



# **Grünzug Nordost - Radverkehrsverbindung Käfertal**

## **Stadt Mannheim**

**Dezember 2018**

Dipl.-Ing. Dominik Könighaus  
B. A. Lisa Thiet

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Aufgabe und Vorgehensweise</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Methodik</b>	<b>3</b>
2.1	Vorgaben	3
2.2	Steckbriefe der Abschnitte und Knoten	3
2.3	Bewertungskriterien der Abschnitte	4
2.4	Steckbriefe der Trassen	5
2.5	Bewertungskriterien der Trassen	6
<b>3</b>	<b>Durchführung der Bewertung für Aufgabenbereich A</b>	<b>8</b>
3.1	Steckbriefe Abschnitte	8
3.2	Trassenvarianten	8
3.3	Trassenvergleich	8
3.4	Erschließung der Anknüpfungsbereiche	8
3.5	Verworfenene Streckenabschnitte	8
3.6	Ergebnis Trassensteckbriefe	10
<b>4</b>	<b>Durchführung der Bewertung für Aufgabenbereich B</b>	<b>12</b>
4.1	Steckbriefe Abschnitte	12
4.2	Trassenvarianten	12
4.3	Trassenvergleich	12
4.4	Ergebnis Trassensteckbriefe	12
<b>4</b>	<b>Fazit</b>	<b>14</b>
	<b>Verzeichnisse</b>	<b>15</b>

## 1 Aufgabe und Vorgehensweise

### Aufgabe

Durch die Durchführung der Bundesgartenschau 2023 (BUGA 2023) in Mannheim steht die Stadt vor umfangreichen verkehrsplanerischen Herausforderungen. Unter dem Leitgedanken „Mannheim verbindet“ sollen komfortable und übergeordneter Radverkehrsverbindungen entstehen. Ein Wunschlinienetz mit relevanten Anknüpfungspunkten, welche die Grundlage für den Ideen- und Realisierungswettbewerb sowie die daraus entstehenden Planungen darstellt, wurde bereits 2014 von der Stadtverwaltung entworfen. So soll eine Verbindung zwischen der Riedbahnbrücke und Käfertal-Süd sowie weiterführend nach Vogelstang realisiert werden, die im Bestandsnetz noch nicht existiert, wie in **Plan 1**, welches das Bestandsnetz abbildet, ersichtlich wird.

Die Bearbeitung erfolgte durch das Büro RMP - Stephan Lenzen. Neben landschafts- und freiraumplanerischen Aspekten wurden auch verkehrsplanerische Aspekte beleuchtet. Als Ergebnis entstand ein Vorentwurf einer Radverkehrsverbindung zwischen den Fixpunkten nach den „Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg“. Gemäß der Leitentscheidung zum Grünzug Nordost soll es sich um einen Radschnellweg mit begleitender Fußwegeverbindung handeln.

Es wurden Bedenken von einigen Trägern öffentlicher Belange (TöB) in Bezug auf die vorgesehene Trassenführung laut. Sie beziehen sich insbesondere auf die Trassenführung im Bereich der Feudenheimer Au. Hier wurden Bedenken bezüglich der Betroffenheit des Landschaftsschutzgebietes Feudenheimer Au und den tangierten Kleingärten geäußert.

Aus diesem Grund veranlasst die Stadtverwaltung Mannheim eine Nachprüfung des Trassenverlaufs. Die bestehende Planung soll alternativen Trassenverläufen gegenübergestellt und mit Ihnen verglichen werden. Als Ergebnis wird eine Vorzugstrasse identifiziert.

In diesem Zusammenhang wird auch die südliche Fortsetzung, zur Riedbahnbrücke, einer weiteren Überprüfung unterzogen.

### Untersuchungsbereiche A und B

Aus der Aufgabenstellung können zwei Arbeitsbereiche abgeleitet werden.

Der Aufgabenbereich A umfasst den Trassenvergleich im Bereich der Feudenheimer Au, begrenzt durch die Riedbahn (Westen), die Straße „Am Aubuckel“ (Norden und Osten) und die Feudenheimer Straße (Süden).

Der Aufgabenbereich B umfasst den Bereich zwischen der Unterführung Feudenheimer Straße und der Riedbahnbrücke. Der nördliche Fixpunkt ist die Unterführung unter der Feudenheimer Straße (Fixpunkt A) und der südliche Fixpunkt D die Riedbahnbrücke.

Im **Plan 2** ist der Untersuchungsbereich zwischen den definierten Fixpunkten anschaulich dargestellt. Die Anknüpfungspunkte sind ebenfalls im Plan enthalten. Die Linienführung der betrachteten Verbindung ist indes noch eine idealisiert Gerade,

Der Fixpunkt A im Süden des Landschaftsschutzgebiets stellt die Unterführung unter der Feudenheimer Straße dar. Der nördliche Fixpunkt B befindet sich im Norden der Konversionsfläche Spinelli in der Völklinger Straße. Für die Untersuchung wird der Fixpunkt B nach Süden in das Spinelli-Areal verschoben, da die nördlichen Strecken bereits als geplant zu betrachten sind und keiner Überprüfung bedürfen.

Als Anschlussbereiche werden Käfertal-West (C1), das Wohngebiet Käfertal-Im Rott (C2), die geplante Brücke über die Sudetenstraße (C3) zur Weiterführung nach Vogelstang, Wallstadt und Heddesheim, der Wingertsbuckel (C4) und das Wohngebiet Feudenheim-Nordwest (C5) definiert. Die Radverkehrsanbindung dieser Anknüpfungspunkte durch getrennte Führung mit ERA-Standard soll ebenfalls für die Trassenvarianten vergleichend gegenübergestellt werden.

## Vorgehensweise

Als Grundlage der Bearbeitung wurde zunächst einer Bestandsaufnahme aller relevanten Strecken und Knoten in den definierten Untersuchungsbereichen unternommen. Diese fand an zwei Tagen am 13. und 22. Juni 2018 statt. Es wurden Fotos aufgenommen, Querschnitte ausgemessen und mögliche Hemmnisse ermittelt.

Durch die in der Bestandsaufnahme gewonnen Informationen wird für jeden einzelnen Abschnitt ein **Abschnittssteckbrief** ausgefüllt. Dieser bündelt die zur Bewertung notwendigen Kriterien und führt bereits eine erste Bewertung der Abschnitte durch.

Der nächste Schritt ist die Beurteilung der Trassenvarianten. Für den Aufgabenbereich A sind bereits mehrere Varianten, und für den Aufgabenbereich B zwei Varianten von der Stadt Mannheim zur Untersuchung vorgegeben.

Für jede Trasse wird ein **Trassensteckbrief** ausgefüllt, der trassenspezifische Aspekte bewertet, bereits ermittelte Bewertungen der Abschnitte zusammenführt und schließlich zu einer vergleichbaren Bewertung kommt. Die Bewertung wird im Punktesystem von 0 bis 3 Punkten durchgeführt. 0 Punkte bedeutet die Nicht-Erfüllung eines Kriteriums und 3 Punkte die Vollerfüllung.

Anhand der erreichten Punktzahl kann die Vorzugstrasse identifiziert werden.



## 2 Methodik

In diesem Kapitel wird die Untersuchungsmethodik erläutert. Der Aufbau der Abschnitts- und Trassensteckbriefe wird im Hinblick auf die Aufgabenstellung begründet und die dazugehörigen Bewertungsschemata werden erklärt.

### 2.1 Vorgaben

Die im Rahmen der Trassenbewertung zu berücksichtigenden Aspekte sind folgende.

Die meisten Kriterien gelten sowohl für Arbeitsbereich A als auch für Arbeitsbereich B. Im Folgenden werden die zu bewertenden Kriterien aufgeführt.

- Eignung der Strecke als Radschnellverbindung (RSV)
- Länge der Strecke
- Reisezeit
- Tangierung motorisierter Verkehr
- Tangierung Fußverkehr
- Attraktivität der Umgebung
- Kosten
- Zusätzliche Versiegelung

Weiterhin werden die Hemmnisse berücksichtigt (Betroffenheit von Kleingärten, Beeinträchtigung von Schutzgebieten und sonstige Eingriffe in Grünflächen)

### 2.2 Steckbriefe der Abschnitte und Knoten

Alle Vorgaben, bis auf das Kriterium Reisezeit, finden bereits im Abschnittssteckbrief Anwendung.

Die Steckbriefe der einzelnen Abschnitte sind durch die blaue Kopfzeile zu erkennen.

**Anlage 1** zeigt das Musterformular für Streckenabschnitte. Neben den grundlegenden Informationen wie die Abschnittsnummer, Straßename und Abschnittslänge wird in der Kopfzeile auch der Abschnittstyp dargelegt. Dieser gibt die Art des Abschnitts an. Es wird zwischen Strecken und Knoten sowie zwischen Neubau und Bestand unterschieden.

In einem weiteren Schritt wird das Potential des Abschnitts bewertet sowie die zukünftige Führungsform. Auf Grundlage des Bestands werden Ertüchtigungsmaßnahmen definiert. Die Grundlage hierfür ist der Bestand. Außerdem werden Hemmnisse aufgeführt, welche der Ertüchtigung im Wege stehen könnten.

Das Potential des Abschnitts im Hinblick auf die mögliche Eignung als RSV wird im ersten Bewertungspunkt dargestellt. Hier werden die Erfüllung des

Standards RSV und evtl. Abweichungen von dieser aufgezeigt und im Punktesystem (0-3 Punkte) bewertet. Zum Bewertungsmaßstab siehe 2.3.

Die Tangierung des MIV und des Fußverkehrs wird im nachfolgenden Punkt bewertet. Hier werden die Konflikte der ertüchtigten Radschnellverbindung dargestellt, getrennt bewertet und schließlich eine Durchschnittspunktzahl „Konflikte RSV“ ermittelt.

Analog wird mit der Bewertung der Umgebungsqualität der ertüchtigten Radschnellverbindung verfahren. Die Unterkriterien Landschaftsbild, Lärm und soziale Sicherheit werden einzeln bewertet und zu einer Durchschnittspunktzahl zusammengeführt.

Abschließend wird aufgezeigt, wie viel Fläche zusätzlich versiegelt werden muss. Außerdem werden die Kosten für die Ertüchtigung ermittelt. Die Zusammenführung von zusätzlicher Versiegelungsfläche und den Ertüchtigungskosten erfolgt im Trassensteckbrief.

Die Bewertungen fließen mit dem Anteil des Abschnitts an der Gesamtlänge der Trasse in die Trassensteckbriefe ein. Siehe 2.4.

**Anlage 2** zeigt das Musterformular für den Abschnittstyp „Knoten“. Hier sind sowohl Neubau als auch Bestand möglich. Neben den grundlegenden Informationen werden ebenfalls der Bestand und die heutige Bedeutung für den Radverkehr dargelegt. Ausgehend hiervon wird die Knotenpunktform und Maßnahmen zur Ertüchtigung des Knotenpunkts bestimmt. Es werden des Weiteren Hemmnisse der Ertüchtigung aufgezeigt sowie Kosten und die zusätzliche Versiegelungsfläche durch die Ertüchtigung genannt. Die Kosten resultieren aus den Ertüchtigungsmaßnahmen. Es findet keine Bewertung statt. Lediglich die Kosten fließen in die Trassensteckbriefe ein.

Die Grundlage für die Kostenschätzung befindet sich in **Anlage 3**. Die Zahlen der Schätzung stammen von der Stadt Mannheim und aus Erfahrungswerten des Planungsbüros R+T.

## 2.3 Bewertungskriterien der Abschnitte

Den zu bewertenden Punkten der Abschnittssteckbriefe liegt ein Bewertungsmaßstab zugrunde der in **Anlage 4** abgebildet ist.

Es werden im Punktesystem 0 bis maximal 3 Punkte vergeben, wobei eine 3-Punkte-Bewertung das Optimum darstellt. In der Anlage sind die Merkmalsausprägungen, die für eine bestimmte Punktzahl vorhanden sein müssen, dargestellt.

In den Punkten Landschaftsbild und Lärm sind auch Zwischenpunktzahlen möglich, da Abschnitte zum Teil an der einer Seite an ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) und an der anderen an die Kleingartenanlage grenzen. Ähnlich

verhält es sich in der Bewertung des Lärms auf Grundlage der Lärmkartierung.<sup>1</sup>

In der Kategorie „Erfüllung Standard“ findet eine Abstufung von optimaler Weise der Erfüllung der Standards „Radschnellverbindung“ (3 Punkte), über „Radschnellverbindung reduziert“ (2 Punkte) bis hin zu „ERA<sup>2</sup>-Standard“ (1 Punkt) oder keiner Standarderfüllung (Null Punkte) statt.

Konflikte, sowohl im Bereich MIV/Parken als auch mit Fußverkehr, werden in Stufen von keine bis sehr viele Konflikte abgestuft. Die Einschätzung geschieht hier aufgrund der vorhandenen Infrastruktur und Beobachtungen vor Ort.

In der Kategorie Landschaftsbild ist ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) mit der höchsten Punktzahl versehen, da es die größte Umgebungsqualität bietet. Kleingärten und sonstige Grünflächen bekommen 2 Punkte, Wohn- und Mischgebiete mit Hauptnutzung Wohnen sind wiederum in der Umgebung weniger attraktiv und erhalten einen Punkt. Keine Punkte und somit als unattraktiv gilt die Nähe zu Hauptverkehrsverbindungen des MIV.

Die Abstufungen der Lärmbelastung korrelieren mit der Tagesbelastung der Lärmkartierung im Bereich der Feudenheimer Au.

Die soziale Sicherheit wird in Bezug auf die Einsehbarkeit der ertüchtigten Abschnitte getätigt. Dementsprechend erhalten gut einsehbare Abschnitte 3 Punkte, einseitig einsehbare 2 Punkte, Kaum einsehbare 1 Punkt und Abschnitte, die nicht einsehbar sind z. B. Unterführungen erhalten 0 Punkte.

## 2.4 Steckbriefe der Trassen

In den Trassensteckbriefen wird die gesamte Trasse, bestehend aus verschiedenen Abschnitten, bewertet. In **Anlage 5** ist ein Musterformular eines Trassensteckbriefs abgebildet.

Die Steckbriefe der einzelnen Trassen sind durch die grüne Kopfzeile zu erkennen.

Neben den grundlegenden Informationen, wie Trassenname und Trassennummer wird die Länge der einzelnen Abschnitte, aus denen die Trasse besteht aufaddiert und dargestellt.

Im Trassensteckbrief werden nun auch die Reisezeit und die mittleren Zeitverluste berücksichtigt. Für die Reisezeit wird eine Reisegeschwindigkeit von 15 km/h zugrunde gelegt. Die mittleren Zeitverluste ergeben sich dagegen aus der Wartezeit an Querungspunkten, aus notwendigen Abbremsungen bei rechtwinkligen Abbiegevorgängen und Spitzkehren. Pro Kehre wird mit einem Zeitverlust von 10 Sekunden und pro rechtwinkligem Abbiegevorgang mit

<sup>1</sup> Stadt Mannheim, <https://www.gis-mannheim.de/mannheim/index.php?service=laermkartierung>

<sup>2</sup> ERA = Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, FGSV-Verlag, Köln 2010

5 Sekunden gerechnet. Die Zeitverluste an LSA-Anlagen ergeben sich rechnerisch aus den aktuellen LSA-Programmen. Diese wurden bezüglich der Radverkehrsförderung weitgehend optimiert, um die Verlustzeiten zu minimieren. Die Reisezeit inklusive der mittleren Zeitverluste wird in den Trassensteckbriefen bewertet und verglichen.

Ein weiteres erst im Trassensteckbrief bewertetes Kriterium ist die zusätzlich versiegelte Fläche. Diese zusätzlichen Versiegelungen der Teilabschnitte werden aufaddiert und als Gesamtfläche sowie als Versiegelungsfläche in Bezug auf die Trassenlänge dargestellt.

Diese Bewertungspunktzahl der beiden Kriterien Reisezeit und zusätzlich Versiegelung ist grün hinterlegt. Sie erscheinen in den Trassensteckbrief zum ersten Mal. Die nachfolgenden drei blau hinterlegten Bewertungspunkte „Erfüllung Standard“, „Konflikte RSV“ und „Umgebungsqualität RSV“ resultieren dagegen aus den Bewertungen der Abschnittsteckbriefe. Dies sind Durchschnittspunktzahlen der einzelnen Kategorien der relevanten Abschnitte gewichtet nach Anteil der Länge an der Trassenvariante.

Im Ergebnis zeigt sich eine Durchschnittspunktzahl. Diese gibt einen Hinweis auf die Auswahl der Vorzugstrasse.

Die Ertüchtigungskosten werden separat genannt und nicht bewertet. Sie resultieren aus den Ertüchtigungskosten der relevanten Abschnittsteckbriefe. Da die Ertüchtigungskosten stark mit der zusätzlich zu versiegelnden Fläche korrelieren ist es nicht notwendig, diese als eigenen Aspekt zu bewerten.

Abschließend wird in einem Textfeld die Erschließung der Fixpunkte und Anknüpfungsbereiche sowie das Potential erläutert. Hemmnisse der einzelnen Abschnitte werden ebenfalls zusammengefasst.

## 2.5 Bewertungskriterien der Trassen

Der Bewertung der grün hinterlegten Kriterien, Gesamtreisezeit inklusive Zeitverluste und zusätzliche Versiegelungen, liegt ein Bewertungsmaßstab zugrunde, der in **Anlage 6** dargestellt ist.

Auch wenn die mittleren Zeitverluste nicht direkt bewertet werden, werden sie in den Bewertungsmaßstab mit aufgeführt. Die „Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen Baden-Württemberg“ weisen innerorts einen maximalen Zeitverlust von 25 Sekunden pro Km für Radschnellverbindungen aus.<sup>3</sup> Um die Berechnung nachvollziehbarer zu gestalten sind die mittleren Zeitverluste sowohl im Trassensteckbrief als auch im Bewertungsmaßstab mit aufgeführt.

Für die Reisezeit wird sowohl bei der Luftlinienentfernung als auch bei der tatsächlichen Trasse mit einer Geschwindigkeit von 15 km/h gerechnet. Ein

<sup>3</sup> Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen Baden-Württemberg



Umfwegfaktor von 1,2 bis 1,3 ist für den Radverkehr tolerierbar.<sup>4</sup> Da aufgrund der geringen Steigungen Reisezeit und Trassenlänge nahezu korrelieren ist der Bezug der Luftlinienzeit mit dem Faktor bis 1,2x Luftlinienzeit für die Bestpunktzahl zu begrenzen. Bis 1,3x Luftlinienzeit sind zwei Punkte zu vergeben bis 1,5x Luftlinienzeit ein Punkt. Null Punkte gibt es somit für Reisezeiten die über dem Faktor 1,5x Luftlinienzeit liegen.

Die zusätzlich versiegelte Fläche wird nach der Versiegelung pro laufendem Meter bewertet. Um einen getrennten Zweirichtungsgeh- und Radweg nach dem Standard „Radschnellverbindung“ neu herzustellen müssen mindestens pro Meter 6,5 m<sup>2</sup> versiegelt werden. Dabei ist der Radweg 4,00 m und der Gehweg 2,50 m breit. Dies ist der Maßstab für die Bewertung. Werden mehr als 6,5m<sup>2</sup> pro laufenden Meter versiegelt, so ist dies 0 Punkte wert. Die Nutzung von bestehenden Wegen und Straßen wird durch dieses Verfahren positiv bewertet.

Für das Kriterium „Erfüllung Standard“ gilt ein Mindestwert: die „Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg“ fordern, dass eine Radschnellverbindung auf 80% der Strecke die hohen Qualitätsstandards einhalten muss, 10% der Strecke darf die reduzierten Radschnellverbindungsstandards aufweisen und für weitere 10% genügen die Richtwerte der ERA für normale Radverkehrsanlagen. Damit muss der Punkteschnitt der Trasse **2,7 oder besser sein**, damit sie als Radschnellverbindung bezeichnet werden kann. Den Wert von mind. 2,7 Punkten belegt folgende Rechnung: 80% \* 3 Punkte + 10% \* 2 Punkte + 10% \* 1 Punkt = 2,7 Punkte

<sup>4</sup> Meschik M. (2008), Planungshandbuch Radverkehr

### 3 Durchführung der Bewertung für Aufgabenbereich A

#### 3.1 Steckbriefe Abschnitte

Die in der Bestandsaufnahme untersuchten Abschnitte sind dem **Plan 3** zu entnehmen. Dabei beziehen sich die Abschnitte MA\_01-17, SP\_01 und SP\_02 sowie die Querungen Q1-Q3 ausschließlich auf den Aufgabenbereich A. Die weiteren nicht trassenrelevanten Abschnitte wurden zwar in der Bestandsaufnahme aufgenommen, aber sind im weiteren Untersuchungsverlauf für keine Trasse von Bedeutung und werden aus diesem Grund zunächst nicht bewertet (siehe auch **Kapitel 3.5**).

Die entsprechenden ausgefüllten Steckbriefe befinden sich in **Anlage 7**.

#### 3.2 Trassenvarianten

Im Hinblick auf die von der Stadt Mannheim vorgegebenen Untersuchungstrassen, können die Trassen 3 und 4 aufgrund der ähnlichen und parallelen Führung „Am Aubuckel“ in eine Trasse mit getrennter Führung von Rad- und Fußverkehr umgesetzt werden. Deshalb ist im Folgenden von vier Trassenvarianten, A1 bis A4, die Rede. Diese sind in **Plan 4** anschaulich dargestellt. Wird der Fußverkehr nicht unmittelbar im Bereich der Radfahrer geführt, so ist diese separate Fußverkehrsführung ebenfalls im Plan dargestellt.

#### 3.3 Trassenvergleich

Der Trassenvergleich der vier ausgewählten Trassen findet in den Trassensteckbriefen statt. Diese befinden sich in **Anlage 8**. Eine Übersicht der Ergebnisse wird in **Kapitel 3.6** vorgestellt.

#### 3.4 Erschließung der Anknüpfungsbereiche

Die Trassen des Aufgabenteils A wurden bereits im Hinblick auf die Anbindung an die Anknüpfungspunkte C1 bis C5 in den Trassensteckbriefen (siehe **Anlage 8**) qualitativ bewertet.

Die Erschließung des Untersuchungsgebiets soll durch gute Radverkehrsanbindungen mit getrennter Rad- und Fußverkehrsführung nach ERA-Standard erfolgen. Im Folgenden wird also der Bestand der Erschließungsstraßen dargestellt und im Hinblick auf das Vorhandensein von getrennter Führung und der Erfüllung des ERA-Standards geprüft. Die Ergebnisse sind in **Anlage 9** zu finden.

#### 3.5 Verworfenne Streckenabschnitte

Nicht alle untersuchten Abschnitte konnten zu zielführenden Trassen zusammengestellt werden. Im Folgenden werden die verworfenen Abschnitte und evtl. zugehörige Trassen kurz erläutert.



- MA 08. Grundsätzlich könnte der Abschnitt MA08 dazu beitragen, die Trasse A3 (vgl. **Plan 4**) etwas kürzer und damit mit geringerer Reisezeit zu gestalten.<sup>5</sup> Dennoch wird es nicht gelingen, eine gute oder sehr gute Reisezeit wie bei den Trassen A1 oder A2 zu erreichen. Die Herstellung dieses komplett neuen Abschnitts MA 08 statt der Ertüchtigung der Abschnitte MA 02 und MA 04 würde indes eine um etwa den Faktor 1,5 größere Versiegelung und höhere Kosten bedeuten. Die verbleibende Dreiecksfläche wäre landwirtschaftlich kaum zu nutzen. Daher wird die Trasse A3 entlang der Bestandswege geführt.
- MA 101. Der Abschnitt MA 101 verläuft praktisch senkrecht zur gewünschten Trasse, nämlich der Luftlinie zwischen den Fixpunkten A und B. Es existiert keine Trassenführung, die diesen Abschnitt einbeziehen könnte und noch eine akzeptable Reisezeit aufweist.
- MA 102. Auch Abschnitt MA 102 kann in keine Trasse so eingebunden werden, dass daraus attraktive Reisezeiten resultieren.
- MA 107A und MA 107B. Die Führung über die mit MA 107 bezeichneten Abschnitte (z.B. in einer modifizierten Trasse A4\_2) ist hinsichtlich Reisezeit und Umgebungsqualität so unattraktiv, dass eine Aufwertung auf Radschnellverbindungs-Standard keine Vorteile für die untersuchte Radverkehrsverbindung brächte.
- MA 114, MA 116 und MA 117. Diese Abschnitte liegen parallel zu Abschnitten auf denen leichter und besser der Standard einer Radschnellverbindung hergestellt werden kann. Sie müsse daher nicht weiter betrachtet werden.
- Für die Abschnitte 101 bis 117 gilt: Selbstverständlich werden Radverkehrsanlagen, die auf diesen Abschnitten vorhanden sind, beibehalten. Diese sind für viele Verkehrsteilnehmer weiterhin von Bedeutung. Zur Etablierung einer Radschnellverbindung – gemäß der Leitentscheidung zum Grünzug Nordost – sind indes die Abschnitte, die bereits Bestandteil der Trassen A1, A2, A3 oder A4 sind, am geeignetsten.

<sup>5</sup> Die Reisezeit der so modifizierten Trasse A3\_1 würde sich von 9 Minuten und 50 Sekunden auf 08 Minuten und 42 Sekunden verringern, beim Kriterium Reisezeit gäbe es damit 1 Punkt statt 0 Punkte

### 3.6 Ergebnis Trassensteckbriefe

Das Ergebnis der Bewertung der verschiedenen Trasse stellt sich folgendermaßen dar:

Rang	Trasse	Erreichte durchschnittliche Punktzahl	Erreichte Punktzahl beim Kriterium „Erfüllung der RSV-Standards“
1	A2 (RMP-Planung)	2,59	3,00
2	A1 (In der Au)	2,11	2,22
3	A4 (Am Aubuckel)	2,00	2,00
4	A3 (Über Rampen u. Feudenheimer Au)	1,89	2,11

**Tabelle 1: Ergebnis der Trassenbewertung, Aufgabenbereich A**

Das Ergebnis der durchschnittlichen Punktzahl setzt sich aus einer Bewertung der Reisezeit, der zusätzlichen Versiegelungen, dem erfüllten Standard, den Konflikten des potentiellen Radschnellwegs und seiner Umgebungsqualität zusammen.

In der Kombination der Bewertungen schneidet wie in **Tabelle 1** dargestellt die Trassenvariante der A2 am besten ab. Sie verbindet die Fixpunkte A und B am direktesten, besitzt die kürzeste Reisezeit, ist nach Ertüchtigung die am wenigsten konfliktrichtigste Trasse und sie besitzt die beste Umgebungsqualität. Darüber hinaus ist sie die einzige, die auf ganzer Länge den Standard „Radschnellverbindung“ aufweist.

Damit eine Trasse der Leitentscheidung des Gemeinderats entspricht, muss ihre Punktzahl beim Kriterium „Erfüllung des Standards für baden-württembergische Radschnellverbindungen“ 2,7 oder größer sein (siehe auch **Kapitel 2.5, letzter Absatz**). Damit kommt nur die Trasse A2 in Betracht. Denn nur sie ist als Radschnellverbindung in Bezug auf die Qualitätsstandards zu bezeichnen.

Eine Gegenüberstellung der Kosten zeigt, dass die Trasse A2 die größten Investitionen erfordert, vgl. **Tabelle 2**.

Trassen	Kosten in Euro gemäß Abschnittssteckbriefen
A1 (In der Au)	2.836.970
A2 (RMP-Planung)	6.143.700
A3 (Über Rampen)	2.424.410
A4 (Am Aubuckel)	1.625.300

**Tabelle 2: Kostenvergleich, Aufgabenbereich A**

Um eine der günstigeren Varianten - z.B. die Trassenvariante A1 – so herzu-richten, dass sie die baden-württembergischen Radschnellverbindungs-Stan-dards erfüllt, wären erhebliche Mehr-Investitionen erforderlich. Die Ergänzung der Trasse A1 mit einem durchgängigen begleitenden Fußweg würde den Kostenaufwand deutlich erhöhen. Zudem wäre der Aufwand zur Herstellung einer Radschnellverbindung im Bereich der Trasse A1 sehr hoch.<sup>6</sup> Es müss-ten bestehende Strukturen wie die Anlagen des Kleingartenvereins (inkl. Gastronomie) aufgebrochen und diese verlegt bzw. abgebaut werden bevor mit der Herstellung der eigentlichen Radschnellverbindung begonnen werden kann. So müssten allein auf dem Abschnitt MA\_01 ca. 20 Kleingartenparzel-len umgesiedelt, eine Zaunanlage demontiert, eine neue Zaunanlage inkl. mehrerer Tore montiert und die 23 Parkplätze entfernt werden, welche aber wiederum dringend notwendig für die Existenz der dortigen Gastronomie sind. Außerdem müsste ein privatgenutzter Weg für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Und auch die Topographie im nördlichen Teil von MA\_01 ist anspruchsvoll: der heutige Weg liegt auf einem Damm, der entsprechend ver-breitert und in die Umgebung eingepasst werden müsste.

<sup>6</sup> Bei der gewählten Führungsform für die einzelnen Abschnitte wurde die Systematik gewählt, die auch bei der Machbarkeitsuntersuchung für den Radschnellweg Mannheim – Heidelberg angesetzt wurde und bei der Machbarkeitsuntersuchung für den Radschnellweg von Mannheim nach Wein-heim und weiter nach Darmstadt angewendet werden soll: Die Flächenverfügbarkeit bestimmt den Vorschlag für die Führungsform. Dabei wird zunächst versucht, den Eingriff in (eingezäunte) Privat-grundstücke zu minimieren und den Abriss von Gebäude zu vermeiden.

## 4 Durchführung der Bewertung für Aufgabenbereich B

### 4.1 Steckbriefe Abschnitte

Die in der Bestandsaufnahme untersuchten Abschnitte sind dem **Plan 3** zu entnehmen. Dabei beziehen sich die Abschnitte MA\_18.1 bis MA\_22 ausschließlich auf den Aufgabenbereich B.

Die entsprechenden ausgefüllten Steckbriefe befinden sich in **Anlage 7**.

### 4.2 Trassenvarianten

Die Trassenvarianten im kleineren Untersuchungsbereich B sind auf zwei verschiedene Führungen begrenzt. Zum einen wird die Führung über die „Neckarplatt“ (B1) und zum anderen über den bestehenden Weg entlang der Riedbahn (B2) untersucht. Als anzustrebende Führung im Bereich der Riedbahntrasse wird die Planung des Büros RMP zugrunde gelegt. Jedoch wird im Abschnitt MA\_18.1 (Neubau) zugunsten der Kosten und der zu versiegelnden Fläche auf eine parallele getrennte Führung verzichtet und der Fußverkehr stattdessen separat auf dem Bestandsweg geführt.

### 4.3 Trassenvergleich

Der Trassenvergleich findet in den Trassensteckbriefen statt. Diese befinden sich in **Anlage 10**.

### 4.4 Ergebnis Trassensteckbriefe

Im Gesamtergebnis schneidet die Trasse B2 entlang der Riedbahn am besten ab wie in **Tabelle 3** ersichtlich wird.

Rang	Trasse	Erreichte durchschnittliche Punktzahl	Erreichte Punktzahl beim Kriterium „Erfüllung der RSV-Standards“
1	B2 (Weg entlang der Riedbahn/ RMP)	2,40	3,00
2	B1 (Neckarplatt)	2,24	2,73

**Tabelle 3: Ergebnis der Trassenbewertung, Aufgabenbereich B**

Die Vorteile der Trasse entlang der Riedbahn sind zum einen die kürzere Reisezeit, die durchgängige Erfüllung des Standards „Radschnellverbindung“ mit getrennter Rad- und Fußverkehrsführung, die dadurch bedingte geringe Konfliktrichtigkeit sowie die bessere Umgebungsqualität aufgrund der selbstständigen Führung durch Grünbereiche. Lediglich die zu versiegelnde Fläche ist größer, da Neubau und Verbreiterungen zur Herstellung notwendig sind.

Analog dazu sind die Kosten zur Herstellung einer Radschnellverbindung für die Trasse B2 höher als für die der Trasse B1.

Trassen	Kosten in Euro gemäß Abschnittssteckbriefen
B1 (Neckarplatt)	276.505
B2 (Riedbahn/ RMP)	438.850

**Tabelle 4: Kostenvergleich, Aufgabenbereich B**

## 4 Fazit

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde in zwei Aufgabenbereichen die Eignung von verschiedenen Trassenvarianten zur Führung zwischen den definierten Fixpunkten (siehe **Plan 2**) untersucht. Die Trassenvarianten sind im **Plan 4** dargestellt.

In der Durchführung der Bewertung wurde insbesondere auf die in Kap. 2.1 dargestellten Aspekte eingegangen und diese in das ergebnisoffene Instrument, den Trassensteckbrief, mit einbezogen.

Im Aufgabenbereich A kann nur eine der vier Trassen das wichtige Kriterium „Erfüllung der baden-württembergischen Standards für Radschnellverbindungen“ erfüllen. Die Trasse A2 erreicht die beste Durchschnittspunktzahl und wird favorisiert. Sie ist im Hinblick auf das Ziel, eine möglichst direkte und qualitativ hochwertige Verbindung herzustellen, am geeignetsten.

Im Aufgabenbereich B können beide Trassen das „RSV-Standards“-Kriterium erfüllen. B2 erreicht die bessere Durchschnittspunktzahl.



## Verzeichnisse

### Tabellen im Text:

Tabelle 1: Ergebnis der Trassenbewertung, Aufgabenbereich A	10
Tabelle 2: Kostenvergleich, Aufgabenbereich A	11
Tabelle 3: Ergebnis der Trassenbewertung, Aufgabenbereich B	12
Tabelle 4: Kostenvergleich, Aufgabenbereich B	13

### Plandarstellungen als Anhang:

Plan 1	Bestandsnetz
Plan 2	Untersuchungsbereich
Plan 3	Streckenabschnitte
Plan 4	Trassenvarianten

### Anlagen:

Anlage 1	Abschnittssteckbrief Strecke - Muster
Anlage 2	Abschnittssteckbrief Knoten – Muster
Anlage 3	Kostengrundlage
Anlage 4	Bewertungskriterien der Abschnitte
Anlage 5	Trassensteckbrief – Muster
Anlage 6	Bewertungskriterien der Trassen
Anlage 7	Steckbriefe der Abschnitte
Anlage 8	Steckbriefe Trassen – Aufgabenbereich A
Anlage 9	Erschließung der Anknüpfungsbereiche
Anlage 10	Steckbriefe Trassen – Aufgabenbereich B

**Anlagen**

## **Anlage 1**

Abschnittssteckbrief Strecke– Muster

Abschnitts-Nr.	MA_##	Abschnittstyp:	Strecke, Bestand
<div>Lage des Abschnitts</div>		<div>Foto des Abschnitts</div>	
<b>Straßenname(n):</b>		<b>Abschnittslänge [m]:</b>	
<b>Bedeutung für Radverkehr:</b>			
<b>Bestand:</b>			
<b>Führungsform RSV:</b>			
<b>Maßnahme(n):</b>			
<b>Hemmnisse:</b>			
		<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>	
<b>Erfüllung Standard:</b> evtl. Abweichung:			
<b>Konflikte RSV:</b> Kfz/ Parken Fußverkehr			
<b>Umgebungsqualität RSV:</b> Landschaftsbild Lärm Soziale Sicherheit			
<b>Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:</b>			
<b>Kosten:</b>			

## **Anlage 2**

Abschnittssteckbrief Knoten– Muster

Abschnitts-Nr.	Q#	Abschnittstyp:	Knoten, Bestand
----------------	----	----------------	-----------------



**Lage:** *Lage/ Straße(n)*

**Bedeutung für Radverkehr:** *Nutzungspotential*

**Bestand:** *Bestand und evtl. Verkehrsstärke*

**Führungsform RSV:** *Übergeordnete Knotenpunktform  
Untergeordnete Knotenpunktform*

**Maßnahme(n):** *Maßnahmen zur Ertüchtigung des Knotenpunkts*

**Hemmnisse:** *Hemmnisse der Ertüchtigung*

**Versiegelungsfläche [m²]:** *###*

**Kosten:** *##.###*





Maßnahmen	Euro* /m	Euro* /m <sup>2</sup> *	Euro*/ Situa- tion	Quelle
<b>STRECKE</b>				
Herstellung/ Verbreiterung (befestigt) von bestehenden Rad- und Gehwegen ( <u>ohne</u> Ausgleichmaßnahmen)		150		Fachbereich Tiefbau
Neubau Radschnellweg ( <u>mit</u> Ausgleichmaßnahmen und Berücksichtigung des Unterbaus)		330		RMP
Herstellung/ Verbreiterung (unbefestigt)		140		Fachbereich Tiefbau
Oberflächensanierung/ Deckenerneuerung für asphaltierte Bestandsflächen		60		Fachbereich Tiefbau
Markierung Schmalstrich (0,12m)	7			Erfahrungswerte Büro R+T
Radfahrstreifen, einseitig (Breitstrich)	15			Erfahrungswerte Büro R+T
Flächige Einfärbung (z.B. Radfahrstreifen, Furtmarkierung)		40		Erfahrungswerte Büro R+T
Kennzeichnung Radschnellweg (beidseitige blaue Markierung + Piktogramme)	40			Erfahrungswerte Büro R+T
Fahrradstraße (Kennzeichnung + 2 Schilder)	40		1.000	Erfahrungswerte Büro R+T
Fahrradstraße (Kennzeichnung + 2 Schilder + Parkstände einseitig markieren)	60		1.000	Erfahrungswerte Büro R+T

\* Alle Kosten sind **Nettokosten** (ohne Mwst. / ohne Planungskosten/ ohne Grunderwerb/ ohne besondere Ausstattung)

Maßnahmen	Euro* /m	Euro* /m <sup>2</sup> *	Euro*/ Situa- tion	Quelle
Beleuchtung	210			<i>Fachbereich Tiefbau</i>
Versetzung Beleuchtung			1.000	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>
Poller (Standard), liefern und setzen			150	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>
Brückenbauwerk „Am Aubuckel“ inkl. Rampe			1,85 Mio	<i>RMP</i>
<b>KNOTEN</b>				
Furtmarkierung			1.500	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>
Nachrüsten Radverkehrssignal und Anpassung Signalprogramm			15.000	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>
Optimierung LSA-Regelung			25.000	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>
Neueinrichtung LSA-Querung (3-armig)			100.000	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>
Neueinrichtung LSA-Querung (pro weiterem Arm)			50.000	<i>Erfahrungswerte Büro R+T</i>

\* Alle Kosten sind **Nettokosten** (ohne Mwst. / ohne Planungskosten/ ohne Grunderwerb/ ohne besondere Ausstattung)

**Anlage 4**  
Bewertungskriterien der Abschnitte

Punktzahl / Bewertungs- kriterium	3	2	1	0
<b>ERFÜLLUNG STANDARDS RSV (nach Ertüchtigung)</b>				
<b>Standards Radverkehr</b>	„Radschnellverbindung“	„Radschnellverbindung reduziert“	„ERA“	Keine der Standards erfüllt
<b>KONFLIKTE (nach Ertüchtigung)</b>				
<b>Kfz/Parken</b>	Keine	Wenig/mäßig	Viel	Sehr viel
<b>Fußverkehr</b>	Keine	Wenig/mäßig	Viel	Sehr viel
<b>UMGEBUNGSQUALITÄT (nach Ertüchtigung)</b>				
<b>Landschaftsbild</b>	Landschaftsschutzgebiet (LSG)	2,5 Kleingärten, Grünfläche	1,5 Wohn-/Mischgebiet Mit Wohnen als Hauptnutzung	0,5 Hauptverkehrs- verbindung Kfz
<b>Lärm</b> (Vgl. Lärmkartierung)	Größtenteils kein Lärm (< 55 dB)	2,5 Wenig Lärm (55-60 dB)	1,5 Laut (60-65 dB)	0,5 Sehr Laut (65-70 dB)
<b>Soziale Sicherheit</b>	Komplett einsehbar	2,5 Einseitig einsehbar	1,5 Kaum einsehbar	0,5 Nicht einsehbar (Unterführungen)





Trassenverlauf und Bezug zu Fix- und  
Anknüpfungspunkten

Trassennr.: A/B #

Bezeichnung: Name

Abschnitte: MA\_##  
MA\_##  
Q#

Trassenlänge[m]: #-###

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

Mittl. Zeitverluste: mm:ss (Gesamt) mm:ss (pro Km)

Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste : mm:ss

0-3

Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte): #.### m<sup>2</sup>,  
## m<sup>2</sup>/lfd.m

0-3

Erfüllung Standards (Durchschnitt der Abschnitte):

0-3

Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):

0-3

Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):

0-3

**ERGEBNIS**

Ø

0-3

**Trassenvergleich**

Platz

# von #

Ertüchtigungskosten der Abschnitte: #.###.###

**Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:**

Anschluss an Anknüpfungspunkte.  
Potential im Vergleich zu den anderen Trassen.  
Hemmnisse.



Punktzahl / Bewertungs- Kriterien	3	2	1	0
<b>Mittlere Zeitverluste</b> <sup>1</sup>	<25 Sekunden pro Km	25-30 Sekunden pro Km	30-45 Sekunden pro Km	>45 Sekunden pro Km
<b>Reisezeit bei 15 km/h</b> <sup>2</sup>	Bis 1,2x Luftlinienzeit	Bis 1,3x Luftlinienzeit	Bis 1,5x Luftlinienzeit	Ab 1,5x Luftlinienzeit
<i>Trassen A1 4 (in mm:ss)</i>	≤ 7:41	≤ 8:19	≤ 9:36	> 9:36
<i>-Trassen B1+2 (in mm:ss)</i>	≤ 2:04	≤ 2:14	≤ 2:35	> 2:35
<b>Zusätzliche Versiegelung</b>	≤ 1m <sup>2</sup> /lfd.m	≤ 3,0 m <sup>2</sup> /lfd.m	≤ 6,5 m <sup>2</sup> /lfd.m	> 6,5 m <sup>2</sup> /lfd.m
<b>Erfüllung Standards</b>	Durchschnitt der betroffenen Abschnitte - Mindestens 2,7 Punkte damit die Trasse als Radschnellverbindung gilt.			
<b>Konflikte RSV</b>	Durchschnitt der betroffenen Abschnitte			
<b>Umgebungsqualität</b>	Durchschnitt der betroffenen Abschnitte			

<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden Württemberg (2017), Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg

<sup>2</sup> Meschik M. (2008), Planungshandbuch Radverkehr

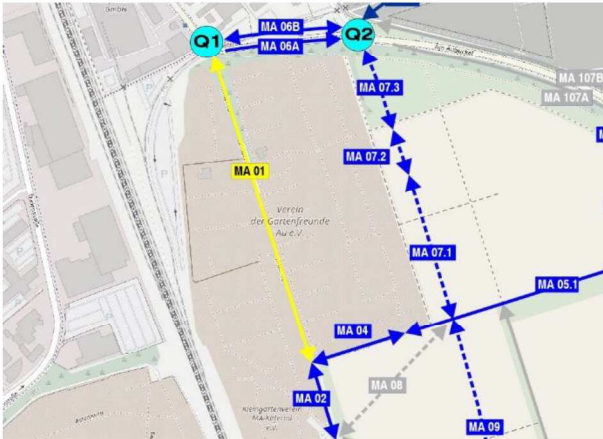


Abschnitts-Nr.

MA\_01

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

In der Au (Nord)

Abschnittslänge [m]: 480

**Bedeutung für Radverkehr:** Durchschnittl. 800 Radfahrer pro Tag (Querverbindung)

**Bestand:** Fahrbahn 3,20m, westl. Seitenraum 0,40m, schlechter Asphalt, keine Beleuchtung, Rampe Neckargestade

**Führungsform RSV:** Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße

**Maßnahme(n):** Verbreiterung auf 3,50m (Vorraussetzung Pkw-Zulassung),  
Oberflächenausbesserung, Markierung RSV,  
Beschilderung Fahrradstraße, Beleuchtung

**Hemmnisse:** Kleingärten, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

Erfüllung Standard:

1,00

evtl. Abweichung:

Fußverkehr auf schmaler Fahrbahn

Konflikte RSV:

1,00

Kfz/ Parken

Viele (Gaststätte, Kleingärten)

1

Fußverkehr

Viele (Spaziergänger, Kleingarten)

1

Umgebungsqualität RSV:

1,83

Landschaftsbild

Kleingärten

2

Lärm

Kein/ wenig Lärm

2,5

Soziale Sicherheit

Kaum einsehbar

1

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 144

Kosten:

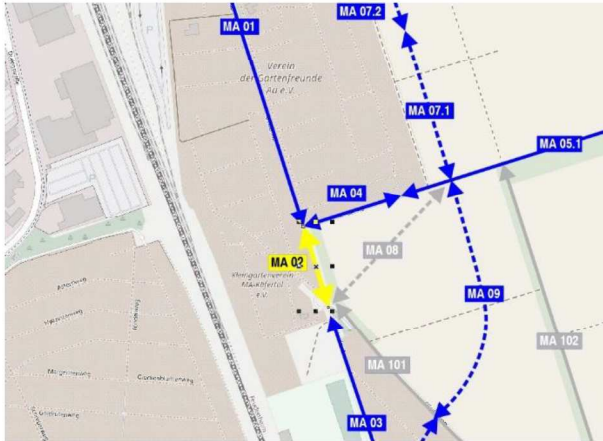
234.760 €

Abschnitts-Nr.

MA\_02

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

In der Au (Mitte)

Abschnittslänge [m]: 105

Bedeutung für Radverkehr:

Durchschnittl. 800 Radfahrer pro Tag (Querverbindung)

Bestand:

Fahrbahn 3,00m, Seitenraum Parken 5,00m+, mäßige Asphaltqualität, keine Beleuchtung, Beschränkung Vz 250

Führungsform RSV:

Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße

Maßnahme(n):

Verbreiterung Radweg (4,00m), Herstellung Gehweg (2,50m, unbefestigt), Markierung RSV, Trennstreifen ruhender Verkehr (0,5m), Beschilderung Fahrradstraße, Beleuchtung, Poller statt Beschränkung

Hemmnisse:

Kleingärten, LSG

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

2,50

Kfz/ Parken

Wenige (Anlieger, Kleingärten)

2

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

2,50

Landschaftsbild

Kleingärten, LSG

2,5

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

Zusätz. Versiegel. fläche [m²]: 368

Kosten:

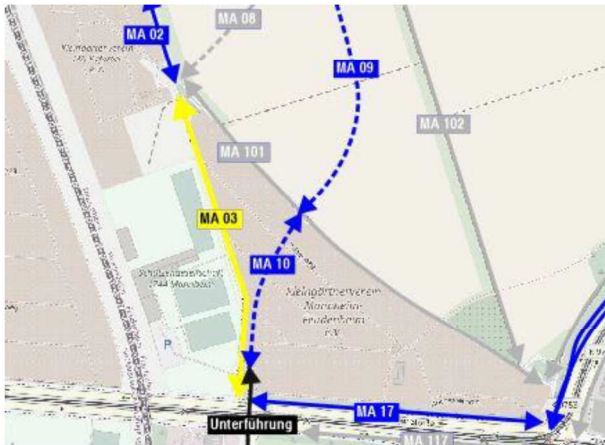
84.250 €

Abschnitts-Nr.

MA\_03

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

In der Au (Süd)

Abschnittslänge [m]: 380

**Bedeutung für Radverkehr:** Durchschnittl. 800 Radfahrer pro Tag (Querverbindung)

**Bestand:** Fahrbahn 3,70m, westl. Seitenraum 0,7m (mit Böschung), schlechter Asphalt, keine Beleuchtung

**Führungsform RSV:** Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße

**Maßnahme(n):** Verbreiterung (4,00m), Oberflächenausbesserung, Markierung RSV, Trennstreifen ruhender Verkehr (0,5m), Beschilderung Fahrradstraße, Beleuchtung

**Hemmnisse:** Kleingärten, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

**Erfüllung Standard:** "Radschnellverbindung reduziert"  
evtl. Abweichung: Fußverkehr auf Fahrbahn

2,00

**Konflikte RSV:**

1,50

Kfz/ Parken

Wenige (Gaststätte, Kleingärten)

2

Fußverkehr

Viele (Spaziergänger, Kleingärten)

1

**Umgebungsqualität RSV:**

1,83

Landschaftsbild

Kleingärten

2

Lärm

Kein/ wenig Lärm

2,5

Soziale Sicherheit

Kaum einsehbar

1

**Zusätz. Versiegel. fläche [m²]:** 114**Kosten:**

197.460 €



**Abschnitts-Nr.**

MA\_04

**Abschnittstyp:**

Strecke, Bestand

**Straßenname(n):**

In der Au (Ost)

**Abschnittslänge [m]:** 135**Bedeutung für Radverkehr:**

Durchschnittl. 166 Radfahrer pro Tag (Grundnetz)

**Bestand:**

Fahrbahn 2,70m, Seitenräume jeweils 1,30m und 1,45m, schlechte Asphaltqualität, keine Beleuchtung

**Führungsform RSV:**Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße**Maßnahme(n):**

Verbreiterung (4,00m), Oberflächenausbesserung, Markierung RSV, Beleuchtung

**Hemmnisse:**

LSG, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

evtl. Abweichung:

"Radschnellverbindung reduziert"

Fußverkehr auf Fahrbahn

**2,00****Konflikte RSV:**

Kfz/ Parken

Fußverkehr

Viele (Anlieger, Kleingärten)

Viele (Spaziergänger, Kleingärten)

1

1

**1,00****Umgebungsqualität RSV:**

Landschaftsbild

Lärm

Soziale Sicherheit

Kleingärten, LSG

Kein Lärm

Einseitig einsehbar

2,5

3

2

**2,50****Zusätz. Versiegel. fläche [m²]:** 176**Kosten:**

82.945 €





**Straßenname(n):** Wirtschaftsweg (Au)      **Abschnittslänge [m]:** 395

**Bedeutung für Radverkehr:** Durchschnittl. 166 Radfahrer pro Tag (Grundnetz)

**Bestand:** Fahrbahn 2,50m, Seitenräume (Gras) jeweils 1,00m, schlechte Asphaltqualität, keine Beleuchtung

**Führungsform RSV:** Selbstständig geführte Verbindung  
Landwirtschaftliche Wege

**Maßnahme(n):** Verbreiterung (4,00m), Oberflächenausbesserung, Markierung RSV, Beleuchtung

**Hemmnisse:** LSG, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

			<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Erfüllung Standard:</b>	"Radschnellverbindung reduziert"		<b>2,00</b>
evtl. Abweichung:	Mindestbreite 5,00m wird nicht erreicht Fußverkehr auf Fahrbahn		
<b>Konflikte RSV:</b>			<b>2,00</b>
Kfz/ Parken	Wenig (Landwirtschaft, Anlieger)	2	
Fußverkehr	Mäßig (Spaziergänger, Kleingärten)	2	
<b>Umgebungsqualität RSV:</b>			<b>3,00</b>
Landschaftsbild	LSG	3	
Lärm	Kein Lärm	3	
Soziale Sicherheit	Einsehbar	3	

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 593

**Kosten:** 163.925 €

Abschnitts-Nr.

MA\_05.2

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Wirtschaftsweg (Au)

Abschnittslänge [m]: 115

Bedeutung für Radverkehr:

Durchschnittl. 166 Radfahrer pro Tag (Grundnetz)

Bestand:

Fahrbahn 2,50m, Seitenräume (Gras) jeweils 1,00m, schlechte Asphaltqualität, keine Beleuchtung

Führungsform RSV:

-

Maßnahme(n):

**Nur Fußverkehrsführung**, Radverkehrsführung über MA\_12 und MA\_13

Hemmnisse:

LSG

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

evtl. Abweichung:



Konflikte RSV:

Kfz/ Parken

Fußverkehr



Umgebungsqualität RSV:

Landschaftsbild

Lärm

Soziale Sicherheit



Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:

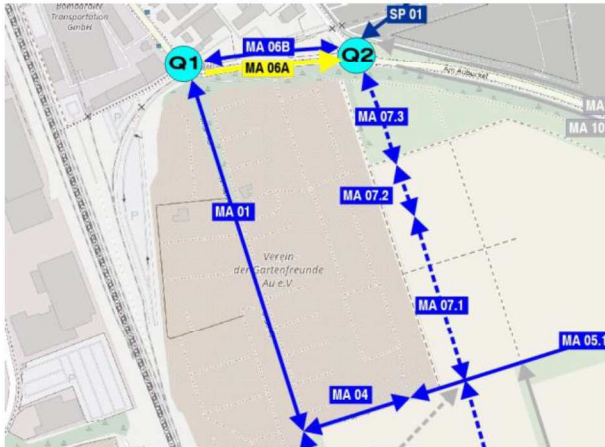
Kosten:

Abschnitts-Nr.

MA\_06A

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Am Aubuckel (Nord)

Abschnittslänge [m]: 200

Bedeutung für Radverkehr: Grundnetz

Bestand:

Radfahrstreifen 1,40m, Fahrbahn Kfz 6,50m, gute Asphaltqualität, indirekte Beleuchtung vorhanden

Führungsform RSV:

Verbindung an Hauptverkehrsstraße  
Radfahrstreifen

Maßnahme(n):

Verbreiterung durch Ummarkierung (3,00m),  
**ABER: Fahrbahn <5,00m nicht angemessen, stattdessen MA\_06B**

Hemmnisse:

Querschnitt Kfz-Fahrbahn

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

evtl. Abweichung:



Konflikte RSV:

Kfz/ Parken

Fußverkehr



Umgebungsqualität RSV:

Landschaftsbild

Lärm

Soziale Sicherheit



Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:

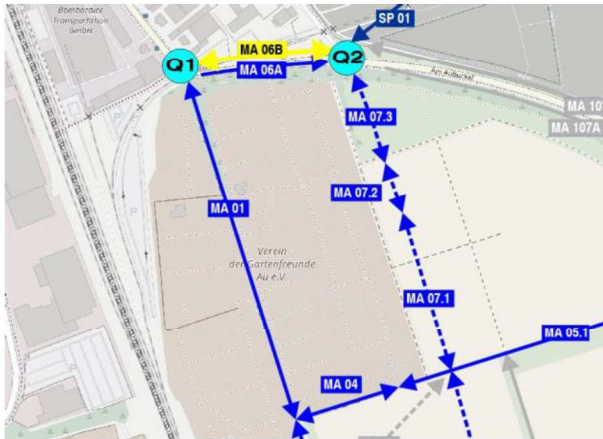
Kosten:

Abschnitts-Nr.

MA\_06B

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Am Aubuckel

Abschnittslänge [m]: 200

Bedeutung für Radverkehr:

Grundnetz

Bestand:

Gem. zweirichtungs Geh- und Radweg 3,50m, Seitenraum 2,00m , Pflasterbelag, Beleuchtung vorhanden

Führungsform RSV:

Verbindung an Hauptverkehrsstraße  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Herstellung Radweg (3,00m), Gehweg (2,50m),  
Oberflächenenerneuerung, Trennstreifen Fahrbahn (0,5m),  
Markierung RSV, Versetzung Beleuchtung

Hemmnisse:

Querschnitt Kfz-Fahrbahn, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung reduziert"

2,00

evtl. Abweichung:

Breite 4,00m nicht erreicht

Konflikte RSV:

2,50

Kfz/ Parken

Wenig

2

Fußverkehr

Keiner

3

Umgebungsqualität RSV:

0,67

Landschaftsbild

Hauptverkehrsstraße

0

Lärm

Starker Lärm

0

Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 400

Kosten:

171.000 €

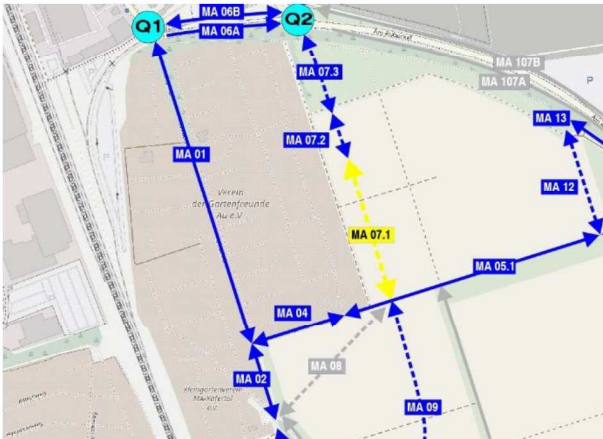


Abschnitts-Nr.

MA\_07.1

Abschnittstyp:

Strecke, Neubau



Straßenname(n):

Feudenheimer Au

Abschnittslänge [m]: 250

Bedeutung für Radverkehr:

Potentielle Hauptverbindung

Bestand:

Ackerfläche LSG, keine Radverkehrsführung vorhanden

Führungsform RSV:

 Selbstständig geführte Verbindungen  
 Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

 Herstellung: Rad (4,00m), Gehweg (3,00m), Trennstreifen  
 (2,75m), Markierung RSV, Beleuchtung

Hemmnisse:

LSG

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung "

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

3,00

Landschaftsbild

LSG

3

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Beidseitig einsehbar

3

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 1.750

Kosten:

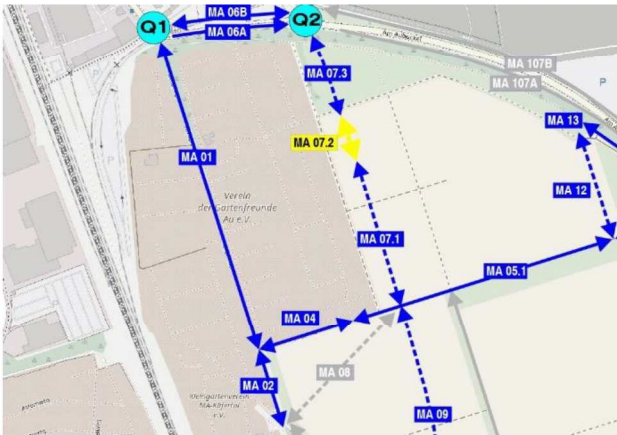
640.000 €

Abschnitts-Nr.

MA\_07.2

Abschnittstyp:

Strecke, Neubau



Straßenname(n):

Feudenheimer Au

Abschnittslänge [m]: 50

Bedeutung für Radverkehr:

Potentielle Hauptverbindung

Bestand:

Ackerfläche LSG, keine Radverkehrsführung vorhanden

Führungsform RSV:

Selbstständig geführte Verbindungen  
 Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Rampe (RMP-Planung: 3,8% Steigung, 50m lang, 7,95m  
 breit), Markierung RSV, Beleuchtung

Hemmnisse:

LSG

**Bewertung  
 (0-3 Punkte)**

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung "

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

2,67

Landschaftsbild

LSG

3

Lärm

Wenig Lärm

2

Soziale Sicherheit

Beidseitig einsehbar

3

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 398

Kosten:

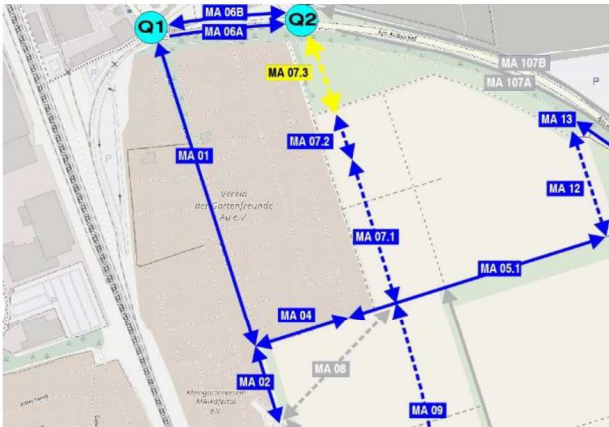
526.389 €

Abschnitts-Nr.

MA\_07.3

Abschnittstyp:

Strecke, Neubau



Straßenname(n):

Feudenheimer Au

Abschnittslänge [m]:

130

Bedeutung für Radverkehr:

Potentielle Hauptverbindung

Bestand:

Ackerfläche LSG, keine Radverkehrsführung vorhanden

Führungsform RSV:

Selbstständig geführte Verbindungen

Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Brückenbauwerk (RMP-Planung: 130m lang), Markierung RSV, Beleuchtung

Hemmnisse:

LSG

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung "

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

2,67

Landschaftsbild

LSG

3

Lärm

Wenig Lärm

2

Soziale Sicherheit

Beidseitig einsehbar

3

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 0

Kosten:

1.368.611 €

Abschnitts-Nr.

MA\_09

Abschnittstyp:

Strecke, Neubau



Straßenname(n):

Feudenheimer Au

Abschnittslänge [m]: 370

Bedeutung für Radverkehr:

Potentielle Hauptverbindung

Bestand:

Ackerfläche LSG, keine Radverkehrsführung vorhanden

Führungsform RSV:

Selbstständig geführte Verbindungen  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Herstellung: Radweg (4,00m), Gehweg (3,00m),  
Trennstreifen (2,75m); Markierung RSV, Beleuchtung

Hemmnisse:

LSG

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung "

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

3,00

Landschaftsbild

LSG

3

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Beidseitig einsehbar

3

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 2.590

Kosten:

947.200 €

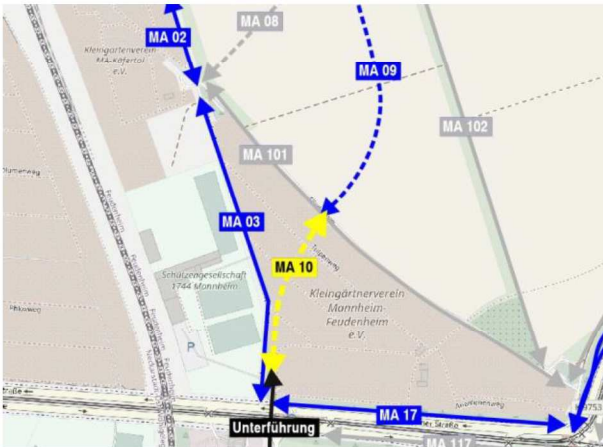


**Abschnitts-Nr.**

MA\_10

**Abschnittstyp:**

Strecke, Neubau

**Straßenname(n):**

Feudenheimer Au

**Abschnittslänge [m]:** 200**Bedeutung für Radverkehr:**

Potentielle Hauptverbindung

**Bestand:**

Kleingartenverein (bebaut), keine Radverkehrsführung vorhanden

**Führungsform RSV:**Selbstständig geführte Verbindungen  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr**Maßnahme(n):**

Herstellung: Rad (4,00m), Gehweg (3,00m), Trennstreifen (2,75m); Markierung RSV, Beleuchtung

**Hemmnisse:**

Kleingärten

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

**Konflikte RSV:**

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

**Umgebungsqualität RSV:**

2,67

Landschaftsbild

LSG, Kleingärten

2,5

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Komplett/ einseitig einsehbar

2,5

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 1.400**Kosten:**

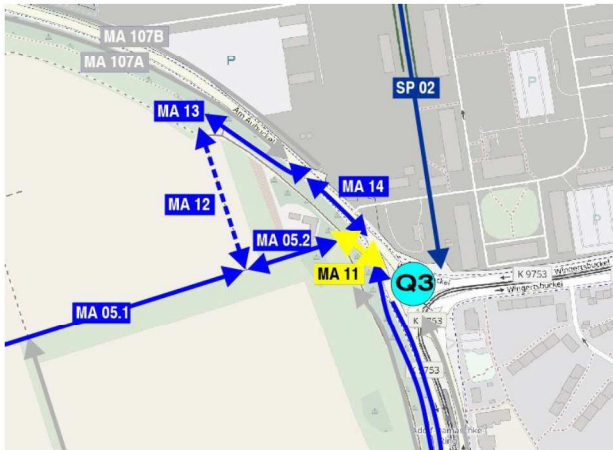
512.000 € + Rückbau Kleingärten

Abschnitts-Nr.

MA\_11

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Kurze Rampe (Au)

Abschnittslänge [m]: 31

Bedeutung für Radverkehr:

Grundnetz

Bestand:

Getrennter Geh- und Radweg: Radweg 1,50m, Gehweg 1,50m; mäßige Asphaltqualität, keine Beleuchtung

Führungsform RSV:

-  
-

Maßnahme(n):

**Nur Fußverkehrsführung**, Radverkehrsführung über MA\_12 und MA\_13

Hemmnisse:

Barrierefreiheit (Fußverkehr)

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

evtl. Abweichung:



Konflikte RSV:

Kfz/ Parken

Fußverkehr



Umgebungsqualität RSV:

Landschaftsbild

Lärm

Soziale Sicherheit



Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:

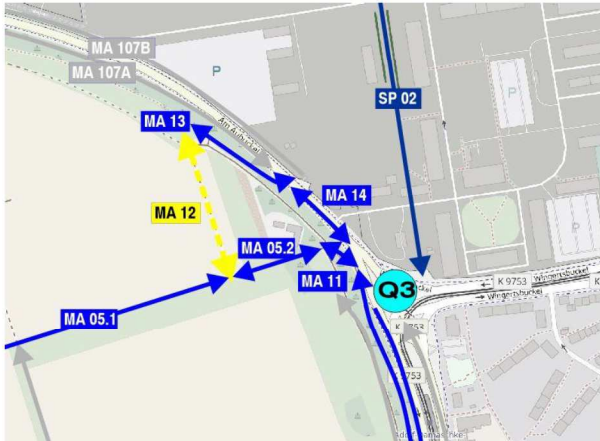
Kosten:

**Abschnitts-Nr.**

MA\_12

**Abschnittstyp:**

Strecke, Neubau

**Straßenname(n):**

Wirtschaftsweg (Au)

**Abschnittslänge [m]:** 150**Bedeutung für Radverkehr:**

Potentielle Querverbindung

**Bestand:**

Keine Radverkehrsführung vorhanden

**Führungsform RSV:**Selbstständig geführte Verbindung  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr**Maßnahme(n):**Herstellung: Rad (4,00m), Gehweg (2,50m), Markierung  
RSV, Beleuchtung**Hemmnisse:**

LSG

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

**Konflikte RSV:**

2,50

Kfz/ Parken

Wenig (Landwirtschaft, Anlieger)

2

Fußverkehr

Keine

3

**Umgebungsqualität RSV:**

2,33

Landschaftsbild

LSG

3

Lärm

Wenig Lärm

2

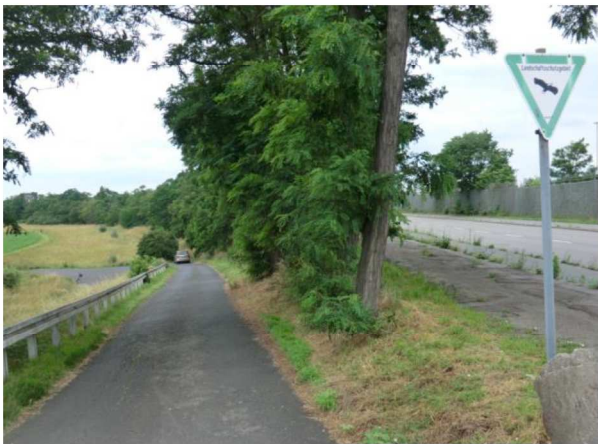
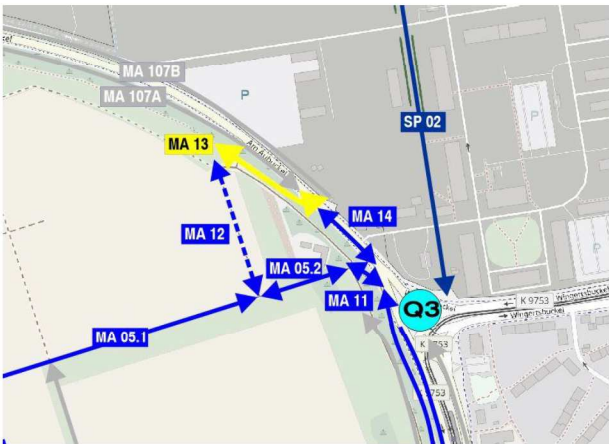
Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 975**Kosten:**

359.250 €



**Straßenname(n):** Lange Rampe (Au)      **Abschnittslänge [m]:** 90

**Bedeutung für Radverkehr:** Grundnetz

**Bestand:** Fahrbahn 4,20m (davon 0,5m bewachsen), schlechte Asphaltqualität, keine Beleuchtung

**Führungsform RSV:** Selbstständig geführte Verbindung  
Landwirtschaftlicher Weg

**Maßnahme(n):** Oberflächenausbesserung, Markierung RSV, Beleuchtung, Fußverkehrsführung über kurze Rampe (MA\_11)

**Hemmnisse:** Barrierefreiheit (Fußverkehr)

		<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Erfüllung Standard:</b>	"Radschnellverbindung reduziert"	<b>2,00</b>
evtl. Abweichung:	Mindestbreite 5,00m wird nicht erreicht	

<b>Konflikte RSV:</b>		<b>2,50</b>
Kfz/ Parken	Wenig (Landwirtschaft, Anlieger)	2
Fußverkehr	Keiner (Fußverkehr über kurze Rampe)	3

<b>Umgebungsqualität RSV:</b>		<b>1,50</b>
Landschaftsbild	LSG, Hauptverkehrsstraße	1,5
Lärm	Viel Lärm	1
Soziale Sicherheit	Einseitig einsehbar	2

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 0

**Kosten:** 47.880 €

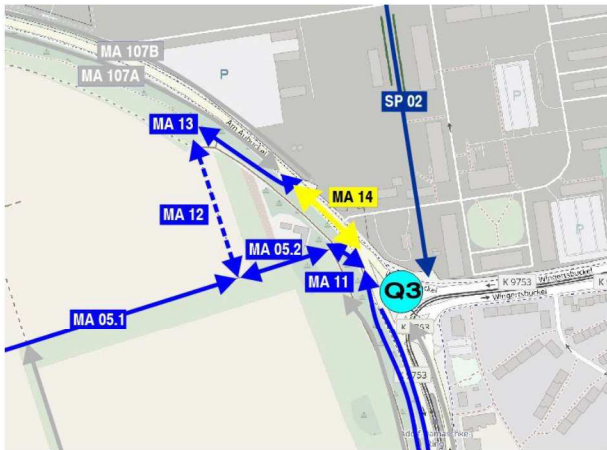


**Abschnitts-Nr.**

MA\_14

**Abschnittstyp:**

Strecke, Bestand

**Straßenname(n):**

Am Aubuckel (West)

**Abschnittslänge [m]:** 125**Bedeutung für Radverkehr:** Grundnetz**Bestand:**

Getr. Geh- und Radweg: Radweg 2,10m, Gehweg 3,00m, gute bis schlechte Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

**Führungsform RSV:**Verbindung an Hauptverkehrsstraße  
Gemeinsame Führung im Zweirichtungsverkehr**Maßnahme(n):**Oberflächenausbesserung und Vereinheitlichung,  
Versetzung der Beleuchtung, Markierung RSV**Hemmnisse:**

Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

"Radschnellverbindung reduziert"

2,00

evtl. Abweichung:

Viele Fußgänger auf Fahrbahn

**Konflikte RSV:**

2,50

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Mäßig

2

**Umgebungsqualität RSV:**

0,67

Landschaftsbild

Hauptverkehrsstraße

0

Lärm

Starker Lärm

0

Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 0**Kosten:**

30.500 €



**Straßenname(n):** Weg am Aubuckel      **Abschnittslänge [m]:** 740

**Bedeutung für Radverkehr:** Parallelverbindung zur Hauptverbindung "Am Aubuckel"

**Bestand:** Fahrbahn 4,00m, Seitenräume jeweils 0,50m und 1,00m, mäßige Asphaltqualität, indirekte Beleuchtung

**Führungsform RSV:** -  
-

**Maßnahme(n):** **Nur Fußverkehrsführung**, Radverkehrsführung über MA\_16

**Hemmnisse:**

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

**Erfüllung Standard:**  
evtl. Abweichung:



**Konflikte RSV:**

Kfz/ Parken  
Fußverkehr



**Umgebungsqualität RSV:**

Landschaftsbild  
Lärm  
Soziale Sicherheit



**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:**

**Kosten:**

**Abschnitts-Nr.**

MA\_16

**Abschnittstyp:**

Strecke, Bestand

**Straßenname(n):**

Am Aubuckel

**Abschnittslänge [m]:** 765**Bedeutung für Radverkehr:**

Hauptverbindung Innenstadt

**Bestand:**

Radweg 2,20m, westlicher Seitenraum hohe Begrünung, gute Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

**Führungsform RSV:**Verbindung an Hauptverkehrsstraße  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr**Maßnahme(n):**

Verbreiterung (3,00m), Markierung RSV

**Hemmnisse:**

Baumbestand

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

evtl. Abweichung:

"Radschnellverbindung reduziert"

4,00m Breite nicht erreicht

2,00

**Konflikte RSV:**

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

3,00

**Umgebungsqualität RSV:**

Landschaftsbild

Hauptverkehrsstraße

0

Lärm

Starker Lärm

0

Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

0,67

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 765**Kosten:**

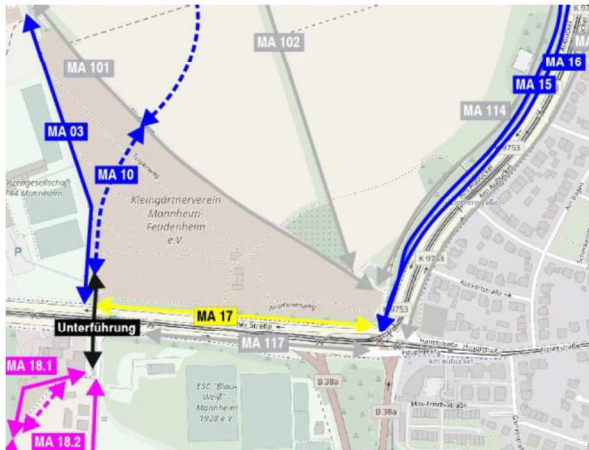
145.350 €

Abschnitts-Nr.

MA\_17

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Feudenheimer Str.

Abschnittslänge [m]: 375

Bedeutung für Radverkehr:

Hauptverbindung Innenstadt

Bestand:

Getr. Geh- und Radweg: Rad 2,50m, Gehweg 3,00m; gute Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

Führungsform RSV:

Verbindung an Hauptverkehrsstraßen  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Oberflächenangleichung (Rad 3,00m, Gehweg 2,50m),  
Markierung RSV

Hemmnisse:

Querschnitt, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung reduziert"

2,00

evtl. Abweichung:

Tw. kein Trennstreifen zur Fahrbahn

Konflikte RSV:

2,50

Kfz/ Parken

Mäßig (tw.kein Trennstreifen)

2

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

0,67

Landschaftsbild

Hauptverkehrsstraße

0

Lärm

Starker Lärm

0

Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 0

Kosten:

21.750 €

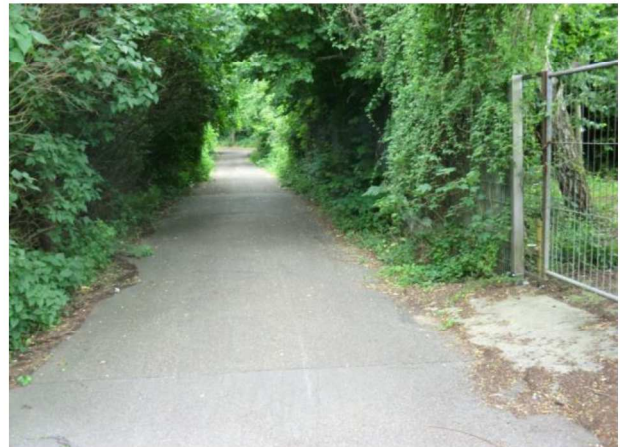
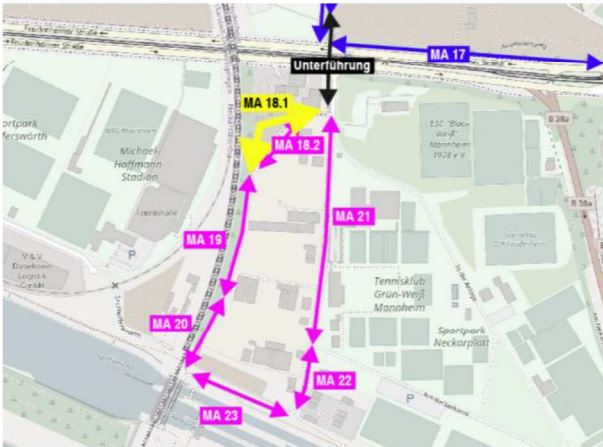


**Abschnitts-Nr.**

MA\_18.1

**Abschnittstyp:**

Strecke, Neubau

**Straßenname(n):**

Riedbahnweg (RMP)

**Abschnittslänge [m]:** 170**Bedeutung für Radverkehr:**

Alternative zur Hauptverbindung "Neckarplatt"

**Bestand:**

Keine Radverkehrsführung vorhanden

**Führungsform RSV:**

Selbstständig geführte Verbindung

Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

**Maßnahme(n):**

Herstellung Radweg (4,00m), Markierung RSV, Beleuchtung, Fußverkehrsführung über Bestandsweg MA\_18.1

**Hemmnisse:**

Bestandsgrün im Neubaubereich

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

"Radschnellverbindung"

**3,00**

evtl. Abweichung:

**Konflikte RSV:****3,00**

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

**Umgebungsqualität RSV:****1,83**

Landschaftsbild

Grünflächen

3

Lärm

Kein/ wenig Lärm

2,5

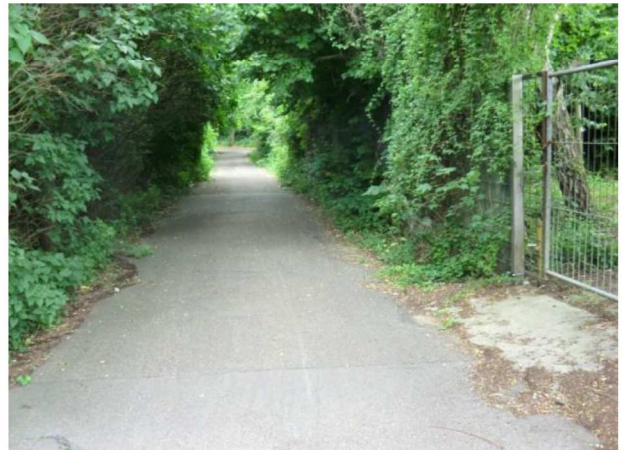
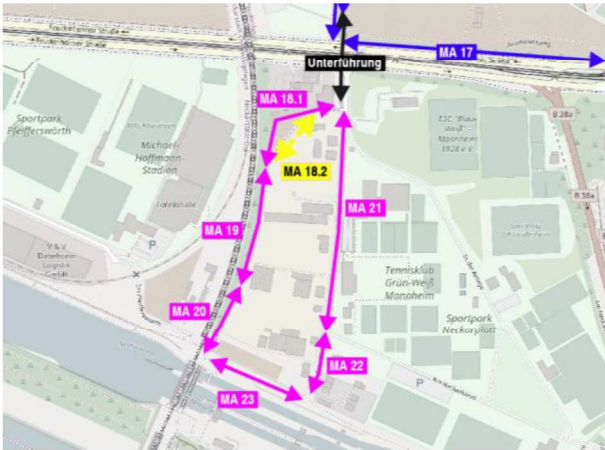
Soziale Sicherheit

Nicht einsehbar

0

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 680**Kosten:**

266.900 €



**Straßenname(n):** Riedbahnweg **Abschnittslänge [m]:** 90

**Bedeutung für Radverkehr:** Alternative zur Hauptverbindung "Neckarplatt"

**Bestand:** Gem. Geh- und Radweg 3,50m, Seitenräume 0,9m und 1,00m+, mäßige Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

**Führungsform RSV:** -  
-

**Maßnahme(n):** **Nur Fußverkehrsführung**, Radverkehrsführung über MA\_18.1

**Hemmnisse:**

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

**Erfüllung Standard:**  
evtl. Abweichung:



**Konflikte RSV:**

Kfz/ Parken  
Fußverkehr



**Umgebungsqualität RSV:**

Landschaftsbild  
Lärm  
Soziale Sicherheit



**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:**

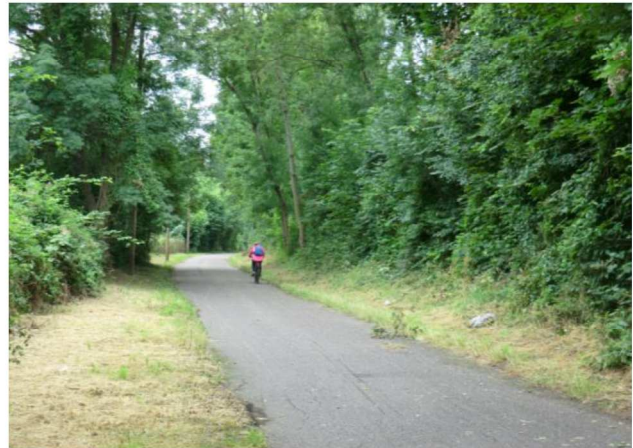
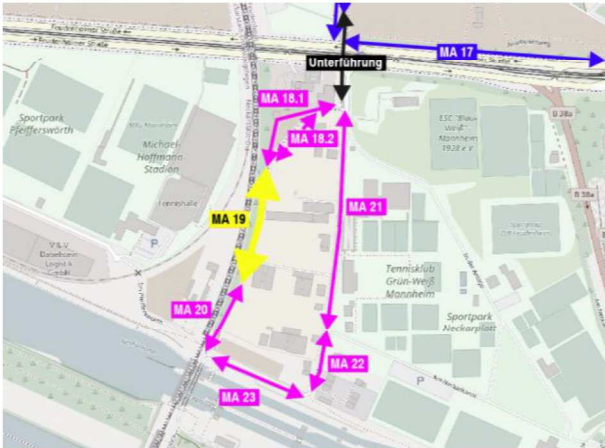
**Kosten:**

Abschnitts-Nr.

MA\_19

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Riedbahnweg (RMP)

Abschnittslänge [m]: 205

Bedeutung für Radverkehr:

Alternative zur Hauptverbindung "Neckarplatt"

Bestand:

Gem. Geh- und Radweg 3,50m, Seitenräume jeweils 2,00m, mäßige Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

Führungsform RSV:

Selbstständig geführte Verbindung  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Verbreiterung: Rad (4,00m), Gehweg (2,50m), Markierung RSV

Hemmnisse:

-

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

Umgebungsqualität RSV:

2,00

Landschaftsbild

Grünfläche

3

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Nicht einsehbar

0

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 615

Kosten:

100.450 €

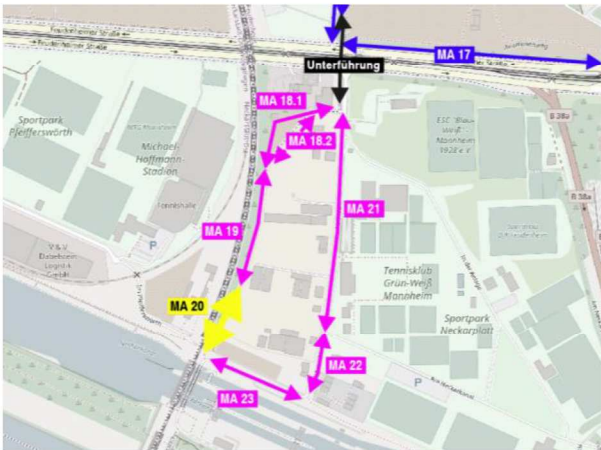


**Abschnitts-Nr.**

MA\_20

**Abschnittstyp:**

Strecke, Bestand

**Straßenname(n):**

Riedbahnweg (RMP)

**Abschnittslänge [m]:** 100**Bedeutung für Radverkehr:**

Alternative zur Hauptverbindung "Neckarplatt"

**Bestand:**

Gem. Geh- und Radweg 2,30-2,50m, mäßige Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden, Rampe Brücke

**Führungsform RSV:**Selbstständig geführte Verbindung  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr**Maßnahme(n):**

Verbreiterung Radweg (bis zu 5,00m), Herstellung Gehweg (2,50m)

**Hemmnisse:**

Querschnittsbreite

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

**Konflikte RSV:**

3,00

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

**Umgebungsqualität RSV:**

2,33

Landschaftsbild

Grünfläche

3

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Kaum einsehbar

1

**Zusätz.Versiegel.fläche [m²]:** 450**Kosten:**

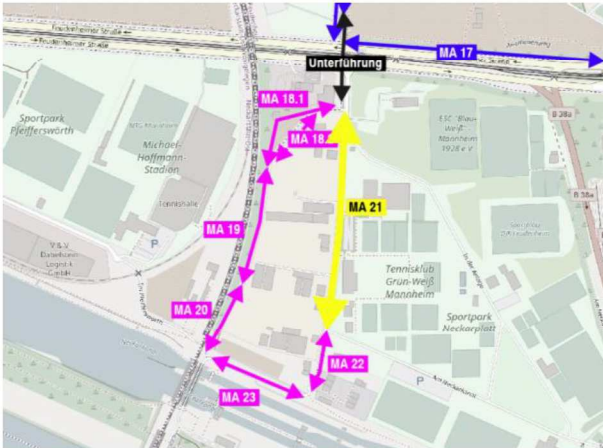
71.500 €

Abschnitts-Nr.

MA\_21

Abschnittstyp:

Strecke, Neubau



Straßenname(n):

Neckarplatt (Nord)

Abschnittslänge [m]: 315

Bedeutung für Radverkehr:

Hauptverbindung Innenstadt

Bestand:

Straßenraum 8,00m, schlechte Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

Führungsform RSV:

Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße

Maßnahme(n):

Oberflächenausbesserung, Markierung Gehweg (2,50m), Markierung RSV, Parken anordnen, Trennstreifen zum ruhenden Verkehr (0,5m), Beschilderung Fahrradstraße

Hemmnisse:

Parken, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

1,50

Kfz/ Parken

Viele (Sportstätten, Anlieger)

1

Fußverkehr

Wenige (Spaziergänger, Anlieger)

2

Umgebungsqualität RSV:

1,83

Landschaftsbild

Mischgebiet

1

Lärm

Kein/ wenig Lärm

2,5

Soziale Sicherheit

Gut einsehbar

2

Zusätz. Versiegel. fläche [m²]: 0

Kosten:

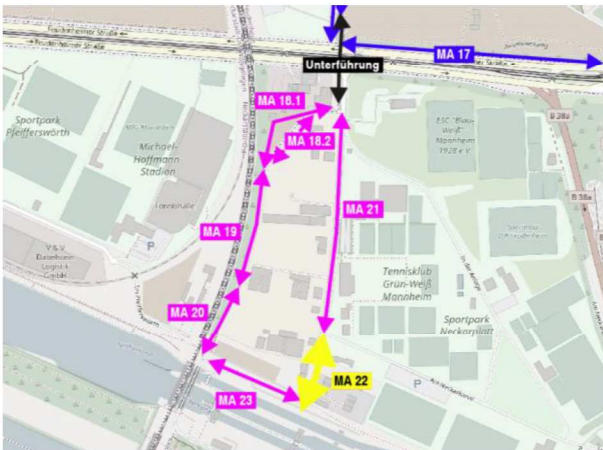
185.905 €

Abschnitts-Nr.

MA\_22

Abschnittstyp:

Strecke, Bestand



Straßenname(n):

Neckarplatt (Süd)

Abschnittslänge [m]: 90

Bedeutung für Radverkehr:

Hauptverbindung Innenstadt

Bestand:

Fahrbahn 6,00m, Gehweg (Ost) 1,90m, Gehweg (West) 1,80m, mäßige Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

Führungsform RSV:

Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße

Maßnahme(n):

Markierung RSV, Trennstreifen zum ruhenden Verkehr (0,5m), Beschilderung Fahrradstraße, Parken anordnen

Hemmnisse:

Parken, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Bewertung**  
**(0-3 Punkte)**

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung"

3,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

2,00

Kfz/ Parken

Mäßig (Anwohner, Anlieger Schleuse)

2

Fußverkehr

Wenig (Anwohner, Spaziergänger)

2

Umgebungsqualität RSV:

2,00

Landschaftsbild

Wohngebiet

1

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Gut einsehbar

2

Zusätz.Versiegel.fläche [m²]: 0

Kosten:

21.400 €

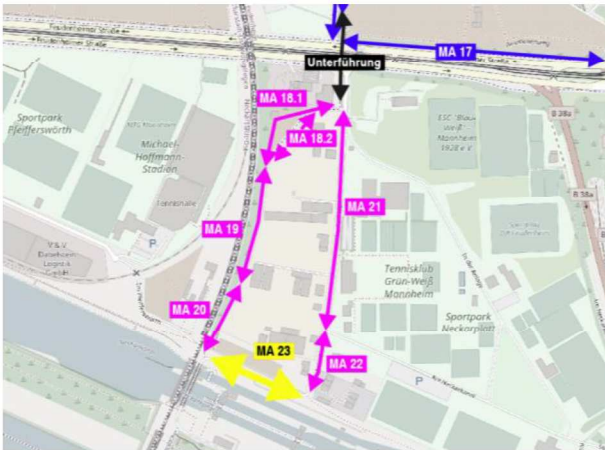


**Abschnitts-Nr.**

MA\_23

**Abschnittstyp:**

Strecke, Bestand

**Straßenname(n):**

Weg an Schleuse

**Abschnittslänge [m]:** 150**Bedeutung für Radverkehr:**

Hauptverbindung Innenstadt

**Bestand:**

Rampe 4,50m, Fahrbahn 8,00m, Anliegerstraße, schlechte Asphaltqualität, Beleuchtung vorhanden

**Führungsform RSV:**Verbindung an Nebenstraßen  
Fahrradstraße**Maßnahme(n):**

Oberflächenausbesserung, Markierung Gehweg (2,50m im 8m-Bereich), Markierung RSV, Trennstreifen zum ruhenden Verkehr (0,5m), Beschilderung Fahrradstraße

**Hemmnisse:**

Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Bewertung  
(0-3 Punkte)****Erfüllung Standard:**

"Radschnellverbindung reduziert"

2,00

evtl. Abweichung:

Fußverkehr im Bereich Rampe auf Fahrbahn

**Konflikte RSV:**

1,50

Kfz/ Parken

Mäßig (Anlieger, Schleuse)

2

Fußverkehr

Viele (Anlieger, Spaziergänger)

1

**Umgebungsqualität RSV:**

2,00

Landschaftsbild

Mischgebiet

1

Lärm

Kein Lärm

3

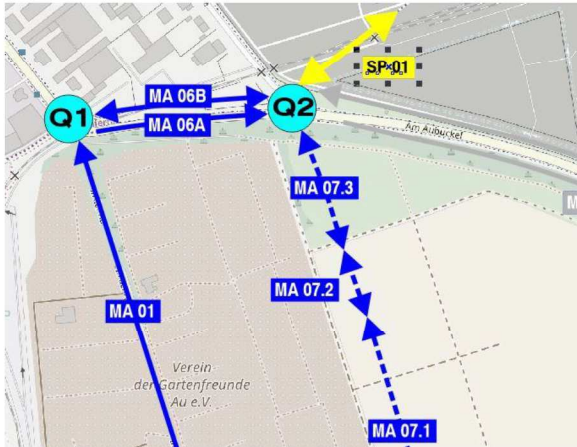
Soziale Sicherheit

Einseitig einsehbar

2

**Zusätz. Versiegel. fläche [m²]:** 0**Kosten:**

69.200 €



**Straßenname(n):** Spinelli (Nord - RMP) **Abschnittslänge [m]:** 800

**Bedeutung für Radverkehr:** Bedeutende Verbindung MA-Zentrum - MA-West

**Bestand:** Ehemaliges Militärgelände, keine Radverkehrsführung vorhanden

**Führungsform RSV:** Selbstständig geführte Verbindungen  
Getrennte Führung im Zweirichtungsverkehr

**Maßnahme(n):** Herstellung: Rad (4,00m), Gehweg (3,00m), Trennstreifen (begrünt); Markierung RSV, Beleuchtung

**Hemmnisse:** -

**Bewertung  
(0-3 Punkte)**

**Erfüllung Standard:** "Radschnellverbindung"  
evtl. Abweichung:

**3,00**

**Konflikte RSV:**

**3,00**

Kfz/ Parken

Keine

3

Fußverkehr

Keine

3

**Umgebungsqualität RSV:**

**3,00**

Landschaftsbild

Grün- bzw. Konversionsfläche

3

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

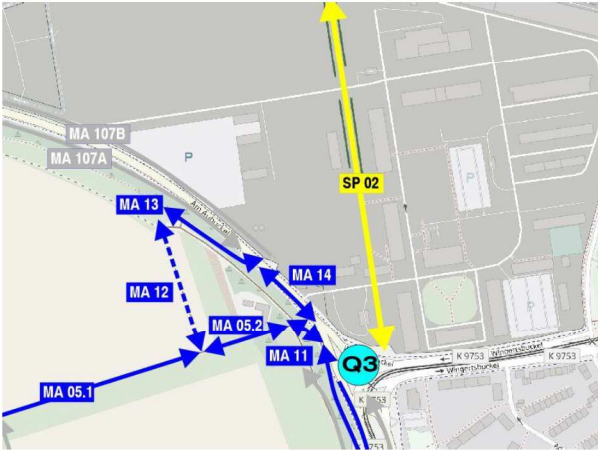
Einsehbar

3

**Zusätz. Versiegel. fläche [m²]:** 4.200 (75%, da bereits viel Fläche versiegelt)

**Kosten:** 2.048.000 €





Straßenname(n):

Spinelli (Süd - RMP)

Abschnittslänge [m]: 910

Bedeutung für Radverkehr:

Bedeutende Verbindung MA-Zentrum - MA-West

Bestand:

Ehemaliges Militärgelände, keine Radverkehrsführung vorhanden

Führungsform RSV:

Selbstständig geführte Verbindungen  
Gemeinsame Führung im Zweirichtungsverkehr

Maßnahme(n):

Herstellung (4,00m), Markierung RSV, Beleuchtung

Hemmnisse:

Konversionsfläche, tw. bebaut, Baumbestand (Kastanien)  
Barrierefreiheit (Fußverkehr)Bewertung  
(0-3 Punkte)

Erfüllung Standard:

"Radschnellverbindung reduziert"

2,00

evtl. Abweichung:

Konflikte RSV:

2,00

Kfz/ Parken

Keiner

3

Fußverkehr

Viele (gemeinsame Führung)

1

Umgebungsqualität RSV:

2,67

Landschaftsbild

Grün- bzw. Konversionsfläche

3

Lärm

Kein Lärm

3

Soziale Sicherheit

Nord: Einsehbar, Süd: Kaum einsehbar

2

Zusätz. Versiegel. fläche [m²]: 60

(Größtenteils bereits versiegelt)

Kosten:

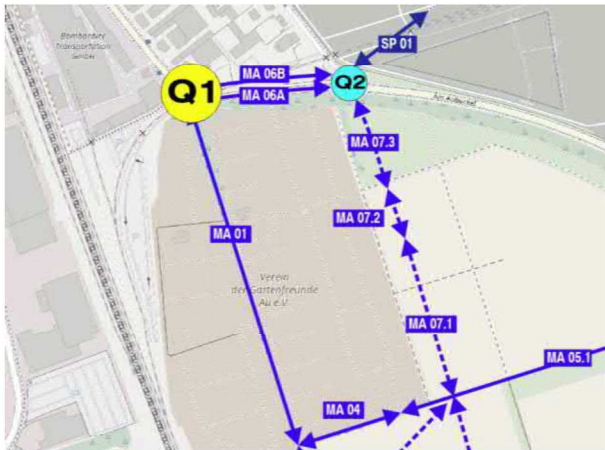
1.428.700 €

**Abschnitts-Nr.**

**Q1**

**Abschnittstyp:**

**Knoten, Neubau**



**Lage:**

Am Aubuckel - Neustadter Straße - In der Au

**Bedeutung für Radverkehr:**

Erhöhung der Attraktivität der Route " In der Au"

**Bestand:**

Keine Querungsanlage vorhanden (15.000 Kfz/Tag (2017))

**Führungsform RSV:**

Lichtsignalanlage (LSA)

Radverbindung kreuzt im Zuge der Hauptrichtung

**Maßnahme(n):**

Neueinrichtung LSA-Querung, Furteinfärbung

**Hemmnisse:**

Kfz-Verkehr

**Versiegelungsfläche [m²]:**

0

**Kosten:**

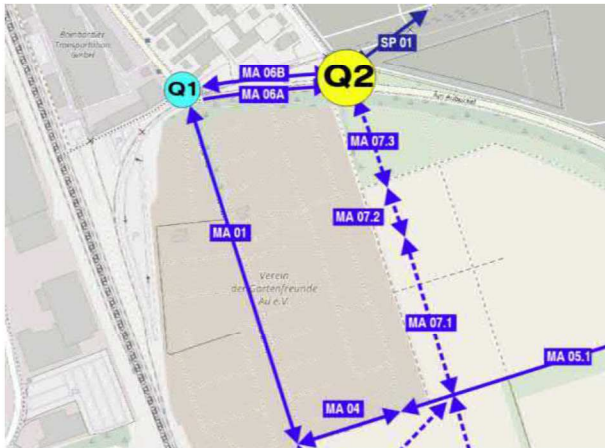
101.500 €

**Abschnitts-Nr.**

**Q2**

**Abschnittstyp:**

**Knoten, Neubau**



**Lage:**

Am Aubuckel - Neustsader Straße - In der Au

**Bedeutung für Radverkehr:**

Anschluss der RMP-Planung

**Bestand:**

Keine Querungsanlage vorhanden (20.000 Kfz/Tag (2017))

**Führungsform RSV:**

Lichtsignalanlage (LSA)

Radverbindung kreuzt im Zuge der Hauptrichtung

**Maßnahme(n):**

Neueinrichtung LSA-Querung, Furteinfärbung

**Hemmnisse:**

Kfz-Verkehr

**Versiegelungsfläche [m²]:**

0

**Kosten:**

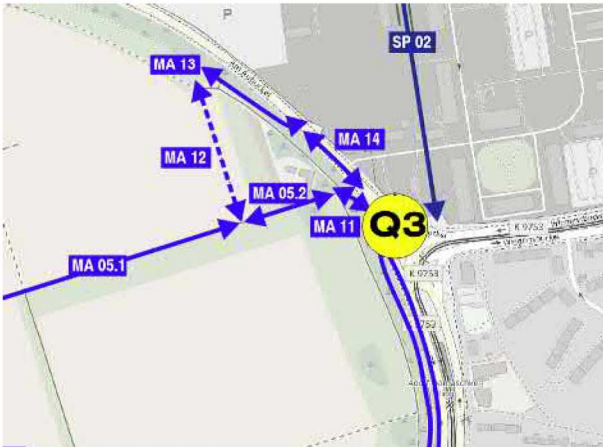
101.500 €

**Abschnitts-Nr.**

**Q3**

**Abschnittstyp:**

**Knoten, Bestand**



**Lage:**

Am Aubuckel - Wingertsbuckel

**Bedeutung für Radverkehr:**

Anschluss der RMP-Planung

**Bestand:**

LSA-Querungen "Am Aubuckel" (25.000 Kfz/Tag (2017))

**Führungsform RSV:**

Lichtsignalanlage (LSA)  
Radverbindung kreuzt im Zuge der Hauptrichtung

**Maßnahme(n):**

Optimierung LSA-Regelung, Furteinfärbung

**Hemmnisse:**

Kfz-Verkehr, Barrierefreiheit (Fußverkehr)

**Versiegelungsfläche [m²]:**

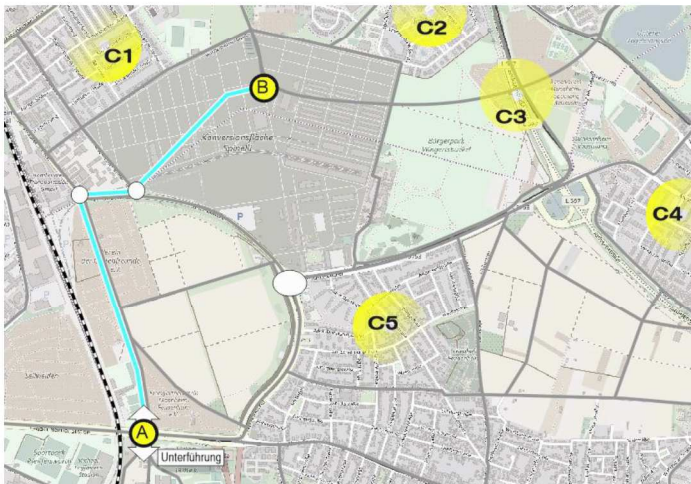
0

**Kosten:**

29.500 €







<b>Trassennr.:</b>	A1
<b>Bezeichnung:</b>	In der Au
<b>Abschnitte:</b>	MA_01-03 MA_06_B SP_01 Q1
<b>Trassenlänge[m]:</b>	1.965

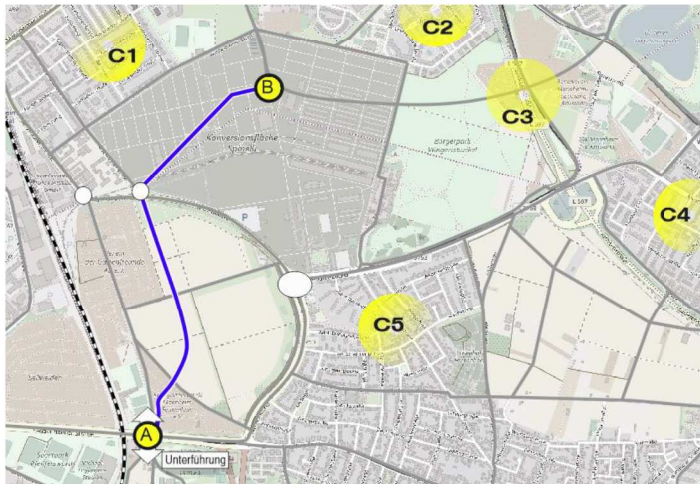
			<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Mittl. Zeitverluste:</b>	00:14 (Gesamt)	00:07 (pro Km)	
<b>Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste :</b>		08:06	<b>2,00</b>
<b>Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte):</b>	5.226 m <sup>2</sup> , 2,66 m <sup>2</sup> /lfd.m		<b>2,00</b>
<b>Erfüllung Standard (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,22</b>
<b>Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,09</b>
<b>Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,23</b>
<b>ERGEBNIS</b>		Ø	<b>2,11</b>
<b>Trassenvergleich</b>	Platz	2	von 4

**Ertüchtigungskosten der Abschnitte:** 2.836.970 €

#### **Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:**

Trasse A1 schließt direkt an wichtige Verbindungen zu den Bereichen C1, C2 und C3 an. Die Bereiche C4 und C5 werden nicht direkt von Trasse A1 erschlossen.  
 Das Potential ist vergleichbar mit den Trassen A2 und A3.  
 Hemmnisse sind, aufgrund des begrenzten Querschnitts innerhalb der Kleingartenanlage, die Kleingärten und der Querschnitt der Straße "Am Aubuckel".  
 Der optimale Kurvenradius (20m) wird an Knotenpunkt Q1 nicht erreicht.





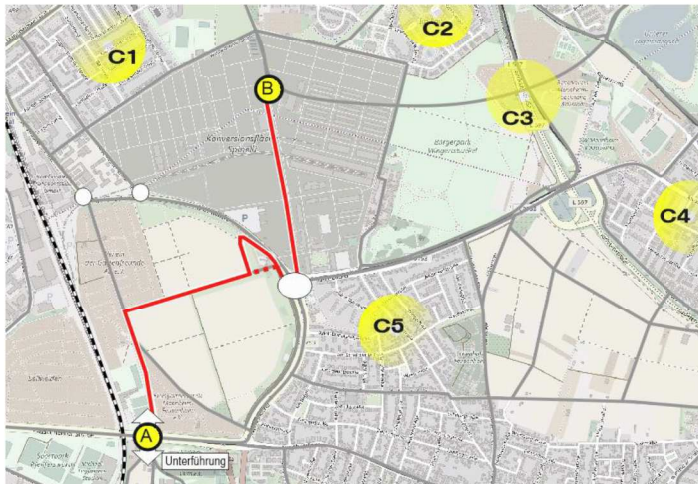
<b>Trassennr.:</b>	A2
<b>Bezeichnung:</b>	RMP
<b>Abschnitte:</b>	MA_07.1-3 MA_09 MA_10 SP_01 Q2
<b>Trassenlänge[m]:</b>	1.800

			<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Mittl. Zeitverluste:</b>	00:14 (Gesamt)	00:08 (pro Km)	
<b>Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste :</b>		07:26	<b>3,00</b>
<b>Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte):</b>	10.338 m <sup>2</sup> , 5,74 m <sup>2</sup> /lfd.m		<b>1,00</b>
<b>Erfüllung Standard (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>3,00</b>
<b>Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>3,00</b>
<b>Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,93</b>
<b>ERGEBNIS</b>		<b>Ø</b>	<b>2,59</b>
<b>Trassenvergleich</b>	Platz	<b>1</b>	von 4

**Ertüchtigungskosten der Abschnitte:** 6.143.700 €

#### **Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:**

Trasse A2 schließt direkt an wichtige Verbindungen zu den Bereichen C1, C2 und C3 an. Die Bereiche C4 und C5 werden nicht direkt von Trasse A2 erschlossen.  
 Das Potential ist vergleichbar mit den Trassen A1 und A3.  
 Hemmnisse sind der Trassenverlauf durch das Landschaftsschutzgebiet und die Durchschneidung der südlichen Kleingartenanlage.  
 Der optimale Kurvenradius (20m) wird überall erreicht.



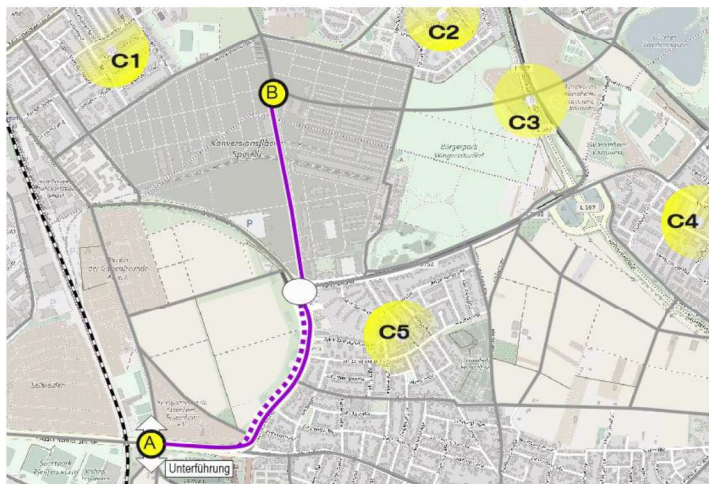
<b>Trassennr.:</b>	A3
<b>Bezeichnung:</b>	Über Rampen
<b>Abschnitte:</b>	MA_02-05 MA_12-14 SP_02 Q3
<b>Trassenlänge[m]:</b>	2.290

			<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Mittl. Zeitverluste:</b>	00:40 (Gesamt)	00:17 (pro Km)	
<b>Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste :</b>		09:50	<b>0,00</b>
<b>Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte):</b>	2.285 m², 1,00 m²/lfd.m		<b>3,00</b>
<b>Erfüllung Standard (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,11</b>
<b>Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>1,96</b>
<b>Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,39</b>
<b>ERGEBNIS</b>		Ø	<b>1,89</b>
<b>Trassenvergleich</b>	Platz	<b>4</b>	von 4

**Ertüchtigungskosten der Abschnitte:** 2.424.410 €

#### **Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:**

Trasse A4 schließt direkt an wichtige Verbindungen zu den Bereichen C2, C3 und C4 an. Die Bereiche C1 und C5 werden nicht direkt von Trasse A3 erschlossen.  
Das Potential ist geringer als das der Trassen A1 und A2.  
Hemmnisse sind der limitierte Querschnitt innerhalb der Kleingartenanlage, das Landschaftsschutzgebiet und die im Verlauf von Spinelli bestehende Kastanienallee. Der optimale Kurvenradius (20m) wird zu gunsten einer minimierten Versiegelungsfläche und zuungunsten der Zeitverluste nicht überall erreicht.



<b>Trassennr.:</b>	A4
<b>Bezeichnung:</b>	Aubuckel 1
<b>Abschnitte:</b>	MA_16 MA_17 SP_02 Q3
<b>Trassenlänge[m]:</b>	2.050

			<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Mittl. Zeitverluste:</b>	00:20 (Gesamt)	00:10 (pro Km)	
<b>Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste :</b>	08:32		<b>1,00</b>
<b>Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte):</b>	825 m², 0,40 m²/lfd.m		<b>3,00</b>
<b>Erfüllung Standard (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,00</b>
<b>Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,46</b>
<b>Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>1,55</b>
<b>ERGEBNIS</b>		Ø	<b>2,00</b>
<b>Trassenvergleich</b>	Platz	<b>3</b>	von 4

**Ertüchtigungskosten der Abschnitte:** 1.625.300 €

#### **Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:**

Trasse A5 schließt direkt an wichtige Verbindungen zu den Bereichen C2, C3, C4 und C5 an. Der Bereich C1 wird nicht direkt von Trasse A4 erschlossen.  
 Das Potential ist größer als das der Trasse A3 und kleiner als das der Trassen A1 und A2.  
 Hemmnis ist die bestehende Kastanienallee im Bereich Spinelli.  
 Der optimale Kurvenradius (20m) wird an Knotenpunkt Q3 nicht erreicht.



Anknüpfungsbereich	Verbindungsstraße/ Bild/ Führungsform	Getrennte Führung	ERA- Standard	Anschluss an Trassen
<b>C1 – Käfertal- West</b>	Neustadterstraße 	Ja	<u><b>Nicht erfüllt:</b></u> Breite <2,00m (Regel- breite)	A1
	→ Beidseitiger Einrichtungsrادweg mit eingefärbten Furten			
<b>C2 – Wohngebiet Käfertal – Im Rott</b>	Anna-Sammet-Straße 	Gemischt mit Kfz	<u><b>Erfüllt:</b></u> Misch- verkehr auf Fahrbahn bei <400 Kfz/h	A1, A2, A3, A4
	→ Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn bei Tempo 30			
<b>C3 – Brücke Sudeten- straße</b>	Geplante Radschnellverbindung zur Brücke über die Sudetenstraße (in Planung) 	Ja	<u><b>In Planung:</b></u> 4,00m Breite in Planung	A1, A2, A3, A4
	→ Eigenständig geführter Zweirichtungsradweg			



Anknüpfungsbereich	Verbindungsstraße/ Bild/ Führungsform	Getrennte Führung	ERA- Standard	Anschluss an Trassen
<b>C4 – Wingertsbuckel (Südseite)</b>	<p>Wingertsbuckel (Südseite)</p>  <p>→ Beidseitiger Zweirichtungsradweg mit eingefärbten Furten</p>	Ja	<b><u>Nicht erfüllt:</u></b> Breite <2,50m	A3, A4
<b>C4 – Wingertsbuckel (Nordseite)</b>	<p>Wingertsbuckel (Nordseite)</p>  <p>→ Gemeinsamer Geh- und Radweg</p>	Gemischt mit Fuß- verkehr	<b><u>Erfüllt:</u></b> Breite >2,50m (bei geringer Nutzungs- intensität)	A3, A4
<b>C5 – Wohngebiet Feudenheim Nordwest</b>	<p>Am Aubuckel (Ostseite)</p>  <p>→ Beidseitiger Zweirichtungsradweg mit eingefärbten Furten</p>	Ja	<b><u>Nicht erfüllt:</u></b> Breite <2,50m	A3, A4







<b>Trassennr.:</b>	B1
<b>Bezeichnung:</b>	Neckarplatt
<b>Abschnitte:</b>	MA_21 MA_22 MA_23
<b>Trassenlänge[m]:</b>	555

			<b>Bewertung (0-3 Punkte)</b>
<b>Mittl. Zeitverluste:</b>	00:00 (Gesamt)	00:00 (pro Km)	
<b>Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste :</b>	02:13		<b>2,00</b>
<b>Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte):</b>	0 m <sup>2</sup> , 0,00 m <sup>2</sup> /lfd.m		<b>3,00</b>
<b>Erfüllung Standard (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>2,73</b>
<b>Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>1,58</b>
<b>Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):</b>			<b>1,91</b>
<b>ERGEBNIS</b>		<b>Ø</b>	<b>2,24</b>
<b>Trassenvergleich</b>	Platz	<b>2</b>	von 2

**Ertüchtigungskosten der Abschnitte:** 276.505 €

#### **Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:**

Trasse B1 schließt direkt an die wichtigen Fixpunkte A und D an.  
 Das Potential ist vergleichbar mit der Trasse B2.  
 Hemmnis ist hier die Anordnung von Parkständen im Bereich der Straße "Neckarplatt".  
 Der optimale Kurvenradius (20m) wird überall erreicht.



**Trassennr.:** B2

**Bezeichnung:** Riedbahn

**Abschnitte:** MA\_18.1  
MA\_19  
MA\_20

**Trassenlänge[m]:** 475

### Bewertung (0-3 Punkte)

**Mittl. Zeitverluste:** 00:05 (Gesamt) 00:11 (pro Km)

**Gesamtreisezeit inkl. Zeitverluste :** 01:59 **3,00**

**Zusätzliche Versiegelung (Summe Abschnitte):** 1.745 m<sup>2</sup>,  
3,67 m<sup>2</sup>/lfd.m **1,00**

**Erfüllung Standard (Durchschnitt der Abschnitte):** **3,00**

**Konflikte RSV (Durchschnitt der Abschnitte):** **3,00**

**Umgebungsqualität RSV (Durchschnitt der Abschnitte):** **2,01**

**ERGEBNIS** Ø **2,40**

**Trassenvergleich** Platz **1** von 2

**Ertüchtigungskosten der Abschnitte:** 438.850 €

### Erschließung Anknüpfungsbereiche und Potential:

Trasse B1 schließt direkt an die wichtigen Fixpunkte A und D an.  
Das Potential ist vergleichbar mit der Trasse B2.  
Hemmnisse sind die vorhandene Begrünung im Bereich des Neubaus und der Querschnitt der Rampe zur Riedbahnbrücke.  
Der optimale Kurvenradius (20m) wird nicht überall erreicht.