



Ingenieur Gesellschaft Verkehr

**IGV** GmbH & Co. KG  
Augustenstr. 55 · 70178 Stuttgart  
Tel. 0711 / 66 45 13 - 0 · Fax - 22  
<http://www.igv-stuttgart.de>

# **Bericht**

## **Stadt Crailsheim**

### **Machbarkeitsstudie**

### **Umgestaltung ZOB**

### **Stufe 1 und Stufe 2**

**März 2023**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Bestandsanalyse und Grundlagenermittlung.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Stufe 1: Varianten A-E der Machbarkeitsstudie.....</b>	<b>10</b>
3.1 Variante A Längsaufstellung Worthingtonstraße .....	10
3.2 Variante B Sägezahnaufstellung Worthingtonstraße.....	12
3.3 Variante C Sägezahnaufstellung, Worthingtonstraße ohne Kfz-Verkehr, Einbahnregelung im Norden .....	13
3.4 Variante D Sägezahnaufstellung, Worthingtonstraße mit Kfz-Verkehr, Buskap in Worthingtonstraße .....	15
3.4 Variante E Sägezahnaufstellung, Nord-Süd-Ausrichtung.....	17
<b>4. Weiterentwicklung der Machbarkeitsstudie.....</b>	<b>19</b>
<b>5. Stufe 2: Varianten 1-4 der Machbarkeitsstudie.....</b>	<b>21</b>
5.1 Variante 1 .....	21
5.1 Variante 2 .....	22
5.1 Variante 3 .....	24
5.1 Variante 4 .....	25
<b>6. Variantenvergleich.....</b>	<b>27</b>
<b>7. Fazit .....</b>	<b>29</b>
<b>Anlagen- und Planverzeichnis .....</b>	<b>30</b>



## 1. Anlass

Der bestehende ZOB in der Stadt Crailsheim entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen und ist daher erneuerungsbedürftig. Als Grundlage für die weiteren Überlegungen wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt, die neben einer Analyse des heutigen Bestands Möglichkeiten der künftigen Ausgestaltung eruieren sollte.

Neben betrieblichen Aspekten war insbesondere der barrierefreie Ausbau des ZOB in den Vordergrund zu stellen. Mit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) und der Neufassung des § 8 Abs. 3 PBefG sind die Belange der in ihrer Mobilität eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, dass bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV zu erreichen ist. Dieses Ziel wird zwar von zahlreichen Kommunen nicht erreicht, eine zeitnahe Umsetzung ist jedoch geboten.

Herr Orsinger vom Ressort Stadtentwicklung der Stadt Crailsheim hat die IGV GmbH & Co. KG aus Stuttgart beauftragt, diese Machbarkeitsstudie zu erstellen.

Es zeigte sich, dass bei optimaler Größe des ZOB (wenn alle Linien einen eigenen Bussteig erhalten, um Zuganschlüsse herstellen zu können) die Flächeninanspruchnahme zu hoch war und den Entwicklungsoptionen des Gesamtareals entgegenstand. Daraus leitete sich die Erkenntnis ab, dass ohne eine Betrachtung der tatsächlichen Anforderungen aus dem Busverkehr eine Abwägung zwischen der Größe des ZOB und den Anforderungen an eine Entwicklung des Gesamtareals nicht möglich war.

Die Stadtverwaltung hat daraufhin vier verschiedene mögliche Standorte des ZOB innerhalb des Areals definiert, für die weitere Entwürfe des ZOB zu erstellen waren.

Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie (Stufe 1) sowie die Entwürfe des neuen ZOB (Stufe 2) werden nachfolgend erläutert.



## 2. Bestandsanalyse und Grundlagenermittlung

### Ausgangssituation

Die Machbarkeitsstudie soll die Anforderungen, Lage und Flächeninanspruchnahme eines neuen, barrierefrei umgestalteten ZOB zusammenstellen.

Der derzeitige ZOB muss aufgrund gesetzlicher Vorgaben erneuert werden. Mängel des bestehenden ZOB sind u.a.:

- Fehlende Barrierefreiheit an den Bussteigen
- Fehlende Leiteinrichtungen für sehbehinderte Menschen
- Fehlender Witterungsschutz
- Fehlende Fußgängerquerungen
- Fehlender Wartebereich bei den Stadtbushaltestellen
- Keine oder nur unzureichende Fahrgastinformation
- Keine oder nur unzureichende Beleuchtung

Der neue ZOB soll Bestandteil einer städtischen Entwicklungsfläche zwischen Bahnhof und Innenstadt sein, dem Paradeis Quartier (siehe Abbildung 1).

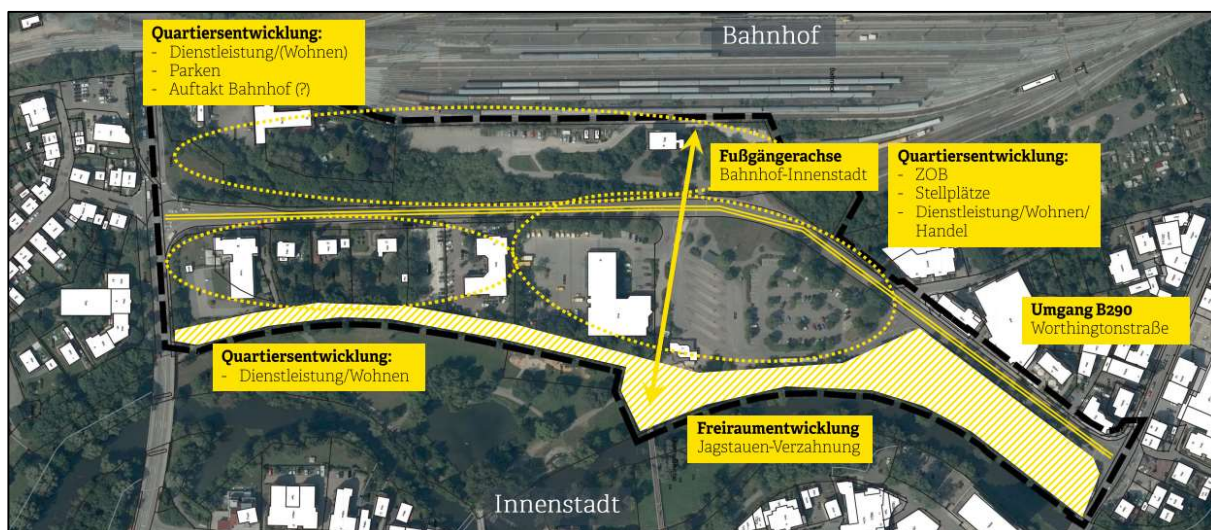


Abbildung 1: Entwicklungsfläche Paradeis Quartier (Quelle: Stadt Crailsheim)

Im Zuge der Quartiersentwicklung sollte der ZOB als Fixpunkt ausgearbeitet werden. Ein funktionierender ZOB ist in erster Linie eine Verkehrsfläche, die eine reibungslosen Abwicklung des Busverkehrs in der Region gewährleisten muss.





Daher sollte ein entsprechender Entwurf als Vorgabe für eine anschließende Mehrfachbeauftragung des Paradeis Quartiers dienen.

### **Barrierefreiheit**

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie musste insbesondere die barrierefreie Anfahrbarkeit der Bussteige betrachtet und geplant werden. Vollständige Barrierefreiheit beim Ein- und Ausstieg kann nur durch das spaltfreie Anfahren – insbesondere mit der zweiten Bustür – an den Bussteig gewährleistet werden. Die Bussteige sind für den stufenlosen Einstieg mit einem entsprechenden Busbordstein, z.B. dem Kasseler Bord auszustatten.



Abbildung 2: Beispiel einer barrierefreien Haltestelle  
(Quelle: Verkehrsverbund Rhein-Neckar - VRN)



Durch das spaltfreie Anfahren entsteht aufgrund der Fahrgeometrie ein erhöhter Platzbedarf im Vergleich zum derzeitigen, nicht barrierefrei ausgebauten ZOB.

um konfliktarme Fußwege zu ermöglichen, waren die Bussteige und Gehwege ausreichend breit einzuplanen. Zudem waren Fußgängerquerungen zu berücksichtigen.

### **Weitere Einrichtungen des ZOB**

Zur einem modernen, leistungsfähigen und barrierefreien ZOB gehören weitere Ausstattungselemente. Das sind zum Beispiel:

- Verknüpfungen mit anderen Verkehrsarten (z.B. Radabstellanlagen, Parkplätze für Car-Sharing, etc.)
- Einrichtungen zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität (Begrünung und Beschattung, Witterungsschutz, Beleuchtung, Sitzgelegenheiten, Toiletten, etc.)
- Leiteinrichtungen für sehbehinderte Menschen
- Fahrgastinformation mit dynamischer Fahrgastinformation (DFI)
- Wartepplätze für Busse während ihrer Pausenzeiten
- Sozialräume für Fahrpersonal
- Ggf. Elektroladestationen für Busse

Diese Ausstattungen sind zwingend bei der späteren Ausgestaltung der ZOB-Planung bzw. bei der Beantragung von L-GVFG-Fördermitteln zu berücksichtigen. Für den Planungsstand der vorliegenden Machbarkeitsstudie hatten sie jedoch zunächst keine Bedeutung.

### **Derzeitige Verkehrssituation**

Der ZOB Crailsheim ist zentraler Umsteigepunkt zwischen dem Schienenfern- und Nahverkehr einerseits und dem Busverkehr andererseits sowie zwischen den Buslinien im östlichen Landkreis Schwäbisch-Hall. Dies wird auch durch die hohe Zahl von den ZOB anfahrenen Linien deutlich.

Die meisten Linien des Busverkehrs werden derzeit eigenwirtschaftlich betrieben. Dies wird auch am Verkehrsangebot deutlich, da viele Linien stark auf den Schülerverkehr bzw. nachfragestarke Relationen und Zeiten ausgerichtet sind. Taktverkehre, mit regelmäßigen Abfahrts- und Ankunftszeiten, sind eher die Ausnahme als die Regel. Alle Linien sind im Verkehrsverbund Kreisverkehr Schwäbisch Hall integriert.



Eine Übersicht der am ZOB Crailsheim verkehrenden Linien ist als Anlage 1 beigefügt.

Am ZOB stehen sieben Bussteige (Nr. 1-7) für den Regionalverkehr zur Verfügung, sowie zwei weitere Haltestellen (Nr. 8 und 9) entlang der Worthingtonstraße für den Stadtbus. Die Bussteige 1-7 sind als Doppel-Bussteige ausgebaut, das bedeutet, dass zwei Busse hintereinanderstehen können. Im Falle einer Doppelbelegung kann der hintere Bus jedoch nicht unabhängig vom vorderen Bus ausfahren. Die einzelnen Linien sind konkreten Halteplätzen zugeordnet.

Für den Status Quo wurden Bussteigbelegungspläne für die meist frequentierten Tageszeiten an Schultagen (6 bis 8 Uhr und 12 bis 14 Uhr) angefertigt. Die Darstellungen sind als Anlagen 2 und 3 angehängt. Ankünfte werden dabei mit Linien von linksoben symbolisiert, Abfahrten mit Linien nach rechtsunten. Die schwarzen Balken geben die Länge der Standzeit am ZOB wieder. Aus der Darstellung wird deutlich, dass es zahlreiche Ankünfte und Abfahrten gibt, jedoch nach keinem einheitlichen Muster. Es gibt also kaum Taktverkehre mit regelmäßigen Abfahrts-, Ankunfts- und Standzeiten. Die Kapazitäten des bestehenden ZOB reichen aus, um den verkehrlichen Status Quo abzuwickeln.

Nach Aussage der Busunternehmen werden auf den einzelnen Linien unterschiedliche Bustypen (Standardbus, 15-Meter-Bus, Gelenkbus) eingesetzt.

Die Bussteige 1-9 entsprechen nicht den gesetzlichen Anforderungen an Barrierefreiheit.

### **Entwicklungen im Busverkehr**

Zur Dimensionierung einer langlebigen Anlage, wie es ein ZOB sein sollte, sind nicht nur das derzeitige Verkehrsaufkommen, sondern auch künftige Entwicklungen im Busverkehr relevant.

Für den Betrieb des Linienverkehrs werden den Busunternehmen vom Landratsamt Schwäbisch Hall Linienverkehrsgenehmigungen nach § 42 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) erteilt. Rechtzeitig vor Ablauf der Konzessionen muss das Landratsamt



nach EU-Recht eine Vorabbekanntmachung (VAB) veröffentlichen, auf die eigenwirtschaftliche Anträge von Busunternehmen eingereicht werden können. Sofern keine (zulässigen) eigenwirtschaftlichen Anträge eingehen, müssen die Verkehre öffentlich ausgeschrieben werden und das günstigste Angebot erhält die Konzession, typischerweise für acht bis zehn Jahre.

Um mögliche Änderungen im Regionalbusverkehr frühzeitig in der Machbarkeitsstudie berücksichtigen zu können, wurden mehrere Gespräche mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall und dem Kreisverkehr Schwäbisch Hall geführt. Ergebnis war, dass derzeit keine Änderungen geplant bzw. entschieden sind. Es wird jedoch erwartet, dass künftig deutlich weniger Linien eigenwirtschaftlich betrieben werden können.

Zur Dimensionierung des neuen ZOB kann also kein Neukonzept des Busverkehrs herangezogen werden.

Legt man die ÖPNV-Strategie 2030 des Landes Baden-Württemberg zugrunde, so ist von einem deutlichen Ausbau der Busverkehrsleistungen auszugehen. Die ÖPNV-Strategie des Landes Baden-Württemberg sieht eine Verdopplung des ÖPNV bis 2030 vor.

### **Dimensionierung des neuen ZOB**

Bei der Dimensionierung des neuen ZOB wurde zunächst ein verkehrliches Optimum an Bussteigen definiert:

- 4 Halteplätze (Standardbusse) für die Stadtbuslinien (Durchmesserlinien); auch als Doppelhaltestellen ausführbar
- 8 Halteplätze (Standardbusse) für die Regionalbuslinien (Radiallinien)
- 4 Halteplätze (Gelenkbusse) für die Regionalbuslinien (Radiallinien)
- 2 Halteplätze (Gelenkbusse) für Schienenersatzverkehre (SEV), Reisebusverkehre oder Sonstiges
- 3 Wartepositionen (Standardbusse)
- 3 Wartepositionen (Gelenkbusse)



Dabei wurde die Anzahl der Bussteige des bestehenden ZOB als Grundlage herangezogen und um weitere Halteplätze für Schienenersatzverkehre, Reisebusse oder Sonstiges sowie um Wartepositionen für Pausen ergänzt.

Anstatt der bestehenden Doppelbussteige waren Bussteige vorzusehen, die eine unabhängige Ein- und Ausfahrt ermöglichen.

Mögliche Anpassungen des Busverkehrs (z.B. bessere Vertaktung, Optimierung, Ausbau etc.) sollten zunächst außen vor gelassen werden.

In einem ersten Schritt sollte damit Umsetzungsmöglichkeiten und der Platzbedarf eines neuen, barrierefreien ZOB mit einer optimalen Anzahl an Bussteigen aufgezeigt werden. Dazu wurden fünf Varianten entwickelt, wobei nicht bei allen Varianten das verkehrliche Optimum an Bussteigen sinnvoll integrierbar war.

Die fünf Varianten wurden möglichst platzsparend und kompakt aber unter Gewährleistung vollständiger Barrierefreiheit beim Ein- und Ausstieg geplant. Das spaltfreie Anfahren der Busse an die Bussteige wurde mittels Schleppkurven geprüft.

Die fünf Varianten wurden eng mit der Stadt Crailsheim abgestimmt und im Rahmen eines gemeinsamen Termins mit dem Landratsamt, dem Verkehrsverbund Kreisverkehr sowie den Busunternehmen diskutiert.

Die Varianten werden nachfolgend vorgestellt.





### 3. Stufe 1: Varianten A-E der Machbarkeitsstudie

#### 3.1 Variante A Längsaufstellung Worthingtonstraße

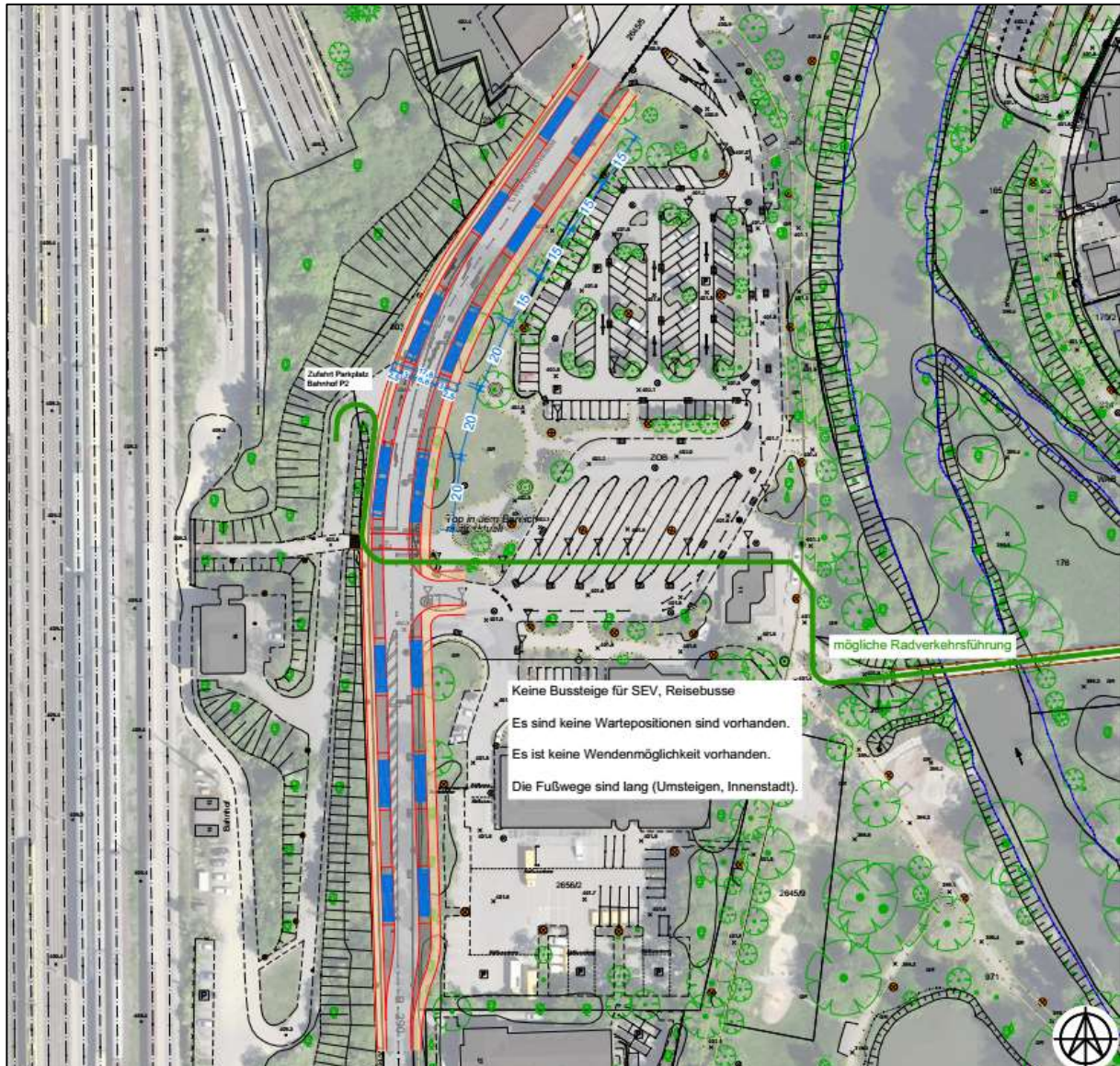


Abbildung 3: Variante A – Längsaufstellung Worthingtonstraße (Quelle: IGV)

Zwei der fünf Varianten sehen einen neuen ZOB entlang der Worthingtonstraße vor. Der Vorteil eines ZOB entlang der Worthingtonstraße ist, dass keine Flächen im Zentrum der Entwicklungsfläche Paradeis Quartier als Verkehrsfläche genutzt werden müssen. Stattdessen könnte die bestehende Worthingtonstraße, die ohnehin nicht als Entwicklungsfläche zur Verfügung stünde, als ZOB genutzt werden.



Jedoch überwiegen die Nachteile bzw. ungeklärten Fragen der Variante A deutlich:

- Ein ZOB entlang der Worthingtonstraße ist nur bei gleichzeitiger Sperrung für den MIV (motorisierter Individualverkehr) denkbar. Nur so kommt eine Förderung als ZOB durch das L-GVFG in Frage. Ohne Sperrung für den MIV handelt es sich um normale Haltestellen, die mit einem deutlich geringeren Satz gefördert werden.
- Im Falle einer Sperrung der Worthingtonstraße für den MIV wäre ein Verkehrskonzept zur Abwicklung der umzuleitenden Verkehrsströme notwendig. Viele Knotenpunkte im Umfeld der Crailsheimer Innenstadt sind ohnehin schon überlastet.
- Durch die Längsaufstellung bei barrierefreier Anfahrt der Bussteige entsteht ein hoher Platzbedarf.
- Dadurch entstehen lange Fußwege bei Umstiegen zwischen dem Busverkehr und – je nach Lage des Bussteigs – bei Umstiegen zwischen Bus und Bahn und in die Innenstadt.
- Zahlreiche Fußwege müssen die Fahrbahn kreuzen.
- Für die Busse sind keine Wendemöglichkeiten vorhanden. Dadurch müssen sie großräumige Schleifen um den Bahnhof oder die Innenstadt fahren. Durch den zusätzlichen Zeitbedarf kann es sein, dass bestehende Umläufe im Busverkehr nicht mehr funktionieren würden.
- Für Wartepositionen und Bussteige für SEV oder Reisebusse reicht der Platz nicht aus.

Aufgrund der zahlreichen Nachteile und ungeklärten Fragen konnte Variante 1 nicht zur weiteren Vertiefung empfohlen werden.

Ein Plan der Variante A ist auch als Anlage 4 beigefügt.





### 3.2 Variante B Sägezahnauflistung Worthingtonstraße

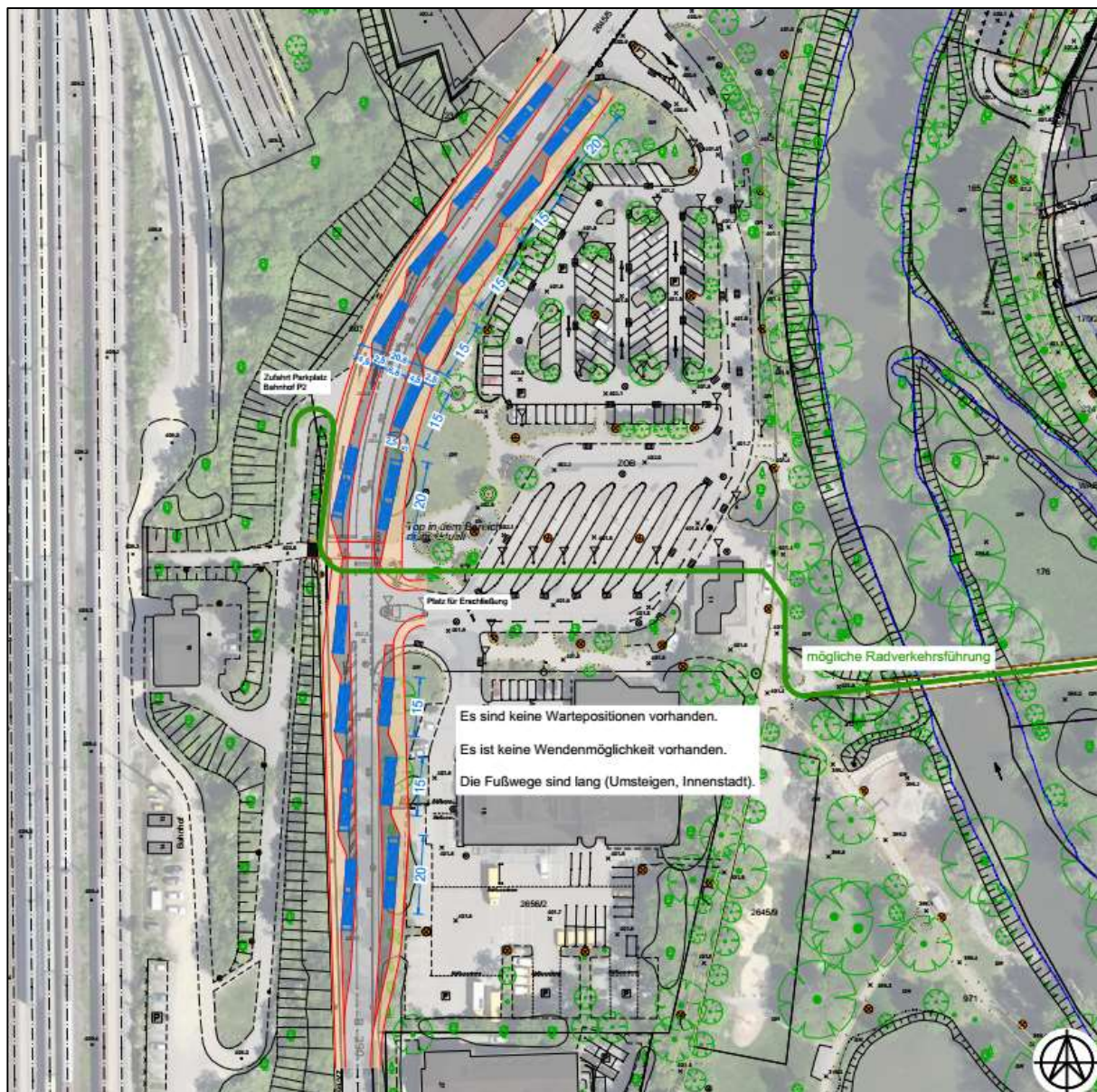


Abbildung 4: Variante B – Sägezahnauflistung Worthingtonstraße (Quelle: IGV)

Variante B unterscheidet sich von Variante A in der Aufstellung der Bussteige am Fahrbahnrand. Durch die Sägezahnauflistung reduziert sich die Entwicklungslänge bei der An- bzw. Ausfahrt eines Bussteigs. Dadurch können in Variante B zwei Bussteige mehr angeordnet werden.

Ansonsten gelten der Vorteile und die vielen Nachteile von Variante A gleichermaßen für Variante B.

Beide Varianten konnten nicht empfohlen werden.

Ein Plan der Variante B ist auch als Anlage 5 beigefügt.





### 3.3 Variante C Sägezahnaufstellung, Worthingtonstraße ohne Kfz-Verkehr, Einbahnregelung im Norden

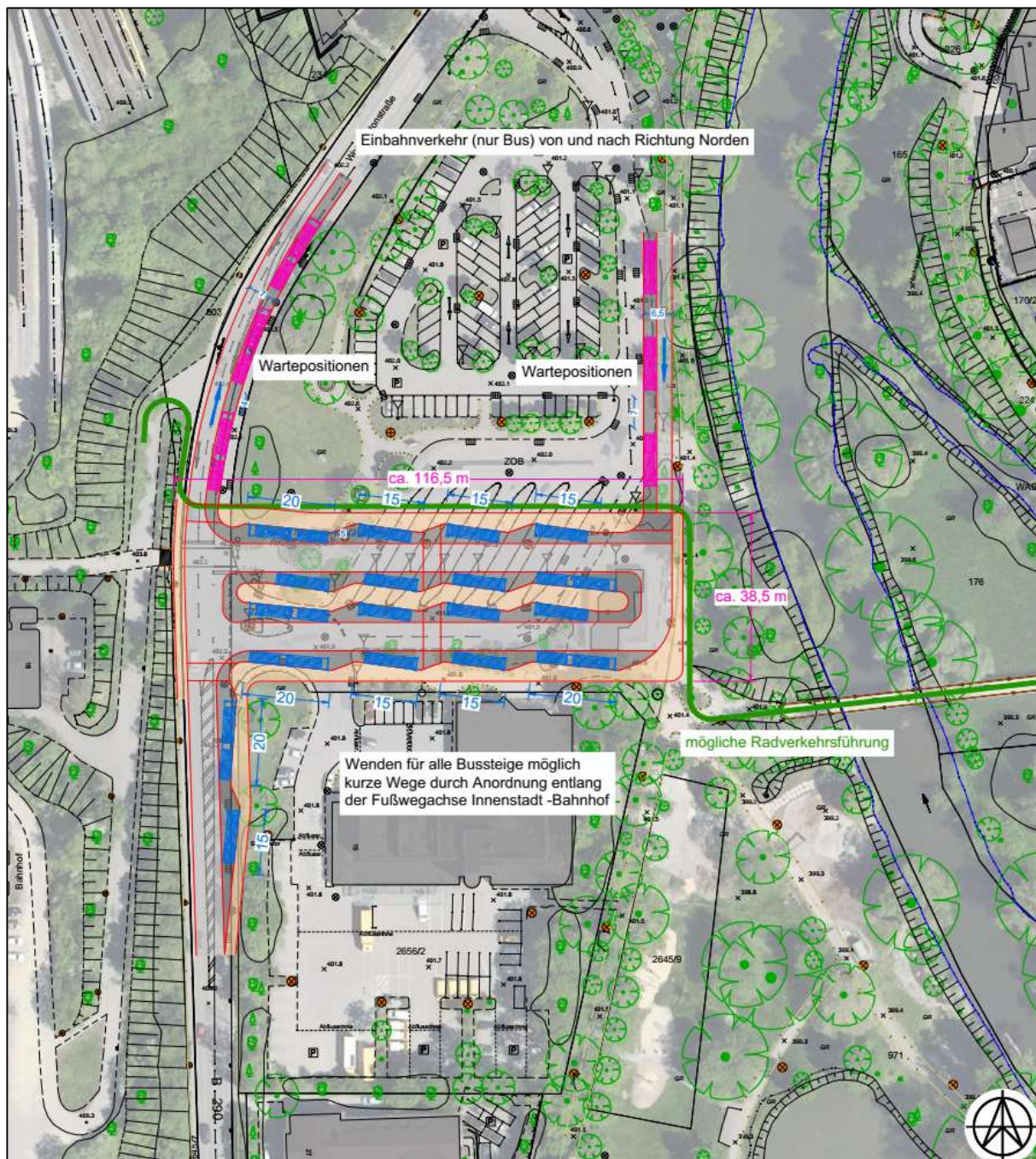


Abbildung 5: Variante C – Sägezahnaufstellung, Worthingtonstraße ohne Kfz-Verkehr, Einbahnregelung im Norden (Quelle: IGV)

Variante C sieht einen ZOB auf der Fläche des bestehenden ZOB vor. Die Busse können aus Süden oder aus Richtung Norden, dann in einem Einbahnverkehr, an- und abfahren.



Die Anordnung von Bussteigen für Standardbusse und Gelenkbusse ist teilweise modular und austauschbar. Bei der Darstellung handelt es sich um eine beispielhafte Anordnung.

Vorteile:

- Beibehaltung der derzeitigen ZOB-Fläche.
- Kurze Wege zwischen den einzelnen Bussteigen, zwischen Bussteig und Bahnhof und zwischen Bussteig und Innenstadt.
- Die Busse können alle Bussteige aus Richtung Süden und Norden anfahren und nach Süden und Norden ausfahren.
- Auf der Fläche kann die optimale Anzahl an Bussteigen untergebracht werden.
- Wendemöglichkeit auch für die Wartepositionen durch Einbahnregelung im Norden.

Nachteile:

- Sperrung Worthingtonstraße für den MIV zumindest in eine Richtung, dadurch Verkehrskonzept MIV notwendig.
- Große Flächeninanspruchnahme, auch durch Einbahnverkehr im Norden.

Variante C konnte grundsätzlich aus verkehrlicher Sicht empfohlen werden.

Ein Plan der Variante C ist auch als Anlage 6 beigefügt.



### 3.4 Variante D Sägezahnaufstellung, Worthingtonstraße mit Kfz-Verkehr, Buskap in Worthingtonstraße

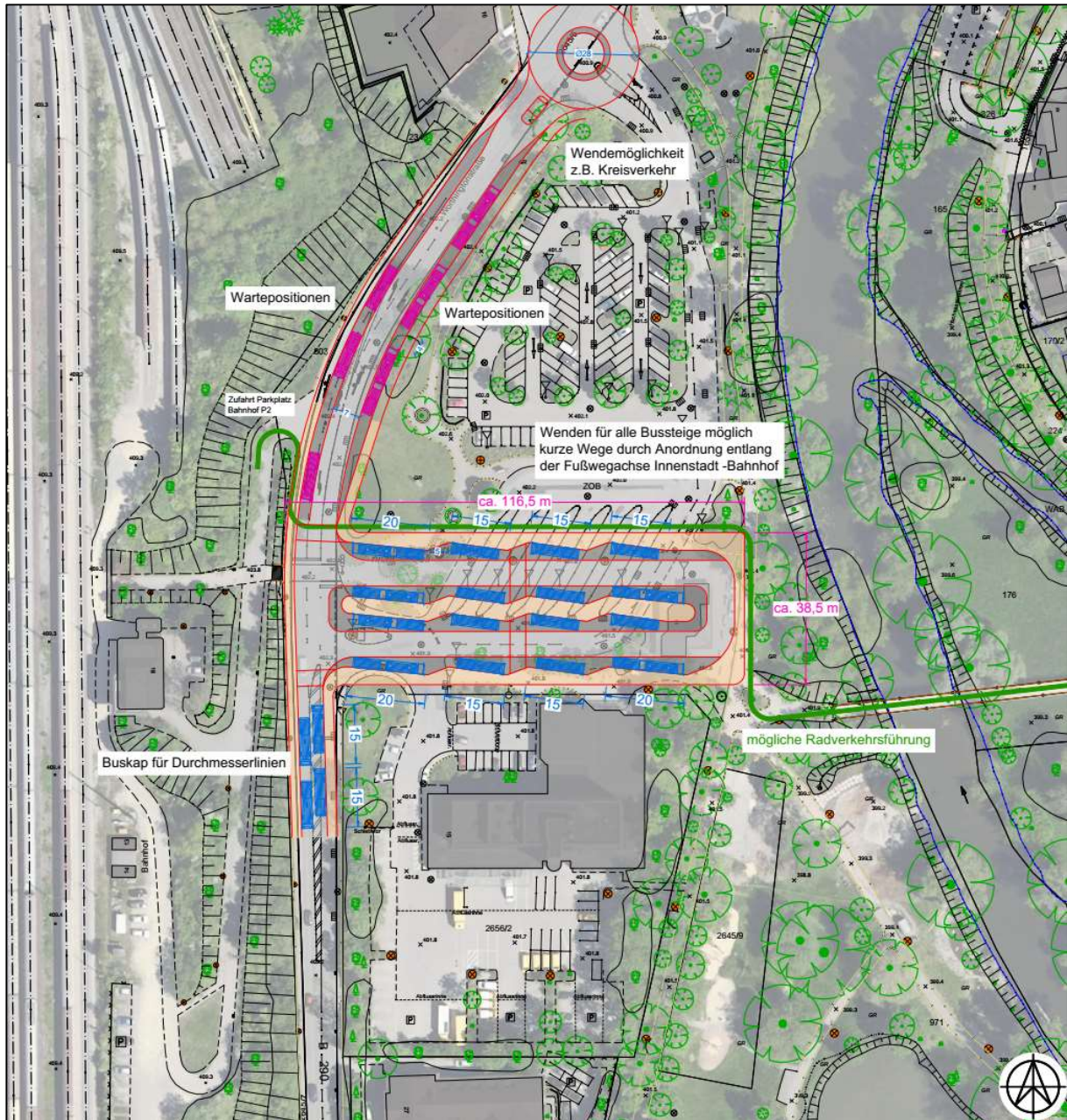


Abbildung 6: Variante D – Sägezahnaufstellung, Worthingtonstraße mit Kfz-Verkehr, Buskap in Worthingtonstraße (Quelle: IGV)

Variante D ist angelehnt an Variante C. Die Variante geht davon aus, dass die Worthingtonstraße weiterhin für den Kfz-Verkehr freigegeben ist. Der Einbahnverkehr für die Busse im Norden entfällt, dazu ist ein Kreisverkehr als Wendemöglichkeit für die



An- und Abfahrt der Wartepositionen vorgesehen. Im südlichen Bereich der Worthingtonstraße sollen zwei Doppelhaltestellen als Buskap für die Durchmesserlinien des Stadtbusses angeordnet werden.

Vorteile:

- Beibehaltung der derzeitigen ZOB-Fläche.
- Kurze Wege zwischen den einzelnen Bussteigen, zwischen Bussteig und Bahnhof und zwischen Bussteig und Innenstadt.
- Die Busse können alle Bussteige aus Richtung Süden und Norden anfahren und nach Süden und Norden ausfahren.
- Auf der Fläche kann die optimale Anzahl an Bussteigen untergebracht werden.
- Kap-Haltestellen für die Durchmesserlinien des Stadtbusses.

Nachteil:

- Große Flächeninanspruchnahme, auch durch Kreisverkehr im Norden.

Variante D konnte ebenso wie Variante C empfohlen werden. Variante D wurde durch die Kap-Haltestelle in der Worthingtonstraße und ohne den Bus-Einbahnverkehr im Norden als grundsätzlich geeigneter bewertet als Variante C.

Ein Plan der Variante D ist auch als Anlage 7 beigefügt.



### 3.4 Variante E Sägezahnaufstellung, Nord-Süd-Ausrichtung

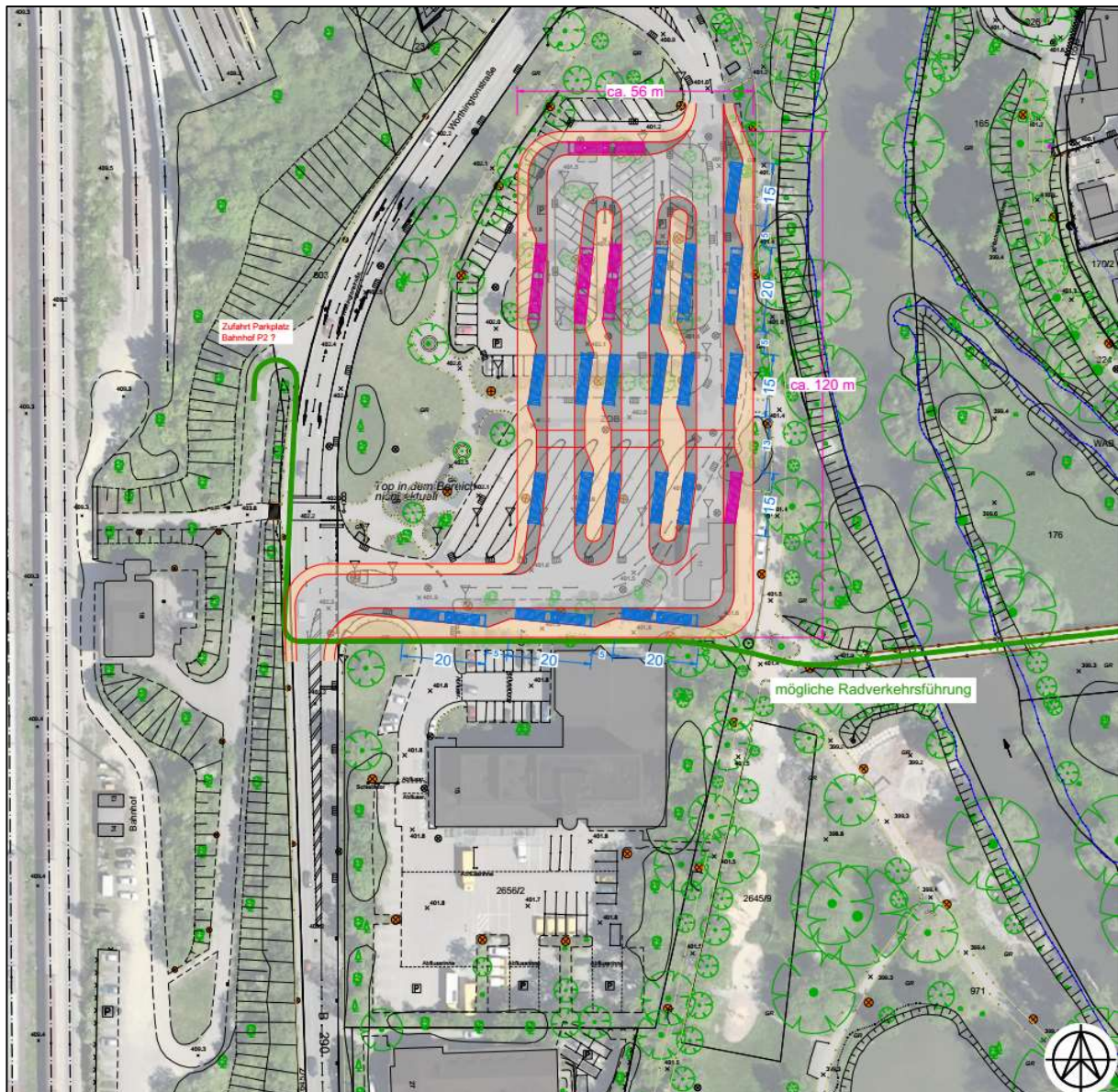


Abbildung 7: Variante E – Sägezahnaufstellung, Nord-Süd-Ausrichtung (Quelle: IGV)

Auch Variante E ist mit Sägezahnaufstellung geplant. Im Gegensatz zu den Varianten C und D ist der ZOB in Nord-Süd-Richtung angelegt und liegt nördlich des bestehenden ZOB. Die Wartepositionen sind im ZOB integriert. Variante E hat die meisten Bussteige kompakt in einer Anlage.

Vorteile:

- Kompakter ZOB mit kurzen Fußwegebeziehungen zwischen den einzelnen Buslinien.



- Die Busse können alle Bussteige aus Richtung Süden und Norden anfahren und nach Süden und Norden ausfahren.

Nachteil:

- Größte Flächeninanspruchnahme aller Varianten.
- Teilweise lange Fußwege vom Bussteig zum Bahnhof.

Die Variante E wurde grundsätzlich aus verkehrlicher Sicht als machbar betrachtet. Teilweise werden jedoch längere Fußwege von und zum Bahnhof bzw. die Innenstadt als bei den Varianten C und D notwendig. Sie hat zudem den größten Flächenverbrauch aller Varianten und beeinflusst somit das neue Paradeis Quartier enorm.

Ein Plan der Variante E ist auch als Anlage 8 beigefügt.



#### **4. Weiterentwicklung der Machbarkeitsstudie**

Die Varianten A bis E wurden mit der Stadtverwaltung, dem Landratsamt, dem Verkehrsverbund und den Verkehrsunternehmen abgestimmt. Alle Varianten sind grundsätzlich machbar. Die einzelnen Varianten haben jedoch verschiedene Vor- und Nachteile. Insbesondere der Flächenverbrauch bzw. die Lage des ZOB unterscheidet sich bei den Varianten enorm.

In der ersten Stufe der Machbarkeitsstudie waren Lage und Dimensionierung des ZOB flexibel. Dadurch wurden teilweise wichtige Flächen oder Achsen, beispielsweise die Fußgängerachse Bahnhof – Innenstadt, zunächst nicht berücksichtigt. Zudem war die Flächeninanspruchnahme bei manchen Varianten so groß, dass sie Entwicklungsoptionen im Gesamtareal entgegenstand.

Um die Planungen voranzutreiben, hat die Stadt Crailsheim für die zweite Stufe der Machbarkeitsstudie Zonierungspläne erstellt (siehe Anlage 9).

Durch diese Zonierungspläne wurden Lage und Fläche des neuen ZOB in vier Varianten vorgegeben. Für diese vier Varianten waren weitere Vorentwürfe eines neuen ZOB zu erstellen. Dazu war eine Reduktion der Anzahl an Bussteigen zu untersuchen.

Die IGV hat daher ermittelt, wie die bestehenden Buslinien versetzt verkehren könnten, sodass mehrere Linien zeitversetzt an einem Bussteig verkehren. Insbesondere Linien, die auf einem großen Abschnitt des Linienvverlaufs parallel verkehren, können zeitlich versetzt verkehren.

Dazu wurden auch die Bahnanschlüsse untersucht. Crailsheim ist ein Drehkreuz im regionalen Schienenverkehr, mit zahlreichen Verbindungen. Die Ankünfte und Abfahrten der einzelnen Bahnverbindungen finden zu unterschiedlichen Stundenbereichen statt, siehe Tabelle 1.

Unter den gegebenen Voraussetzungen ist es daher nicht wichtig, dass alle Buslinien zur gleichen Zeit am ZOB ankommen bzw. abfahren, um Anschlüsse auf den Schienenverkehr herzustellen. Da für die unterschiedlichen Buslinien verschiedene Schienenanschlüsse besonders relevant bzw. nachgefragt sind, ergibt sich vielmehr die Notwendigkeit, dass einzelne Buslinien versetzt verkehren.



Zugverbindung		Abfahrt/Ankunft zur Minute...
Murrbahn RE 90	nach Stuttgart über Schwäbisch Hall-Hessental	ungerade:42
	nach Nürnberg über Schnelldorf, Dombühl, Ansbach	gerade:20
Remsbahn MEX 13	nach Stuttgart über Jagstzell, Ellwangen, Aalen	ungerade:52
	aus Stuttgart über Aalen, Ellwangen, Jagstzell	gerade:12
Hohenlohe- bahn RE 80	nach Heilbronn über Eckartshausen-Ilshofen, SHA	gerade:38
	aus Heilbronn Über SHA, Eckartshausen-Ilshofen	ungerade:20
Tauberbahn RE87 / RB88	nach Wertheim über Satteldorf, Wallhausen, Rot a. S.	33
	aus Wertheim über Rot a. S., Wallhausen, Satteldorf	26
IC	nach Karlsruhe über Ellwangen, Aalen, Schwäbisch- Gmünd, Stuttgart	gerade:35
	nach Nürnberg über Ansbach	ungerade:25

Tabelle 1: Übersicht der Schienenverbindungen in Crailsheim

Der derzeitige Bedarf an Bussteigen liegt daher unter der Anzahl, die für die Varianten A-E zunächst zugrunde gelegt wurde. Trotzdem ist es wichtig, dass ein neuer ZOB zukunftsfähig bleibt und genug Kapazitäten für künftige Entwicklungen vorhält.

Für die Varianten 1-4 wurde daher als Minimum definiert:

- 4 Halteplätze für die Stadtbuslinien, auch als Doppelhaltestellen ausführbar,
- 12 Halteplätze für die Regionalbuslinien, davon mind. 3 für Gelenkbusse,
- Bussteige für Schienenersatzverkehre etc. und Wartepositionen müssen nicht zwingend direkt auf dem ZOB-Gelände untergebracht sein. Die Unterbringung von Wartepositionen in unmittelbarer Nähe ist jedoch obligatorisch.





## 5.1 Variante 2



Abbildung 9: Variante 2 (Quelle: IGV)

Variante 2 liegt im Norden des Entwicklungsgebiets. Die westlichen Bussteige können direkt aus der Worthingtonstraße angefahren werden, die weiter für den Kfz-Verkehr geöffnet bleiben kann. An diesen Bussteigen sollten die Stadtbuslinien halten, die von Süden nach Norden fahren. In Gegenrichtung wurde für den Stadtbusverkehr eine Doppelhaltestelle entlang der Worthingtonstraße eingeplant. Für den Regionalbusverkehr stehen zwölf Bussteige zur Verfügung, drei davon für Gelenkbusse. Bei Bedarf



können auch die beiden östlichen Bussteige für den Stadtbusverkehr vom Regionalbusverkehr genutzt werden.

Die Variante kann bei Bedarf verkleinert werden, indem auf die hintere (östliche) Fahrgasse (zunächst) verzichtet wird.

Von den nördlichen Bussteigen werden verhältnismäßig lange Fußwege zum Bahnhof oder in die Innenstadt notwendig.

Ein Plan der Variante 2 ist als Plan LP-02 angehängt.

### 5.1 Variante 3

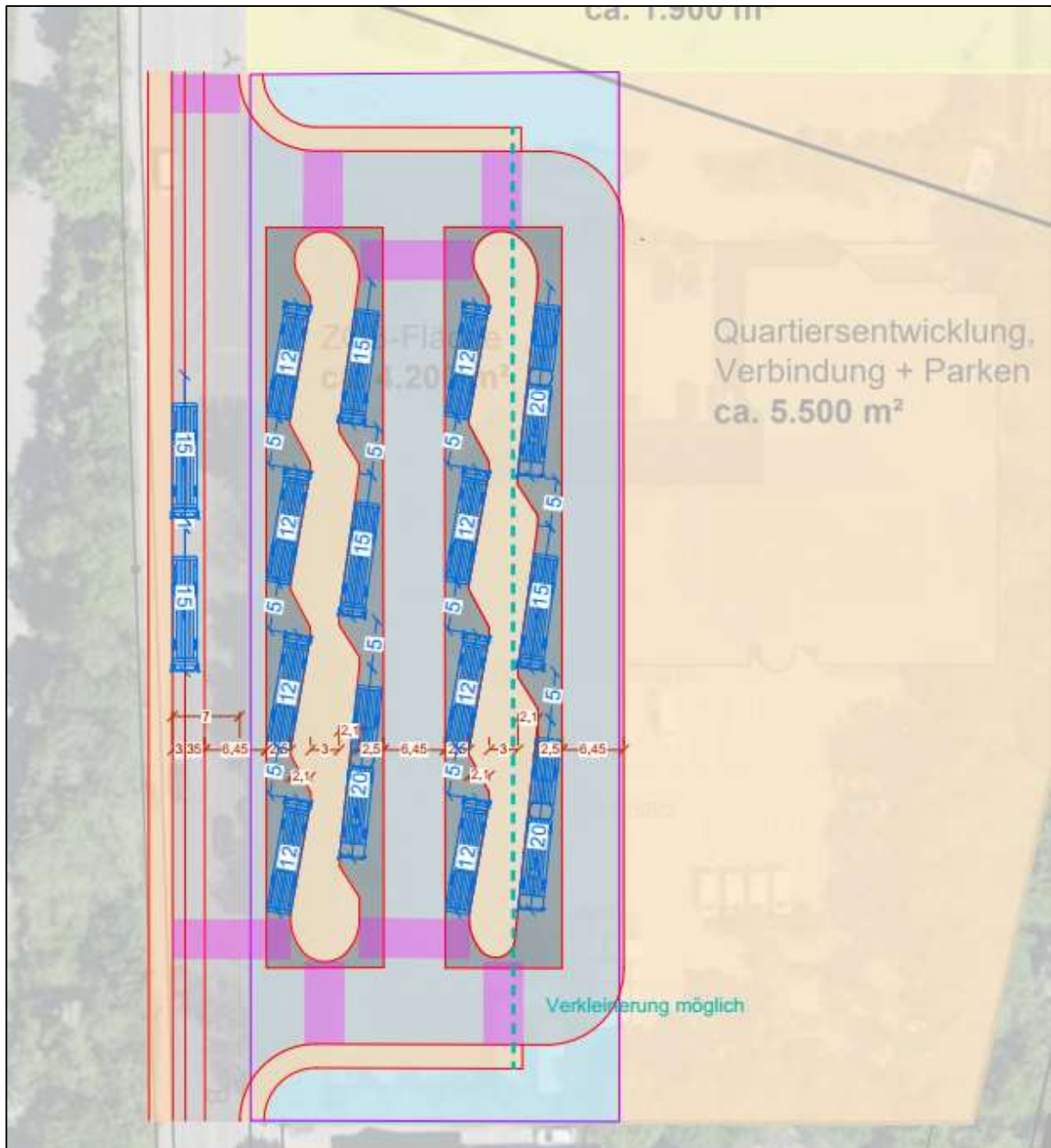


Abbildung 10: Variante 3 (Quelle: IGV)

Variante 3 entspricht von der Geometrie und Anordnung der Bussteige der Variante 2. Die Lage unterscheidet sich, Variante 3 liegt südlich des derzeitigen ZOB.

Variante 3 fügt sich besser in die gesamte Entwicklungsfläche ein und ermöglicht kürzere Umsteigewege zum Bahnhof.

Ein Plan der Variante 3 ist als Plan LP-03 angehängt.





## 5.1 Variante 4



Abbildung 11: Variante 4 (Quelle: IGV)

Variante 4 unterscheidet sich stark von den Variante 1-3. Die Bussteige liegen rund um eine große Mittelfläche. Die Stadtbuslinien können entlang der Worthingtonstraße halten, in Nord-Süd-Richtung an einer separierten Doppelhaltestelle, in Süd-Nord-Richtung an den westlichen Bussteigen des ZOB. Für den Regionalbusverkehr sind elf Bussteige vorgesehen, davon vier für Gelenkbusse. Bei Bedarf können auch die beiden östlichen Bussteige für den Stadtbusverkehr vom Regionalbusverkehr genutzt werden.



Aus der Lage ergeben sich, ähnlich wie bei Variante 2, lange Umsteigewege zum Bahnhof. Durch die Anordnung der Bussteige werden zudem teilweise lange Fußwege zwischen den einzelnen Bussteigen notwendig. Darüber hinaus entsteht eine große Freifläche in der Mitte der Bussteige, die schwer nutzbar sein dürfte.

Ein Plan der Variante 4 ist als Plan LP-04 angehängt.



## 6. Variantenvergleich

Bewertungs-kriterium	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
<b>ZOB-Fläche</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>--</b>
	3.800m <sup>2</sup>	4.200m <sup>2</sup>	4.200m <sup>2</sup>	5.700m <sup>2</sup>
<b>Lage des ZOB</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>-</b>
	zentral in Entwicklungsfläche, gute Verbindung in die Innenstadt	Randlage, Entfernung zur Innenstadt	zentral in Entwicklungsfläche	Randlage, große ZOB-Innenfläche schwer beispielbar
<b>Umstieg Bus-Bus</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>-</b>
	kurze Wege durch kompakte Anordnung der Bussteige; Stadtbuslinien etwas separiert	kurze Wege durch kompakte Anordnung der Bussteige	kurze Wege durch kompakte Anordnung der Bussteige	Bussteige gruppiert, dadurch sowohl kurze als auch lange Wege
<b>Umstieg Bus-Bahn</b>	<b>++</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>--</b>
	geringste Entfernung zu den Bahnsteigen	große Entfernung zu den Bahnsteigen	geringe Entfernung zu den Bahnsteigen	größte Entfernung zu den Bahnsteigen
<b>Kapazität &amp; Erweiterungsmöglichkeiten</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>-</b>
	12 Bussteige, 2 Doppelhaltestellen für Stadtbusse, Erweiterungsmöglichkeit um 4 Bussteige	14 Bussteige, eine Doppelhaltestelle für Stadtbusse, keine Erweiterungsmöglichkeit	14 Bussteige, eine Doppelhaltestelle für Stadtbusse, keine Erweiterungsmöglichkeit	13 Bussteige, eine Doppelhaltestelle für Stadtbusse, keine Erweiterungsmöglichkeit
<b>Bewertung (Summe)</b>	<b>7 +</b>	<b>0</b>	<b>4 +</b>	<b>7 -</b>

Legende:

- ++ sehr positive Bewertung
- + positive Bewertung
- 0 neutral / keine Bewertung möglich
- negative Bewertung
- sehr negative Bewertung

Tabelle 2: Bewertungsmatrix der Varianten 1 – 4

Die Varianten 1-4 wurden einem Variantenvergleich unterzogen. Dazu wurden Kriterien definiert, die eine Vergleichbarkeit ermöglichen.



Über eine Bewertung der Einzelkriterien ergibt sich eine Gesamtbewertung. Eine Gewichtung der Einzelkriterien wurde nicht vorgenommen, da die Bewertung zunächst als grobe Orientierung dienen soll.

Variante 1 überzeugt durch die geringste Flächeninanspruchnahme und die gute Lage. Zudem wird die Erweiterungsmöglichkeit als sehr positiv betrachtet, da somit Kapazitäten mittelfristig erhöht werden können.

Auch Variante 3 kann eine positive Bewertung vorweisen, insbesondere durch die gute Lage im Entwicklungsgebiet.

Variante 2 wird als neutral bewertet, da sie sowohl Vorteile (kompakte Anordnung der Bussteige, Kapazität) als auch Nachteile (Flächeninanspruchnahme, Randlage) hat.

Nicht empfohlen werden kann Variante 4, wegen der großen Flächeninanspruchnahme, der Randlage und den teilweise langen Umsteigedistanzen.

Für alle Varianten wurde unterstellt, dass in verträglicher Nähe Wartepositionen zur Verfügung gestellt werden können.

**Die Varianten 1 und 3 können aus verkehrlicher Sicht zur weiteren Umsetzung empfohlen werden.**





## 7. Fazit

Die Machbarkeitsstudie zum barrierefreien Umbau des ZOB Crailsheim wurde zweistufig durchgeführt.

Zunächst wurde die grundsätzliche Machbarkeit eines barrierefreien ZOB im Umfeld des heutigen Standorts nachgewiesen. Über die Varianten A-E wurden erste Entwürfe veranschaulicht.

In einer zweiten Stufe ging es darum, die Lage des künftigen ZOB in die Entwicklungsfläche Paradeis Quartier sinnvoll zu integrieren und die Anzahl der Bussteige zu reduzieren. Dazu wurden erste Untersuchungen angestrengt, wie der Busverkehr strukturiert sein könnte, damit mehrere Regionalbuslinien zeitversetzt an einem Bussteig verkehren können. Ein langlebiger ZOB muss jedoch weitere Entwicklungen im Busverkehr abwickeln können, mittelfristig ist mit einer Zunahme an Busverkehrsleistungen zu rechnen. Weder für den Stadtbusverkehr noch für den Regionalbusverkehr sind jedoch konkrete Entwicklungsszenarien bekannt.

So wurden für vier von der Stadt Crailsheim vorgegebene Flächen Varianten entwickelt, mit einer Anzahl von ca. vier Stadtbushalteplätzen und ca. zwölf Bussteigen für den Regionalbusverkehr. Wartepositionen für Busse während ihrer Pausenzeiten sowie Haltestellen für Schienenersatzverkehre sind einzuplanen, müssen allerdings nicht direkt im ZOB integriert sein.

**Die Varianten 1 und 3 können aus verkehrlicher Sicht empfohlen werden und sollten Grundlage für die weiteren Schritte bei der Entwicklung des Paradeis Quartiers sein.**

Stuttgart, 03.03.2023

Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG

Moritz Jordan, M-Eng.

Gerd Zoltner



## **Anlagen- und Planverzeichnis**

- Anlage 1: Übersicht der am ZOB Crailsheim verkehrenden Linien**
- Anlage 2: Bussteigbelegungsplan für den Status Quo, 6 bis 8 Uhr**
- Anlage 3: Bussteigbelegungsplan für den Status Quo, 12 bis 14 Uhr**
- Anlage 4: Umgestaltung ZOB Variante A**
- Anlage 5: Umgestaltung ZOB Variante B**
- Anlage 6: Umgestaltung ZOB Variante C**
- Anlage 7: Umgestaltung ZOB Variante D**
- Anlage 8: Umgestaltung ZOB Variante E**
- Anlage 9: Zonierungspläne ZOB für die Varianten 1-4**
- LP-01: Stufe 2: Umgestaltung ZOB Variante 1**
- LP-02: Stufe 2: Umgestaltung ZOB Variante 2**
- LP-03: Stufe 2: Umgestaltung ZOB Variante 3**
- LP-04: Stufe 2: Umgestaltung ZOB Variante 4**

**Anlage 1**  
**Übersicht der am ZOB Crailsheim verkehrenden Linien**

Stand: Frühjahr 2022

Linie	Verkehrsunternehmen	Linienverlauf	Taktung	Bus- steig	Anmerkungen
25	Marquardt	Crailsheim - Kupferzell - Künzelsau	3 Fahrten/Tag	1	Nur einzelne Fahrten an Schultagen, kein Takt
50	FMO	Onolzheim - Altenmünster - ZOB - Stadtmitte - Goldbach - Westgartshausen	60-Min-Takt	8	Durchmesserlinie
		Westgarthausen - Goldbach - Stadtmitte - ZOB - Altenmünster - Onolzheim	60-Min-Takt	8	Durchmesserlinie
52	SBC	Gröningen - Satteldorf - Stadtmitte - ZOB - Altenmünster - Hirtenwiesen	30-Min-Takt	9	Stadtbus, Durchmesserlinie, zzgl. Ergänzungen
		Hirtenwiesen - Altenmünster - ZOB - Stadtmitte - Satteldorf - Gröningen	30-Min-Takt	8	Stadtbus, Durchmesserlinie, zzgl. Ergänzungen
53	SBC	Ingersheim - Kreuzberg - ZOB - Sauerbrunnen - Hirtenwiesen	30-Min-Takt	9	Stadtbus, Durchmesserlinie, zzgl. Ergänzungen
		Hirtenwiesen - Sauerbrunnen - ZOB - Kreuzberg - Ingersheim	30-Min-Takt	8	Stadtbus, Durchmesserlinie, zzgl. Ergänzungen
53 Nacht	SBC	Ingersheim - ZOB - Ingersheim	ca. 5-7 Fahrten/Tag	8/9	Stadtbus, Durchmesserlinie, Taktsprung, nur Fr und Sa
54	SBC	Ingersheim - Klinikum - ZOB - Fliegerhorst - Hirtenwiesen	60-Min-Takt	9	Stadtbus, Durchmesserlinie, Taktsprung
		Hirtenwiesen - Fliegerhorst - ZOB - Klinikum - Ingersheim	60-Min-Takt	8	Stadtbus, Durchmesserlinie, Taktsprung
55	Röhler	Crailsheim - Satteldorf - Wallhausen - Michelbach/L. - Brettheim	ca. stündlich	6	kein Takt, ca. stündlich, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
55 B	Röhler	Crailsheim - Satteldorf - Ellrichshausen - Bronnholzheim - Gröningen - Satteldorf - Crailsheim	ca. 3-4 Fahrten/Tag	6	kein Takt, nur zu den HVZ
56	Röhler	Schnelldorf - Ellrichshausen - Crailsheim	ca. 5-7 Fahrten/Tag	5	kein Takt, nur zu den HVZ
58	FMO	Crailsheim - Waldtann - Mariäkappel - Marktlustenau - Crailsheim	kein Takt	4	Ringlinie, vor allem Schüler, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
59	FMO	Crailsheim - Fichtenau - Dinkelsbühl	ca. stündlich	2	Kein einheitlicher Takt, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
60	FMO	Crailsheim - Matzenbach - Rechenberg - Stimpfach - Crailsheim	10 Abfahrten & Ankünfte/Tag	2	Kein einheitlicher Takt, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
61	FMO	Crailsheim - Frankenhardt-Honhardt - Rosenberg	ca. stündlich	3	
61 A	FMO	Crailsheim Schulen	4 Ankünfte/Tag	2	Nur an Schultagen, kein einheitlicher Verlauf oder Takt, nur selten bis ZOB
62	FMO	Crailsheim - Obersontheim	ca. stündlich	4	Kein einheitlicher Takt, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
62 B	FMO	Frankenhardt - Crailsheim	2 Ankünfte/Tag	nur Ankunft	Einzelne Fahrten
62 D	FMO	Crailsheim Schulen	ca. 3-4 Fahrten/Tag	1/4	Zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
63	FMO	Crailsheim - Schüttberg - Wäldershut - Bergbronn - Crailsheim	kein Takt, 8 Fahrten/Tag	2	Nur an Schultagen, kein einheitlicher Takt
64	Röhler	Crailsheim - Tiefenbach - Kirchberg (Jagst) - Lensiedel	ca. stündlich	1	Kein einheitlicher Takt
65	Röhler	Crailsheim - Rot am See - Blaufelden - Schrozberg	ca. stündlich	5	Kein einheitlicher Takt, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
66	Röhler	Crailsheim - Eckartshausen - Ilshofen - Gerabronn	morgens stündlich	7	tagsüber nicht über ZOB, zusätzlich RufBus (einzelne Fahrten, v.a. am Wochenende)
67	FMO	Ellwangen - Jagstzell - Stimpfbach - Crailsheim	ca. stündlich	3	Kein einheitlicher Takt
72	Röhler	Gerabronn - Weckelweiler - Kirchberg - Crailsheim	stündlich	7	Regiobus, Abfahrten/Ankünfte leicht unregelmäßig
S1	FMO	Schwäbisch Hall - Wolpertshausen - Crailsheim	kein Takt, ca. 7-8 Fahrten/Tag	1/9	Schnellbus, kein einheitlicher Takt
S10	Röhler	Langenburg - Gerabronn - Blaufelden - Rot am See - Crailsheim	1 Abfahrt & 3 Ankünfte/Tag	1	kein einheitlicher Takt, Fahrten anderer Linien im Fahrplan
88C	Röhler	Crailsheim - Satteldorf - Wallhausen - Rot a.S. - Blaufelden - Schrozberg	4 Fahrten/Tag	1	4 Fahrten/Tag abends



**Anlage 2  
Status Quo: Bussteigbelegung am ZOB Crailsheim - 6 bis 8 Uhr an Schultagen**

Linien	6 Uhr												7 Uhr												Bussteig (Abfahrt)
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
25																									<b>1</b>
64		■					■	■	■	■	■	■													
S1						■																			
S10																									
59	■			■						■															<b>2</b>
60	■					■																			
61A																									
63																									
62D																									<b>3</b>
61																									
62B																									
67																									<b>4</b>
58																									
62D																									
62																									
56																									<b>5</b>
65																									
55																									<b>6</b>
55B																									
72	■																								<b>7</b>
66 Hin																									
66 Rück																									
54 Hin																									<b>8</b>
50 Hin																									
52 Hin																									
53 Hin																									
54 Rück																									<b>9</b>
50 Rück																									
52 Rück																									
53 Rück																									
54 Rück																									
S1																									
S1																									
Linien	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	Bussteig (Abfahrt)



Anlage 3

Status Quo: Bussteigbelegung am ZOB Crailsheim - 12 bis 14 Uhr an Schultagen

Linien	12 Uhr													13 Uhr													Bussteig (Abfahrt)
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55			
25																									1		
64																											
S1																											
54 Rück																											
59																									2		
60																											
61A																											
63																									3		
61																											
67																									4		
58																											
62																									5		
56																											
65																									6		
55																											
55B																									7		
72																											
50 Hin																									8		
52 Hin																											
53 Hin																											
54 Hin																											
50 Rück																									9		
52 Rück																											
53 Rück																											
54 Rück																											
Linien	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	Bussteig (Abfahrt)		
	12 Uhr													13 Uhr													



# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim

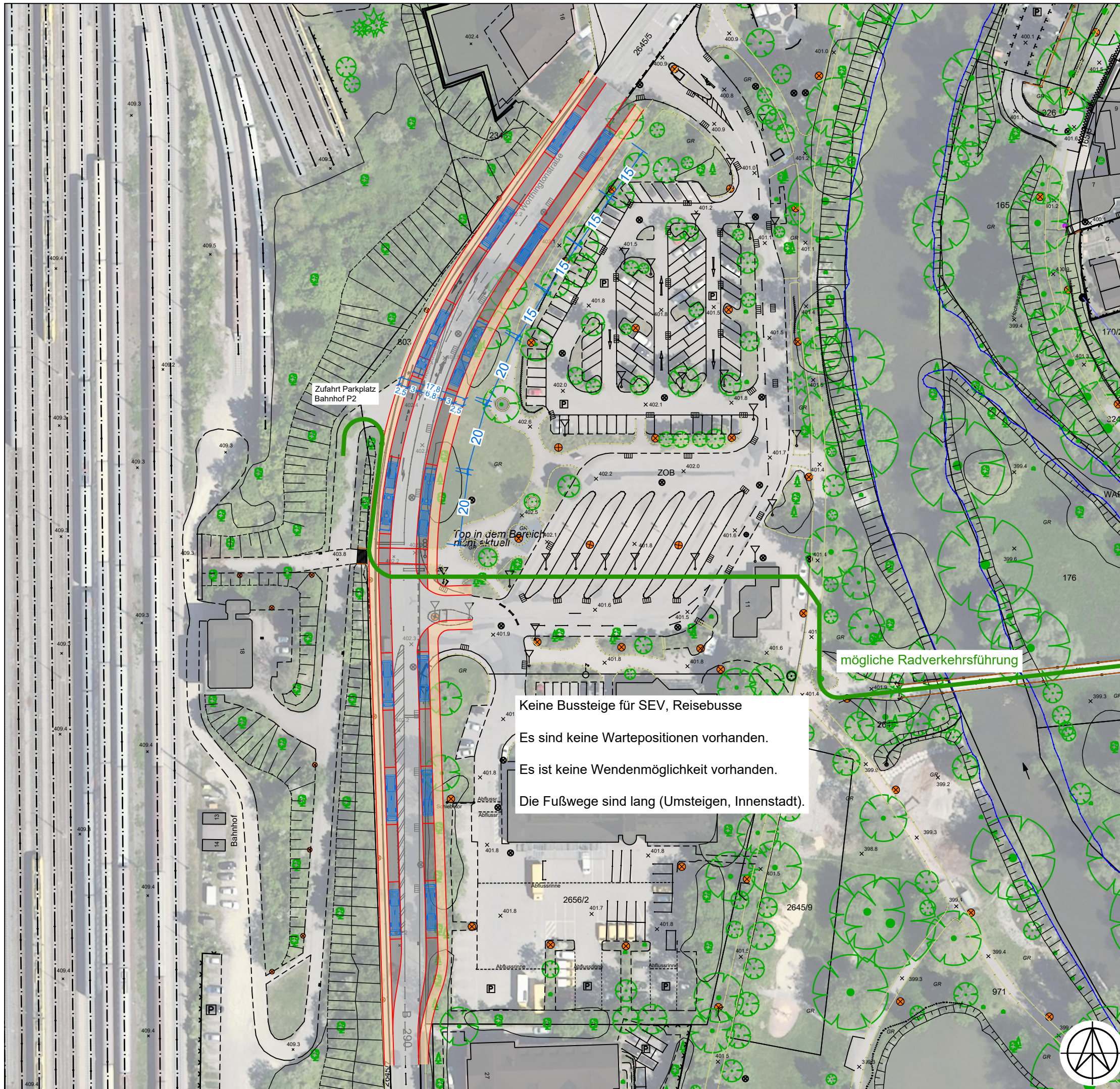
**Erforderliche Bussteige:** **vorhanden:**

Durchmesserlinien  
4 x Standardbus (2 je Richtung) **4 x**

Radiallinien  
8 x Standardbus (12 m) **8 x**  
4 x Gelenkbus (18 m) **4 x**

SEV, Reisebusse etc.  
2 x Gelenkbus (18 m) **keine**

Wartepositionen  
3 x Standardbus (12 m) **keine**  
3 x Gelenkbus (18 m) **keine**



Plan:	<b>Anlage 4</b>		Index:
	Datum	Zeichen	
bearbeitet	18.07.2022	Zoltnner	
gezeichnet			
geprüft			
<b>Variante A Längsaufstellung Worthingtonstr.</b>			
Auftragsnummer: A 1000	Plangröße: 420 x 297 mm	Maßstab: 1:1000	
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649			



# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim

**Erforderliche Bussteige:** **vorhanden:**

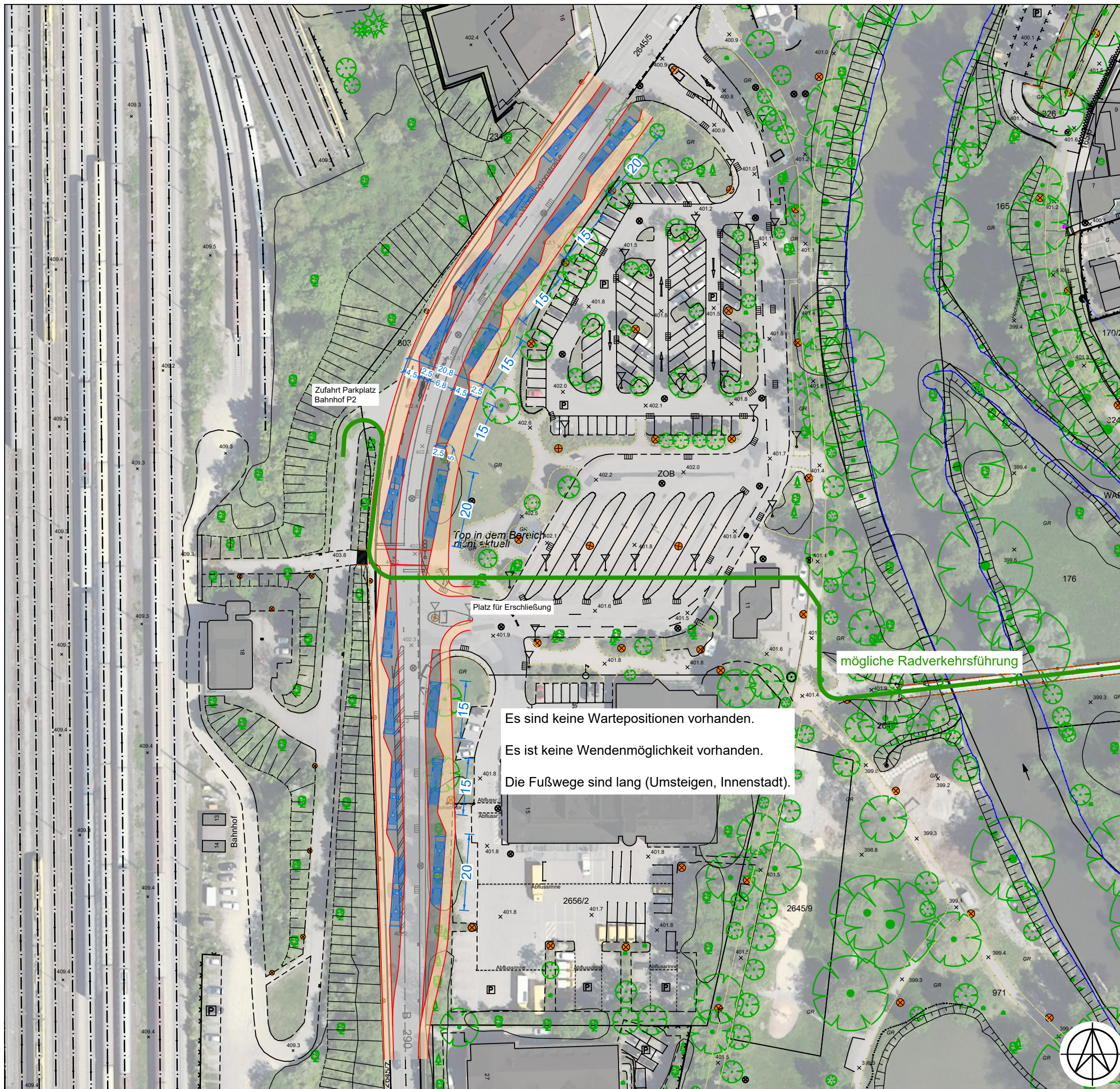
Durchmesserlinien  
4 x Standardbus (2 je Richtung) **4 x**

Radiallinien  
8 x Standardbus (12 m) **7 x**  
4 x Gelenkbus (18 m) **5 x**

SEV, Reisebusse etc.  
2 x Gelenkbus (18 m) **2x**

Wartepositionen  
3 x Standardbus (12 m) **keine**  
3 x Gelenkbus (18 m) **keine**

Plan:	<b>Anlage 5</b>		Index:
	Datum	Zeichen	
bearbeitet	18.07.2022	Zoltner	
gezeichnet			
geprüft			
<b>Variante B</b> <b>Sägezahnaufstellung Worthingtonstr.</b>			
Auftragsnummer:	Plangröße:	Maßstab:	
A 1000	420 x 297 mm	1:1000	
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649			



Es sind keine Wartepositionen vorhanden.  
Es ist keine Wendenmöglichkeit vorhanden.  
Die Fußwege sind lang (Umsteigen, Innenstadt).





# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim

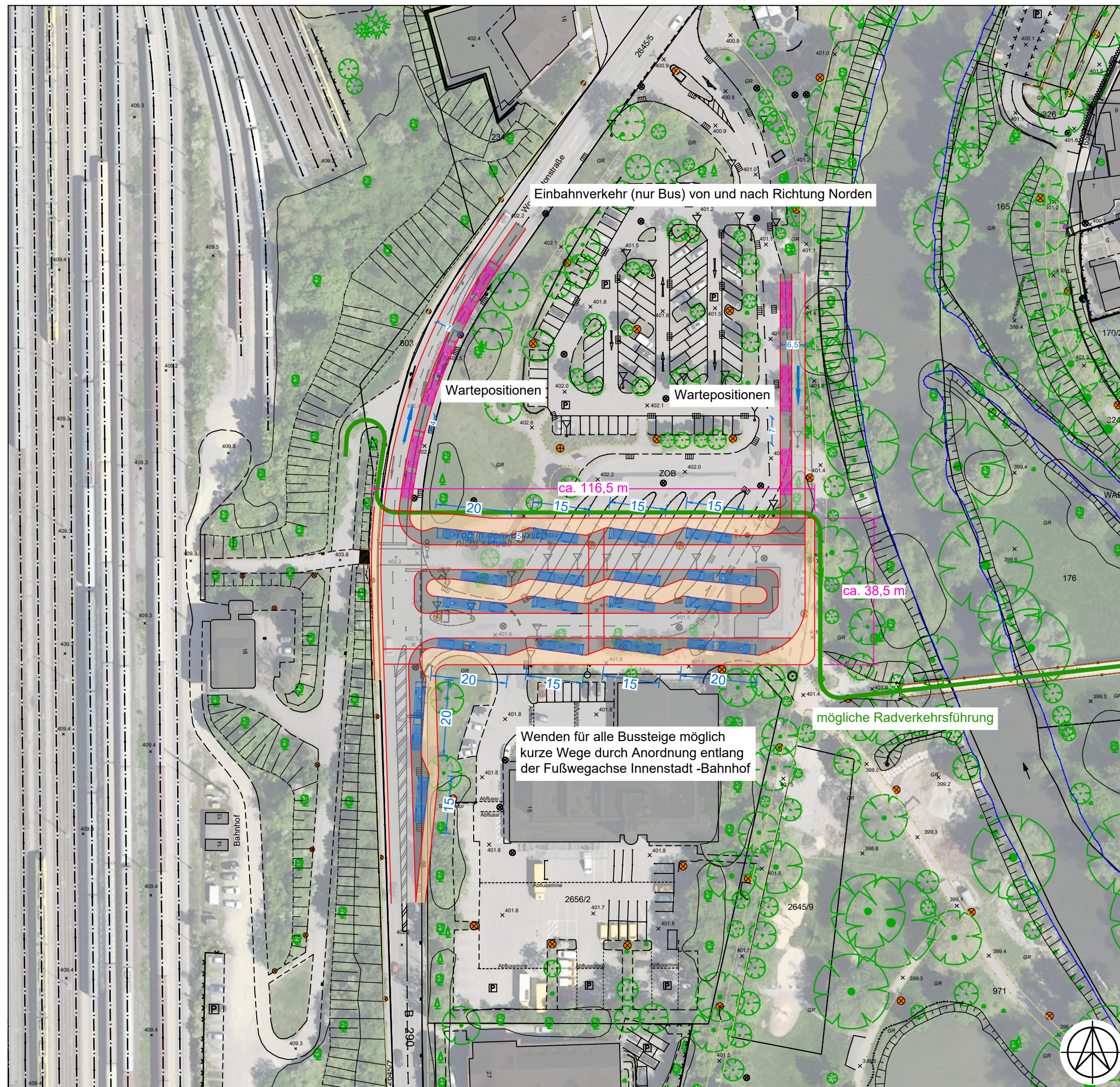
Erforderliche Bussteige: **vorhanden:**

Durchmesserlinien  
4 x Standardbus (2 je Richtung) **4 x**

Radiallinien  
8 x Standardbus (12 m) **8 x**  
4 x Gelenkbus (18 m) **4 x**

SEV, Reisebusse etc.  
2 x Gelenkbus (18 m) **2x**

Wartepositionen  
3 x Standardbus (12 m) **3x**  
3 x Gelenkbus (18 m) **3x**



Plan: <b>Anlage 6</b>		Index:
	Datum	Zeichen
bearbeitet	18.07.2022	Zoltnier
gezeichnet		
geprüft		
<b>Variante C</b> <b>Sägezahnauflistung</b> <b>Worthingtonstr. ohne Kfz-Verkehr,</b> <b>Einbahnregelung im Norden</b>		
Auftragsnummer: A 1000	Plangröße: 420 x 297 mm	Maßstab: 1:1000
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649		



# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim

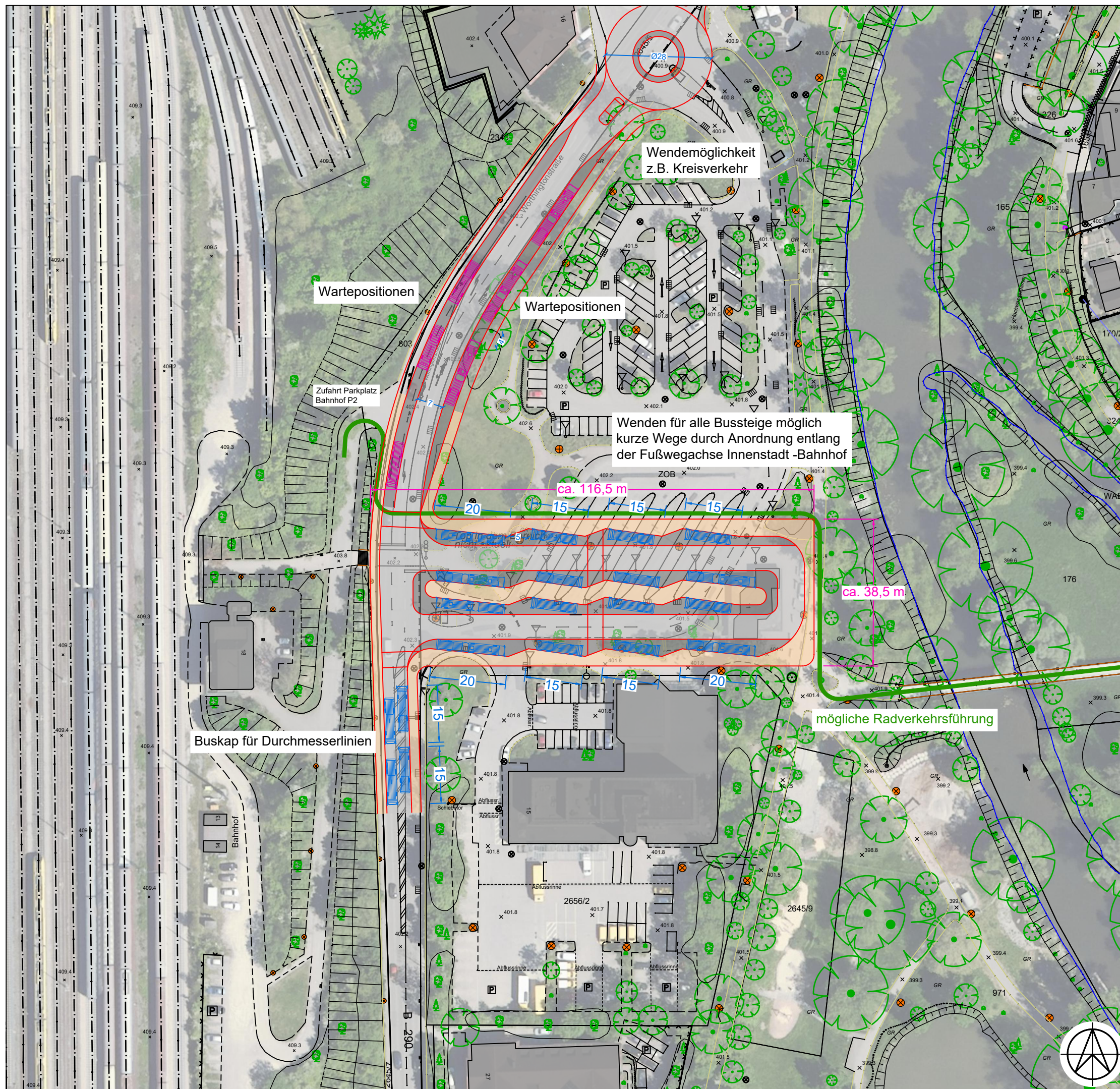
**Erforderliche Bussteige:** vorhanden:

Durchmesserlinien  
4 x Standardbus (2 je Richtung) 4 x

Radiallinien  
8 x Standardbus (12 m) 10 x  
4 x Gelenkbus (18 m) 4 x

SEV, Reisebusse etc.  
2 x Gelenkbus (18 m) 2x

Wartepositionen  
3 x Standardbus (12 m) 3x  
3 x Gelenkbus (18 m) 3x



Plan:	Anlage 7		Index:
bearbeitet	Datum	Zeichen	
gezeichnet	18.07.2022	Zoltnner	
geprüft			
<b>Variante D</b> <b>Sägezaufstellung</b> <b>Worthingtonstr. mit Kfz-Verkehr, Buskap</b>			
Auftragsnummer:	Plangröße:	Maßstab:	
A 1000	420 x 297 mm	1:1000	
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649			



# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim

Erforderliche Bussteige: **vorhanden:**

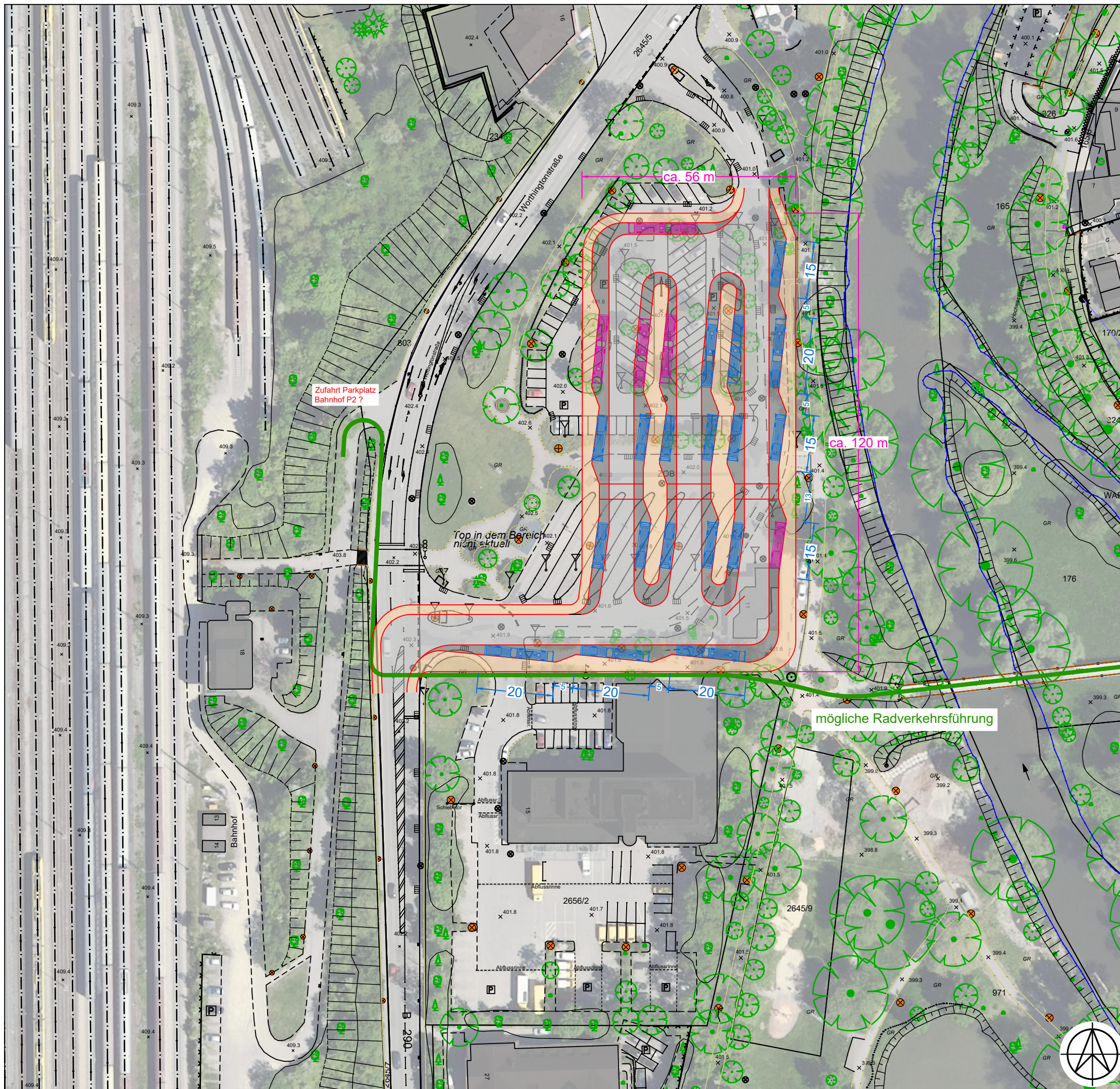
Durchmesserlinien  
4 x Standardbus (2 je Richtung) **4 x**

Radiallinien  
8 x Standardbus (12 m) **8 x**  
4 x Gelenkbus (18 m) **4 x**

SEV, Reisebusse etc.  
2 x Gelenkbus (18 m) **2 x**

Wartepositionen  
3 x Standardbus (12 m) **1 x**  
3 x Gelenkbus (18 m) **4 x**

Plan: <b>Anlage 8</b>		Index:
bearbeitet	Datum	Zeichen
gezeichnet	18.07.2022	Zoltner
geprüft		
<b>Variante E</b> <b>Sägezahaufstellung</b> <b>Nord-Süd-Ausrichtung</b>		
Auftragsnummer: A 1000	Plangröße: 420 x 297 mm	Maßstab: 1:1000
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649		







Quartiersentwicklung + Parken  
ca. 5.900 m<sup>2</sup>

ZOB-Fläche  
ca. 3.800 m<sup>2</sup>

Sonstiges (Platz, Mobilität, Verbindung)  
ca. 3.700 m<sup>2</sup>

Quartiersentwicklung + Parken  
ca. 7.800 m<sup>2</sup>



CRAILSHEIM

"Paradeis Quartier"

Zonierung Variante 1

Stadtverwaltung Crailsheim  
Resort Bauen & Verkehr  
Herr Orsinger

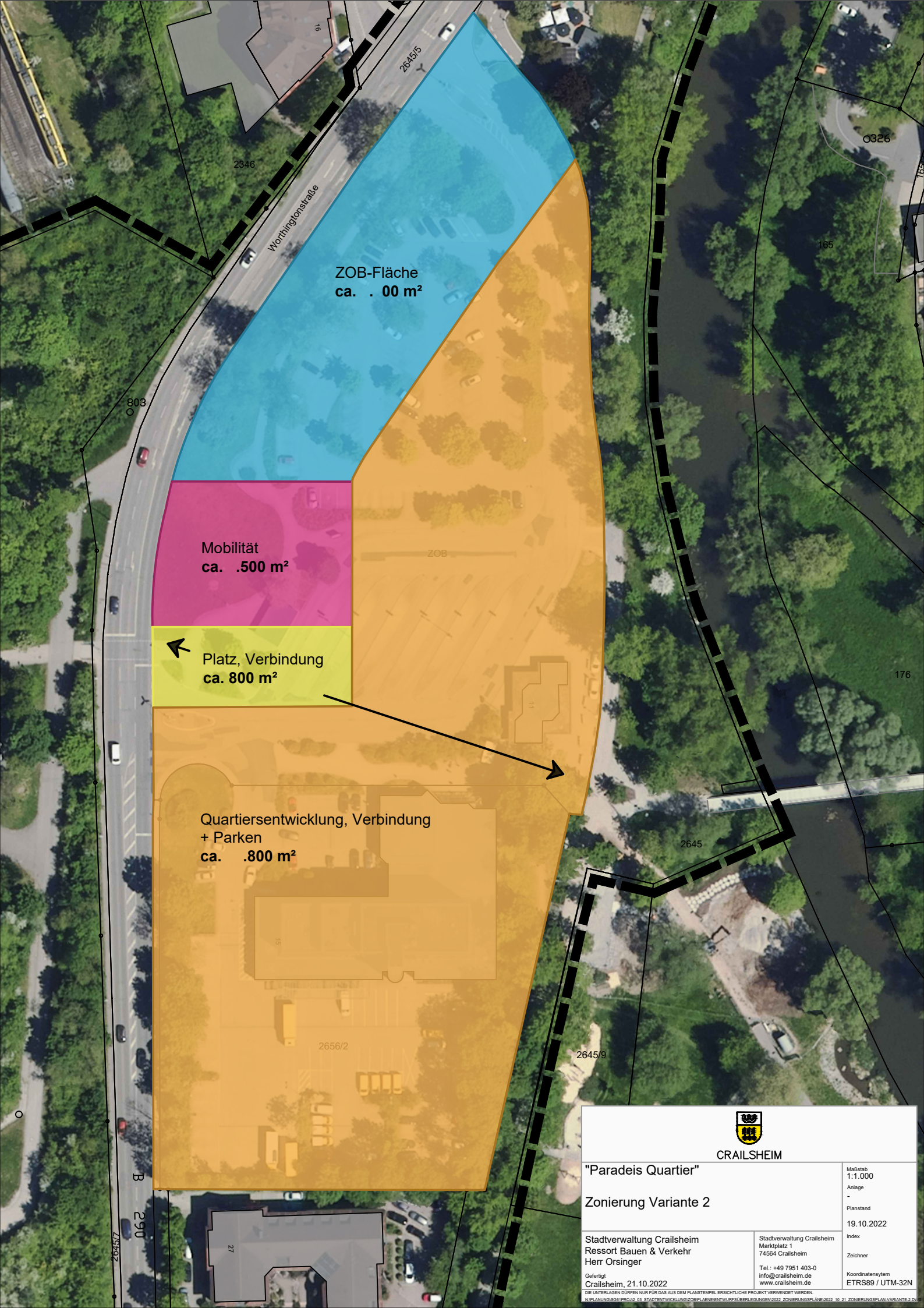
Gefertigt  
Crailsheim, 21.10.2022

Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Tel.: +49 7951 403-0  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

Maßstab  
1:1.000  
Anlage  
-  
Planstand  
19.10.2022  
Index  
Zeichner  
Koordinatensystem  
ETRS89 / UTM-32N

Die Unterlagen dürfen nur für das aus dem Planstempel ersichtliche Projekt verwendet werden.  
IN PLANUNGSBEITRIEG: 10 - STADTENTWICKLUNGSZONENPLANSÜBERLEGUNGEN/2022 - ZONIERUNGSPLAN/2022 - 10 - ZONIERUNGSPLAN-VARIANTE 1.D





ZOB-Fläche  
ca. . 00 m<sup>2</sup>

Mobilität  
ca. .500 m<sup>2</sup>

← Platz, Verbindung  
ca. 800 m<sup>2</sup>

Quartiersentwicklung, Verbindung  
+ Parken  
ca. .800 m<sup>2</sup>



CRAILSHEIM

"Paradeis Quartier"

Zonierung Variante 2

Maßstab  
1:1.000  
Anlage  
-  
Planstand  
19.10.2022  
Index  
Zeichner  
Koordinatensystem  
ETRS89 / UTM-32N

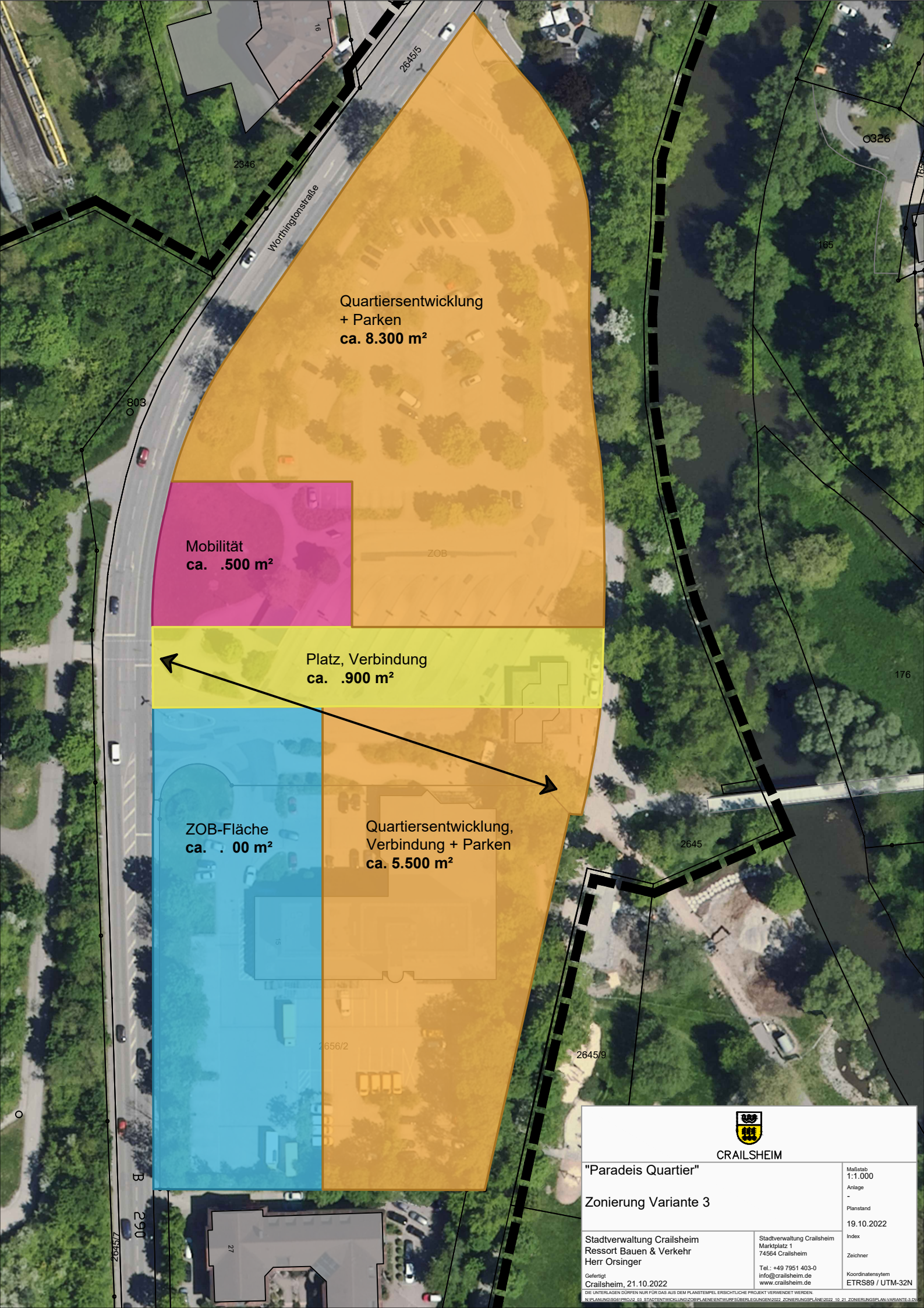
Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Herr Orsinger

Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Tel.: +49 7951 403-0  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

Gefertigt  
Crailsheim, 21.10.2022

Die Unterlagen dürfen nur für das aus dem Planstempel ersichtliche Projekt verwendet werden.  
IN PLANUNGSBEITRUG 10 - STADTENTWICKLUNG/ZOB-PLANEINWURFSÜBERLEGUNGEN/2022 - ZONIERUNGSPLAN/2022 - 10 - Z1 - ZONIERUNGSPLAN-VARIANTE 2





Quartiersentwicklung  
+ Parken  
ca. 8.300 m<sup>2</sup>

Mobilität  
ca. .500 m<sup>2</sup>

Platz, Verbindung  
ca. .900 m<sup>2</sup>

ZOB-Fläche  
ca. .00 m<sup>2</sup>

Quartiersentwicklung,  
Verbindung + Parken  
ca. 5.500 m<sup>2</sup>



CRAILSHEIM

"Paradeis Quartier"

Zonierung Variante 3

Maßstab  
1:1.000

Anlage

-

Planstand

19.10.2022

Index

Zeichner

Koordinatensystem  
ETRS89 / UTM-32N

Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim

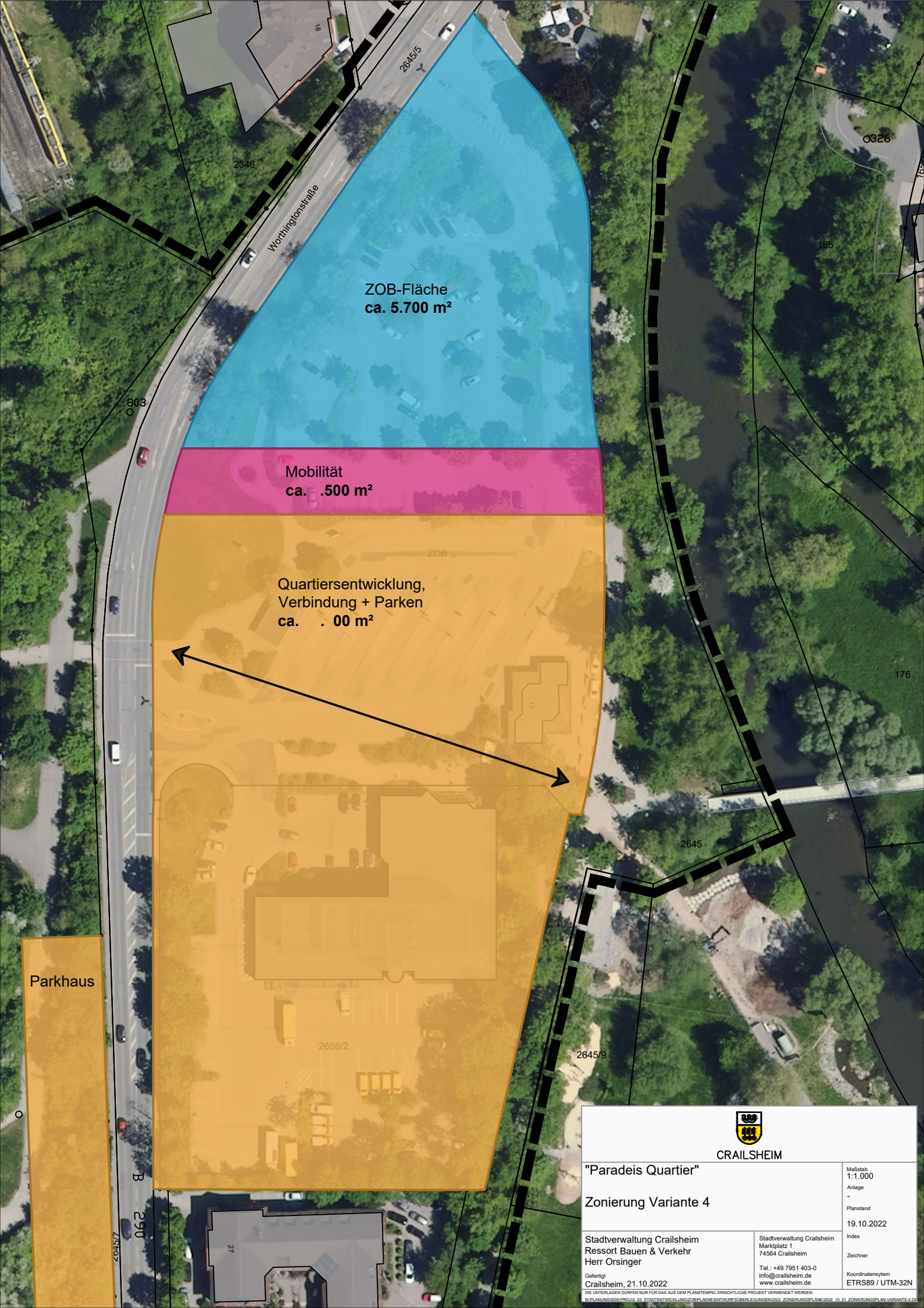
Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim

Tel.: +49 7951 403-0  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

Gefertigt  
Crailsheim, 21.10.2022

Die Unterlagen dürfen nur für das aus dem Planstempel ersichtliche Projekt verwendet werden.  
IN PLANUNGSBEITRIEG: 10 - STADTENTWICKLUNG/ZOB/PLANEINWURFSÜBERLEGUNGEN/2022 - ZONIERUNGSPLAN/2022 - 10 - 21 - ZONIERUNGSPLAN/ARIANTES.D





ZOB-Fläche  
ca. 5.700 m<sup>2</sup>

Mobilität  
ca. .500 m<sup>2</sup>

Quartiersentwicklung,  
Verbindung + Parken  
ca. .00 m<sup>2</sup>



Parkhaus



CRAILSHEIM

"Paradeis Quartier"

Zonierung Variante 4

Stadtverwaltung Crailsheim  
Resort Bauen & Verkehr  
Herr Orsinger

Gefertigt  
Crailsheim, 21.10.2022

Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Tel.: +49 7951 403-0  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

Maßstab  
1:1.000  
Anlage  
-  
Planstand  
19.10.2022  
Index  
Zeichner  
Koordinatensystem  
ETRS89 / UTM-32N

Die Unterlagen dürfen nur für das aus dem Planstempel ersichtliche Projekt verwendet werden.  
IN PLANUNGSBEITRUG 10 - STADTENTWICKLUNG/ZOB/PLANEINWURF/SÜBERLEGUNGEN/2022 - ZONIERUNGSPLAN/2022 10 21 - ZONIERUNGSPLAN-VARIANTE 4.D





# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim Stufe 2

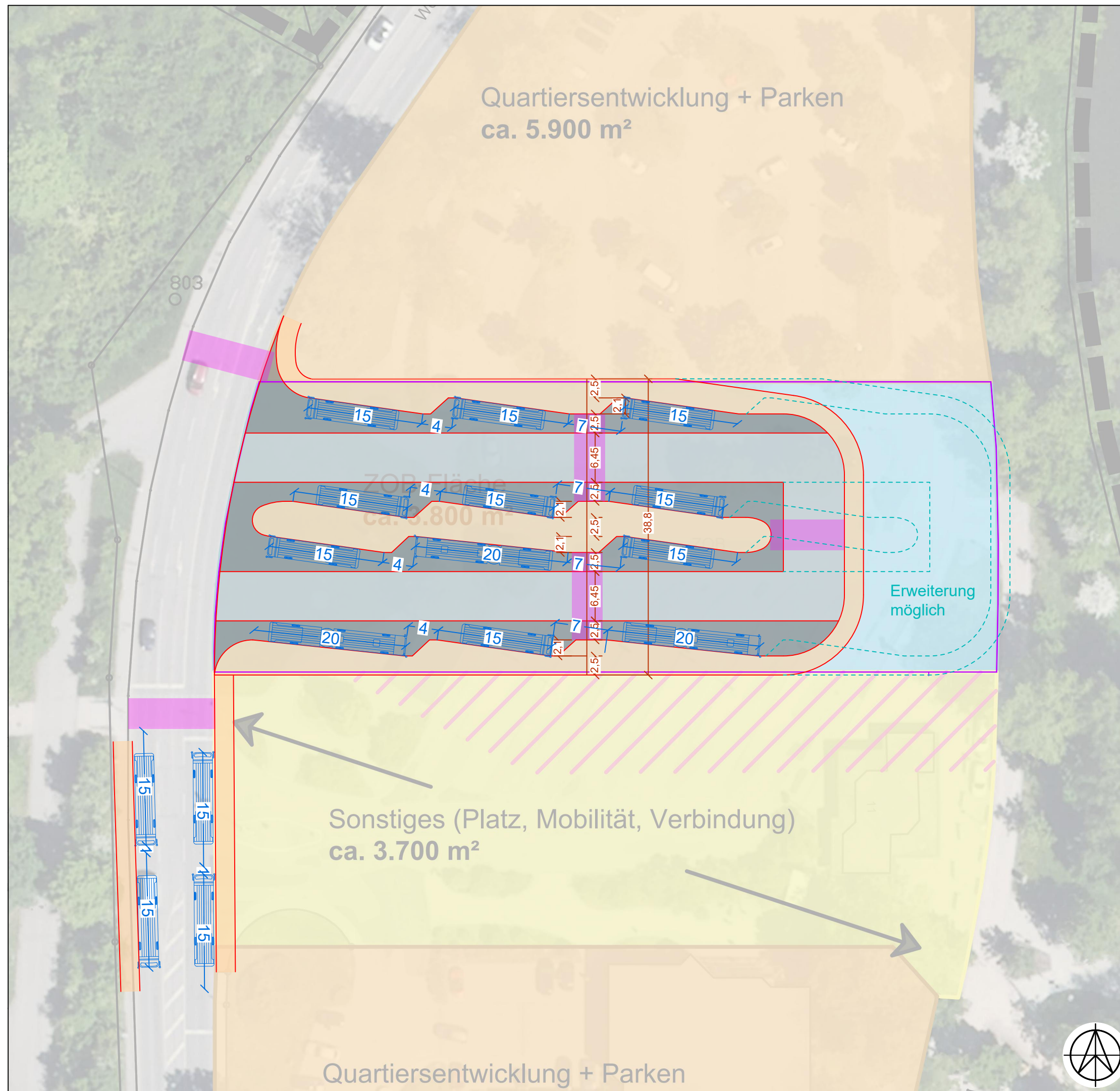
### Bussteige:

9 Bussteige mit 15 m Länge

3 Bussteige mit 20 m Länge

ggf. zusätzlich Doppelhaltestellen für Stadtbus  
als Kap in der Straße für beide Richtungen

optional:  
Erweiterung Ost mit weiteren Bussteigen  
(max. 4 x 15-Bus)



Plan:	LP-01	Index:	
	Datum	Zeichen	
bearbeitet	26.01.2023	Zoltnner	
gezeichnet			
geprüft			
Variante 1			
Auftragsnummer:	Plangröße:	Maßstab:	
A 1000	420 x 297 mm	1:500	
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649			





# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim Stufe 2

### Bussteige (verkleinerte Variante):

6 Bussteige mit 12 m Länge

5 Bussteige mit 15 m Länge

3 Bussteige mit 20 m Länge

zusätzlich Doppelhaltestelle für Stadtbus  
als Kap in der Straße Richtung Süden

Variationen möglich

optional:  
Verkleinerung ohne hintere Fahrgasse  
(3-4 Bussteige entfallen)

Plan:	LP-02	Index:	
		Datum	Zeichen
bearbeitet		20.01.2023	Zoltnner
gezeichnet			
geprüft			
Variante 2			
Auftragsnummer:	Plangröße:	Maßstab:	
A 1000	420 x 297 mm	1:500	
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649			





# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim Stufe 2

**Bussteige:**

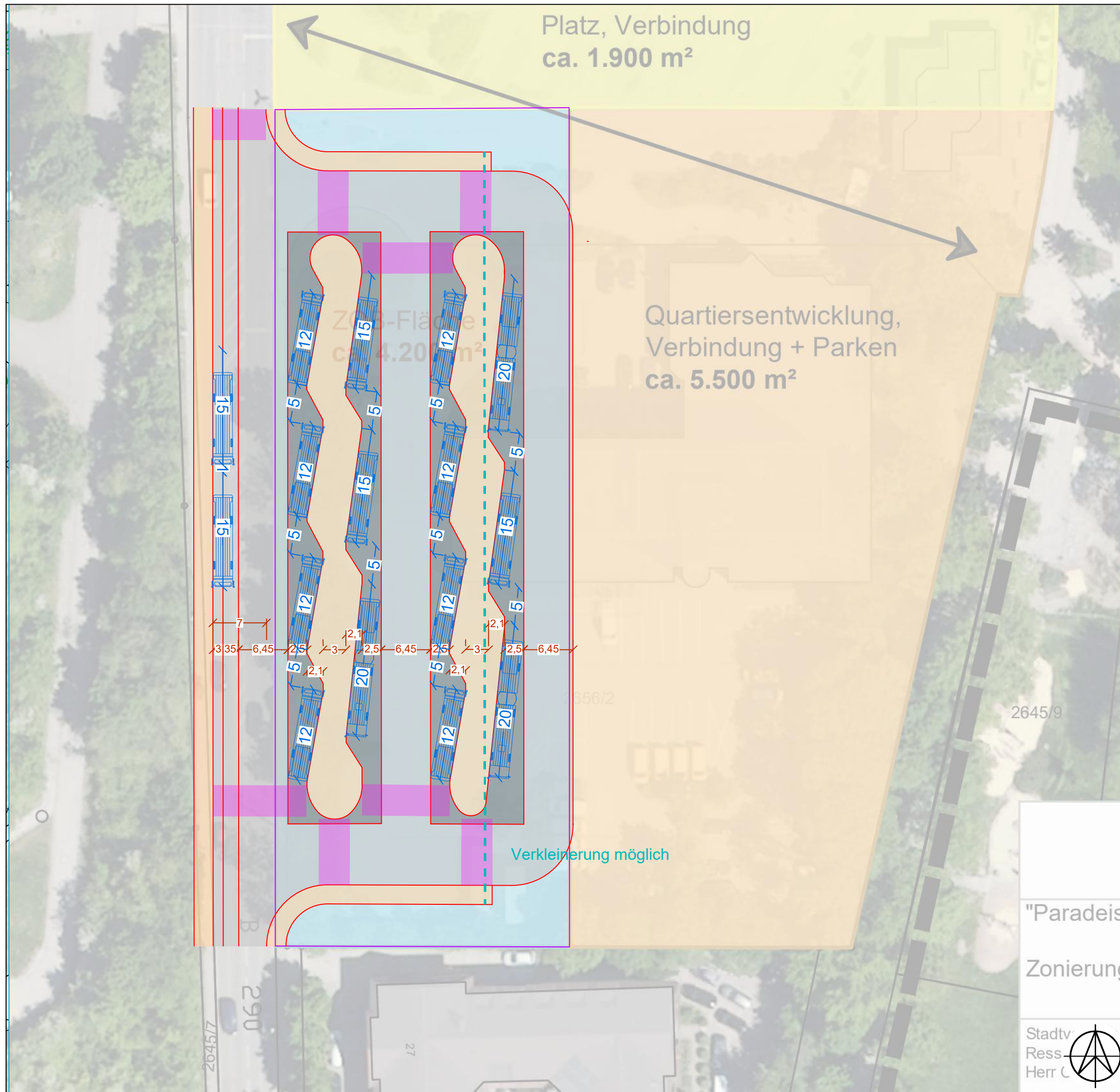
- 8 Bussteige mit 12 m Länge
- 3 Bussteige mit 15 m Länge
- 3 Bussteige mit 20 m Länge

zusätzlich Doppelhaltestelle für Stadtbus  
als Kap in der Straße Richtung Süden

Variationen möglich

optional:  
Verkleinerung ohne hintere Fahrgasse  
(3-4 Bussteige entfallen)

Plan: <b>LP-03</b>		Index:
	Datum	Zeichen
bearbeitet	20.01.2023	Zoltnner
gezeichnet		
geprüft		
<b>Variante 3</b>		
Auftragsnummer: A 1000	Plangröße: 420 x 297 mm	Maßstab: 1:500
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649		







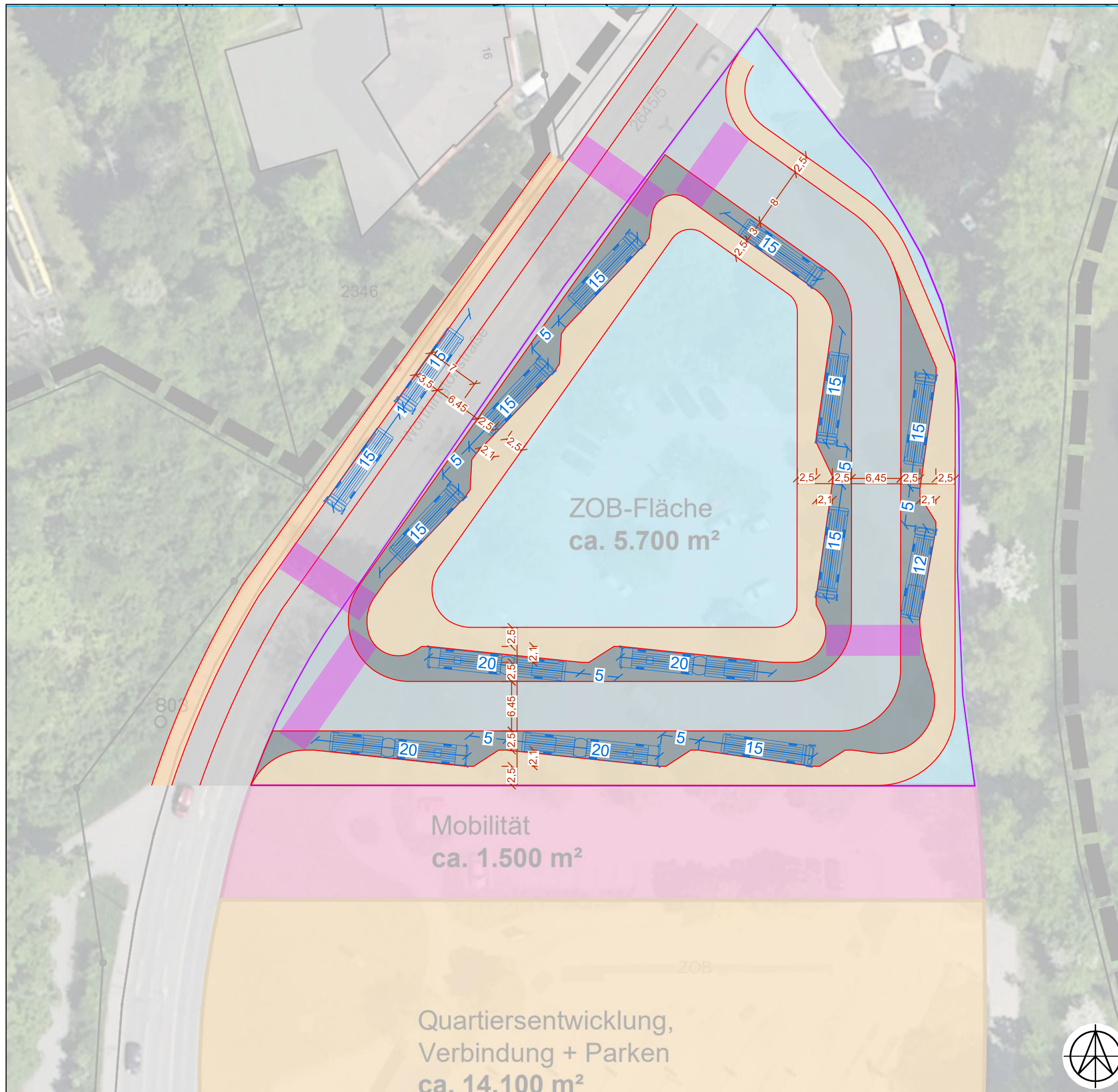
# Stadt Crailsheim

## Machbarkeitsstudie ZOB Crailsheim Stufe 2

### Bussteige:

- 1 Bussteig mit 12 m Länge
- 8 Bussteige mit 15 m Länge
- 4 Bussteige mit 20 m Länge

zusätzlich Doppelhaltestelle für Stadtbus  
als Kap in der Straße Richtung Süden



Plan:	LP-04	Index:	
bearbeitet	Datum	Zeichen	
gezeichnet	20.01.2023	Zoltnner	
geprüft			
Variante 4			
Auftragsnummer:	Plangröße:	Maßstab:	
A 1000	420 x 297 mm	1:1000	
Ingenieur Gesellschaft Verkehr GmbH & Co. KG Augustenstraße 55 70178 Stuttgart Tel: 0711 / 66 45 13-0 info@igv-stuttgart.de HRA 728649			