

Gemeinde Muggensturm		Beschlussvorschlag		76 / 23 ÖS			
Amt: Hauptamt		Beratungsfolge		Sitzung am			
		Gemeinderat		09.10.2023			
AZ.:				öffentlich			
Beratungsergebnis:							
Bearbeiter: Marina Schmidt							
Verfasser: Sylvia Zittel							
einstimmig	Mit Stimmen- mehrheit	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen	Beschlussvor- schlag	Abweichung	Kein Beschluss wird nachgereicht

### **Städtebauliches Sanierungsgebiet „Am Bahnhof,, (LSP III), 2. Bauabschnitt - Vorstellung der Planung und Beschluss der Ausführung**

Der oben genannte Tagesordnungspunkt wurde am 18.09.2023 durch den Gemeinderat von der Tagesordnung öffentlichen Sitzung genommen.

Auf die zum Tagesordnungspunkt 68/23 ÖS vom 18.09.2023 zugestellte Beschlussvorlage wird verwiesen.

#### **Beschlussvorschlag:**

Beschluss der vorgestellten Planung (Bereich Bahnhof, Variante 2 auf der Westseite inkl. Straße), Ausschreibung und Umsetzung der Arbeiten zu.

#### **Anlagen:**

TOP 68-23 ÖS vom 18.09.2023

22/18

Gemeinde Muggensturm		Beschlussvorschlag		68/23 ÖS			
Amt: Hauptamt		Beratungsfolge		Sitzung am			
		Gemeinderat		18.09.2023			
AZ.:				öffentlich			
Beratungsergebnis:							
Bearbeiter: Sylvia Zittel							
einstimmig	Mit Stimmenmehrheit	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen	Beschlussvorschlag	Abweichung	Kein Beschluss wird nachgereicht <i>abgesetzt</i>

**Städtebauliches Sanierungsgebiet „Am Bahnhof“ (LSP III), 2. Bauabschnitt**  
**- Vorstellung der Planung und Beschluss der Ausführung**

Für das gesamte Sanierungsgebiet LSP III wurde durch den Stadtplaner Nickel ein städtebaulicher Rahmenplan erstellt. Dieser enthält die grundsätzlichen städtebaulichen Gedanken, die in der Planung technisch umzusetzen, aber auch hinsichtlich Machbarkeit zu überprüfen waren. Grundsätzliche gestalterische Gedanken wie Platzflächen an der ev. Kirche und Bahnhof, verdichtete Bebauung, Begrünung und Parkierung sowie ÖPNV wurden hier formuliert und dem Gemeinderat vorgestellt.

Die städtebauliche Erneuerungs- und Entwicklungsmaßnahme im öffentlichen Bereich im gesamten Bahnhofumfeld, in der Vogesenstraße zwischen Beethovenstraße und Bahnhofstraße sowie in Teilbereichen der Beethoven- und Bahnhofstraße wurde dem Gemeinderat in der öffentlichen Sitzung vom 30.09.2019, TOP 79, präsentiert. Im Zuge dieser Projektvorstellung wurden auch nochmals die vorherigen Gemeinderatsberatungen vom 07.12.2015, TOP 110, 12.09.2016, TOP 66, 09.10.2017, TOP 84, sowie 29.01.2019, TOP 3, beleuchtet. Auf die damals dem Gemeinderat zugestellten umfassenden Beschlussvorlagen wird verwiesen.

Am 30.09.2019 hat der Gemeinderat beschlossen, die Sanierung des 1. Bauabschnittes zwischen Beethovenstraße und Hohenrain entsprechend der bereits vorgestellten Planung anzugehen. Ziel war es eine größtmögliche Parkplatzanzahl, allerdings unter Berücksichtigung von umfangreicher Begrünung und geringer Versiegelung, umzusetzen. Diese Arbeiten wurden am 26.10.2020 vergeben, im Jahr 2021 begonnen und abgeschlossen.

Der zweite Bauabschnitt wurde am 05.12.2022 bereits im Gemeinderat vorgestellt. Aus den Reihen des Gemeinderates kamen zu dieser Planung Anregungen und Änderungswünsche, die durch das Büro Wald + Corbe eingearbeitet und in der Sitzung näher vorgestellt werden.

Die Planung sollte hinsichtlich Reduzierung des Parkraumangebotes, weiterer Begrünung und Integration einer möglichen öffentlichen Toilettenanlage überarbeitet werden. Dazu fanden Abstimmungen mit den Fraktionsvertretern auf konstruktiver Arbeitsebene im Nachgang zur Sitzung statt. Zusätzlich sollte die gemeindeeigene Fläche westlich der Bahnlinie am Haltepunkt Fahrtrichtung Rastatt mit in die Planung einbezogen werden. Es sollte eine Parkplatzanlage mit Fahrradabstellmöglichkeiten geplant werden. Der Ausbau des Teilstücks der Hauptstraße (Bereich Ötigheimer Weg) im Hinblick auf eine mögliche Stellplatzanlage sollte ebenso mitbetrachtet werden.

Als zweiter Bauabschnitt soll nun der Bereich des Bahnhofplatz West und der Einmündungsbereich der Bahnhofstraße angegangen werden (siehe Lageplan Landessanierungsprogramm „Am Bahnhof“ Straßenbau – 2.4.2).

Der Bahnhofplatz westlich der Beethovenstraße verfolgt in seiner künftigen Gestaltung das Ziel, den Außenbereich zu aktivieren und einen großzügigen Vorplatz zu bieten für mögliche Außengastronomie sowie eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität zu erreichen. Durch Begrünung und entsprechendes Mobiliar sollen diese Bereiche gegen Befahren gesichert werden. Die Gestaltung ist dabei so flexibel, dass auch eine Nutzung zum temporären Parken möglich wäre.

Die Parkplätze und Schatten spendenden Bäume werden neu arrangiert, so dass unter Berücksichtigung der vorhandenen Zufahrten eine ansprechende neue Begrünung und ein reduziertes Parkplatzangebot entsteht. Auf der Bahnhofseite selbst soll im Vergleich zu bisherigen Planungen ein reduziertes Angebot mit Fokus auf behindertengerechte Parkplätze und Familien geschaffen werden. Auf der Ostseite des Bahnhofgebäudes soll die Fahrradabstellmöglichkeit

modernisiert und erweitert werden. Ziel ist es, ein Angebot zu schaffen, um den Umstieg auf Rad und ÖPNV attraktiv zu machen. Dazu zählen auch öffentliche Toiletten. Entsprechend wurde ein möglicher Standort eingeplant und Kosten erhoben.

Zur weiteren Unterstützung des Mobilitätswandels sind daher Angebote für die Vernetzung der Verkehrsarten mit Carsharing, Lademöglichkeiten, Bike-Boxen (mit oder ohne Ladefunktion), Fahrradreparaturstation, Hinweise auf die mögliche Busanbindung etc. geplant.

All diese Funktionen sind im Sinne des Regiomove Konzeptes. Daher sollen entsprechende Hinweise bzw. Gestaltungselemente in die Planung aufgenommen werden.

Die Parkplatzanzahl wurde von 23 auf 15 reduziert. Davon sind 7 Parkplätze auf der Seite der Wohnbebauung und 8 Parkplätze auf der Seite des Bahnhofs. Diese gliedern sich auf in 2 behindertengerechte Parkplätze, 2 Familienparkplätze mit 3,50 m Breite und 4 Stück in großzügiger Breite (3 m). Diese können später mit E-Ladesäulen bei Bedarf nachgerüstet werden.

Für die 6 Parkplätze auf Seite des Bahnhofes wird eine zeitliche Beschränkung vorgeschlagen. Über die Nacht sollen diese für Anwohner freigegeben werden.

Der neue Belag hebt sich von den übrigen Gestaltungen ab, um das Besondere des Pflasters und der Platzwirkung hervorzuheben. Bisher liegt eine Tempo 30 Zone vor. Die Gestaltung ist so geplant, dass eine Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich möglich wäre. Dazu dienen die Belagswechsel, wie auch die Randausbildung in der Bahnhofstraße.

Leistungsfähiges aussteifendes Betonpflaster für die Fahrbahn (30\*18), größere Formate (30\*30) in den Nebenflächen, wie dies bereits in der umgestalteten Vorzone des Bahnhofsgebäudes umgesetzt wurde, unterstützen die Besonderheit und die Großzügigkeit der Gestaltung. Rinnen und Pflastersteine erhalten die gleiche Oberfläche, um die Homogenität der Platzfläche zu unterstreichen. Pflasterbeläge in den Parkplätzen werden zur Abflussvermeidung mit Rasenfugen ausgeführt, die Gehbereiche und behindertengerechte Parkplätze trittsicher ohne Rasenfugen. Baumstandorte werden als offene Beete niveaugleich hergestellt, so dass oberflächlich Wasser in die Beete gelangen kann und die Versiegelung reduziert wird. Zur Verbesserung der Bewässerung der Bäume sind gesonderte Maßnahmen geplant.

Zur Sicherung der wichtigen Aufenthaltsflächen gegen Befahren / Parken sollen die Bereiche mit Pollern abgesichert werden. Diese können auch ggf. durch Sitzbänke oder weiteres Mobiliar wie Lampen oder bspw. Mülleimer ersetzt oder ergänzt werden. Ansätze für die Ausstattung sind in den Kosten berücksichtigt.

Versorgungspoller für Strom oder Wasser, um ggf. Veranstaltungen zu ermöglichen, können bei Bedarf ebenso eingebaut werden.

Ein wichtiges Thema innerhalb der Gesamtplanung war die möglich Herstellung einer barrierefreien Bushaltestelle. Nach verschiedenen Standortüberprüfungen wurde schließlich ein Standort im Einmündungsbereich Bahnhofstraße / Bahnhofplatz gefunden und überplant. Der Anwohner ist bereit Fläche für die Haltestelle gegen Pacht zur Verfügung zu stellen.

Neben der barrierefreien Bushaltestelle ist ein Leitsystem für sehbehinderte Menschen von der Bushaltestelle zu den Bahnsteigzugängen im gesamten Platzbereich geplant.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die Förderung des ÖPNV bzw. den Umstieg auf den ÖPNV. Es sind daher Flächen in unmittelbarem Bereich des Gleiszugangs vorgesehen für Fahrradabstellanlagen.

Das Potential ermöglicht eine Unterbringung von rund 90 Stellplätzen, je nach gewünschter Aufbewahrung. Flexibel und modular können überdachte offene Stellplätze, überdachte abgeschlossene oder sogar einzelne gesicherte Fahrradboxen angeboten werden.

Die Fläche sollte mit einem durchgehenden Dach überspannt werden, getragen durch eine Stahlkonstruktion, die teils geschlossen oder offen ausgeführt werden kann. Auf der Dachfläche ist eine Dachbegrünung und optional eine Photovoltaikanlage angedacht.

In der Planung sind zu den bereits vorhandenen 32 frei öffentlich zugänglichen Fahrradstellplätzen weitere 12 Stück vorgesehen. Im Hinblick auf die immer teureren Fahrräder ist eine Unterbringung in einem abgeschlossenen Bereich sinnvoll. Dieser könnte über einen Chip oder Codekarte zugänglich

gemacht werden. Geplant sind in dieser Kategorie 56 gesicherte Abstellplätze. Die Aufstellung erfolgt an Anlehnbügel mit Zwischenholm.

Eine weitere Möglichkeit der sicheren Unterbringung von Fahrrädern stellen Boxen dar, evtl. auch mit Ladeeinrichtung für E-Bikes, die seitens Regiomove empfohlen und an anderen Standorten gut angenommen werden. Vorgesehen sind in der Planung 10 Boxen.

Für mögliche „Sonderfahrzeuge“ Fahrrad mit Anhänger, Lastenrad, Roller, Liegefahrrad oder ähnliches wird ein überdachter Bereich freigehalten. Die Aufstellung kann dort flexibel erfolgen, da die einzelnen Abmessungen zu unterschiedlich sind. Möglich sind je nach Größe 8-12 Sonderfahrzeuge. Damit wird insgesamt östlich der Bahn ein Potential von ca. 88 Abstellplätzen bereitgestellt. Mit den vorhandenen Abstellplätzen also rund 120 Fahrradabstellmöglichkeiten.

Für die angrenzenden Flächen am östlichen Bahnzugang bietet sich an, die vielfältigen Nutzungsansprüche in einer Platzgestaltung zu integrieren. So wird neben Sitzmöglichkeiten zum Warten, eine kleine Begrünung angeboten, eine öffentliche Toilette und eine Mülleinhausung für das Bahnhofsgebäude integriert. Vorgeschlagen wird, an dieser gut einsehbaren Stelle, auch einen Bücherschrank anzubieten. Vorbeugend gegen Vandalismus wäre hier eine Absicherung mit einer Kamera zu prüfen. Damit könnte auch der Zugang zur Radabstellanlage abgesichert werden. Eine Integration einer Kamera in die neue Beleuchtung ist je nach Modell möglich. Gleichzeitig entsteht eine freie Fläche im Seitenraum, die dem Wunsch der Aufstellung eines Kunstobjektes bzw. zur Integration von Kunst nachkommt. Auch das taktile Leitsystem, für die Auffindbarkeit der Bahnzugänge und Querungsstellen, berücksichtigt dies in der Führung.

Des Weiteren wird eine Toilettenanlage am östlichen Bahnzugang in der Nähe der Fahrradabstellmöglichkeiten integriert. Angefragt wurde ein Modell der Fa. Hering als Vandalismus hemmende Einraum-WC Anlage.

Mit Grundausstattung, inkl. Gründung mit Nebenkosten ca. 140.000,00 € kosten würde.

Mit Zusatzausstattung wie Sitzbrillen- und automat. Fußbodenreinigung usw. belaufen sich die Kosten inkl. Gründung auf rund. 190.000,00 € (Stand 01/2023). Ohne automatische Reinigungsfunktionen wird eine tägliche Reinigung empfohlen. Mit der automatischen Sitzbrillenreinigung werden im ersten Ansatz als Reinigungsintervall 3-mal pro Woche empfohlen. In den ersten 4 Jahren wird zudem ein Wartungsvertrag empfohlen. Die laufenden jährlichen Kosten belaufen sich dann für die Grundvariante mit täglicher Reinigung auf rund 22.000,00 €. In der Variante mit automatischer Reinigung auf rund 14.000,00 €.

Kostenübersicht Anschaffung und Jährliche Kosten (der ersten 4 Jahre inkl. Wartung):

Grundvariante mit täglicher Reinigung: Brutto ~140.000 € + 22.000 € = 166.000 €

Mit teilweise Selbstreinigung und 3\*Reinigung/ Woche: Brutto ~190.000 € + 14.000 € = 204.000 €

Die Verwaltung schlägt die etwas teurere Grundvariante mit teilweiser Selbstreinigung für 204.000 € vor. Der Ausgleich der höheren Kosten würde sich durch den geringeren Reinigungsaufwand mit den Jahren ergeben. Hinzu käme für die Nutzer/innen ein besserer Komfort.

Der KVV ist mit dem regiomove Projekt an die Gemeinde Muggensturm herangetreten und wirbt um eine Teilnahme. Seitens der Verwaltung wird dies befürwortet und sollte in das Konzept einbezogen werden.

In Abstimmung mit dem KVV wurde für eine Aufnahme in die regiomove App die Installation von Hinweistafeln auf die vernetzenden Verkehrsmittel und ggf. das Aufstellen von Bike-Boxen im unverkennbaren regiomove Design berücksichtigt.

Als Hinweistafeln kommen die sog. Sign Elemente in Frage. Die unterschiedlichen Verkehrsarten werden durch Farben symbolisiert und nachts autark ohne Stromanschluss farbige beleuchtet.

Bewährt und gut angenommen haben sich an solchen Punkten auch Fahrradreparaturstationen. Es handelt sich dabei um ein fertiges Komplettsystem zum Aufstellen für kleinere Reparaturen. Es ist eine Halterung für Räder, Werkzeug und eine Luftpumpe vorhanden. Die Reparaturstation ist an einer gut einsehbaren Stelle in Verlängerung der Beethovenstraße geplant. Die Kosten liegen je nach

Ausstattung bei ca. 2 Tsd. EUR netto.

Des Weiteren wurde Ende 2022 seitens des Gemeinderats und Verwaltung die Erweiterung der Planung um die Flächen am Ötigheimer Weg gewünscht. Hier sollen mögliche Parkraumangebote und eine Radabstellung geschaffen werden.

Für die Fahrradabstellung sollte ein kleines Angebot an gesicherten Parkplätzen, frei zugänglichen Stellplätzen und Fahrradboxen geschaffen werden. Dazu eignen sich die Flächen im direkten Zugangsbereich zum Gleis. Der vorhandene Gehweg muss zu diesem Zweck teilweise abgesenkt und verbreitert werden, um der Funktion als Radweg zu genügen.

Die Planung schafft Raum für eine Überdachung mit 16 gesicherten Stellplätzen, 10 frei zugänglichen Stellplätzen und 4 Fahrradboxen.

Für die PKW-Abstellung wurden drei unterschiedliche Varianten entwickelt. Alle Varianten nutzen die Hauptstraße als Zufahrt. Generell ist bei allen drei Varianten zu beachten, dass Baumpflanzungen erst ab 12 m Gleisabstand möglich sind.

Angedient wird der Parkplatz im Einbahnstraßenverkehr, um Rückstau auf die Hauptstraße zu vermeiden. Höhenbegrenzer unterbinden das Abstellen von Kleintransportern, Wohnmobilen etc..

### **Variante 1**

Die erste Variante geht von einer maximalen Ausnutzung der Fläche aus und ermöglicht 42 Parkplätze. Es erfolgt die Anordnung von Senkrechtparkern von der Hauptstraße und von der Fahrgasse des Parkplatzes aus. Angeboten werden 2 behindertengerechte Parkplätze, nicht für HeckEinstieg geeignet, 6 großzügigere Parkplätze um komfortabel ein- und aussteigen zu können, ggf. auch mit Kinderwagen etc. und um später optional Ladesäulen nachrüsten zu können. Insgesamt werden damit mehr als 35 Parkplätze neu angelegt, so dass eine Pflicht zur PV-Überdachung gem. KlimaG BW besteht. Demnach müssten 60 % der Parkplätze mit PV-Anlagen überdacht werden. Die PV-Überdachungen sind blau dargestellt (siehe beiliegender Lageplan 2.4.3).

Die PV-Überdachung wurde kompakt vorgesehen, so dass ggf. Fläche für eine mögliche Baustelleneinrichtung vorhanden bleibt. Optional könnte auf 2-3 Baumstandorte verzichtet werden, um eine mögliche Baustelleneinrichtungsfläche besser nutzen zu können.

Die Gesamtkosten inkl. Baunebenkosten (brutto) liegen hier bei 923.000,00 € (detaillierte Aufstellung siehe Seite 7).

### **Variante 2**

In Variante 2 wird eine deutlich moderatere Ausnutzung mit Parkplätzen vorgesehen. An der Zufahrt von der Hauptstraße aus befinden sich nur noch 4 Längsparkplätze, es wird weniger Fläche versiegelt. Insgesamt könnten 2 behindertengerechte Parkplätze, wenn gewünscht auch mit Heckausstieg, 6 weitere 3,50 m breite großzügige Familienparkplätze und 20 Parkplätze mit 2,8 m Breite und damit insgesamt 32 Stück hergestellt werden. Eine PV-Pflicht würde damit nicht bestehen, um mit gutem Beispiel voranzugehen, könnte aber auf den Stellplätzen an der Bahn eine PV-Überdachung eingeplant werden (siehe beiliegender Lageplan 2.4.4). In den Kosten zu Variante 2 ist ein Ansatz für PV berücksichtigt.

Hier liegen die Gesamtkosten inkl. Baunebenkosten (brutto) bei 757.000,00 € detaillierte Aufstellung siehe Seite 7).

### **Variante 3**

In Variante 3 sind 39 Parkplätze mit 2 behindertengerechten, 7 großzügigen 3,5 m breiten Parkplätzen und 30 Parkplätzen mit 2,8 m Breite geplant. Insgesamt 39 Stück, entsprechend wäre eine Solarüberdachung nötig. Die Planung lehnt sich an die Variante 1 an, reduziert aber etwas den Flächenverbrauch durch die Schrägstellung und die damit schmalere Fahrgasse von 4 m (siehe beiliegender Lageplan 2.4.5).

Die Herstellungskosten für die PV-Überdachung setzen sich aus den Kosten für die Überdachung und der PV-Anlage zusammen. Je nach Gestaltung ist eine große Preisspanne zu erwarten. Abgeschätzt wurden je Stellplatz ca. 9.000 € netto an Herstellungskosten inkl. PV-Ausstattung.

Die Gesamtkosten inkl. Baunebenkosten (brutto) liegen hier bei 867.000,00 € (detaillierte Aufstellung siehe Seite 7).

## Beurteilung:

Die Verwaltung schlägt die Variante 2 vor, da hier der geschätzte Parkplatzbedarf mit dem Bau der reduzierten Version gedeckt werden kann. Da nach Auskunft des Sanierungsberaters der LBBW Immobilien eine reine Stellplatzanlage, insbesondere mit maximaler Parkplatzanzahl, nicht vollumfänglich gefördert werden wird, kann in einer ersten Ausbaustufe auch die Zufahrt mit Stellplatzreihe an der Bahn, die Längsparker parallel der Straße und die Radabstellanlage mit Zufahrtsbereich zu den Gleisen realisiert werden. Der weitere Bereich könnte als Magerwiese angelegt werden und bei Bedarf multifunktional als Baustelleneinrichtungsfläche oder weitere Stellplätze hergestellt werden. Hierfür könnten Zuschüsse aus der städtebaulichen Sanierung gewährt werden, eine Detailprüfung muss noch erfolgen. Des Weiteren wird ein Gestaltungsspielraum für ein mögliches Industriegebiet offengelassen. Die vorgeschlagene Variante 2 liegt bei Gesamtkosten von rund 757 Tsd. EUR. Die umfangreichste Variante, die Nr. 1 beläuft sich im Vergleich dazu auf rund 923 Tsd. EUR, Variante 3 bewegt sich mit rund 867 Tsd. EUR zwischen Variante 1 und 2. Vornehmlich sind die angestrebten bzw. anzustrebenden 60 % PV Überdachung ausschlaggebend für die Kostendifferenz.

## Zufahrtstraße

Im Bereich der Parkplatzzufahrt, dem Teilstück der Hauptstraße (Ötigheimer Weg), ist bisher kein Ausbau erfolgt. Die Grundstücksverhältnisse lassen einen Gehweg in Mindestbreite mit 1,50 m und eine Fahrbahn von rund 5,50 m zu. Mehr Breite ist im vorhandenen Straßengrundstück nicht verfügbar. Für eine spätere Nutzung als Gewerbestraße mit LKW-LKW Begegnungsfall sollte in der Parkplatzfläche bzw. den weiteren Grundstücken 0,5 m mindestens für eine Straßenverbreiterung vorgehalten werden.

Da hier noch beitragsrechtliche Fragestellungen offen sind, ggf. später Leitungen in die Straße verlegt werden ist ein Endausbau hier erstmal nicht geplant. Die Beitragsfrage wird vom Rechnungsamt geklärt.

Für die Parkplätze ist angedacht die gleiche Befestigung wie im 1. Bauabschnitt Bahnhofplatz mit grauem Rasenfugenpflaster zu verwenden. Die Fahrgasse kann asphaltiert ausgeführt werden, die Pflasterung im Radabstellbereich in einem grauen in sich aussteifendem Pflasterbelag (z.B. Rechteckpflaster 16/24 grau). Die Entwässerung ist breitflächig in die angrenzenden Grünflächen angedacht.

Baumstandorte werden offen als Baumbeete in Grünflächen mit mind. 12 m<sup>3</sup> Pflanzgrube mit Baums substrat hergestellt.

Im Vorfeld der Planung wurden auch die Versorger bzgl. Leitungsanpassungen u. a. abgefragt. Die eneRegio GmbH hat hier entsprechende Änderungen an Strom- und Wasserleitungen mitgeteilt. Der Zustand der Mischwasserkanalisation wurde im Zuge der Eigenkontrollverordnung begutachtet. Es zeigt sich, dass in der Bahnhof- und Vogesenstraße sowie dem Bahnhofplatz zwischen Bahnhofstraße und Beethovenstraße Schäden am Kanalnetz vorhanden sind. In den entsprechenden Abschnitten sollten die Rohre und die Hausanschlüsse erneuert werden.

Im Ausbaubereich werden daher die Kanäle inkl. Hausanschlüsse erneuert und an die neue Situation angepasst.

Im Bereich des Hauptstraßenstücks / Ötigheimer Weg liegen schadhafte Mischwasserleitungen, die in offener Bauweise zu erneuern sind. Eine Vergrößerung der Leitungen entsprechend dem Generalentwässerungsplan für mögliche spätere Gebietserweiterungen würde aber nicht erfolgen. Die ehemals ermittelte Aufdimensionierung diente der Regenwasserableitung. Diese würde nach aktuellen Planungsansätzen nachhaltiger über eine zentrale Reinigung und Versickerung erfolgen. Über die Leitungen würde für eine Erweiterung nur die Schmutzwasserableitung erfolgen. Dazu sind die vorhandenen Dimensionen ausreichend.

Zur Verbesserung der Baumbewässerung und zur Reduzierung der Regenwasserableitung ist geplant Regenwasser, soweit möglich, oberirdisch in Baumstandorte einzuleiten. Die Baumstandorte

werden soweit es die Böden hinsichtlich Schadstoffbelastung zulassen als Baumrigolen ausgebildet. Der Baumstandort wird dazu unterhalb des eigentlichen Wurzelraums mit einer dichtenden Schicht versehen, die eine Wanne ausbildet und Oberflächenwasser unterirdisch speichert und dem Baum zur Verfügung stellt. Da das Wasserdargebot rein aus der zufließenden Oberfläche gering ist, werden Teile des anfallenden Niederschlags über Substratfilterrinnen gereinigt und über Drainagerohre den Baumrigolen zugeleitet. Das nützt dem Baum zur Bewässerung, reduziert den Regenwasserabfluss und trägt gleichzeitig zur Kühlung durch Verdunstung bei.

Für den Abfluss der Fahrradüberdachung ist geplant eine flache Versickerungsmulde hinter den Parkplätzen des 1. Bauabschnitts anzulegen, so dass diese Flächen nicht an das Kanalnetz angeschlossen werden müssen.

Zur Platzgestaltung trägt auch eine angemessene und stimmungsvolle Beleuchtung bei.

Für den Platzbereich wird eine ansprechende, repräsentative Leuchte vorgeschlagen. Leider ist das bisher im sanierten Bahnhofsbereich Richtung Hauptstraße verwendete Modell nicht mehr erhältlich, sodass eine eher technische Leuchte (Fa. Sustainer Modell Alexia) wie bereits im 1. Bauabschnitt verbaut, vorgeschlagen wird, sowie eine ansprechende Platzleuchte, die noch zu benennen ist. Bahnhofsgebäude und Bäume im Platzbereich könnten mit Effektbeleuchtung ausgestattet werden, um neben der Straßenbeleuchtung eine behagliche Atmosphäre zu schaffen und um auch nachts die Gestaltung zu unterstützen. Gleichzeitig sind dabei Störungen der Fauna abzuwägen. Eine Effektbeleuchtung ist derzeit nicht geplant und in den Kosten nicht enthalten.

Die zu erwartenden Gesamtkosten inkl. Ansätze für Ausstattung (Fahrradabstellanlage, Bike-Boxen) und Gestaltung (Mobiliar, Begrünung, Baumscheiben etc.) wurden auf Grundlage vergleichbarer Vorhaben und auf Basis der verfügbaren Daten aktuell geschätzt. Insbesondere bei Entsorgungskosten und Gewerken mit Stahlanteil sind deutliche Steigerungen zu verzeichnen. Für die Radabstellanlagen wurden als Kostenansatz 7 Module der Fa. Ziegler angenommen.

Ergebnisse zum Baugrund liegen vor. Demnach sind Kosten für Entsorgung belasteter Materialien und Bodenaustausch einzurechnen und entsprechend angesetzt worden. Die angegebenen Kosten sind zu erwartende Gesamtkosten Brutto inkl. einem durchschnittlichen Ansatz an Baunebenkosten (Honorare, Gebühren, Vermessung, Gutachten etc.) aus baulicher Sicht von 18 %.

Für die Radabstellanlagen und die Ausstattung mit regiomove Elementen wurde im Kostenansatz vom vorgestellten Umfang (Sign-Module und Bike Boxen Hersteller je. Fa. Kienzler) ausgegangen.

Gegliedert in die Gewerke Straßenbau, Entwässerung, Ausstattung (Elektromobilität, Fahrradabstellanlagen, Buswartehaus etc.), Leerrohre und Straßenbeleuchtung stellen sich die Kosten gerundet wie folgt dar:

### **Kosten BA 2 Bahnhofplatz West**

#### Bruttokosten inkl. Baunebenkosten

Entwässerung	113.000,00 €
Straßenbau	1.072.000,00 €
Bepflanzung und Begrünung	103.000,00 €
Ausstattung (Mobiliar, Rad, regiomove)	811.000,00 €
Leerrohre	40.000,00 €
Straßenbeleuchtung	61.000,00 €

---

Summe brutto inkl. Nebenkosten 2.200.000,00 €

## Kosten Parkplatz und Radabstellanlagen - Bereich Ötigheimer Weg

Gleichsam gegliedert in die Gewerke Straßenbau, Entwässerung, Ausstattung, Leerrohre und Straßenbeleuchtung ergänzt um Annahmen zur PV-Überdachung auf Basis der vorgeschlagenen Variante 2 nach Abschnitt 2.3.3 stellen sich die Kosten gerundet wie folgt dar:

<u>Bruttokosten inkl. Baunebenkosten</u>	<u>Variante 1</u>	<u>Variante 2</u>	<u>Variante 3</u>
Straßenbau	336.000,00 €	353.000,00 €	354.000,00 €
Bepflanzung und Begrünung	46.000,00 €	41.000,00 €	42.000,00 €
Ausstattung (Mobilier, Rad, regiomove)	126.000,00 €	126.000,00 €	126.000,00 €
PV-Überdachung	364.000,00 €	216.000,00 €	324.000,00 €
Leerrohre	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
Straßenbeleuchtung	14.000,00 €	14.000,00 €	14.000,00 €
<hr/>			
Summe brutto inkl. Nebenkosten	923.000,00 €	757.000,00 €	867.000,00 €

### **Straßenbau Teilstück Hauptstraße inkl. Erneuerung MW-Kanal:**

<u>Bruttokosten inkl. Baunebenkosten</u>	
Entwässerung	78.000,00 €
Straßenbau	118.000,00 €
Leerrohre	10.000,00 €
<hr/>	
Summe brutto inkl. Nebenkosten	206.000,00 €

### **Gesamtkosten 2. Bauabschnitt:**

	<u>Variante 1</u>	<u>Variante 2</u>	<u>Variante 3</u>
Kosten BA 2 Bahnhofsplatz West	2.200.000,00 €	2.200.000,00 €	2.200.000,00 €
Kosten Bereich Ötigheimer Weg	923.000,00 €	757.000,00 €	867.000,00 €
Straßenbau Teilstück Hauptstraße	206.000,00 €	206.000,00 €	206.000,00 €
<hr/>			
Gesamtkosten brutto inkl. Nebenkosten	3.329.000,00 €	3.163.000,00 €	3.273.000,00 €

Für die Maßnahme sind Zuschüsse aus dem Landessanierungsprogramm für den Straßenbau und Begrünung zu erwarten. Die voraussichtliche Zuschuss Höhe wurde durch den Sanierungsträger, die LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH, ermittelt. Zuwendungsfähig sind Flächen der Gemeinde, die umgestaltet werden. Als Förderhöchstbetrag werden 250 EUR/m<sup>2</sup> umgestalteter Fläche gewährt, davon werden 60% also maximal 150 EUR/m<sup>2</sup> als Zuschuss ausgezahlt. Als Förderrahmen können bis 617.125 € angemeldet werden, bei 60 % Zuschussquote liegt dieser dann bei max. 370.275 €.

Gegenüber auf der Gewerbeseite im Erweiterungsbereich wird der Straßenbereich vsl. nicht zuschussfähig sein, da dieser noch nicht endausgebaut ist. Ebenso ist die volle Stellplatzzahl nach Aussage des Sanierungsträgers vsl. nicht förderbar. Ein reduziertes Stellplatzangebot und eine gestaltete Fläche sowie Zugangsbereich zur Bahn sollten jedoch förderbar sein. Eine Detailprüfung kann nach Festlegung einer grundsätzlichen Ausbauvariante erfolgen.

Für Zuschüsse aus dem städtebaulichen Sanierungsprogramm ist generell zu berücksichtigen, dass diese vorbehaltlich einer Verlängerung des Programms und einer Aufstockung des Förderrahmens zu sehen sind.

Für die Radinfrastruktur bzw. Radabstellanlagen und die regiomove Elemente besteht die Möglichkeit, eine Förderung aus dem LGVFG bzw. Stadt und Land zu erhalten. Die regiomove Elemente sowie generell die Radabstellanlagen sind demnach über das Förderprogramm kommunale Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur (LGVFG) förderbar. Die Förderungen sind nicht mit dem Landessanierungsprogramm kombinierbar und müssen daher getrennt werden. Anträge auf Förderung sind bis Ende Oktober einzureichen, dabei ist eine Bagatellgrenze von 100 Tsd. EUR zu berücksichtigen. Förderquote 50 % der zuwendungsfähigen Investitionskosten bzw. über

Pauschalsätze für Rad- und Fußverkehr zzgl. einer Planungspauschale von 10% der zuwendungsfähigen Investitionskosten.

Gefördert werden nach Pauschalsätzen die unterschiedlichen Arten der Radabstellung bzw. die Bike-Boxen sowie z.B. die sign-Elemente nach Herstellungskosten. Vorläufig wurden als möglicher Zuschuss für den Bereich Bahnhofplatz rund 105.000 € ermittelt, für den Erweiterungsbereich auf der Gewerbeseite rund 26.000 € ermittelt, wobei hier die Förderfähigkeit und insbesondere die Anzahl an Stellplätzen mit dem Zuschussgeber zu besprechen ist.

#### **Gesamtkosten 2. Bauabschnitt abzüglich möglicher Förderung:**

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Gesamtkosten brutto inkl. Nebenkosten	3.329.000,00 €	3.163.000,00 €	3.273.000,00 €
Abzgl. Prognose LSP	- 567.525,00 €	- 567.525,00 €	- 567.525,00 €
Abzgl. max. Förderung LGVFG	- 131.000,00 €	131.000,00 €	131.000,00 €
-----			
Gesamtsumme abzgl. möglicher Förderung	2.630.475,00 €	2.464.475,00 €	2.574.475,00 €

Bei vorhandenen Mitteln und je nach Zuschussstellung und Bewilligung für die Radinfrastruktur ist geplant, die Maßnahme ab Mitte 2024 auszuschreiben. Bauliche Umsetzung der Maßnahme bis ca. Ende 2025. Die reine Bauzeit beträgt je nach Witterung ca. 15 Monate. Daran wird sich der Aufbau der Radanlage anschließen.

Das Büro Wald + Corbe wird die Planung in der Gemeinderatssitzung detailliert vorstellen.

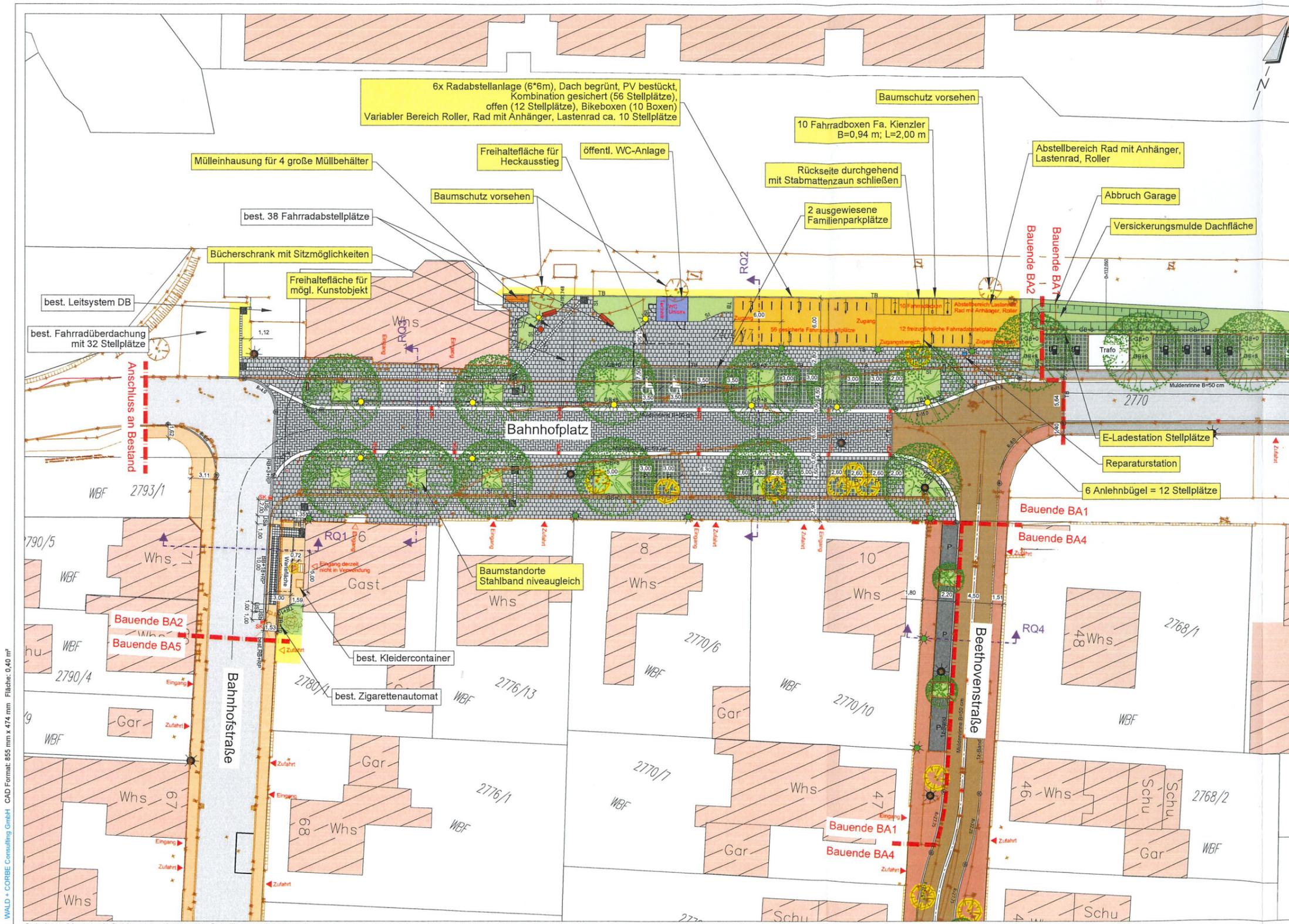
Da es im Projekt zu Verzögerungen gekommen ist, werden die nicht benötigten Haushaltsmittel von 2023 auf die folgenden Jahre geschoben und im nächsten Haushalt entsprechend veranschlagt.

#### **Beschluss:**

Beschluss der vorgestellten Planung (Bereich Bahnhof, Variante 2 auf der Westseite inkl. Straße), Ausschreibung und Umsetzung der Arbeiten zu.

#### **Anlagen:**

- Lageplan Landessanierungsprogramm „Am Bahnhof“ Straßenbau – 2.4.2
- Lageplan Parkplatz Bereich Unterführung Variante 1 - 2.4.3
- Lageplan Parkplatz Bereich Unterführung Variante 2 - 2.4.4
- Lageplan Parkplatz Bereich Unterführung Variante 3 - 2.4.5
- Vorstellung der Planung – 2 Bauabschnitt Bahnhofplatz



**Legende**

- BESTAND**
- Vermessung
  - Lampenstandorte
- PLANUNG**
- Baugrenze
  - Straßenränder
  - Betonpflaster 30x30, Vorsatz Granit, grau
  - Grünfläche / Grünbeet
  - Betonpflaster 16x24, Vorsatz Granit, grau
  - Betonpflaster 16x16 / 16x24, Krophyr, Nr.3 wassergestrahlt scharfkantig
  - Fläche angleichen
  - Fahrradabstellanlage
  - WC-Anlage
  - Richtungsfeld, Betonpflaster 30/30/8 weiß mit Rippen
  - Kontraststreifen, Betonpflaster 30/30/8
  - Noppenplatten 30/30, weiß
  - gepl. Baum
  - Vorschlag Lampenstandorte: Leuchte Aspira
  - Vorschlag Lampenstandorte: Leuchte Alexia
  - E-Ladestation Stellplätze
  - Fahrbahn (Asphalt)
  - Betonpflaster 16x16 / 16x24, anthrazit, Nr.586 gefärbt
  - Betonpflaster 16x16 / 16x24, erdbraun, Nr.149 gefärbt
  - Betonpflaster 10x20, grau
  - Rasenfugenpflaster 20/20, grau
  - Betonpflaster 18x30, Vorsatz Granit, Ellenbogenverband, grau
  - Versickerungsböschung
  - Baum entfällt
  - RegioMove Pilotports Sign-Elemente
  - Absperripoller
  - Tiefbordstein 10/30, ohne Anschlag
  - Tiefbordstein 10/30, 6 cm Anschlag
  - Hochbordstein 15/30, 12 cm Anschlag
  - Granitbordstein, 12 cm Anschlag
  - 1z-Band 1 zeiliges Band
  - St Stahlband ohne Anschlag
- Plangrundlagen:**  
 Leitungsbestand zu Planungszwecken nachrichtlich übernommen!  
 Es erfolgt kein Gewähr für die Richtigkeit!  
 - Kataster : Gemeinde Muggensturm, Stand 11. Februar 2016  
 - Vermessung: Büro Malige, Stand 06. Juni 2018

**Vorabzug**

**Gemeinde Muggensturm**

Landessanierungsprogramm  
 "Am Bahnhof"  
 Straßenbau  
 Lageplan

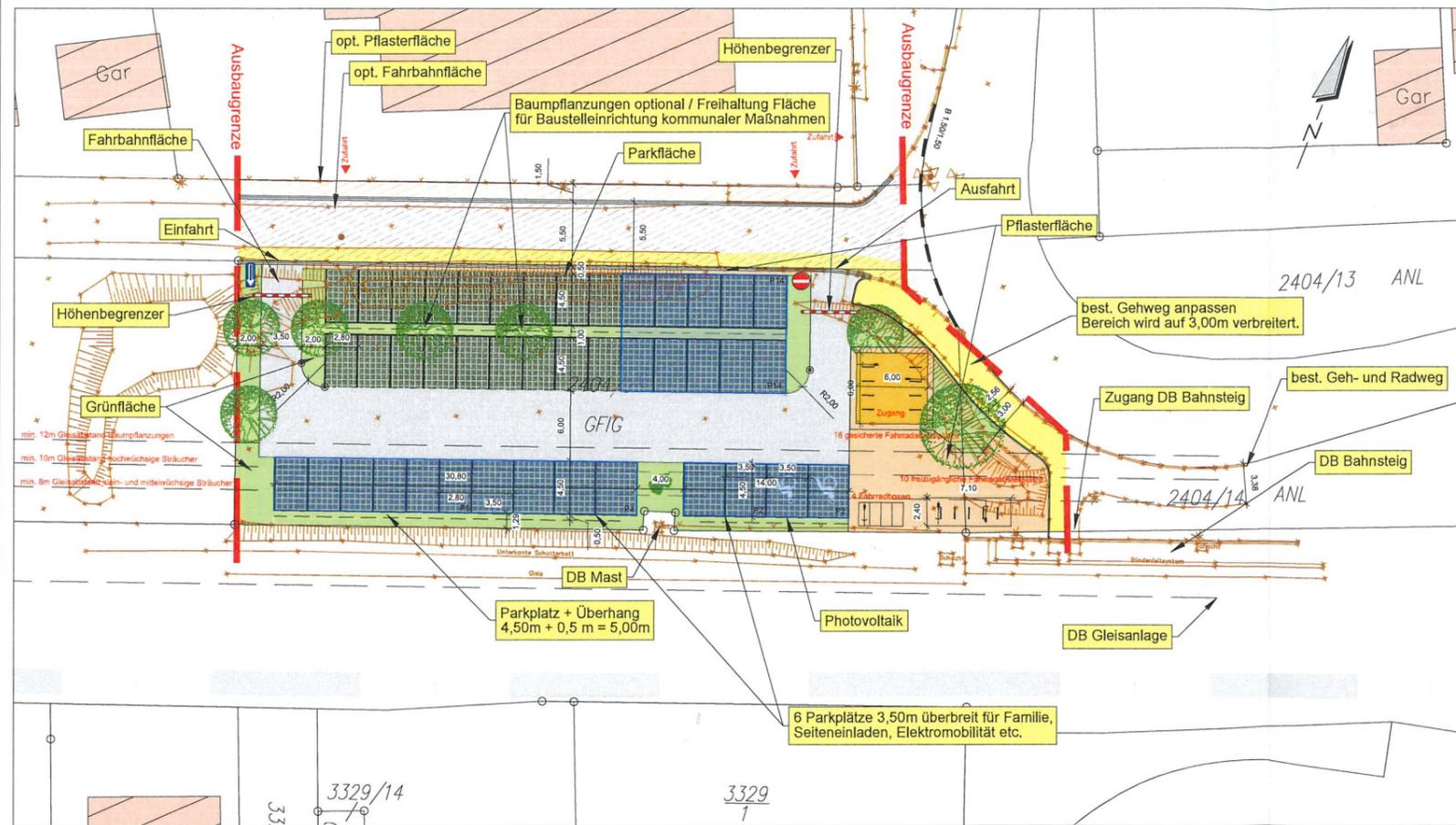
PROJEKT	103.18.060	MASSSTAB	1:250	PLANAUSSTAND	Entwurf
ENTWICKELT	19.05.2022	Ru			
BEARBEITET	22.05.2023	EK/PW			
PROJEKTNUMMER	103.18.060	LAUFNUMMERN	GK Zone 3	LEITUNGSSTAND	DHfN 12

WALD + CORBE Consulting GmbH  
 Hügelsheim | Stuttgart | Haslach | Speyer  
 Am Hecklehamm 18 | 76549 Hügelsheim  
 www.wald+corbe.de | Tel: 07229 / 1876-00 | Fax: 07229 / 1876-777

AUFTRAGSNUMMER: 2.4.2

WALD + CORBE Consulting GmbH CAD Format: 855 mm x 474 mm Fläche: 0,40 m²

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)  
 T:\Muggensturm\ESP\_38AmBahnhof\3\_Entwurf\CAD\Bassenaubau\PE-LP-Ortsmitell\AmBahnhof-BA2\_12-AmBahnhof.dwg, 22.05.2023 - 08:25 h



**Legende**

**BESTAND**

Vermessung

**PLANUNG**

- Fahrbahn (Asphalt)
- Gehweg (Pflaster)
- Rasenfugenpflaster
- gepl. Baum
- gepl. Sträucher
- Fahrbahn (Asphalt) optional
- Gehweg (Pflaster) optional

- Grünfläche
  - Angleichen an Bestand
  - Ausbaugrenze
  - Überdachung mit Photovoltaik
- Solarpflicht ab 35 Parkplätze = 60% überdachen

Anzahl Parkplätze 34 Stück  
 Anzahl Familien-Parkplätze 6 Stück  
 Anzahl Behindertenparkplätze 2 Stück

**Plangrundlagen:**

Leitungsbestand zu Planungszwecken nachrichtlich übernommen!  
 Es erfolgt kein Gewähr für die Richtigkeit!  
 - Kataster : Büro Schwing und Neureuther, Übergabe Januar 2023  
 - Vermessung: Ingenieurbüro Malige, Stand 20.02.2023

**Vorabzug**



Landessanierungsprogramm  
 "Am Bahnhof"  
 Straßenbau  
 Lageplan Parkplatz Bereich Unterführung Variante 1

PLANNUMMER	17.01.2023	RUP/W	1:250	Vorplanung
ENTWICKELT	15.06.2023	PW		
GEPROBT				
PROJEKTNUMMER	103.18.060	LAGESYSTEM	UTM	HÖHENSYSTEM
				DHN 12

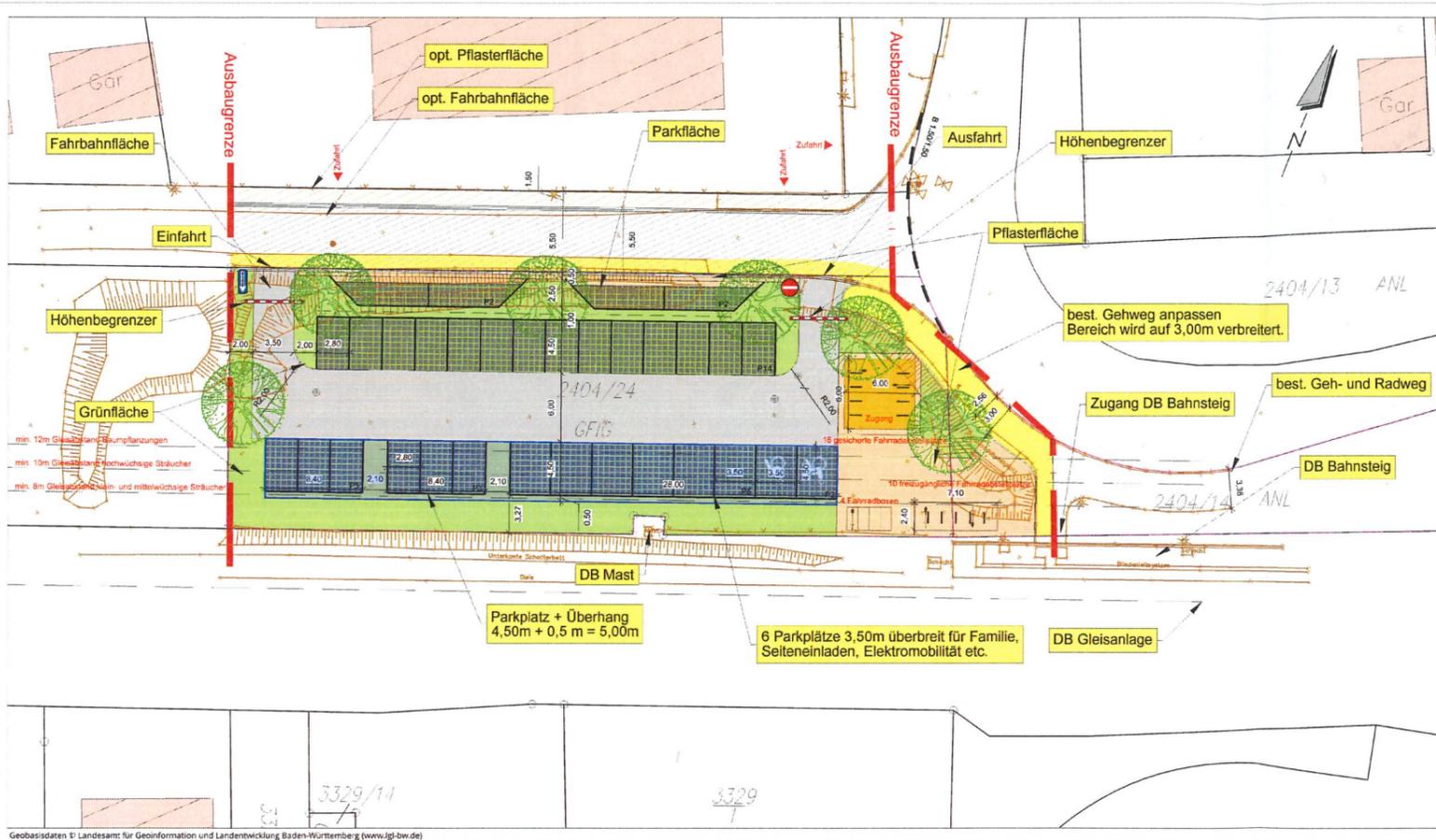
**WALD + CORBE Consulting GmbH**  
 ■ Hügelsheim ■ Stuttgart ■ Haslach ■ Speyer  
 Am Hecklehamm 18  
 76549 Hügelsheim  
 www.wald-corbe.de  
 Tel: 07229 / 1876-00  
 Fax: 07229 / 1876-777

AUFTRAGSNUMMER	UNTERSCHRIFT AUFTRAGGEBER	UNTERSCHRIFT AUFTRAGNEHMER	2.4.3
			ANLAGE

WALD + CORBE Consulting GmbH CAD Format: 902 mm x 297 mm Fläche: 0,27 m²

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)  
 T:\Muggensturm\ESP\_AmBahnhofP3\_Entwurf\CAD\Bauantrag\PE-LP-Ortsmitell-AnBahnhof\BA2\_13-Parkplatz.dwg, 04.07.2023 - 09:04 h

WALD + CORBE Consulting GmbH CAD-Format: 902 mm x 297 mm Fläche: 0,27 m²



**Legende**

**BESTAND**

Vermessung

**PLANUNG**

- Fahrbahn (Asphalt)
- Gehweg (Pflaster)
- Rasenfugenpflaster
- gepl. Baum
- gepl. Sträucher
- Fahrbahn (Asphalt) optional
- Gehweg (Pflaster) optional

- Grünfläche
- Angleichen an Bestand
- Ausbaugrenze
- Überdachung mit Photovoltaik  
Solarpflicht ab 35 Parkplätze = 60% überdachen

Anzahl Parkplätze 24 Stück  
 Anzahl Familien-Parkplätze 6 Stück  
 Anzahl Behindertenparkplätze 2 Stück

**Plangrundlagen:**  
 Leitungsbestand zu Planungszwecken nachrichtlich übernommen!  
 Es erfolgt kein Gewähr für die Richtigkeit!  
 - Kataster : Büro Schwing und Neureuther, Übergabe Januar 2023  
 - Vermessung: Ingenieurbüro Malige, Stand 20.02.2023

Vorabzug



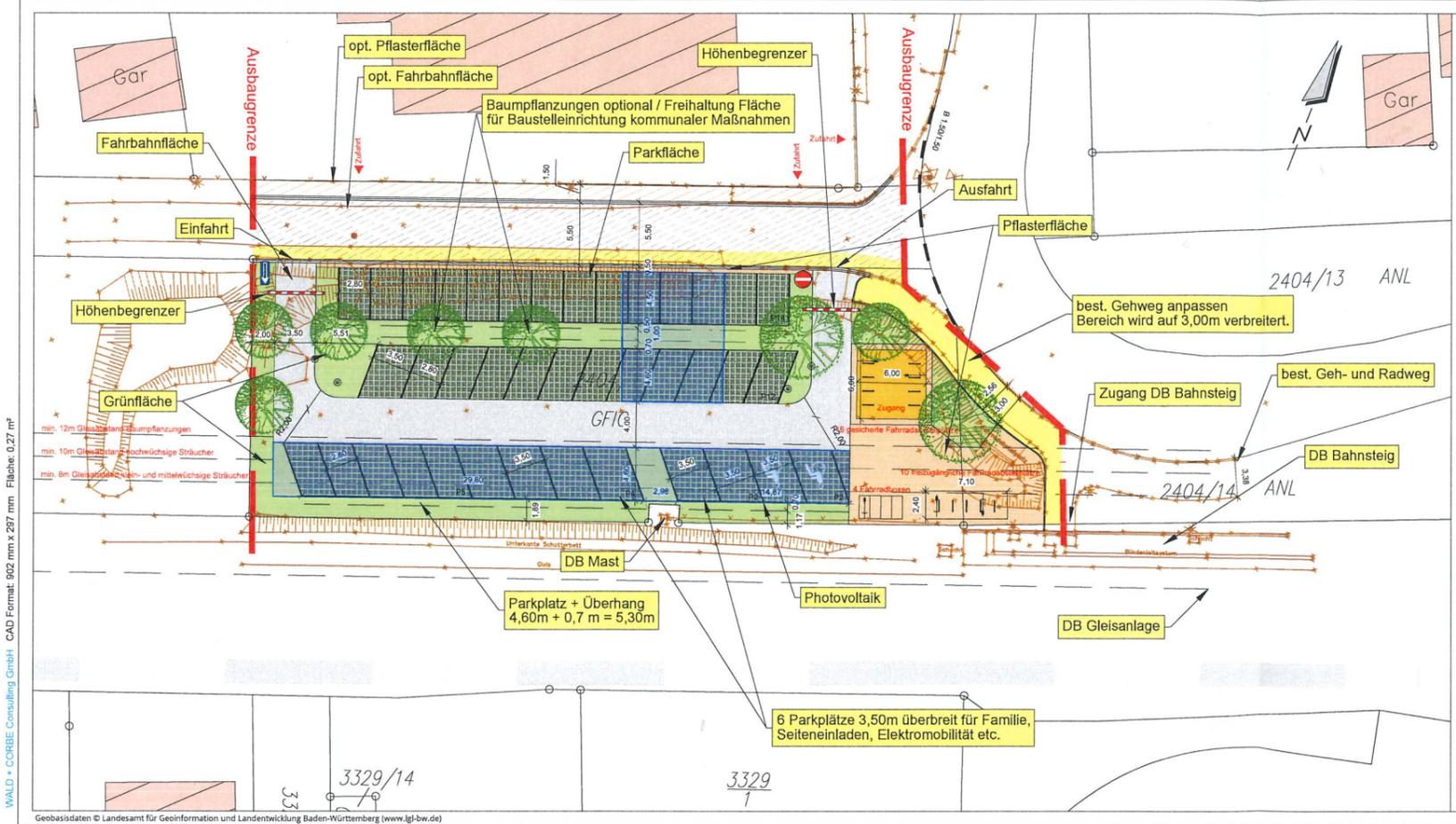
**Landessanierungsprogramm  
 "Am Bahnhof"  
 Straßenbau  
 Lageplan Parkplatz Bereich Unterführung Variante 2**

PLANNUMMER	DATUM	NAME	MASSSTAB	PLANPROJEKT/AND
ENTWICKELT	17.01.2023	Ru/PW	1:250	Vorplanung
BEARBEITET	21.07.2023	FW		
PROJEKTNUMMER	103 18.060	LAGESYSTEM	UTM	HOCHSYSTEM
				DHN 12

**WALD + CORBE Consulting GmbH**  
 ■ Hügelsheim ■ Stuttgart ■ Haslach ■ Speyer  
 Am Heckeckhamm 18 Tel: 07229 / 1876-00  
 76549 Hügelsheim Fax: 07229 / 1876-777  
[www.wald-corbe.de](http://www.wald-corbe.de)

AUFTRAGNEHMER	LITERSCHRIFT AUFTRAGNEHMER	<b>2.4.4</b>
LITERSCHRIFT AUFTRAGGEBER	LITERSCHRIFT AUFTRAGGEBER	ANLAGE

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)  
 \* Muggensturm\_LSP\_AmBahnhof\_V2\_BereichCAD-Strassenbau\_LSP-CP-Optimal-AndBahn-BA2\_15-Parkplatz.dwg, 22.08.2023 - 14:28 h



**Legende**

- BESTAND**
- Vermessung
- PLANUNG**
- Fahrbahn (Asphalt)
  - Gehweg (Pflaster)
  - Rasenfugenpflaster
  - gepl. Baum
  - Grünfläche
  - Angleichen an Bestand
  - Ausbaugrenze
  - Überdachung mit Photovoltaik
  - Solarpflicht ab 35 Parkplätze = 60% überdachen

- Fahrbahn (Asphalt) optional
- Gehweg (Pflaster) optional

Anzahl Parkplätze 31 Stück  
 Anzahl Familien-Parkplätze 6 Stück  
 Anzahl Behindertenparkplätze 2 Stück

**Plangrundlagen:**  
 Leitungsbestand zu Planungszwecken nachrichtlich übernommen!  
 Es erfolgt kein Gewähr für die Richtigkeit!  
 - Kataster : Büro Schwing und Neureuther, Übergabe Januar 2023  
 - Vermessung: Ingenieurbüro Malige, Stand 20.02.2023

**Vorabzug**



Landessanierungsprogramm  
 "Am Bahnhof"  
 Straßenbau  
 Lageplan Parkplatz Bereich Unterführung Variante 3

PLANNUMMER	DATUM	NAMEN	MASSSTAB	PLANUNGSSTAND
ENTWICKELT	17.01.2023	Ru/PW	1:250	Vorplanung
BEARBEITET	15.06.2023	PW		
GEPRÜFT				
PROJEKTNUMMER	103.18.060	LAGESYSTEM	UTM	HÖHENSYSTEM
				DHNM 12

**WALD + CORBE Consulting GmbH**  
 ■ Hügelsheim ■ Stuttgart ■ Haslach ■ Speyer  
 Am Heckelhamm 18  
 76549 Hügelsheim  
 www.wald-corbe.de  
 Tel: 07229 / 1876-00  
 Fax: 07229 / 1876-777

AUFTRAGNEHMER	UNTERSCHRIFT AUFTRAGGEBER	UNTERSCHRIFT AUFTRAGNEHMER	ANLAGE
			2.4.5

WALD + CORBE Consulting GmbH CAD Format: 902 mm x 297 mm Fläche: 0,27 m²

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)  
 T:\Muggensturm\SP\_Bauelemente\Entwurf\CAD\Broschüre\LP-CP-Ordnung\A-02\_13\_Parkplatz.dwg 04.07.2023 - 09:07 h



# Gemeinde Muggensturm

Städtebauliches Sanierungsgebiet „Am Bahnhof“

## 2. Bauabschnitt Bahnhofplatz

Vorstellung der Planung

öffentliche Gemeinderatssitzung am 18.09.2023

Bericht

7. August 2023

**WALD + CORBE Consulting GmbH**

**Hauptsitz**

Am Hecklehamm 18  
76549 Hügelsheim  
Tel. +49 7229 1876-00

[www.wald-corbe.de](http://www.wald-corbe.de)

**Niederlassung Stuttgart**

Fritz-Reuter-Straße 18  
70193 Stuttgart  
Tel. +49 711 263464-0

**Niederlassung Haslach**

Schnellinger Straße 78  
77716 Haslach  
Tel. +49 7832 96094-0

**Niederlassung Schwetzingen**

Duisburger Straße 13  
68723 Schwetzingen  
Tel. +49 7229 1876-00

**Angaben zur Gesellschaft**

Registergericht Mannheim  
HRB 211092  
USt.-IDNr. DE244600597

**Geschäftsführung**

Peter Kirsamer  
Jörg Koch  
Dr. Gregor Kühn

**BKW Engineering Network**

# Inhaltsverzeichnis

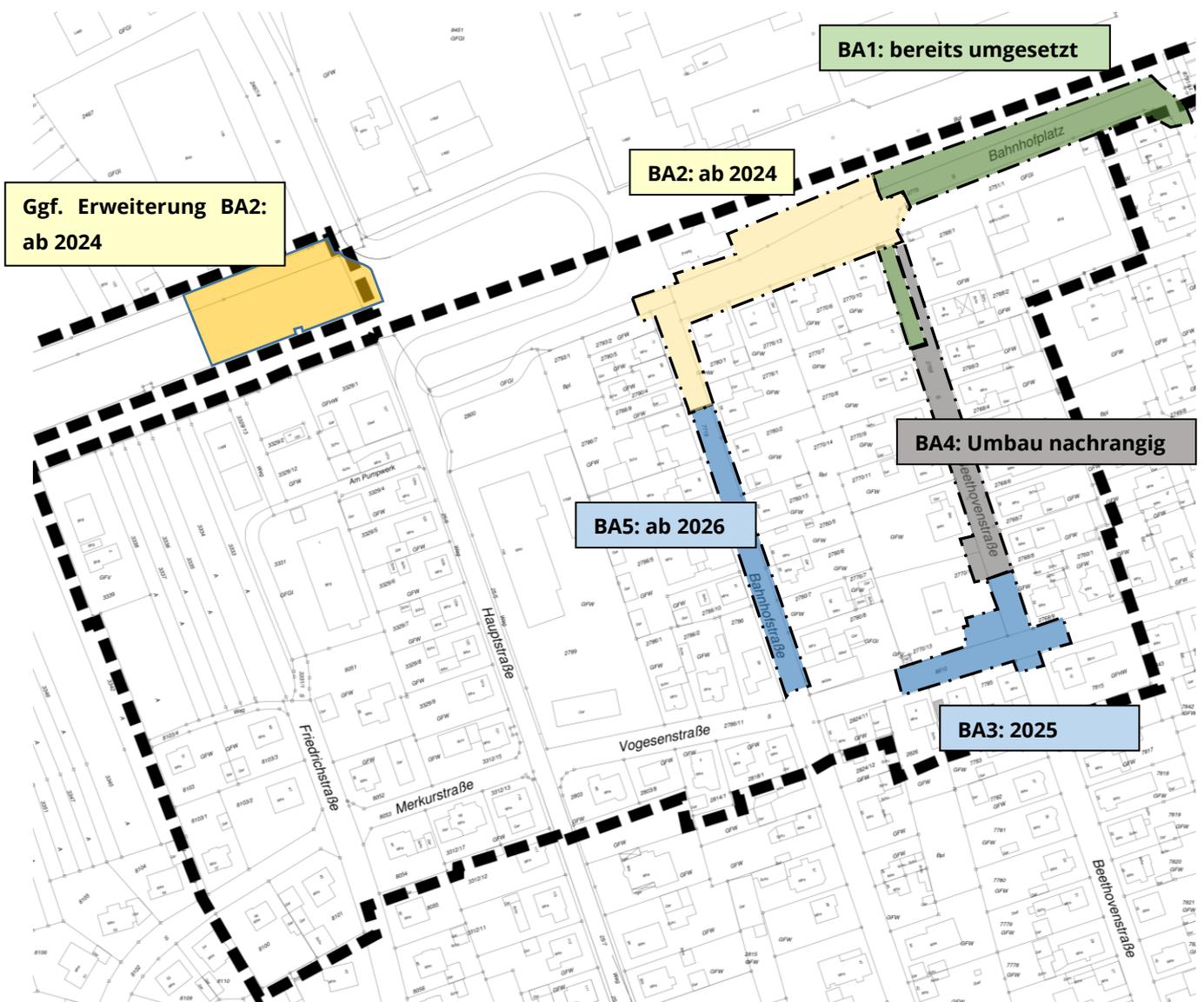
---

<b>1</b>	<b>Veranlassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Planung</b>	<b>2</b>
2.1	Historie	2
2.2	Straßenbau Bauabschnitt 2 - Bahnhofplatz westlich der Beethovenstraße	3
2.3	Parkplatz Westseite und Teilbereich Hauptstraße (Ötigheimer Weg)	13
<b>3</b>	<b>regiomove</b>	<b>18</b>
3.1	Flexibel unterwegs - Vernetzung Mobilitätsformen über die Regio Move App	18
3.2	Gestaltungsvorschläge für den Bahnhof Muggensturm	20
3.3	Weitere Ausstattung	22
<b>4</b>	<b>Planung Leitungen</b>	<b>23</b>
4.1	Wasserversorgung (Leistung der eneregio)	23
4.2	Entwässerung	23
4.3	Reduzierung Abflüsse, Nutzung Niederschlag zur Baumbewässerung	24
4.4	Beleuchtung	24
4.5	Leerrohre	25
<b>5</b>	<b>Kosten</b>	<b>25</b>
5.1	Vorbemerkungen	25
5.2	Kostenübersicht	26
5.3	Zuschüsse	27
<b>6</b>	<b>Kostenübersicht und Zuschüsse</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Zeitplanung / weiteres Vorgehen</b>	<b>29</b>

# 1 Veranlassung

Die Gemeinde Muggensturm hat in öffentlicher Gemeinderatssitzung am 30.09.2019 grundsätzlich beschlossen die Sanierung der Straßen entsprechend der vorgestellten Planung anzugehen.

Als erster Abschnitt wurden am 26.10.2020 die Arbeiten für den 1. Bauabschnitt Bahnhofplatz zwischen Beethovenstraße und Hohenrain vergeben, im Jahr 2021 begonnen und umgesetzt. Ziel war es eine größtmögliche Parkplatanzahl, allerdings unter Berücksichtigung von umfangreicher Begrünung und geringer Versiegelung, umzusetzen.



**Abbildung 1-1:** Bauabschnittsbildung „Am Bahnhof“

Mit gleichen Planungsvoraussetzung wurde der 2. Bauabschnitt mit dem Bereich des Bahnhofplatz West und der Einmündungsbereich der Bahnhofstraße angegangen. Der Einmündungsbereich von der Bahnhofstraße ist von besonderer Bedeutung, da hier geplant ist eine neue barrierefreie Bushaltestelle einzurichten. Als weitere Bauabschnitte soll BA 3 und BA 5 folgen. Bei BA 4 wird die Notwendigkeit nachrangig gesehen.

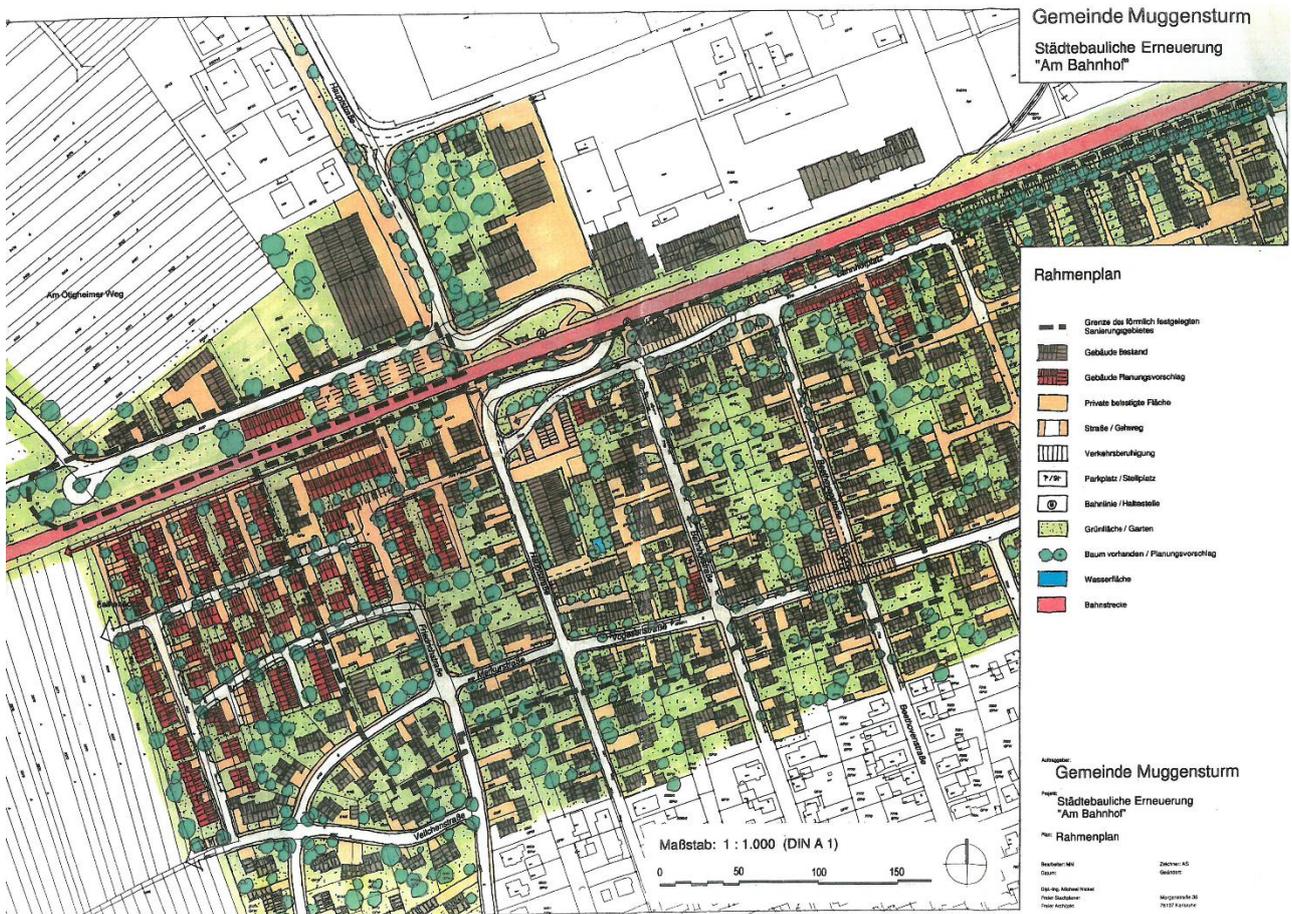
Am 05.12.2022 wurde die Planung zum 2. Bauabschnitt vorgestellt. Dabei wurden die Planung, erstellt auf den bisherigen Planungsvorgaben mit einem umfangreichen Parkplatzangebot, kontrovers diskutiert. Es zeigte sich, dass die Planungsrandbedingungen neu zu formulieren sind. Die Planung sollte hinsichtlich Reduzierung des Parkraumangebotes, weiterer Begrünung und Integration einer möglichen öffentlichen Toilettenanlage überarbeitet werden. Dazu fanden Abstimmungen mit den Fraktionsvertretern auf konstruktiver Arbeitsebene im Nachgang zur Sitzung statt. Zusätzlich sollte die gemeindeeigene Fläche Westlich der Bahnlinie am Haltepunkt Fahrtrichtung Rastatt mit in die Planung einbezogen werden. Es sollte eine Parkplatzanlage mit Fahrradabstellmöglichkeiten geplant werden. Der Ausbau des Teilstücks der Hauptstraße (Bereich Ötigheimer Weg) im Bereich der möglichen Stellplatzanlage sollte ebenso mitbetrachtet werden.

Die überarbeitete Planung des BA 2 mit Erweiterung im Bereich „Ötigheimer Weg“ ist Gegenstand der Vorstellung am 24.07.2023.

## **2 Planung**

### **2.1 Historie**

Für das gesamte Sanierungsgebiet wurde durch den Stadtplaner Nickel ein städtebaulicher Rahmenplan erstellt. Dieser stellt die grundsätzlichen städtebaulichen Gedanken dar, die in der Planung technisch umzusetzen, aber auch hinsichtlich Machbarkeit zu überprüfen sind. Grundsätzliche gestalterische Gedanken wie Platzflächen an der Kirche und Bahnhof, verdichtete Bebauung, Begrünung und Parkierung sowie ÖPNV wurden hier formuliert. Die Planung wurde im Gemeinderat bereits vorgestellt.



**Abbildung 2-1:** Städtebaulicher Rahmenplan

## 2.2 Straßenbau Bauabschnitt 2 - Bahnhofplatz westlich der Beethovenstraße

Der Bahnhofplatz westlich der Beethovenstraße verfolgt in seiner künftigen Gestaltung das Ziel den Außenbereich zu aktivieren und einen großzügigen Vorplatz mit optional Außengastronomie und Aufenthaltsmöglichkeit zu bieten. Begrünung und Mobiliar (Poller) sichern diese Bereiche. Die Gestaltung ist dabei so flexibel, dass auch eine Umnutzung zum Parken möglich wäre, sollte sich ein entsprechender Druck ergeben und dies nötig werden.

Parken und Bäume werden neu arrangiert, so dass unter Berücksichtigung der vorhandenen Zufahrten eine ansprechende neue großzügige Begrünung offene Räume schafft und eine reduziertes Parkplatzangebot entsteht. Für die Anwohner werden weiterhin im öffentlichen Raum Parkplätze vorhanden sein. Auf der Bahnhofseite selbst soll im Vergleich zu bisherigen Planungen ein reduziertes Angebot mit Fokus auf behindertengerechte Parkplätze und Familien geschaffen werden. Beim Nebeneingang zu den Gleisen soll die Fahrradabstellmöglichkeit modernisiert und erweitert werden. Ziel ist es ein Angebot zu schaffen, um den Umstieg auf Rad und ÖPNV attraktiv



Überlange Fahrzeuge bzw. Heckausstieg möglich ist. Bei den Abmessungen der Parkplätze entlang der Wohnbebauung wird mind. 2,60m angenommen, bei entsprechendem Platzangebot auch bis 3m.

### **2.2.2 Zeitliche Einschränkung Parkplätze**

Für die 6 Parkplätze auf Seite des Bahnhofes wird eine zeitliche Beschränkung vorgeschlagen. Die Dauer ist festzulegen. Der Korridor sollte nicht zu lange sein, damit die Parkplätze bei Bedarf verfügbar sind. Eine Freigabe über die Nacht für Anwohner wäre denkbar.

### **2.2.3 Verkehrsregelung**

Bisher liegt eine Zone Tempo 30 vor. Die Gestaltung ist so geplant, dass eine Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich möglich wäre. Dazu dienen die Belagswechsel, wie auch die Randausbildung in der Bahnhofstraße. Die Änderung der verkehrsrechtlichen Anordnung ist mit den Behörden in der weiteren Planung zu besprechen. Sollte eine Ausweisung eines Verkehrsberuhigten Bereiches nicht abgelehnt werden, ist der Ausbau dennoch für die Regelung Zone Tempo 30 geeignet. Lediglich die Knoten sollten optisch Rechts-Vor-Links zeigen und innerhalb der Eckausrundungen den gleichen Belag aufweisen.

### **2.2.4 Beläge, Baumbeete, Möblierung**

Der neue Belag hebt sich von den übrigen Gestaltungen ab, um das Besondere der Situation und der Platzwirkung zu unterstreichen.

Leistungsfähiges aussteifendes Betonpflaster für die Fahrbahn (30\*18), größere Formate (30\*30) in den Nebenflächen, wie dies bereits in der umgestalteten Vorzone des Bahnhofsgebäude umgesetzt wurde, unterstützen die Besonderheit und die Großzügigkeit der Gestaltung. Rinnen und Pflastersteine erhalten die gleiche Oberfläche, um die Homogenität der Platzfläche zu unterstreichen. Pflasterbeläge in den Parkstandorten werden zur Abflussvermeidung mit Rasenfugen ausgeführt, die Gehbereiche und behindertengerechte Parkplätze trittsicher ohne Rasenfugen. Baumstandorte werden als offene Beete niveaugleich hergestellt, so dass Oberflächlich Wasser in die Beete gelangen kann und die Versiegelung reduziert wird.

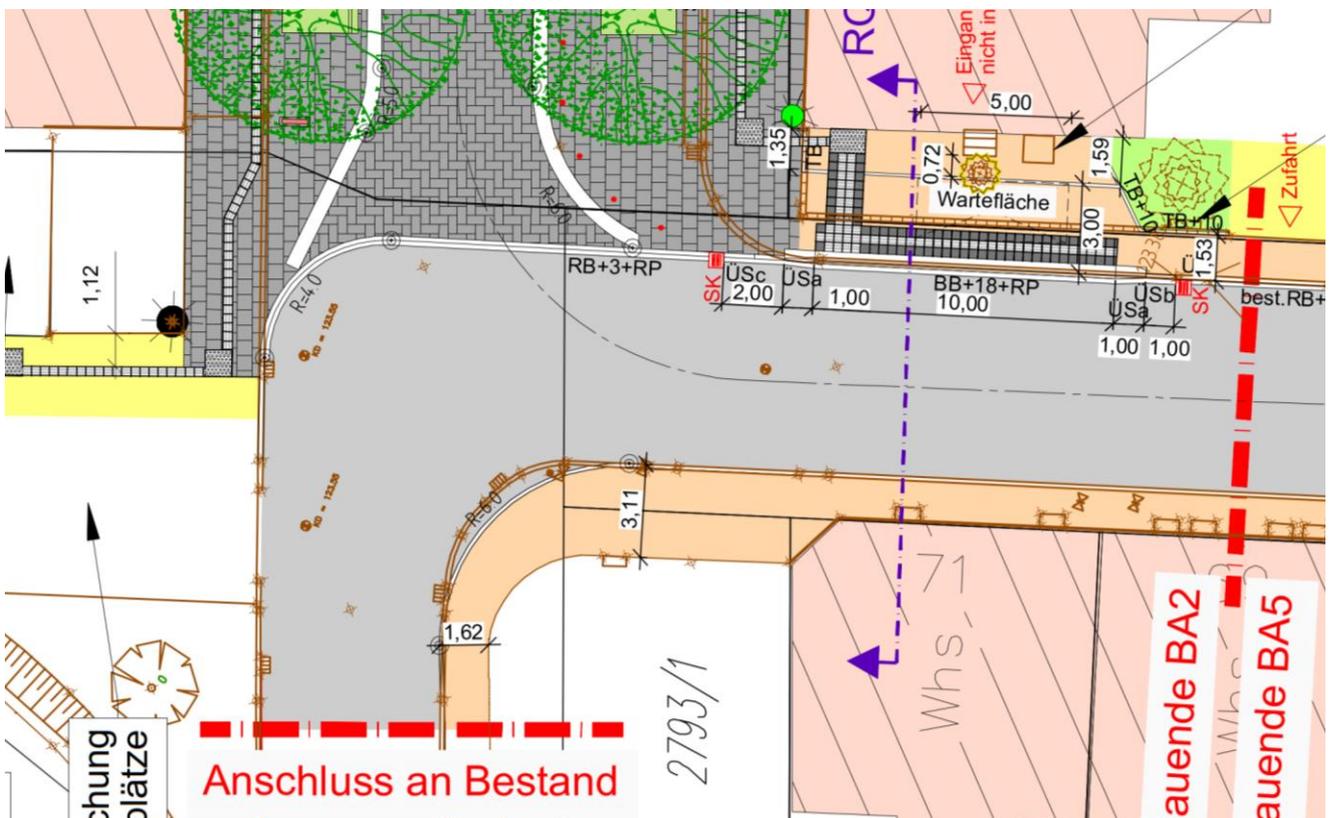
Zur Abflussreduzierung und Verbesserung der Bewässerung der Bäume sind gesonderte Maßnahmen geplant. Vgl. Abschnitt 4.3.

Zur Sicherung der wichtigen Aufenthaltsflächen gegen Befahren / Parken sollen die Bereiche mit Pollern abgesichert werden. In der Detailplanung können Poller auch ggf. durch Sitzmöglichkeiten

oder weiteres Mobiliar wie Lampen oder bspw. Mülleimer ersetzt oder ergänzt werden. Ansätze für die Ausstattung sind in den Kosten berücksichtigt. Dies wird in der Detailplanung konkretisiert. Versorgungspoller für Strom oder Wasser, um ggf. Veranstaltungen zu ermöglichen, können bei Bedarf ebenso eingebaut werden. Bislang wurde kein Bedarf angemeldet. Im Zuge der Ausführung kann dies, wenn gewünscht, aufgenommen werden.

### 2.2.5 Barrierefreie Bushaltestelle

Im Vorfeld der Planung waren tiefergehende Planungsbetrachtungen für die möglich Herstellung einer barrierefreien Bushaltestelle erforderlich. Die anfängliche Planungsüberlegung für die Platzierung der Haltestelle in der Bahnhofstraße war, durch Änderungen an privaten Zufahrtsituationen, nicht mehr möglich. Daraufhin wurden die bereits untersuchten Alternativen nochmals geprüft mit dem gleichen Ergebnis abgewogen, dass diese nicht geeignet sind. Der Untersuchungsbereich wurde auf Flächen im Bereich der Pergola an der Hauptstraße erweitert, mit dem gleichen Ergebnis.



**Abbildung 2-3:** Lageplan barrierefreie Haltestelle

In Abstimmung und Mitwirkungsbereitschaft mit dem betroffenen Anlieger wurde schließlich ein Standort im Einmündungsbereich Bahnhofstraße / Bahnhofplatz gefunden und überplant. Der

Anwohner ist bereit Fläche für die Haltestelle gegen Pacht zur Verfügung zu stellen. Bei einer reduzierten Haltestellenlänge von rund 10 m angehobenem Bordstein und einer Tiefe der Aufstellfläche von ~ 3 m lässt sich eine barrierefreie Haltestelle mit Überdachung bei Bedarf herstellen. Bei einer angehobenen Länge von 10 m sind die erste und die zweite Tür am Bus abgedeckt.

### 2.2.6 Barrierefreie Ausstattung

Neben der barrierefreien Bushaltestelle ist ein Leitsystem für sehbehinderte Menschen von der Bushaltestelle zu den Bahnsteigzugängen bzw. den dort bereits vorhandenen Leitsystemen im gesamten Platzbereich geplant. Da es sich insgesamt um einen niveaugleichen Ausbau handelt, wird die barrierefreie Querungsstelle nur mit einem Querungsbereich für Sehbehinderte ausgestattet.

### 2.2.7 Fahrradabstellanlagen

Die sich abzeichnende Veränderung der Mobilität und die Förderung des ÖPNV bzw. den Umstieg auf den ÖPNV, soll in der Planung Berücksichtigung finden. Es sind daher Flächen in unmittelbarem Bereich des Gleiszugangs vorgesehen für Fahrradabstellanlagen. Diese Flächen werden im 2. Bauabschnitt hergestellt. Im Bereich des 1. Bauabschnittes war man sich einig ist die Distanz zum Bahnzugang zu groß. Eine Anlage dort würde schlecht oder gar nicht angenommen.



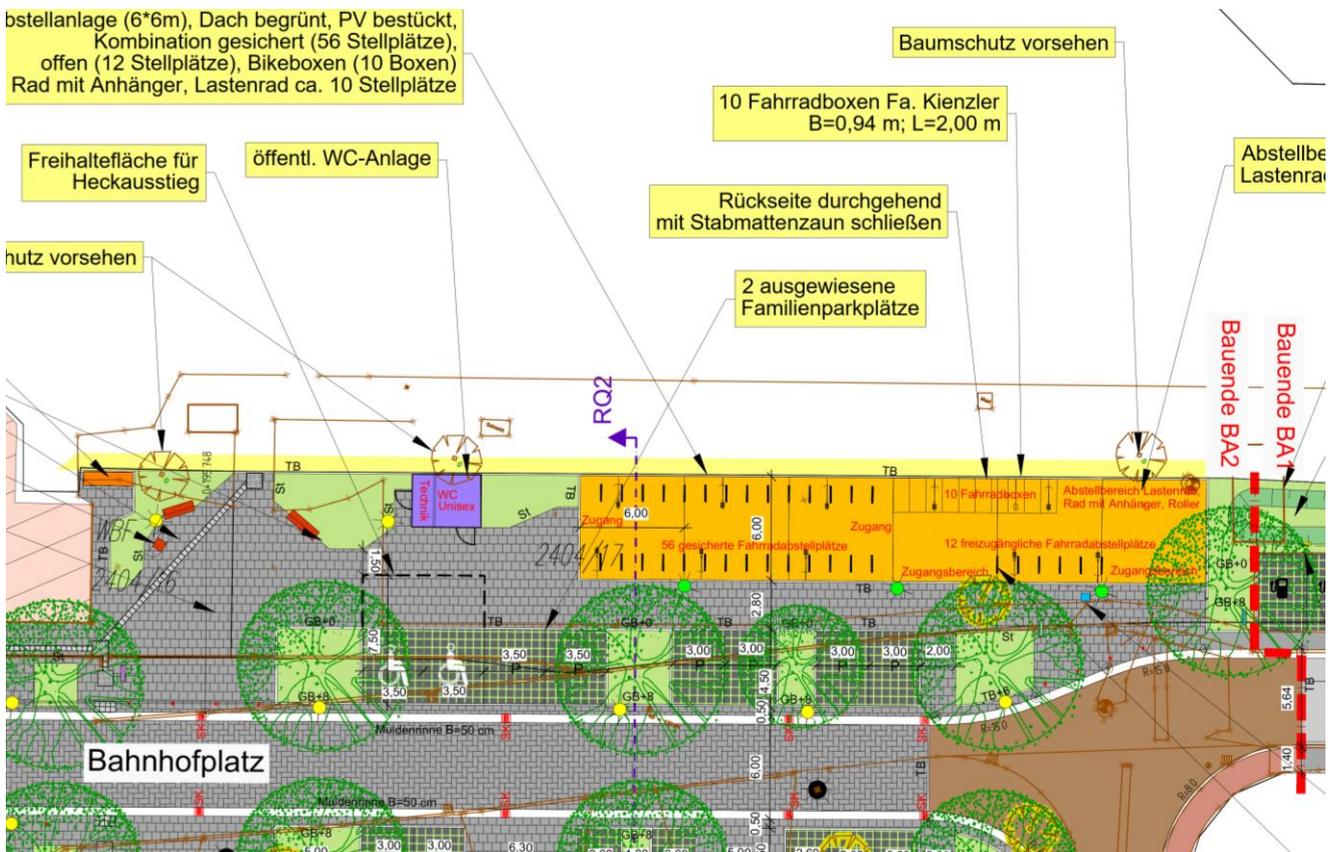
**Abbildung 2-4:** Beispielbilder Multiport Fa. Ziegler (Quelle <https://www.ziegler-metall.de/>)

Das Potential ermöglicht eine Unterbringung von ~ 90 Stellplätzen, je nach gewünschter Aufbewahrung. Flexibel und modular können überdachte offene Stellplätze, überdachte abgeschlossene Stellplätze oder sogar einzelne gesicherte Fahrradboxen angeboten werden.

Die verfügbare Fläche von ca. 6\*36 m kann je nach Art der Überdachung modular nacheinander oder zusammenhängend hergestellt werden. In der Planung wurde mit einem Modell der Fa. Ziegler geplant, um ein Raumprogramm entwickeln und Kosten schätzen zu können. Ein Gesamtbauwerk ist ebenso denkbar. Vorgespräche mit einem Stahlbauer fanden statt.

In der Grundkonstruktion wird von einer Stahlkonstruktion mit gleichmäßigem Stützenraster ausgegangen, damit ein flexibles Belegen bzw. Öffnen und Schließen der Elemente möglich sind. Die Dacheindeckung ist auf eine Dachbegrünung und mögliche PV-Ausrüstung ausgelegt. Die PV-Ausstattung selbst könnte gut mit einer öffentlichen Nutzung des Bahnhofgebäudes kombiniert und nachgerüstet werden, in den Kosten ist daher kein Ansatz für die PV-Ausstattung berücksichtigt.

Das Konzept bietet ein breites Angebot an Abstellmöglichkeiten. Angeboten werden unterschiedliche Abstellmöglichkeiten:



**Abbildung 2-5:** Lageplan Fahrradstellplätze

### 2.2.7.1 Überdachte frei zugängliche Stellplätze

Bereits vorhanden sind 32 Stellplätze der gleichen Art am Westlichen Bahnzugang im bereits umgestalteten Bereich. Angeboten werden nun 12 weitere überdachte, frei zugängliche Stellplätze. Die Aufstellung erfolgt in Reihe mit beidseitig nutzbaren Anlehnbügel mit Zwischenholm.

### 2.2.7.2 Überdachte gesicherte Stellplätze

Zur Attraktivität einer Radabstellanlage und damit dem generellen Umstieg auf das Fahrrad trägt eine zeitgemäße sichere Unterbringung der Fahrräder bei. Gerade bei den heute sehr beliebten E-Bikes, aber auch bei hochwertigen konventionellen Rädern, stellen diese einen entsprechenden Wert dar und es spielen Diebstahl und Vandalismus eine entscheidende Rolle bei der Akzeptanz einer öffentlichen Abstellung.

Als Schließsystem kommen unterschiedliche Lösungen zum Einsatz, wobei flexible Systeme mit Freischaltung der Türen über einen Chip oder Codekarte sicher Vorteile haben. Im Gegensatz zu einem Schlüssel können diese bei Verlust einfach umprogrammiert oder bei Säumnis der Gebühren gesperrt werden.



**Abbildung 2-6:** Beispiel überdachte und gesicherte Fahrradabstellanlage (Quelle div.www.)

Geplant sind in dieser Kategorie 56 gesicherte Abstellplätze. Die Aufstellung erfolgt an Anlehnbügel mit Zwischenholm.

### 2.2.7.3 Fahrradboxen

Gerade bei hochwertigen Rädern sind gesicherte Einzelabstellungen, ggf. auch mit Ladeinfrastruktur in der Box, zu empfehlen. Die Boxen werden seitens Regiomove empfohlen und an anderen Standorten gut angenommen.

Der Flächenverbrauch ist größer als bei gemeinsamen Stellanlagen, 2-stöckige Anlagen sind aufgrund der Höhe unter einer Überdachung nicht möglich. Die Anschaffungskosten je nach Modell, Design und Ausstattung variieren stark.



**Abbildung 2-7:** Beispiel Fahrradboxen (Quelle Fa. Ziegler-Metall)



**Abbildung 2-8:** Beispiel Fahrradboxen (Quelle Fa. Ziegler-Metall)

Für die Regionale Wiedererkennung „Regiomove“ sind in den Kosten Boxen der Fa. Kienzler berücksichtigt (vgl. Abschnitt 3 und Abbildung 3-3). Vorgesehen ist ein Angebot von insgesamt 10 Boxen.

### 2.2.7.4 Flexible Abstellung

Für mögliche „Sonderfahrzeuge“ Fahrrad mit Anhänger, Lastenrad, Roller, Liegefahrrad oder ähnliches wird ein überdachter Bereich freigehalten. Die Aufstellung kann dort flexibel erfolgen, da die einzelnen Abmessungen zu unterschiedlich sind. Möglich sind je nach Größe 8-12 Fahrzeuge. Damit wird insgesamt östlich der Bahn ein Potential von ~88 Abstellplätzen bereitgestellt. Mit den vorhandenen Abstellplätzen also rund 120 Stellmöglichkeiten.

### 2.2.8 Zugangsbereich zur Bahn

Vor dem Durchgang in der Lärmschutzwand bietet sich an die vielfältigen Nutzungen in der Platzgestaltung zu gliedern. So wird neben Sitzmöglichkeiten zum Warten, eine kleine Begrünung angeboten, eine öffentliche Toilette und eine Mülleinhausung für das Bahnhofsgebäude integriert. Vorgeschlagen wird an dieser gut einsehbaren Stelle auch einen Bücherschrank anzubieten. Bücherschränke stellen ein Angebot für Leselustige (Bahnfahrer) und auch eine Tauschbörse dar.

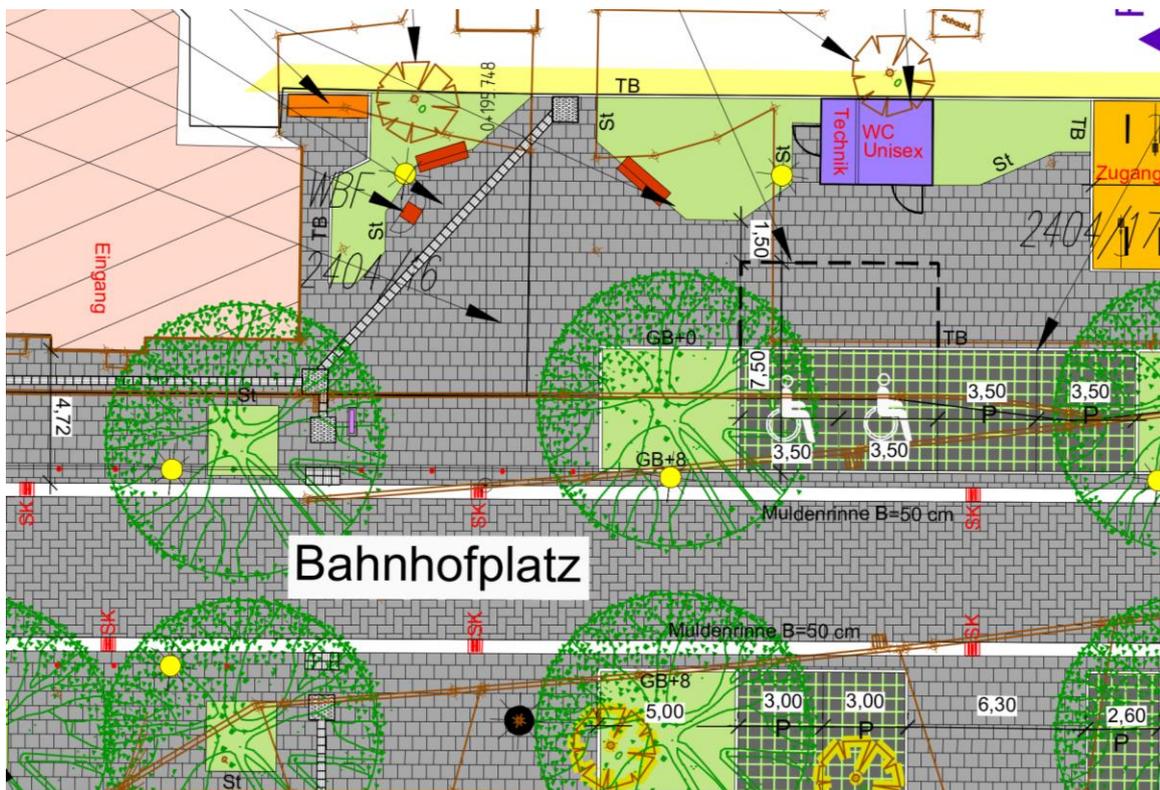


Abbildung 2-9: Lageplan Zugangsbereich Gleise



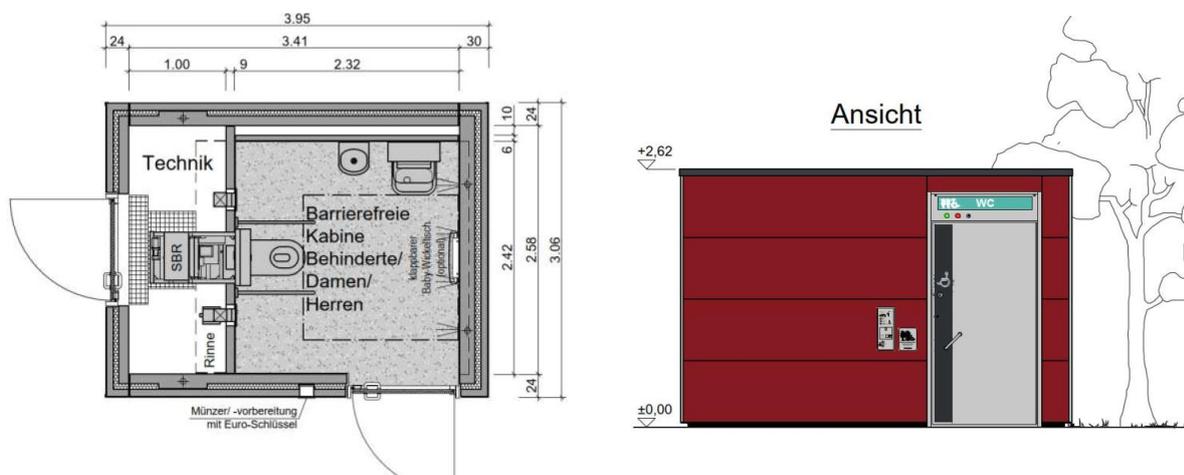
**Abbildung 2-10:** Zugangsbereich Ost Gestaltungsvorschlag

Gleichzeitig entsteht eine freie Fläche im Seitenraum, die dem Wunsch der Aufstellung eines Kunstobjektes bzw. zur Integration von Kunst nachkommt. Auch das taktile Leitsystem, für die Auffindbarkeit der Bahnzugänge und Querungsstellen, berücksichtigt dies in der Führung.

### 2.2.9 Toilettenanlage

In der Vorstellung im Gemeinderat Ende 2022 wurde seitens der Gemeinderäte eine öffentliche Toilettenanlage angesprochen. Es wird generell eine Notwendigkeit dafür gesehen. Eine Integration in das Gebäude ist vorerst nicht in Sicht. So dass eine separate Anlage in die Planung aufgenommen wurde. Der Standort einer Toilettenanlage beeinflusst die Planung für die Radabstellanlagen. Um die Toilettenanlage in die Planung zu integrieren, wird auf 2 Felder der Fahrradüberdachung (Feldgröße 6\*6m) verzichtet.

Um die erforderlichen Investitionskosten und auch die laufenden Unterhaltungskosten beziffern zu können wurde ein Angebot bei einem Hersteller für eine barrierefreie Unisexanlage angefragt. Angefragt wurde ein Modell der Fa. Hering als Vandalismus hemmende Einraum-WC Anlage.



**Abbildung 2-11:** Vorschlag Einraum-WC-Anlage Typ R110 Fa. Hering

Mit Grundausstattung, dass inkl. Gründung mit Nebenkosten ca. 140 Tsd. EUR kosten würde. Mit Zusatzausstattung wie Sitzbrillen- und automat. Fußbodenreinigung usw. belaufen sich die Kosten inkl. Gründung auf rund. 190 Tsd. EUR (Stand 01/2023). Ohne automatische Reinigungsfunktionen wird eine tägliche Reinigung empfohlen. Mit der automatischen Sitzbrillenreinigung werden im ersten Ansatz als Reinigungsintervall 3\* pro Woche empfohlen. In den ersten 4 Jahren wird zudem ein Wartungsvertrag empfohlen. Die laufenden jährlichen Kosten belaufen sich dann für die Grundvariante mit täglicher Reinigung auf rund 22 Tsd. EUR. In der Variante mit automatischer Reinigung auf rund 14 Tsd. EUR.

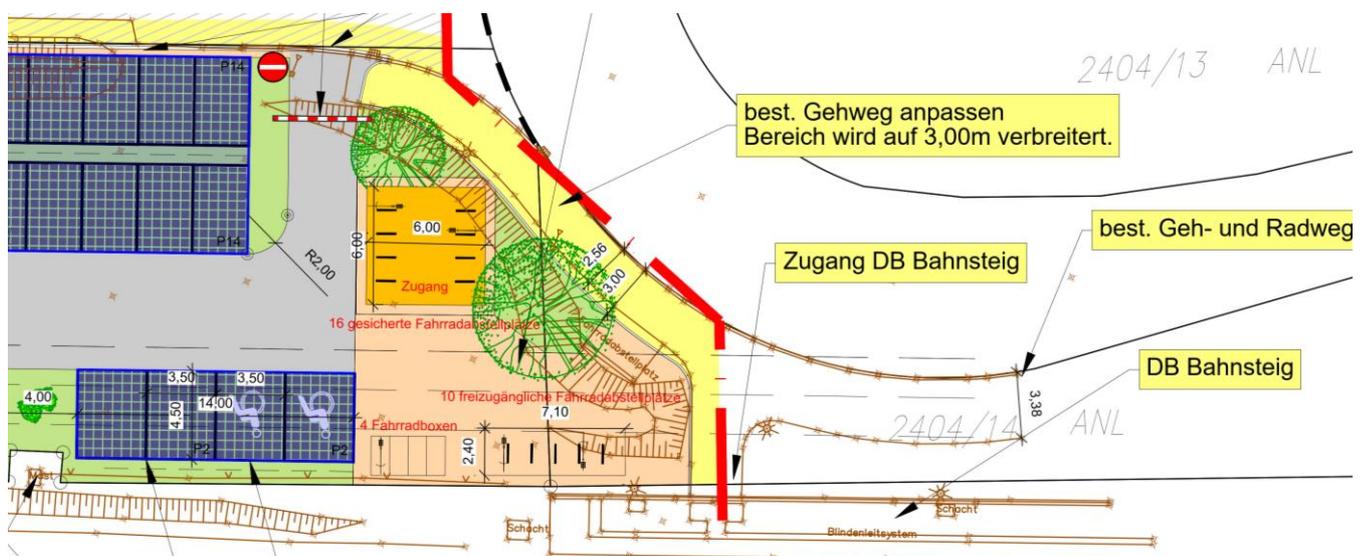
Kostenübersicht Anschaffung und Jährliche Kosten (der ersten 4 Jahre inkl. Wartung):

Grundvariante mit täglicher Reinigung: Brutto ~140 Tsd. € + 22 Tsd. € = 166 Tsd. €

Mit teilw. Selbstreinigung und 3\*Reinigung/ Woche: Brutto ~190 Tsd. € + 14 Tsd. € = 204 Tsd. €

### 2.3 Parkplatz Westseite und Teilbereich Hauptstraße (Ötigheimer Weg)

Ende 2022 wurde seitens Gemeinderats und Verwaltung die Erweiterung der Planung um die Flächen auf der Bahnsteigseite Ötigheimer Weg gewünscht. Diese Flächen befinden sich ebenso im Geltungsbereich des Städtebaulichen Sanierungsgebietes und sind somit grundsätzlich zuschussfähig. Es sollte geprüft werden wie ein mögliche Parkraumangebot und eine Radabstellung auf dieser Seite der Bahn möglich wäre. Über Hinweistafeln (Sign-Elemente) könnte auf die Angebote in der RegiMove App hingewiesen werden.



**Abbildung 2-12:** Lageplan Fahrradabstellung Basis Var. 1



Angeboten werden 2 behindertengerechte Parkplätze, nicht für HeckEinstieg geeignet, 6 großzügigere Parkplätze um komfortabel ein- und Aussteigen zu können, ggf. auch mit Kinderwagen etc. und um später optional Ladesäulen nachrüsten zu können. Die Massen machen 34 Parkplätze in 2,80m Breite aus. Insgesamt werden damit mehr als 35 Parkplätze neu angelegt, so dass eine Pflicht zur PV-Überdachung gem. KlimaG BW besteht. Demnach müssten 60 % der Parkplätze müssten mit PV-Anlagen überdacht werden. Die PV-Überdachungen sind blau dargestellt.

Die PV-Überdachung wurde kompakt vorgesehen, so dass ggf. Fläche für eine mögliche Baustelleneinrichtung vorhanden bleibt. Optional könnte auf 2-3 Baumstandorte verzichtet werden, um eine mögliche Baustelleneinrichtungsfläche besser nutzen zu können.

### 2.3.3 Variante 2

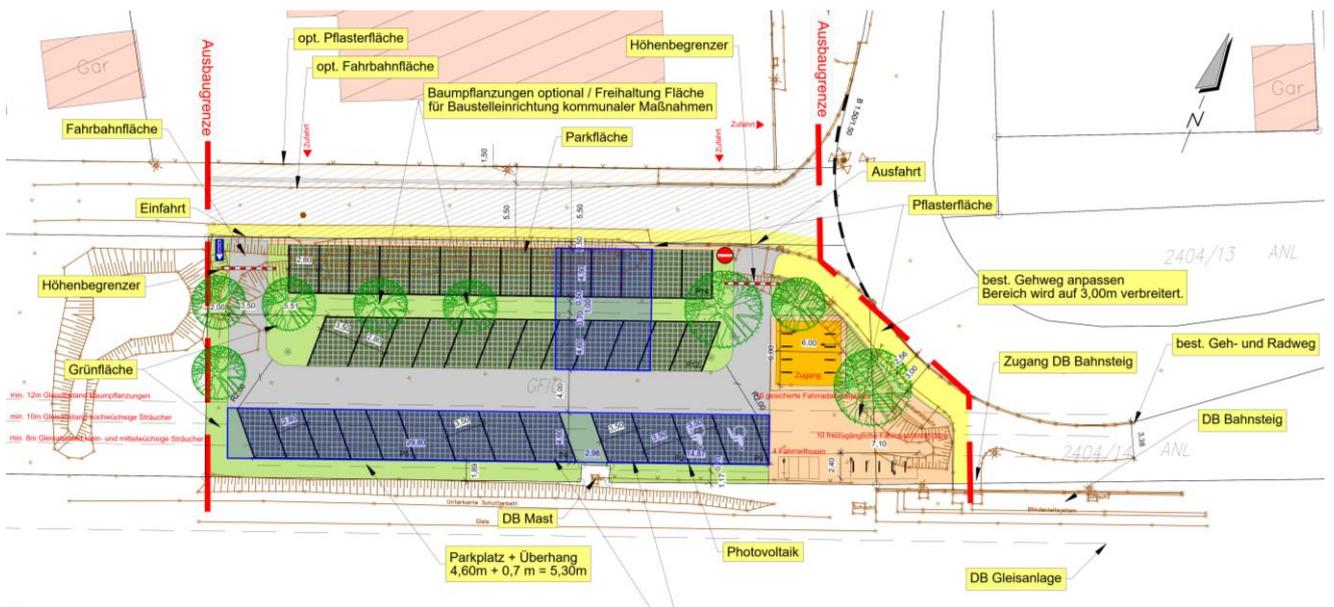
In Variante 2 wird eine deutlich moderatere Ausnutzung mit Parkplätzen vorgesehen. An der Zufahrt von der Hauptstraße aus befinden sich nur noch 4 Längsparkplätze, es wird weniger Fläche versiegelt. Insgesamt könnten 2 behindertengerechte Parkplätze, wenn gewünscht auch mit Heckausstieg, 6 weitere 3,50m breite großzügige Familienparkplätze und 20 Parkplätze mit 2,8m Breite und damit insgesamt 32 Stück hergestellt werden. Eine PV-Pflicht würde damit nicht bestehen, um mit gutem Beispiel voranzugehen, könnte aber auf den Stellplätzen an der Bahn eine PV-Überdachung eingeplant werden. In den Kosten zu Variante 2 ist ein Ansatz für PV berücksichtigt.



**Abbildung 2-14:** Lageplan Variante 2

### 2.3.4 Variante 3

In Variante 3 sind 39 Parkplätze mit 2 behindertengerechten, 7 großzügigen 3,5m breiten Parkplätzen und 30 Parkplätzen mit 2,8m Breite geplant. Insgesamt 39 Stück, entsprechend wäre vsl. eine Solarüberdachung nötig. Die Planung lehnt sich an die Variante 1 an, reduziert aber etwas den Flächenverbrauch durch die Schrägstellung und die damit schmalere Fahrgasse von 4m.



**Abbildung 2-15:** Lageplan Variante 3

### Vorzugsvariante

Seitens Verwaltung wird ein Ausbau nach Variante 2 mit der geringsten Parkplatzanzahl als zielführend gesehen. Da nach Auskunft des Sanierungsberaters der LBBW Immobilien eine reine Stellplatzanlage, insbesondere mit maximaler Parkplatzanzahl, vsl. nicht vollumfänglich gefördert werden wird, kann in einer ersten Ausbaustufe auch die Zufahrt mit Stellplatzreihe an der Bahn, die Längsparker parallel der Straße und die Radabstellanlage mit Zufahrtsbereich zu den Gleisen realisiert werden. Der weitere Bereich könnte als Magerwiese angelegt werden und bei Bedarf multifunktional als Baustelleneinrichtungsfläche oder weitere Stellplätze hergestellt werden. Hierfür könnten Zuschüsse aus der städtebaulichen Sanierung gewährt werden, eine Detailprüfung muss noch erfolgen.

### 2.3.5 Solarüberdachung

Dazu wurden Angebote bei Herstellern angefordert, leider mit geringer Resonanz. Die Kosten schwanken dabei stark und sollten bei Konkretisierung des Vorhabens und Klärung der

Leistungen (Überdachung mit PV, PV direkt als Überdachung, Betreiber etc.) objektbezogen mit konkreter Planung aktualisiert werden.



**Abbildung 2-16:** Beispiele (Fa. Hörmann)

Die Herstellungskosten setzen sich hierfür aus den Kosten für die Überdachung und der PV-Anlage aus. Je nach Gestaltung ist eine große Preisspanne zu erwarten. Abgeschätzt wurden je Stellplatz ca. 9.000 EUR netto an Herstellungskosten inkl. PV-Ausstattung.

### 2.3.6 Zufahrtsstraße

Im Bereich der Parkplatzzufahrt, dem Teilstück der Rathausstraße, ist bisher kein Ausbau erfolgt. Die Grundstücksverhältnisse lassen einen Gehweg in Mindestbreite mit 1,50m und eine Fahrbahn von rund 5,50m zu. Mehr Breite ist im vorhandenen Straßengrundstück nicht verfügbar. Für eine spätere Nutzung als Gewerbestraße mit LKW-LKW Begegnungsfall sollte in der Parkplatzfläche bzw. den weiteren Grundstücken 0,5m mind. für eine Straßenverbreiterung vorgehalten werden.

Da hier noch beitragsrechtliche Fragestellungen offen sind, ggf. später Leitungen in die Straße verlegt werden ist ein Endausbau hier erstmal nicht angedacht.

### 2.3.7 Beläge / Baumstandorte

Für die Parkplätze ist angedacht die gleiche Befestigung wie im 1. Bauabschnitt Bahnhofplatz mit grauem Rasenfugenpflaster zu verwenden. Die Fahrgasse kann asphaltiert ausgeführt werden, die Pflasterung im Radabstellbereich in einem grauen in sich aussteifendem Pflasterbelag (z.B. Rechteckpflaster 16/24 grau). Die Entwässerung ist breitflächig in die angrenzenden Grünflächen angedacht.

Baumstandorte werden offen als Baumbeete in Grünflächen mit mind. 12m<sup>3</sup> Pflanzgrube mit Baums substrat hergestellt.

### 3 regiomove

Der KVV ist mit dem regiomove Projekt an die Gemeinde Muggensturm herangetreten und wirbt um eine Teilnahme. Seitens der Verwaltung wird dies befürwortet und sollte in das Konzept einbezogen werden.

**Zieldefinition** (Quelle: <https://www.ettlingen.de/entwickeln/mobilitaet/regiomove>) :

Das regiomove Projekt startete im Dezember 2017 unter der Leitung des Karlsruher Verkehrsverbundes (KVV). Ziel ist es, einen neuen Mobilitätsverbund für die Region Karlsruhe zu formieren: regiomove verbindet öffentliche und private Mobilitätsanbieter, um Fahrgästen eine nahtlose Mobilitäts- und Servicekette aus einer Hand zu ermöglichen.

regiomove schafft die Möglichkeit, eine bestimmte Strecke in der Region Karlsruhe mit verschiedenen Verkehrsmitteln zurückzulegen. Besonders daran ist, dass die Planung, Buchung und Bezahlung in nur einer App erfolgt, das heißt, ein Wechsel zwischen Apps verschiedener Anbieter wird damit überflüssig.

Auszug einer Pressemitteilung v. 16.05.2022:

#### **regiomove vernetzt Mobilitätsangebote am Oberrhein Fachforum zum Projektfinale auf der Messe IT-Trans / Weitere Ports gehen in Betrieb**

..... „Mit regiomove bieten wir den Menschen in der Region eine echte Alternative zum eigenen Auto, gerade auch in ländlicheren Gebieten mit dünnerem ÖPNV-Angebot. Durch die Vernetzung verschiedener Verkehrsmittel ist man flexibel und zugleich klimafreundlich unterwegs. Das Konzept eröffnet Kommunen neue Perspektiven, um sich weiterzuentwickeln“, sagt Dr. Matthias Proske, Direktor des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein (RVMO). Als Träger der Regionalplanung ist der RVMO auch für die regionale Steuerung der Themengebiete Verkehr und Mobilität zuständig und unterstützt im Projekt regiomove daher die Partner in der Zusammenarbeit mit den Kommunen der Region. ....

#### **3.1 Flexibel unterwegs - Vernetzung Mobilitätsformen über die Regio Move App**

„Die regiomove App ist keine klassische Nahverkehrs-App, sondern eine Mobilitäts-App. Denn neben den klassischen Verkehrsmitteln wie Bus, Tram, Regional- und Stadtbahn nutzen Sie mit regiomove auch Car- und Bikesharing. In Zukunft sollen Taxis, Shuttles und E-Roller dazu kommen. Weil auch Lade- und Parkmöglichkeiten wichtig für einen nachhaltigen Verkehrsmix sind, finden Sie auch diese in der regiomove App.

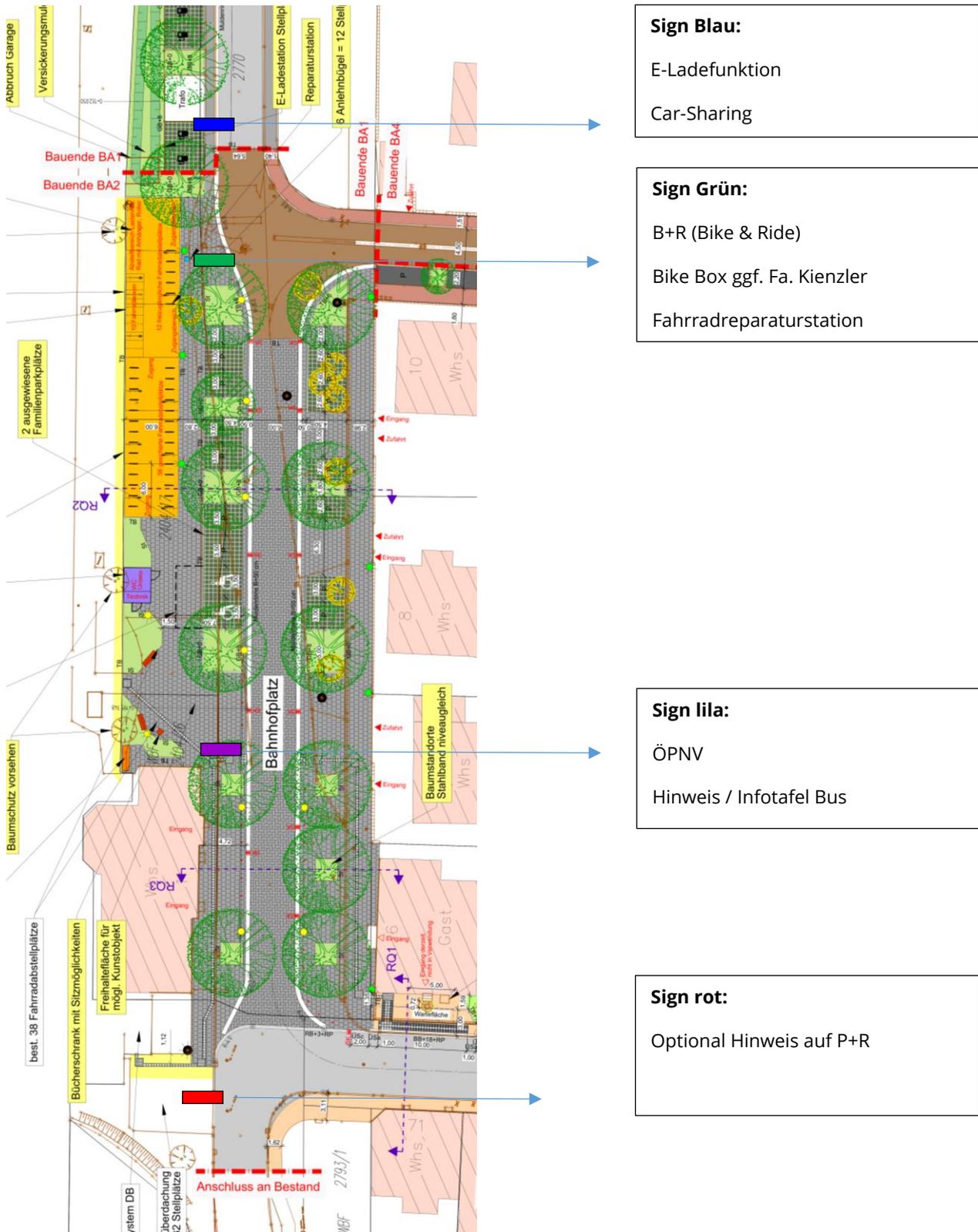
Welche Verkehrsmittel Sie miteinander kombinieren, entscheiden Sie. Oder Sie lassen ganz komfortabel die App entscheiden. Einfacher geht es nicht.

Nicht alle werden auf das eigene Auto verzichten können. Besonders außerhalb der Städte und im Umland. Mit der regiomove App können Sie deshalb Ihr eigenes Auto in die Route integrieren. Zum Beispiel bis zum nächsten regiomove Port. Lassen Sie sich außerdem anzeigen, welche Option die CO2-sparendste ist.“

(Quelle: <https://www.regiomove.de/>)

Ziel ist es verschiedene Mobilitätsformen in der Oberrheinregion intelligent zu vernetzen für eine nachhaltige Verkehrswende in der Region.

### 3.2 Gestaltungsvorschläge für den Bahnhof Muggensturm



**Abbildung 3-1:** Platzierung Sign Elemente in Abstimmung KVV

In Abstimmung mit dem zuständigen Projektleiter beim KVV Herrn Pagel (Kosten und weitere Angaben Stand 06/2022), wurde für eine Aufnahme in die regiomove App die Installation von Hinweistafeln auf die vernetzenden Verkehrsmittel und ggf. aufstellen von Bike-Boxen im unverkennbaren regiomove Design entwickelt. Weitere mögliche Elemente wie Fahrradabstellanlagen im regiomove Design wurden als nicht zielführend erachtet.

Das Mobiliar wird für die Wiedererkennung durch die Fa. Kienzler hergestellt. Als Hinweistafeln kommen die sog. Sign Elemente in Frage. Die unterschiedlichen Verkehrsarten werden durch Farben symbolisiert und nachts autark ohne Stromanschluss farbig beleuchtet. Kosten netto je Hinweistafel ca. 4 Tsd. EUR ohne Einbau.



**Abbildung 3-2:** Optik SignElement (Quelle: zur Verfügung gestellt von KVV / regiomove)

Für die Bike Boxen gibt es die Möglichkeit diese mit und ohne Lademöglichkeit auszustatten. Um Fläche zu sparen, werden doppelstöckige Anlagen empfohlen, die bodenebenen mit Ladefunktion, die eine Etage höher ohne Ladefunktion. Die Boxen sind per App buchbar.



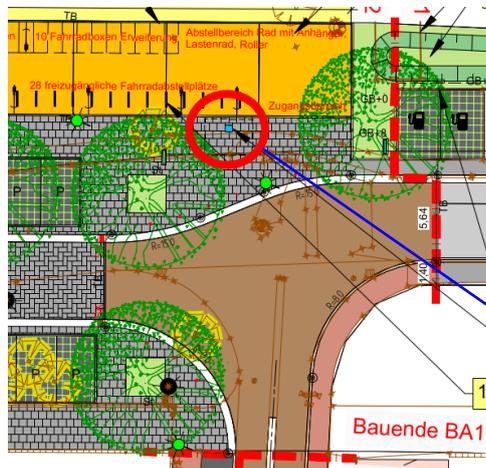
**Abbildung 3-3:** Bike Boxen, mit Buchungsterminal Fa. Kienzler (Quelle Regiomove)

Die Abrechnung erfolgt zwischen Gemeinde und Hersteller (Fa. Kienzler) über einen Betreibervertrag. Gegen eine Gebühr gehen die Einnahmen an die Gemeinde. Gestaffelt können Tage, Wochen, Monate oder ein Jahr gebucht werden. Die Mietpreise liegen ohne Ladeanschluss in der Box bei z.B. 1,5 EUR/Tag bzw. 12 EUR/ Monat, mit Ladeanschluss in der Box bei z.B. 2 EUR/Tag bzw. 20 EUR/ Monat. Die Modalitäten werden im Betreibervertrag geregelt, die Betreibergebühr liegt bei ca. 1.500 EUR / Jahr. Die Mehreinnahmen bleiben bei der Gemeinde.

Seitens KVV / regiomove wurde ein Beispiel für eine Anlage mit 8 Stellplätzen (davon 4 mit Ladefunktion) angeführt. Die Gesamtkosten lagen dabei bei ca. 36 Tsd. EUR Brutto zzgl. Nebenkosten und Herrichten der Stellfläche (Pflasterung empfohlen).

### 3.3 Weitere Ausstattung

Bewährt und gut angenommen haben sich an solchen Punkten auch Fahrradreparaturstationen. Es handelt sich dabei um ein fertiges Komplettsystem zum Aufstellen für kleiner Reparaturen. Es ist eine Halterung für Räder, Werkzeug und eine Luftpumpe vorhanden. Die Reparaturstation ist an einer gut einsehbaren Stelle in Verlängerung der Beethovenstraße geplant. Die Kosten liegen je nach Ausstattung bei ca. 2 Tsd. EUR.



Standort Fahrradreparaturstation  
Ggf. Absicherung mit Webcam

**Abbildung 3-4:** Fahrradreparaturstation (Bsp. Fa. ibombo)

## 4 Planung Leitungen

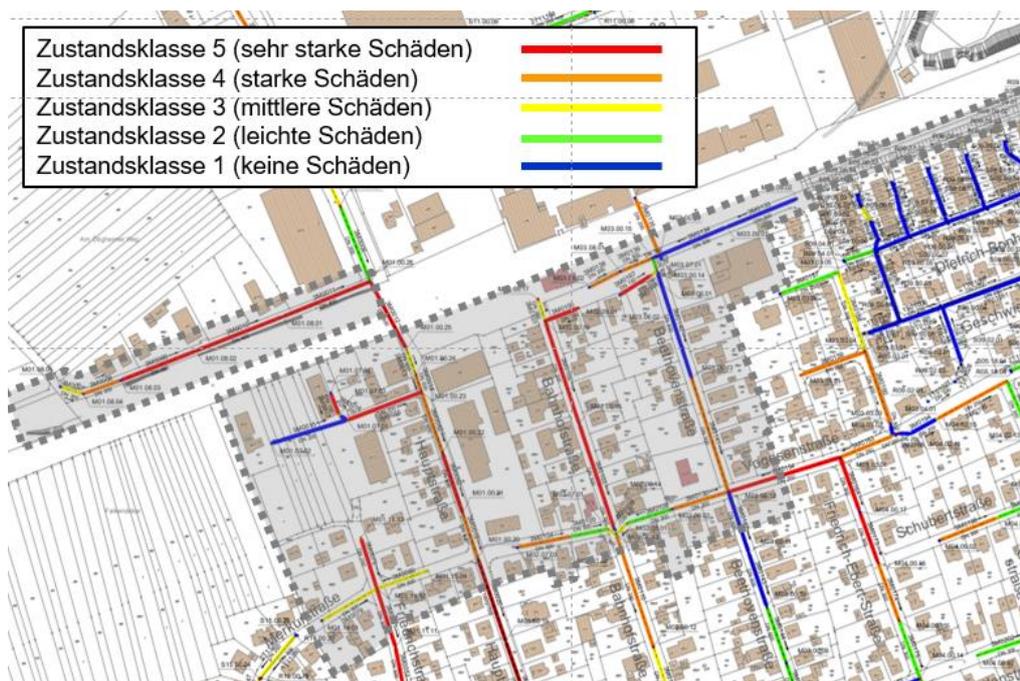
Die Versorger wurden im Rahmen der Bestandsabfragen zur Planung der Maßnahme bereits 2019 und ff. informiert, um mögliche Synergien durch Anpassungen am Leitungsnetz, Erweiterung Hausanschlüsse etc. frühzeitig zu ermöglichen. Maßnahmen wurden seitens der Versorger nicht mitgeteilt, mit Ausnahme der eneregio, hier wurde frühzeitig der Bedarf kommuniziert und bereits im 1. BA eine Vorverlegung von 20 KV Leitungen vorgenommen. Die Versorger werden an der weiteren Planung beteiligt.

### 4.1 Wasserversorgung (Leistung der eneregio)

Die Wasserversorgung inkl. Hausanschlüsse bis an die Grenze ist für eine Erneuerung angedacht. Die vorhandenen Leitungen liegen teilweise unter Bäumen bzw. im Gehweg, was in diesem Zuge korrigiert wird. Die Leistungen wurden frühzeitig mit dem Versorger abgestimmt.

### 4.2 Entwässerung

Für die Mischwasserkanalisation wurden im Zuge der Eigenkontrollverordnung die Leitungs- und Schachtbestände begutachtet. Es zeigt sich, dass in der Bahnhof- und Vogesenstraße sowie dem Bahnhofplatz zwischen Bahnhofstraße und Beethovenstraße Schäden am Kanalnetz vorhanden sind bzw. Leitungstrassen den öffentlichen Verkehrsanlagen anzupassen sind. In den entsprechenden Abschnitten sollten die Rohre und die Hausanschlüsse erneuert werden.



**Abbildung 4-1:** Ergebnisse Eigenkontrollverordnung (EKVO)

Im Ausbaubereich des Bahnhofplatzes werden die Kanäle inkl. Hausanschlüsse erneuert und an die neue Situation angepasst. Teile des Regewassers werden einer Versickerung zugeführt. Dabei erfolgt zudem eine weitere Verwendung zur Verbesserung der Bewässerung der Baumstandorte und des Klein-Klimas insgesamt. Die Beschreibung erfolgt unter 4.3.

Im Bereich des Hauptstraßenstücks / Ötigheimer Weg liegen schadhafte Mischwasserleitungen, die in offener Bauweise zu erneuern sind. Eine Vergrößerung der Leitungen entsprechend dem Generalentwässerungsplan für mögliche spätere Gebietserweiterungen würde aber nicht erfolgen. Die ehemals ermittelte Aufdimensionierung diente der Regenwasserableitung. Diese würde nach aktuellen Planungsansätzen nachhaltiger über eine zentrale Reinigung und Versickerung erfolgen.

Über die Leitungen würde für eine Erweiterung nur die Schmutzwasserableitung erfolgen. Dazu sind die vorhandenen Dimensionen ausreichend.

### **4.3 Reduzierung Abflüsse, Nutzung Niederschlag zur Baumbewässerung**

Zur Verbesserung der Baumbewässerung und zur Reduzierung der Regenwasserableitung ist geplant Regenwasser, soweit möglich, oberirdisch in Baumstandorte einzuleiten. Die Baumstandorte werden soweit es die Böden hinsichtlich Schadstoffbelastung zulassen als Baumrigolen ausgebildet. Der Baumstandort wird dazu unterhalb des eigentlichen Wurzelraums mit einer dichtenden Schicht versehen, die eine Wanne ausbildet und Oberflächenwasser unterirdisch speichert und dem Baum zur Verfügung stellt. Da das Wasserdargebot rein aus der zufließenden Oberfläche gering ist, werden Teile des anfallenden Niederschlags über Substratfiltrerrinnen gereinigt und über Drainagerohre den Baumrigolen zugeleitet. Das nützt dem Baum zur Bewässerung, reduziert den Regenwasserabfluß und trägt gleichzeitig zur Kühlung durch Verdunstung bei.

Für den Abfluss der Gründächer der Fahrradüberdachung ist geplant eine flache Versickerungsmulde hinter den Parkplätzen des BA 1 anzulegen, so dass diese Flächen nicht an das Kanalnetz angeschlossen werden.

### **4.4 Beleuchtung**

Die Straßenbeleuchtung ist an die neue Situation anzupassen. Für den Platzbereich wird eine ansprechende repräsentative Leuchte vorgeschlagen. Das bisher im sanierten Bahnhofsbereich Richtung Hauptstraße verwendete Modell ist nicht mehr erhältlich. Vorgeschlagen werden daher eine technische Leuchte (Fa. Sustainer Modell Alexia) wie bereits im BA 1 verbaut sowie eine ansprechende Platzleuchte, geeignete Modelle werden im Vortrag vorgestellt. Die bisher im Ort

verwendeten bzw. Modelle des gleichen Herstellers wie die techn. Leuchte sind bzgl. Eignung für smarte Steuerung und hinsichtlich Optik noch zu prüfen.

Bahnhofsgebäude und Bäume im Platzbereich könnten mit Effektbeleuchtung ausgestattet werden, um neben der Straßenbeleuchtung eine behagliche Atmosphäre zu schaffen und um auch nachts die Gestaltung zu unterstützen. Gleichzeitig sind Störungen der Fauna abzuwägen. Eine Effektbeleuchtung ist derzeit nicht geplant und in den Kosten enthalten.

#### **4.5 Leerrohre**

Leerrohrverlegungen werden in Abstimmung der Breitbandausbaustrategie eingeplant bzw. in der Trassenplanung berücksichtigt. Im Zuge der Arbeiten der eneregio zur Verlegung neuer 20 KV Leitungen im 1. BA wurde bereits ein Leerrohr für die Gemeinde mitverlegt.

## **5 Kosten**

### **5.1 Vorbemerkungen**

Die zu erwartenden Gesamtkosten inkl. Ansätze für Ausstattung (Fahrradabstellanlage, Bike-Boxen) und Gestaltung (Möbiliar, Begrünung, Baumscheiben etc.) wurden auf Grundlage vergleichbarer Vorhaben und auf Basis der verfügbaren Daten aktuell geschätzt. Insbesondere bei Entsorgungskosten und Gewerken mit Stahlanteil sind deutliche Steigerungen zu verzeichnen. Für die Radabstellanlagen wurden als Kostenansatz 6 (Ortsseite) bzw. 1 (Gewerbeseite) Module der Fa. Ziegler angenommen, mit entsprechenden Herstellerangaben für Zusatzkosten Erscheinung in einem Guss, Vorrüstung Begrünung, Beleuchtung, Anlehnbügel, Zugangskontrolle etc.

Ergebnisse zum Baugrund liegen vor. Demnach sind Kosten für Entsorgung belasteter Materialien und Bodenaustausch einzurechnen und entsprechend angesetzt worden. Die angegebenen Kosten sind zu erwartende Gesamtkosten Brutto inkl. einem durchschnittlichen Ansatz an Baunebenkosten (Honorare, Gebühren, Vermessung, Gutachten etc.) aus baulicher Sicht von 18%.

Für die Radabstellanlagen und die Ausstattung mit regiomove Elementen wurde im Kostenansatz vom vorgestellten Umfang (Sign-Module und Bike Boxen Hersteller je. Fa. Kienzler) ausgegangen.

## 5.2 Kostenübersicht

### 5.2.1 Kosten BA 2 Bahnhofplatz West

Gegliedert in die Gewerke Straßenbau, Entwässerung, Ausstattung (Elektromobilität, Fahrradabstellanlagen, Buswartehaus etc.), Leerrohre und Straßenbeleuchtung stellen sich die Kosten gerundet wie folgt dar:

Entwässerung	~113 Tsd. EUR Brutto mit NK
Straßenbau	~1.072 Tsd. EUR Brutto mit NK
Bepflanzung und Begrünung	~103 Tsd. EUR Brutto mit NK
Ausstattung (WC, Mobiliar, Rad, regiomove)	~811 Tsd. EUR Brutto mit NK
Leerrohre	~40 Tsd. EUR Brutto mit NK
<u>Straßenbeleuchtung</u>	<u>~61 Tsd. EUR Brutto mit NK</u>
<u>Gesamtkosten</u>	<u>~2.200 Tsd. EUR Brutto mit NK</u>

### 5.2.2 Kosten BA 2 Bereich Ötigheimer Weg

Gleichsam gegliedert in die Gewerke Straßenbau, Entwässerung, Ausstattung, Leerrohre und Straßenbeleuchtung ergänzt um Annahmen zur PV-Überdachung auf Basis der vorgeschlagenen Variante 2 nach Abschnitt 2.3.3 stellen sich die Kosten gerundet wie folgt dar:

#### **Parkplatz und Radabstellanlagen:**

Straßenbau	~353 Tsd. EUR Brutto mit NK
Bepflanzung und Begrünung	~41 Tsd. EUR Brutto mit NK
Ausstattung (Mobiliar, Rad, regiomove)	~126 Tsd. EUR Brutto mit NK
Parkplatzüberdachung mit PV-Ausstattung	~216 Tsd. EUR Brutto mit NK
Leerrohre	~7 Tsd. EUR Brutto mit NK
<u>Straßenbeleuchtung</u>	<u>~14 Tsd. EUR Brutto mit NK</u>
<u>Gesamtkosten</u>	<u>~757 Tsd. EUR Brutto mit NK</u>

Die umfangreichste Variante 1 beläuft sich im Vergleich dazu auf rund 923 Tsd. EUR, Variante 3 bewegt sich zwischen Variante 1 und 2.

### **Straßenbau Teilstück Hauptstraße inkl. Erneuerung MW-Kanal:**

Entwässerung	~78 Tsd. EUR Brutto mit NK
Straßenbau	~118 Tsd. EUR Brutto mit NK
<u>Leerrohre</u>	<u>~10 Tsd. EUR Brutto mit NK</u>
<u>Gesamtkosten</u>	<u>~206 Tsd. EUR Brutto mit NK</u>

Im Zusammenhang mit einer baulichen Entwicklung ggf. zur Wärmeversorgung, könnte eine Leitungstrasse zusätzlich im Straßenausbaubereich verlegt werden müssen. Diese Leitung kann nicht in ein Leerrohr nachträglich eingezogen werden, so dass dieser Ausbau eher zurückzustellen ist.

## **5.3 Zuschüsse**

### **5.3.1 Städtebauliche Sanierung**

Für die Maßnahme sind Zuschüsse aus dem Landessanierungsprogramm für den Straßenbau und Begrünung zu erwarten. Die voraussichtliche Zuschusshöhe wurde durch den Sanierungsträger die LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH ermittelt. Zuwendungsfähig sind Flächen der Gemeinde, die umgestaltet werden. Als Förderhöchstbetrag werden 250 EUR/m<sup>2</sup> umgestalteter Fläche gewährt, davon werden 60% also maximal 150 EUR/m<sup>2</sup> als Zuschuss ausgezahlt. Als Förderrahmen können bis 617.125 € angemeldet werden, bei 60 % Zuschussquote liegt dieser dann bei max. 370.275 € für den Bereich am Bahnhof.

Gegenüber auf der Gewerbeseite im Erweiterungsbereich wird der Straßenbereich vsl. nicht zuschussfähig sein, da dieser noch nicht endausgebaut ist. Ebenso ist die volle Stellplatzzahl nach Aussage des Sanierungsträgers vsl. nicht förderbar. Ein reduziertes Stellplatzangebot und eine gestaltete Fläche sowie Zugangsbereich zur Bahn sollten jedoch förderbar sein. Eine Detailprüfung kann nach Festlegung einer grundsätzlichen Ausbauvariante erfolgen.

Für Zuschüsse aus dem städtebaulichen Sanierungsprogramm ist generell zu berücksichtigen, dass diese vorbehaltlich einer Verlängerung des Programms und einer Aufstockung des Förderrahmens zu sehen sind.

### 5.3.2 LGVFG

Für die Radinfrastruktur bzw. Radabstellanlagen und die regionmove Elemente besteht nach Angabe des zuständigen Bearbeiters beim KVV die Möglichkeit eine Förderung aus dem LGVFG bzw. dem Sonderprogramm Stadt und Land zu erhalten. Die regionmove Elemente sowie generell die Radabstellanlagen sind demnach über das Förderprogramm kommunale Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur (LGVFG) förderbar. Die Förderungen sind nicht mit dem Landessanierungsprogramm kombinierbar und müssen daher getrennt werden. Anträge auf Förderung sind bis Ende Oktober einzureichen, dabei ist eine Bagatellgrenze von 100 Tsd. EUR zu berücksichtigen. Förderquote 50% der zuwendungsfähigen Investitionskosten bzw. über Pauschalsätze für Rad- und Fußverkehr zzgl. einer Planungspauschale von 10% der zuwendungsfähigen Investitionskosten.

Gefördert werden nach Pauschalsätzen die unterschiedlichen Arten der Radabstellung bzw. die Bike-Boxen sowie z.B. die sign-Elemente nach Herstellungskosten. Vorläufig wurden als möglicher Zuschuss für den Bereich Bahnhofplatz rund 105.000 € ermittelt, für den Erweiterungsbereich auf der Gewerbesseite rund 26.000 €. Die Förderfähigkeit und insbesondere die Anzahl an Stellplätzen ist im Rahmen der Zuschussanmeldung mit dem Zuschussgeber zu besprechen. Je nach Zuschussgewährung kann das geplante Angebot an Radabstellmöglichkeiten angepasst werden.

## 6 Kostenübersicht und Zuschüsse

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Variante 2 für die Gestaltung auf der Westseite der Bahn, möglichen Zuschüssen und zu erwartenden Kosten ergibt sich nachfolgende Gesamtübersicht:

Kostenübersicht:

	<b>Bereich Bahnhof</b>	<b>Westseite Bahn (Var. 2)</b>	<b>Straße Westseite</b>	<b>Zwischensumme</b>
Entwässerung	113.000,00 €	- €	78.000,00 €	191.000,00 €
Straßenbau	1.072.000,00 €	353.000,00 €	118.000,00 €	1.543.000,00 €
Bepflanzung	103.000,00 €	41.000,00 €		144.000,00 €
Ausstattung	811.000,00 €	126.000,00 €		937.000,00 €
PV-Überdachung	- €	216.000,00 €		216.000,00 €
Leerrohre	40.000,00 €	7.000,00 €	10.000,00 €	57.000,00 €
Straßenbeleuchtung	61.000,00 €	14.000,00 €		75.000,00 €
<b>Summe:</b>	<b>2.200.000,00 €</b>	<b>757.000,00 €</b>	<b>128.000,00 €</b>	<b>3.085.000,00 €</b>

Kostenübersicht unter Berücksichtigung Zuschüssen:

	Zwischensumme	Max. Förderung LGVFG	Prognose LSP	Gesamt nach Abzug Zuschuss
Entwässerung	191.000,00 €			
Straßenbau	1.543.000,00 €		370.275,00 €	1.172.725,00 €
Bepflanzung	144.000,00 €			
Ausstattung	937.000,00 €	131.000,00 €		806.000,00 €
PV-Überdachung	216.000,00 €			
Leerrohre	57.000,00 €			
Straßenbeleuchtung	75.000,00 €			
<b>Summe:</b>	<b>3.085.000,00 €</b>	<b>131.000,00 €</b>	<b>370.275,00 €</b>	<b>2.583.725,00 €</b>
		inkl. Ansatz Ötigheimer Weg:	567.525,00 €	2.386.475,00 €
			Zuschüsse Bereich Ötigheimer Weg Detailklärung ~1315m <sup>2</sup> => max. ~197.250 €	

Die Höhe der Zuschüsse aus der Städtebaulichen Sanierung vorbehaltlich Detailprüfung und Gewährungsverlängerung Laufzeit und Förderrahmen:

## 7 Zeitplanung / weiteres Vorgehen

Bei Billigung der Planung durch den Gemeinderat werden im Weiteren die Zuschussbeantragungen für Radfahrinfrastruktur und die Bushaltestelle gestellt. Diese werden über das LGVFG bzw. LGVFG RuF gefördert. Die Programmanmeldungen haben bis 31.10. eines Jahres zu erfolgen. Bei Aufnahme in das Förderprogramm kann anschließend der Bewilligungsantrag gestellt werden. Antrags- und Bewilligungsfristen sind beim Zeitpunkt der Ausschreibung zu berücksichtigen.

Bei vorhandenen Mitteln und je nach Zuschussstellung und Bewilligung für die Radinfrastruktur ist geplant die Maßnahme für einen Bau ab Mitte ca. 2024 auszuschreiben. Bauliche Umsetzung der Maßnahme bis ca. Ende 2025.

Die Bauzeit beträgt je nach Witterung ca. 15 Monate, zzgl. Aufbau der Radabstellanlagen.

WALD + CORBE Consulting GmbH

i. V. Daniel Ruschmann