

## Kreistagsdrucksache Nr. 036/20

AZ. 43/650

### Tagesordnungspunkt

Straßenbau: K6931 - Umplanung der Radwegeführung und Straßensanierung sowie Abschluss einer Verwaltungsvereinbarung mit der Gemeinde Bodelshausen

### Zur Beratung im

Verwaltungs- und Technischer Ausschuss (öffentlich) Beschluss am 20.05.2020

---

### Beschlussvorschlag:

1. Die Verwaltung wird beauftragt, die Planungen zur Sanierung der K 6931 in der Ortsdurchfahrt Bodelshausen und die Umgestaltung des Straßenraums zur Integration des Radverkehrs voranzutreiben, die hierfür notwendigen Planungsleistungen zu beauftragen und eine Verwaltungsvereinbarung mit der Gemeinde Bodelshausen zu schließen.
2. Der veränderten Radwegeführung wird zugestimmt. Das Radwegenetzkonzept wird angepasst.

---

### Sachverhalt:

#### Lage und Verkehrsbelastung

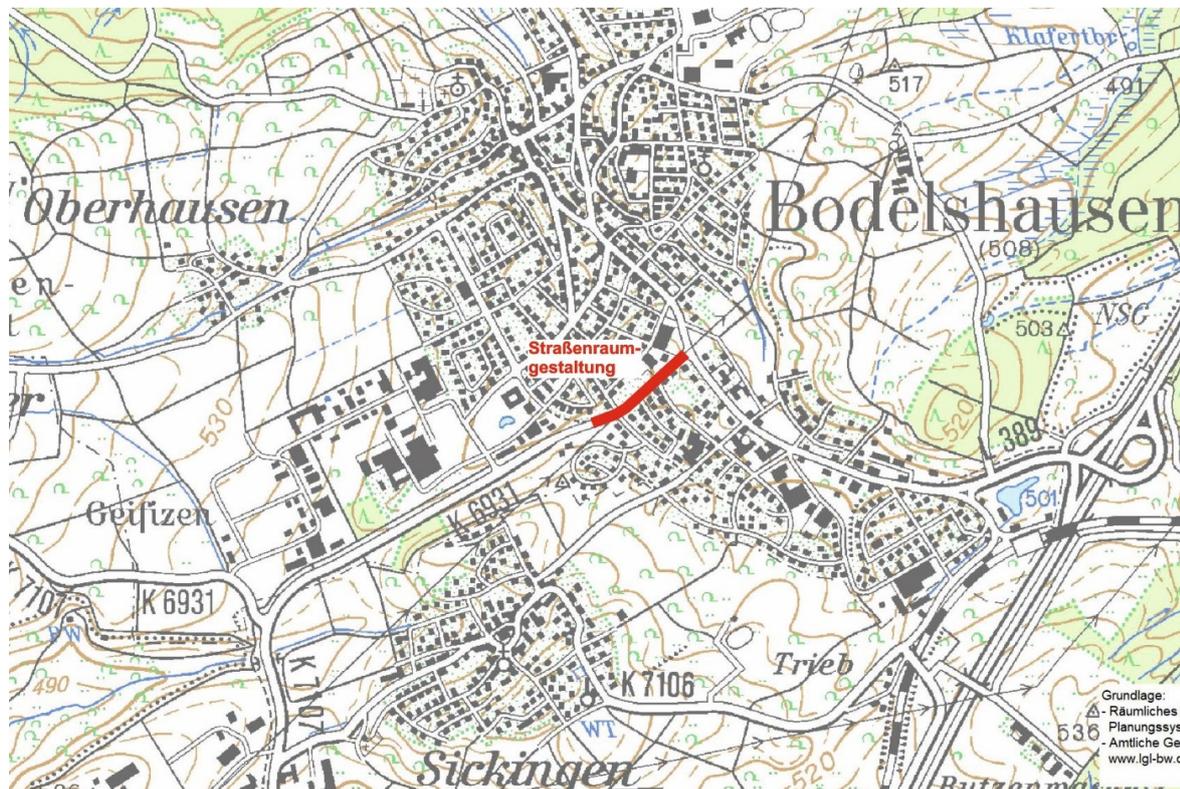


Abbildung 1 - Übersicht Straßenraumgestaltung

## K 6931

Die K 6931 verläuft von Ihrem westlichen Beginn an der Kreisgrenze zum Zollernalbkreis (hier als K 7107) durch Bodelshausen und findet Ihr Ende an der L 389. Diese führt im Weiteren an die B 27. Aufgrund der zahlreichen direkt und indirekt mit der K 6931 verbundenen Gewerbegebiete und der Bundesstraßenzuführung liegt die Verkehrsbelastung weit über dem Kreisdurchschnitt. Die K 6931 wird im Maximum von 7.662 Kfz/Tag (davon Schwerverkehr 283 Kfz/Tag) befahren. Zur Spitzenstunde beträgt der maximale Wert 795 Kfz/h mit einem Schwerverkehrsanteil von 30 Kfz/h. Die durchschnittliche tägliche Belastung auf Kreisstraßen im Regierungsbezirk Tübingen liegt bei 1.851 Kfz/Tag. Im Landkreis Tübingen werden im Mittel 3.233 Kfz/Tag auf Kreisstraßen gezählt.

### *Rad- Fußweg*

Die Straße wird momentan nur wenig von Radfahrern genutzt, obwohl die K 6931 Bestandteil des Alltagsnetzes des RadNetz BW ist. Aus westlicher Richtung (außerorts, Kreisgrenze) werden die Radfahrer und Fußgänger auf einem straßenbegleitenden, einseitigen gemeinsamen Rad- und Fußweg geführt. Am westlichen Ortseingang von Bodelshausen endet der gemeinsame Geh- und Radweg. Die Führung des Radverkehrs erfolgt auf der Fahrbahn im Mischverkehr. Für Fußgänger stehen Gehwege bereit. Am östlichen Ende der K 6931 im Bereich des neugebauten Kreisverkehrs (L 389) werden Radfahrer und Fußgänger auf den bestehenden straßenbegleitenden gemeinsamen Geh- und Radweg der L 389 geführt.

### **Unfallbeobachtung**

Im Zeitfenster seit dem 01.01.2015 traten insgesamt 13 Verkehrsunfälle auf, alle ohne Beteiligung von Radfahrern. Hauptsächlich ereigneten sich Unfälle im Zuge von Abbiege-/Kreuzungsvorgängen. Glücklicherweise mussten keine Verkehrstoten, allerdings 2 Schwer- und 8 Leichtverletzte verzeichnet werden.

### **Schadensbild Fahrbahn**

Die Straße ist nicht Bestandteil des Belagsprogramms des Landkreis Tübingen. Die Bewertung innerhalb der 2014 durchgeführten ZEB ergab einen Gesamtwert von 4,3 bei einer Bewertungsskala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht). Der Zustand der Straße ist somit als schlecht zu bewerten. Dies zeigt sich vor allem an den vorhandenen Oberflächenschäden (Risse, Fahrbahnaufbrüche) und den Längs- und Querunebenheiten in Form von Setzungen und Verdrückungen.

### **Schadstoffbelastung**

Zur Bestimmung des Schadstoffgehalts wurden Bohrkerns gezogen. Die Analyse konnte auch nach nochmaliger Verifizierung keinerlei teerhaltige Belastung feststellen.

### **Radverkehrsführung**

Der Kreistag hat am 22.07.2015 die Fortschreibung des Radwegenetzkonzepts beschlossen (KT-DS 056/15 Anlage 1). Der Radweg entlang der K 6931 ist mit Dringlichkeit 1 enthalten. Der Bau war für 2017 vorgesehen. Vorgesehen war, den Radverkehr über einen einseitigen Zweirichtungs-Geh/Radweg abzuwickeln. Aufgrund der vertieften Planung, der geänderten Empfehlungen für die Führung des Radverkehrs (technische Regelwerke, Qualitätsstandards des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Erkenntnisse aus der Unfallforschung) und der Abstimmungen mit den Planungsbeteiligten (Gemeinde, Polizei, Kreiskoordinator) wurde diese Möglichkeit jedoch verworfen. Die aktuelle Planung sieht vor, den Radverkehr mittels Schutzstreifen auf der K 6931 zu führen. Die Ein- und Ausleitung erfolgt mittels einer großflächigen Querungshilfe am westlichen Ortseingang (siehe Abbildung 2) und baulicher

Änderungen des Kreisverkehrs am östlichen Ende (siehe Abbildung 3).

Gründe für die Umplanung:

- Zweirichtungsradwege sind gerade innerorts besonders konfliktbehaftet und sollten vermieden werden. Diese Führungsform wird nicht empfohlen, weshalb sie in den aktuellen technischen Regelwerken auch keine Berücksichtigung mehr findet.
- Der Radfahrer ist auf einem Schutzstreifen stets im Blickfeld der Autofahrer und fährt immer auf der richtigen Seite. Auf einem straßenbegleitenden, einseitigen Zweirichtungsradweg ist der Radfahrer vor allem an den zahlreichen Grundstückszufahrten gefährdet, wenn er für den in die Grundstücke einmündenden Verkehr aus der „falschen“ Richtung kommt. Die Erfahrung zeigt, dass viele Autofahrer beim Abbiegen nicht mehr den Blick nach links werfen, wenn Sie abbiegen. Vor allem schnell fahrende Fahrradfahrer werden übersehen. Gerade am westlichen Beginn besteht eine starke Gefällestrecke aufgrund derer schnell fahrende Radfahrer zu erwarten sind.
- Der (noch) geringe Radverkehrsanteil lässt keine Gewöhnung an diesen Begegnungsfall zu.
- Der bauliche Eingriff und die damit verbundenen Flächenversiegelungen, Bodenent-sorgungen und finanziellen Aufwendungen können reduziert werden.
- Die Fußgänger werden nicht durch schnelle Radfahrer (Gefällestrecke) gefährdet.

Werden Schutzstreifen aufgebracht, ist der Radfahrer gehalten, sich in deren Grenzen zu bewegen. Diese Bereiche liegen am jeweiligen rechten Fahrbahnrand. Da hier auch die „Radspur“ sämtlicher Kfz verläuft, sind diese stärker verdrückt. Was für den normalen Verkehr kein Problem darstellt, kann sich gerade bei Regen und der damit verbundenen Pfützenbildung für den Radverkehr zur Gefahr entwickeln. Darüber hinaus befinden sich dort auch häufig die Einlaufschächte für die Straßenentwässerung. Diese sind teilweise veraltet („Stolpergefahr“) und häufig stark abgesetzt. Sowohl die Deckschicht, als auch die Schächte müssen also vor Aufbringung der Schutzstreifen erneuert werden. Da auch der Großteil der Markierungen entfernt werden muss, sollten auch in diesen Bereichen neue Asphalt-schichten vorgesehen werden um so genannte „Geistermarkierungen“ zu vermeiden.

Aufgrund des eingeschränkten Platzangebotes ist es nicht möglich, einen beidseitigen gemeinsamen Geh- und Radweg anzulegen oder den Radverkehr auf separaten Radfahrstreifen zu führen.

### **Straßensanierung**

Die Gemeinde Bodelshausen plant 2021 umfassende Leitungsarbeiten durchzuführen. Hierfür müssen große Teile der K 6931 „aufgerissen“ werden. Um die Leitungen zu erneuern muss die Gemeinde die darüber liegenden Asphalt- und Schotter-schichten vollständig entfernen. Übrig bleiben nur schmale Reststreifen. Aus bautechnischen Gründe ist es empfehlenswert, diese ebenfalls zu sanieren. Andernfalls entsteht ein Mix aus altem und neuem Straßenkörper, welcher zu unterschiedlichen Setzungsverhalten führen kann. Hieraus resultieren häufig schon nach wenigen Jahren Risse und Fahrbahnaufbrüche in einer frisch sanierten Straße. Der Gemeinde wurde in einer Besprechung 2018 die Prüfung einer gemeinsamen Sanierungsmaßnahme zugesagt. Die Entscheidung hierüber obliegt den politischen Gremien.



Abbildung 2 - Ein-/Ausleitung Rad- und Fußgängerverkehr mittels Querungshilfe am Bauanfang

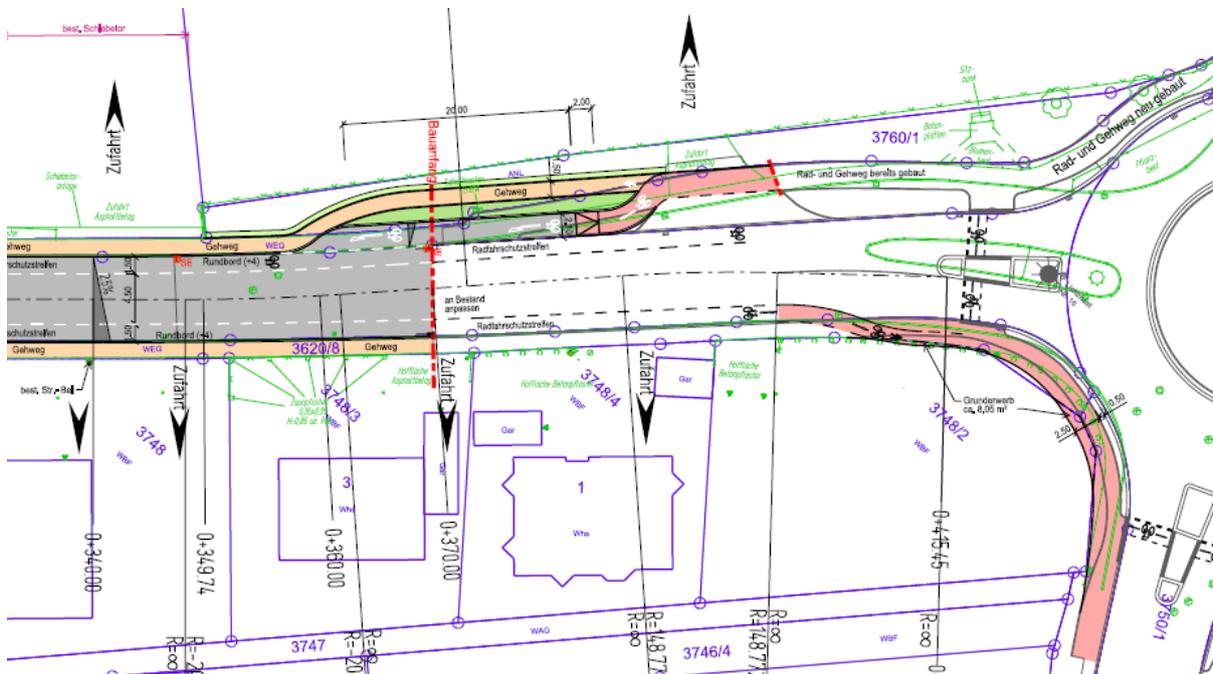


Abbildung 3 - Ein-/Ausleitung Rad- und Fußgängerverkehr in Bestand am Kreisverkehr

## Umleitung

Im Zuge der weiteren Planung wird ein großräumiges Umleitungskonzept erstellt. Hierfür müssen zunächst die Bauabschnitte festgelegt werden. Die Umsetzung erfolgt mittels Vollsperrung der einzelnen Abschnitte.

## Kostenanpassung

### A Kostenansätze

1. Radwegenetzkonzept: (Kostenrahmen) (KT-DS 103/14 Anlage K 2)	Planung: 15.000 € Bau: 110.000 €	<b>125.000 €</b>
2. Kostenberechnung		
a. Radverkehrsführung	280.000 €	
b. Straßensanierung	250.000 €	
c. Planungskosten	70.000 €	
		<b>600.000 €</b>

### B Kostenanpassung zu Radwegenetzkonzept

Die Differenz von ca. 475.000 € zwischen den 2014 im Radwegenetzkonzept grob prognostizierten Kosten (125.000,00 €; berechnet über Ansatz €/m<sup>2</sup>) und den Gesamtkosten (600.000 €) setzt sich wie folgt zusammen:

Sanierungs- umfang	Im Radwegenetzkonzept war keine Sanierung der K 6931 vorge- sehen.	250.000 €
Radwege- führung	Der Fortführung des Radverkehrskonzeptes wurde ein grober Kostenrahmen (€/m <sup>2</sup> ) angesetzt. Die Kosten sollten hälftig zwi- schen dem Kreis als Träger der Straßenbaulast und der Gemein- de als Baulastträger des Gehweges geteilt werden, da sich der gemeinsame Geh- und Radweg nach damaliger Überlegung in 1,50 m Gehweg und 1,50 m Radweg halbiert hätte.	170.000 €
Planungs- kosten	Die Planungskosten steigen mit den Baukosten	55.000 €
		<b>475.000 €</b>

Der Kostenanteil zur Verbesserung der Radwegeführung (280.000 €) erscheint hoch im Ver-  
gleich zum Sanierungsumfang (250.000 €). Dies lässt sich damit begründen, dass zum Bau  
der Querungshilfe zur Erreichung einer ausreichenden Straßenbreite die K 6933 ver-  
schwenkt werden muss (vgl. Abb. 2). Außerdem müssen vor Aufbringung der Schutzstreifen  
in den Randbereichen der Straße sowohl die Deckschicht als auch die Schächte aus den  
oben genannten Gründen der Verkehrssicherheit erneuert werden (vgl. Radverkehrsführung,  
letzter Absatz).

### Zeitplanung

Die Umsetzung der Maßnahme ist für 2021 geplant. Nach der Ausschreibung im Frühjahr  
2021 soll anschließend die Auftragsvergabe durch den VTA erfolgen. In den Haushalt 2021  
sind entsprechende Mittel einzustellen.

### Vergabe

Die Ausschreibung der Gesamtmaßnahme erfolgt durch den Landkreis Tübingen. Die  
Vergabe erfolgt getrennt nach Baulastträgern.

## **Verwaltungsvereinbarung**

Zwischen dem Landkreis und der Gemeinde Bodelshausen wird eine Verwaltungsvereinbarung geschlossen, in der die oben genannten Punkte vereinbart werden.

## **Zuständigkeit**

Nach § 5 Abs. 3 Nr. 1 der Hauptsatzung des Landkreises Tübingen bedarf die Planung dieser Baumaßnahme mit Gesamtkosten von mehr als 150.000 € bis 1.500.000 € der Beschlussfassung durch den VTA.

## **Finanzielle Auswirkungen**

Im Haushaltsplan 2020 des Landkreises Tübingen sind auf Seite 246 im Finanzhaushalt unter der Auftragsnummer 754201030290 Planungsmittel in Höhe von 20.000 € vorgesehen.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in 2021 und die Restabwicklung in 2022. Die hierfür notwendigen Mittel sind in den jeweiligen Haushalten einzuplanen.

Voraussichtlicher Mittelabfluss:

2020: 20.000 €  
2021: 430.000 €  
2022: 150.000 €  
**600.000 €**