anpassung des IST-Zustandes mit stufenweiser Veränderung”</i>	<i>“Radikale Veränderung mit deutlichem Rückgang öffentlicher Parkplätze und starker Nutzungsänderung der Mobilitätsträger”</i>



AUSWIRKUNGEN DER MAßNAHMEN AUF DIE SZENARIEN



Abgeleitete Maßnahmen

Abgeleitete Maßnahmen	Kontinuität				Veränderung in Maßen				Wandel			
	Anzahl der Stellplätze	Formgebung der Parkplätze	Anordnung der Parkplätze	Nutzungsstruktur der Parkplätze	Anzahl der Stellplätze	Formgebung der Parkplätze	Anordnung der Parkplätze	Nutzungsstruktur der Parkplätze	Anzahl der Stellplätze	Formgebung der Parkplätze	Anordnung der Parkplätze	Nutzungsstruktur der Parkplätze
Struktur/Anordnung												
Vereinfachung der Parkraumstruktur	+	+	+	+	0	+	++	++	-	++	++	++
Mehrgeschossiger Parkraum inkl. Mobilitätspunkt	0	0	0	+	0	0	0	++	0	0	0	++
Mehrgeschossiger Parkraum in flexibler Modulbauweise	+	+	+	+	0	+	++	++	-	++	++	++
Optimierung der Parkplatzanordnung bei gleichbleibender Stellplatzanzahl	0	0	0	+	0	0	+	++	-	0	++	++
Bewirtschaftung/Ausstattung												
Bepreisung des Parkraumes	++	+	+	+	0	+	+	+	-	++	++	++
Handhabbarer Ausbau der AC-Ladeinfrastruktur	++	-	-	-	0	0	+	+	-	++	++	++
Fokussierung auf SMARTE Parkplätze	++	-	-	-	0	+	+	+	-	++	++	++
30 Minuten kostenlos Parken auf SMARTEN Parkplätzen	+	-	-	-	0	+	+	+	-	++	++	
Skalierbare AC-Ladeviaduktlösungen mit geringen Installationsaufwand	++	0	0	0	0	+	+	+	-	++	++	
Akzeptanz/Nutzergruppen												
Fußläufiges SMART-Parking mit kostenlosem Parkzeitfenster	+	-	-	-	0	+	+	+	-	++	++	
Parkhaus, das sich in die städtische Architektur und Umgebung eingliedert	+	-	-	-	0	+	+	+	-	++	++	
Subventionierter Parkraum inkl. Lademöglichkeit	0	-	-	-	0	+	+	+	0	++	++	
Anwohnerparken	0	0	-	0	0	0	+	0	-	0	++	0
Beteiligung der Nutzergruppen bei der Entwicklung eines Parkhauses	++	-	-	-	0	+	+	+	-	++	++	
Visualisierung eines Parkhauses (für Beteiligung Nutzergruppe), das sich in die städtische Architektur und Umgebung eingliedert	++	-	-	-	0	+	+	+	-	++	++	



AUSWIRKUNGEN DER MAßNAHMEN AUF DIE SZENARIEN – DOKUMENTATION 28.11.22



Abgeleitete Maßnahmen

	Kontinuität				Veränderung in Maßen				Wandel								
	Anzahl der Stellplätze	Formgebung der Parkplätze	Anordnung der Parkplätze	Nutzungsstruktur der Parkplätze	Anzahl der Stellplätze	Formgebung der Parkplätze	Anordnung der Parkplätze	Nutzungsstruktur der Parkplätze	Anzahl der Stellplätze	Formgebung der Parkplätze	Anordnung der Parkplätze	Nutzungsstruktur der Parkplätze					
Struktur/Anordnung																	
Vereinfachung der Parkraumstruktur													<div data-bbox="1921 436 2137 639" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Argumentationsfokus nicht zu sehr auf "Autonomes Fahren" legen. Adressieren via modularer Bauweise Parkhaus </div> <div data-bbox="2186 436 2402 639" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Wandel in Innenstadt nicht binär "von heute auf morgen" (u.a. Thema Bundesstraßenverlauf und kompletter Entfall Parkplätze Marktstraße) </div>				
Mehrgeschossiger Parkraum inkl. Mobilitätspunkt																	
Mehrgeschossiger Parkraum in flexibler Modulbauweise																	
Optimierung der Parkplatzanordnung bei gleichbleibender Stellplatzanzahl																	
Bewirtschaftung/Ausstattung																	
Bepreisung des Parkraumes	<div data-bbox="512 686 728 889" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Bepreisung als Steuerungsmodul </div>												<div data-bbox="1793 686 2010 889" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Thema Busparkplätze berücksichtigen (aktuell 25Stk am Isar-Loisach-Stadion) </div> <div data-bbox="2035 686 2252 889" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Thema Parkraumgebühren und Aufschlag Mehrwertsteuer ab 2023 </div> <div data-bbox="2277 686 2494 889" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Thema DC Laden Deutschlandnetz (12Ladepunkte) </div>				
Handhabbarer Ausbau der AC-Ladeinfrastruktur																	
Fokussierung auf SMARTE Parkplätze																	
30 Minuten kostenlos Parken auf SMARTEN Parkplätzen																	
Skalierbare AC-Ladeviaduktlösungen mit geringen Installationsaufwand																	
Akzeptanz/Nutzergruppen																	
Fußläufiges SMART-Parking mit kostenlosem Parkzeitfenster	<div data-bbox="512 972 728 1175" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Thema Konflikt Touristen am Märchenwald </div>												<div data-bbox="2091 1051 2308 1253" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sparkassenparkplatz Anzahl Stellplätze hinterfragen </div> <div data-bbox="2277 951 2494 1153" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Mehrwert Entfall Parkplätze Innenstadt hervorheben </div>				
Parkhaus, das sich in die städtische Architektur und Umgebung eingliedert																	
Subventionierter Parkraum inkl. Lademöglichkeit																	
Anwohnerparken																	
Beteiligung der Nutzergruppen bei der Entwicklung eines Parkhauses																	
Visualisierung eines Parkhauses (für Beteiligung Nutzergruppe), das sich in die städtische Architektur und Umgebung eingliedert																	

PARKRAUMKONZEPT



INHALT KAPITEL 3

Parkraumkonzept



Konkrete Maßnahmen zu Art, Lage und Größe des Parkraums sind gegeben und Bewirtschaftungsformen sowie Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle sind gegeben. Das Aufzeigen von Schlüsselthemen setzt den richtigen Fokus, um das Parkraumkonzept in den städtebaulichen Prozess zu integrieren und ein Konzept zur Beteiligung der Öffentlichkeit stellt die Vorzüge des Parkraumkonzeptes mit Angeboten zur Mikromobilität etc. dar.

////

3.1

AUSSAGEN ZUM ANGEBOT DER PARKMÖGLICHKEITEN NACH LAGE UND GRÖÖE



3.1

Aussagen zum Angebot der Parkmöglichkeiten nach Lage und Größe.

Ziel / Leitplanken



Tourismus

- Parkraum muss insbesondere die Bedürfnisse der Tagestouristen für ein einfaches und komfortables Parken adressieren können.



Zentrale Versorgungsfunktion für Bürger

- Barrierefreiheit schaffen – gute Zugänglichkeit zu Parkraum schaffen, Parkplätze in unmittelbarer Nähe zum Einzelhandel anbieten.
- Reduktion des Parkplatzsuchverkehrs um Einkaufserlebnis in der Innenstadt zu steigern – Auflösung „Parkplatzflickenteppich“ und Konzentration auf weniger, dafür größere Parkplätze.



Lebendiges Leben in der Innenstadt

- Verringerung des Ziel- und Quellverkehrs - Konzentration von Stellplätzen an ausgewählten, wenigen Punkten, um Flächen für eine nachhaltige Gestaltung und Stärkung einer zentralen Nutzung verfügbar zu machen.

Maßnahmenbausteine

Vereinfachung der Parkraumstruktur

- Schaffung eines zentraler Ersatzparkraums, der einfach, schnell und barrierefrei zu erreichen ist.
- Entlastung des Parkraumsuchverkehrs in der attraktiven Altstadt / westl. Loisachufer

Mehrgeschossiger Parkraum inkl. Mobilitätspunkt

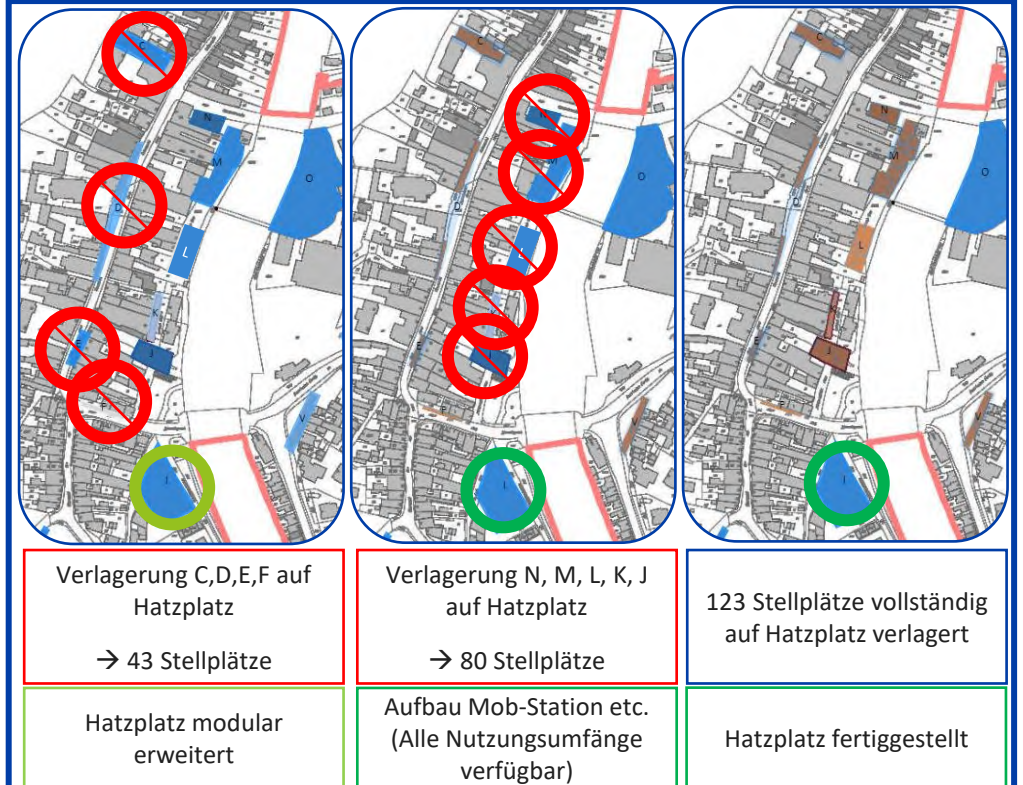
- Effiziente Ausnutzung der Grundfläche mit dem Ziel viele kleine und verteilte Flächenverbräuche zu eliminieren und zentral gebündelt mit niedrigem Flächenverbrauch neu zu gestalten
- Mobilitätspunkt als Integrationsbaustein, um Parkraum und Alltagsleben sowie Tourismus mit der Innenstadt aktiv zu verbinden

Mehrgeschossiger Parkraum in flexibler Modulbauweise

- Elementar ist die sichtbare Realisierung einer deutlichen Parkraum-Perspektive
- Sicherstellung einer hohen Akzeptanz durch zentralen Parkraum in unmittelbarer Nähe zur Altstadt
- Flexible Modulbauweise um zukünftig auf reduzierte oder steigende Parkraumnachfrage kurzfristig und kosteneffizient reagieren zu können

Optimierung der Parkplatzanordnung bei gleichbleibender Stellplatzanzahl

Zukünftiger Parkraum / Entwicklungspfad (Lage und Größe)



Ziele und Leitplanken berücksichtigt

Maßnahmen aus Analyse einbezogen

Phase 1

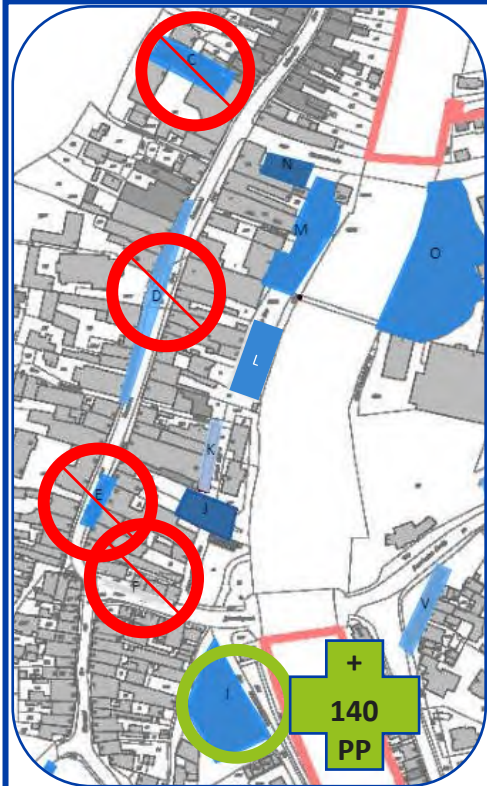
Phase 2

Endzustand



3.1

Zukünftiger Parkraum // Entwicklungspfad.



Verlagerung C,D,E,F auf Hatzplatz

→ 43 Stellplätze

Hatzplatz modular erweitert

- Neues Parkhaus am Hatzplatz bereits realisiert (3 Etagen modular, +140 Stellplätze = 210 Stellplätze gesamt)
- Ladeinfrastruktur, Mob-Station etc. noch nicht essentiell
- Parallele Maßnahmen zur einheitlichen Bepreisung des Parkraums in WRH

+
140
PP

Phase 1: Verlagerung Parkplätze Marktstraße zum Hatzplatz (70+140 PP = 210 PP / 3-Etagig modular)



Verlagerung N, M, L, K, J auf Hatzplatz

→ 80 Stellplätze

Aufbau Mob-Station etc. (Alle Nutzungsumfänge verfügbar)

- Neues Parkhaus am Hatzplatz bereits in Nutzung (210 Stellplätze)
- Ladeinfrastruktur, Mob-Station etc. installiert und betriebsbereit
- Parallele Maßnahmen zur einheitlichen Bepreisung des Parkraums in WRH

210 PP
+ Infra

Phase 2: Verlagerung Parkplätze westl. Loisacher zum Hatzplatz (210 PP)



123 Stellplätze vollständig auf Hatzplatz verlagert

Hatzplatz fertiggestellt

- Neues Parkhaus am Hatzplatz wird vollumfänglich genutzt (210 Stellplätze)
- Ladeinfrastruktur, Mob-Station etc. installiert und betriebsbereit
- Parallele Maßnahmen zur einheitlichen Bepreisung des Parkraums in WRH

210 PP
+ Infra

Endzustand

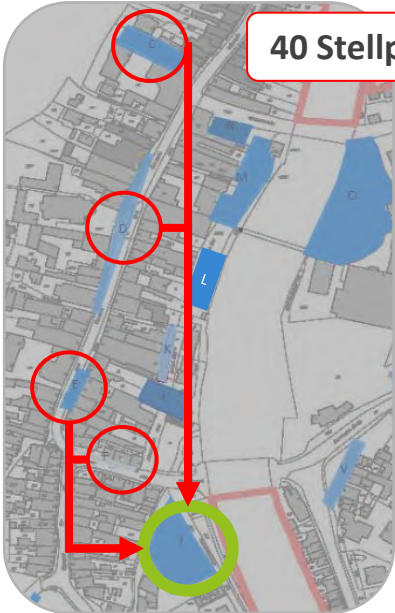


③ ZUKÜNFTIGER PARKRAUM

Entwicklungspfad

VERLAGERUNG DER DEZENTRALEN INNERSTÄDTISCHEN STELLPLÄTZE AN DEN HATZPLATZ

QUANTITATIV



40 Stellplätze

Verlagerung Parkplätze Marktstraße
zum Hatzplatz



80 Stellplätze

Verlagerung Parkplätze westl.
Loisachufer zum Hatzplatz



QUALITATIV



 AC- Ladeinfrastruktur	 WOR AB 321 Smartes Anwohnerparken
 Mobilitätsstation	 Parkleitsystem

Intelligent und ausgestattet

////

3.2

BEWIRTSCHAFTUNG PARKRAUMANGEBOT



3.2

Bewirtschaftung Parkraumangebot.

Ziel / Leitplanken



Tourismus

Berücksichtigung der steigenden Anzahl an Elektrofahrzeugen – Sicherstellung ausreichender Ladepunkte mit Ladeströmen zwischen 11 und 22kW.



Zentrale Versorgungsfunktion für Bürger

- Barrierefreiheit schaffen – gute Zugänglichkeit zu Parkraum schaffen, Parkplätze in unmittelbarer Nähe zum Einzelhandel anbieten.
- Reduktion des Parkplatzsuchverkehrs um Einkaufserlebnis in der Innenstadt zu steigern – Auflösung „Parkplatzflickenteppich“ und Konzentration auf weniger, dafür größere Parkplätze.



Lebendiges Leben in der Innenstadt

Städtebauliche und gestalterische Maßnahmen – Berücksichtigung bei Erstellung von konzentrierten, größeren Parkplätzen (Anzahl Parketagen, Fassadengestaltung etc.).

Maßnahmenbausteine

Bepreisung des Parkraums

- Einheitliche Bepreisung der Parkräume, um Tarifstrukturen auf für Touristen transparent zu halten und Verwaltungsaufwand zu minimieren
- Zeitfenster für kostenloses Parken insbesondere am Hatzplatz essentiell („Brötchentaste“ / 30min), um hohe Akzeptanz für Umverlegung des Parkplatzangebots im Bereich der Altstadt sicherzustellen

Handhabbarer Ausbau der Ladeinfrastruktur

- Konzentration auf Ausbau einer Ladeinfrastruktur mit max. 22kW Ladeleistung pro Ladepunkt // Nutzung von Viaduktlösungen um möglichst viele Ladepunkte anbieten zu können

SMARTE Parkplätze

- Intelligenter Parkraum in Wolfratshausen für die großen Parkplätze „Loisachufer Ost“, „Sparkasse“ und „Hatzplatz“ mit Parkleitsystem → Übersichtliches Angebot und Kosteneffizienz durch Konzentration auf wenige Parkräume mit vielen Stellplätzen
- Parkleitsystem inkl. Angabe freier Stellplätze mit Ladeinfrastruktur
- SMARTES Anwohnerparken via Kennzeichenerfassung → geschütztes Langzeitparken (Thema Vermeidung Hagelschäden, Vandalismus etc.)

Zukünftiger Parkraum / Bewirtschaftungsmaßnahmen

 WOR AB 321 Smartes Anwohnerparken	 Brötchentaste	 22kw Ladepunkte
 Parkleitsystem	 Mobilitätsstation	 Werbung
 Modularität	 Einheitliche Tarife	 Übersichtliches Parkraumangebot

Ziele und Leitplanken berücksichtigt

Maßnahmen aus Analyse einbezogen

Bewirtschaftungsmaßnahmen → Handlungsempfehlungen

////

3.3

**MAßNAHMEN ZUR
PARKRAUM-
ÜBERWACHUNG UND
ERFOLGSKONTROLLE**



3.3

Maßnahmen zur Parkraumüberwachung und Erfolgskontrolle

Ziel / Leitplanken



Tourismus

Zugang zur Stadt Wolfratshausen für Touristen vereinfachen, insbesondere für Tagestouristen.



Zentrale Versorgungsfunktion für Bürger

„Stärkung der Innenstadt hat oberste Priorität.“

- Barrierefreiheit schaffen – gute Zugänglichkeit zu Parkraum schaffen, Parkplätze in unmittelbarer Nähe zum Einzelhandel anbieten.
- Einfache und weitgehend automatisierte Parkraumüberwachung zur Schonung von finanziellen Ressourcen
- verständliche und einfache „Parkraumregeln“ um Akzeptanz zu sichern



Lebendiges Leben in der Innenstadt

Städtebauliche und gestalterische Maßnahmen – Berücksichtigung bei Erstellung von konzentrierten, größeren Parkplätzen (wichtig hierzu hohe Akzeptanz neuer Parkräume)

Maßnahmenbausteine

Smart-Parking an großen Parkräumen (Zentralparkplätze)

- Hatzplatz (+ Erweiterung zu 3 Etagen) = 70+140 = 140 SP
- Loisufer OST = 90 SP
- Sparkasse = 76 SP
- DB Parkplatz = 105 SP
-
- = 481* PP

*(= 50% der Stellplätze im Untersuchungsgebiet)

Handhabbare Parkraumkontrolle an konventionellen Parkplätzen (ohne Smart-Parking)

- Einheitliche Tarifstrukturen und Bezahlssystem an allen Parkplätzen im Untersuchungsgebiet
- Einfache Kennzeichnung der Funktion „Brötchentaste“

Handhabbare Erfolgskontrolle

- SMART-Parking an Zentralparkplätzen (4Stk.)
- Handy-Parken zur minutengenauen Abrechnung und einfachen Kennzeichenhinterlegung
- Einfaches und einheitliches Ticketsystem für leichte Kontrolle
- „Brötchentimer“ Wolfratshausen im Fahrzeug (digitale 30min Sanduhr)

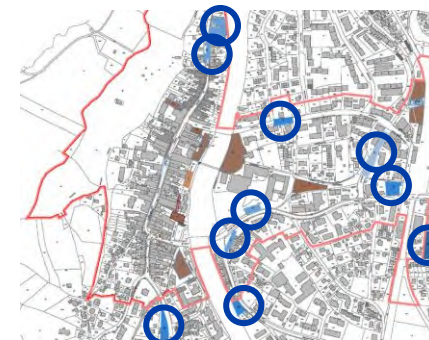
Zukünftige Parkraumüberwachung und Erfolgskontrolle

4 Zentralparkplätze (Σ =481 SP)



- Umfasst 50% der Stellplätze im Untersuchungsgebiet (481 von 969 gesamt)
- Einbindung effizientes und effektives SMART-Parking Anlage (z.B. via kamera-gestützter Ein-/Ausfahrtskontrolle ohne Stellplatzbezogene Sensorik

10 „Peripherparkplätze“ (Σ =488 SP)



- Umfasst 50% der Stellplätze im Untersuchungsgebiet (488 von 969 gesamt)
- Manuelle Überwachung und Erfolgskontrolle – vereinfachte Umsetzung durch einfache Tarifstrukturen und Parkraumregeln

Ziele und Leitplanken berücksichtigt

Maßnahmen aus Analyse einbezogen

Kosteneffiziente und wirkungsvolle Parkraumüberwachung und Erfolgskontrolle

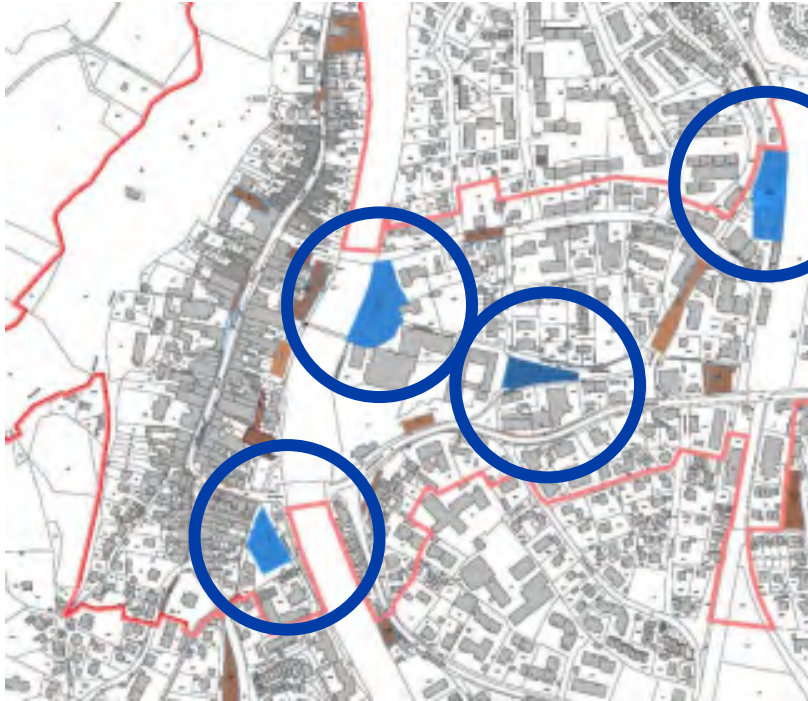


3.3

Maßnahmen zur Parkraumüberwachung und Erfolgskontrolle

Zentralparkplätze

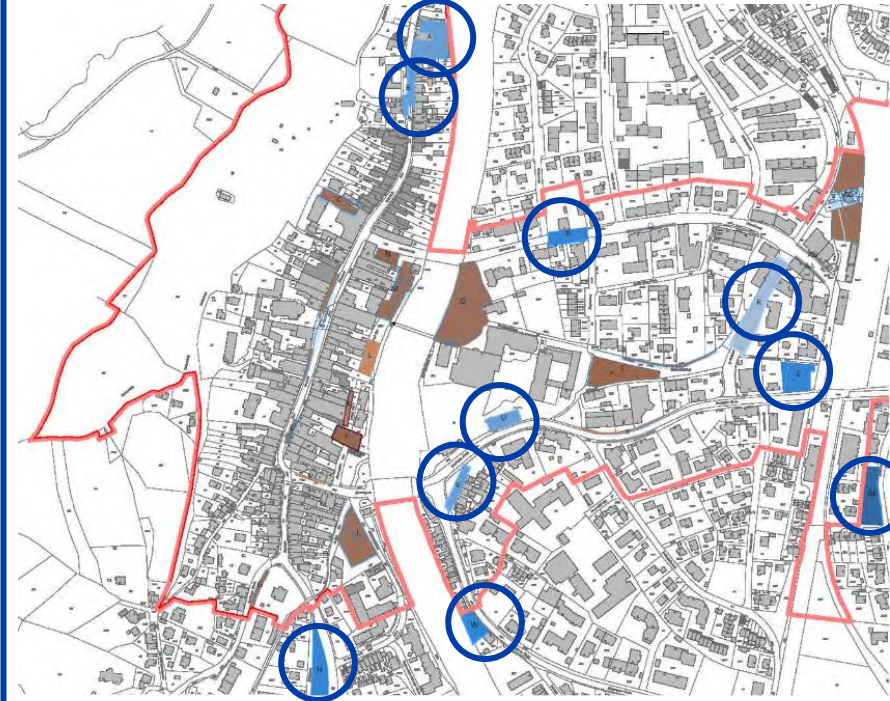
4 Zentralparkplätze ($\Sigma = 481$ SP)



- Umfasst 50% der Stellplätze im Untersuchungsgebiet (481 von 969 gesamt)
- Einbindung effizientes und effektives SMART-Parking Anlage (z.B. via kamera-gestützter Ein-/Ausfahrtskontrolle ohne Stellplatzbezogene Sensorik)

Peripherieparkplätze

10 „Peripherieparkplätze“ ($\Sigma = 488$ SP)



Umfasst 50% der Stellplätze im Untersuchungsgebiet (488 von 969 gesamt)

Manuelle Überwachung und Erfolgskontrolle – vereinfachte Umsetzung durch einfache Tarifstrukturen und Parkraumregeln

////

3.4

**GESTALTUNG DES
PLANUNGS- UND
UMSETZUNGSPROZESSES
IM RAHMEN DES
SANIERUNGSPROZESSES
STÄDTEBAU**



3.4

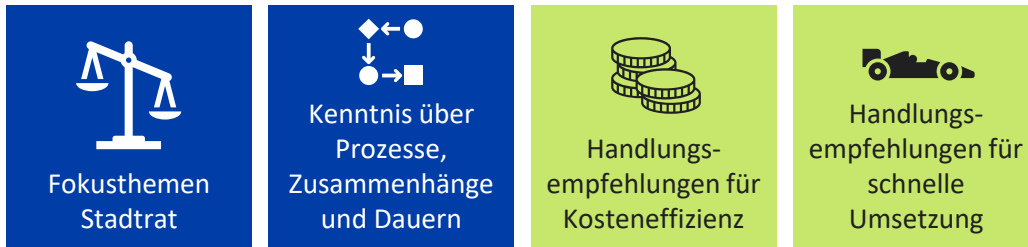
Gestaltung des Planungs- und Umsetzungsprozesses im Rahmen des Sanierungsprozesses Städtebau.

Schlüsselthemen

Schlüsselthemen mit unbedingter Relevanz für eine erfolgreiche Neugestaltung des Parkraums

- Die Entwurfsplanung für die Umgestaltung des Zentralbereichs der Markstraße ist aktuell in Bearbeitung (Stand 02/2023) und ist vrsl. Mitte 2023 abgeschlossen
- Für die erfolgreiche Realisierung des integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzepts ist die Fortsetzung der Planung des westl. Loischufers essentiell. Die hierzu erforderliche Parkplatzverlagerung ist in Kapitel 3.1 dargelegt.
- Für die Parkraumverlagerung sind probate Lösungsansätze, die sich kosteneffizient und mit niedriger Realisierungsdauer umsetzen lassen, erforderlich. Eine hohe Akzeptanz bei den Bürgern ist Grundvoraussetzung.

Adressierung der Schlüsselthemen durch die folgenden Ansätze:



Ansätze // Empfehlung für eine erfolgreiche Realisierung

Fokusthemen Stadtrat



- Aufzeigen von Möglichkeiten modularer Bausysteme
- Inhalte und Realisierungsvarianten von Mobilitätshubs aufzeigen
- Darstellung eines attraktiven Parkhauses am Hatzplatz inkl. zukunftsfähiger Bewirtschaftung (Ladeviadukte, Smart-Parking, Schnittstelle Mobilitätshub, Bushaltestelle integriert etc.)

Kenntnis über Prozesse, Zusammenhänge und Dauern (LEAN-Methodik)



- Gesamtprozessanalyse mit kausalen Zusammenhängen der notwendigen Prozessschritte aufstellen mit relevanten Stakeholdern
- Prozessplanung mit zeitlichen Abhängigkeiten und Dauern aufsetzen
- Steuerung des Prozesses, um zu gewährleisten, dass das Projektvorhaben im gesetzten Zeitrahmen vollumfänglich realisiert werden kann



3.4

Ansätze // Empfehlung für eine erfolgreiche Realisierung

Fokusthemen Stadtrat



Fokusthemen Stadtrat



Klar kommunizierbare und visualisierbare Handlungsbausteine sind Grundvoraussetzung zur Erzielung von **Zustimmung und Begeisterung** bei den Bürgern in Wolfratshausen für das Parkraumkonzept.

Kenntnis über Prozesse, Zusammenhänge und Dauern



Kenntnis über Prozesse, Zusammenhänge und Dauern



Ein strukturiertes Vorgehen ist essentiell für eine erfolgreiche Realisierung des Parkraumkonzeptes. Hierzu bedarf der genauen Kenntnis über **relevante Prozesse und Steuerung der Stakeholder**.

////

3.5

**KONSENSBILDUNG ZU
VORGESCHLAGENEN
MAßNAHMEN
(BETEILIGUNG DER
ÖFFENTLICHKEIT)**



3.5

Konsensbildung zu vorgeschlagenen Maßnahmen (Beteiligung der Öffentlichkeit)

Wie kommunizieren wir?

Begeisterung wecken für eine lebenswerte Innenstadt – bei möglichst vielen Stakeholdergruppen!



Wie erreichen wir verschiedene Stakeholder?

Nutzergruppen sind über unterschiedliche Kanäle zu adressieren, um eine möglichst hohe Reichweite sicherzustellen.

- *Bespielung analoger als auch digitaler/virtueller Kanäle*

Erlebbar Veränderung der Altstadt den Einwohnern und Touristen näherbringen

- *Interaktiver Austausch mit den Stakeholdern, um die Vorteile des Parkraumkonzeptes z.B. im Zuge von Pilotprojekten zu Außengastronomie erlebbar machen*

Anreize schaffen für Elektromobilität

- *Testphasen zu Ladeviadukten oder Infoveranstaltungen zum Laden von Elektrofahrzeugen*

Interesse für Mikromobilität wecken

- *Interaktiver Austausch mit den Stakeholdern, um die Vorteile des Parkraumkonzeptes z.B. im Zuge von Pilotprojekten zur Mikromobilität greifbar zu machen.*

Informieren und die Schnittstelle zwischen digitaler und realer Welt schaffen

- *Interaktive Karten in der Altstadt, die eine zukünftige Entwicklung einfach erklärt darstellen und bereits als Mobilitäts-Infostation genutzt werden können*

Das große Bild des Parkraumkonzeptes vermitteln

Verschiedene Stakeholder über unterschiedliche Informationskanäle erreichen



Die richtigen Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt

Konkrete Maßnahmen zur Öffentlichkeitsbeteiligung



Digital/Virtuell

Informationstafeln und Plattformen

Als Vorbild können virtuelle Anzeigetafeln für vorhandene Mobilitätsservices oder auch interaktive Plattformen in Anlehnung an die Metropolregion München rein Webbasiert oder als Bildschirm in der Altstadt dienen, die spielerisch die Inhalte des Parkraumkonzeptes vermitteln.

Einsatz sozialer Medien

Veröffentlichungen z.B. via Instagram

Online-Veröffentlichungen des aktuellen Projektfortschritts, z.B. durch Video Testimonials



Analog/Real

Informationstafeln

Informationstafeln können auch als Schnittstelle zwischen realer und virtueller Welt aktuelle Fahrpläne, Haltestellen und weitere Mobilitätsangebote in der Altstadt aufzeigen

Pilotprojekte / Erlebnistage

Mobilitätsangebote rund um den Parkraum (z.B. der Mobilitätsstation) erlebbar machen mit verschiedenen Angeboten rund um Mikromobilität, Ladeinfrastruktur etc. die später als Angebote im neuen Parkhaus vorzufinden sind

Interaktion mit den Stakeholdern im digitalen und virtuellen Raum zeigt die Vorzüge der Veränderungen auf



3.5

Konsensbildung zu vorgeschlagenen Maßnahmen (Beteiligung der Öffentlichkeit)



Digitale
Kommunikation



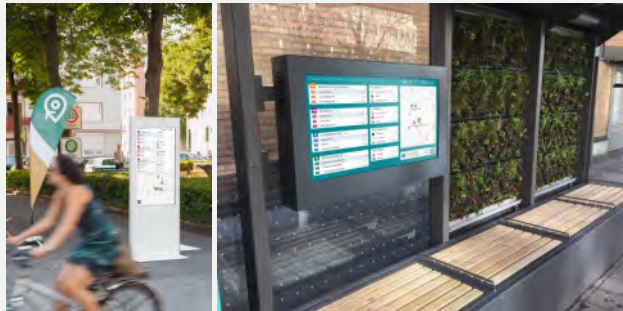
Projekt-
umsetzung

Die richtigen Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt

Digital/Virtuell

Informationstafeln und Plattformen

Als Vorbild können virtuelle Anzeigetafeln für vorhandene Mobilitätsservices oder auch interaktive Plattformen in Anlehnung an die Metropolregion München rein Webbasiert oder als Bildschirm in der Altstadt dienen, die spielerisch die Inhalte des Parkraumkonzeptes vermitteln.

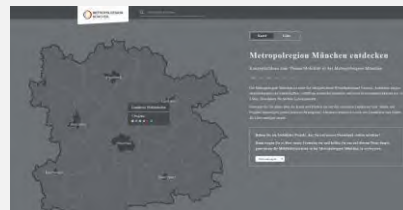


Einsatz sozialer Medien

Während der gesamten Projektlaufzeit Kommunikation über Soziale Medien (z. B. Twitter, Instagram), um z. B. über #Brötchentaste die Diskussion zur Strategie zu stärken. Da Soziale Medien schnelles Reaktionsvermögen und ggf. auch zügiges Eingreifen der Moderation erfordern, ist ihre Nutzung eng abzustimmen – was kann wann und wie gepostet werden und wie reagiert die Projektleitung in verschiedenen Situationen.

Online-Plattform

Interaktive Karte von Wolfratshausen, die den Zustand der Altstadt interaktiv auch von zu Hause aus erleb- und greifbar macht.



[Startseite - metropolregion \(emm-mobilitaet.de\)](http://www.metropolregion.de/emm-mobilitaet.de)



Digitale
Kommunikation



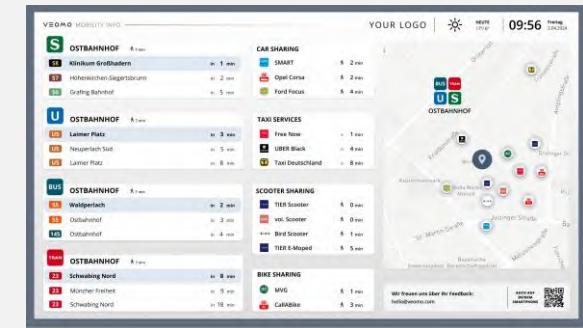
Projekt-
umsetzung

Die richtigen Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt

Analog/Real

Informationstafeln

Informationstafeln können auch als Schnittstelle zwischen realer und virtueller Welt aktuelle Fahrpläne, Haltestellen und weitere Mobilitätsangebote in der Altstadt aufzeigen



Pilotprojekte / Erlebnistage

Mobilitätsangebote rund um den Parkraum (z.B. der Mobilitätsstation) erlebbar machen mit verschiedenen Angeboten rund um Mikromobilität, Ladeinfrastruktur etc. die später als Angebote im neuen Parkhaus vorzufinden sind.

- Tag der Mikromobilität: Aufbau eines Testimonials zu einer Mobilitätsstation mit E-Scootern, Einsatz der lokalen Spatzen Rikscha, Lastenrädern etc. zum „reales Ausprobieren“ und Informationsstand zu verschiedenen Angeboten und Nutzungsbedingungen
- Einholen von Nutzerfeedback, um die beliebtesten Angebote frühzeitig im neuen Parkhaus und in der Altstadt verfügbar zu machen.

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN



④ HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Übersicht Handlungsempfehlungen und Bewirtschaftungsmaßnahmen

<p>Modularer Parkraum</p>	<p>Stärkung Multimodalität</p>	<p>AC-Ladeinfrastruktur</p>	<p>Bepreisung</p>
<p>Mobilitätsstation</p>	<p>Infosystem</p>	<p>Parkleitsystem</p>	<p>Attraktivierung des Radverkehrs</p>

- ⊕ Übersichtliches Parkraumangebot
- ⊕ Gute Erreichbarkeit der Altstadt
- ⊕ Unkomplizierte Nutzung
- ⊕ Nutzung weiterer Mobilitätsträger aktiv fördern
- ⊕ Kosten- und termineffiziente Realisierung
- ⊕ Verfügbarkeit

Zukünftiger Parkraum / Bewirtschaftungsmaßnahmen


<p>Smartes Anwohnerparken</p>	<p>Brötchentaste</p>	<p>22kw Ladepunkte</p>
<p>Parkleitsystem</p>	<p>Mobilitätsstation</p>	<p>Werbung</p>
<p>Modularität</p>	<p>Einheitliche Tarife</p>	<p>Übersichtliches Parkraumangebot</p>



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN


Handlungs-
empfehlungen für
Kosteneffizienz


Handlungs-
empfehlungen für
schnelle
Umsetzung


Mobilitätsstation

01 Mobilitätsstation am Hatzplatz

Beschreibung

- Mobilitätsstationen bieten eine Vielzahl unterschiedlicher alternativer Mobilitätsangebote **um multi- und intermodale Wegekett**en zu ermöglichen. Diese Angebotsvielfalt bietet allen Nutzern das passende Fortbewegungsmittel und stellt auch wetterabhängig geeignete Alternativen zur Verfügung
- Zentrale Mobilitätsstation dient als **gut erreichbarer Drehpunkt für Mobilitäts- und Logistikangebote**
- Sie **vereinen MIV mit alternativen Verkehrsmitteln insbesondere** Mikromobilitätsangebote (im Idealfall im Rahmen eines Sharing-Angebots)
- **Modulare Entwicklung**, entsprechend der Bedarfe und Nachfrage, wird empfohlen

Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen

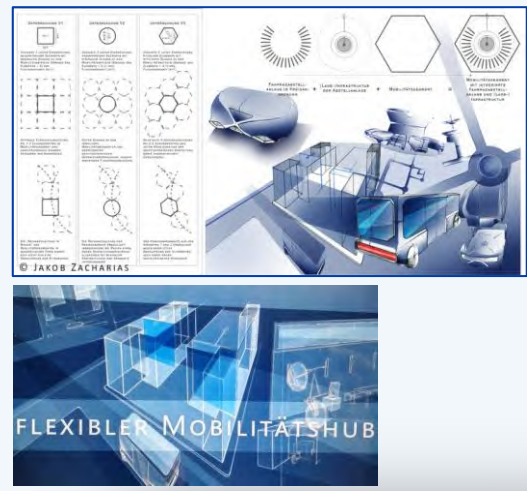
- **Zentrale Schnitt- und Anlaufstelle** für effiziente Personen- und Güterverteilung
- **Verbesserte Erreichbarkeit der Innenstadt** durch alternativen Verkehrsmittel zum Auto (**Optimierung der letzten Meile**)
- Die Mobilitätsstation kann den **Auftakt für ein städtisches Sharing-Angebot** bilden

HANDLUNGSSCHRITTE

- Nächste Schritte**
1. Konzeptionelle Vorhaltung von **Flächen für die zentrale Mobilitätsstation am Hatzplatz**
 2. **Lastenheft aufsetzen**, um Inhalte der zentralen sowie dezentralen Mobilitätsstation festzulegen und notwendige Gestaltungselemente zu definieren
 3. **Potentielle Anbieter kontaktieren/Angebote einholen**

Mögliche Gestaltungselemente

<u>Mobilität</u>	
Ladeinfrastruktur	Bike, Car-Sharing
Parken MIV	ÖPNV Station
Fahrradabstellanlage	Lastenräder (Rikscha)
<u>Sonstiges</u>	
Packstation	Informationssystem
Werbung lokaler Betriebe	Brötchentaste
Tourismusinformation	Schließfächer





HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN



Handlungs-
empfehlungen für
Kosteneffizienz



Handlungs-
empfehlungen für
schnelle
Umsetzung



Modulares
Parkhaus

02 Modulares Parkhaus am Hatzplatz

Beschreibung

- Eine **Veränderung des intermodalen Verkehrs** ist zu erwarten. Eine sichere **Prognose** ist aufgrund der verschiedenen Mobilitätstrends nur **schwer zu treffen**. **Flexible Lösungen** sind daher gefragt.
- Ein modulares Parkhaus besteht **aus vorgefertigten Bauteilen**
- Die **Montage ist schnell und einfach**, da die Bestandteile bereits vorproduziert sind
- Ein Parkhaus kann **innerhalb von kurzer Zeit** errichtet werden und ist **sofort befahrbar**
- Es ist **flexibel erweiter- oder demontierbar**
- **Bauteile sind wiederverwendbar (nachhaltig)**
- Das Parkhaus kann **zum Kauf oder zur Miete** angeboten werden (abhängig vom Anbieter)

Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen

- **Schaffung eines zentralen Ersatzparkraums**, der einfach, schnell und barrierefrei zu erreichen ist.
- **Entlastung des Parkraumsuchverkehrs** in der attraktiven Altstadt / westl. Loisachufer
- Effiziente Ausnutzung durch **Eliminierung** vieler kleiner Parkflächen (**effektive Flächennutzung**)
- **Mobilitätspunkt als Integrationsbaustein**, um Parkraum und Alltagsleben sowie Tourismus mit der Innenstadt aktiv zu verbinden

HANDLUNGSSCHRITTE

Nächste Schritte

1. **Konzeptionelle Vorhaltung von der Fläche am Hatzplatz**, als idealer Standort in unmittelbarer Nähe zur Altstadt und sonstigen wichtigen Versorgungseinrichtungen
2. **Lastenheft aufsetzen**, um die wichtigen Randbedingungen wie beispielweise Größe und Ausstattung frühzeitig zu definieren
3. **Potentielle Anbieter kontaktieren/Angebote einholen**.

Allgemeine Mehrwerte

1. **Flexibilität:** Bessere Anpassung an die verfügbare Fläche und den Bedarf an Parkplätzen
2. **Schnelle Installation**
3. **Kosteneffizienz:** Da modulare Systeme in größeren Stückzahlen produziert werden, können sie meist kostengünstiger hergestellt werden.
4. **Nachhaltigkeit:** Sie können aus umweltfreundlichen Materialien hergestellt werden und haben eine geringere CO₂-Bilanz als herkömmliche Konstruktionen.



Astron-Parkhäuser | Modulare Parkhäuser | Demontierbare-/Wiedermontierbare Parkhäuser (astron-parkhausbau.de)
Preflex® Parkhaus: kurzfristig und modular aufgebaut - Christmann & Pfeifer Construction GmbH & Co. KG (cpbau.de)



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN



Infosystem

03 Mobilitäts-Informationssystem

Beschreibung

- Auf einem digitalen Anzeige-Board können zentral sämtliche **multimodale Mobilitätsinformationen in Echtzeit** (Abfahrzeiten & Distanzen ÖPNV, Wartezeiten Taxi etc.) entnommen werden
- Aus einem integrierten Informationssystemen entsteht ein „**Serviceknoten**“ für alle Mobilitätsangebote im innerstädtischen Raum in Wolfratshausen
- Die Informationen (wie u.a. Abfahrzeiten, Sharing-Angebote, Übersicht über Ladesäulen und freie Parkplätze) sollten über **Monitore an zentralen Stellen** für den Nutzer sichtbar gemacht werden.

Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen

- **Bündelung von Informationen und Mobilitätsangeboten** im innerstädtischen Raum
- **Unterstützt Veränderungsprozess**, indem neue Angebote übersichtlich und aktuell dargestellt sind
- Komfortable **Unterstützung der Wegeplanung**
- **Werbungen** auf dem Bildschirm für lokale Betriebe

HANDLUNGSSCHRITTE

Nächste Schritte

- Monitore/Info-Stelen an **zentralen Stellen in der Innenstadt**:
 - An der Mobilitätstation am Hatzplatz
 - Am Rathaus / zentralen Punkten auf der Marktstraße
 - An zentralen ÖPNV-Stationen (optional)
- **Weitere Themen** (z.B. Werbung von lokalen Betrieben, Wetter, Nachrichten etc.) können über die Monitore laufen und schaffen damit ein **ständiges Interesse** für die Anzeigen.
- Informationen zu möglichen Fortbewegungsmitteln sollten leicht zugänglich und für jeden verständlich abgebildet werden.
- **Lastenheft aufsetzen**, um die wichtigsten Randbedingungen zu notwendigen Funktionen und Kompatibilität zu anderen Systemschnittstellen (z.B. Ladeinfrastruktur) zu berücksichtigen
- **Potentielle Anbieter kontaktieren/Angebote einholen**



Quelle: VEOMO, Echtzeit-Stele.





HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Handlungsempfehlungen für Kosteneffizienz

Handlungsempfehlungen für schnelle Umsetzung

AC-Ladeinfrastruktur

04 Aufbau AC-Ladeinfrastruktur

Beschreibung

- „Unter Berücksichtigung des durchschnittlichen Energiemix in Europa erweisen sich Elektroautos [...] bereits heute als sauberer, als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Da der Anteil an Strom aus erneuerbaren Quellen in Zukunft noch steigen soll, werden Elektroautos noch umweltfreundlicher werden“ (Europäisches Parlament).
- Die Ladeinfrastruktur sollte innerhalb der Innenstadt an den **Bedarfen der Nutzer ausgerichtet** sein.
- Durch die Einwohnerstruktur in Wolfratshausen und dem hohen touristischen Parken wird ein **höherer Anteil an elektrifizierten Fahrzeugen** angenommen.
- Die Verweildauer der meisten Nutzergruppen ist in der Regel >1Std → **kostengünstigere AC-Ladesäulen** mit geringerer Ladeleistung für die städtische öffentliche Ladeinfrastruktur **ausreichend** (mit max. 22kW)

Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen

- Durch den Ausbau einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur wird sämtlichen Nutzergruppen die Möglichkeit gegeben, während des **Aufenthaltes in der Stadt bequem ihr Fahrzeug zu laden**
- Die **Attraktivität** von Parkflächen kann durch die Ladeinfrastruktur **gesteigert** werden
- Elektroladeinfrastruktur wird zukünftig von der Gesellschaft **flächendeckend erwartet**

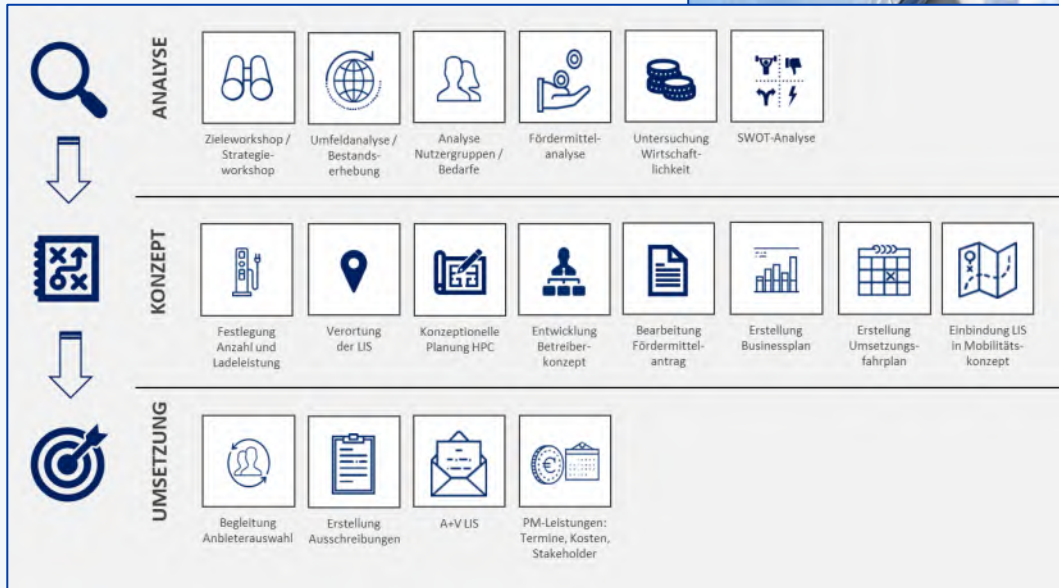
HANDLUNGSSCHRITTE

Nächste Schritte

- Ganzheitliches **Ladeinfrastrukturkonzept** aufsetzen
- Aufbau von **ausreichend zentralen öffentlichen Ladesäulen an der künftigen Mobilitätsstation** am Hatzplatz. Die Ladepunkte sollten hier an gut erreichbaren Stellflächen priorisiert installiert werden.
- Erweiterung** und Sicherstellung der Funktionalität der Ladeinfrastruktur am **Loisachufer-Parkplatz**
- Weiterhin sollten langfristig alle Zentralparkplätze (DB Parkplatz, Sparkasse) mit öffentlicher Ladeinfrastruktur ausgestattet sein.
- Kurzfristiges Ziel:** Elektrifizierung von 5 % aller öffentlichen Stellplatz (ca. 40 Stellplätze)
- Mittelfristiges/Langfristiges Ziel:** Elektrifizierung von 30% aller öffentlichen Stellplatz (ca. 240 Stellplätze) / Realisierung via Viaduktlösungen möglich
- Weiterhin sollte Ladeinfrastruktur für andere Mobilitätsmittel (insbesondere Lastenräder etc.) realisiert werden.



Bausteine vollumfängliches Ladeinfrastrukturkonzept



u - gettyimages.com



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN



Handlungs-
empfehlungen für
Kosteneffizienz



Parkleitsystem

05 Smartes Parkleitsystem

Beschreibung

- Eine **intelligente Steuerung** der Parkplätze führt zu einer **effizienten Auslastung**
- Zeigt dem Nutzer frühzeitig an, ob und welche Parkplätze frei und buchbar sind
- Diese **Parkraumintelligenz** ist auch für die **bedarfsgerechte Zuteilung von Ladeinfrastruktur** wertvoll
- **Leerstände** lassen sich durch fest zugewiesene Parkplätze **minimieren**.
- Durch Kennzeichenerkennung können Parkplätze individuell und bedarfsgerecht zugewiesen und beschränkt werden

Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen

- **Übersichtliches Angebot** und **Kosteneffizienz**
- **Effiziente Parkraumauslastung, reduzierter Suchverkehr**
- Datengetriebene **Optimierung der Parkraumgestaltung**
- Hohe **Nutzerfreundlichkeit** („spart Nerven, Zeit und Kraftstoff“)

HANDLUNGSSCHRITTE

Nächste Schritte

- Intelligenter Parkraum in Wolfratshausen für die großen Parkplätze „Loisachufer Ost“, „Sparkasse“ und „Hatzplatz“ mit Parkleitsystem (= 481* PP = 50% der Stellplätze im Untersuchungsgebiet)
 - Parkleitsystem inkl. Angabe freier Stellplätze mit Ladeinfrastruktur
 - SMARTES Anwohnerparken via Kennzeichenerfassung → geschütztes Langzeitparken (Thema Vermeidung Hagelschäden, Vandalismus etc.)
1. **Lastenheft definieren** – dies sind etwa Anforderungen wie der Abdeckungsgrad, Art und Platzierung von (digitalen) Informationstafeln, Ansprüche an Buchungssystem und Schnittstellenverträglichkeit mit übergeordneter digitaler Mobilitätsplattform sowie benötigter Zufahrtsbeschränkungen.
 2. **Aufsetzen Lastenheft und Angebotseinholung** – zu benötigter Smart-Parking Infrastruktur, digitalen Buchungssystemen, fortlaufende Systemwartung und Modalitäten eines Support-Services im Betrieb.




<https://www.it-zoom.de/mobile-business/e/apps-fuer-die-parkplatzsuche-21913/>



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN


Handlungsempfehlungen für Kosteneffizienz


Handlungsempfehlungen für schnelle Umsetzung


Bepreisung

06 Einheitliche Bepreisung des Parkraums	HANDLUNGSSCHRITTE
<p>Beschreibung</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Eine einheitliche Bepreisung des Parkraums kann darin bestehen, dass für jede Parkstunde in einer bestimmten Zone ein festgelegter Preis berechnet wird.▪ Erfolgt über im Idealfall durch ein digitales Parkgebührssystem, bei dem der Parkende per Kreditkarte oder Handy bezahlt▪ Eine andere Möglichkeit kann sein, dass es festen Tarife für bestimmte Tageszeiten oder Wochentage gibt▪ Eine Kombination aus diesen Methoden ist ebenfalls möglich▪ Wichtig ist, dass die Bepreisung klar und eindeutig kommuniziert wird und dass sie für alle Parkenden gleichermaßen gilt	<p>Nächste Schritte</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Einheitliche Tarifstrukturen und Bezahlssystem an allen Parkplätzen im Untersuchungsgebiet▪ Handy-Parken zur minutengenauen Abrechnung und einfachen Kennzeichenhinterlegung▪ Einfaches und einheitliches Ticketsystem für leichte Kontrolle▪ Potentielle Anbieter kontaktieren/Angebote einholen▪ Lastenheft aufsetzen, um die wichtigsten Randbedingungen zu notwendigen Funktionen (digitale und analoge Parktickets, minutengenaue Berechnung der Parkgebühren etc.) und Systemschnittstellen (Nutzung des gleichen Systems für alle Parkplätze in Wolfratshausen) zu berücksichtigen
<p>Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Zugang zur Stadt Wolfratshausen für Touristen vereinfachen, insbesondere für Tagestouristen▪ Einfache und weitgehend automatisierte Abrechnung zur Schonung von finanziellen Ressourcen▪ Verständliche und einfache Parkraumbewirtschaftung um Akzeptanz zu sichern	



<https://www.it-zoom.de/mobile-business/e/apps-fuer-die-parkplatzsuche-21913/>



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN



07 Stärkung Mobilitätsalternativen

Beschreibung

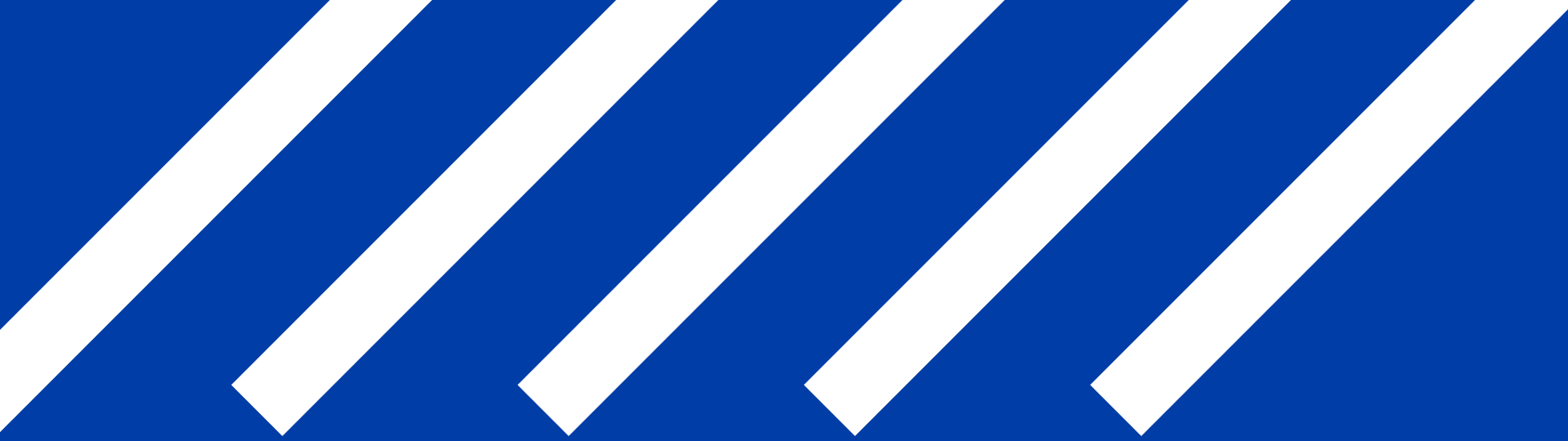
Um möglichst attraktive Mobilitätsalternativen zum privaten PKW zu schaffen, empfiehlt sich in Wolfratshausen die **innerstädtische Fahrradinfrastruktur zu optimieren** sowie **Sharing Angebote aufzubauen und zu fördern**. Hierfür bedarf es ein bedarfsgerechtes und vollumfängliches **Mobilitätskonzept**.

- Mehrwerte Bürger & Stadt Wolfratshausen**
- Durch eine **optimierte Anbindung an das ÖPNV-Netz** kann den Nutzergruppen in Wolfratshausen eine Alternative zum herkömmlichen motorisierten Individualverkehr angeboten werden.
 - Durch das **Angebot mit unterschiedlichen Mobilitätsmittel** können attraktive Alternativen für die Bewältigung der **Nahmobilität** angeboten werden.
 - Durch **Sharing-Angebote** können den Nutzern **Kostensparnisse** im Bereich der persönlichen Mobilität ermöglichen



Bausteine vollumfängliches Mobilitätskonzept

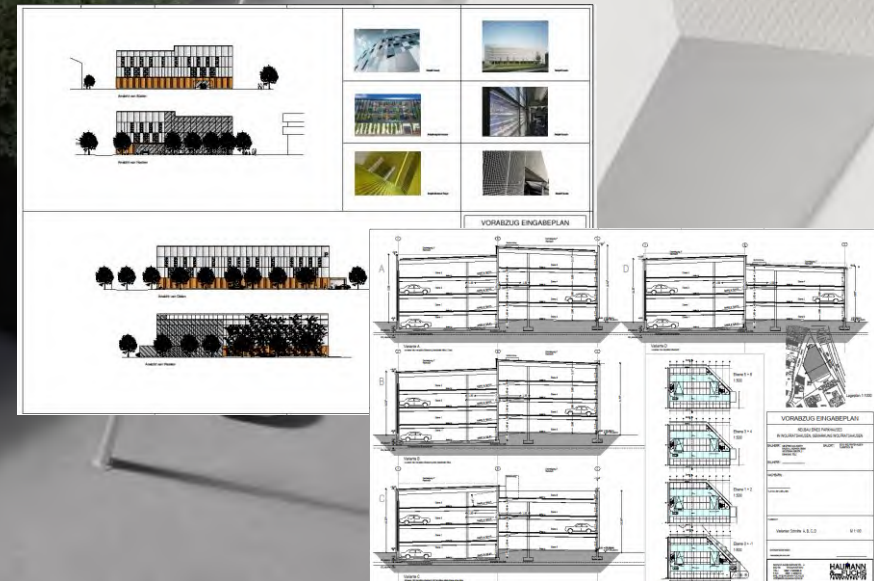




VISUALISIERUNG PARKHAUS HATZPLATZ

VISUALISIERUNG VORENTWURF 2019

- 6 Ebenen mit ca. 11,50 m Höhe
- Ca. 185 Stellplätze
- Split-Level System



VARIANTE 1



VARIANTE 3



VISUALISIERUNG HATZPLATZ

Entwicklung von möglichen Gestaltungs- und Entwurfsvarianten unter Berücksichtigung der stadträumlichen Parameter

VARIANTE 2



VARIANTE 4



VARIANTE 1

- 8,50 m Höhe
- Ca. 130 Stellplätze
- Split-Level System



VARIANTE 2

- 7 m Höhe
- Ca. 120 Stellplätze
- Offenes System, Rampen



VARIANTE 3

- 8,50 m Höhe
- Ca. 150 Stellplätze
- Offenes System, Split-Level System



VARIANTE 4

- 7 m Höhe
- Ca. 120 Stellplätze
- PV-Überdachung
- Multifunktionalität



VARIANTE 4

FUßGÄNGERANSICHT KREUZUNG AM BACH BARBEZIEUXSTRAÙE

- + Ein- und Ausfahrt zentral im Kreuzungsbereich



VARIANTE 4

FUßGÄNGERANSICHT AM BACH

- + Ergänzendes Mobilitätsangebot
(direkter Zugang für Fußgänger &
Radfahrer)



VARIANTE 4

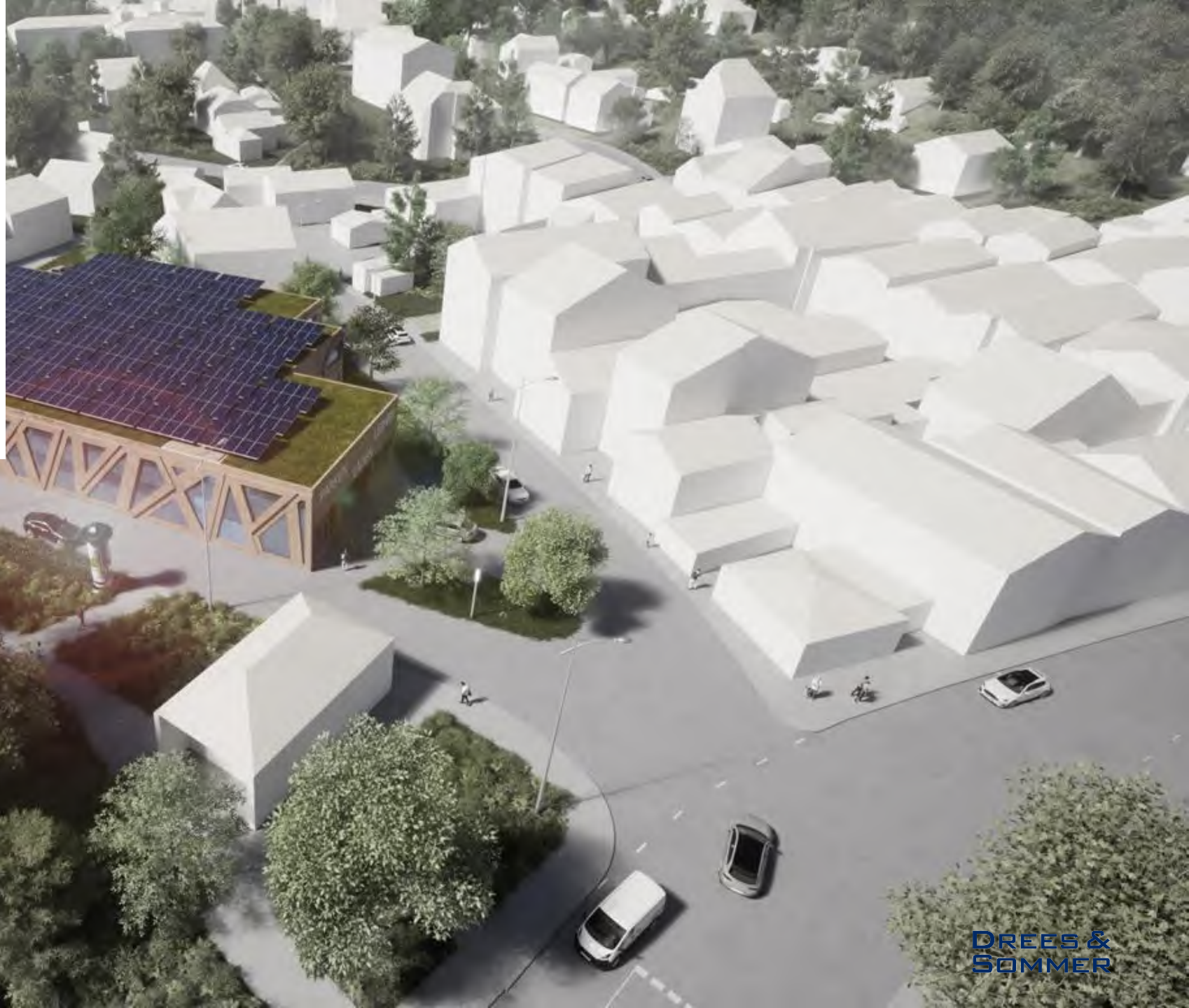
SÜDANSICHT - EINBINDUNG IN DEN ALTSTADTBEREICH

+ Trennung Parkverkehr von
Feuerwehrverkehr



VARIANTE 4
GESAMTANSICHT

- + Städtebauliche u. architektonische Einbindung in die Umgebung
- + Kleinteilige Gebäudekubatur
- + Multifunktionalität





ERFOLGREICHE GEBÄUDE

LEBENSWERTE STÄDTE

RENDITESTARKE PORTFOLIOS

LEISTUNGSFÄHIGE INFRASTRUKTUR

ZUKUNFTSWEISENDE BERATUNG



DREES &
SOMMER