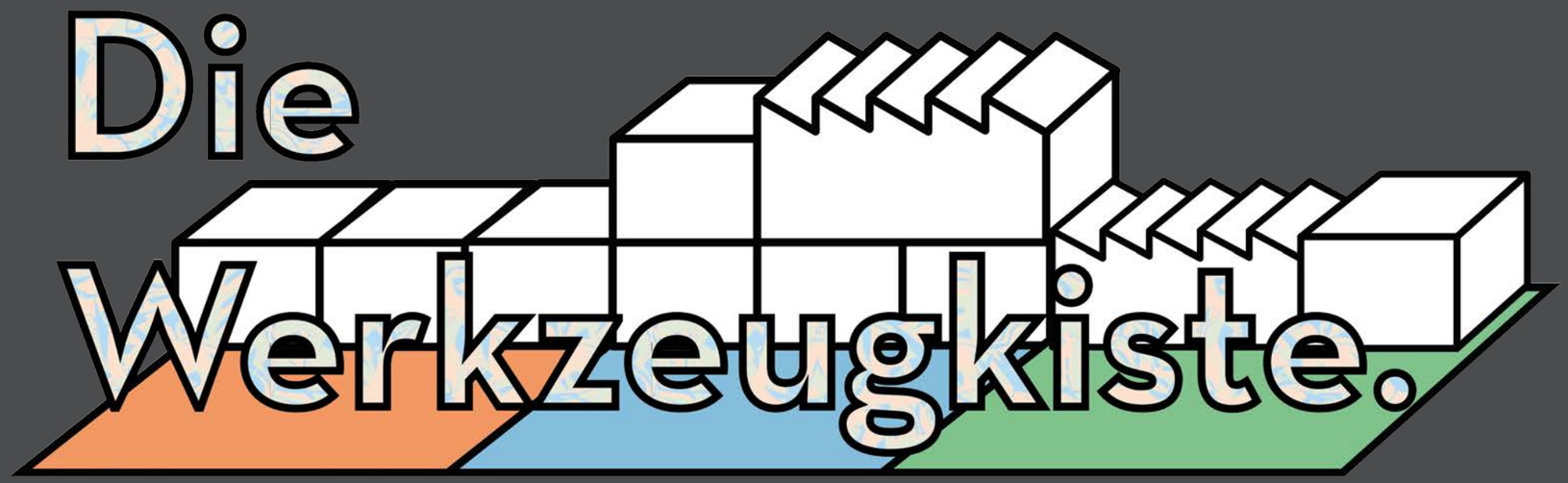
280.934 Räumliche Entwicklungsplanung Triester Straße

Die Werkzeugkiste.



FÜR EIN PRODUKTIVES MÖDLING UND WIENER SÜDEN DER ZUKUNFT

ANTON BEIL 11909404, DANIEL-ANDREI GHERGHEL 11772621, PAUL PLUCH 11912028

INHALT
DIE WERKZEUGKISTE

1. ANNÄHERUNG AN DEN RAUM TRIESTER STRASSE

. Erster Kontakt mit dem Planungsgebiet

. Eigene Position und Raumverständnis

2. ANALYSE DES RAUMS TRIESTER STRASSE

. Wirtschaft und Arbeit

. Mobilität und Erreichbarkeiten

. Flächennutzung & Flächenverbrauch

. Aktuelle Planungen

3. VON DER ANALYSE ZUR STRUKTUR

. Analyse der verschiedenen Raumtypen

. Analyse der Industrie - & Gewerbegebiete

. Analyse der Wohnraumstruktur

. Strukturkarte

4. LEITBILD

. Bekenntnis zur Produktiven Stadt

. Nachhaltige Mobilitätsformen strukturieren den Raum

. Qualitatives Wohnen & Leben

. Meta - Leitbaustein

5. EXEMPLARISCHE ANWENDUNG IM RAUM

. Gewerbe- & Industriegebiete mit Potential zur Durchmischung

. Gewerbe- & Industriegebiete mit Fokus auf Funktionstrennung

. Leitbildkarte

. Detailansichten

. Kostenanalyse

ABSTRACT & TEAM

Im P2 „Die Werkzeugkiste“ wurde versucht für den Raum Triester Straße ein gesamtheitliches und alle Sektoren einbindendes Entwicklungskonzept zu schaffen, das diesem vom MIV geprägten Raum eine nachhaltige und lebenswertere Zukunft ermöglichen sollte.

Die Analysephase war geprägt von Besuchen des Planungsgebiets wie auch einer Typisierung der verschiedenen im Gebiet zu findenden Raumtypen. Im zweiten Schritt wurden die ersten Erkenntnisse kartiert, um weitere mögliche Schlussfolgerungen zu erlangen.
Danach wurden die gesammelten Informationen der Analysephase in zu bewältigende Herausforderungen des Gebiets umformuliert, deren potenzielle Lösungen das Leitbild entstehen ließen. Die drei prominentesten Entwicklungsziele für das Gebiet sind die Transformation von Industrie- und Gewerbegebieten, die Abkehr vom MIV als zentraler Mobilitätsform und die Schaffung von lebenswerten Wohn- und Arbeitsquartieren, wobei all diese Herausforderungen auf in der Analyse entdeckten Potenzialen basieren.

Das Leitbild setzt sich aus unterschiedlichen Maßnahmen zur Erreichung obiger Ziele zusammen, wobei das Projektteam einen Maßnahmenkatalog aus 15 Maßnahmen entwarf, die in verschiedenen Zusammensetzungen jedem Gebietstyp eine Umwandlung in ein zukunftsfähiges Quartier ermöglichen. Im letzten Schritt wurden die Maßnahmen auf konkrete Zielgebiete angewandt, um ein noch deutlicheres Bild zu erhalten.

Im Laufe der Projektarbeit haben wir viel dazugelernt. Insbesondere über Herausforderungen und die zukünftige Entwicklung von Industrie & Gewerbe. Dieses Wissen und unsere Analyse haben uns „Die Vorstadt“ mit anderen Augen sehen lassen und wir haben Potenziale entdeckt, die für uns bis jetzt im Verborgenen gebliebenen sind. Außerdem haben wir den Aufwand und die Breite von Entwicklungsplanung besser kennen lernen können. Dies hat uns auch gezeigt, dass ein Semester sehr kurz für die Erstellung eins ganzheitlichen und auch ausgeklügelten Konzepts ist. Insgesamt waren wir mit Freude dabei werden das erworbene Wissen in zukünftigen Arbeiten einbauen.

Ein neues Semester. Noch immer Corona. Das Studium bleibt weiterhin eine Herausforderung. Trotz den bekannten Umständen haben wir nach 5 Monaten werken unser Projekt 2 gemeistert.
Unseren Arbeitsprozess haben die Präsenztermine deutlich erleichtert. Auch war das BetreuerInnen Team rund um Mara, Emilia, Robert, Christian und Paul stets hilfsbereit.
Insbesondere die Literatur Empfehlungen haben unseren Weg zur Werkzeugkiste maßgeblich beeinflusst.
Es war kein einfaches Semester jedoch haben wir extrem viel dazugelernt und sind auch als Team gewachsen. Gegen Ende des Projekts ist der Stress mehr geworden und es kam auch zu Spannungen in der Gruppe. Jedoch sind wir glücklich die Werkzeugkiste endlich fertig gestellt zu haben.

1

Annäherung an den Raum Triester Straße

. Erster Kontakt mit dem Planungsgebiet

. Eigene Position und Raumverständnis

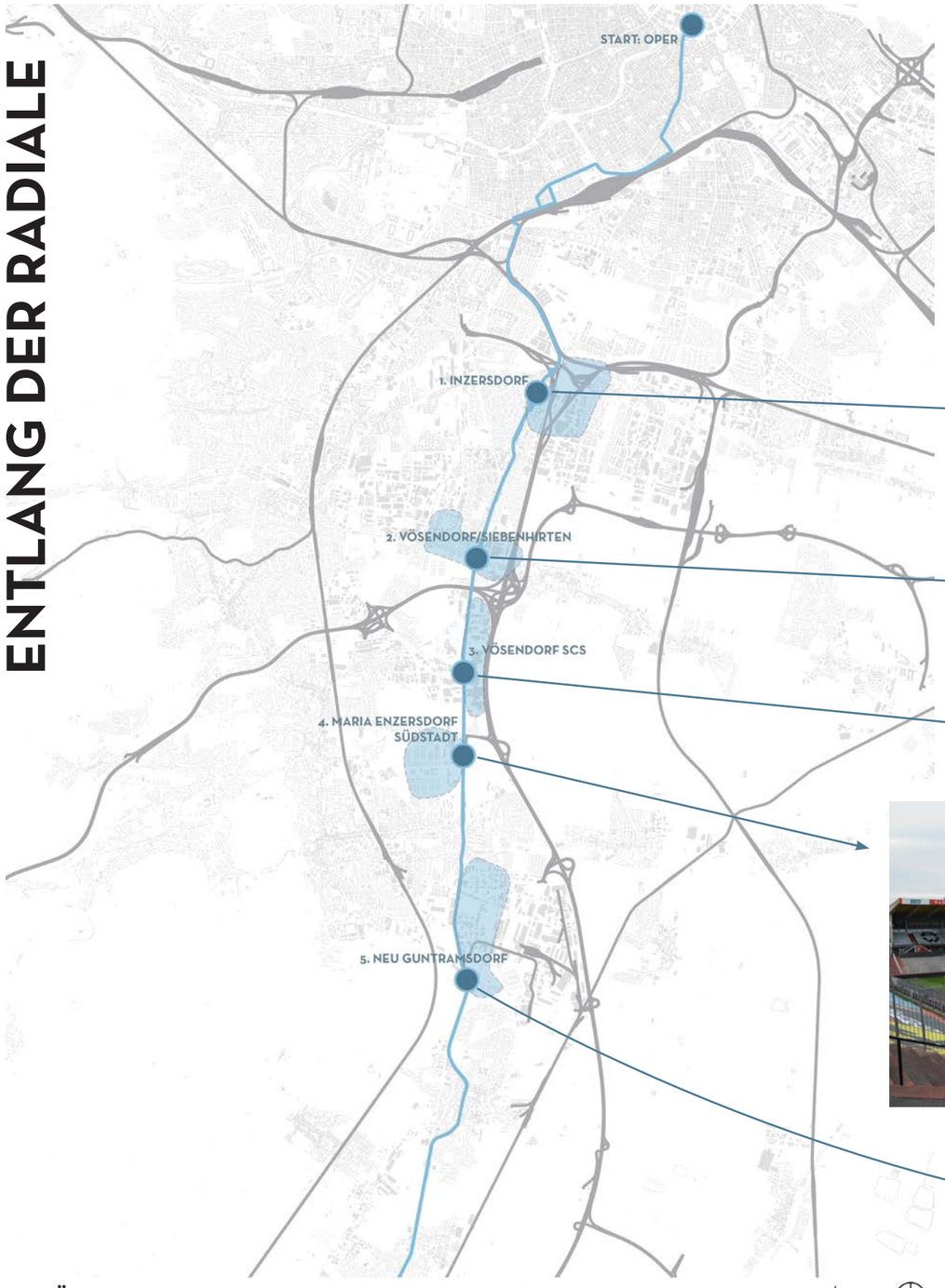
ANNÄHERUNG AN DEN RAUM

ERSTER KONTAKT MIT DEM PLANUNGSGEBIET

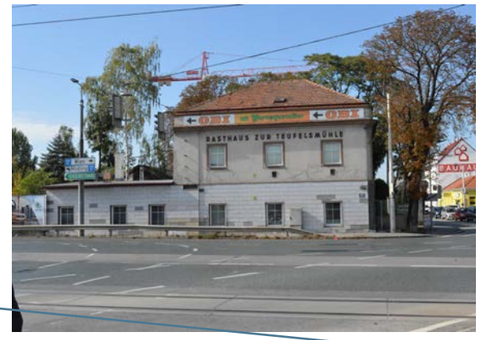
TAG 1:

MIT DER LOKALBAHN VON DER OPER NACH BADEN

ENTLANG DER RADIALE



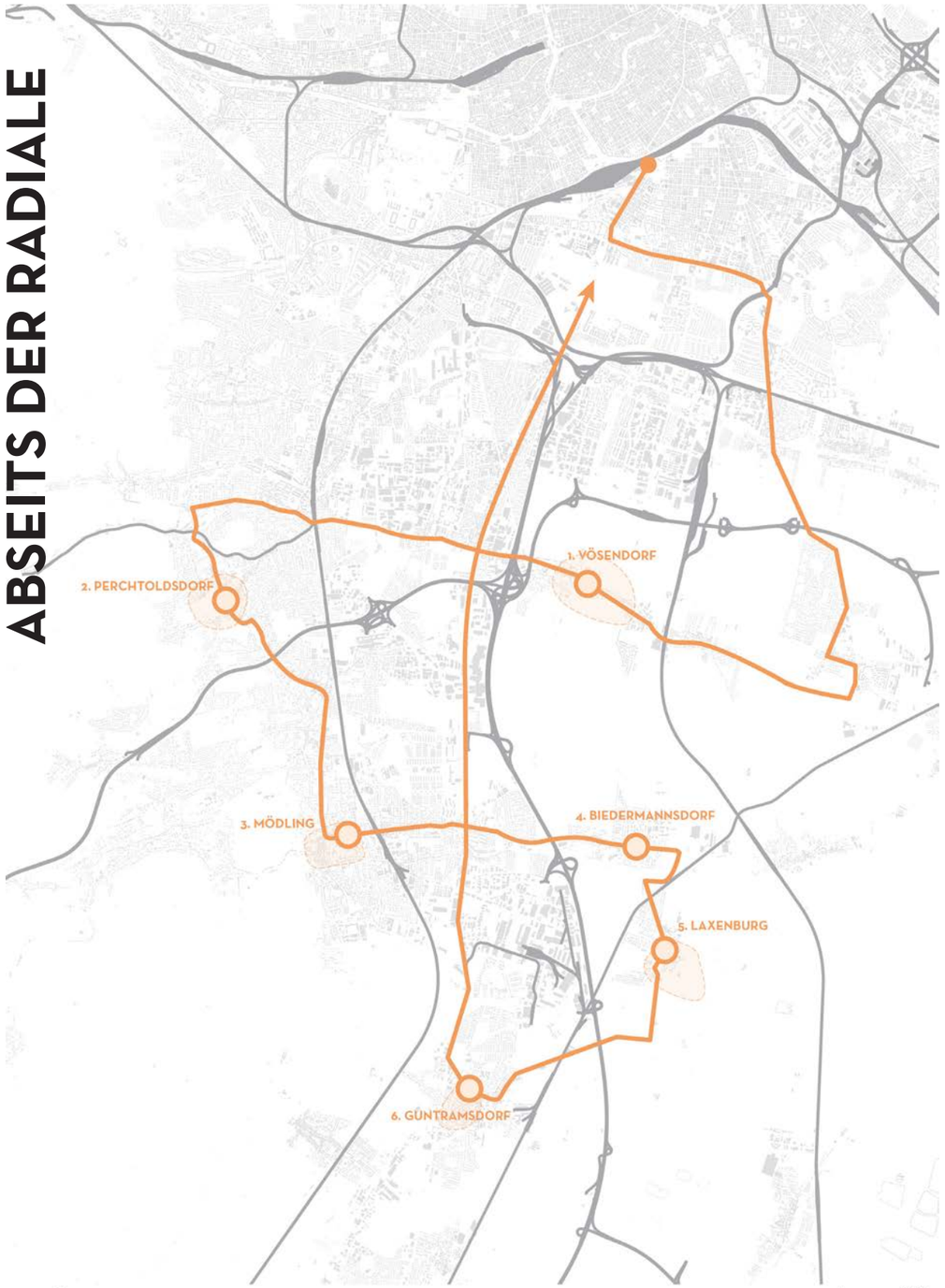
Begonnen hat unsere Raumannäherung am xx.xx.2021. Beginnend am Wiener Karlsplatz brachte uns die Badner Bahn langsam aber beständig bis in das Planungsgebiet. Der erste Stopp war die Station Inzersdorf Lokalbahn, wo wir einen Stadtspaziergang durch den Draschepark und die umliegenden Gebiete machten. Weiter ging es in die Grenzregion Vösendorf-Siebenhirten, die östlich der Triester Straße, in Niederösterreich, vor allem durch Spielhallen geprägt ist. Westlich der Straße findet sich bspw. der Wiener Flur, aber auch das Industriegebiet Liesing. Es folgte die SCS, wo wir uns auf eine kleine Tour durch das Einkaufszentrum einließen und die Südstadt mit ihren großen Wiesenflächen und niedrigen, aber weitläufigen Wohnhäusern, neben der EVN-Zentrale. Den Abschluss bildete der Ortskern von Guntramsdorf, wo wir eine Art Stadtentwicklungsgebiet rund um das Rathaus wahrnahmen.



TAG 2:

MIT DEM PKW DURCH DIE HISTORISCHEN ORTSKERNE

ABSEITS DER RADIALE



P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG - TRIESTER STRASSE

Für unsere zweite längere Reise in das Planungsgebiet wollten wir einen PKW als Transportmittel verwenden, um auch ein flächiges Bild, abseits der Schienenachsen wahrnehmen zu können. Von Wien kommend fuhren wir in den Ortskern von Vösendorf, welcher östlich der Südautobahn gelegen ist und sich dramatisch von dem Gebiet um die SCS unterscheidet – ein sehr ruhiges, altes landwirtschaftlich geprägtes Angerdorf. Von dort ging es weiter ins noble Perchtoldsdorf, von wo wir durch Maria-Enzersdorf und Brunn am Gebirge bis nach Mödling weiterfuhren. Der malerische mittelalterliche Ortskern lud zu einem Spaziergang mit Mittagessen ein. Weiter ging es nach Biedermannsdorf, das wieder sehr landwirtschaftlich, aber auch teils durch Zersiedelung geprägt ist. Nach einem Abstecher auf den Hauptplatz von Laxenburg, der frisch saniert in einem krassen Widerspruch zum restlichen Ort stand ging es wieder nach Wien.

1. VÖSENDORF

Ein Ort
geteilt durch eine Autobahn.
Westlich der Südautobahn befindet sich mit
der SCS eines der größten Einkaufszentren Europas,
was eine beachtliche Fahrzeugfrequenz und Wertschöpfung
mit sich bringt. Östlich der Autobahn ist Vösendorf allerdings ein
verschlafenes Dörfchen, geprägt von Ruhe und Landwirtschaft.
Diese beiden Seiten des Ortes stärker miteinander in Bezug zu setzen und zu verbinden wird eine wichtige
Aufgabe der Zukunft sein.

2. PERCHTOLDSDORF

Liegt an den
Hängen des Wienerwaldes und
der Ortskern erinnert stark an Wiener Nobelbezirke. Hier finden sich Galerien, Cafés und eine frisch
restaurierte Burg. In Richtung Südbahn hingegen befinden sich
mehr klassische Einfamilienhaussiedlungen, wie man sie in ganz
Mitteleuropa sieht, sie weisen kaum örtliche oder zeitliche
Eigenschaften auf und sind ein Sinnbild für die steigende
Motorisierung in der zweiten Hälfte des
20. Jahrhunderts.

3. MÖDLING

Der
historische Ortskern von
Mödling bietet alles was das Herz begehrt. Vom
Markt über einen Apple-Store bis hin zu Feinkostläden
wird auch der Großstädter hier zufriedengestellt. Auch die
weitläufige Fußgängerzone verbessert das Erlebnis enorm. In
Richtung Osten nach Wiener Neudorf zeigt sich aber wieder
das Phänomen der relativ zersiedelten
Einfamilienhaussiedlungen.

4. BIEDERMANNSDORF

erinnert
stark an den östlichen Teil von
Vösendorf. Hier gibt es wenig Infrastruktur,
dafür eine ausgedehnte Einfamilienhaussiedlung abseits
des Ortskerns. Der vorhandene Bahnhof ist schlecht aus dem
Ort erreichbar und wird nur selten von kleinen, nicht
Barrierefreien Zügen bedient, allerdings bestehen einige
Busverbindungen über Wiener Neudorf nach Mödling.

5. LAXENBURG

Einerseits
besticht Laxenburg durch
einen noblen Stadtkern um das Schloss und
den Schlosspark, wo sich auch ein Kongresshotel findet,
andererseits ist der nördliche Teil des Ortes ähnlich ausgestorben wie Biedermannsdorf oder Vösendorf. Die Anbindung
durch die Eisenbahn entspricht jener von Biedermannsdorf,
allerdings gibt es einen direkt verkehrenden Bus des VOR
zum Wiener Hauptbahnhof, der auch recht oft
verkehrt.

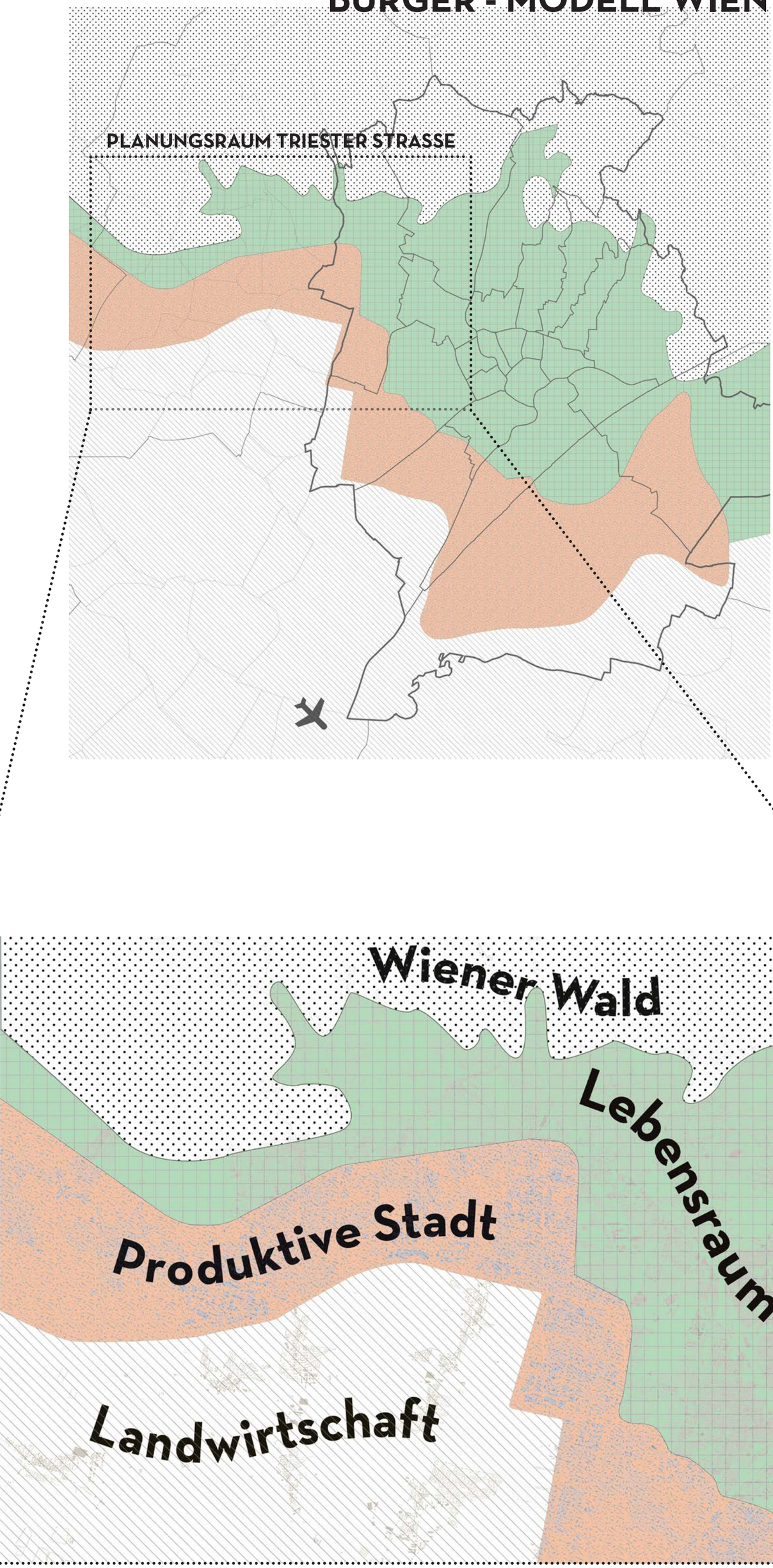
6. GUNTRAMSDORF

Dies ist der
einzige bereiste Ort, der sich
spürbar mit Stadtplanung und -entwicklung auseinandersetzt. Gezeigt wird das durch das neugeplante
Quartier um das Rathaus von Guntramsdorf, wo unter anderem ein neuer Spielplatz geplant wurde und eine Bautätigkeit zu
bemerken ist. Weiters ist der Ort durch die Station der Badner
Bahn in der Ortsmitte und die nicht allzu weit entfernte
Südbahn recht gut an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden.

EIGENE POSITION UND RAUMVERSTÄNDNIS

INTERPRETATION & „LESEART“ DER RAUMBESCHAFFENHEIT

BURGER - MODELL WIEN

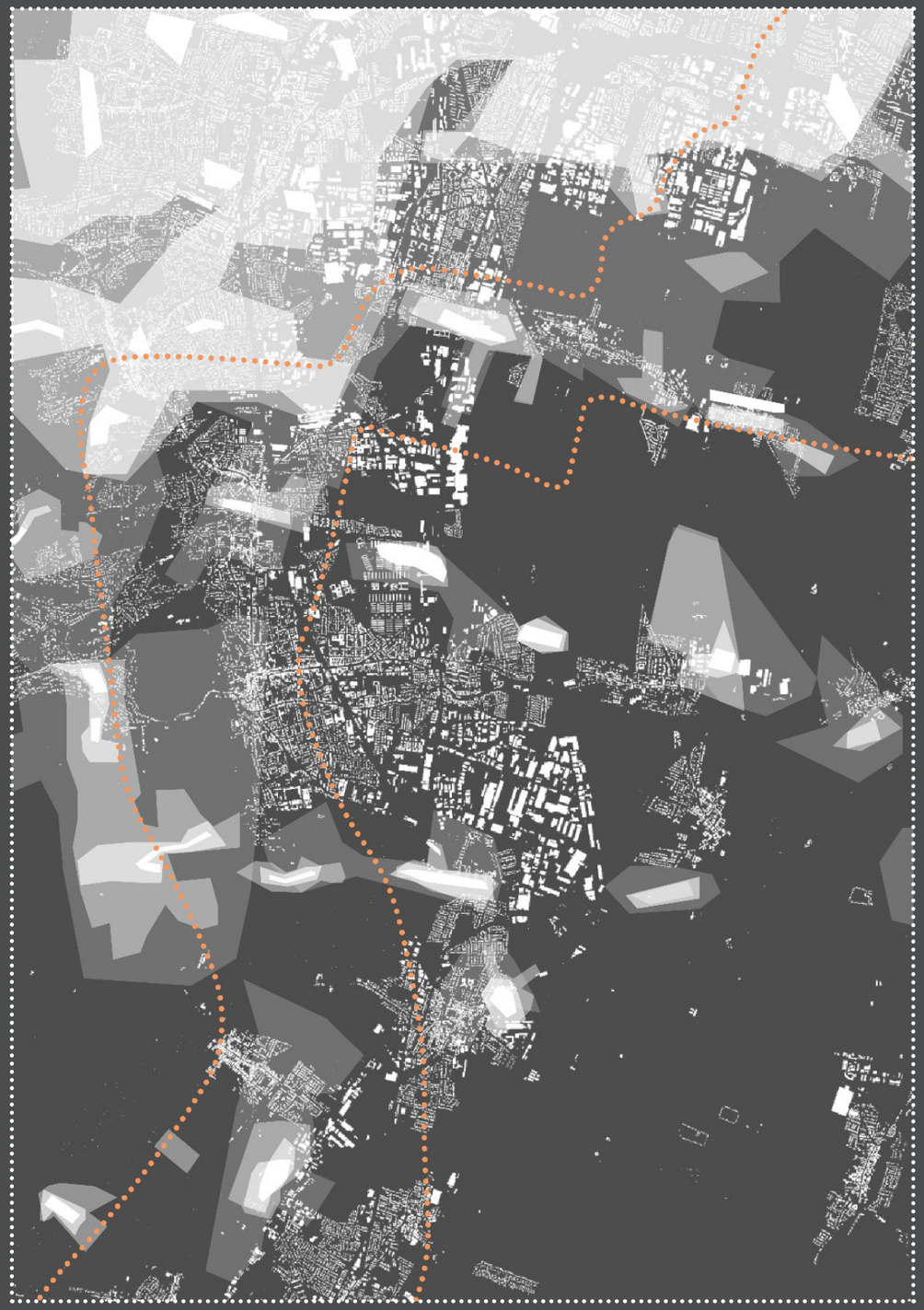


P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG - TRIESTER STRASSE

Zu Beginn veruschten wir die Flächen von Wien und seinem Umland in vier grobe Typen einzuteilen: Wienerwald, Wohngebiet, produktive Stadt mit Industriegebieten und Wohnnutzung sowie landwirtschaftlich geprägte Gebiete. Der produktive Layer zieht sich von Floridsdorf kommend entlang der Südautobahn bis in den Wiener Süden nach Guntramsdorf. Diese Schicht hat eine besondere Heterogenität im Vergleich zu den drei anderen, die alle relativ homogen genutzt und bebaut sind, weshalb wir auf die produktive Stadt im Wiener Süden unser Hauptaugenmerk legen wollen.

Die rechts sichtbare Karte zeigt vereinfacht die zunehmende Ausdehnung der Siedlungstätigkeiten im Planungsgebiet. Je heller ein Gebiet dargestellt ist, desto früher wurde es besiedelt. Es ist deutlich zu erkennen, dass der größte Teil des gebietes um die Triester Straße zwischen Südautobahn und Südbahn erst im 20. Jahrhundert besiedelt wurde und die Wohnquartiere folglich stark auf das Auto als damalig vorherrschenden Mobilitätsmodus ausgerichtet sind.

SIEDLUNGSENTWICKLUNG



bis 1780

ab 1870

ab 1940

heute

Produktive Stadt

2

Analyse des Raumes Triester Straße

. Wirtschaft und Arbeit

. Mobilität und Erreichbarkeiten

. Flächennutzung & Flächenverbrauch

. Aktuelle Planungen

2

ANALYSE DES RAUMES TRIESTER STRASSE

WIRTSCHAFT UND ARBEIT

GROSSFLÄCHIGE GEWERBE- & INDUSTRIEGEBIETE UND AUFTEILUNG DER SPARTEN JE BEZIRK/GEMEINDE

P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG - TRIESTER STRASSE

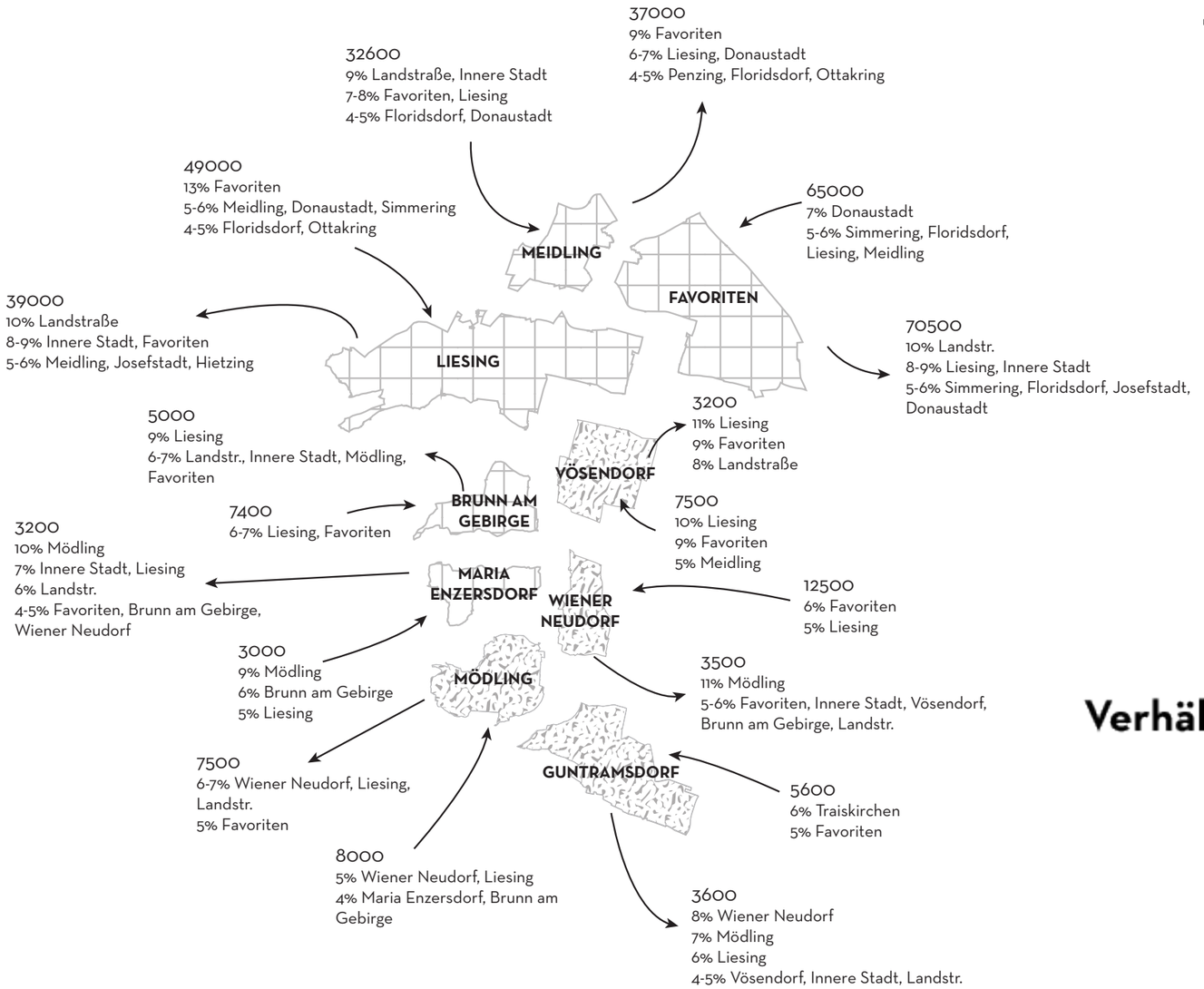
Diese Grafik zeigt die Anzahl der Betriebe nach Wiener Gemeindebezirk bzw. niederösterreichischer Gemeinde im Pla- nungsgebiet, aufgeschlüsselt nach den Branchen Handwerk, Industrie, Handel, Versicherung, Verkerh, Freizeit und Consulting.

Auffällig ist, dass die Gemeinden Brunn am Gebirge und Mödling einen sehr hohen Anteil an handwerklichem Gewerbe haben, während der Handel überall ein dominantes Gewerbe ist. Weiters wirft diese Grafik die Frage auf, ob die Wirtschaftskammer nicht neben der Anzahl der Betriebe auch deren Fläche erheben sollte (siehe Infobox).

INFOBOX ZUR WEITEREN ERLÄUTERUNG DER GRAFIK

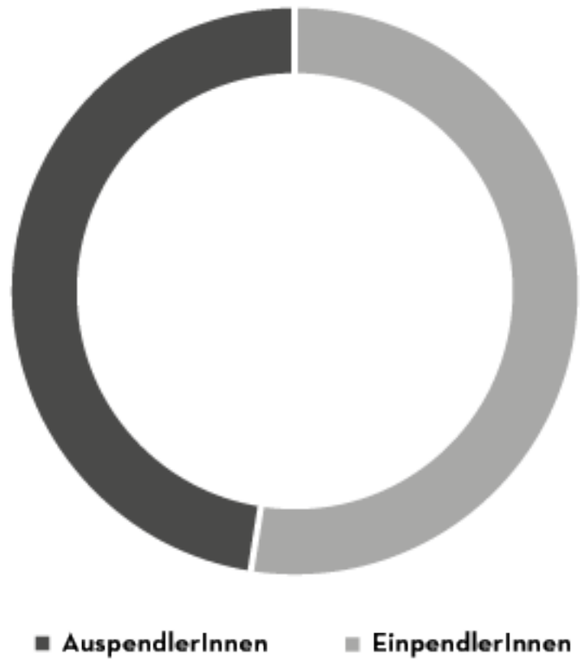
Wiener Neudorf z.B. wirkt durch das Balkendiagramm wie ein nicht oder kaum von Industrie geprägter Ort, wobei er dies de-facto ist. Dass dies nicht so erscheint, liegt einerseits an der Definition des Begriffes Industrie, der viele Gewerbe nicht inkludiert, aber auch an der großen Flächenausdehnung von Industriebetrieben, welche somit trotz ihrer geringen Anzahl den Raum stark prägen.

PENDLERINNENSTRÖME



Hier aufgelistet sind die PendlerInnenströme in verschiedenen Gemeinden und Gemeindebezirken des Planungsgebietes, also wieviele Menschen von wo in diese Gebietskörperschaft pendeln, und aus ihr hinaus. Wichtige Einpendlergemeinden sind Wiener Neudorf, Wien-Liesing oder Vösendorf. Besonders viele Auspendler finden sich in Favoriten oder Maria-Enzersdorf. Allgemein ist die Region Wien und auch ihr Süden mehr eher Region, in die eingependelt wird, als aus welcher viele Menschen auspendeln.

Verhältnis von EinpendlerInnen zu AuspendlerInnen der Gemeinden im Gebiet

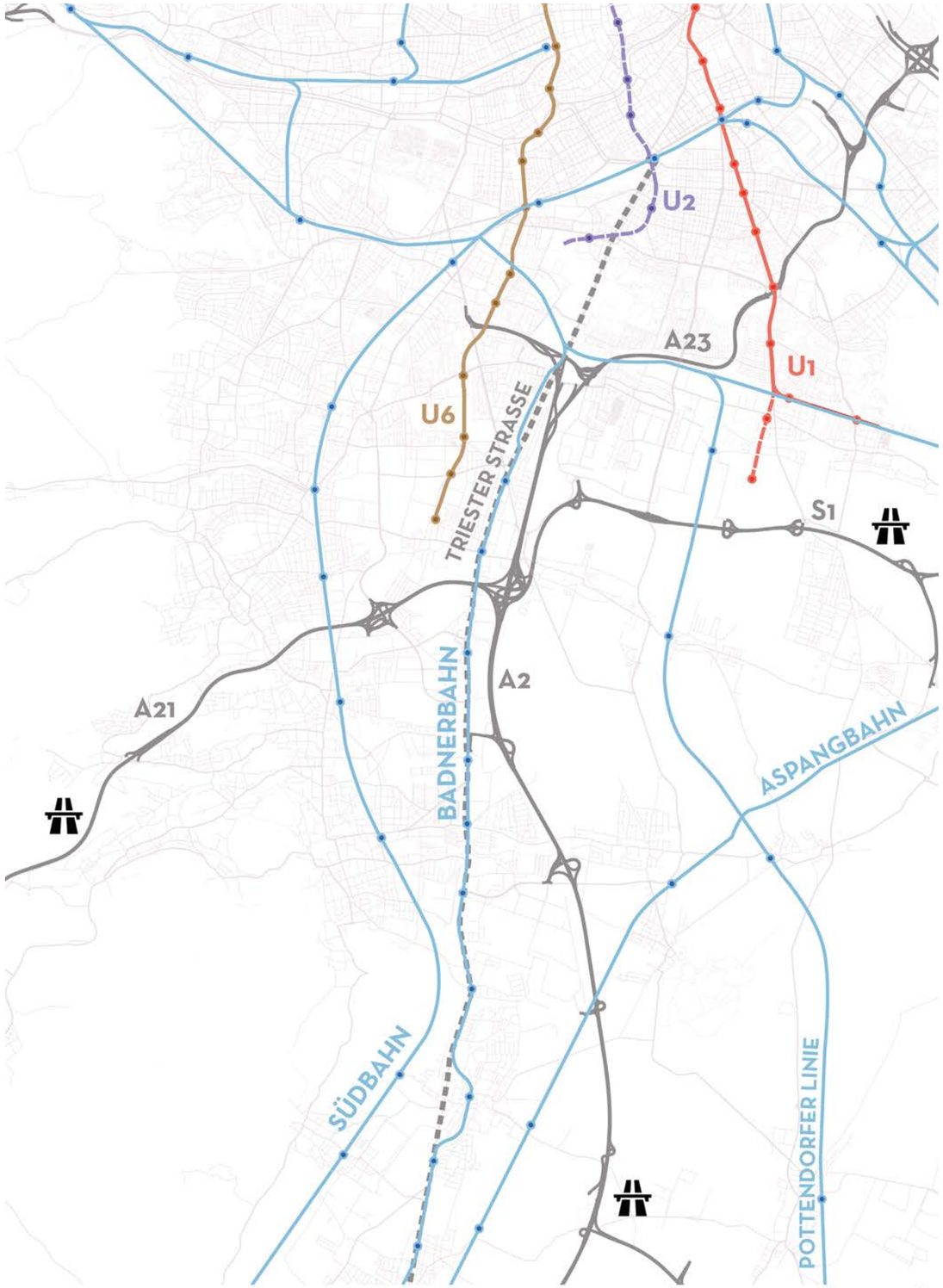


INFOBOX ZUR WEITEREN ERLÄUTERUNG DER GRAFIK

Das rechts zu sehende Diagramm zeigt das Verhältnis von Einpendlern zu Auspendlern der Gemeinden des Planungsgebiets. Es ist zu erkennen, dass insgesamt mehr Menschen in Gemeinden des Planungsgebietes einpendeln als aus ihnen auspendeln, was die Dringlichkeit einer u.a. auf Wohnraum ausgerichteten Planung in der Zukunft des Gebiets unterstreicht.

MOBILITÄT UND...

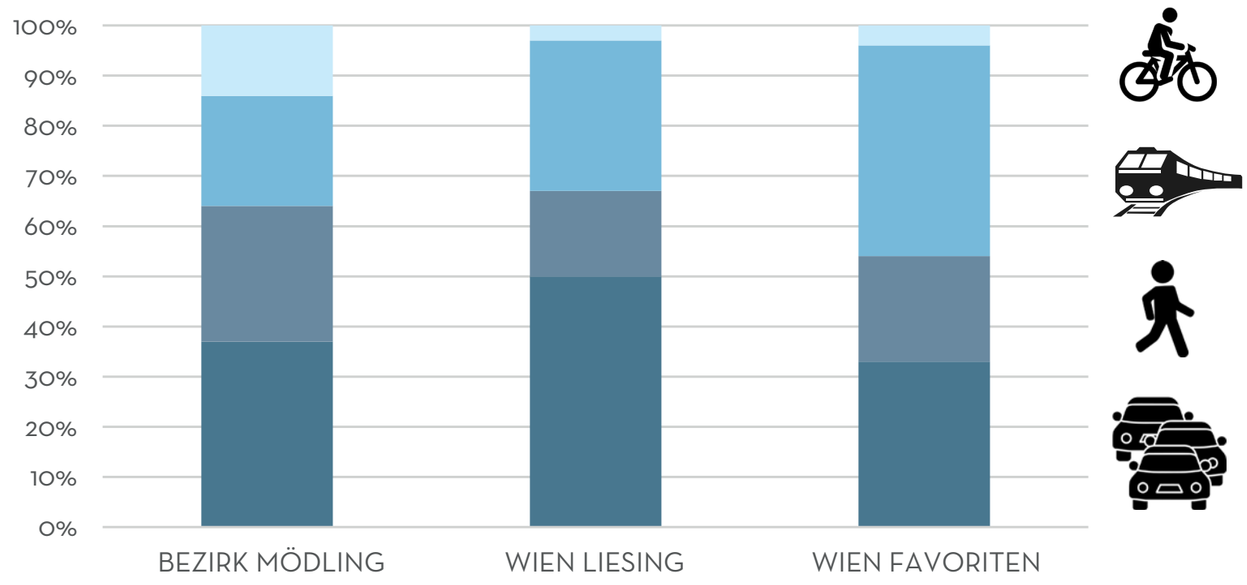
HAUPTACHSEN DER GEBIETSERSCHLIESSUNG



P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG - TRIESTER STRASSE

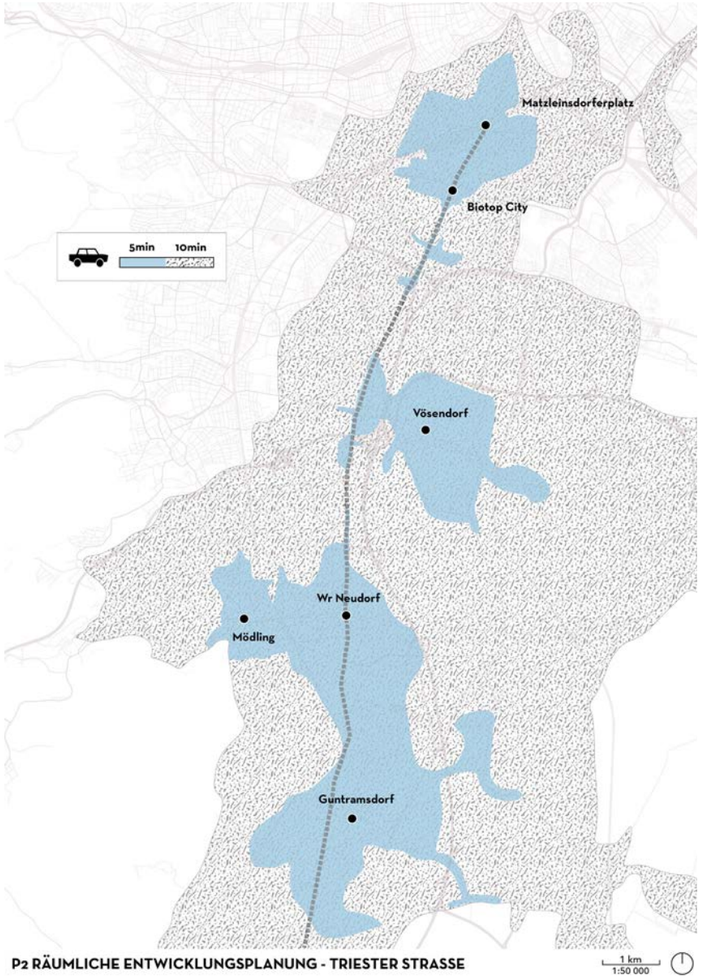
Diese Karte zeigt eine grobe Aufnahme der wichtigsten Transportachsen des Planungsgebietes. Leicht ersichtlich ist die starke Nord-Süd-Orientierung aller Achsen, sei es Autobahn oder Schie- ne. Besonders leistungsfähige Verkehrsbänder für das Gebiet sind die Südbahn, die gerade ausgebaut werdende Pottendorfer Linie und auch die A2 Südautobahn. Die Südbahn und die Südautobahn begrenzen - und begründen wohl - auch gemeinsam die „produktive Schicht“ des Gebietes, in welcher sich Industrie, Gewerbe und Wohnen gemeinsam, mitunter auch vermischt vorfinden. Zwischen den beiden verläuft die Badnerbahn, die zwar dicht getaktet ist, aber kapazitätsmäßig kaum mit der Südbahn mithalten kann.

Unterhalb findet sich eine Grafik, die den Modal Split des Bezirks Mödling, und der Wiener Bezirke Liesing und Favoriten darstellt, wobei interessant scheint, dass Liesing einen höheren Autofahrer- anteil und einen niedrigeren Radverkehrsanteil hat als Mödling.



MODAL SPLIT AUSGEWÄHLTER BEZIRKE IM RAUM TRIESTER STRASSE

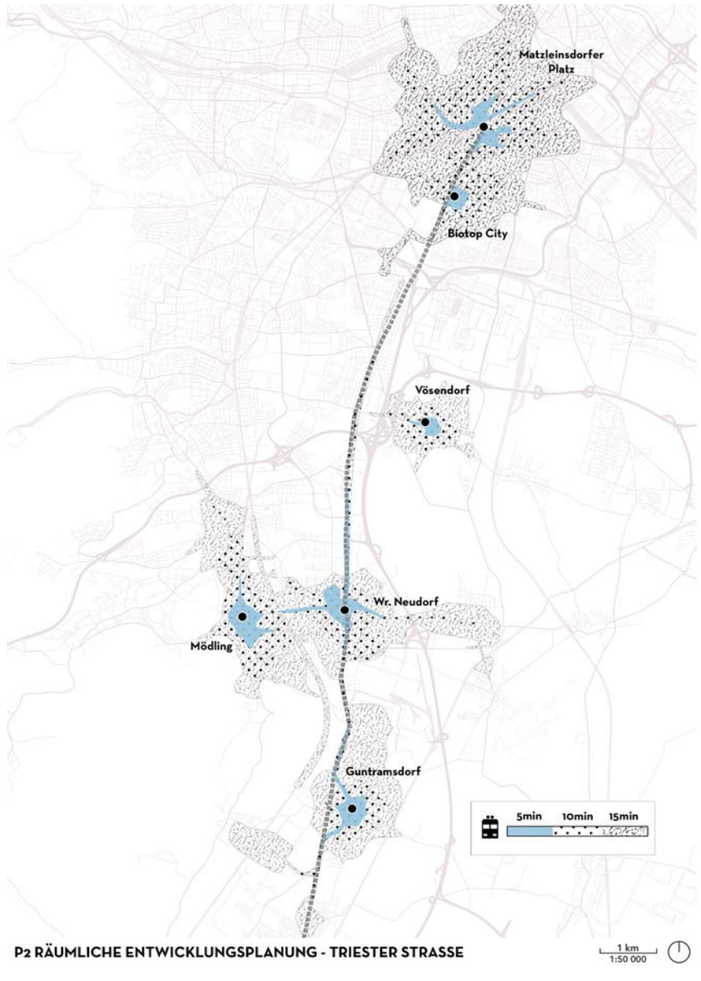
MOTORISIRTER INDIVIDUALVERKEHR



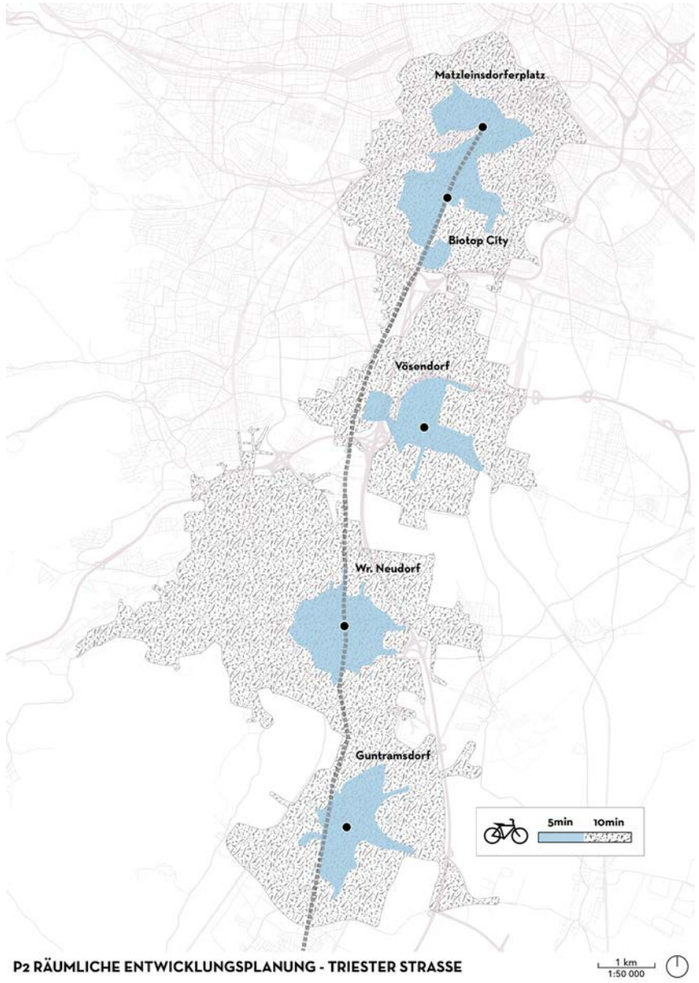
Wie sich auf der obenstehenden Karte erkennen lässt, ist die Anbindung der lokalen Zentren mit dem MIV mehr als ausreichend. Aus allen Teilen des Planungsgebietes lässt sich eines der Zentren in weniger als zehn Minuten Fahrzeit erreichen. Wie bereits dargelegt, dürfte diese gut ausgebaute Infrastruktur unter anderem in der Besiedlung des Planungsgebietes im 20. Jahrhundert ihren Grund finden.

Anders verhält sich die Lage bezogen auf nachhaltige Mobilitätsformen. Während der Radverkehr noch eine relativ gute Zeitbilanz aufweist, - ohne auf die Qualität der zu verwendenden Infrastruktur einzugehen - sind die Fahrzeiten mit dem ÖV in die lokalen Zentren sehr hoch und verbes- serungswürdig, da sie nur aus einem kleinen Teil des Planungsgebietes in 15 Minuten oder weniger erreicht werden können.

ÖFFENTLICHER VERKEHR



RADVERKEHR



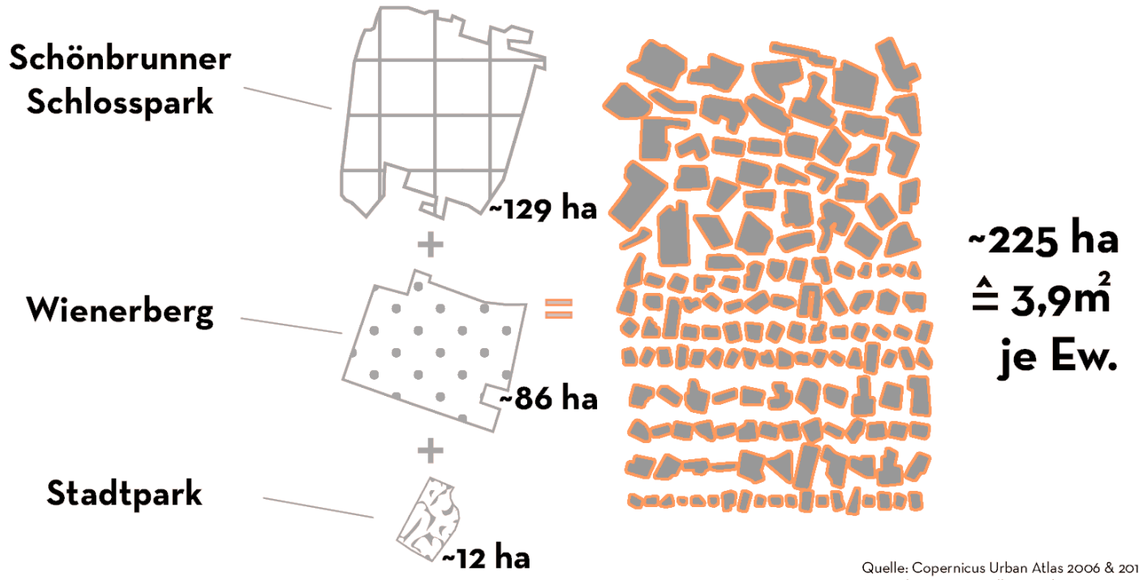
...ERREICHBARKEITEN DER VERSCHIEDENEN VERKEHRSMITTEL

FLÄCHENNUTZUNG & FLÄCHENVERBRAUCH

VERHÄLTNIS DER FLÄCHENNUTZUNG IM RAUM TRIESTER STRASSE

GELÄNDEBEDECKUNG

Versiegelte Grünfläche um die Triester Straße 2006 bis 2018



Quelle: Copernicus Urban Atlas 2006 & 2018
Statistik Austria Bevölkerung 1km Raster 2020

In grau ausgewiesen ist die 2006 bebaute Fläche im Planungsgebiet, schwarz die Verkehrsflächen im Jahr 2006 und weiß die Grünflächen im Jahr 2006. Rot umrandet finden sich die Bereiche, die von 2006 bis 2018 von Verkehrs- oder Grünflächen zu bebautem Land umgewandelt wurden.
Die Flächen (bezogen auf einen Puffer mit 3km Radius um die Triester Straße von Matzleinsdorfer Platz bis Zentrum Guntramsdorf) teilen sich 2018 konkret wie folgt auf:

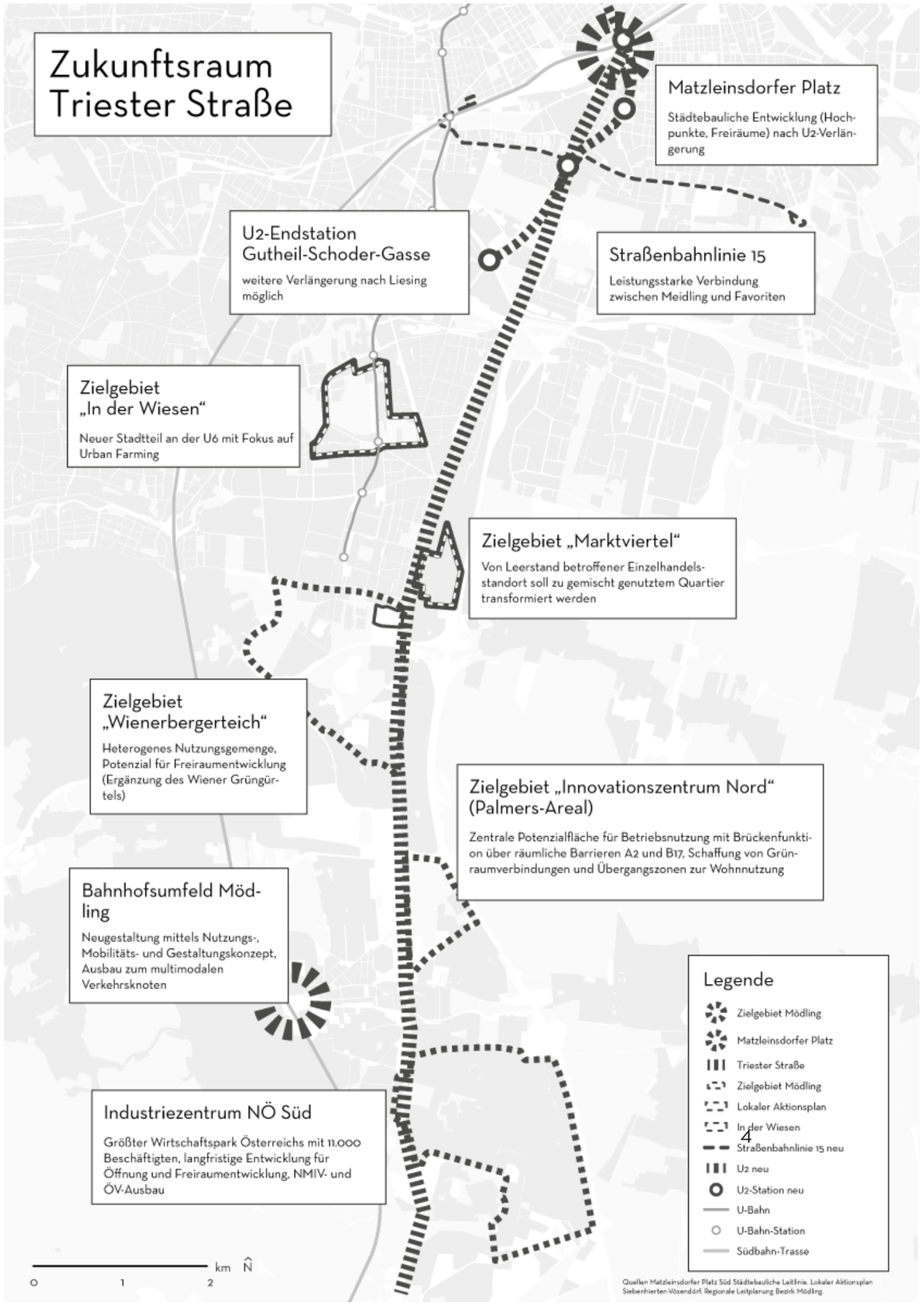
Bebaut: 47,5% oder 5971 ha
Grün: 42,1% oder 5288 ha
Verkehr: 10,4% oder 1308 ha

Von 2006 bis 2018 wurde somit eine Fläche von Grünraum zu bebautem Raum, die in etwa jener von Wienerberg, Schönbrunner Schlosspark und Stadtpark zusammen entspricht.

...AKTUELLE PLANUNGEN

Entlang der Triester Straße finden sich viele aktuell beplante Gebiete oder solche, die bereits in Bau sind. Angefangen vom Matzleinsdorfer Platz, welcher eine grundlegende Umgestaltung durch den U-Bahn-Anschluss erhält, über das Stadtentwicklungsgebiet in der Wiesen, welches durch innovativen Bauweisen und intelligenter Raumaufteilung hervorsticht bis zum IZ NÖ Süd, das nur durch eine hochgradig integrierte Planung und Verwaltung in seiner enorm großen Form bestehen kann.

Die Karte auf der rechten Seite zeigt auch, dass entlang der Triester Straße bzw. aller Ausfallstraßen noch ein hohes städtebauliches Potential für neue Planungen vorhanden ist, da sich hier in der Vergangenheit vor allem lärmintensive Industrie- und Gewerbegebiete befanden, die durch die fortschreitende Digitalisierung zunehmend obsolet werden. Die dadurch freiwerdenden Flächen für die Stadtentwicklung zu nutzen ist eine Win-Win-Situation. Es können neue Wohngebiete an einer ruhiger werdenden Straße geschaffen werden, und die Straße verliert den „Stempel“ der wenig lebenswerten Ader der Industrie und Produktion.



3

Von der Analyse zur Struktur

. Analyse der verschiedenen Raumtypen

. Analyse der Industrie - & Gewerbegebiete

. Analyse der Wohnraumstruktur

. STRUKTURKARTE

3

SWOT - ANALYSE DER VERSCHIEDENEN RAUMTYPEN

WIENER WALD

STÄRKEN – Naherholungsgebiet für ganz Wien und Umland, klimarelevante Vegetation, hohe Biodiversität, naturgegebene Siedlungsgrenze

SCHWÄCHEN – Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln gering

CHANCEN – Verbesserung der Anbindung von nicht-motorisierten Verkehrsmitteln, Beziehung zwischen Mensch und Natur in einem verträglichen Maß gewährleisten

RISIKEN – Eingriff des Menschen in naturgegebene Strukturen wird immer mehr, Siedlungserweiterung mit Rückgang des Wiener Waldes als Resultat

EINFAMILIENHÄUSER IN WOHNGEBIET

STÄRKEN – Ruhiges Wohnen, viel Grün, nicht zu viel Verkehr, klimarelevante Vegetation

SCHWÄCHEN – Flächige Erschließung des ÖV nicht gegeben, geringe Dichte (-> Flächenverbrauch, Freiraumentwicklung), geringe Zentralität durch große Fläche, MIV-Abhängigkeit, wenig Identifikation

CHANCEN – Nachverdichtung und Nutzung des freiwerdenden Raums für alle, Biodiversität erhöhen, Innovation hinsichtlich Wohnen und Arbeiten (Co-Working-Spaces?), Entfragmentierung der Eigentumsverhältnisse

RISIKEN – Fragmentierte Eigentumsverhältnisse hemmen weitere Entwicklung, Grünraumverbindungen schwer Umsetzbar, zunehmende Zersiedelung hemmt Zentralität

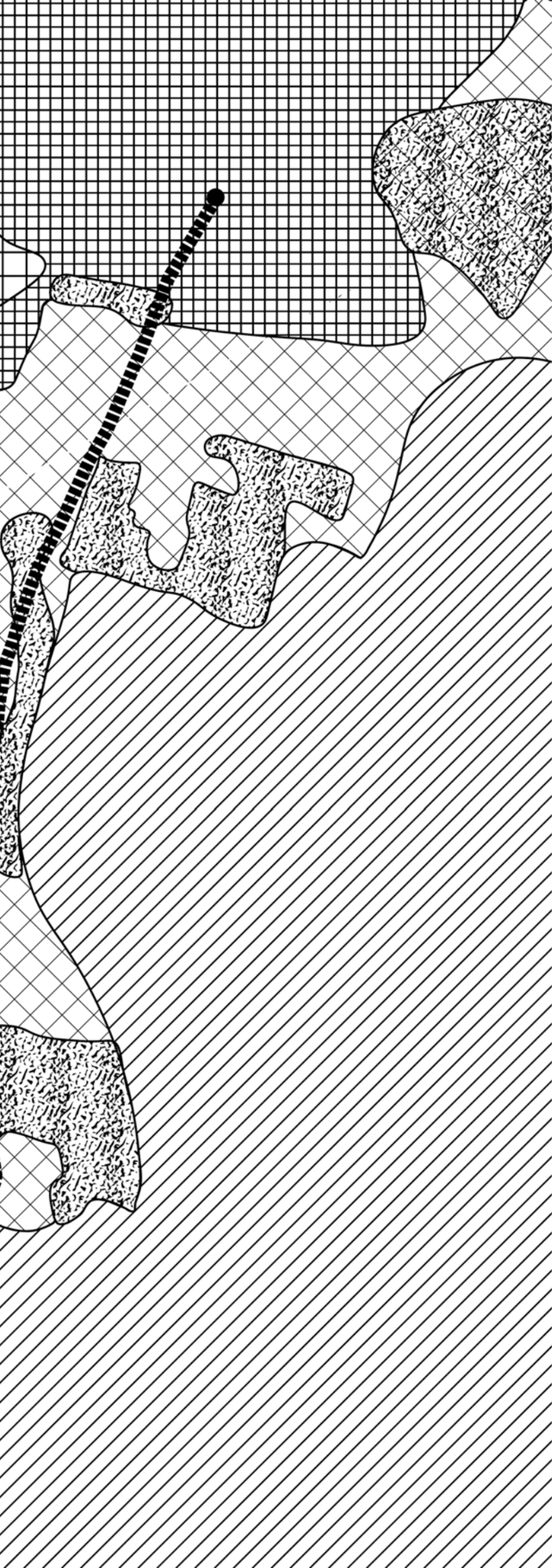
ORTSKERNE IN LANDWIRTSCHAFTLICHEM GEBIET

STÄRKEN – Alte Ortsstrukturen weitgehend erhalten, Identität als Landwirtschaftliches Gebiet gegeben, wichtiger Nahrungsmittelproduktionsraum

SCHWÄCHEN – Mäßige ÖV-Erschließung und MIV-Abhängigkeit, geringe Zentralität aufgrund von Nähe zur SCS, Ortskerne ohne viel Infrastruktur, Mangel an öffentlichen Freiräumen

CHANCEN – Biodiversität erhöhen (Industrielle Landwirtschaft), ÖV-Anbindung verbessern (Sharing?)

RISIKEN – Abwanderung, Zersiedelung, Ortskernsterben, Artensterben (Industrielle Landwirtschaft)



INDUSTRIE - UND GEWERBEGEBIET

STÄRKEN – Wirtschaftsmotor für Wiener Agglomerationsraum, viele Arbeitsplätze, sehr gute MIV-Anbindung

SCHWÄCHEN – MIV-Abhängigkeit, unnötig hoher Flächenverbrauch, sehr niedrige Freiraumqualität, ÖV-Anbindung, Emissionen (Lärm, Abgas, CO_2, Licht), keine Biodiversität

CHANCEN – Nachhaltige Produktionsformen, Transformation von Leerstand, Umnutzungsmöglichkeiten in und um das Gebiet, bessere Erschließung durch alternative Mobilität, Branchenmix, Identitätsstiftende Gestaltung

RISIKEN – Konfliktpotential mit umliegenden Wohngebieten, Flächenentwicklungsdruck, Divergenz zwischen Freiraum und Produktions-/Gewerbeflächen, Obsoleszenz durch gesellschaftliche Trends

WOHNGEBIET IN RÄUMLICHEM BEZUG AUF INDUSTRIE UND GEWERBE

STÄRKEN – Arbeitsplätze und Einkaufsmöglichkeiten in fußläufiger Entfernung, gute MIV-Anbindung

SCHWÄCHEN – Emissionen durch Industrie und Gewerbe, ÖV- und NMIV-Anbindung mäßig, MIV-fokussiert, Schwertransport als Störquelle, mangelnde öffentliche Freiflächen

CHANCEN – Neue Freiräume als Orte der Kommunikation und Konfliktlösung (Puffer), innovative Mobilität, kurze Wege schaffen um MIV-Anteil zu verringern

RISIKEN – Abwanderung, Umwandlung zu Industriegebiet, Proteste der AnwohnerInnen,

INNERSTÄDTISCHE BLOCKRANDBEBAUUNG

STÄRKEN – Mischnutzung, belebte EG-Zonen, angemessene Dichte, genutzte halböffentliche Innenhöfe, soziale Durchmischung, viele öffentliche Freiflächen, sehr gute ÖV-Anbindung

SCHWÄCHEN – Konfliktpotential aufgrund der Dichte, hohe Versiegelung (Stadtklima), Lärm, höhere Wohnkosten

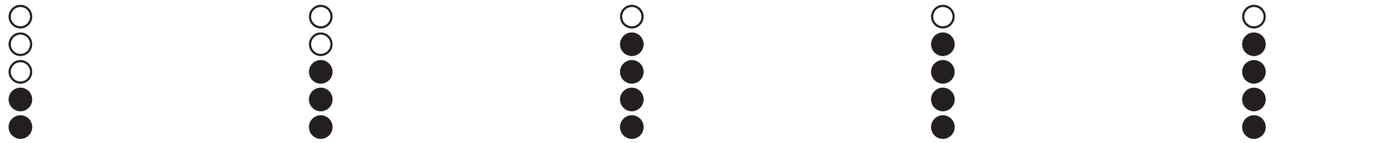
CHANCEN – Kurze Wege fördern sanfte Mobilität, Straßenraum als Kommunikationsraum, Umnutzung von Parkraum

RISIKEN – Hoher Nutzungsdruck auf Freiraum, Gentrification, Kostenanstieg

SWOT - ANALYSE DER INDUSTRIE - & GEWERBEGEBIETE

Innovatives produktives Kleingebiet

Die in Wien gelegenen Gebiete *Wienerberg Nord* sowie *Süd*, das *Industriegebiet Atzgersdorf* und der *Campus 21* in Brunn am Gebirge sind kleinräumige Gebiete mit Produktions- sowie Büroflächen und Logistikhallen. Zukunftsfähige Branchen wie Softwareentwicklung sind hier zu finden. Der Emmisionsauststoss ist gering und ermöglicht somit die Nähe von Produktion und Wohnraum. Mit dem Carée Atzgersdorf entsteht beriets ein innovatives Wohnquartier direkt neben den Produktonsflächen.

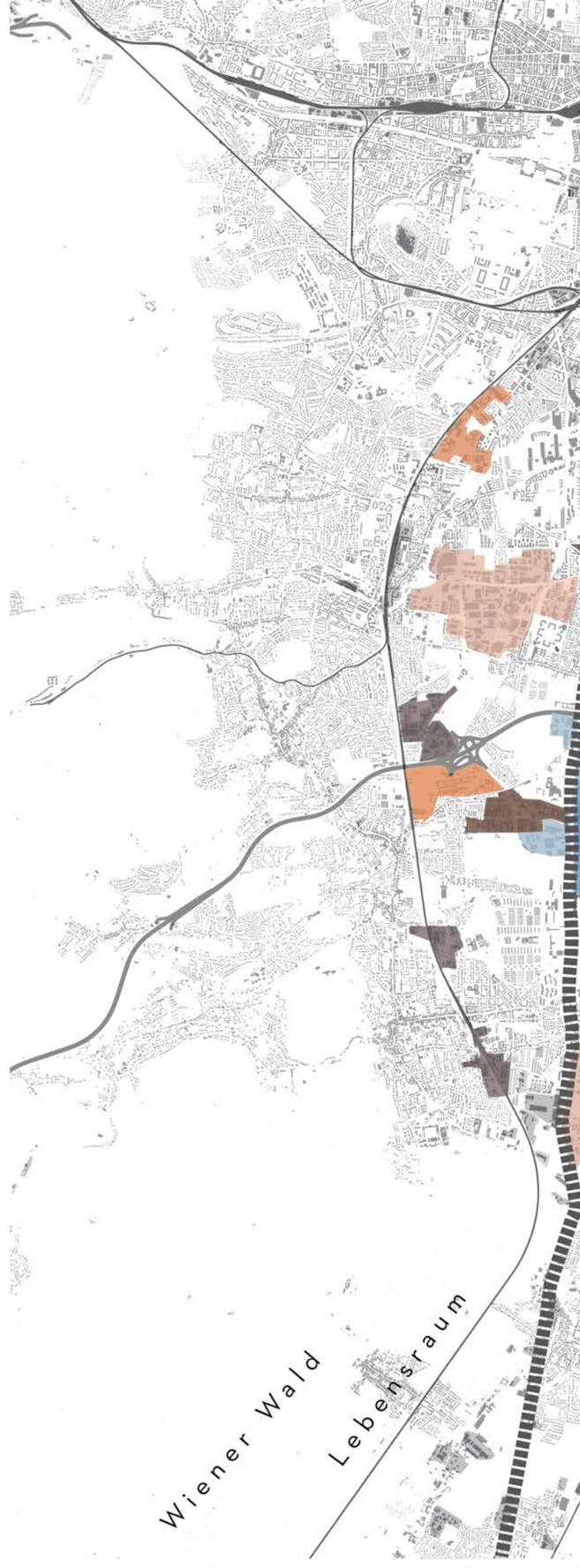


Großes zusammenhängendes Industriegebiet

Das *IZ NÖ Süd*, das *Industriegebiet Liesing* sowie der *Großgrünmarkt Inzersdorf* sind großflächige gemeinsam gemanagte Industrie- bzw. Gewerbebiete. Sie folgen einer innerer Logik, sind meist an höherangige Straßen sowie an das Schienennetz angebunden. Die Produktions-, Lager- sowie Logistikhallen brauchen ausreichend Platz und Funktionsdurchmischungen würde sich destruktiv auf den Standort auswirken.

Mittleres ungemanagtes Industriegebiet

Das Industriegebiet *Brunn am Gebirge* ist flächenintensiv und hat keinen ganzheitlichen Außenauftritt.
Kfz-orientierte Betriebe und Baugewerbe sind prägende Elemente. Nur vereinzelt ist
innovative Produktion anzutreffen. Die Anbindung ist relativ hochwertig. Schienenanschlüsse sind vereinzelt verfügbar. Das Durchmischungspotenzial hängt von dem zukünftigen Branchenmix ab.



Kleines Gemeindeindustriegebiet

Insbesondere an der Südbahn haben die Gemeinden *Perchtoldsdorf, Brunn am Gebirge, Maria Enzersdorf* und *Mödling* kleine Industrie- bzw Gewerbegebiete gewidmet. Diese grenzen direkt an Einfamilienhäuser. Teilweise ist eine S-bahn Station am Gebiet. Manchmal sind auch Schienengüterverkehrsanschlüsse sind vorzufinden (Mödling). Es gibt vereinzelte innovative Betriebe, jedoch ist der Branchenmix zumeist Kfz-zentriert. Das *Industriegebiet Neu Erlaa* weist ähnliche Eigenschaften auf wie die an an der Südbahn gelegenen Gebiet. Die Verträglichkeit mit der Umgebung ist bereits jetzt angemessen.

Größe	Anbindung	Zukunftsfähigkeit der Branchen	Managment des Gebiets	Verträglichkeit mit der Umgebung
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	●	○	○	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

Gewerbegebiet

Direkt an der Triester Straße von Vösendorf bis Wiener Neudorf liegen mehrere Gewerbegebiete: *Das Marktviertel Vösendorf*, *Der SCS Park* sowie das *Gewerbegebiet Brunn am Gebirge*. Sie sind geprägt von Einzelhandel mit großer Verkaufsfläche, und fast auschließlich nur mit dem MIV erreichbar. Diese Art des Verkaufs entspricht nicht dem Trend von kleineren Botiquen und Online-Zulieferung. Für die großflächig versiegelten Zonen stellt sich die Zukunftsfrage.

Größe	Anbindung	Zukunftsfähigkeit der Branchen	Managment des Gebiets	Verträglichkeit mit der Umgebung
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	●	○	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

Großes Shoppingcenter

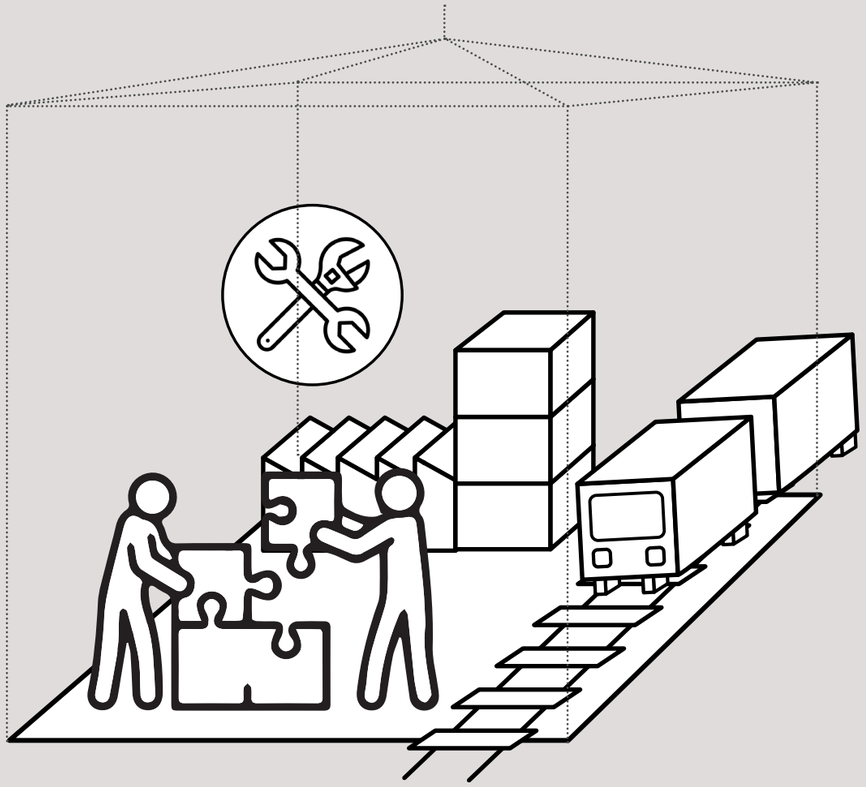
Die Shopping City Süd ist eines der größten Shoppingcenter Europas und wird von der Westfield-Group verwaltet. Der Kaufkraftabfluss reicht bis in die Grenzgebiete der Sklowakei und Ungarn. 10 000 Parkplätze stehen dem MIV zu Verfügung. Die Badner-Bahn ist die einzige Möglichkeit die SCS ohne Auto zu erreichen. Die zukünftige Entwicklung hängt stark von Trends im Handel und den Eigeninteressen der Inhaber ab.

Größe	Anbindung	Zukunftsfähigkeit der Branchen	Managment des Gebiets	Verträglichkeit mit der Umgebung
○	○	○	●	○
○	○	○	●	○
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

INDUSTRIE - & GEWERBEGEBIETE

MIT POTENTIAL ZUR DURCHMISCHUNG

KLEINES GEMEINDEINDUSTRIEGEBIET



Industriegebiete:

- ***Perchtoldsdorf***
- ***Brunn am Gebirge***
- ***Maria Enzersdorf***
- ***Mödling***
- ***Neu Erlaa***

Eigenschaften Schlagworte:

- ***Kompakt***
- ***S-Bahn***
- ***ungenütztes Standortpotenzial***
- ***Eigeninteressen der Gemeinde***

Die Gemeindeindustriegebiete haben eine relativ kompakte Größe und sind von Einfamilienhaus-
Siedelungen umgeben. Sie liegen an der Südbahn und S-Bahn Stationen in der Nähe bieten einen hochrangigen ÖV-Anschluss.
Die Qualität und Zukunftsfähigkeit der vorhandenen Industrie und Gewerbebetriebe sind unterschiedlich.
Manche Betriebe wie etwa Knorr-Bremse in Mödling sind als hochwertig einzuschätzen. Jedoch wird eine große Flächen der Gemeindeindustriegebiete von Autozentriertem-Gewerbe eingenommen.
Um den begrenzte Raum und das hohe Standortpotenzial auszunutzen, wäre eine anderweitige Nutzung sinnvoll.

Historisch lassen sich die vielen kleinen Industriegebiete auf die administrative Zuständigkeiten der Gemeinden zurückführen. Liegen Betriebe im Gemeindegebiet erhöht dies die kommunalen Steuereinnahmen.

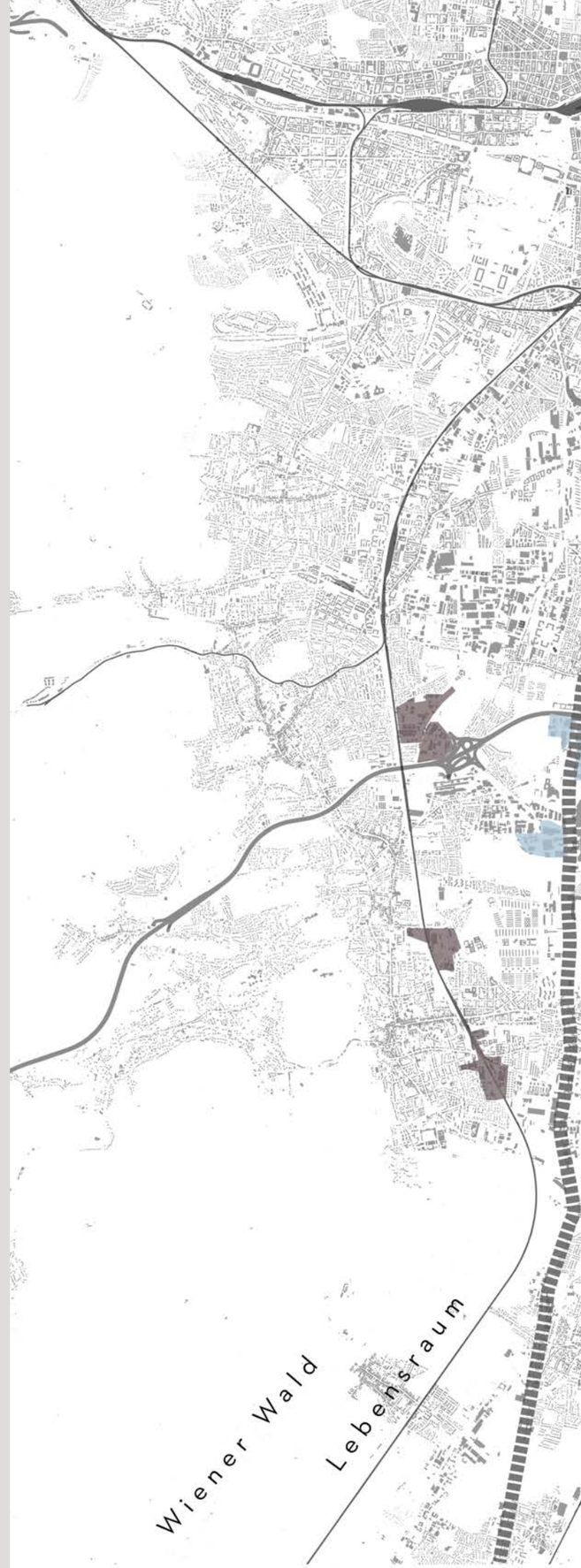
Größe

Anbindung

Zukunftsfähigkeit der Branchen

Managment des Gebiets

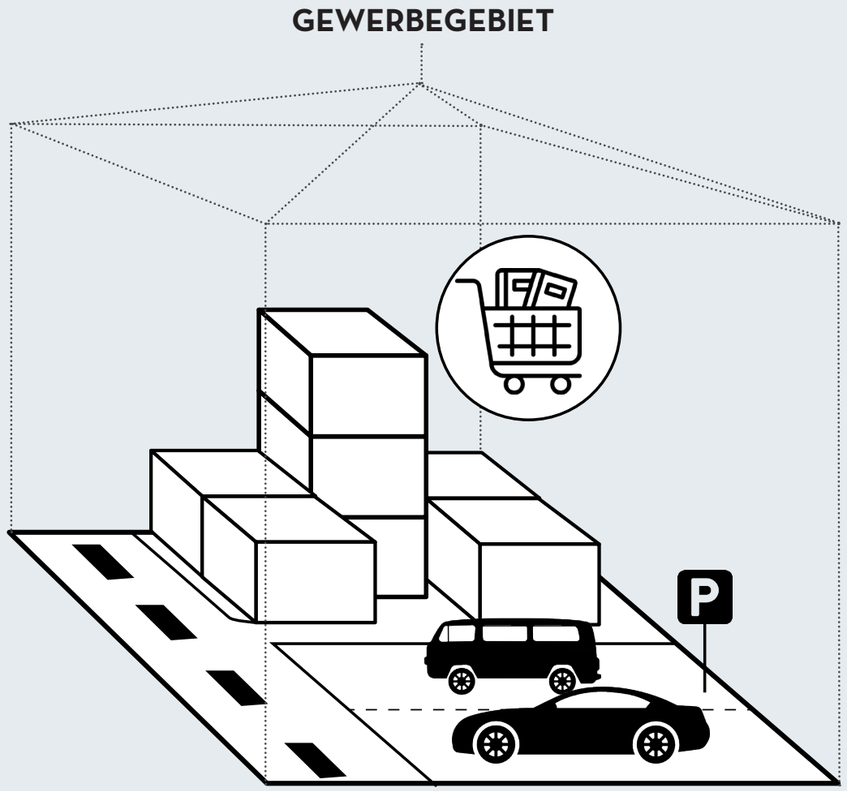
Verträglichkeit mit der Umgebung



P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG – TRIESTER STRASSE

Im Raum Triesterstraße sind viele gemischte Industrie bzw. Gewerbe Gebiete zu finden. Jedoch gibt es auch Räume die ausschließlich dem Einkauf bzw. Gewerbe gewidmet sind. Diese Gewerbegebiete sind ausschließlich mit dem Auto erreichbar. Große Verkaufshallen mit separaten PKW-Steilplätzen nutzen die Flächen sehr ineffizient und tragen zu einem hohen Versiegelungsgrad im Wiener Süden bei.

Mit einer Zunahme des Online-Handels und einem veränderten Kaufverhalten der KonsumentInnen stellt sich die Zukunftsfrage für die Gewerbegebiete.



Industriegebiete:

- ***Marktviertel Vösendorf***
- ***SCS-Park***
- ***Gewerbegebiet Brunn am Gebirge***

Eigenschaften Schlagworte:

- ***MIV-Erschließung***
- ***hohe Versiegelung***
- ***Zukunftsfrage***
- ***Massenkonsum***

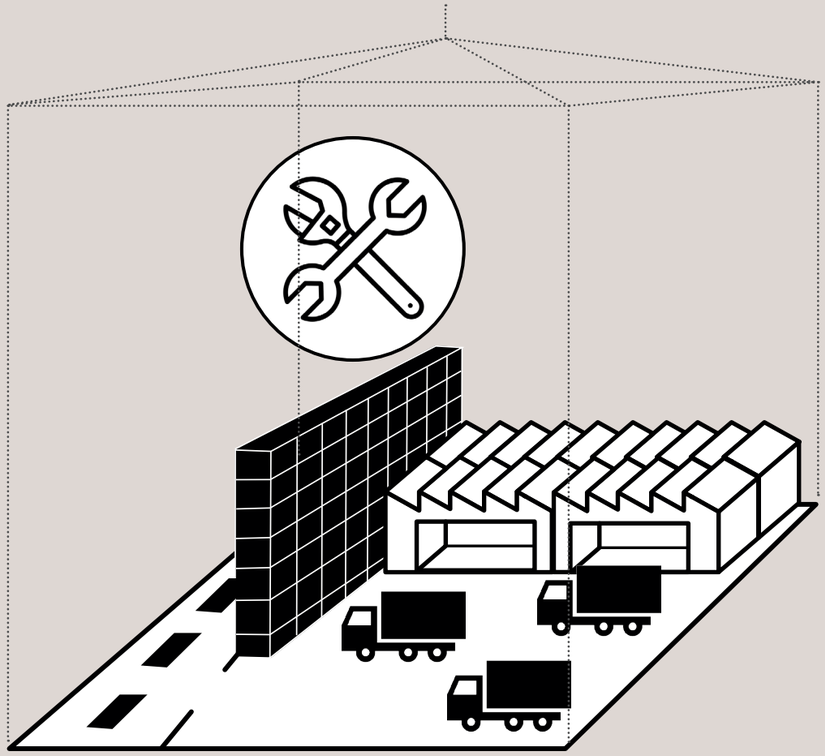
INDUSTRIE - & GEWERBEGEBIETE

MIT FOKUS AUF FUNKTIONSTRENNUNG

GROSSES ZUSAMMENHÄNGENDES INDUSTRIEGEBIET / MITTLERES UNGEMANAGTES INDUSTRIEGEBIET

Industriegebiete:

- ***Industriegebiet Brunn am Gebirge***



Eigenschaften Schlagworte:

- ***schlechtes Management***
- ***Betriebsabsiedlung***
- ***ungenütztes Standortpotenzial***

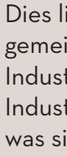
Industriegebiet ist nicht gleich Industriegebiet.
Besonders im Wiener Süden zeigt sich, dass trotz ähnlicher Standorteigenschaften die Qualität der vorhanden Betriebe sehr unterschiedlich ist.
Dies liegt vor allem am Management und gemeinsamen Außenauftritt eines Industriegebiet. Insbesondere das Industriegebiet Brunn am Gebirge wirkt etwas sich selbst Überlassen. Durch eine gezielte Vermarktung und Verwaltung lassen sich negative Trends wie Betriebsabsiedlungen verhindern. In dem Wiener Industriegebiete Liesing (Standpunkt Liesing) wurde die Trendwende geschafft.

Größe

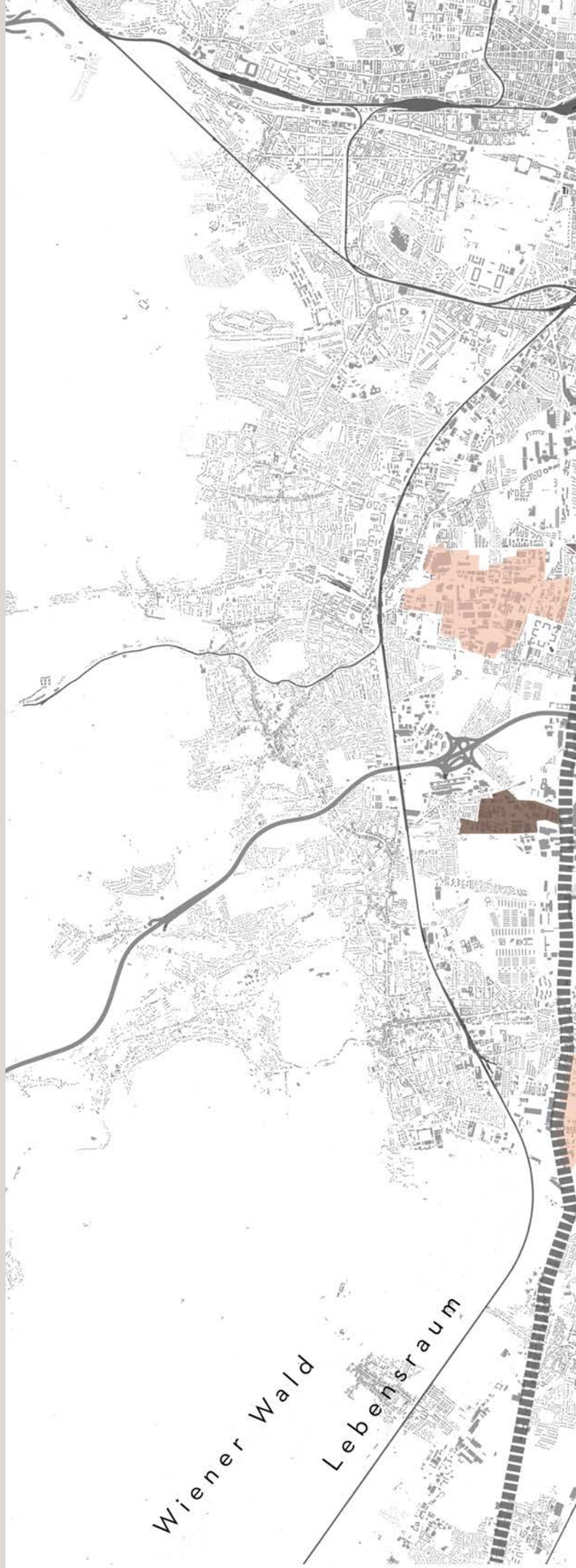
Anbindung

Zukunftsfähigkeit der Branchen

Managment des Gebiets



Verträglichkeit mit der Umgebung

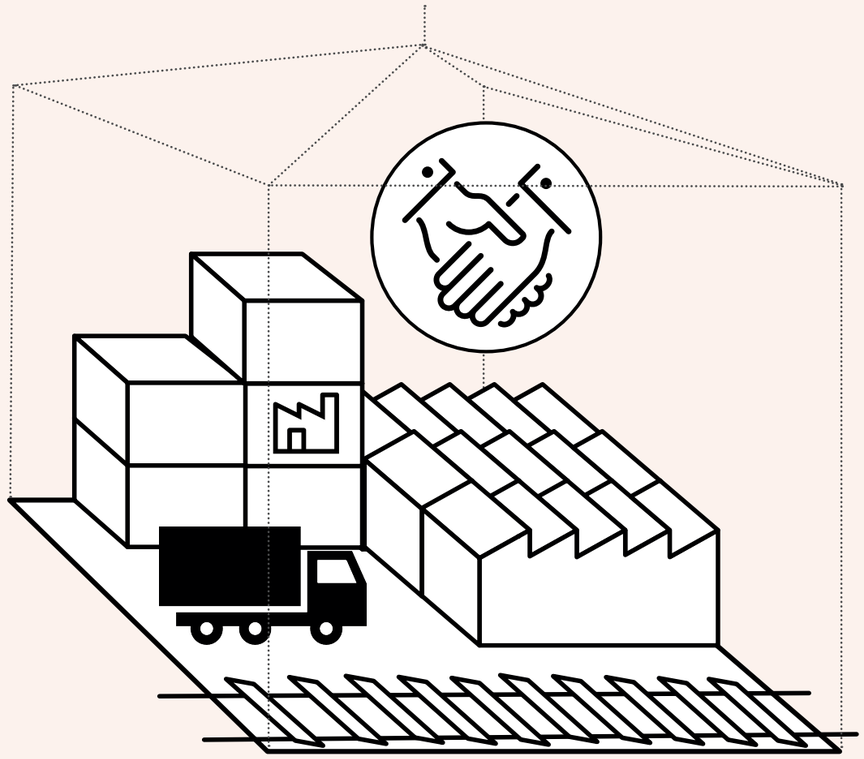


P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG – TRIESTER STRASS

GROSSES ZUSAMMENHÄNGENDES INDUSTRIEGEBIET

Im Unterschied zum mittleren ungemanagten Industriegebiet sind die großen zusammenhängenden Industriegebiet gut bis sehr gut verwaltet. Es wird auf die Interessen der Betriebe eingegangen und die notwendigen Grundvoraussetzungen geschaffen. Gemeinsame Dach-Marken wie Standpunkt Liesing oder IZ NÖ Süd ermöglichen einen professionellen Außenauftritt. Es kann gemeinsam genutzte Infrastruktur wie etwa Sammelgaragen oder Kindergärten geschaffen werden.

Im Hinblick auf die Klimakrise und einen gesellschaftlichen Wandel müssen die großen zusammenhängenden Industriegebiete nachhaltiger agieren und innovative Betriebe gezielt fördern. Außerdem gibt es in im Industriegebiet Inzersdorf und Oberlaaerstraße Verbesserungspotenzial im gemeinsamen Handeln.



Industriegebiete:

- ***Standpunkt Liesing***
- ***Industriegebiet Inzersdorf und Oberlaaerstraße***
- ***Industriezentrum NÖ Süd***

Eigenschaften Schlagworte:

- ***gemeinsam verwaltet***
- ***Dach-Marke***
- ***teils fehlende Nachhaltigkeit***

Größe

Anbindung

Zukunftsfähigkeit der Branchen

Managment des Gebiets

Verträglichkeit mit der Umgebung

INDUSTRIE - & GEWERBEGEBIETE

Warum wir nicht alle Typen behandeln

Im Laufe unseres Projektes wollen wir näher auf die Industrie- und Gewerbegebiete im Wiener Süden und
deren Transformationsnotwendigkeit eingehen. Jedoch weisen nicht alle Gebiete ein gleich hohes
Veränderungsbedürfnis auf oder sind zu spezifisch um im Rahmen des P2 darauf Bezug zu nehmen. Um
unsere Energien zu bündeln wird in weiterer Folge nur auf die vier bis jetzt genannten Typen
eingegangen. Trotzdem wollen wir auch die weiteren Industrie bzw. Gewerbegebiete kurz
charakterisieren.

Industriegebiete:

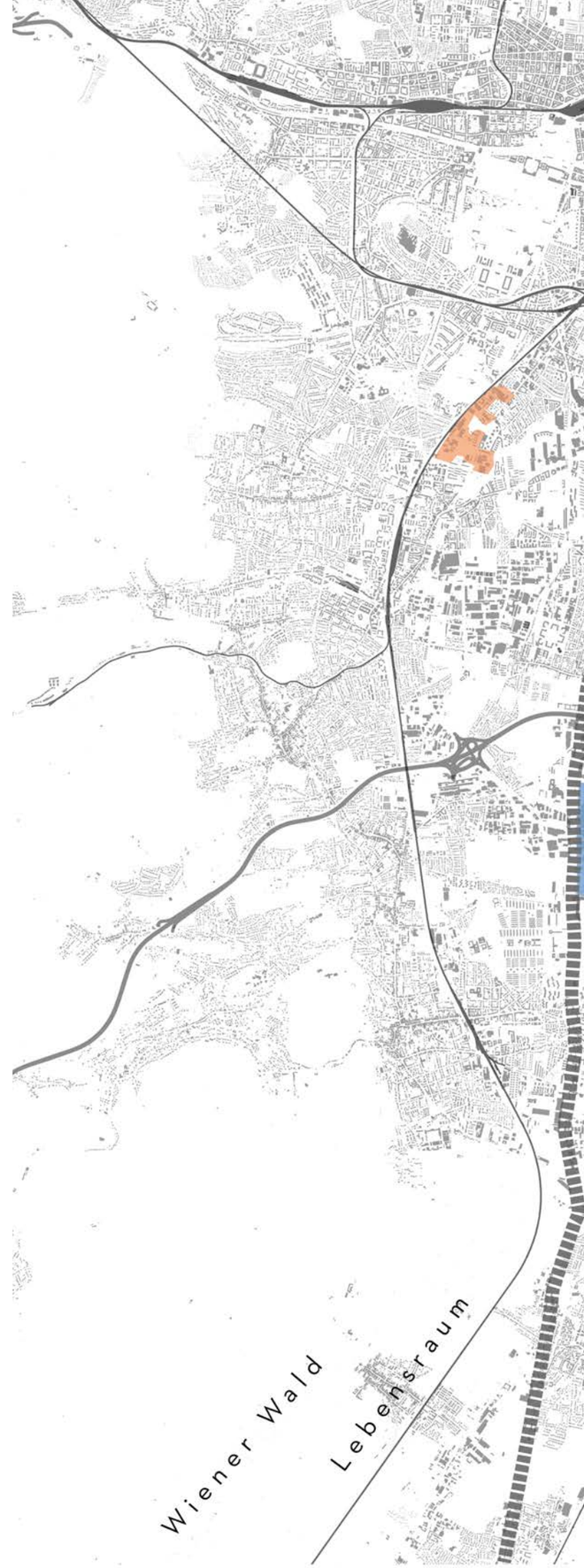
- ***Wienerberg Nord***
- ***Wienerberg Süd***
- ***Industriegebiet Atzgersdorf***
- ***Brunn am Gebirge Campus 21***

Eigenschaften Schlagworte:

- ***kompakt***
- ***Digitalisierung***
- ***geringe Emissionen***

INNOVATIVES PRODUKTIVES KLEINGEBIET

Im Raum Triester Straße sind mehrere kleine Produktionsgebiete zu finden, die in sich sich bereits gut funktionieren und eine geringe Transformationsnotwendigkeit aufweisen. In den kleinräumigen Gebieten findet man Produktions- sowie Büroflächen und Logistikhallen. Zukunftsfähige Branchen wie Softwareentwicklung sind hier zu finden. Der Emmisionsauststoss ist gering und ermöglicht somit die Nähe von Produktion und Wohnraum. Mit dem Carée Atzgersdorf entsteht bereits ein innovatives Wohnquartier direkt neben den Produktonsflächen.



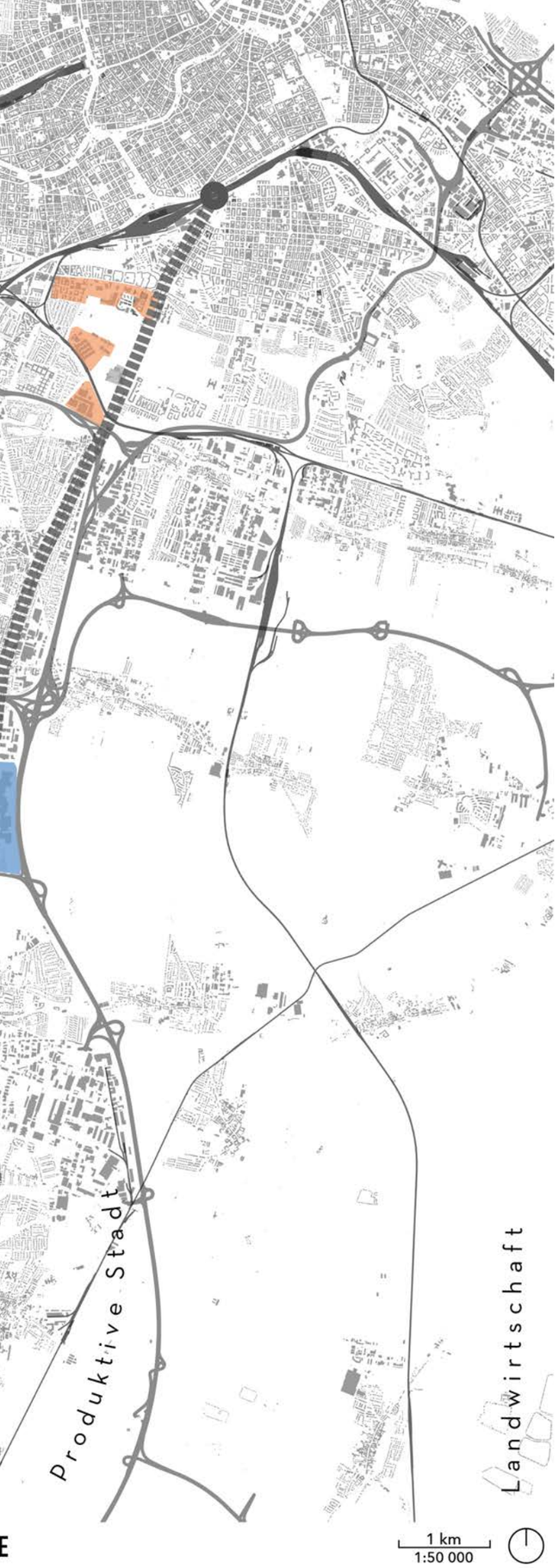
Größe ○○○●●

Anbindung ○○●●●

Zukunftsfähigkeit der Branchen ○●●●●

Managment des Gebiets ○●●●●

Verträglichkeit mit der Umgebung ○●●●●



GROSSES SHOPPINGCENTER

Die Shopping City Süd ist eines der größten Shoppingcenter Europas und wird von der Westfield-Group verwaltet. Der Kaufkraftabfluss reicht bis in die Grenzgebiete der Slowakei und Ungarn. 10 000 Parkplätze stehen dem MIV zu Verfügung.
Die Badner-Bahn ist die einzige Möglichkeit die SCS ohne Auto zu erreichen. Die zukünftige Entwicklung hängt stark von Trends im Handel und den Eigeninteressen der Inhaber ab.
Die SCS hat eine hohe Zentralität und wird auch in Zukunft ein wichtiger Treffpunkt in der Region bleiben. Eine radikale Transformationskonzept in Hinsicht auf die Verkehrswende übersteigt den Aufwand unseres Projektes, wäre jedoch aus unserer Sicht dringend notwendig.

Eigenschaften Schlagworte:

- ***Treffpunkt***
- ***Kaufkraftabfluss***
- ***10 000 Parkplätze***
- ***Transformations-notwendigkeit***

Industriegebiete:

- ***Shopping City Süd***

Größe

Anbindung

Zukunftsfähigkeit der Branchen

Managment des Gebiets

Verträglichkeit mit der Umgebung

Zeitleiste

1300

1850

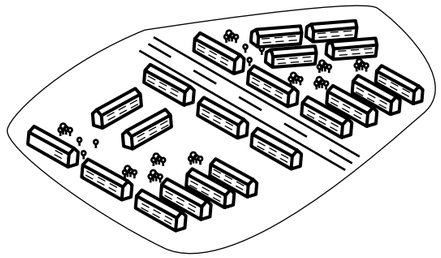
1918

ANALYSE DER WOHNRAUMSTRUKTUR

IN BEZUG AUF DIE INDUSTRIE - & GEWERBEGEBIETE IM PRODUKTIVEN LAYER

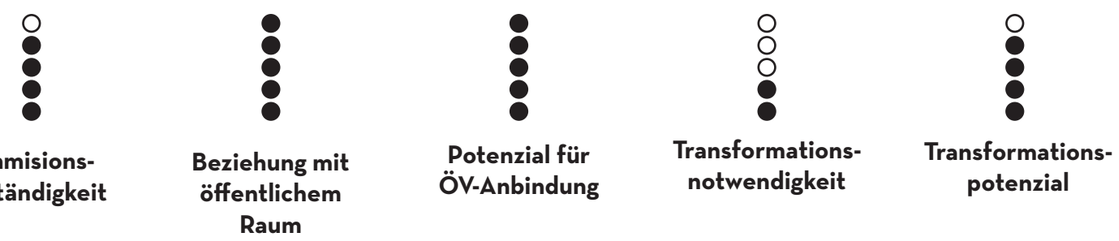
ANGERDORF

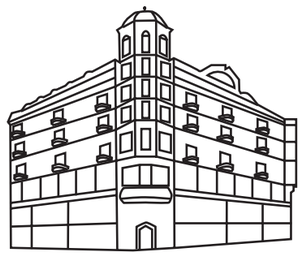
Das Angerdorf entwickelte sich im Spätmittelalter. Aufgrund des damals geringen Bewegungsradius durch mangelnde Fortbewegungsmittel war es für die DorfbewohnerInnen notwendig nahe der Ortsstraße zu leben, da diese eine Fortbewegung für Fußgänger ermöglichte. Angerdörfer liegen meist an historisch bedeutsamen Handelsstraßen bzw. Verkehrswegen. In der Mitte befand sich ein verbreitertes Straßenstück, der Anger, auf dem verschiedene Nutzungen stattfinden/fanden - bspw. Märkte.



BLOCKRAND

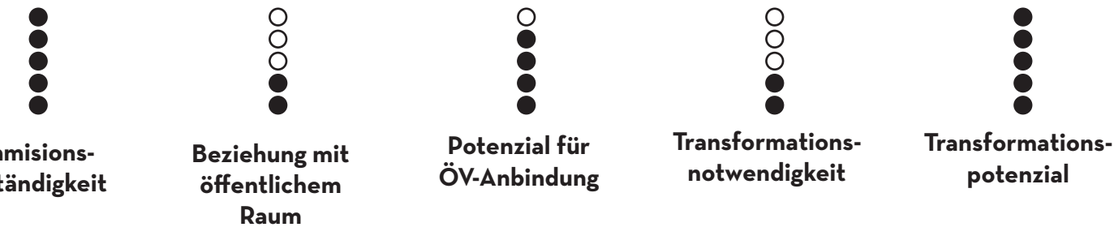
Die Blockrandbebauung kam im 19. Jahrhundert durch die durch die Industrialisierung immer weiter wachsenden Städte als neuartige und dichte Bauform auf. Die Prunkvollen Fassaden versuchten darüber hinwegzutäuschen, dass es sich im Grunde um eine frühe Form der Fertigteilbauweise handelte, die sich durch standardisierte Bauteile und sehr ähnliche Bauformen zeigt. Die dadurch entstandenen erhöhten EG-Zonen setzen die Gebäude in eine Beziehung mit dem öffentlichen Raum.

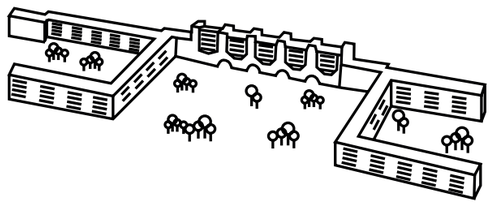




HOFBEBAUUNG

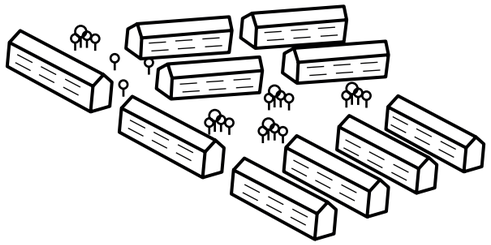
Die Hoftypologie hat ihren Ursprung im sozialen Wohnbau. Die negativen Effekte der Blockrandbebauung, wie Lärm- und Luftemmissionen von der Straßenseite sollten sich im Hof nicht mehr wiederfinden, da die Erschließung von innen erfolgt und die Wohnräume richtung Hof gerichtet sind. Dem Prinzip der Moderne „Licht - Luft - Sonne“ folgend, wurden weitläufige und explizit als Freiraum nutzbare Innenhöfe geschaffen





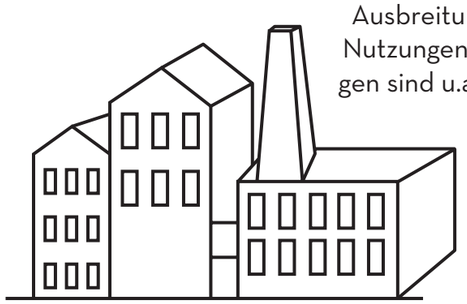
ZEILENBEBAUUNG

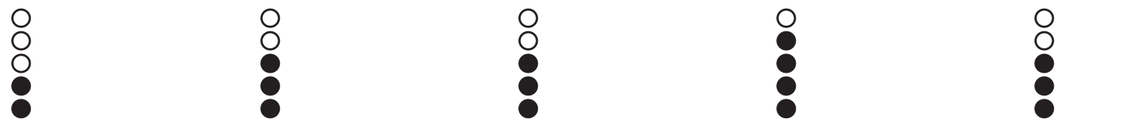
Als nach dem zweiten Weltkrieg viel günstiger Wohnraum benötigt wurde, entwickelte sich die Zeilenbebauung, welche meist schmucklos als Fertigteilgebäude errichtet wurden. Der modernen Funktionstrennung zufolge sind die gesamten SIedlungen fußläufig erschlossen, die Autos werden auf großen Parkplätzen gesammelt und vom Wohnen abweichende Nutzungen nur sehr begrenzt zugelassen, wie bspw. Kindergärten und Schulen.



MISCHGEBIET

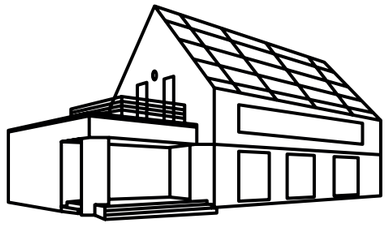
Im Laufe der starken wirtschaftlichen Wachstumsphase ab den 1960er Jahren füllten sich noch bestehende Lücken im urbanen Gefüge. Gleichzeitig entstanden am Stadtrand großflächige Industrie- und Gewerbegebiete. Diese beiden unabhängigen Entwicklungen bedingten gemeinsam mit einer weiteren Ausbreitung des Dauersiedlungsraums das Entstehen urbaner Mischgebiete, in welchen verschiedenste Nutzungen direkt nebeneinander stattfinden und fanden. Die Folgen dieser unkoordinierten Entwicklungen sind u.a. Emmisionsbelastung und eine starke MIV-Zentriertheit der Infrastruktur und des Gewerbes.

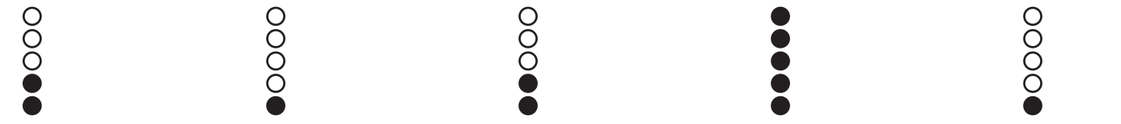




EINFAMILIENHÄUSER

Durch den zunehmenden Wohlstand, die breite Verfügbarkeit des Autos und Lebensvorstellungen vom Eigenheim im Grünen entstanden ab den 1960er Jahren weitläufige und stark zersiedelte EFH-Gebiete im Speckgürtel vieler europäischer Städte. Da diese Entwicklung in letzten Jahrzehnten ohne Rücksicht auf ihrer negative Auswirkungen weitergeführt wurde, haben wir heute mit Problemen wie sterbende Ortskerne sowie einen hohen Bodenverbrauch zu kämpfen.





1950
1960
1965

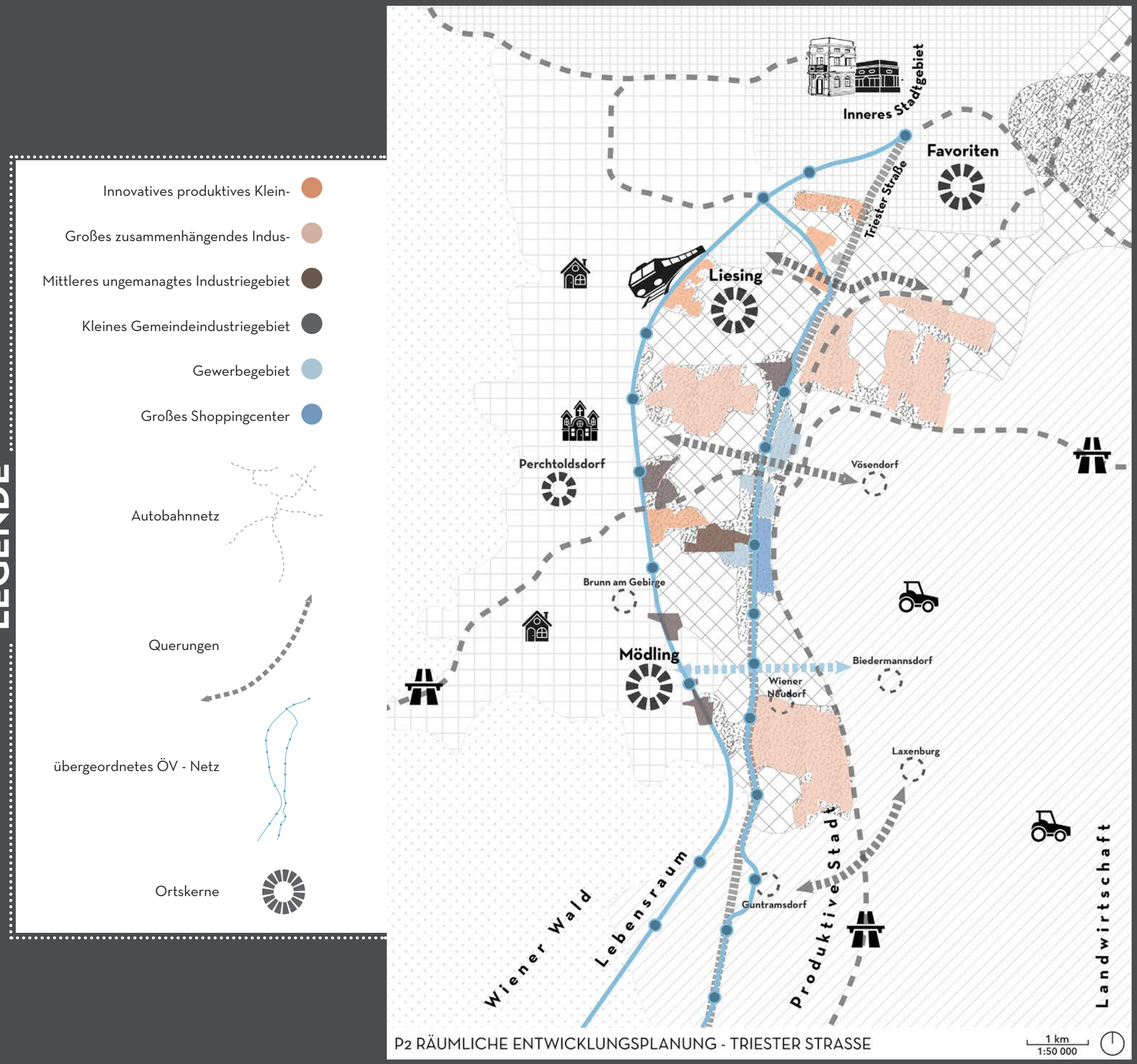
STRUKTURKARTE
RÄUMLICHE THESEN & LEITIDEEN

Die Strukturkarte soll unsere 3 Thesen verdeutlichen und verräumlichen. Unser Hauptfokus liegt auf den Industrie & Gewerbegebiete die raum bestimmend entlang der Triester Straße sind. Diese wurden typisiert um in weiterer Folge genauere und spezifischere Aussagen treffen zu können.

Desweiteren haben wir uns der Verkehrsstruktur des Gebiets gewidmet. Wie sich auf der Strukturkarte erkennen lassen, prägen Hochrangige Nord - Süd Verbindungen das Gebiet. Insbesondere die Südautobahn fungiert hierbei als „Raumteiler“ und grenzt den Produktiven Layer östlich ab. Auch die Südbahn ist Raumbestimmend. Mit der Badner Bahn liegt direkt an der Triesterstraße eine hochwertige ÖV-Verbindung. Die Ost-West Verbindungen werden teilweise von Bussen abgedeckt. Hauptsächlich dominiert jedoch der MIV.

Innerhalb des Produktiven Layers sind die Wohngebiete sehr heterogen. EFH-Siedlungen wechseln sich mit Zeilen und Hofbauten ab.

Konfliktpotential kann im Grenzbereich zwischen Wohn- und Industrienutzung entstehen.



1

BEKENNTNIS ZUR PRODUKTIVEN STADT!

Räumliche Herausforderung:
ZUKUNFTSVERTRÄGLICHKEIT PRODUKTIVER STANDORTE

Leitidee:
INNOVATION, WIRTSCHAFTLICHKEIT UND REGIONALITÄT PRODUKTIVER STANDORTE GEZIELT FÖRDERN

2

DIE „BEQUEMSTE“ MOBILITÄTSFORM STRUKTURIERT DEN RAUM - NUTZEN WIR DAS!

Räumliche Herausforderung:
DOMINANZ DES MOTORISIERTEN INDIVIDUALVERKEHRS

Leitidee:
GLEICH VIEL RAUM FÜR „ALLE“

3

QUALITATIVES WOHNEN & LEBEN

Räumliche Herausforderung:
MANGELNDE LEBENSQUALITÄT DURCH INDUSTRIEEINFLÜSSE & MOBILITÄTSDEFIZITE

Leitidee:
LEBENSQUALITÄT STEIGERN ÜBER: INTELLIGENTE ANPASSUNG AN INDUSTRIE, INNOVATIVEN MOBILITÄTSMIX & VERBESSERTE FREIRÄUME

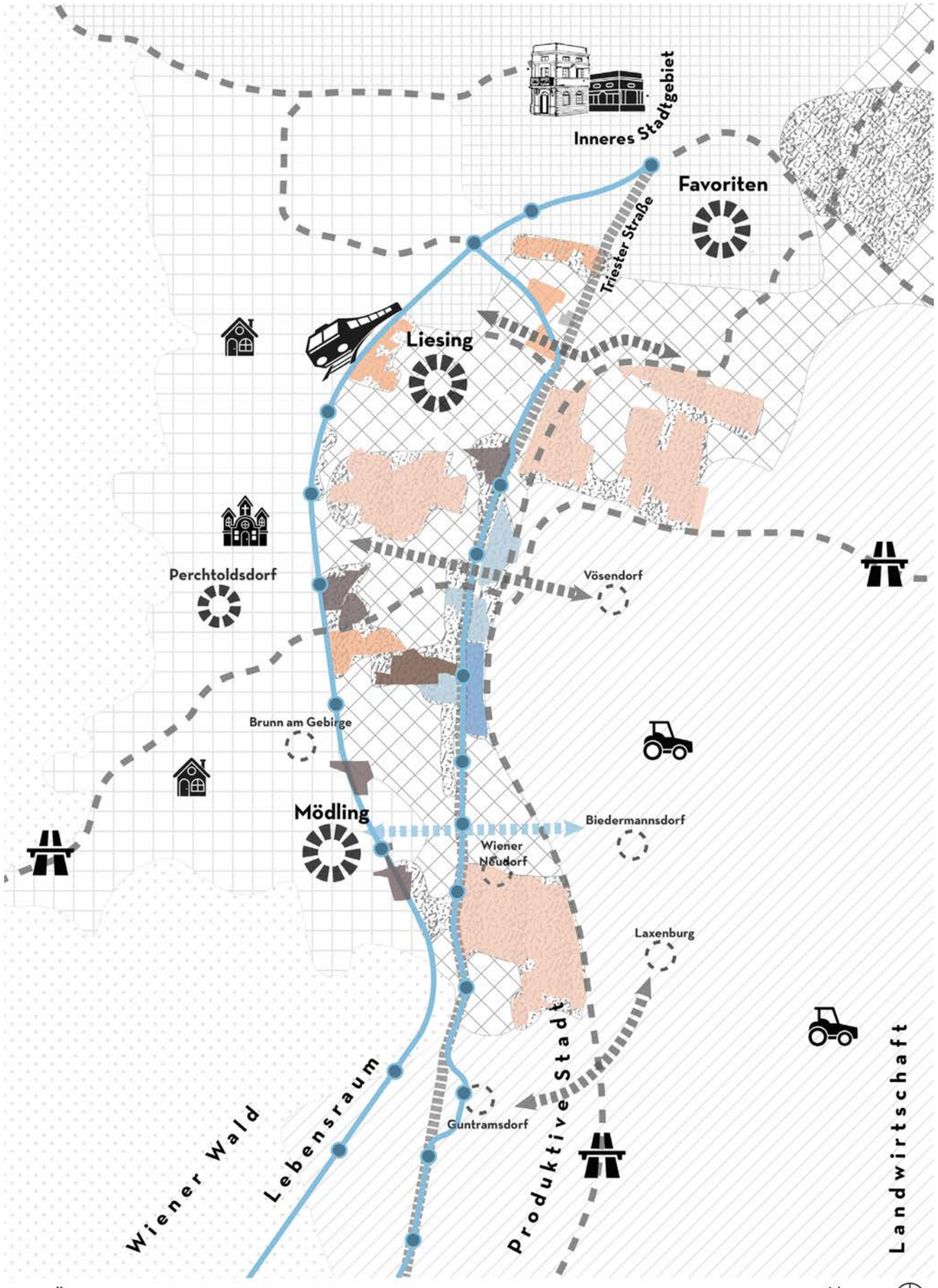
STRUKTURKARTE

MIT FOKUS AUF GEWERBE - & INDUSTRIEGEBIETE

Auf diesen Karten sollen für jedes Zielgebiet, das einem Typus entspricht wichtige Potentiale, Herausforderungen aber auch Bereiche, die herausstechend sind aufgezeigt werden, um konkretere Handlungsanweisungen in den weiteren Planungsschritten zu erlangen. Die untersuchten Zielgebiete wurden ausgewählt um den jeweiligen Gebietstypus so repräsentativ wie möglich darzustellen. Hierfür wurden Gebiete aus allen vier untersuchten Gebietsarten - Großes zusammenhängendes Industriegebiet, Geweregebiet, kleines Gemeindeindustriegebiet und großes Industriegebiet mit überregionaler Bedeutung - ausgewählt. Die Gründe für die Auswahl liegen einerseits in einer guten Bearbeitbarkeit, etwa durch vorhandene Daten, aber auch durch eine für das jeweilige Gebiet typische Gestalt.

LEGENDE

- Innovatives produktives Kleingebiet
- Großes zusammenhängendes Industriegebiet
- Mittleres ungemanagtes Industriegebiet
- Kleines Gemeindeindustriegebiet
- Gewerbegebiet
- Großes Shoppingcenter
- Autobahnnetz
- Querungen
- übergeordnetes ÖV - Netz
- Ortskerne



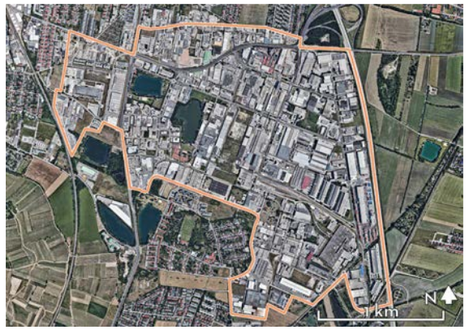
P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG - TRIESTER STRASSE

1

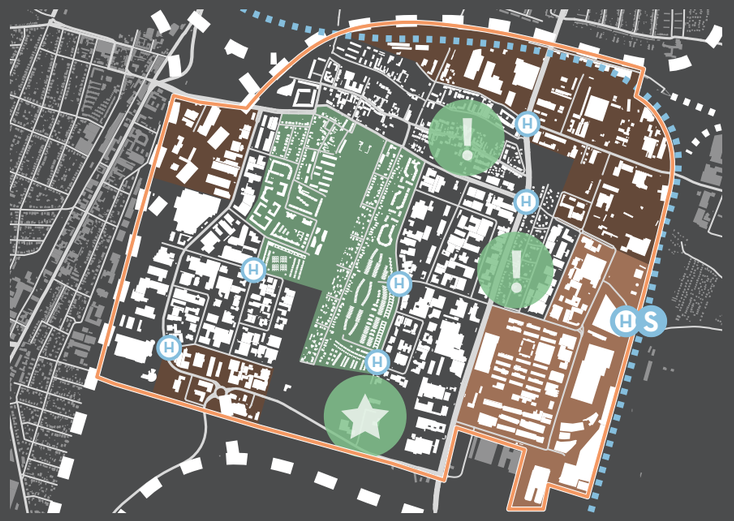
2

3

4

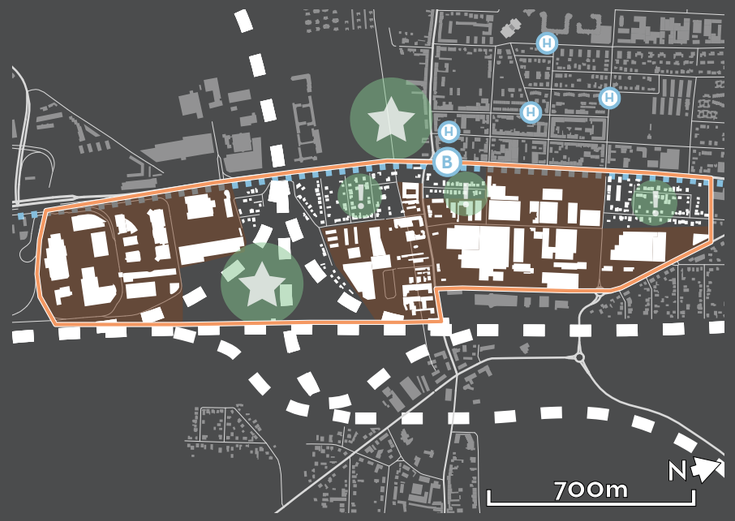


1



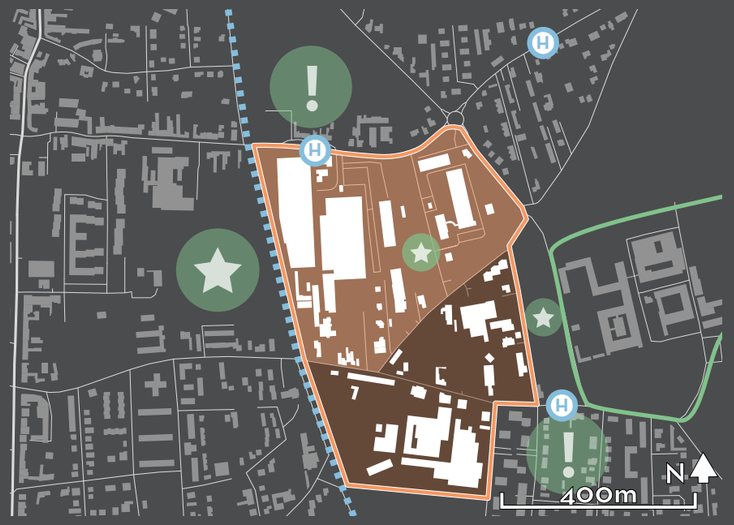
Industriegebiet INZERSDORF

2



Marktviertel VÖSENDORF

3



Industriegebiet MARIA ENZERSDORF

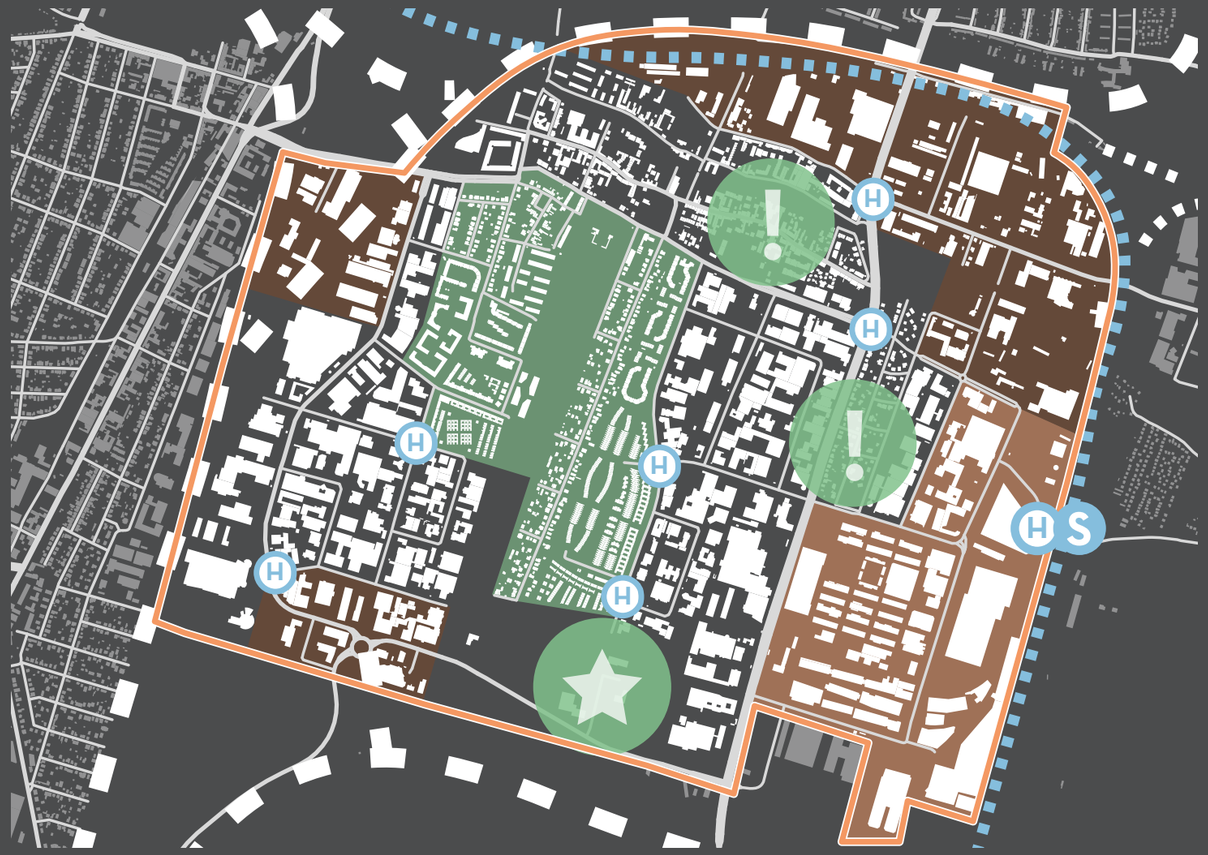
4

Industriegebiet NÖ SÜD

LEGENDE

- erhaltenswertes Gewerbe - & Industriegebiet
- nicht zukunftsfähiges Gewerbe - & Industriegebiet
- Bushaltestelle
- Badner Lokalbahn
- S - Bahn
- Mobility - Sharing
- Freiraumpotenzial
- unattraktiver Wohnraum
- Grünraumbarriere

DETAILANSICHTEN - STRUKTURKARTE



1

Industriegebiet INZERSDORF

Das Zielgebiet Inzersdorf liegend im Wiener Süden besteht aus einem Großmarkt und einem angeschlossenen Industrie- und Gewerbegebiet, wobei zwischen den beiden eine Wohnsiedlung liegt. Im Norden befindet sich ein Cluster wenig zukunftsorientieren Gewerbes, bestehend vor allem aus Auto- und Autoteilhändlern. Wichtige Wohnraumpotentiale gibt es im Bereich des Angerdorfes Inzersdorf, und in den Wohngebieten südlich davon. Ganz im Süden des Gebietes befindet sich eine große ungenutzte Freifläche. Der Großmarkt Inzersdorf ist bereits zusammenhängend und integriert gemanaget.

Eine der wichtigsten Fragen dieses Gebietes ist es, mit der extremen Nähe von Industrie und Wohnen umzugehen.

LEGENDE

- erhaltenswertes Gewerbe - & Industriegebiet
- nicht zukunftsfähiges Gewerbe - & Industriegebiet
- Bushaltestelle
- Badner Lokalbahn
- S - Bahn

Im Gewerbegebiet Vösendorf bzw. SCS Park findet sich bereits heute viel Leerstand und ungenutzte Parkplatzflächen. Unter dem Autobahnknoten liegt eine ungenutzte Freifläche, die sich für einen Park eignen könnte. Die Badner Bahn erschließt dieses Gebiet durch die Station Vösendorf-Siebenhirten, welche auch die Grenze zum nahe gelegenen Wiener Stadtteil Siebenhirten bildet. Ein wichtiges Freiraumpotential ist u.a. das Tierheim westlich der Badner Bahn. Das ganze Gebiet stellt ein großes Wohnraumpotential dar, da die hier befindliche Nutzung mittelfristig wohl durch Logistikzentren und Lieferung abgelöst werden wird.

2

Marktviertel VÖSENDORF

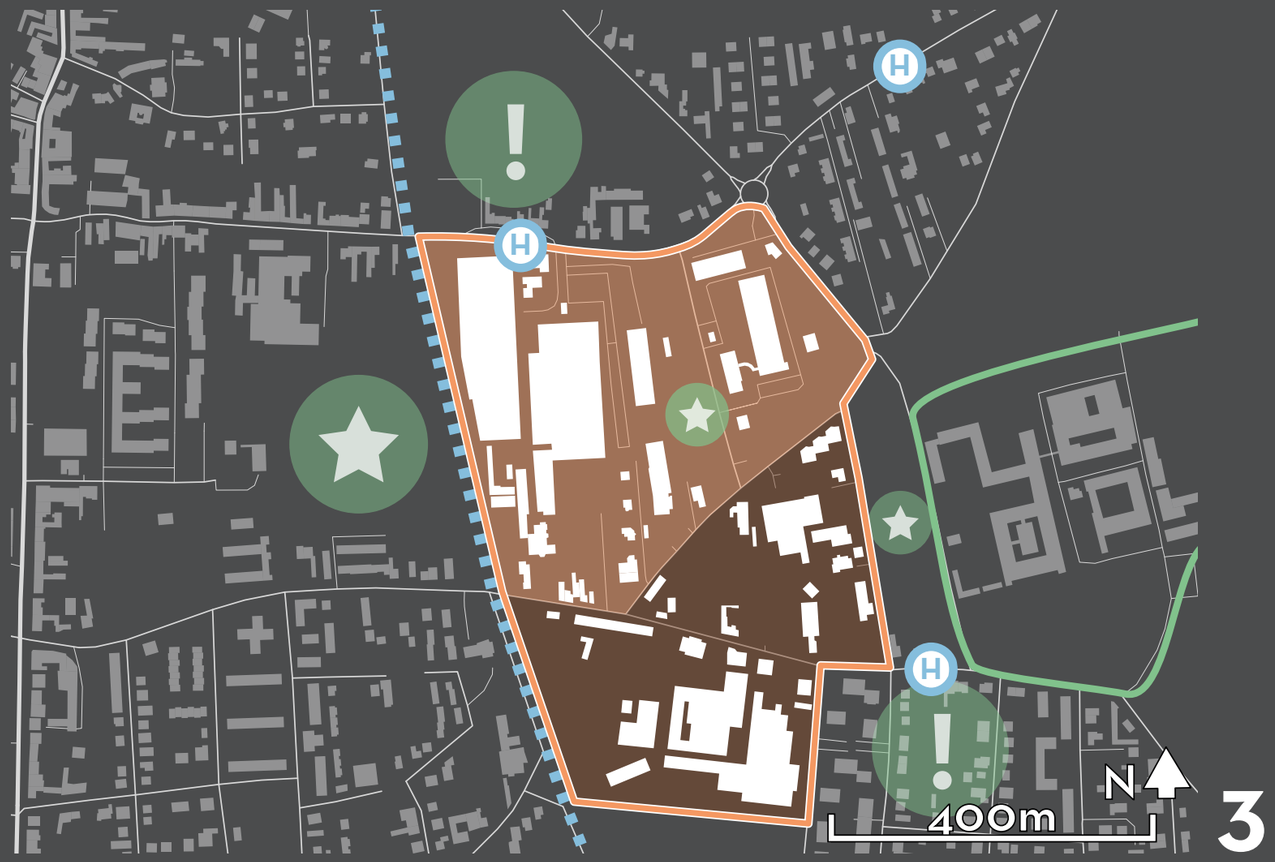
Mobility - Sharing

Freiraumpotenzial

unattraktiver Wohnraum

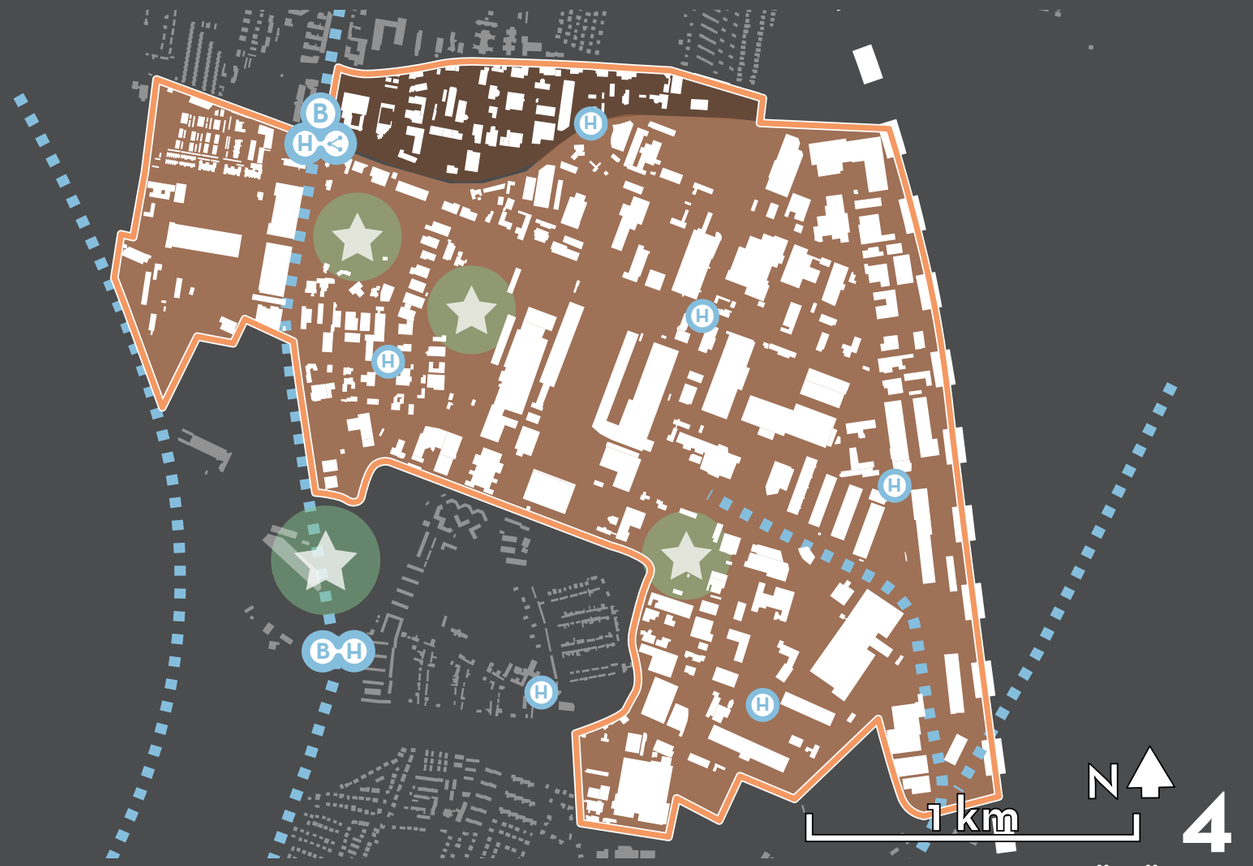
Grünraumbarriere

Im kleinen Gemeindeindustriegebiet Maria-Enzersdorf liegt in der Südhälfte eine Ansammlung kaum zusammenhängend gemanageter Gewerbebauten, während im Norden gut funtionierende und auch zukunftsfähige Branchen wie z.B. ein Essenszulieferer angesiedelt sind. Das Gebiet liegt direkt an der Südbahn, welche neben der Südautobahn eine Hauptverkehrsachse des Gebiets ist. Es finden sich um das gesamte Gebiet herum Wohnraumpotentiale, da die Bebauung hier recht zersiedelt und wenig dicht ist. Im Osten des Gebiets befindet sich das Schloss Maria Enzersdorf, zu welchem es allerdings keine direkte Verbindung gibt. Weiters ist das Gebiet eher schlecht durch den ÖV versorgt und es gibt keine Station an der Südbahn.



3

Industriegebiet MARIA ENZERSDORF



4

Industriegebiet NÖ SÜD

Als Industriezentrum mit überregionaler Bedeutung - es handelt sich hier um das größte Mitteleuropas - ist das IZ NÖ Süd bereits auf einem hohen Niveau integriert gemanaget, wobei ständig an neuen Lösungen für auftrentende Probleme gearbeitet wird. Potentiale gibt es im Norden, wo das angrenzende Industrie- und Gewerbegebiet kein solches Management besitzt, aber auch um den „Ozean“, der zwar ein Naherholungsgbiet sein könnte, jedoch nicht frei zugänglich ist, sondern sich in privater Hand befindet. Außerdem finden sich innerhalb des Gebiets große brachliegende Freiflächen, die momentan ungenutzt sind, wie auch ein nur spärlich genutzter Bahnanschluss an die Badner- und Südbahn. Einer der ersten Mobilitätsknoten der Badnerbahn, die Haltestelle Griesfeld liegt ebenfalls an diesem Industriegebiet.

4

Leitbild

. Leitbild Übersicht

. Bekenntnis zur Produktiven Stadt

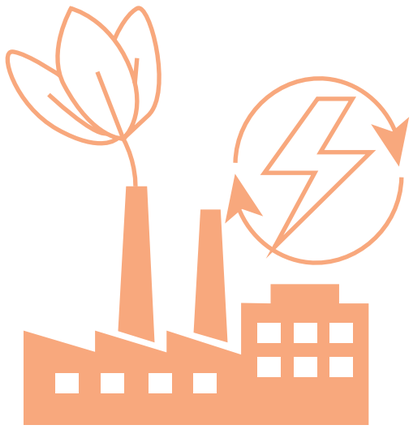
. Nachhaltige Mobilitätsformen strukturieren den Raum

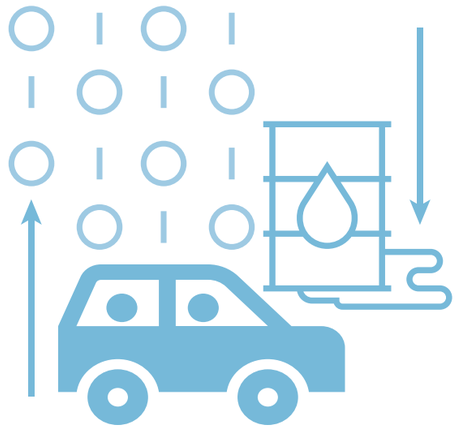
. Qualitatives Wohnen & Leben

. Meta - Leitbaustein

LEITBILD ÜBERSICHT

Durch das **Bekenntnis zur Produktiven Stadt** sowie effizient
umgesetzte **Mobilitätsformen** und einem Angebot an
qualitativem **Wohnen & Leben** - bietet das Entwicklungskonzept
DIE WERKZEUGKISTE einen exemplarischen Ausblick für den Raum Triester Straße...





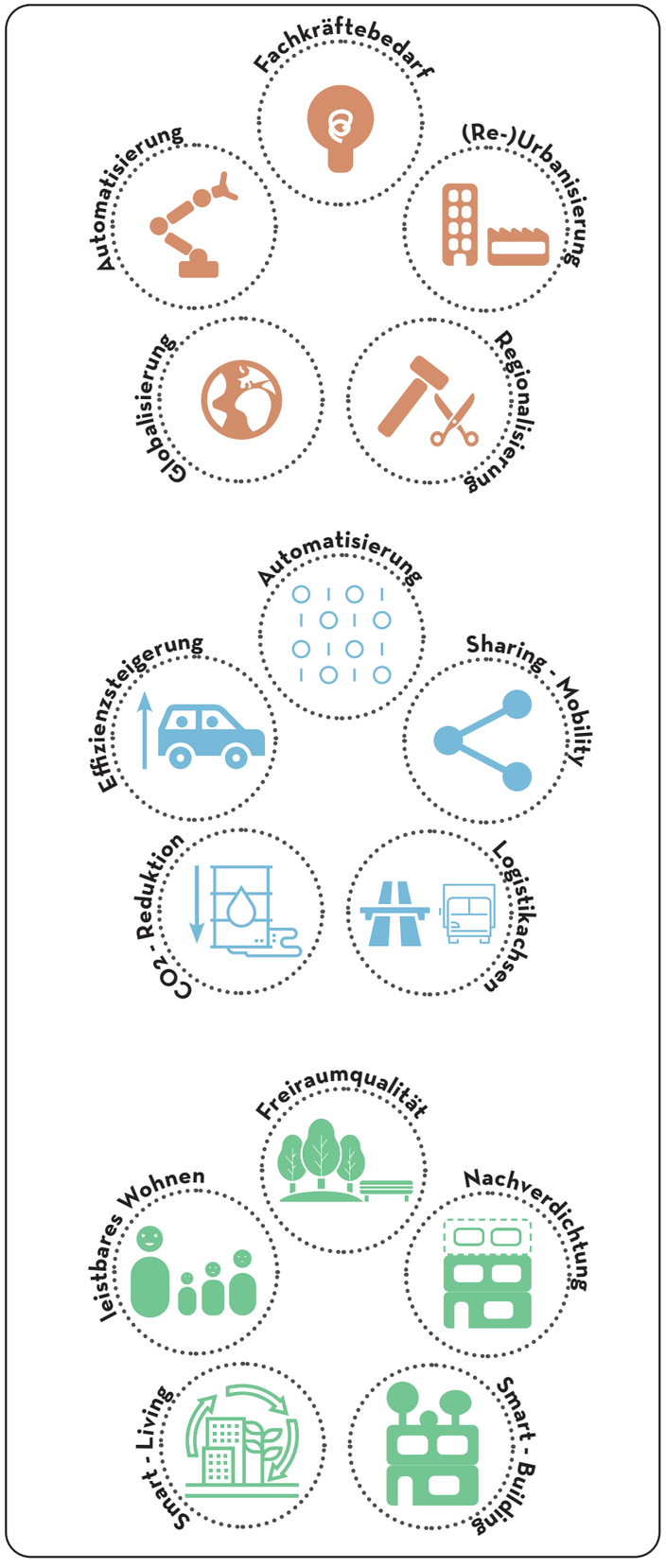
...über gezielte Förderung von Innovation, Wirtschftlichkeit und Regionalität soll eine Zukunftsverträglichkeit produktiver Industrie - & Gewerbestandorte gewährleistet werden.

Durch integrierte Umsetzung neuer und bewährter Verkehrskonzepte soll einerseits die klimaschädliche Dominanz des MIV gebrochen werden, aber auch eine flächendeckende Erschließung des Gebiets für alle EinwohnerInnen erreicht werden. Gleichzeitig kann das Moment genutzt werden um eine Umverteilung des Raumes zugunsten aller Menschen und der Umwelt stattfinden zu lassen.

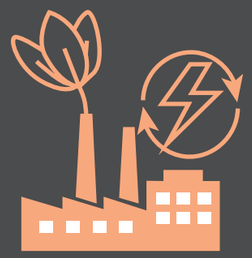
Abschließend soll die allgemeine Lebensqualität über eine intelligente Anpassung der Wohngebiete an die Industrie, den oben beschriebenen intelligenten Mobilitätsmix und optimierte und vergrößerte Freiräume stark gesteigert werden und somit die negativen Einflüsse der Industrie und des MIV umgekehrt werden.

HERAUSFORDERUNGEN

TRENDS



ZIELE



BEKENNTNIS ZUR PRODUKTIVEN STADT!

HERAUSFORDERUNGEN

INDUSTRIEQUARTIERE ALS STÄDTEBAULICHE UNORTE

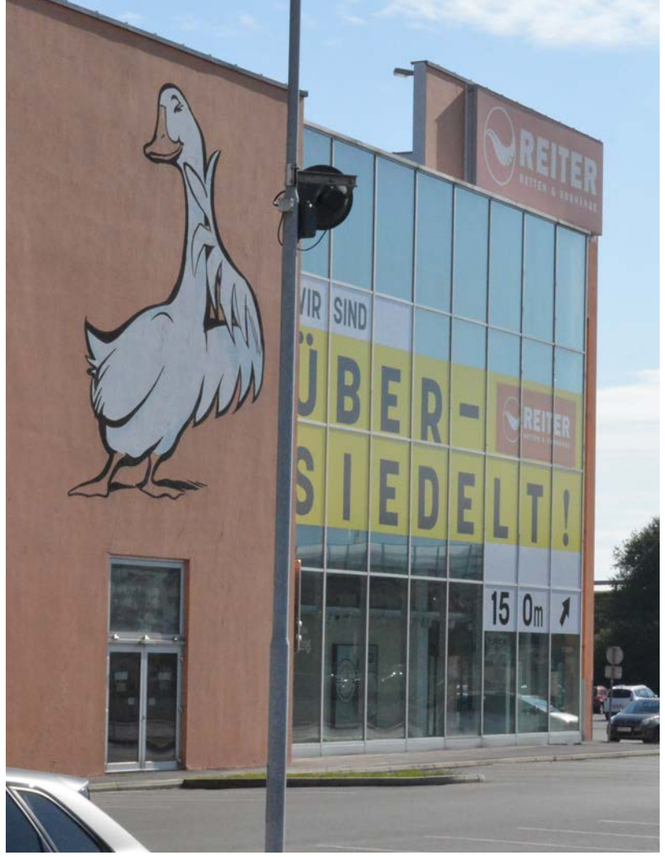
Der Raum Triester Straße ist durch großflächige MIV-zentrierte Gewerbe- und Industrieparks geprägt. Diese Rauminseln stellen schwer zu durchdringende Barrieren dar und behindern die Entfaltung anderer Funktionen wie auch die des öffentlichen Lebens. Eine intelligente Öffnung und bewusste Konservierung Teile dieser Gebiete kann identitätsstiftend, quartiersverbindend wie auch zentrenschaffend wirken.

ZUKUNFTSVERTRÄGLICHKEIT VON ALTEM GEWERBE

Einige Gewerbearten, darunter vor allem MIV-zentrierte Betriebe wie Reifenhändler, Autohäuser und Werkstätten, werden in Zukunft mit einer deutlich niedrigeren Nachfrage zu rechnen haben. Umso wichtiger ist es schon jetzt an eine Nachnutzung bald obsoleter Flächen zu denken und dabei die Ansprüche der zukünftigen Gesellschaft und Wirtschaft mitzudenken.

KONKURRENZFÄHIGKEIT IN EINER GLOBALISIERTEN WELT

Durch die Globalisierung wird die heimische Industrie seit einigen Jahren immer mehr zu einem Teil einer weltweiten Produktionskette, die neben steigendem Konkurrenzdruck auch zu mehr Innovation führen kann. Um mit diesen internationalen Entwicklungen mithalten zu können, sind stetig neue Konzepte und Ideen gefragt, die auch auf lokale Probleme und Ansprüche eingehen können.



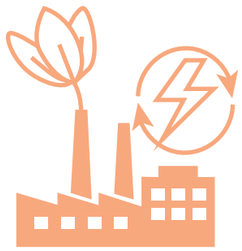
Leerstand im SCS Park

Reinfahren - Aufladen - Heimfahren

Neubau im IZ NÖ Süd

Palmershochhaus

Produktionshallen im IZ NÖ Süd



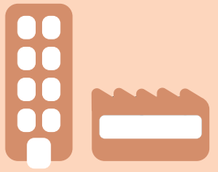
Die Industrie der Zukunft ist Informationsintensiver und benötigt gut ausgebildete SpezialistInnen. Fließbandarbeit wird vermehrt von automatisierten Prozessen ersetzt. Es bilden sich jedoch auch neue kreative sowie anspruchsvollere Tätigkeiten. Da Fachkräfte vermehrt in urbanen Räumen zu finden sind, müssen sich die Betriebe diesen (räumlich) annähern.

FACHKRÄFTEBEDARF

Technologische Verbesserungen und die voranschreitende Digitalisierung in der Industrie führen zu eine weiteren Automatisierung und zunehmenden Flexibilität von Produktionsprozessen. Produktketten können schnell an Individuelle Ansprüche angepasst werden. Die produzierten Mengen werden kleiner und spezialisierter.

AUTOMATISIERUNG

Die Industrieproduktion der Zukunft ist technologischer und emissionsärmer. Dies ist eine Chance für Betriebe sich wieder in der Stadt oder urbanen Räumen anzusiedeln. Durchmischte Quartiere sind möglich, in den alle Funktionen des täglichen Lebens zu finden sind und bietet Arbeitsplätze direkt vor der Haustür.



(RE-)URBANISIERUNG

Parallel zur fortschreitenden Globalisierung kommt es zu einer (Re-) Regionalisierung von Produktion. Angetrieben wird dieser Trend von einem wachsenden Umweltbewusstsein der KonsumentenInnen und einem verstärkten Bedürfnisse nach regionalen Produkten mit Identität. Handwerkliche Erzeugnisse erleben eine Renaissance. Kleine Betriebe siedeln sich vermehrt in Städten ein. Dies ist die Chance für urbane Räume wieder mit mehreren Funktionen zu füllen.

REGIONALISIERUNG

Wir leben in einer hyperglobalisierten Welt. Produktionsketten sind über den ganzen Planeten aufgeteilt. Jeder Teilschritt wird nach dem Prinzip der besten Preis-Leistung an andere Betriebe, Standorte bzw. Länder ausgelagert. Diese Verflochtenheit der Weltwirtschaften wird auch in Zukunft weiterbestehen. Die Industrie der Zukunft muss den Anspruch haben mit diesem System im Guten sowie im Schlechten umzugehen.

GLOBALISIERUNG

70%
der heimischen Betriebe litten unter Fachkräftemangel

221 000
fehlende Fachkräfte

Quelle: WKO IBW summary 9/21

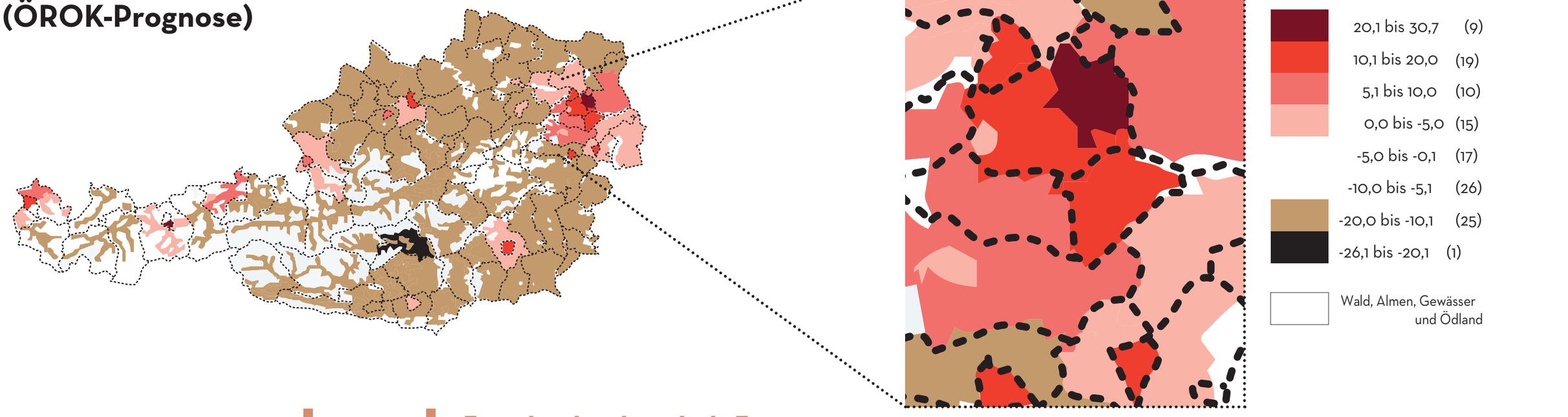
Industrie 4.0

Kern der Industrie 4.0 sind zwei Entwicklungen:
Vernetzung und **Selbststeuerung**

Industrie 4.0 ist die Bezeichnung für ein Zukunftsprojekt zur umfassenden Digitalisierung der industriellen Produktion, um sie für die Zukunft besser zu rüsten.

Quelle: www.wfb-bremen.de

Veränderung der Erwerbspersonen 2013 bis 2030 (ÖROK-Prognose)



Quelle: Fachkonzept Produktive Stadt (STEP 2025 Wien)

glocal *[gloh-kuhl]*

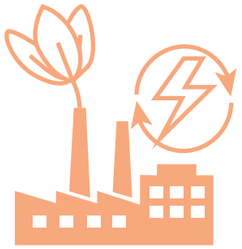
of or relating to the interconnection of global and local issues, factors, etc.

of or relating to the tailoring of globally available products and services to local markets

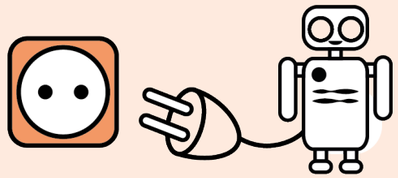
Quelle: www.dictionary.com

„Die Pandemie hat gezeigt, wie anfällig die weltweiten Lieferketten für Störungen sind.“

Quelle: www.bpb.de



LEITBAUSTEINE

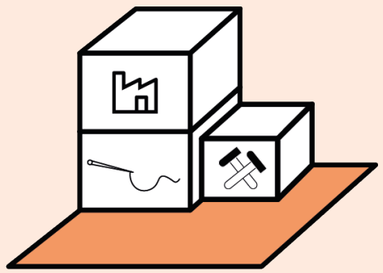


Plug and Play

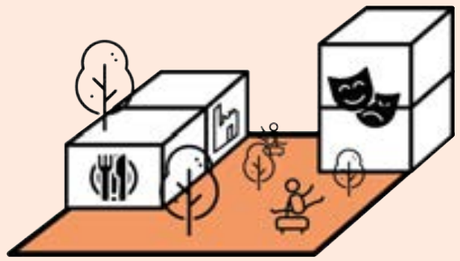
Plug and Play oder auf Deutsch: Einstecken und Loslegen.
Es sollen für kleinere Betriebe und Start-ups Räumlichkeiten zum Forschen, Arbeiten und Produzieren zu Verfügung gestellt werden. Diese bieten möglichst viele Grundvoraussetzungen um das Schaffen möglichst schnell und unkompliziert aufzunehmen, ohne große Umbauarbeiten und Konzept Erstellungen vornehmen zu müssen. Vergleichbar mit einer teil möblierten Wohnung. Außerdem wird ein innovationsfreudiges Milieu und die Vernetzung zwischen den Betrieben gefördert.

Als immer weiter an Relevanz und wirtschaftlichem Einfluss gewinnender Wirtschaftszweig, muss das lokale Handwerk in künftige Planungen eingebunden und beachtet werden. Diese Branche ist einerseits durch kürzere Transportwege nachhaltiger im Bezug auf Ressourcen und schafft andererseits ein regionales Identifikationsmerkmal für die Bewohner_innen der umliegenden Gebiete.

Flächen für lokales Handwerk

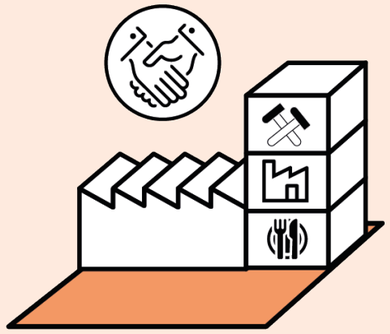


Durch ein dichtes Angebot an Kultur- und Freizeitaktivitäten kann eine dem Quartier Urbanität verleihende Dichte geschaffen werden. Weiters werden durch die höhere Zentralität auch Menschen aus weiter entfernten Gebieten in das Quartier gebracht. Außerdem kann ein kulturelles Zentrum als Gemeinschaftsraum und Ort des Dialogs der umlegenden Bevölkerung genutzt werden.



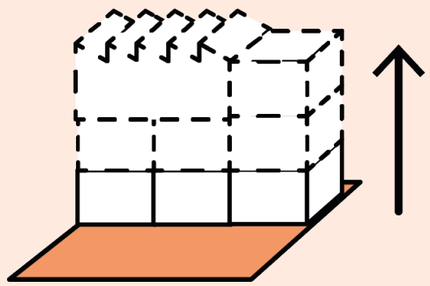
Kultur & Freizeitangebot

Einbindung vorhandener Betriebe



In dem Fall, dass in einem zu beplanenden Gebiet bereits alteingesessene Betriebe ansässig sind, ist es wichtig dieses Gewerbe sowohl aus Kosten-, als auch aus Nachhaltigkeitsgründen in dem Areal zu belassen. Diese Flächen können Ausgangspunkte für die neue Planung darstellen und auch, aufgrund ihrer breiten Kenntnis des Gebiets, beratend auf die Planungen eingehen.

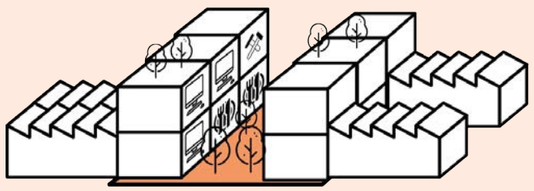
Vertikale Produktionsflächen



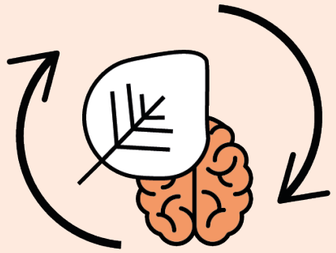
Um den immer weiter ausufernden Flächen- und Ressourcenverbrauch zu senken, werden sich Produktionsstätten statt, wie bisher üblich, in relativ flachen Gebäuden anzusiedeln, in Zukunft eher in die Höhe wachsen. Dies vermindert die Bodenversiegelung und verringert den Logistikverkehr, da hierdurch mehr Fabrikationsschritte an einem Ort passieren können.

Große Industriegebiete müssen vor destruktiver Durchmischung, insbesondere der Wohnnutzung geschützt werden. Jedoch grenzen diese Gebiete meistes an Wohnsiedelungen. Außerdem fehlt es innerhalb der Industriegebiete oft an Freiräumen und Gastronomie. Der Raum zwischen Wohnen und Industrie kann diese Defizite ausgleichen. Die lebendige Außenhaut bietet Gastronomie und Freiraumangebote und schützt gleichzeitig den Wohnraum vor Emissionsbelastungen.

Lebendiger Fringe

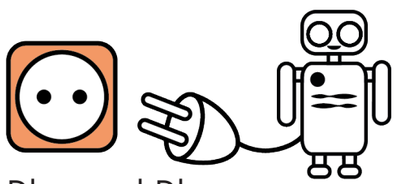


Ein ausgeklügeltes Standpunkt Management, ist essenziel für den erfolgreichen Betrieb eines Industrie- und Gewerbegebiet. Die Ansiedelung von innovativen Betrieben kann nur funktionieren, wenn diese ein entsprechendes Umfeld und Standpunkt Management vorfinden. Außerdem kann die Transformation auf nachhaltige Produktion, sowie die Förderung nachhaltiger Betriebe unterstützt sowie geleitet werden.



Standpunkt Managment mit Fokus Nachhaltige Produktion

UMSETZUNG & KOSTENANALYSE



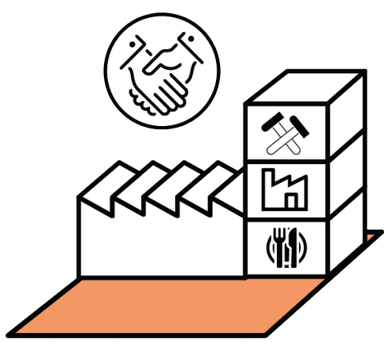
Plug and Play

AkteurInnen: Gemeinden & WKO

Instrumente: Investition & Subvention

Investitionskosten: ●●●○○ € 527 600 000

laufende Kosten: ●●●○○ € 27 300 000 p.a.



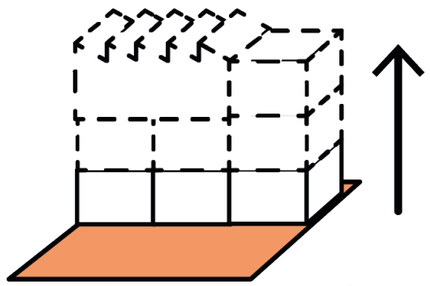
Einbindung vorhandener Betriebe

AkteurInnen: Gemeinden & WKO

Instrumente: Investition & Subvention

Investitionskosten: ●●○○○ € 353 500 000

laufende Kosten: ○○○○○ € 0 p.a.



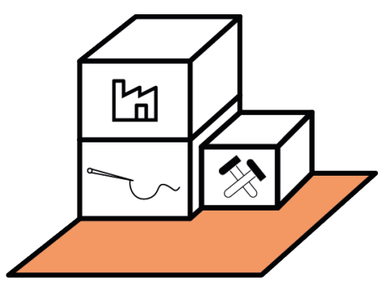
Vertikale Produktionsflächen

AkteurInnen: Unternehmen & GrundeigentümerInnen

Instrumente: Widmung & Bebauungsplan

Investitionskosten: ○○○○○ € 0

laufende Kosten: ○○○○○ € 0 p.a.



Flächen für lokales Handwerk

AkteurInnen: Gemeinden & WKO

Instrumente: Investition & Subvention

Investitionskosten: ●●●●● € 901 900 000

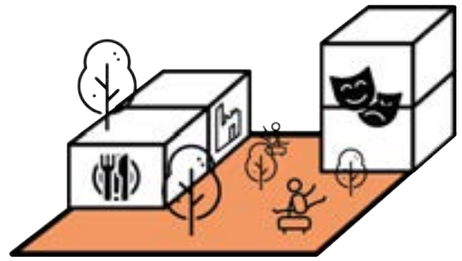
laufende Kosten: ●●●●○ € 46 700 000 p.a.

AkteurInnen: Gemeinden

Instrumente: Investition, Subvention & Betrieb

Investitionskosten: ●●●●○ € 1 127 400 000

laufende Kosten: ●●●●● € 58 300 000 p.a.



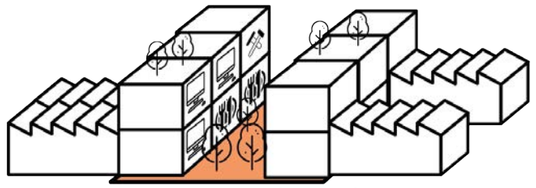
Kultur & Freizeitangebot

AkteurInnen: Gemeinden, Unternehmen & WKO

Instrumente: Investition & Subvention

Investitionskosten: ●○○○○ € 164 300 000

laufende Kosten: ●○○○○ € 400 000 p.a.



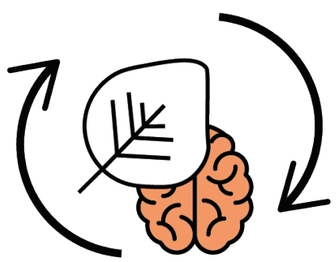
Lebendiger Fringe

AkteurInnen: Gemeinden, Unternehmen & WKO

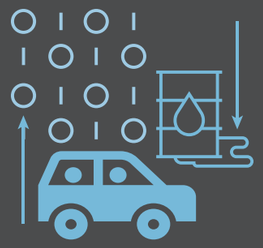
Instrumente: Subvention & Betrieb

Investitionskosten: ○○○○○ € 0

laufende Kosten: ●○○○○ € 7 000 000 p.a.



Standpunkt Managment
mit Fokus Nachhaltige Produktion



NACHHALTIGE MOBILITÄTSFORMEN

HERAUSFORDERUNGEN

FLÄCHENVERBRAUCH DURCH MIV

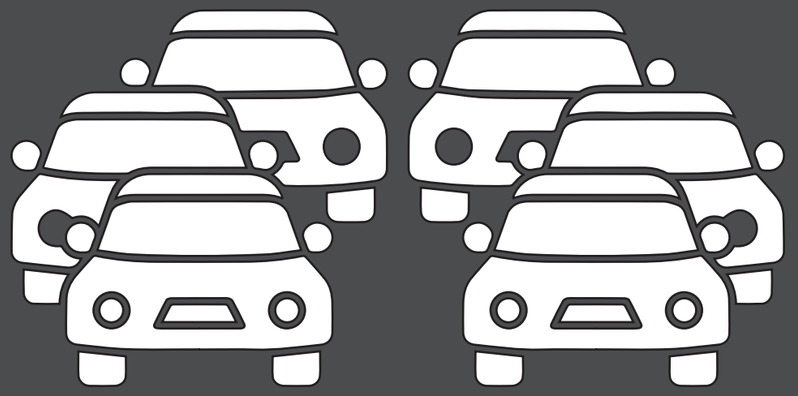
Da Autos sowohl Straßen, als auch Parkplätze erfordern und zusätzlich Zersiedelung bgünstigen, ist ein beträchtlicher Teil der Bodenversiegelung in Österreich auf den MIV zurückzuführen. Diese Entwicklung muss aufgehalten bzw. umgekehrt werden um in Zukunft negative Auswirkungen wie ein gestörtes Ökosystem und einen Mangel an Platz für nachhaltige Nutzungen zu vermeiden.

CO_2 - EMISSIONEN DURCH MIV

Die Klimakrise ist DIE (kursiv) zentrale Bedrohung der weltweiten Gesellschaft. Der Verkehr ist nach der Industrie der zweitgrößte CO_2- Emittent in Österreich und der einzige mit einem deutlich steigenden Trend an Emissionen. Um den Klimawandel zu meistern ist eine Verkehrswende unumgänglich und kann gleichzeitig zu Innovation und positiven Wirkungen auf den Menschen - abseits der Klimakrise - führen.

MANGELNDE ANBINDUNG DURCH NACHHALTIGE MODI

Im Raum Triester Straße gibt es mit der Badner Bahn und der Südbahn zwar zwei hochrangige nachhaltige Verkehrsbänder, allerdings mangelt es an Querverbindungen zwischen den veschiedenen Bändern. Weiters wären Radschnellwege sowohl in Nord-Süd, als auch in Ost-West Richtung wünschenswert.



10 000 Pkw - Stellplätze in der SCS

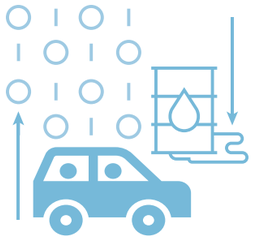
Alle Radstellplätze der SCS

Busverbindung in Neuguntramsdorf

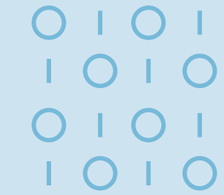
Uhr	Samstag (Werktag)	Uhr	Sonn- und Feiertag
5	59A		
6			
7	26A		
8	26A		
9			
10	26A		
11			
12	26A		
13			
14	26A		
15			
16	26A		
17			
18	25A		
19	45A		
20			
21			
22			
23			
0			

Triester Straße: Blickrichtung Süden

„Fußweg“ an der Triester Straße



Durch Automatisierung und Digitalisierung können viele Probleme gelöst werden, es tun sich aber auch neue auf. So könnten durch eine intelligent gemanagte automatische Sharing-Mobility-Lösung viele Autofahrten effizienter gestalten, im schlimmsten Fall würden sie aber stark ansteigen.

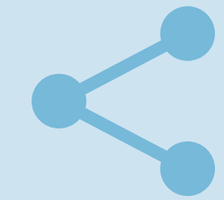


AUTOMATISIERUNG

Kurzfristig gesenkt werden können CO_2-Emissionen und auch der Platzverbrauch des MIV durch einen gesteigerten Besetzungsgrad wie etwa durch Fahrgemeinschaften oder die Vermeidung von Fahrten, wenn nur eine oder zwei Personen das Auto verwenden würden.

EFFIZIENZSTEIGERUNG

Durch Apps und Smartphones können Menschen schnell und niederschwellig ein Verkehrsmittel für sich reservieren, das sofort danach jemand anderem zu Gute kommen kann. Dies funktioniert nur durch Algorithmen, die die Verwaltung dieses Systems übernehmen können.

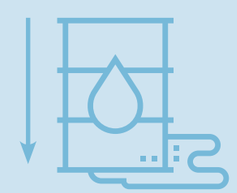


SHARING-MOBILITY

In der fernen Zukunft werden Autobahnen möglicherweise nicht mehr für den Individualverkehr genutzt, können allerdings aufgrund ihrer Struktur nur schlecht flächendeckend abgerissen werden, wodurch eine Umnutzung als Logistikbänder für automatisierten Schwerverkehr in Frage käme.

LOGISTIKACHSEN

In Anbetracht der Klimakrise ist es nötig den CO_2-Ausstoß aller Bereiche mittelfristig zu stoppen. Einen wichtigen Beitrag hierfür hat die Mobilität zu leisten, die einen der größten Emittenten darstellt und die einer grundlegenden Umstrukturierung weg vom MIV bedarf.



CO_2-REDUKTION

„**Pendelverkehr** steigt durch die zunehmende **Spezialisierung**, da nicht überall ein passender Arbeitsplatz gefunden werden kann.[1]“

„The **sharing e-mobility** offers strategies that can facilitate the use of alternative transport systems that are **environmentally, socially** and most valuable **economic.**[3]“

„Es gilt, die **Chancen**, die sich zweifellos aus einer innovativen und **modernen Mobilität** ergeben, zu nutzen und **rechtsverbindlich** vorzuschreiben – dazu muss auch nicht gleich das Rad neu erfunden werden.[5] “

„Es gibt ein Voranschreiten der räumlich-funktionalen **Trennung** von **Wohn- und Arbeitsstätten.**[2]“

„Im Schnitt betrug [...] der **Pkw-Anteil** am Verkehrsaufkommen [auf Autobahnen und Schnellstraßen] **88%.**[4]“

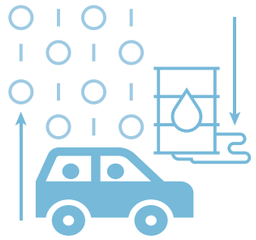
„IKT kann eine wichtige Hilfestellung dazu leisten, **Fahrgemeinschaften** im Berufsverkehr zu **organisieren.**[6] “

Dietrich B., Sandau A., Marx Gómez J. (2019) Reduzierung von Pendelverkehr durch IKT-gestützte Fahrgemeinschaften.[1, 2, 6]

M. Roscia, G. C. Lazaroiu, L. Mingrone and G. Pignataro (2016) Innovative approach of the sharing E-Mobility.[3]

https://oesterreich.orf.at/stories/3132709/[4]

Geringer, D. (2018) Sauberer Verkehr per Gesetz: Nachhaltige Mobilitätsentwicklung als Herausforderung.[5]



LEITBAUSTEINE

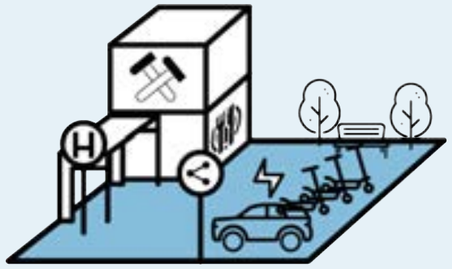
MOBILITÄTSKNOTEN

LOGISTIK VON BESUCHERVERKEHR
TRENNEN

ÖV - AUSBAU

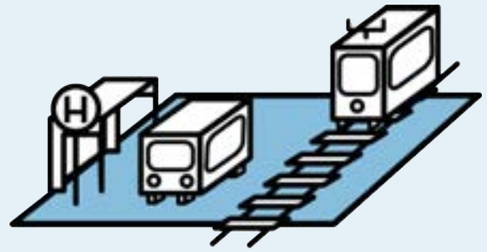
SCHIENENVERKEHR AUSBAU
NUTZBAR MACHEN

Mobiltätsknoten



Mobilitätsknoten haben mehrere durchwegs positive Eigenschaften. Einerseits können sie niederschwellig und günstig durch Gemeinden errichtet werden um eine flächendeckendere Mobilitätsabdeckung abseits des privaten PkW zu ermöglichen, zweitens lässt sich mit Mobilitätsknoten ein bestehendes niederrangiges Zentrum zu einem Zentrum auf Gemeindeebene erweitern, in welchem sich Funktionen des täglichen Bedarfs für die Anwohner finden können.

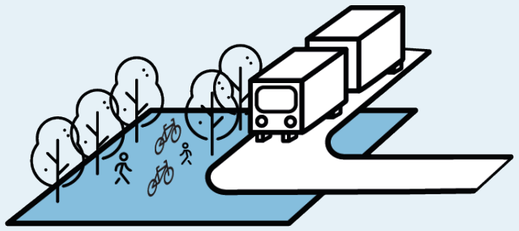
ÖV- Ausbau



Die Klimakrise aber auch der rasend zunehmende Bodenverbrauch erfordern rasche und wirksame Maßnahmen. Ein zentrales Mittel um beide Probleme gleichzeitig zu bekämpfen ist der Ausbau des öffentlichen Verkehrs. Es kann sich hier sowohl um Effizienzsteigerungen bestehender Achsen wie der Badner Bahn handeln, wie auch um durch beispielsweise Buslinien neu zu erschließende Gebiete.

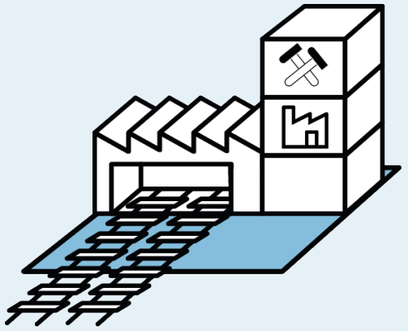
Ein bekanntes Leiden von Anwohnern entlang von Ausfallstraßen großer Städte ist der Lärm verursacht von LkW-Schwerverkehr. Langfristig bietet es sich an, Autobahnen und hochrangige Straßen vorrangig der Logistik zu widmen und die restlichen Straßen dem in Zukunft PkW-armen Anrainerverkehr, womit einerseits der Anteil des MIV gedrückt werden kann und andererseits der Schwerverkehr abseits von Wohngebieten verlaufen würde.

Logistik von Besucherverkehr trennen

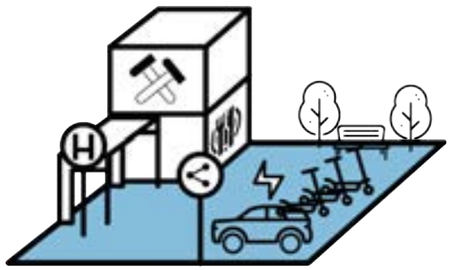


Europaweit werden immer noch Bahnstrecken stillgelegt oder sogar abgetragen - die Eisenbahn als effizientestes und gleichzeitig ressourcenschonendes Massentransportmittel wird jedoch eine außerordentliche Rolle in der bevorstehenden Mobilitätswende einnehmen müssen. Deshalb sollte eine Reaktivierung bestehender aber außer Betrieb befindlicher Bahnstrecken forciert, und momentan genutzte Achsen sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr ausgebaut werden.

Schienenverkehr ausbauen/ nutzbar machen



UMSETZUNG & KOSTENANALYSE



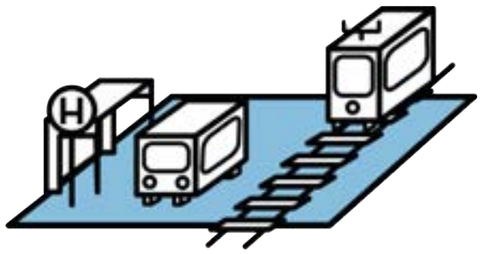
Mobilitätsknoten

AkteurInnen: Gemeinden & Bund (ÖBB)

Instrumente: Investition & Betrieb

Investitionskosten: ●○○○○ € 9 600 000

laufende Kosten: ●○○○○ € 360 000 p.a.



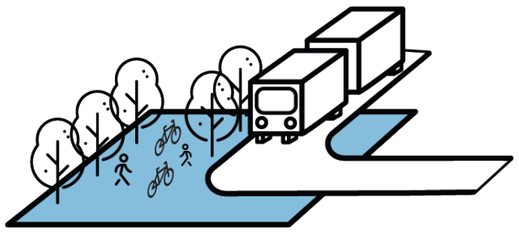
ÖV - Ausbau

AkteurInnen: Gemeinden & Bund (ÖBB)

Instrumente: Investition & Betrieb

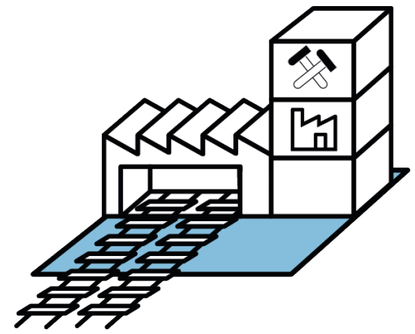
Investitionskosten: ●○○○○ € 22 500 000

laufende Kosten: ●○○○○ € 3 421 000 p.a.



Logistik von BesucherInnenverkehr trennen

AkteurInnen:	Gemeinden & Bund (ÖBB)	Investitionskosten:	●○○○○	€ 77 988 000
Instrumente:	Investition & Betrieb	laufende Kosten:	●○○○○	€ 4 314 000 p.a.



Schienenverkehr ausbauen / nutzbar machen

AkteurInnen:	Gemeinden & Bund (ÖBB)	Investitionskosten:	●○○○○	€ 24 542 000
Instrumente:	Investition & Betrieb	laufende Kosten:	●○○○○	€ 3 732 000 p.a.

QUALITATIVES WOHNEN & LEBEN

STEIGENDE MIETPREISE

Immobilien als Wertanlage wie auch stetiger Zuzug in Ballungsräume sorgen gemeinsam dafür, dass der Mietpreistrend seit Jahren aussschließlich nach oben geht. Um weiterhin durchmischte Quartiere zu erhalten und zu fördern müssen Maßnahmen ergriffen werden um diese Entwicklung abzuschwächen bzw. Menschen mit geringeren Einkommen bei der Mietzahlung zu unterstützen.

MANGELNDE LEBENSQUALITÄT

Da Wien allgemein eine sehr gute durchschnittliche Lebensqualität aufweist gibt es - wie überall - auch Orte mit Verbesserungspotential. In unserer Analyse fiel uns auf, dass besonders im produktiven Layer auch Wohnsiedlungen mit Lebensqualität-senkenden Attributen vorhanden sind, wie bspw. Lärm, Luftverschmutzung und mangelnde Anbindung an Infrastrukturen. Integrierte Maßnahmen, die auch die Umgebung einbinden könnten die Lebensqualität in diesen Quartieren deutlich erhöhen.

NICHT NACHHALTIGE BAUWEISEN

Um die Klimakrise zu bewältigen ist es notwendig, auch im Bausektor eine Wende zu deutlich nachhaltigeren Bauformen zu erreichen. Dies beginnt bei erneuerbaren Energieformen wie Geothermie oder Sonnekollektoren, und endet bei weniger versiegelten Flächen, Fassadendämmung.

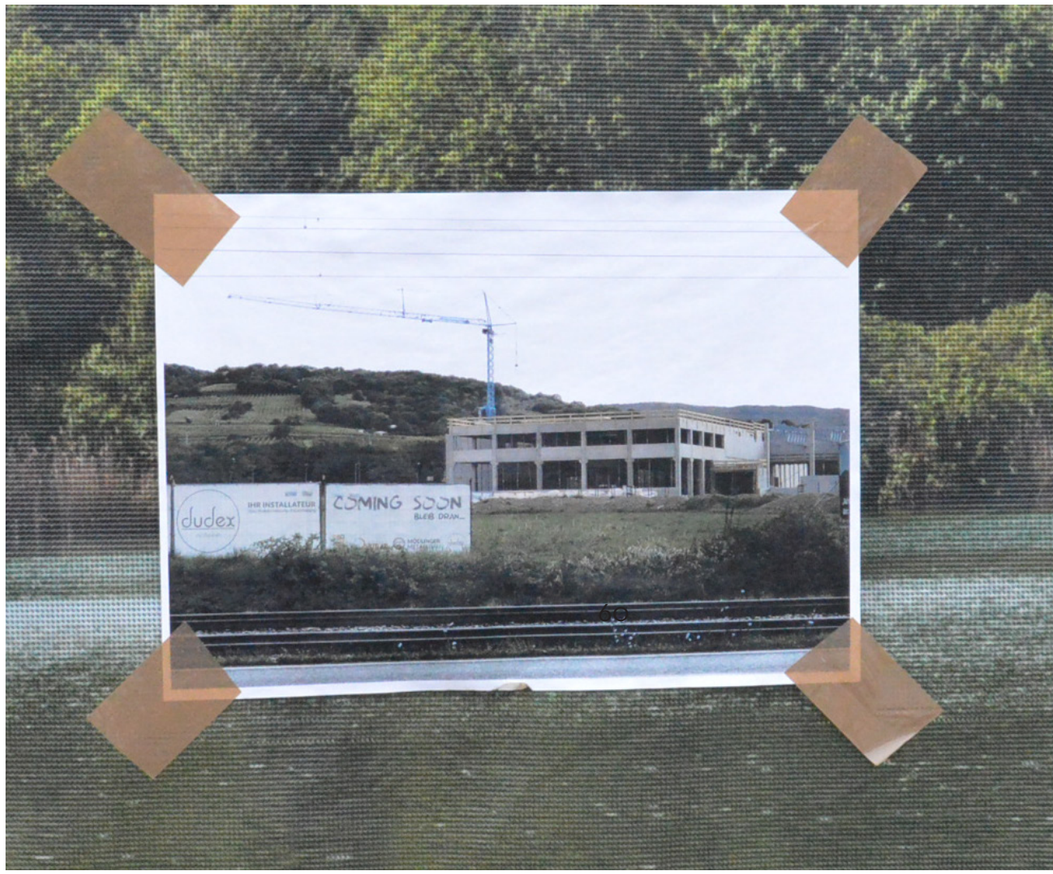
HERAUSFORDERUNGEN

Einfamilienhaussiedlung and der Triester Straße

Host an Tschick?

Mit Abstand die schönste Aussicht

Geplante Reihenhaussiedlung in Guntramsdorf

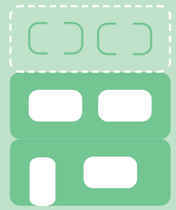


Wie lang noch?

Eine hohe Lebensqualität kann nur bestehen, wenn neben dem Wohnraum auch der Freiraum einem hohen Qualitätsniveau entspricht. Das bedeutet konkret, dass es nutzbare Freiflächen gibt und diese auch gewisse Annehmlichkeiten aufweisen wie z.B. Begrünung, Parkbänke, Spielplätze, Aufenthaltszonen etc.

FREIRAUMQUALITÄT

Um dem Platzmangel in Städten entgegenzuwirken kann man auf schon versiegelten Flächen zusätzliche Nutzfläche errichten. Dies kann durch Dachaufstockungen aber auch bessere Ausnutzung der Grundstücksfläche geschehen. Gemeinsam sorgen diese Maßnahmen für eine höhere Dichte, die gleichzeitig mit einem geringeren CO_2-Verbrauch einhergeht.



NACHVERDICHTUNG

Künftig wird es unentbehrlich sein nachhaltig zu bauen. Damit gemeint sind Häuser, die einen großen Teil ihres Energiebedarfs selbst decken können, bspw. durch Solarzellen oder Geothermie. Kühlung kann durch intensive(!) Dach- und Fassadenbegrünung gefördert werden.

SMART-BUILDING

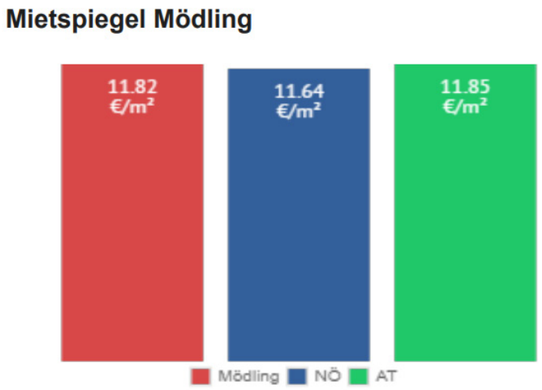
Durch intelligente Haushaltsgeräte können heutzutage der Strom-, Wasser- und Gasverbrauch effizient gestaltet und gesenkt werden, um den Ressourcenverbrauch zu vermindern und so Kosten und Emissionen einzusparen.

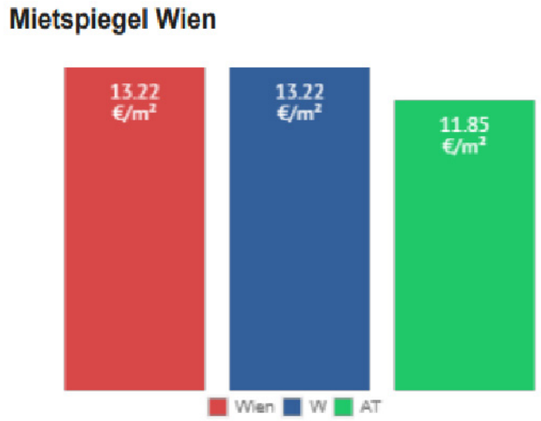
SMART-LIVING

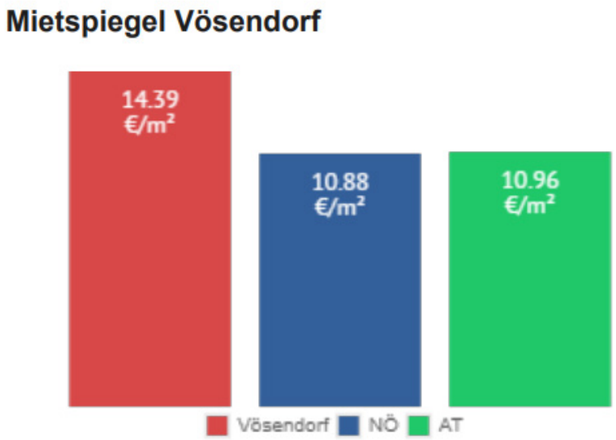
Nur mit durchmischten Quartieren kann eine langfristig solidarische und ungespaltene Gesellschaft geschaffen werden. Daher benötigt es auch den geförderten Wohnbau - und zwar überall.

LEISTBARES WOHNEN

Durchschnitliche Mietpreise 2022







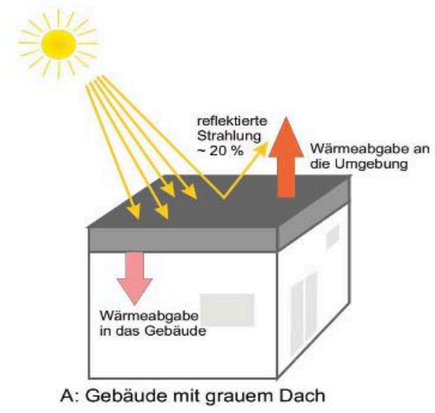
Quelle: https://www.wohnungsboerse.net/mietspiegel-mietpreise-oesterreich

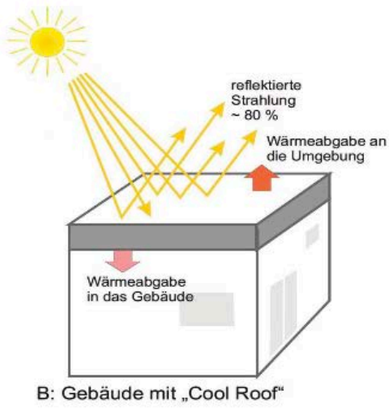
Quelle: www.energie-experten.org

„In Österreich sprechen wir täglich von 11,5 Hektar Fläche, oder anders gesagt von 12 großen Fußballfeldern, die der Bodenversiegelung zum Opfer fallen (Umweltbundesamt, 2021)“

Quelle: https://imbstudent.donau-uni.ac.at/lessemissions2/bodenversiegelung-in-oesterreich/

Albedo Effekt (Smart Building)





Schematische Darstellung des Albedo-Effekts an einem Dach

Quelle: Klimaanpassungskonzept Freiburg

„…rund 90% der Wiener Bevölkerung sowie jener der Umlandgemeinden den Aufenthalt in Grünräumen als sehr wichtig beziehungsweise wichtig für ihre mentale Gesundheit während der Pandemie empfunden haben und noch immer empfinden.“

Quelle: https://science.apa.at/power-search/15351357504989474547#:~:text=Sehr%20deutlich%20zeigt%20die%20Studie%20auch%2C%20dass%20rund,f%C3%BCr%20die%20physische%20Gesundheit%20sehen%2087%25%20der%20Befragten.

LEITBAUSTEINE

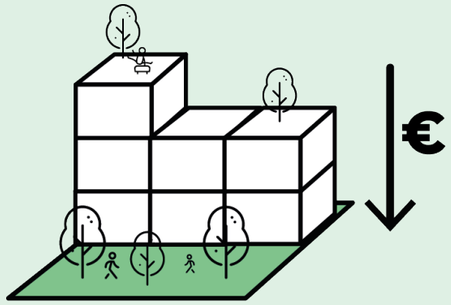
LEISTBARES WOHNEN

NACHVERDICHTUNG

NEUE FREIRÄUME SCHAFFEN

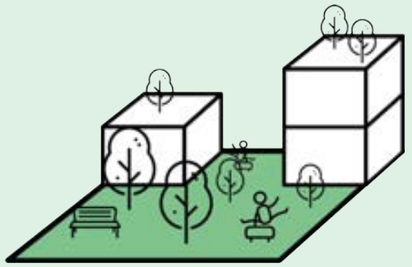
GRÜNRAUMVERBINDUNGEN SCHAFFEN

Leistbares Wohnen



Durch die Implementierung von geförderten Wohnungen in ein Quartier kann eine Durchmischung gewährleistet werden, die langfristig stark zum Gesellschaftlichen Zusammenhalt beitägt. Des Weiteren verhindert diese Maßnahme in einer Mischkonfiguration die Bildung von homogen besiedelten Zonen, welche enormes Konfliktpotential schaffen, wie es in vielen europäischen Städten geschehen ist.

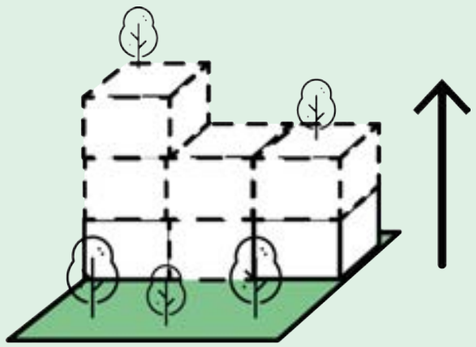
Neue Freiräume schaffen



Die Nutzbarkeit des Wohnungsnahen Freiraums ist eine der wichtigsten Säulen einer hohen Lebensqualität. Hier können Arbeiter_innen Ausgleich zum Beruf finden, und Kinder sich auf Spielplätzen austoben. Freiräume sind ebenfalls bedeutend für die quartiersinterne Kommunikation und Konfliktlösung zwischen den Bewohnern, da sie allen Anwohnern gleichermaßen gehören und somit Gemeinschaftsräume sind.

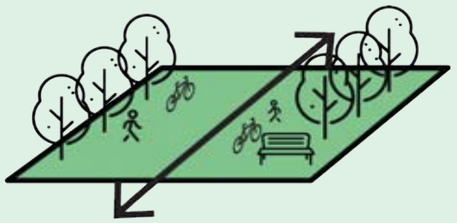
Um den Bodenverbrauch einzudämmen, ressourcenschonendere Wohnräume zu schaffen und eine urbane Dichte zu ermöglichen bietet sich die Nachverdichtung als Maßnahme an. In den meisten Fällen werden hier auf Gebäude weitere Stockwerke aufgebaut oder ungenutzte Flächen eines Grundstückes bebaut, die bereits versiegelt waren, also z.B. Parkplätze umgenutzt.

Nachverdichtung

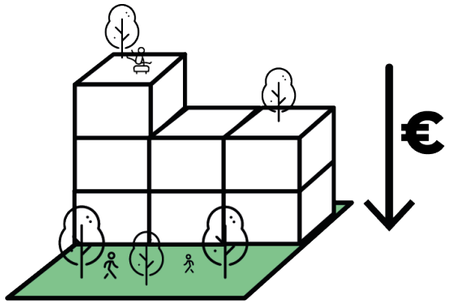


Grünraumverbindungen sind in geeignetes Mittel um ökologische Korridore zu schaffen und bestehende Biotope zu verbinden um der Flora und Fauna Mobilität zu ermöglichen. Weiters bietet die umgestaltung einer Straße zu einer Allee als Grünraumverbindung die Möglichkeit den Straßenraum umzuverteilen und innovative Abwasserkonzepte wie das Schwammstadtprinzip anzuwenden und so die Kanalisation zu entlasten.

Grünraumverbindungen stärken

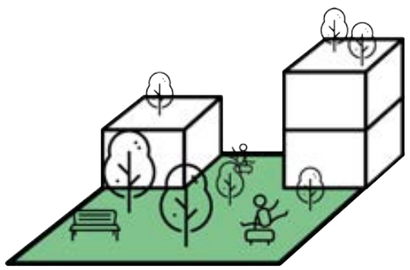


UMSETZUNG & KOSTENANALYSE



Leistbares Wohnen

AkteurInnen:	Gemeinden & Bauträger	Investitionskosten:	●●○○○	€ 294 000 000
Instrumente:	Widmung, Bebauungsplan & Subvention	laufende Kosten:	●●○○○	€ 19 200 000 p.a.



Neue Freiräume schaffen

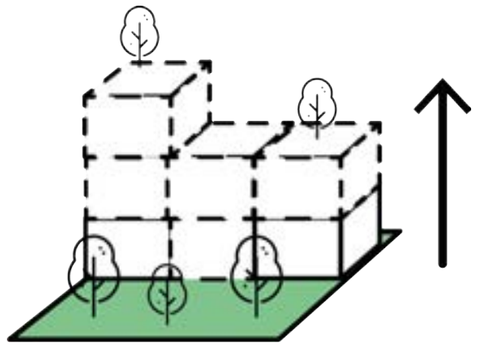
AkteurInnen:	Gemeinden	Investitionskosten:	●○○○○	€ 141 100 000
Instrumente:	Investition & Erhalt	laufende Kosten:	●○○○○	€ 14 100 000 p.a.

AkteurInnen: Gemeinden & Bauträger

Instrumente: Subvention & Widmung

Investitionskosten: ●○○○○ € 227 100 000

laufende Kosten: ○○○○○ € 0 p.a.



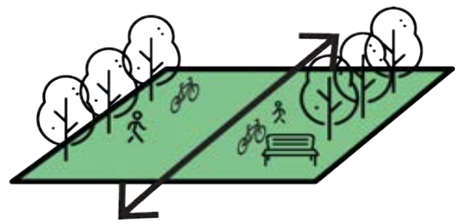
Nachverdichtung

AkteurInnen: Gemeinden

Instrumente: Investition & Erhalt

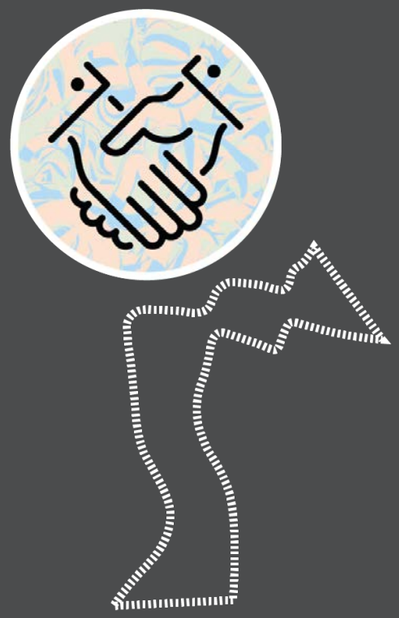
Investitionskosten: ●○○○○ € 26 200 000

laufende Kosten: ●○○○○ € 1 400 000 p.a.



Grünraumverbindungen stärken

META-LEITBAUSTEIN



Produktionsgemeinschaft Wien Süd + Mödling

Viele räumlichen Probleme und Defizite in den Wiener Umlandgemeinden sind auf die unterschiedlichen Planungszuständigkeiten zurückzuführen. Besonders gravierend und sichtbar wird dies an der Bundesländer Grenze zwischen Wien und Niederösterreich. Radwege die an der Ländergrenze enden oder die Akkumulation von Lokalen die das kleine Glücksspiel anbieten (Dieses ist in Wien verboten) sind unmittelbare räumliche Auswirkungen dieses Problems. Auch die vielen kleinteiligen Gewerbe- und Industriegebiete im Raum Triester Straße sind auf die Planungssouveränität der Gemeinden zurückzuführen.
Demnach strebt jede Gemeinde durch Widmung von Industrie- und Gewerbegebiet ihre kommunalen Steuereinnahmen zu erhöhen. Parallele sowie redundante Ansiedlungen (z.b Baumärkte) werden ignoriert. Auch negative Auswirkungen auf bestehenden Strukturen und Wohngebiete wurden oft vernachlässigt. Vösendorf hat so etwa den höchsten BIP pro Kopf Osterreichs (INSERT). Grund dafür ist unteranderem die Shopping City Süd auf Gemeindegebiet. Im alten Ortskern ist von diesem Wohlstand wenig zu merken. Geschäfte stehen leer.

Um die vorgestellten Leitbausteine bestmöglich in die Tat umsetzten zu können, Konkurrenz zwischen den Gemeinden verringern und auch Absiedelungen von Betrieben zulassen zu können **ist eine Planungs- bzw. Wirtschaftsgemeinschaft zwischen den beteiligten Gemeinden notwendig.**
So könnten Betriebsansiedlungen besser auf die räumlichen Gegebenheiten und Potenziale angepasst werden. Über eine Teilung der Kommunalsteuern zwischen den beteiligten Gemeinden, profitieren alle. Außerdem wird **der Wirtschaftsstandort gestärkt, wenn sich die südlichen Wiener Umlandgemeinden als selbstbewusster zusammenhängender Wirtschaft- und Lebensraum verstehen.** Auch andere wichtigen in das räumliche System eingreifende Planungsentscheidungen könnten so gemeinsam getroffen werden.
Ein vergleichbares Projekt gibt es bereits in Oberösterreich. (INSERT?!)

5

Exemplarische Anwendung im Raum

. Gewerbe - & Industriegebiete mit Potential zur Durchmischung

. Gewerbe - & Industriegebiete mit Fokus auf Funktionstrennung

. LEITBILDKARTE

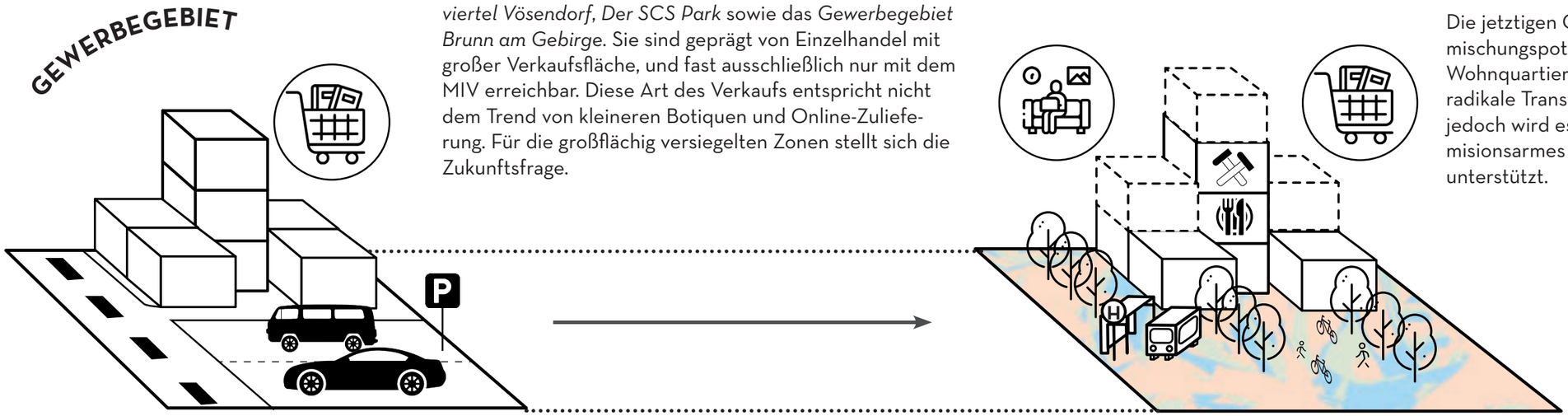
. Detailansichten

. Kostenanalyse

GEWERBE- & INDUSTRIEGEBIETE MIT POTENTIAL ZUR DURCHMISCHUNG

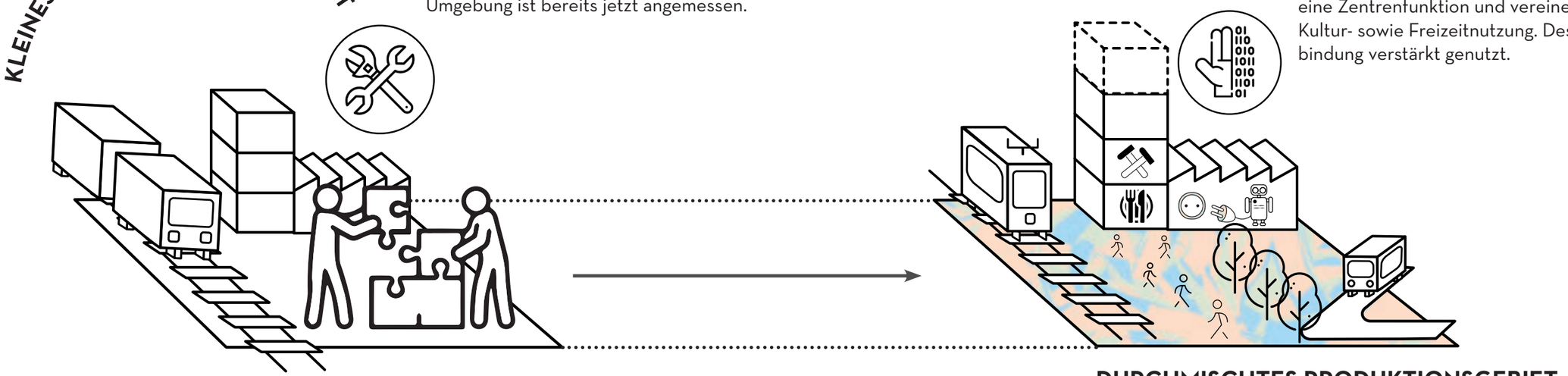
ERLÄUTERUNG DES THEMAS „DURCHMISCHUNG“ UND TRANFORMATIONSPOTENTIALS

Direkt an der Triester Straße von Vösendorf bis Wiener Neudorf liegen mehrere Gewerbegebiete: *Das Marktviertel Vösendorf*, *Der SCS Park* sowie das *Gewerbegebiet Brunn am Gebirge*. Sie sind geprägt von Einzelhandel mit großer Verkaufsfläche, und fast ausschließlich nur mit dem MIV erreichbar. Diese Art des Verkaufs entspricht nicht dem Trend von kleineren Botiquen und Online-Zulieferung. Für die großflächig versiegelten Zonen stellt sich die Zukunftsfrage.

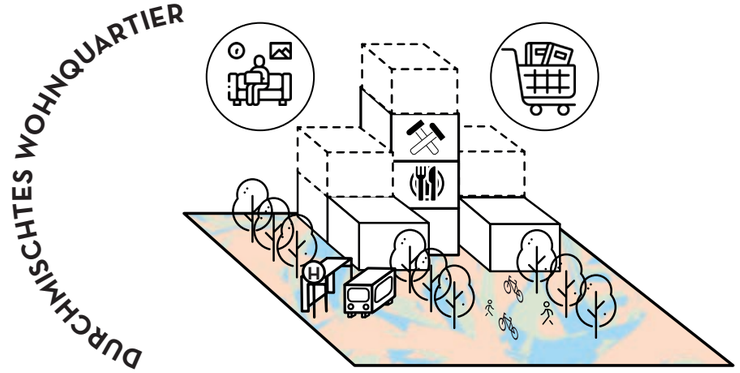


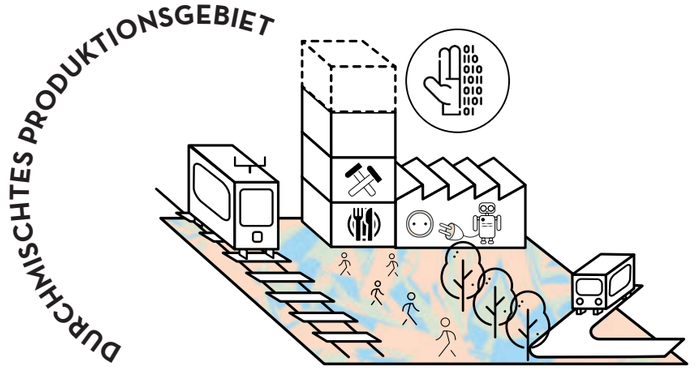
Die jetztigen Gewerbegebiete haben das höchste Durchmischungspotenzial und sollen in Zukunft zu durchmischten Wohnquartieren werden. Es besteht die möglichkeit für radikale Transformation. Die Wohnnutzung soll überwiegen, jedoch wird es auch Kultur & Freizeitangebote geben. Emmisionsarmes Handwerk wird ebenfallsw in den Quartieren unterstützt.

Insbesondere an der Südbahn haben die Gemeinden *Perchtoldsdorf, Brunn am Gebirge, Maria Enzersdorf* und *Mödling* kleine Industrie- bzw Gewerbegebiete gewidmet. Diese grenzen direkt an Einfamilienhäuser. Teilweise ist eine S-bahn Station am Gebiet. Manchmal sind auch Schienengüterverkehrsanschlüsse sind vorzufinden (Mödling). Es gibt vereinzelte innovative Betriebe, jedoch ist der Branchenmix zumeist Kfz-zentriert. Das *Industriegebiet Neu Erlaa* weist ähnliche Eigenschaften auf wie die an an der Südbahn gelegenen Gebiet. Die Verträglichkeit mit der Umgebung ist bereits jetzt angemessen.



Die kleinen Gemeindeindustriegebiete sind bereits in Wohngebiete eingebettet und haben ein hohes Durchmischungspotenzial. Die durchmischten Produktionsgebieten haben eine Zentrenfunktion und vereinen Produktions-, Handwerks-, Kultur- sowie Freizeitnutzung. Desweiteren wird die Südbahn bindung verstärkt genutzt.

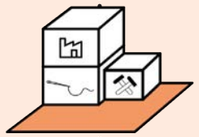


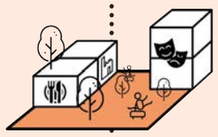


Produktion & Industrie

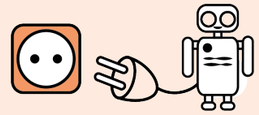
Flächen für lokales Handwerk

Kultur & Freizeitangebot



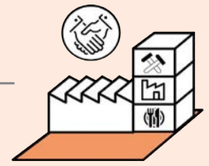


Plug and Play



Flächen für lokales Handwerk

Einbindung vorhandener Betriebe

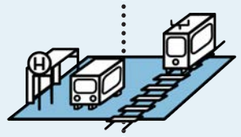


Kultur & Freizeitangebot

Verkehr & Mobilität

Mobiltätsknoten

ÖV- Ausbau

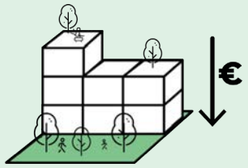


Mobiltätsknoten

Logistik von BesucherInnenverkehr trennen

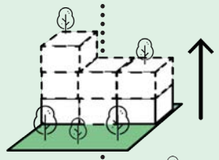
ÖV - Ausbau

Wohnen & Freiraum

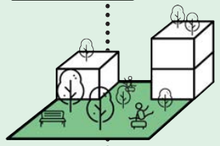


Leistbares Wohnen

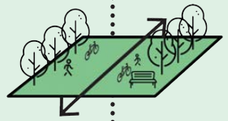
Nachverdichtung



Neue Freiräume schaffen



Grünraumverbindungen schaffen



Nachverdichtung

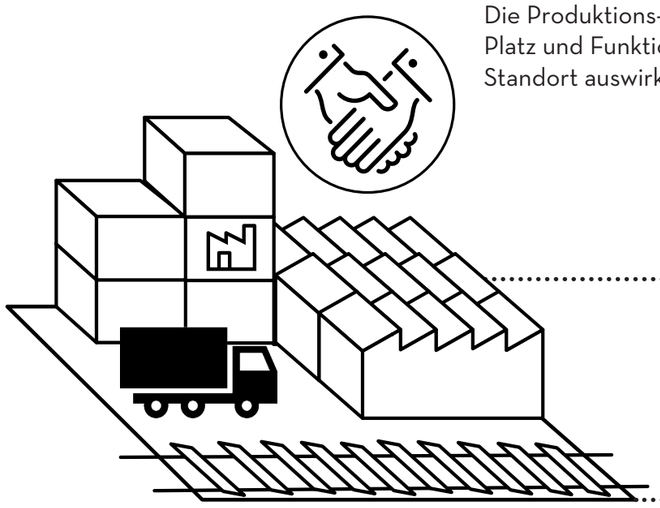
Neue Freiräume schaffen

Grünraumverbindungen schaffen

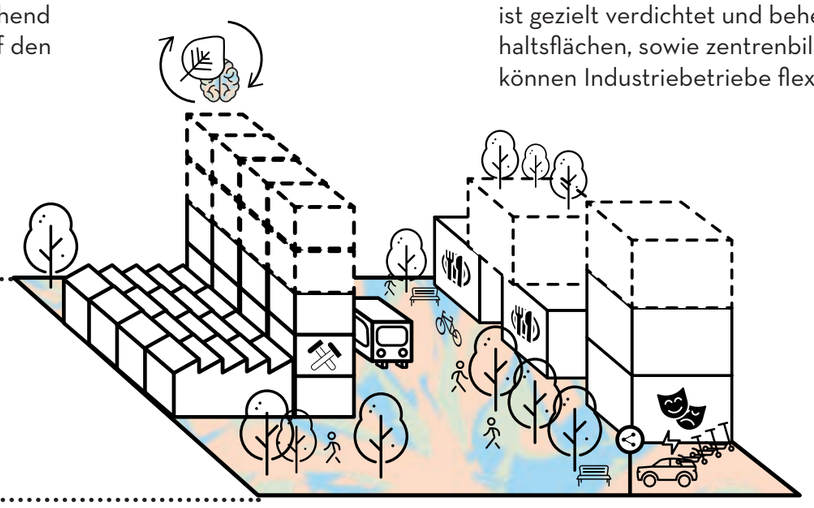
GEWERBE- & INDUSTRIEGEBIETE MIT FOKUS AUF FUNKTIONSTRENNUNG

ERLÄUTERUNG DES THEMAS „FUNKTIONSTRENNUNG“ UND TRANFORMATIONSPOTENTIALS

GROSSES ZSM.HÄNGENDES INDUSTRIEGEBIET



Das *IZ NÖ Süd*, das *Industriegebiet Liesing* sowie der *Großgrünmarkt Inzersdorf* sind großflächige gemeinsam gemanagte Industrie- bzw. Gewerbebiete. Sie folgen einer innerer Logik, sind meist an höherangige Straßen sowie an das Schienennetz angebunden. Die Produktions-, Lager- sowie Logistikhallen brauchen ausreichend Platz und Funktionsdurchmischungen würde sich destruktiv auf den Standort auswirken.

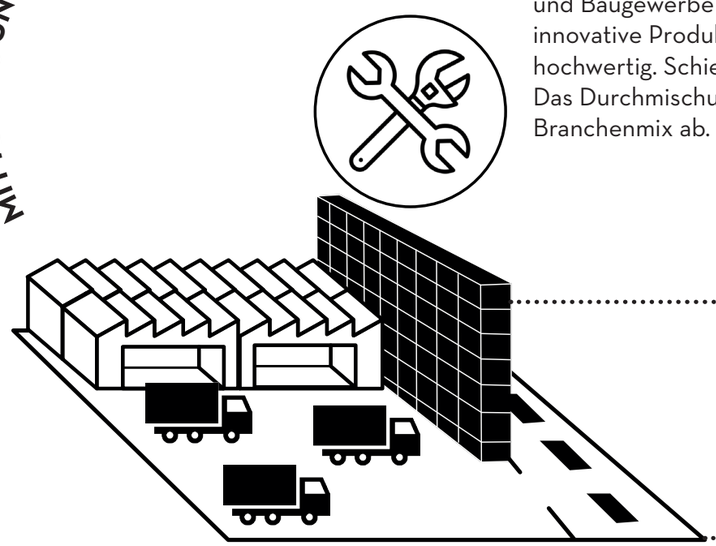


Die große zusammenhängende Industriegebiete müssen vor destruktiver Durchmischung geschützt werden. Jedoch kann mit gezielter gemischter Nutzung am Rand (Fringe) zwischen Wohn- und Industriezonen Synergieeffekte erzielt werden. Der Fringe ist gezielt verdichtet und beherbergt Gastronomie- und Aufenthaltsflächen, sowie zentrenbildende Mobilitätsknoten. Dahinter können Industriebetriebe flexibel produzieren.

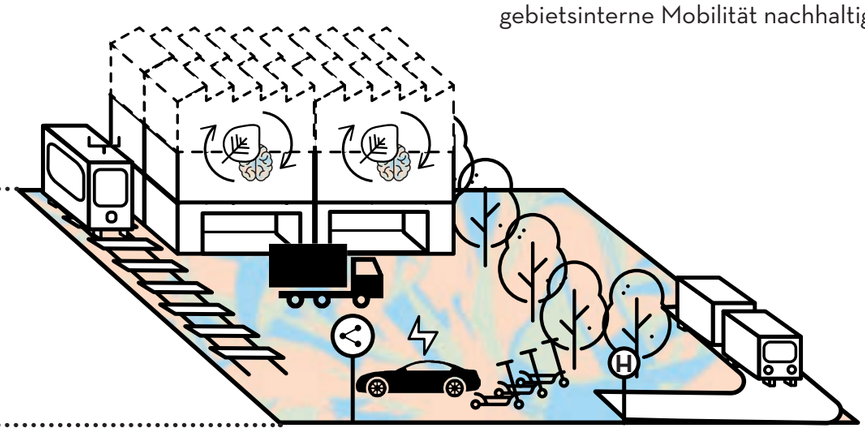
Alternative Transformation wenn Fringe nicht möglich

GETRENNTES PRODUKTIONSGEBIET MIT LEBENDIGEM FRINGE

MITTLERES UNGEMANAGTES INDUSTRIEGEBIET



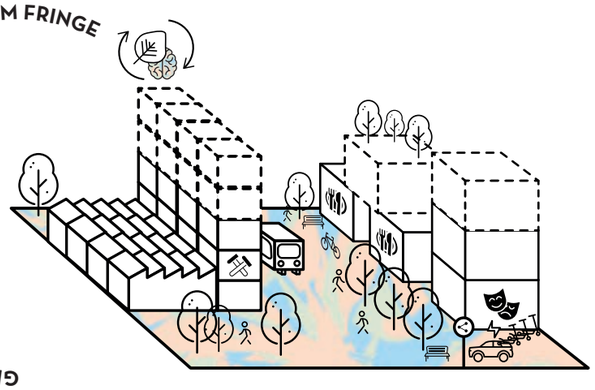
Das Industriegebiete *Brunn am Gebirge* sowie Teile des *Industriegebiets Inzersdorf* sind flächenintensiv und haben keinen ganzheitlichen Außenauftritt. Kfz-orientierte Betriebe und Baugewerbe sind prägende Elemente. Nur vereinzelt ist innovative Produktion anzutreffen. Die Anbindung ist relativ hochwertig. Schienenanschlüsse sind vereinzelt verfügbar. Das Durchmischungspotenzial hängt von dem zukünftigen Branchenmix ab.



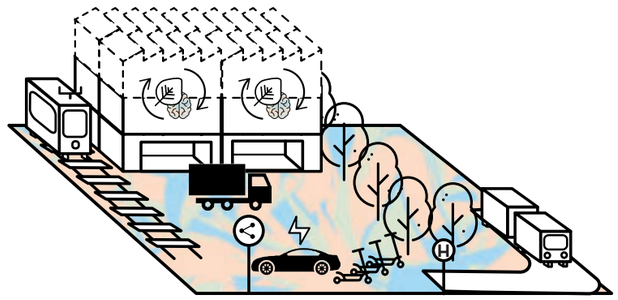
Zum Teil ist bei großen Industriegebieten kein lebendiger Fringe möglich bzw. sinnvoll. Auch bei mittleren ungemanagten Industriegebieten, wie beim Industriegebiet Brunn am Gebirge, ist ein reiner Fokus auf die Produktion die bessere Lösung. Es wird insbesondere ein Fokus auf das Gebietsmanagment und Nachverdichtung in Form von vertikaler Produktion gelegt. Außerdem wird der Schienengüterverkehr verstärkt und die gebietsinterne Mobilität nachhaltiger. gestaltet.

GETRENNTES PRODUKTIONSGEBIET

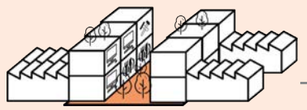
GETRENNTES PRODUKTIONSGEBIET MIT LEBENDIGEM FRINGE



GETRENNTES PRODUKTIONSGEBIET



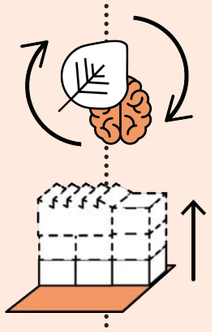
Produktion & Industrie



Lebendige Außenhaut
/flexible Innenhaut

Standpunkt Managment
mit Fokus Nachhaltige Produktion

Vertikale Produktionsflächen



Standpunkt Managment
mit Fokus Nachhaltige Produktion

Vertikale Produktionsflächen

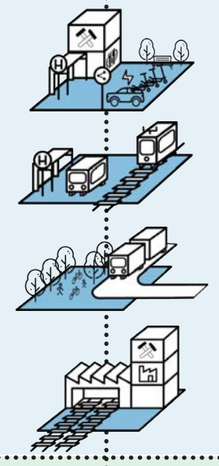
Verkehr & Mobilität

Mobiltätsknoten

ÖV- Ausbau

Logistik von Besucherverkehr trennen

Schienenverkehr ausbaun/
nutzbar machen



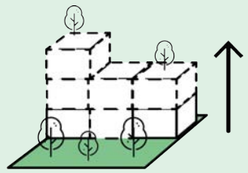
Mobiltätsknoten

ÖV- Ausbau

Logistik von Besucherverkehr trennen

Schienenverkehr ausbaun/
nutzbar machen

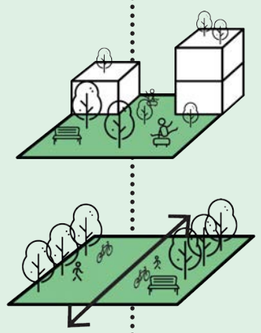
Wohnen & Freiraum



Nachverdichtung

Neue Freiräume schaffen

Grünraumverbindungen schaffen



Neue Freiräume schaffen

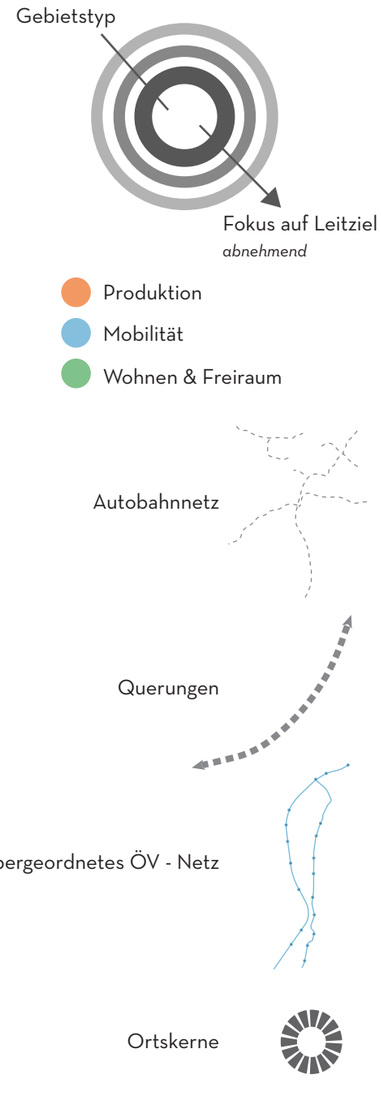
Grünraumverbindungen schaffen

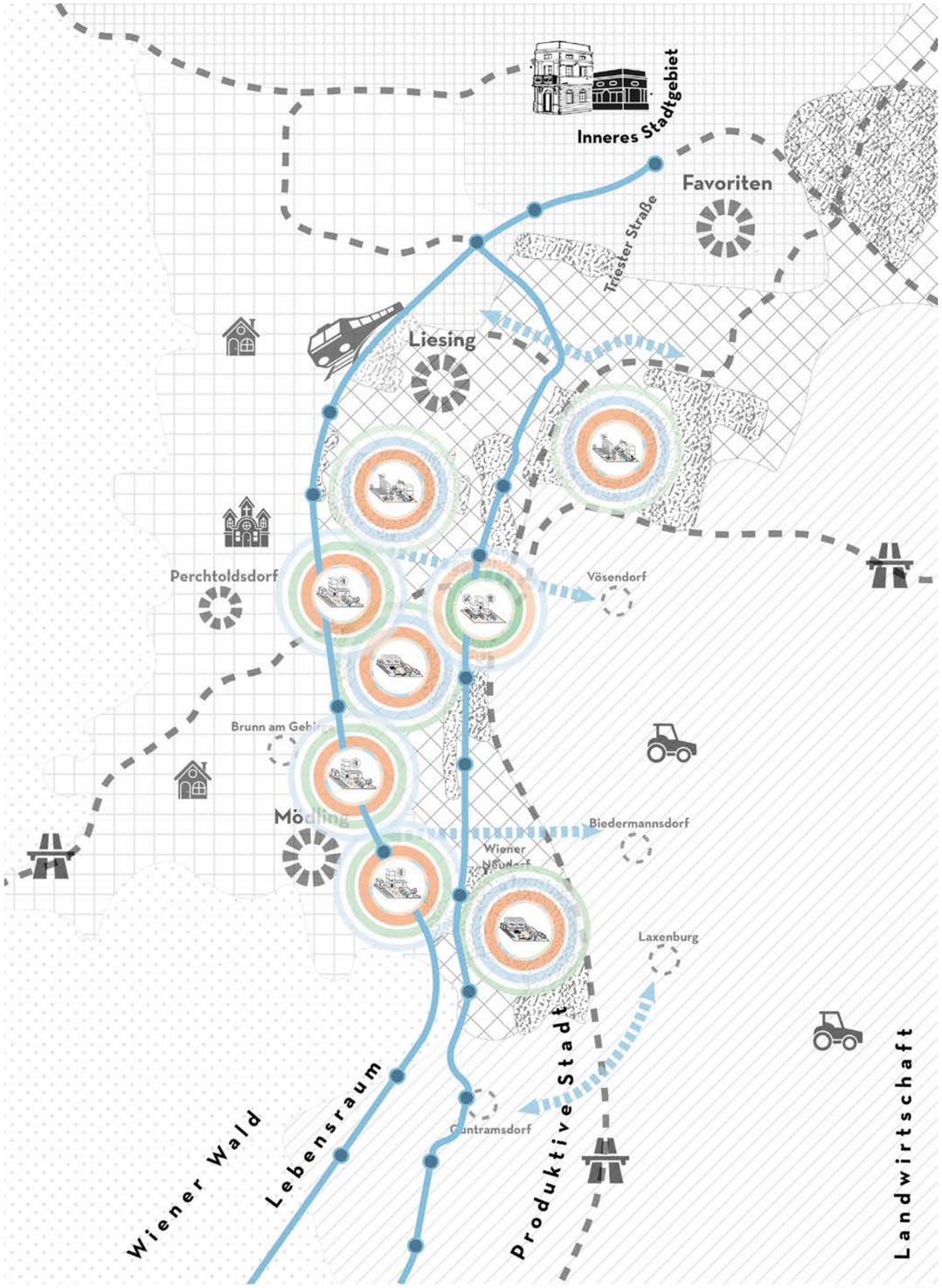
LEITBILDKARTE
MIT FOKUS AUF ZIELGEBIETE

Die Leitbildkarte visualisiert für jedes Zielgebiet innerhalb des Raumes Triester Straße. Die farbigen Ringe zeigen von innen nach außen abnehmend den Fokus der Neuplanungen und sollen eine über das konkrete Gebiet hinausgehende Bedeutung symbolisieren. Außerdem sind die wichtigsten Mobilitätsachsen wie Bahnstrecken oder Autobahnen dargestellt

Im Folgenden werden die Leitbilder von vier Zielgebiete genauer erklärt, wobei analog zur Strukturkarte jedes Zielgebiet einen Gebietstypus innerhalb des Planungsraumes repräsentiert.

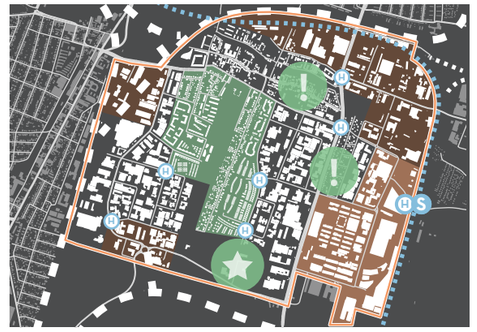
LEGENDE



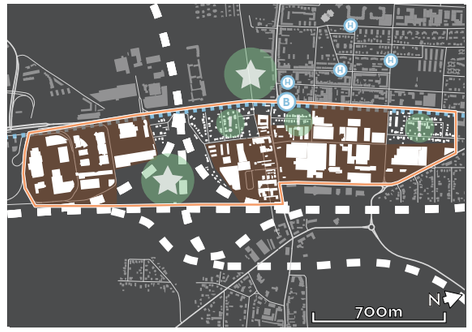


P2 RÄUMLICHE ENTWICKLUNGSPLANUNG - TRIESTER STRASSE

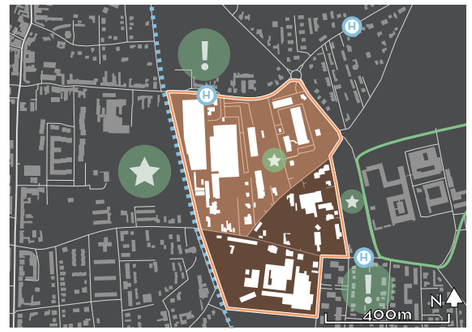
1



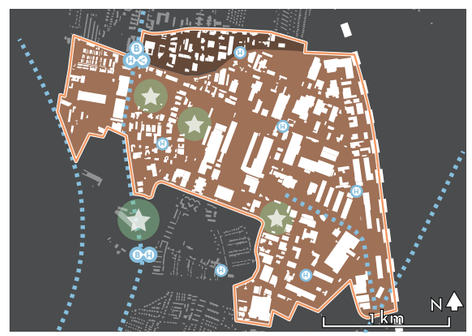
2



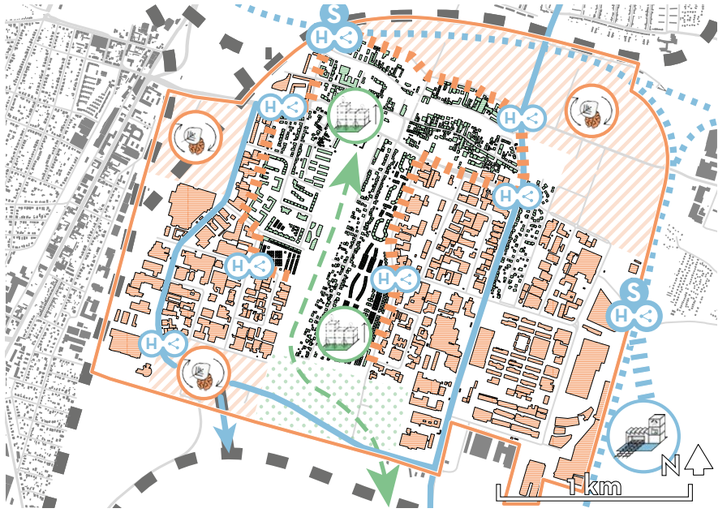
3



4

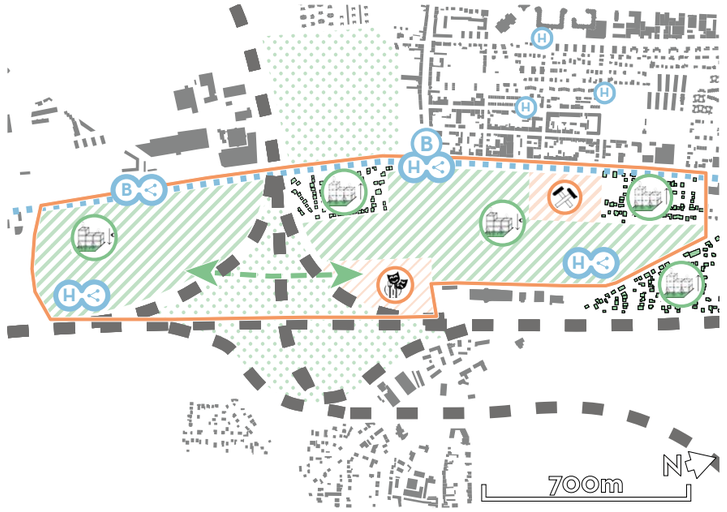


1



Industriegebiet INZERSDORF

2



Marktviertel VÖSENDORF

3

Industriegebiet MARIA ENZERSDORF

4

Industriegebiet NÖ SÜD

LEGENDE

- Aufstockung von Industriegebäuden
- Beibehaltung von Industriegebäuden
- Intelligente Transformation von Industriegebäuden
- Neuer Grün- oder Freiraum
- Sharing-Mobility-Angebot
- Bushaltestelle
- Badnerbahnhaltestelle
- S-Bahnhaltestelle
- Schienenverkehr nutzbar machen
- Aufstockung von Wohngebäuden
- Aufstockung von Wohngebäuden
- Geförderter Wohnbau
- Plug & Play
- Ansiedlung von lokalem Handwerk
- Kultur- und Freizeitangebot
- Standortmanagement
- Fringe
- Verbesserte Schienenverbindung
- Schienennetz
- Grünraumverbindung
- Autobahnen (Bestand)
- Wohngebäude (Bestand)

DETAILANSICHTEN - LEITBILDKARTE

1

Industriegebiet INZERSDORF

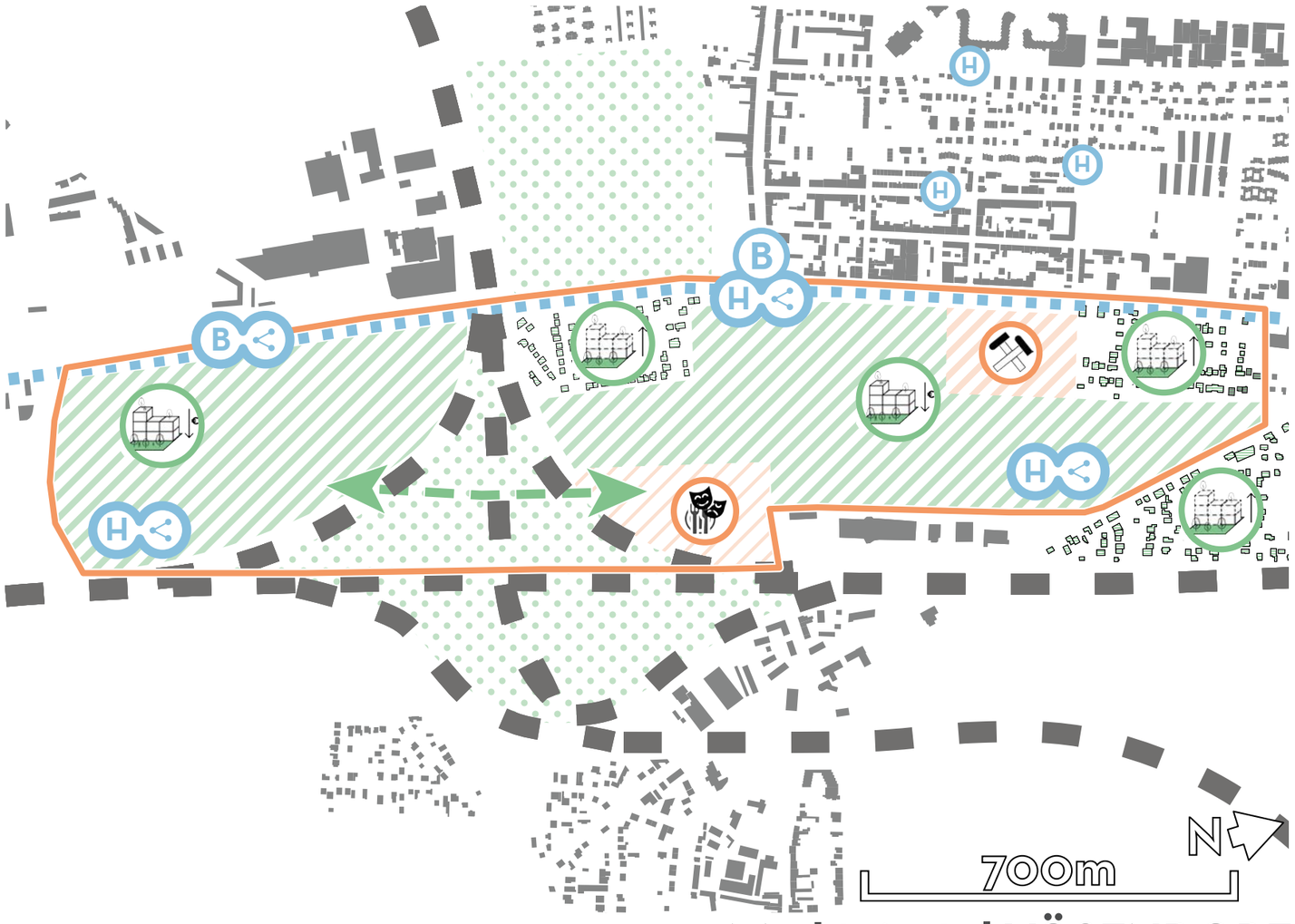
Im Industriegebiet Inzersdorf findet eine großflächige Aufstockung großer Teile des Marktes und der Industriegebäude statt. Die wenigen nicht zukunftsfähigen Industriegebäude im Norden, Westen und Süden des Gebiets werden in eine zusammenhängende Planung integriert, um gemeinsam Synergien zu nutzen und zukunftsfit zu werden. Weiters werden die ÖV-Stationen im Gebiet teilweise zu Mobilitätshubs mit SHaring-Mobility-Angebot erweitert. Durch ein Grünraumverbindung soll das Angerdorf Inzersdorf mit einem neuen Park ganz im Süden verbunden werden. Die Wohngebäude innerhalb des Gebiets werden nachverdichtet und somit auch ökologisiert.
Die wichtigste und neuartigste Maßnahme allerdings ist der lebendige Fringe, der durch geschickte Nutzung von EG-Zonen und Aktivierung des Straßenraums eine optimale Übergangszone zwischen Industrie- und Wohngebieten schaffen soll. Zuletzt soll noch der Schienengüterverkehr im Gebiet ausgebaut werden, durch eine Vergrößerung des bestehenden Bahnhofes.

LEGENDE

- Aufstockung von Industriegebäuden
- Beibehaltung von Industriegebäuden
- Intelligente Transformation von Industriegebäuden
- Neuer Grün- oder Freiraum
- Sharing-Mobility-Angebot
- Bushaltestelle
- Badnerbahnhaltestelle
- S-Bahnhaltestelle
- Schienenverkehr nutzbar machen
- Aufstockung von Wohngebäuden
- Aufstockung von Wohngebäuden
- Geförderter Wohnbau

2

Das Gewerbegebiet Vösendorf wird bis auf wenige Ausnahmen zu einem leistbaren Wohngebiet transformiert, da die hier bisher vorherrschenden Gewerbegebäude bereits heute teilweise ungenutzt sind und der Bracnhenmix wenig zukunftsträchtig scheint - in Zeiten von Logistikzentren und Lieferung nach Hause. Die bestehenden Wohngebiete werden nachverdichtet und saniert. In den verbleibenden Gewerbegebieten sollen lokale Handwerker*innen eine innovative Umgebung finden sowie Kultur- und Freizeitangebote stattfinden. Eine neue Grünraumverbindung mit anschließendem Park wird unter dem Autobahnknoten den ehemaligen SCS-Park mit dem ehemaligen Marktviertel Vösendorf verbinden. Außerdem wird eine flächendeckende ÖV-Erschließung inklusive neuer Badner Bahn Station am ehemaligen SCS-Park das Gebiet optimal an das Umland anbinden.

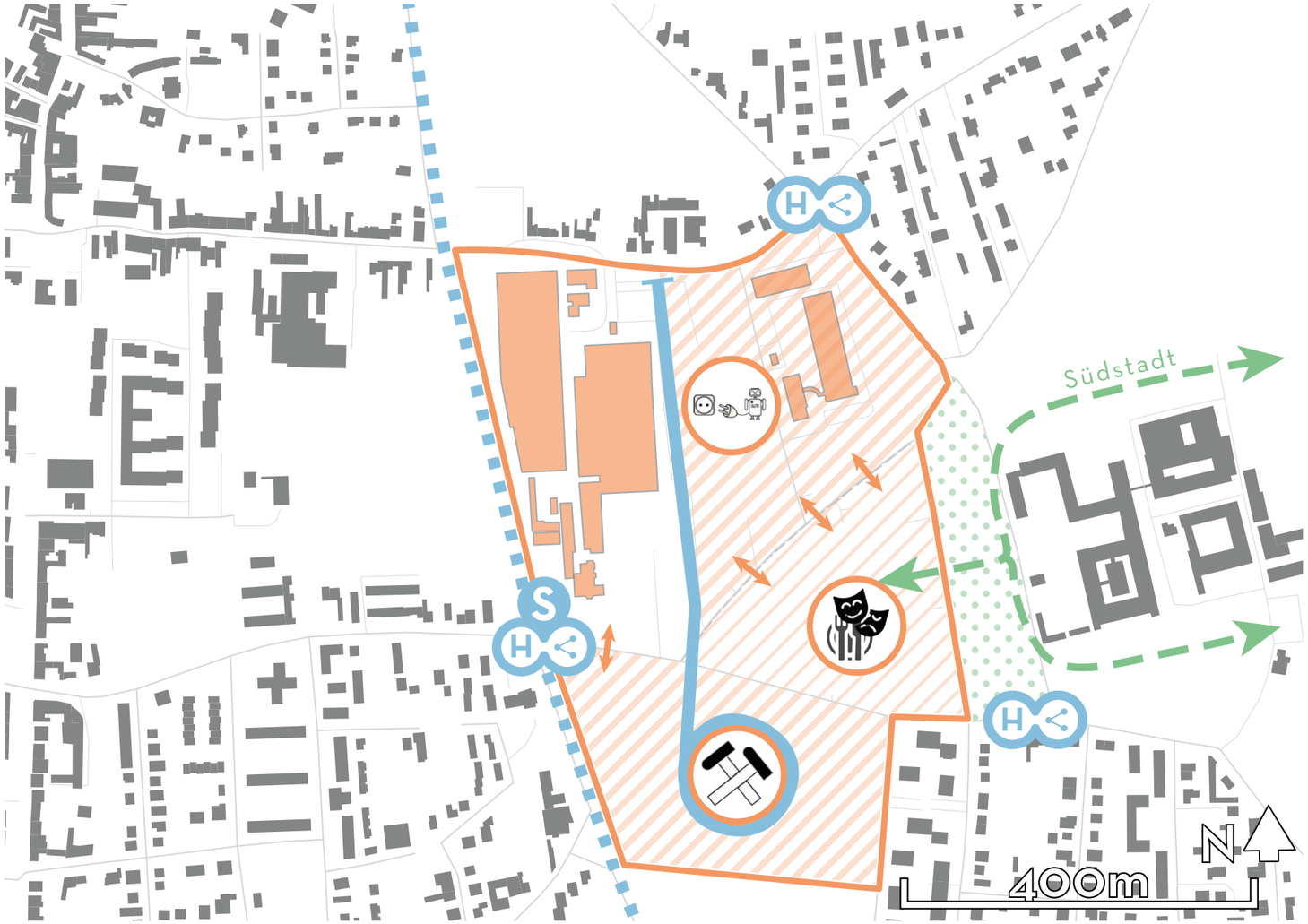


Marktviertel VÖSENDORF

- Plug & Play
- Ansiedlung von lokalem Handwerk
- Kultur- und Freizeitangebot
- Standortmanagement
- Fringe
- Verbesserte Schienenverbindung
- Schienennetz
- Grünraumverbindung
- Autobahnen (Bestand)
- Wohngebäude (Bestand)

DETAILANSICHTEN - LEITBILDKARTE

3



Industriegebiet MARIA ENZERSDORF

Der nördliche Teil des Industriegebiets Maria-Enzersdorf wird nachverdichtet und die bisherigen Nutzungen beibehalten, wobei u.a. Plug & Play-Standorte hinzugefügt werden um ein innovatives und niederschwelliges Angebot für Kleinunternehmer zu schaffen, die sich hier ansiedeln wollen. Im südlichen Teil sollen lokale Handwerker ihre Werkstätten eröffnen und ein bisher in dem Gebiet fehlendes Kultur- und Freizeitangebot Einzug halten. Außerdem wird der Logistikverkehr auf einer einzigen Straße gebündelt um Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern zu vermindern. Das Schloss Maria-Enzersdorf soll durch eine Grünraumverbindung zwischen Südstadt und dem Gebiet für den Fußgängerverkehr erschlossen werden, zusätzlich wird die brachliegende Fläche zwischen dem Schloss

LEGENDE

- Aufstockung von Industriegebäuden
- Beibehaltung von Industriegebäuden
- Intelligente Transformation von Industriegebäuden
- Neuer Grün- oder Freiraum
- Sharing-Mobility-Angebot
- Bushaltestelle
- Badnerbahnhaltestelle
- S-Bahnhaltestelle
- Schienenverkehr nutzbar machen
- Aufstockung von Wohngebäuden
- Aufstockung von Wohngebäuden
- Geförderter Wohnbau

4

In einem Industriezentrum überregionaler Bedeutung wie dem IZ NÖ Süd bedarf es ständig einer Evaluierung der bestehenden Entwicklungen bzw. dem Überdenken des Status Quo. Insofern wird das IZ noch stärker als bisher Aufstockungen und Nachverdichtung benötigen um mit dem zunehmend mangelnden Boden gut haushalten zu können. Weiters ist es ratsam, das nördlich angrenzende Industrie- und Gewerbegebiet dem IZ anzuschließen. Zudem soll eine zentrale Brachfläche in der Mitte des Gebiets künftig als zentraler Gütertransportknoten fungieren und die anderen kleineren Brachen zu Quartiersinternen Freiräumen umfunktioniert werden. Der Ozean als größte bereits genutzte Erholungsfläche des Gebiets soll der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden und der Busverkehr im gesamten Gebiet durch Sharing-Angebote ergänzt werden.

Industriegebiet NÖ SÜD

Plug & Play
Ansiedlung von lokalem Handwerk
Kultur- und Freizeitangebot
Standortmanagement
Fringe
Verbesserte Schienenverbindung
Schienennetz
Grünraumverbindung
Autobahnen (Bestand)
Wohngebäude (Bestand)

KOSTENANALYSE
GESAMT

Durch diese Darstellung der Gesamtkosten für die großflächige Umsetzung der Planungen für das Gebiet wird ersichtlich, dass besonders die Umgestaltung von Industriegebieten zu den Gesamtkosten von fast vier Milliarden Euro - die von der öffentlichen Hand getragen werden müssten - beitragen. Die tatsächlichen Gesamtkosten der Maßnahmen, etwa die Aufstockung tausender Industriegebäude, wird zu 86% von anderen Akteuren als den Gemeinden getragen, wie z.B. Bauträgern oder Grundeigentümern.

Die Gemeinden, das Land und der Bund tragen in den meisten Fällen durch Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen, wie auch durch Subventionen und in den wenigsten Fällen durch komplette Kostenübernahme oder sogar Betrieb zur Umsetzung der Planungen bei.^

Einzig die Mobilität, Kultur- und Freizeitangebote und z.T. leistbares Wohnen werden ganz von der öffentlichen Hand finanziert, bei anderen Projekten, wie innovativen Nutzungen von Industrieflächen wirkt der Staat durch anfängliche Investitionen als Impulsgeber, wobei die laufenden Kosten ausschließlich von nicht staatlichen Akteuren getragen werden.

Wie bereits in der genauen Aufschlüsselung der Kosten je Maßnahme gezeigt, kann durch intelligente Einbindung von Akteuren der Gesamtkostenanteil, den die öffentliche Hand zu tragen hat um fast 90% von 28 Milliarden Euro auf vier Milliarden Euro gesenkt werden. Weiters können durch Public-Private-Partnerships Projektkosten gedrückt werden, da in diesem Fall ein privater Akteur im Rahmen eines Deals die Kosten für ein der Allgemeinheit dienendes Projekt trägt.

Fixkosten

1 **BEKENNTNIS ZUR PRODUKTIVEN STADT**

laufende Kosten

Fixkosten

2 **NACHHALTIGE MOBILITÄTSFORMEN**

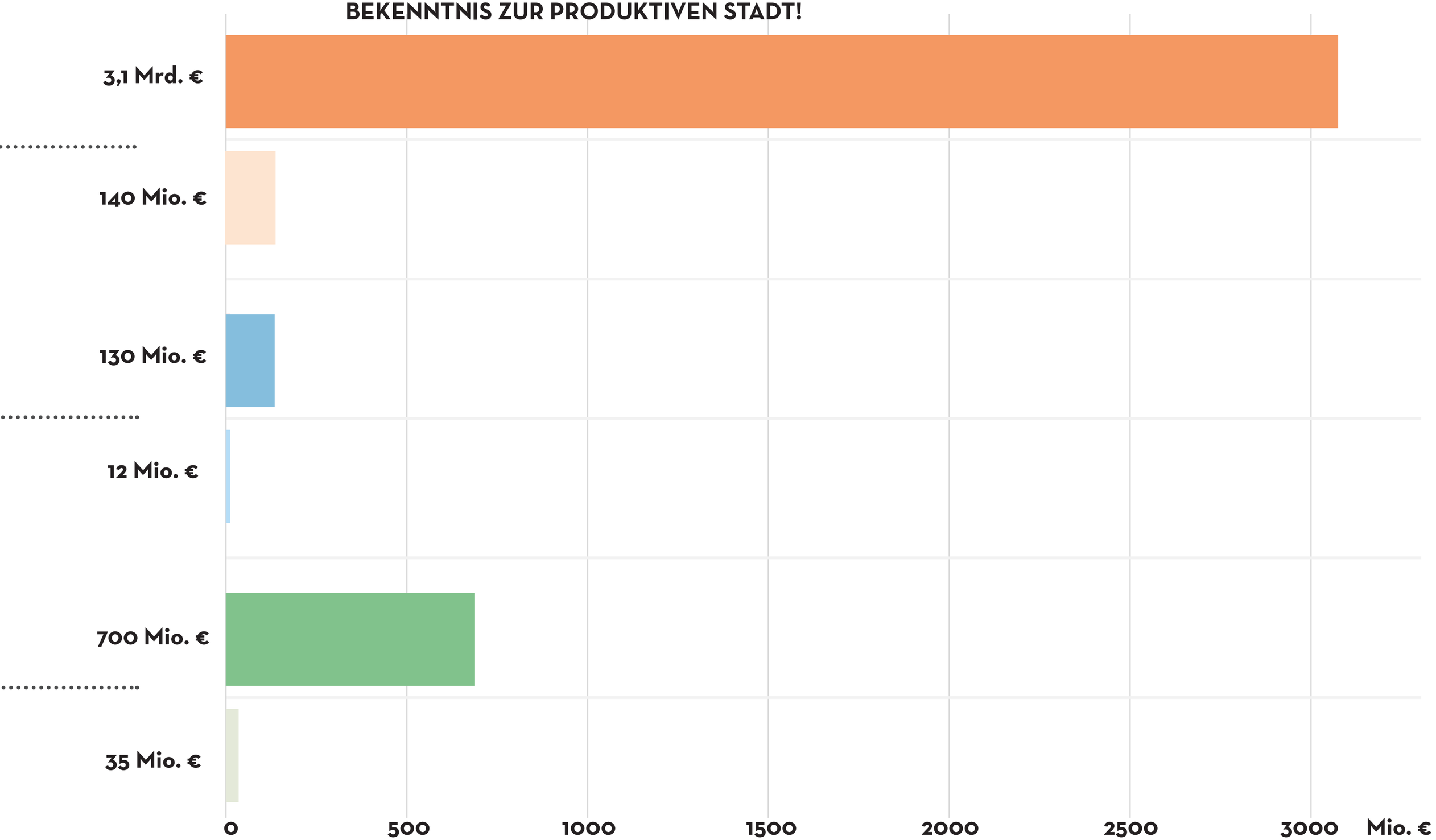
laufende Kosten

Fixkosten

3 **QUALITATIVES WOHNEN & LEBEN**

laufende Kosten

BEKENNTNIS ZUR PRODUKTIVEN STADT!

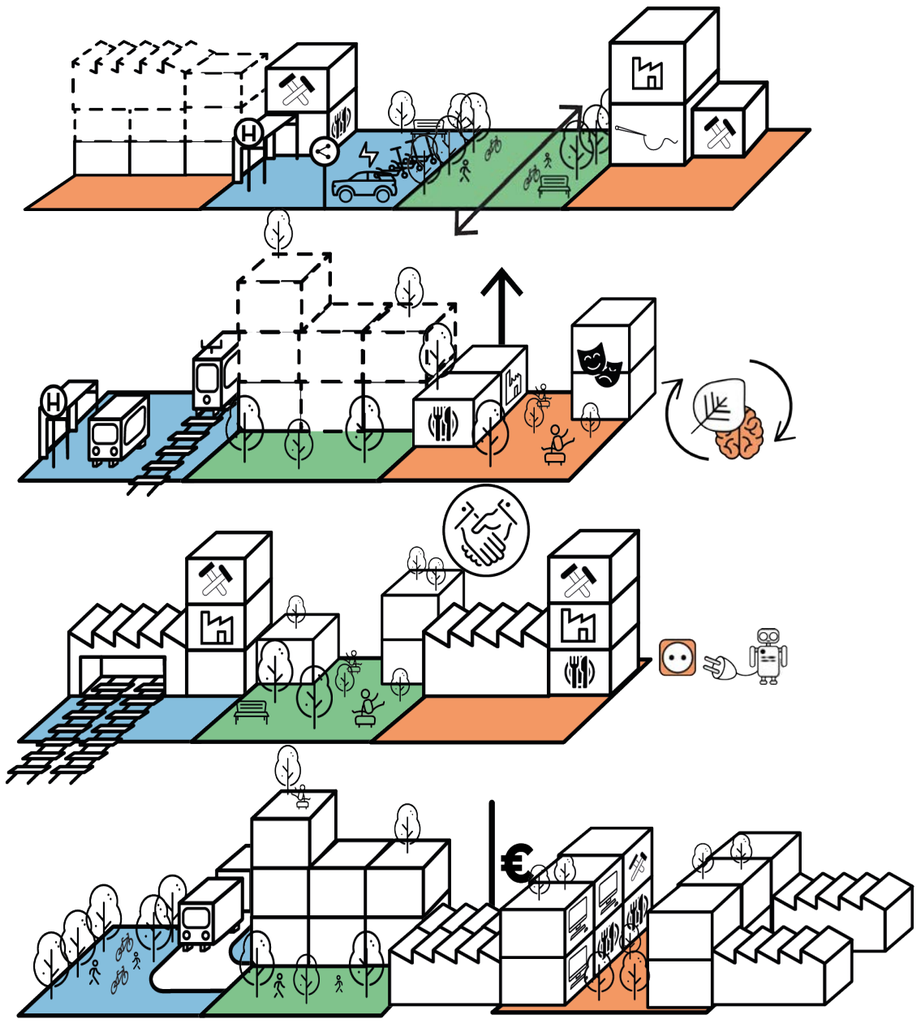


AUSBLICK

Die Zukunft ist voller Herausforderungen und unsere hoch globalisierte Welt wird zunehmends komplexer. Unsere gesellschaftlichen Ansprüche sind ständig im Wandel und müssen sich in Anbetracht der Klimakrise auch den Bedürfnissen der Umwelt anpassen. Diese Entwicklungen können Angst machen, jedoch ist es wichtig sich mit den Herausforderungen und Trends zu beschäftigen und dieses Wissen zu nutzen um aktiv die Zukunft zu gestalten.

Die Werkzeugkiste - für ein produktives Mödling und Wiener Süden der Zukunft soll zeigen wie wichtig es ist, auf die aktuellen und kommenden Ansprüche des von Industrie und Gewerbe geprägten Raumes einzugehen. Der Wiener Süden nimmt eine zentrale Rolle als Arbeits- und Wohnort ein, auch auf nationaler Ebene. Dieser vielfältige Wohn- und Arbeitsraum beherbergt ca. 500 000 Menschen. Gleichzeitig sind große Bereiche für den Menschen unwirtlich und nur mit dem PKW erreichbar.
Entwicklungen wie Automatisierung und Digitalisierung ermöglichen neue Potenziale für die städtebaulichen Unorte entlang der Triester Straße.

Die Werkzeugkiste versucht systematisch und nachvollziehbar Maßnahmen-Bausteine für die Transformation der Industrie- und Gewerbegebiete im Wiener Süden anzubieten.
Sie versucht die vielfältigen Produktionsräume zu Typisieren und gezielt Antworten auf die unterschiedlichen Ansprüche zu finden. Das Konzept unterstreicht die unzähligen Potenziale die entlang der Triester Straße zu finden sind und geht auf sie ein.
Nun liegt es an der Politik und Wirtschaft diese aufgezeigte Transformation in Angriff zu nehmen. Dabei müssen die Verantwortlichen auch über ihren eigenen Schatten springen und politische Gemeindeinteressen dem Gemeinwohl der Region unterordnen. Die Praxis zeigt, dass auch in Österreich administrative Grenzen überwunden werden können. Hoffen wir dass auch in Mödling und im Wiener Süden die Barrieren im Kopf überwunden werden können.



QUELLEN

- Fiedler, J. (2019). Broadacre City 2.0 - postfossil Ein Urbanistisches Szenario für 2050. Haus der Architektur.
- Hosoya, H., Schäfer, M., Baan, I., Recker, G., Schmid, J., & Tettamanti, J. (2020). The industrious city: Urban industry in the Digital age. Lars Müller Publishers GmbH.
- MA 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung. (2017). Step 2025 Fachkonzept: Produktive Stadt.
- Fiedler, J. (2019). Broadacre City 2.0 - postfossil Ein Urbanistisches Szenario für 2050. Haus der Architektur.
- Dietrich B., Sandau A., Marx Gómez J. (2019) Reduzierung von Pendelverkehr durch IKT-gestützte Fahrgemeinschaften.
- M. Roscia, G. C. Lazaroiu, L. Mingrone and G. Pignataro (2016) Innovative approach of the sharing E-Mobility.
- Geringer, D. (2018) Sauberer Verkehr per Gesetz: Nachhaltige Mobilitätsentwicklung als Herausforderung.
- Stadtplanungsamt Freiburg im Breisgau (2018). Klimaanpassungskonzept Freiburg im Breisgau
- Copernicus Urban Atlas 2006 & 2008
- Statistik Austria Bevölkerung 1km Raster 2020
- WKO IBW summary 9/21
- https://www.dictionary.com/
- https://www.bpb.de/
- https://oesterreich.orf.at/stories/3132709/
- https://www.energie-experten.org/bauen-und-sanieren/altbausanierung/energetische-sanierung#fancy_group_14463
- https://www.openstreetmap.org/#map=7/47.714/13.349
- https://www.wohnungsboerse.net/mietspiegel-mietpreise-oesterreich
- https://imbstudent.donau-uni.ac.at/lessemissions2/bodenversiegelung-in-oesterreich/
- https://science.apa.at/power-search/15351357504989474547#:~:text=Sehr%20deutlich%20zeigt%20die%20Studie%20auch%2C%20dass%20rund,f%C3%BCr%20die%20physische%20Gesundheit%20sehen%2087%25%20der%20Befragten.