



© FIRU 2017.

Machbarkeitsstudie zur Weiterentwicklung des Gewerbestandortes Maximiliansau

Bauausschuss Stadt Wörth am Rhein 27.04.2021

Auftraggeber



Stadtverwaltung Wörth am Rhein
Mozartstraße 2
76744 Wörth am Rhein

Auftragnehmer



FIRU – Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach-
und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH
Bahnhofstraße 22
67655 Kaiserslautern
Tel.: +49/(0)631/36245-0
Fax: +49/(0)631/36245-99
Mail: firu-kl1@firu-mbh.de
<http://www.firu-mbh.de>



Koehler & Leutwein GmbH & Co.KG
Greschbachstraße 12
76229 Karlsruhe
Tel.: +49/(0)631/36245-0
Fax: +49/(0)631/36245-99
Mail: mail@koehler-leutwein.de
<http://www.koehler-leutwein.de/>



PCU PlanConsultUmwelt Partnerschaft
Kasseler Weg 1
66113 Saarbrücken
Tel.: +49/(0)681/73781
Fax: +49/(0)681/73783
Mail: pcu@pcu.de
<http://pcu.de/Impressum.html>

Plangebiet und Ausgangslage



Quelle Luftbild: Stadtverwaltung Wörth am Rhein

Potentialstandort I
ca. 70,0 ha

„kurz-/ mittel-/ langfristige
Umsetzungsperspektiven“

Vordergründiger Fokus

Potentialstandort II
ca. 20,0 ha

„langfristige Umsetzungsperspektive“

Plangebiet und Ausgangslage



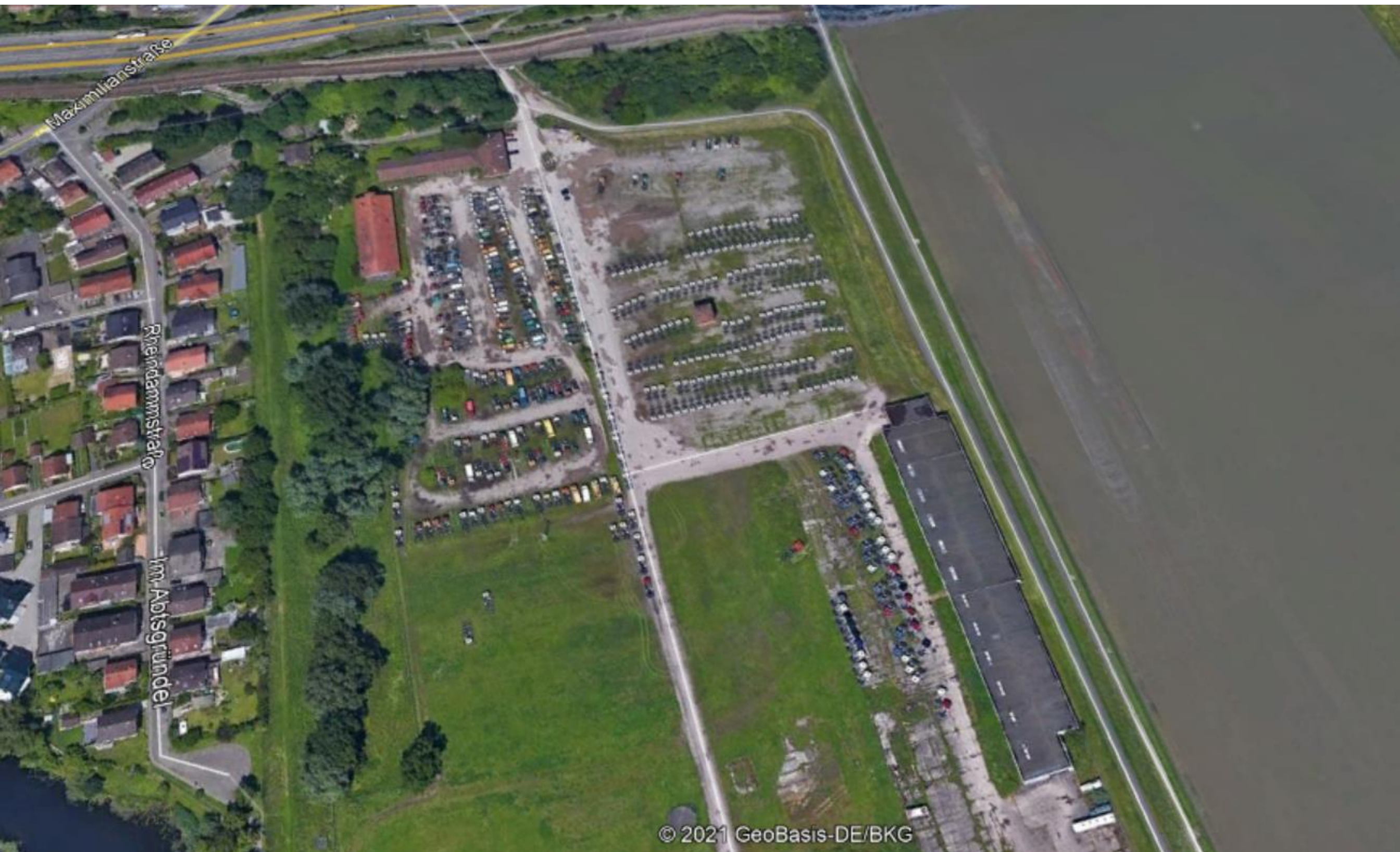
Quelle Eigene Aufnahmen, FIRUmBH 2020.

22.04.2021

Plangebiet und Ausgangslage



Plangebiet und Ausgangslage



Plangebiet und Ausgangslage



Quelle Eigene Aufnahmen, FIRUmB 2020.

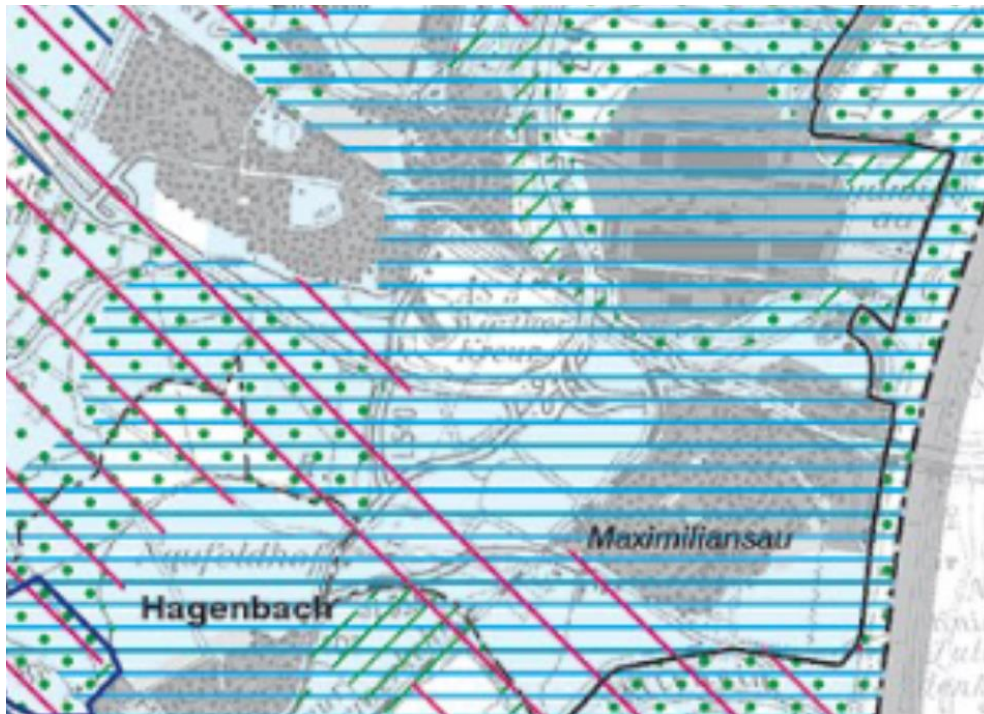
22.04.2021





Plangebiet und Ausgangslage

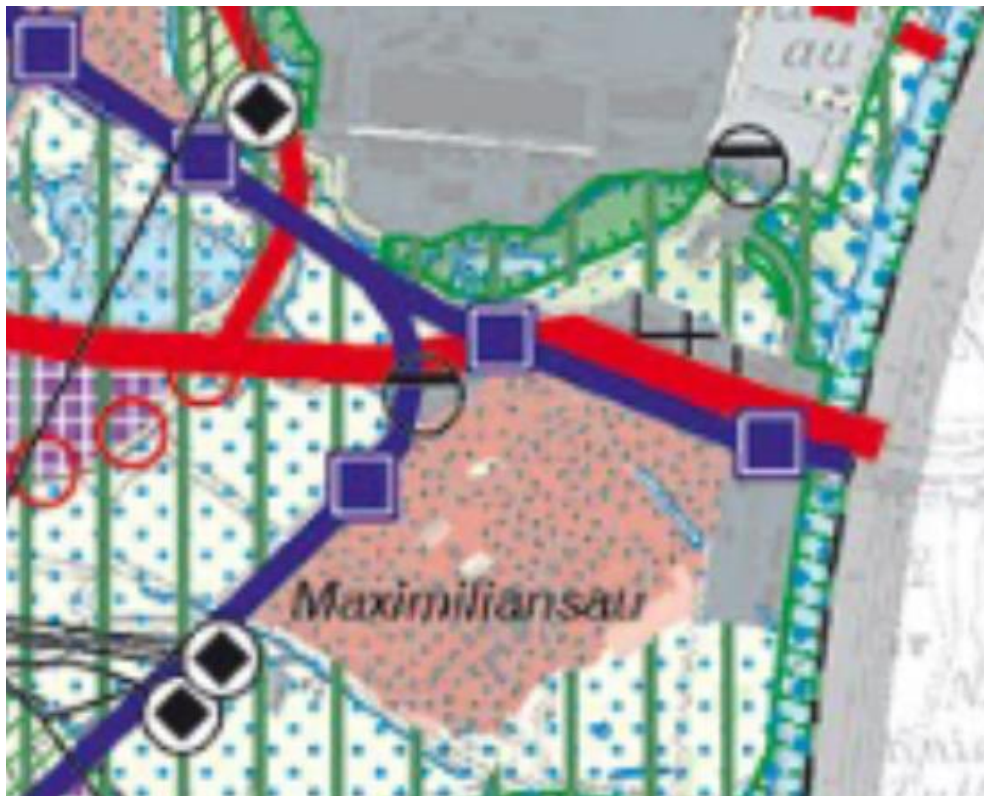




Plangebiet und Ausgangslage

Auszug Einheitlicher Regionalplan MRN 2014



-  Überschwemmungsgefährdeter Bereich¹
-  Landesweiter Biotopverbund Rheinland-Pfalz¹
-  Hochwasserschutzlinie am Rhein
-  Flächen mit hoher bis sehr hoher klimaökologischer Bedeutung¹

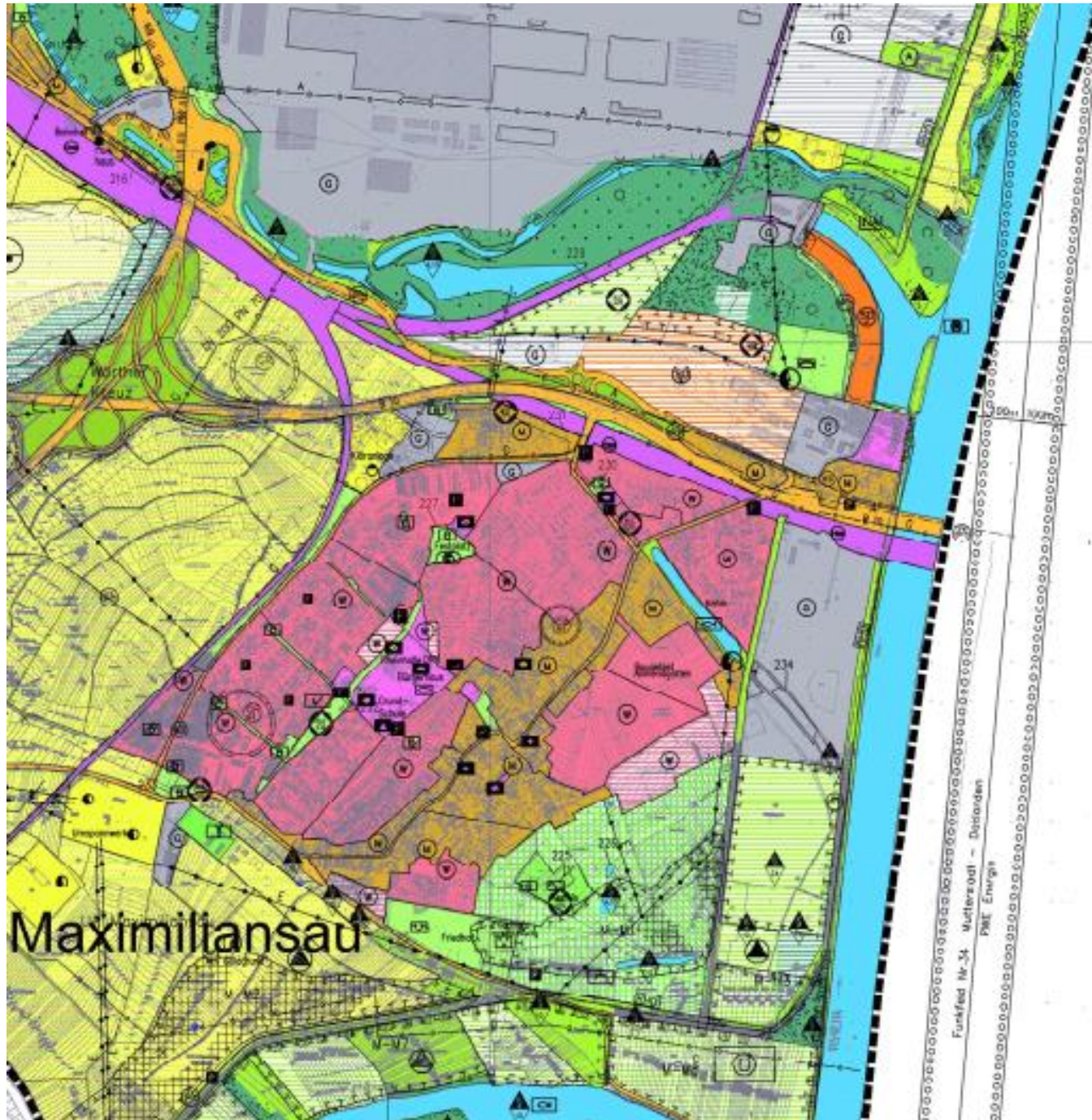


-  Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Z)
-  Regionaler Grünzug (Z)

<https://www.m-r-n.com/was-wir-tun/themen-und-projekte/projekte/einheitlicher-regionalplan>

Plangebiet und Ausgangslage

Auszug Flächennutzungsplan Stadt Wörth am Rhein 2005



ZUSÄTZLICHE BEZEICHNUNGEN

RECHTSGRUNDLAGEN ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

VERFAHRENSVERMERKE

KARTENGRUNDLAGENQUELLEN

AGENZIELE	MASSSTAB	STAND
1:1000	1:1000	1996
2:1000	1:1000	1997
3:1000	1:1000	1998

STADT WÖRTH AM RHEIN

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

MIT BESTIMMTER ANZAHL VON ANZEIGEN

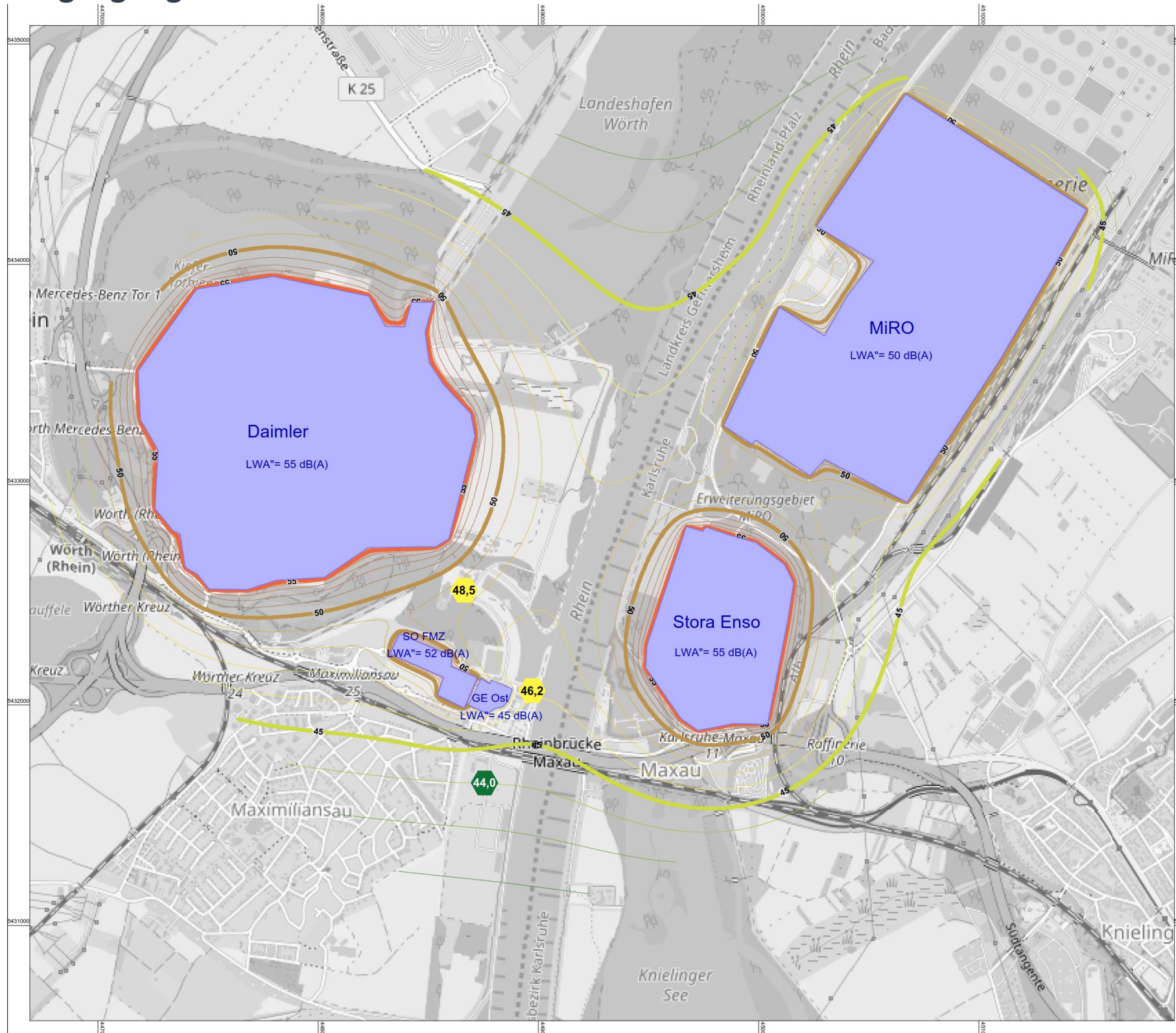
LEGENDE

IGR

FNP Stadt Wörth am Rhein

Plangebiet und Ausgangslage

Ausgangslage Immissions- und Schallschutz



Schalltechnische Untersuchung
Abschätzung
Gewerbelärmeinwirkungen
Stadt Wörth

Karte 1:
Abschätzung
Gewerbelärmeinwirkungen

nach TA Lärm einfaches Verfahren
unter ausschließlicher Berücksichtigung
der Abstandsverhältnisse

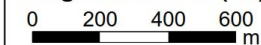
Beurteilungspegel Nachtzeitraum
(22.00-06.00 Uhr)

Immissionsrichtwert TA Lärm:
- 40 dB(A) Allgemeines Wohngebiet
- 45 dB(A) Mischgebiet

(4000, 2019-11-12)

Pegel in dB(A)	Legende
<= 35	Immissionsort
35 <	Flächenschallquelle
40 <	
45 <	
50 <	
55 <	
60 <	
65 <	
70 <	
75 <	
80 <	

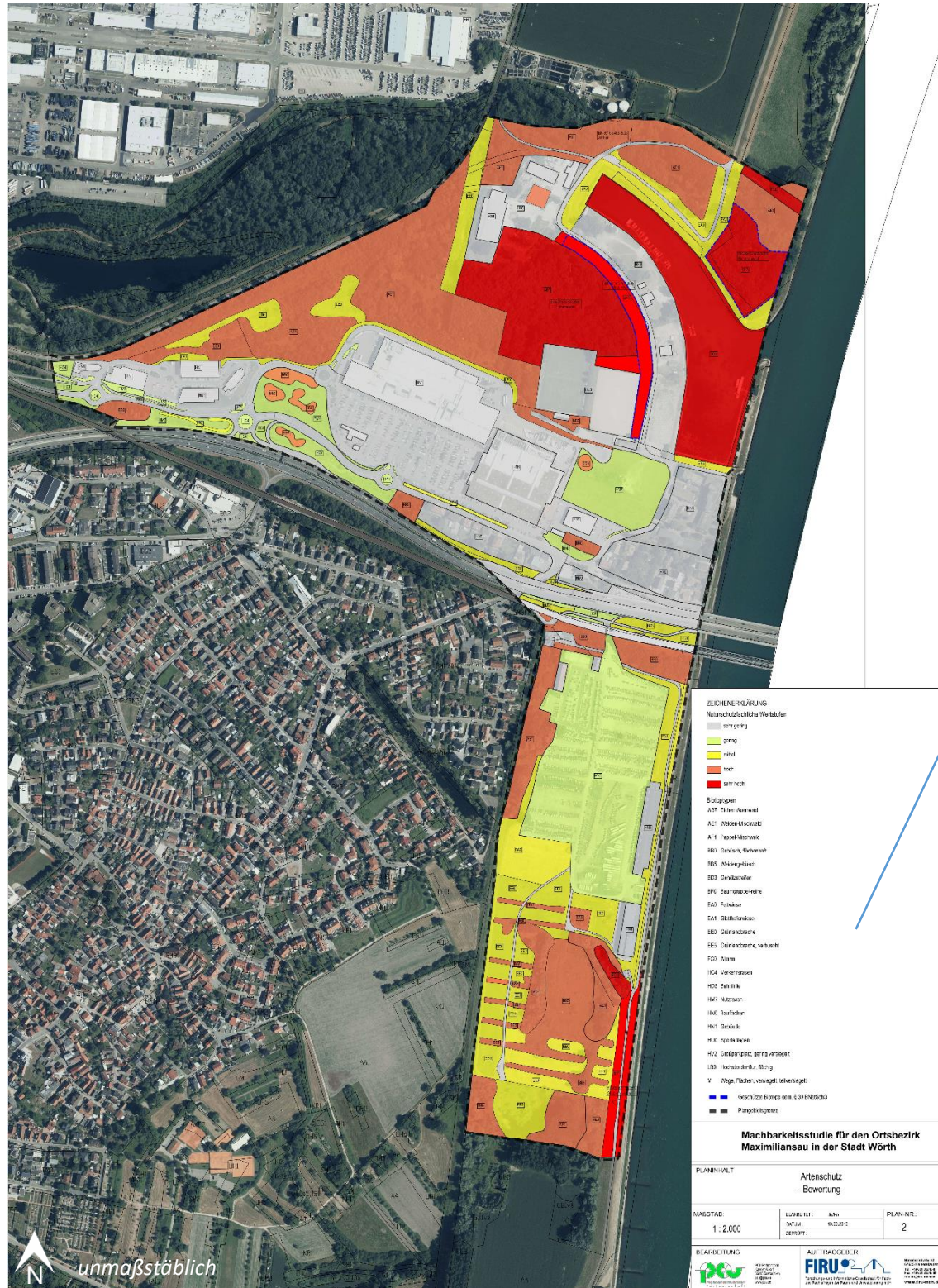
Originalmaßstab (A4) 1:25000



GfI
Gesellschaft für Immissionsschutz
Richard-Wagner-Straße 20-22
67655 Kaiserslautern
Telefon: 0631 / 36245-11
Telefax: 0631 / 36245-15
Mail: info@firu-gfi.de
Internet: www.firu-gfi.de
FIRU GfI mehr - Ein Unternehmen der FIRU Gruppe Kaiserslautern

Artenschutzfachliche Untersuchung und Bewertung der Potentialstandorte

Artenschutzfachliche Bewertung



ZEICHENERKLÄRUNG

Naturschutzfachliche Wertstufen

- sehr gering
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Biotoptypen

- AB7 Eichen-Auenwald
- AE1 Weiden-Mischwald
- AF1 Pappel-Mischwald
- BB0 Gebüsch, flächenhaft
- BB5 Weidengebüsch
- BD3 Gehölzstreifen
- BF0 Baumgruppe/-reihe
- EA0 Fettwiese
- EA1 Glatthaferwiese
- EE0 Grünlandbrache
- EE5 Grünlandbrache, verbuscht
- FC0 Altarm
- HC4 Verkehrsrasen
- HD3 Bahnlinie
- HM7 Nutzrasen
- HN0 Bauflächen
- HN1 Gebäude
- HU0 Sportanlagen
- HV2 Großparkplatz, gering versiegelt
- LB0 Hochstaudenflur, flächig
- V Wege, Flächen, versiegelt, teilversiegelt

- Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG
- Plangebietsgrenze

Machbarkeitsstudie für den Ortsbezirk Maximiliansau in der Stadt Würth

PLANINHALT

Artenschutz
- Bewertung -

MAßSTAB:

1 : 2.000

BEARBEITET:

Jo/Jo

DATUM:

10.09.2019

GEPRÜFT:

PLAN-NR.:

2

BEARBEITUNG



PCU Partnerschaft
Kaiser-Weg 1
66113 Saarbrücken
pcu@pcu.de
www.pcu.de

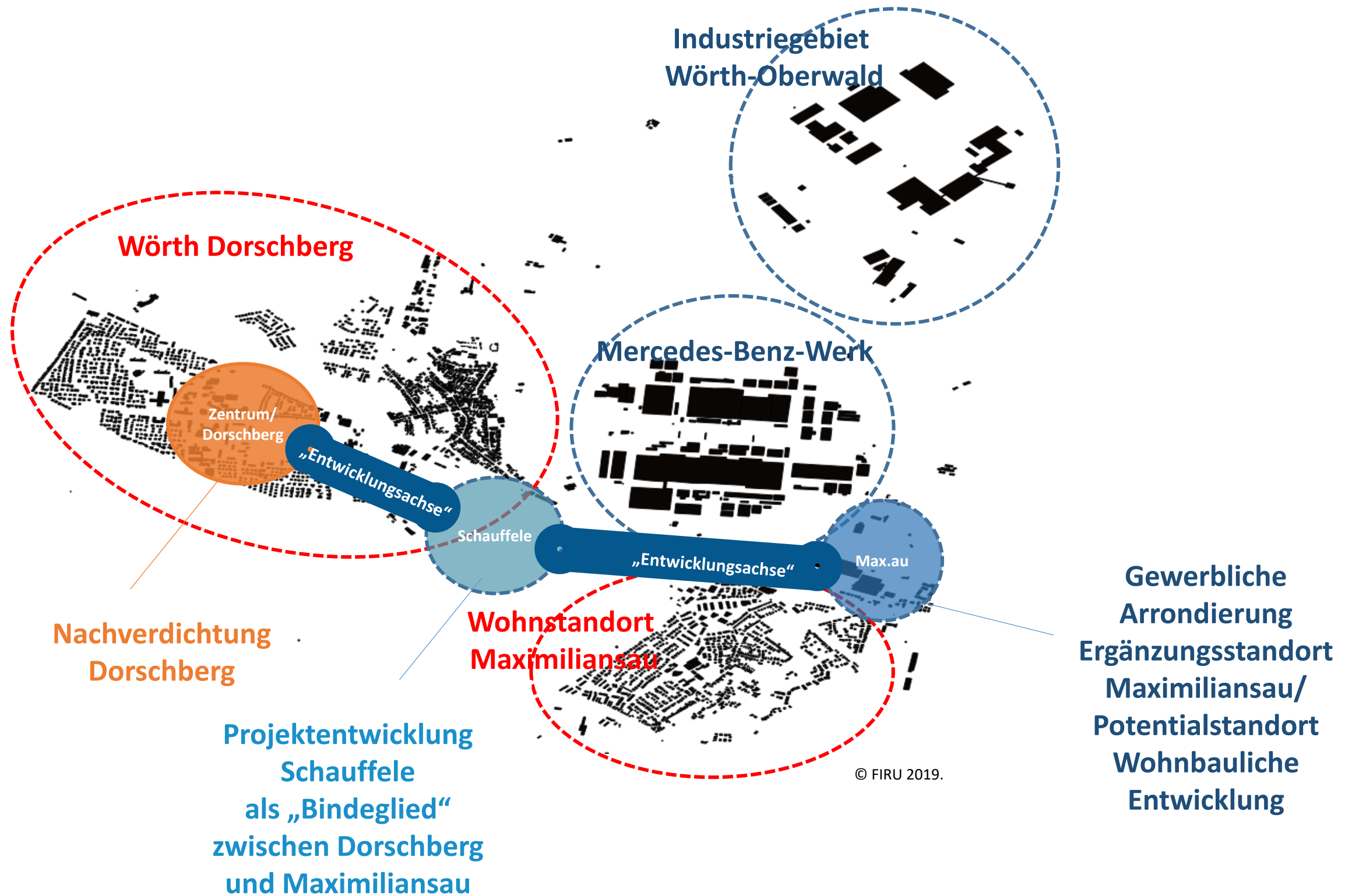
AUFTRAGGEBER



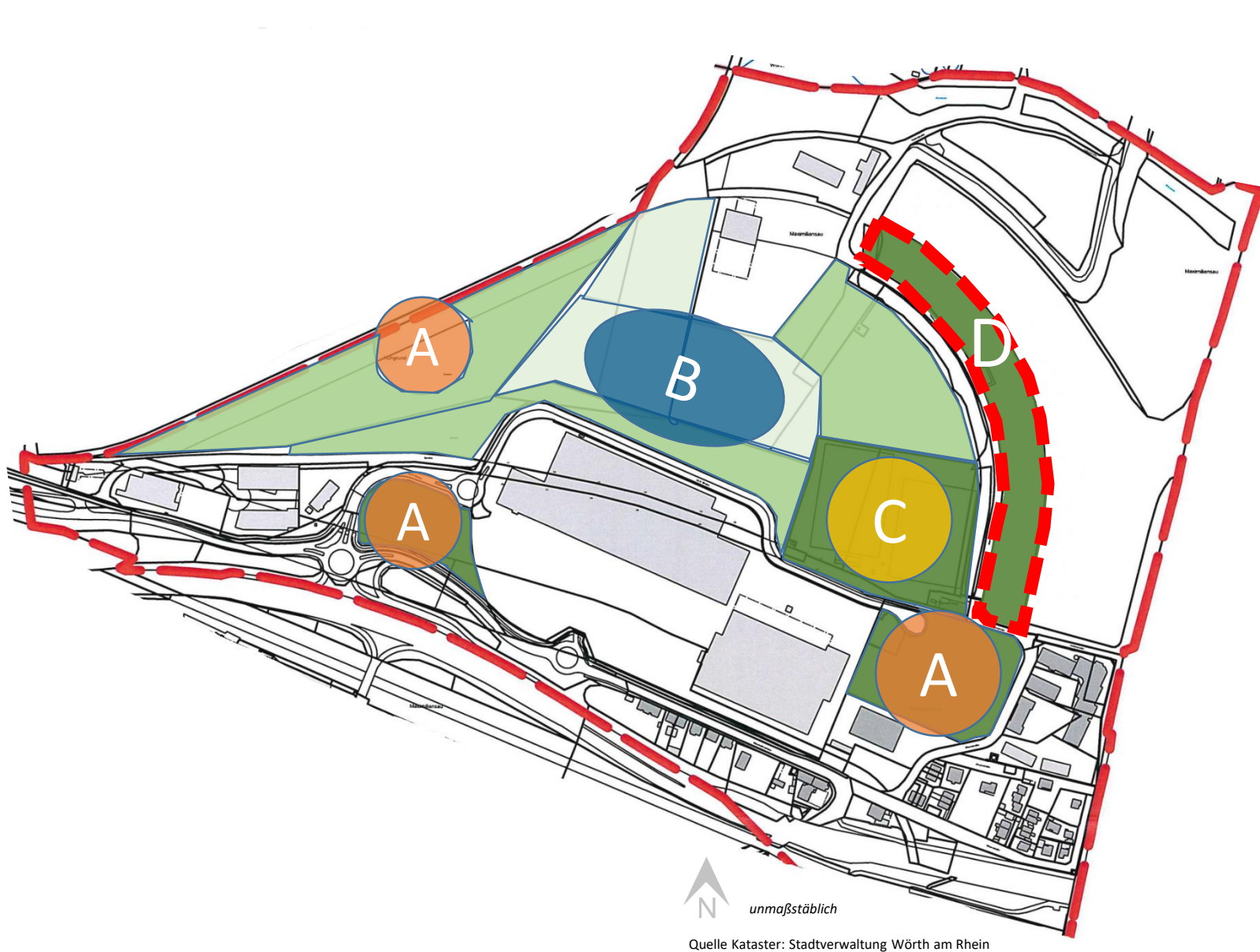
FIRU
Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH

Bahnhofstraße 22
67655 Kaiserslautern
Tel: +49 631 36245-0
Fax: +49 631 36245-99
firu-kt@firu-mbh.de
www.firu-mbh.de

Gesamthafte Einordnung gesamtstädtische Betrachtung

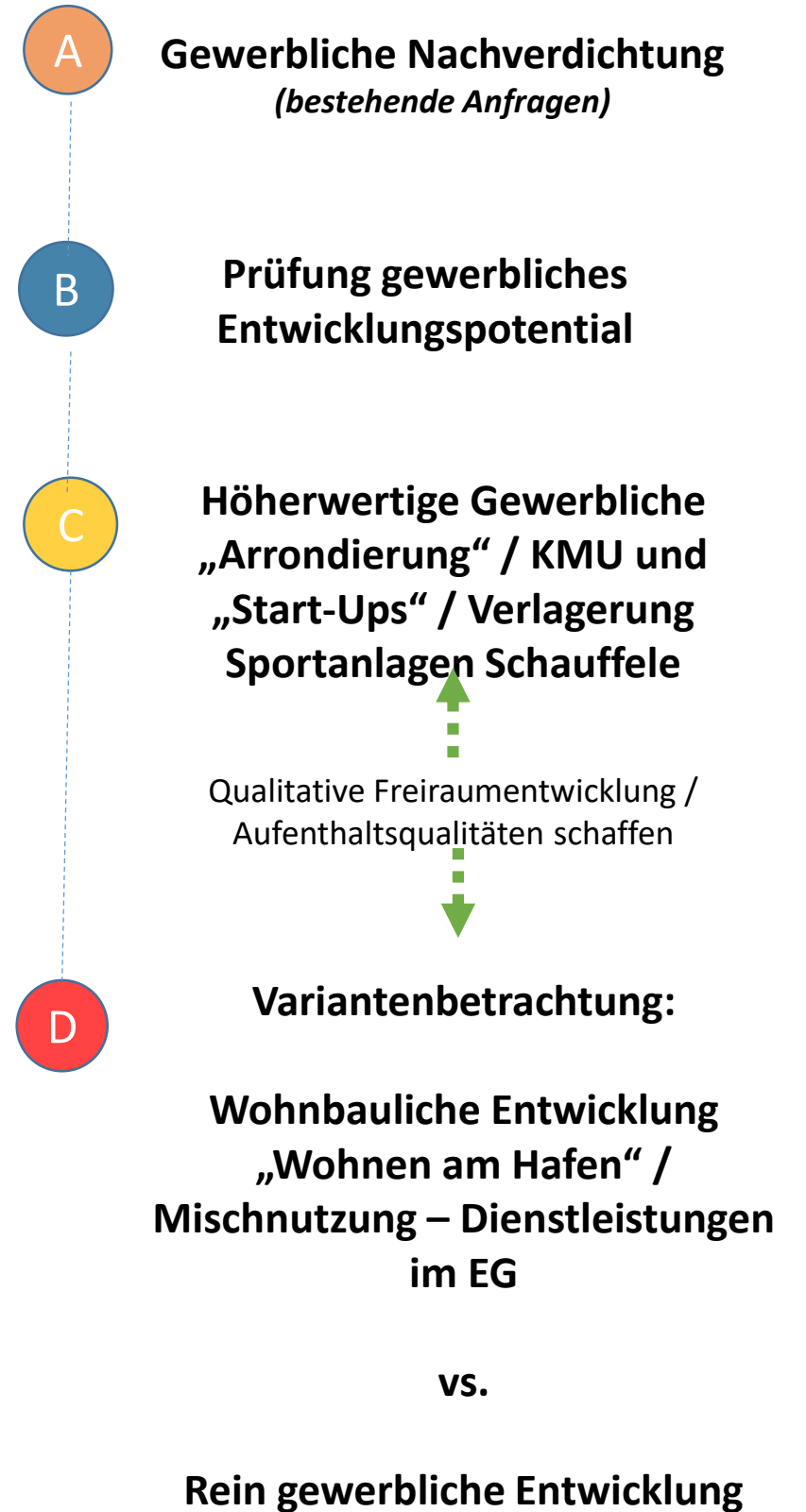


Nutzungsperspektiven



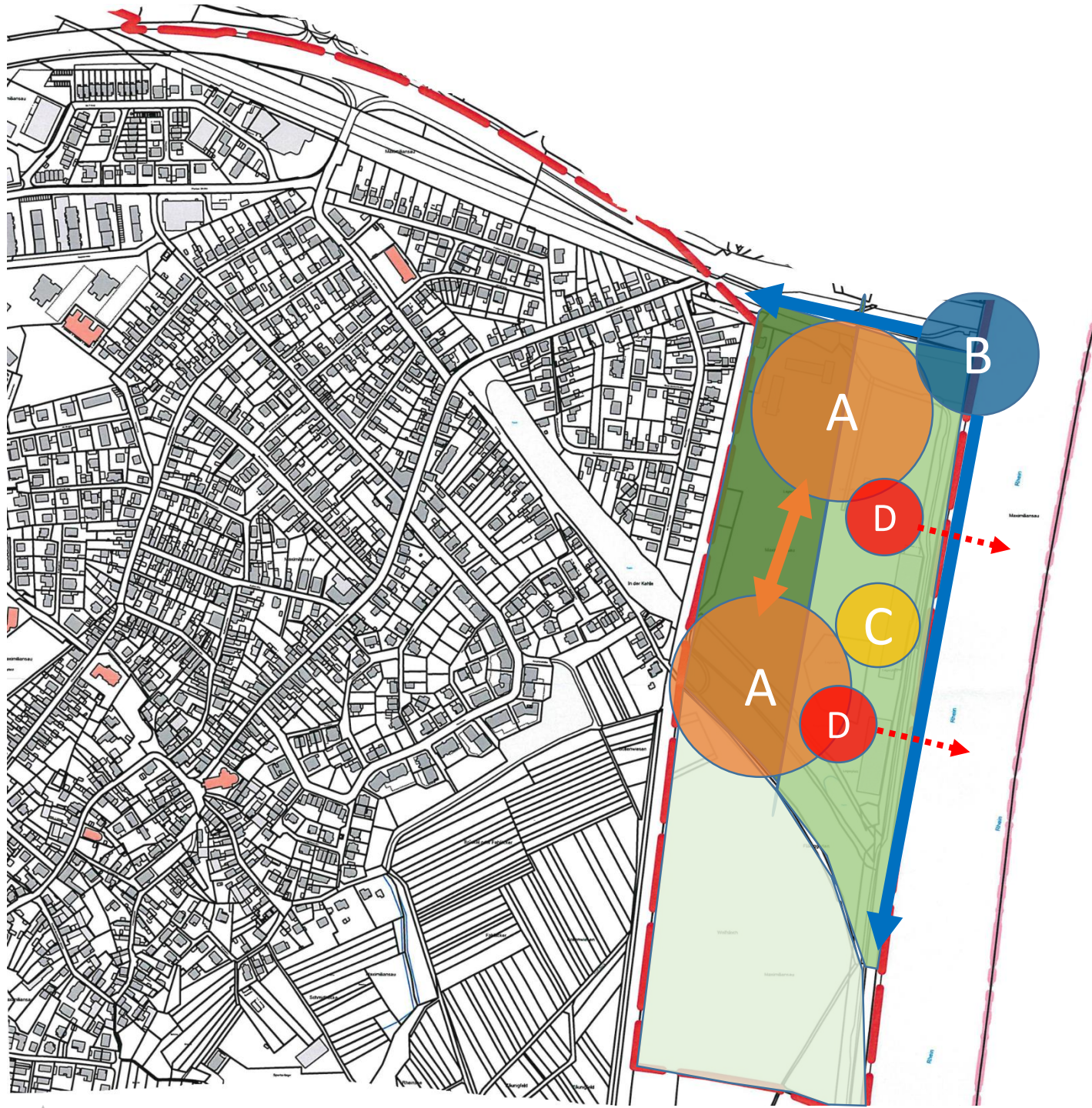
Entwicklungspotential / „Flächenwertigkeit“

- hochwertige Flächenanteile
- mittelfristig bedeutsame Flächenanteile
- untergeordnete Flächenrelevanz



Nutzungsperspektiven

Leitbildgedanke „Wörth rückt an den Rhein“



A

**Aufgabe LKW-Stellplatz Daimler /
Wohnbauliche Stadteilerweiterung
Maximiliansau / Autoarmes
Wohnquartier –
Verkehrsentlastungen schaffen**

B

**Ausbau Radwegestrukturen /
„Flaniermeile“**

C

**Freizeit / Gastronomie –
„Rhein erlebbarer machen“**

D

**Zugänglichkeiten schaffen –
„Wörth rückt an den Rhein“**

Entwicklungspotential / „Flächenwertigkeit“

- hochwertige Flächenanteile
- mittelfristig bedeutsame Flächenanteile
- untergeordnete Flächenrelevanz

Hinweis: Für den südlichen Untersuchungsraum liegen keine Kenntnisse über Altlastenverdachtsflächen vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese vorzufinden sind. Weitere Untersuchungen sind zu empfehlen.



Quelle Kataster: Stadtverwaltung Wörth am Rhein

Städtebauliche Testentwürfe

Zusammenfassung Übergeordneter Leitbildgedanke

Hafen: Gewerbliche Entwicklung vs Dienstleistungen /
Urbanes Wohnen am Wasser

„Restriktionsraum“ Naturschutz

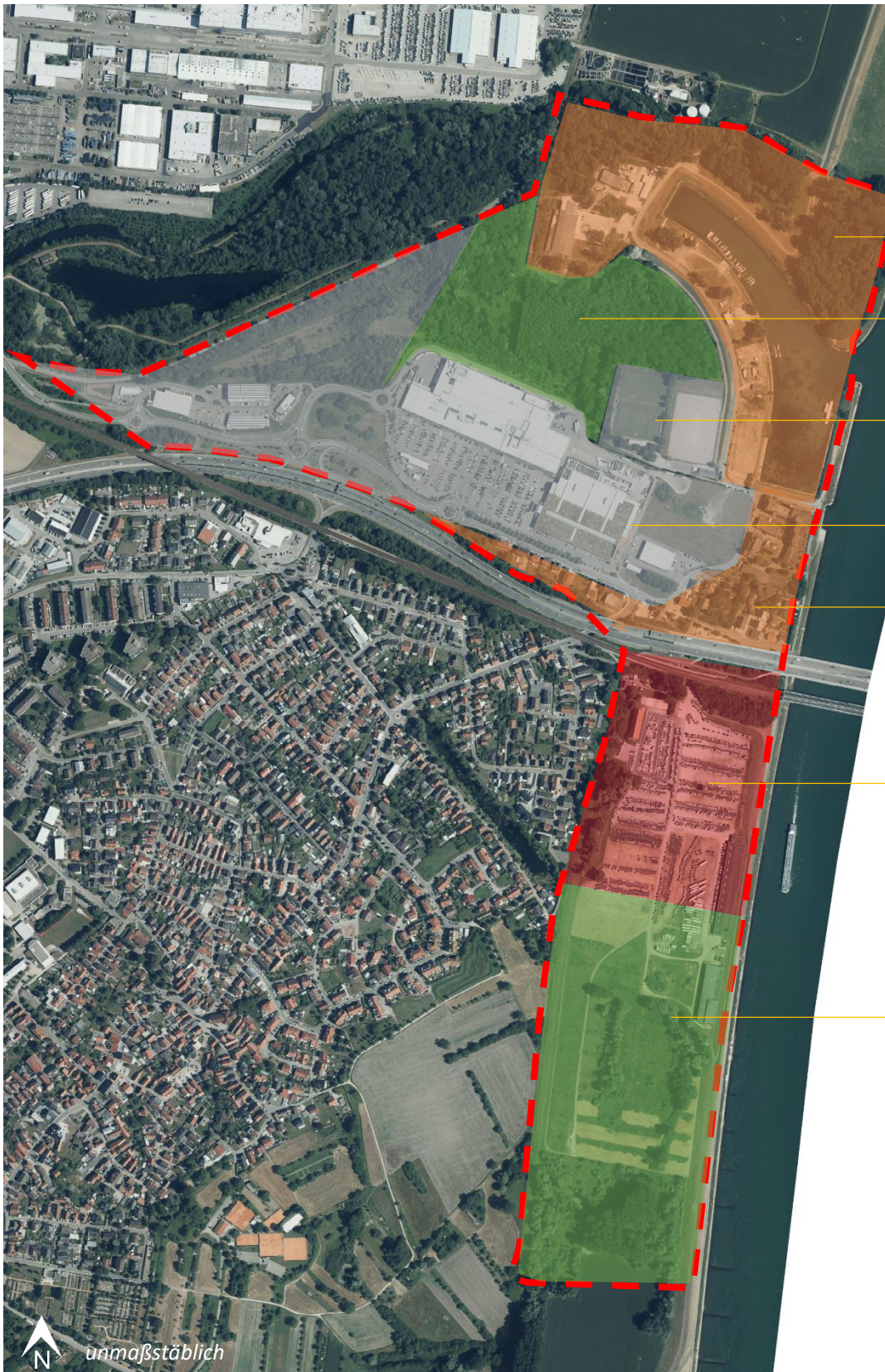
Erweiterung gewerbliche Standortentwicklung: KMU /
Dienstleistungen / Handwerk

Arrondierung Gewerbestandort Maximiliansau

CJD / Mischnutzungsstrukturen

Urbanes Wohnquartier am Wasser

„Restriktionsraum“ Naturschutz / Ausgleichsflächen



Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf nördliches Untersuchungsgebiet Maximiliansau Variante A: Gewerbliche Entwicklung und Arrondierung nördlicher Teil Maximiliansau



Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf nördliches Untersuchungsgebiet Maximiliansau Variante A: Gewerbliche Entwicklung und Arrondierung nördlicher Teil Maximiliansau



„Hafennutzung / Anlagestelle“

Die Anlagestelle des Hafenbetriebs soll weitergehend erhalten und genutzt werden.

„Hafentreppe“

Die „Hafentreppe“ soll öffentlich zugänglich sein und mit Sitzflächen zur Erholung und Verweilen einladen.

Nutzungen

Aufgrund bestehender Nachfragen wird für den südlichen Teilbereich um das Fachmarktcenter eine gewerbliche Arrondierung der unbebauten Flächen vorgeschlagen. Im Rahmen der potentiellen Verlagerung der Sportstätten auf das Schauffelgelände können die frei gewordenen Flächen ebenfalls gewerblich revitalisiert werden. Die gewerblichen Nutzungen sollen Flächen für Produktion, Handwerk, KMU's, Büro/ Dienstleistung sowie Potential- räume für Kultur- und Kreativwirtschaft umfassen. Der Gewerbestandort rund um das Fachmarktcenter soll durch nicht-zentrenrelevante Sortimente arrondiert werden. Entlang des Hafens sieht Variante A eine gewerbliche Entwicklung gemeinsam mit einer weiterführenden Nutzung der Anlagestelle sowie einer freiräumlich-öffentlichen Nutzung durch die sog. „Hafentreppe.“ Durch einen erhöhten Parkplatzbedarf (aktuell schon durch Bildungseinrichtung CJD) wird eine zentrale Parkplatzfläche vorgesehen.

Aufgrund bestehender arten- und naturschutzfachlicher Restriktionen wird von einer weiteren Flächennutzung aus gutachterlicher Sicht abgesehen.

Gewerbliche Arrondierung Fachmarktcenter

- BGF = 3.830 m²

Gewerbliche Revitalisierung ehem. Sportstätten

- BGFmin = 7.794 m²
- BGFmax = 31.376 m²

Gewerbliche Hafenentwicklung

- BGFmin = 4.248 m²
- BGFmax = 12.744 m²

- **BGF gewerblich (gesamt) = 23.666 – 39.956 m²**

Hinweis: Die Bruttogeschossfläche (BGF) wird nach den Außenmaßen des Gebäudes in allen Staffel- und Vollgeschossen ermittelt und dargestellt.

Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf nördliches Untersuchungsgebiet Maximiliansau Variante B: Gewerbliche Entwicklung / mischgenutzte Entwicklung entlang des Hafens



Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf nördliches Untersuchungsgebiet Maximiliansau Variante B: Gewerbliche Entwicklung / mischgenutzte Entwicklung entlang des Hafens



„Hafennutzung / Anlagestelle“

Die Anlagestelle des Hafenbetriebs soll weitergehend erhalten und genutzt werden.

„Hafentreppe“

Die „Hafentreppe“ soll öffentlich zugänglich sein und mit Sitzflächen zur Erholung und Verweilen einladen.

Nutzungen

Die gewerblichen Nachfragebedarfe spiegeln sich gleichwertig zu Variante A auch in dieser Konzeption wieder. Die Stadt Wörth am Rhein entwickelt sich siedlungsstrukturell zum Fluss hin. Entlang des Hafens wurde dementsprechend eine wohnbauliche / ggf. vertikal mischgenutzte Flächenentwicklung konzipiert. Diese Perspektive soll als Zukunftsvision verstanden werden, da aus Immissions-schutzgründen der umgebenden Nutzungen grundlegende Restriktionen vorherrschen. Aus städtebaulicher Sicht ist die langfristige Entwicklungsperspektive jedoch zu visualisieren und aufzuzeigen.

Aufgrund bestehender arten- und naturschutzfachlicher Restriktionen wird von einer weiteren Flächennutzung aus gutachterlicher Sicht abgesehen.

Gewerbliche Arrondierung Fachmarktcenter

- BGF = 3.830 m²

Gewerbliche Revitalisierung ehem. Sportstätten

- BGFmin = 7.794 m²

- BGFmax = 31.376 m²

Wohnbaulich / mischgenutzte Hafenentwicklung

- BGF = 11.744 m²

- Wohneinheiten (WE) = 50-60 WE

(Annahme „Maximalfall“ Mischverhältnis 60 (Wohnen) : 40 (Dienstleistung, Büro etc.)

- **BGF gewerblich (gesamt) = 15.574 – 35.006 m²**

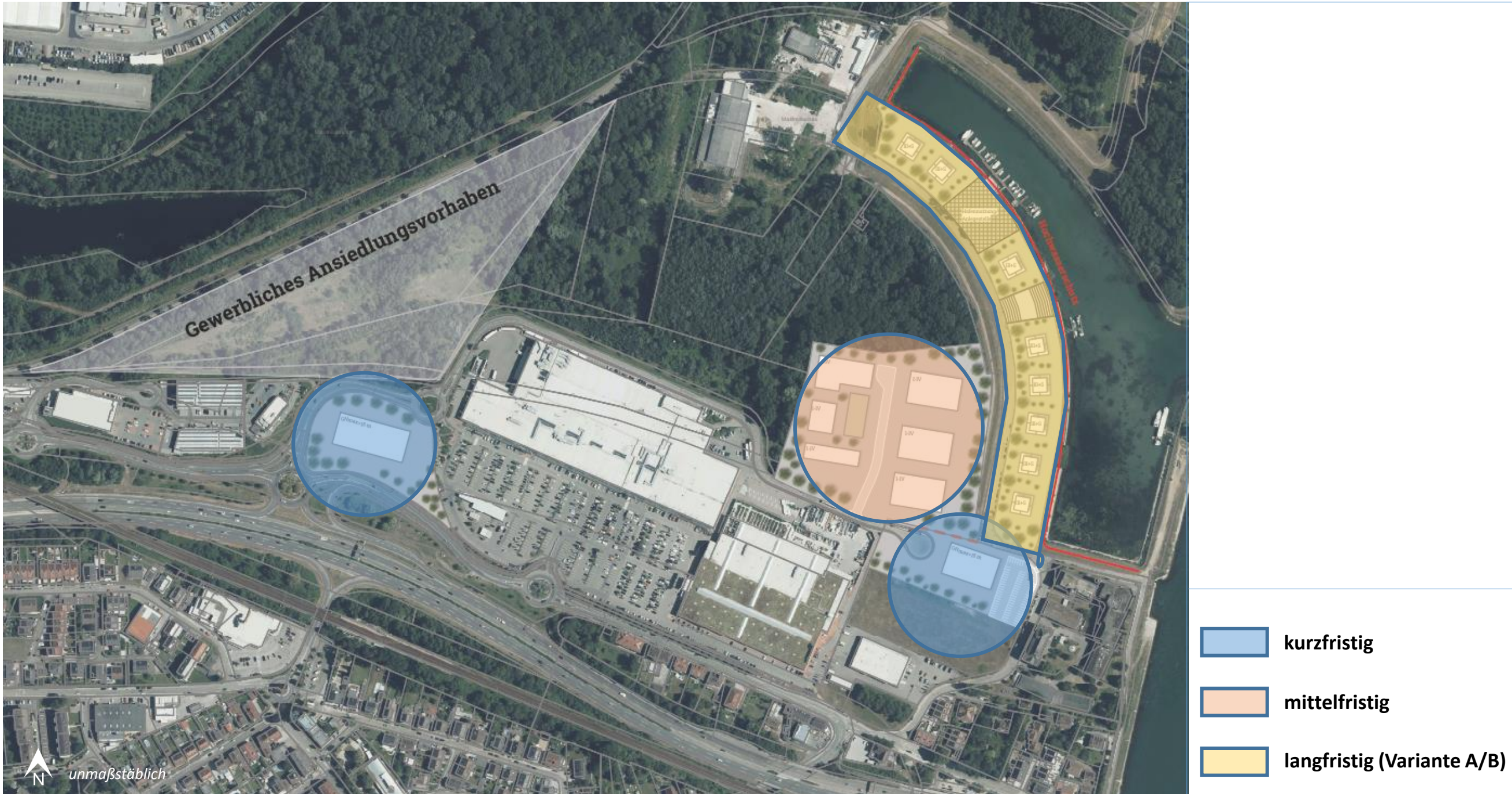
- **BGF wohnbaulich/mischg. (gesamt) = 11.744 m²**

- **Wohneinheiten (WE gesamt) = 50-60 WE**

Hinweis: Die Bruttogeschossfläche (BGF) wird nach den Außenmaßen des Gebäudes in allen Staffel- und Vollgeschossen ermittelt und dargestellt.

Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf nördliches Untersuchungsgebiet Maximiliansau Umsetzbarkeiten / Realisierungsphasen



Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf südliches Rheinufer Maximiliansau



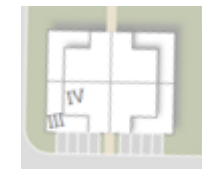
Nutzungen



Geschosswohnungsbau
BGF gesamt = 9.904m²
Wohneinheiten (WE) = 85 WE



Geschosswohnungsbau
BGF gesamt = 7.495m²
Wohneinheiten (WE) = 65 WE



Geschosswohnungsbau
BGF gesamt = 25.920m²
Wohneinheiten (WE) = 210 WE



Geschosswohnungsbau
BGF gesamt = 6.480m²
Wohneinheiten (WE) = 55 WE



Geschosswohnungsbau
BGF gesamt = 19.743m²
Wohneinheiten (WE) = 165 WE

Reine Wohnnutzung
BGF gesamt = 69.542m²
Wohneinheiten (WE) = 580 WE

Hinweis: Die Bruttogeschossfläche (BGF) wird nach den Außenmaßen des Gebäudes in allen Staffel- und Vollgeschossen ermittelt und dargestellt.

Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf südliches Rheinufer Maximiliansau



Nutzungen



Mischnutzung
Dienstleistung / Büro / Wohnen
BGF gesamt = 4.478m²
davon Wohnen: 1.990m²
Wohneinheiten (WE) = 16 WE



Öffentl. Nutzung / soz. Nutzung / Gastronomie
BGF gesamt = 2.740m²



Mischnutzung
Dienstleistung / Büro / Wohnen
BGF gesamt = 5.549m²
davon Wohnen: 3.655m²
Wohneinheiten (WE) = 30 WE

Mischnutzung / öffentl. Nutzung / Gastronomie
BGF gesamt = 12.767m²
davon Wohnen: 5.645m²
Wohneinheiten (WE) = 46 WE

Hinweis: Die Bruttogeschossfläche (BGF) wird nach den Außenmaßen des Gebäudes in allen Staffel- und Vollgeschossen ermittelt und dargestellt.

Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf südliches Rheinufer Maximiliansau



Erschließung und Verkehr

Anschluss / Knotenpunkt / fußläufige Erreichbarkeit S-Bahn-Station

Zentrale Quartiersparkplätze / optional ausgebaute „Quartiersgarage“ für Anwohner- und Besucherverkehr

Allgemeine Zielsetzung: möglichst autoarmes urbanes Quartier

Fußläufige Zugänglichkeiten zum Rheinufer hin / Anbindung an überörtliches Radwegenetz (ggf. zukünftig Schnellradwege)

„Überlaufanschluss“ Im Abtsgründel

Aus fachgutachterlicher Sicht wird der Anschluss des nördlichen Knotenpunktes unterhalb der B10 wird hinsichtlich des Verkehrsaufkommens als ausreichend und funktionsfähig erachtet. Im Falle einer Blockierung dieser Zufahrt, ist eine zusätzliche Erschließung über die Straße „Im Abtsgründel“ vorgesehen, die jedoch durch „Poller“ für den normalen Durchgangsverkehr gesperrt ist und nur im „Notfall“ geöffnet und genutzt werden sollte.



Städtebauliche Testentwürfe

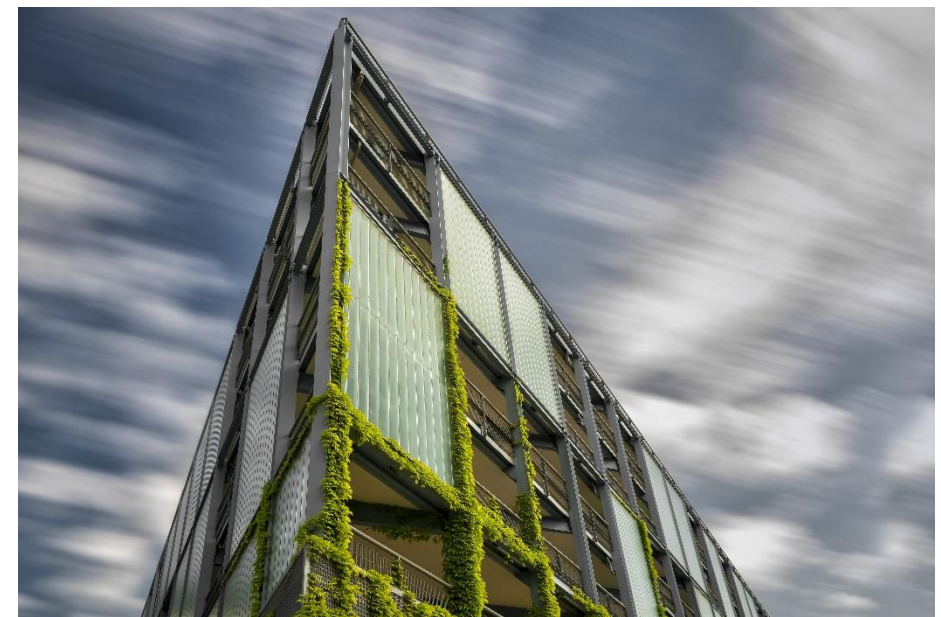
Städtebaulicher Testentwurf südliches Rheinufer Maximiliansau



Erschließung und Verkehr

„Autofreies Quartier“

Um die zukünftige Quartiersentwicklung möglichst autofrei gestalten und umsetzen zu können, wird die vorliegende Konzeption mit den Varianten zentraler Parkhäuser sog. „Quartiersgaragen“ an den Hauptzufahrtswegen ins Quartier ergänzend betrachtet. Denkbar wäre sowohl im nördlichen Zugang, wo eine großflächige „Parkfläche“ bereits vorgesehen ist, als auch optional am „südlichen Überlauf“ in eine künftige Erweiterung der Gebietsentwicklung zusätzlichen Parkraum im Hochbau zu errichten. Durch ein vermindertes Verkehrsaufkommen innerhalb des Quartiers wäre es weitergehend möglich, geplante Verkehrsführungen und -trassen hinsichtlich des erforderlichen Straßenraumquerschnitts zu verringern.



Beispielfoto Quartiersgarage
© AdobeStock

Städtebauliche Testentwürfe

Städtebaulicher Testentwurf südliches Rheinufer Maximiliansau



Langfristige Perspektive

„Ortsumgehung Maximiliansau“

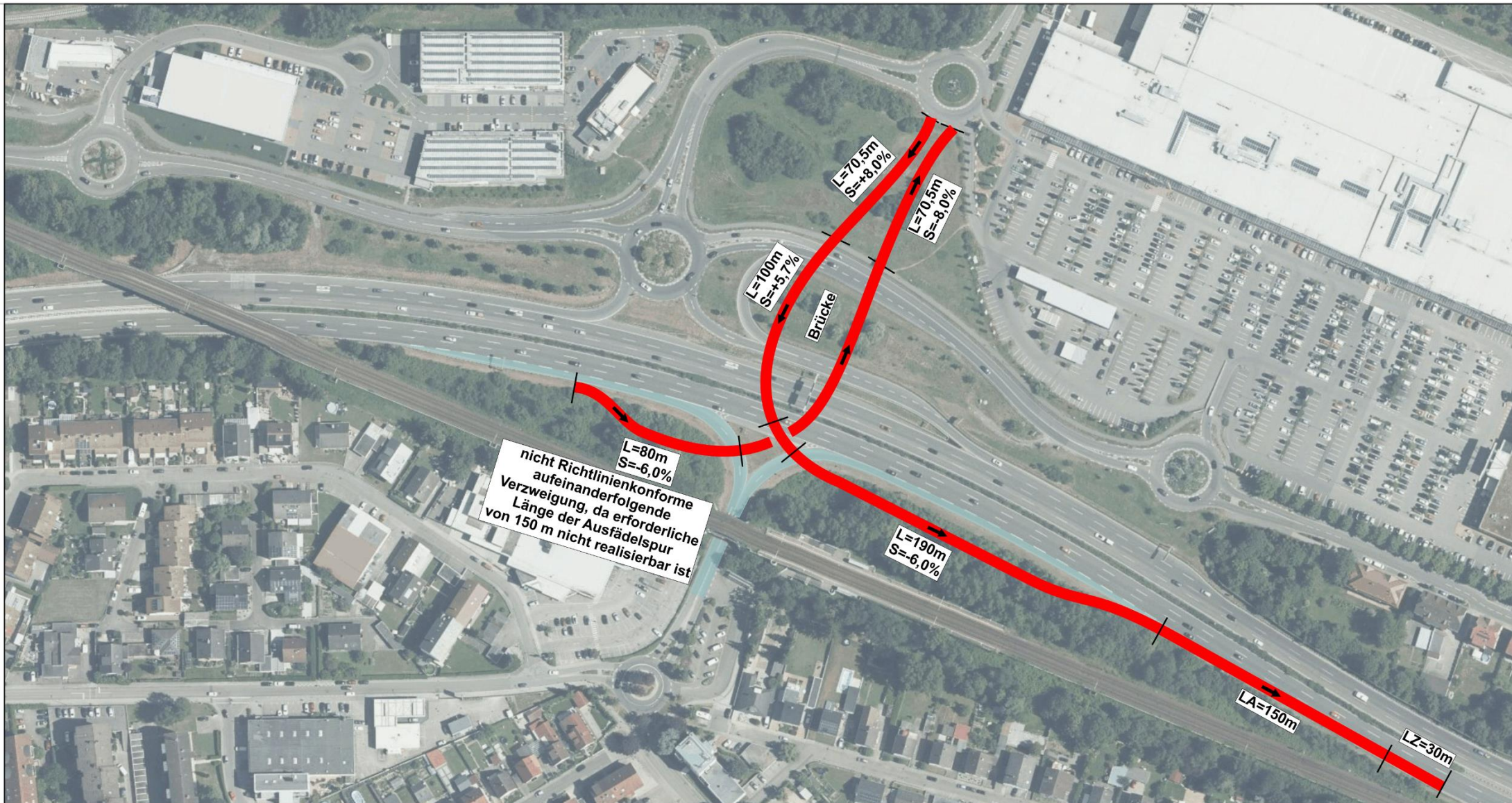
Im Rahmen einer langfristig perspektivischen Betrachtung einer pot. Siedlungserweiterung von Maximiliansau bietet sich eine städtebauliche Arrondierung der Freiflächen südöstlich der „Halslache“ an. Um eine weitere Verkehrsbelastung für den Ortskern von Maximiliansau zu vermeiden, sollte im Rahmen einer künftigen Realisierung eine verkehrliche Ortsumgehung mit möglichen Anbindungsoptionen an den bestehenden Siedlungskörper geprüft werden.

Über das ehemalige „Schenck-Gelände“ ggf. folgend den bestehenden Feldwegen sowie entlang des ehemaligen Hochwasserdamms und der Goldgrundstraße (ab Einmündung „Am Turnerplatz“) kann der östliche und südliche Bereich Maximiliansaus verkehrstechnisch erschlossen werden. Hierdurch könnte eine dauerhafte Entlastung des Ortskerns sowie der Eisenbahnstraße und der Cany-Barville-Straße erreicht werden. Dies kann zugleich für Ortsbild und Lebensqualität deutliche Vorteile bringen.

Hinweis: Die Trassenführung sowie Anschlusspunkte sind schematisch dargestellt. Im Rahmen einer Umsetzung bedarf es einer vertiefenden verkehrlichen Untersuchung und Konzeption.

Verkehrliche Betrachtung

Vertiefende Betrachtung „ Vollanschluss Maximiliansau / Maximiliancenter an B 10“ - Ingenieurbüro Koehler & Leutwein
Variante 1: Planfreie Rampen



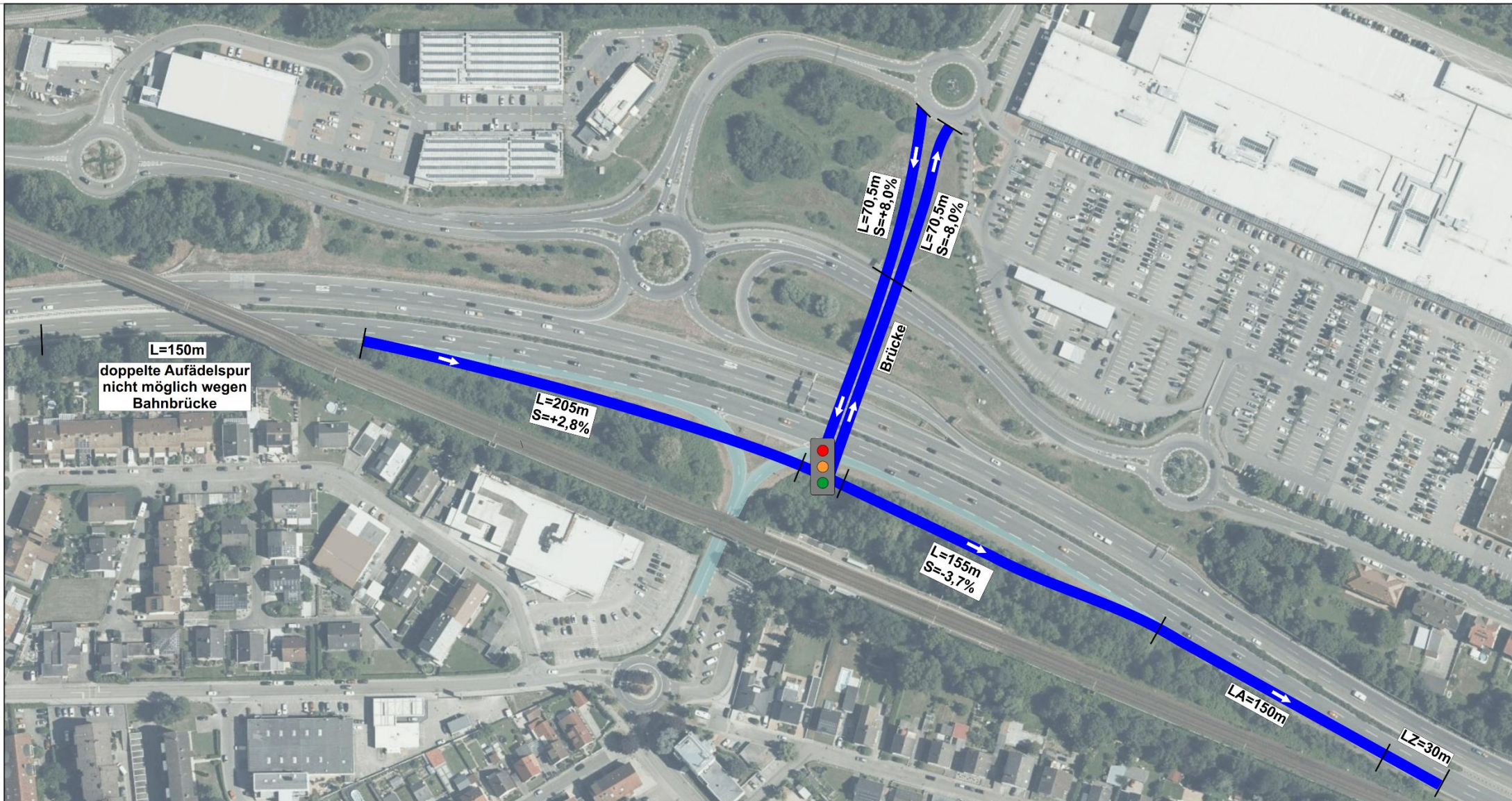
KOEHLER & LEUTWEIN Ingenieurbüro für Verkehrswesen Greschbachstraße 12 · 76229 Karlsruhe Tel. 0721-96260-0 · mail@koehler-leutwein.de	Datum	Name
	bearbeitet	07/20 Nitsche

Stadt Wörth

Ortsteil Maximiliansau Vollanschluss Maximilian Center an die B 10 Rampenbauwerke über die B 10	Maßstab: 1:1000
Machbarkeitsstudie	1
Lageplan	

Verkehrliche Betrachtung

Vertiefende Betrachtung „ Vollanschluss Maximiliansau / Maximiliancenter an B 10“ - Ingenieurbüro Koehler & Leutwein
Variante 2: Holländerrampen

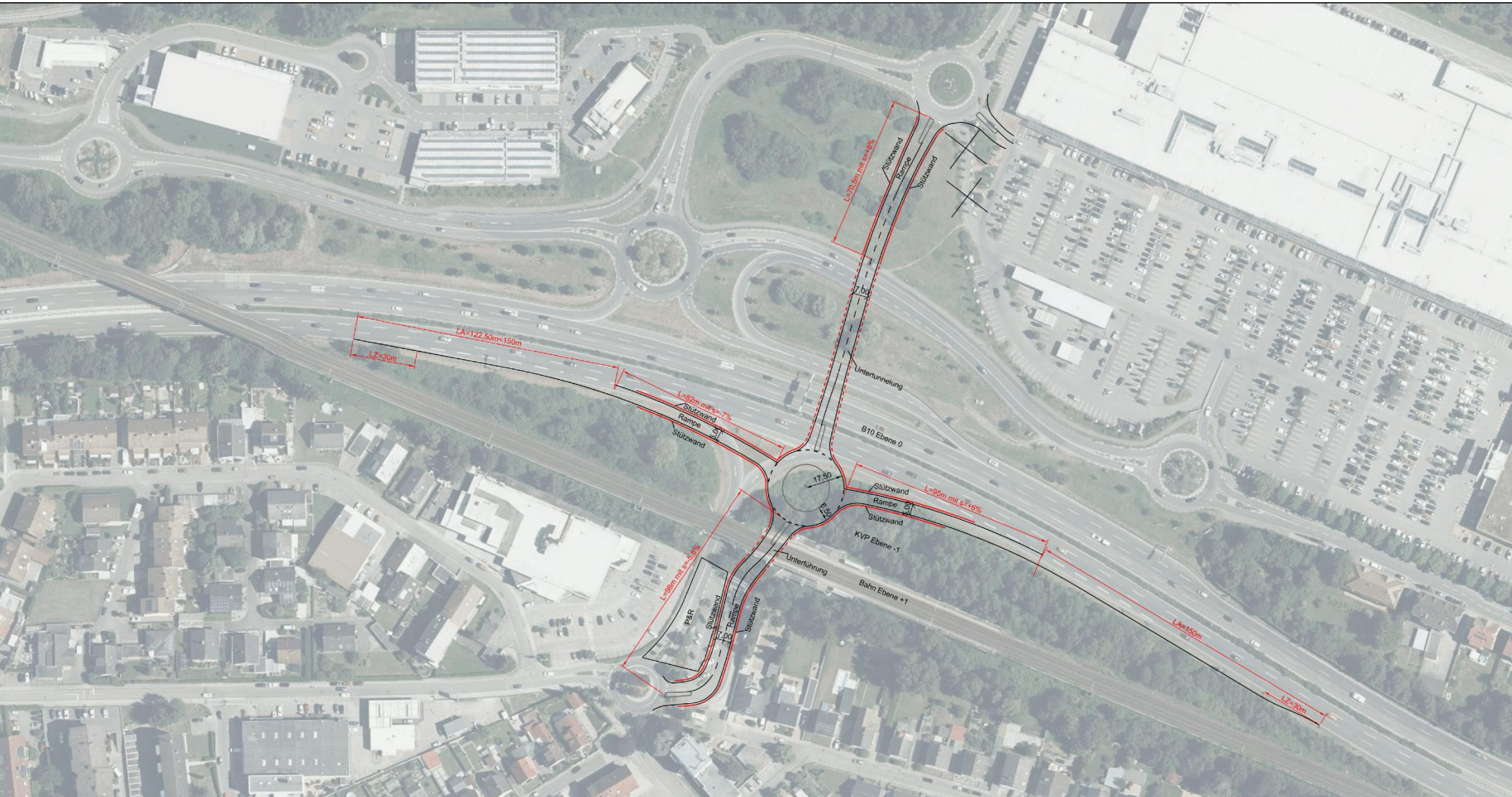


KOEHLER & LEUTWEIN Ingenieurbüro für Verkehrswesen Greschbachstraße 12 · 76229 Karlsruhe Tel. 0721-96260-0 · mail@koehler-leutwein.de		Datum 07/20	Name Nitsche
Stadt Wörth			
Ortsteil Maximiliansau Vollanschluss Maximilian Center an die B 10 Holländerrampe signalisiert, Brücke über die B 10		Maßstab: 1:1000	
Machbarkeitsstudie			
Lageplan		2	

Verkehrliche Betrachtung

Vertiefende Betrachtung „Vollanschluss Maximiliansau / Maximiliancenter an B 10“ - Ingenieurbüro Koehler & Leutwein

Variante 3: KVP



KOEHLER & LEUTWEIN Ingenieurbüro für Verkehrswesen Geschichtstraße 12 · 76229 Karlsruhe Tel. 0721-96263-0 · mail@koehler-leutwein.de		Datum	Name
		bearbeitet	07/20

Stadt Wörth	
Ortsteil Maximiliansau	Maßstab:
Vollanschluss Maximilian Center an die B10 KVP Ebene -1 mit Untertunnelung B10	1:1000
Machbarkeitsstudie	
Lageplan	3

Verkehrliche Betrachtung

Zusammenfassende Ergebnisse

- **Umsetzung städtebauliche Idee:**
 - Verkehrliche Leistungsfähigkeit an allen untersuchten Knotenpunkten gegeben
 - Leistungsfähigkeit Knotenpunkt Maximiliansstraße / Eisenbahnstraße kann durch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 40km/h bzw. 30km/h erreicht werden
 - Es bedarf keines zweiten Anschlusspunktes des südlich projektierten Plangebiets / Anbindung an die Straße „Im Abtsgründel“ als „Überläufer mit Pollern“ vordergründig als Anbindung für Fußgänger und Radfahrer

Verkehrliche Betrachtung

Zusammenfassende Ergebnisse

- **Vertiefende Betrachtung „Vollanschluss Max.au / Maximiliancenter an B10“:**
 - Eine Ausführung mit Rampen und dem Erhalt der Einmündungssituation mit dem Unterführungsbauwerk nach Maximiliansau ist v.a. aufgrund der westlichen Bahnbrücke und der daraus resultierenden nicht regelkonform realisierbaren Ausfädelspuren nicht möglich
 - Folge dessen wurde dann in Variante 3 eine Untertunnelung mittels eines Kreisverkehrsplatzes (KVP) untersucht – vorausgesetzt die heutige Unterführung nach Maximiliansau kann versetzt werden (bei Erhalt der Bahnhaltestelle)
 - Unterschreitung der geforderten 150m Ausfädelspur bei dieser Variante um 30m: dies ist nur möglich mit Zustimmung der übergeordneten Straßenbehörde → ansonsten müsste KVP weiter nach Osten verschoben werden, was eine Verlegung der Bahnuntertunnelung, der Bahnhaltestelle sowie einem Eingriff in privates Gelände zur Folge hätte
 - FAZIT: Eine Anbindung der B10 mittels eines Vollanschlusses als KVP grundsätzlich möglich, vollständig regelkonform jedoch nur mit erwähnten massiven baulichen Eingriffen
 - Die Kosten für Variante 3 können in einer ersten Annahme mit ca. 10 Mio. € abgeschätzt werden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing. Detlef Lilier
Prokurist FIRU mbH