

## Kreistagsdrucksache Nr. 053/22

AZ. GB 4/ 43

### Tagesordnungspunkt

Straßenbau: K 6915, Oberndorf - Poltringen, Beschluss zur Weiterführung der Planungen

#### Zur Beratung im

Ausschuss für Verwaltung, Klimaschutz und Technik (öffentlich) Vorberatung am 04.05.2022

Kreistag (öffentlich) Beschluss am 18.05.2022

---

#### Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, die Planungen für die Bestandssanierung mit punktuellen Verbesserungen der K 6915 zwischen Oberndorf und Poltringen gemäß **Variante 2** weiterzuführen.

---

#### Sachverhalt:

##### 1. Hintergrund

Die Maßnahme der K 6915 zwischen Oberndorf und Poltringen ist Bestandteil des vom Kreistag mit Beschluss vom 13.10.2021 fortgeschriebenen Belagsprogramms 2023 - 2027. Die Umsetzung der Maßnahme ist im fortgeschriebenen Belagsprogramm für das Jahr 2023 vorgesehen.

##### a) Lage der Straße:

Die K 6915 verläuft beginnend von der K 6938 in Rottenburg-Oberndorf bis zur L 359 in Ammerbuch-Poltringen.

Die Straße wird durchschnittlich von ca. 2.100 Kfz/ Tag befahren. Der Anteil des Schwerverkehrs (SV) liegt bei ca. 3,2 % (68 Kfz/Tag). Die Verkehrsbelastung befindet sich damit unter dem Durchschnitt von 2.655 Kfz/ Tag (SV 5,3 %) auf Kreisstraßen in Baden-Württemberg und der durchschnittlichen Kreisstraßenbelastung im Landkreis Tübingen (3.233 Kfz/ Tag, SV 2,5 %).

Die zu sanierende Strecke ist ca. 900 m lang, beginnt am nordöstlichen Ortsende von Oberndorf, im Anschluss an die Zufahrt zum geplanten Baugebiet Engwiesen II, und endet am südlichen Ortseingang von Poltringen (vgl. Abbildung 1).



Abbildung 1 - Übersicht über die Sanierungsstrecke im Zuge der K 6915 (rot) zwischen Oberndorf und Poltringen.

### **b) Unfallbeobachtung:**

Im Zeitraum von 01.01.2009 bis 31.12.2019 wurden 11 Unfälle registriert, davon sechs Unfälle mit Leichtverletzten, ein Unfall mit schwerwiegendem Sachschaden und vier Unfälle mit sonstigem, leichtem Sachschaden. Im Ergebnis liegt die Hauptursache des Unfallgeschehens beim Verstoß des Rechtsfahrgebotes (6 von 11 Unfällen), was sich insbesondere auf die zu schmale Fahrbahn der Kreisstraße zurückführen lässt.

### **c) Schadensbild der Fahrbahn und Defizite der Streckenführung:**

Die K 6915 befindet sich in einem schlechten Gesamtzustand und weist unterschiedliche Sicherheitsdefizite auf. Insbesondere sind hier die zu schmalen Fahrbahnbreiten mit 4,50 m bis 5,20 m und die zu geringen Bankettbreiten mit 0,50 m – 0,80 m zu nennen. Diese Breiten reichen weitestgehend für den Begegnungsfall zweier Pkw aus. Für den Begegnungsfall eines Pkw mit einem Bus/Lkw sind die Fahrbahnbreiten von 4,50 m nicht ausreichend, sodass auf die Fahrbahn­ränder und Bankette ausgewichen werden muss. Dies führt zu einer übermäßigen Abnutzung der Randbereiche und der Bankette. Die Bankette sind größtenteils verdrückt, nicht standhaft und müssen immer wieder durch die Straßenmeisterei ausgebessert werden.

Entwässerungsmulden sind teilweise nicht vorhanden oder sind nur als Gräben angelegt, die nicht mehr den geltenden Regelwerken entsprechen.

Die Linienführung ist sehr gestreckt, wobei kurze Kurvenradien zwischengeschaltet sind. Diese Kombination sollte entsprechend dem Regelwerk vermieden werden.

Auch zwei Kuppen im Bereich der Gefälle­strecke in Richtung Poltringen weisen nicht die erforderliche Haltesichtweite nach der geltenden Richtlinie auf.

Die K 6915 besitzt im betroffenen Streckenabschnitt nur einen unzureichenden Fahrbahnaufbau. Es befinden sich mehrere Deckschichten auf einer stark teerhaltigen Tränkschotterdecke, die für die heutigen Verkehrsbelastungen nicht ausgelegt sind. Die Folge sind Risse in der Fahrbahn, Setzungen und abgefahrene Straßenränder. Die in den Jahren 2015 und 2020 durchgeführte Zustandserfassung und -bewertung auf diesem Streckenabschnitt bestä-

tigt diese Beobachtungen und weist für diesen Abschnitt eine schlechte Zustandsnote auf.

#### **d) Schadstoffbelastung:**

Im Zuge der Planung wurden erste Untersuchungen des Asphalts hinsichtlich schadstoffrelevanter Belastungen durchgeführt. Hierbei wurden unterschiedlich starke, unbelastete Deckschichten auf einer teerhaltigen Tränkschotterdecke nachgewiesen. Eine Wiederverwertung der oberen unbelasteten Deckschichten ist voraussichtlich möglich. Die vorhandene Tränkschotterdecke müsste in Abhängigkeit der Sanierungsvarianten entsorgt werden.

Ebenso ergaben orientierende Bodenuntersuchungen und Beprobungen der Bankette eine Einstufung in die Deponieklasse I, sodass eine Wiederverwertung nicht möglich ist.

#### **e) Varianten der Sanierung:**

Aufgrund der aufgezeigten Unfälle, die sich hauptsächlich auf die zu schmale Fahrbahn zurückführen lassen, wurden für die Sanierung der K 6915 drei Varianten untersucht. Ziel soll dabei sein, dass die Kreisstraße mit hoher Verkehrssicherheit und einer angemessenen Qualität im Verkehrsablauf befahren werden kann. Die Varianten unterscheiden sich hauptsächlich hinsichtlich des Grades der richtlinienkonformen Gestaltung. Mit aufsteigender Variante nimmt auch die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs immer mehr zu, gleichzeitig steigen aber auch die Eingriffe in Landschaft und Natur sowie der Kosteneinsatz. Nachfolgend werden die drei Varianten aufgezeigt:

##### **Variante 1: Bestandssanierung**

Es handelt sich um einen Neuaufbau der Straße unter Beibehaltung der Bestandstrasse. Sämtliche Entwurfs Elemente werden in Lage und Höhe beibehalten. Es werden nur unbedingt notwendige der Verkehrssicherheit dienende Verbesserungen umgesetzt, wie die Verbesserung der Querneigungen, um entwässerungsschwache Bereiche zu entschärfen und Neigungen entgegen der Kurvenkrümmung zu vermeiden.

Da der mangelhafte Bestandsfahrbahnaufbau keine reine Deckschichterneuerung mehr zulässt, sollen die nur gering tragfähigen Deckschichten in einem Fräsgang abgetragen werden. Dadurch wird versucht den unbelasteten Asphalt von der teerhaltigen Tränkschotterdecke zu trennen. Anschließend kann auf der darunterliegenden Tränkschotterdecke eine 10 cm starke Asphalttragschicht und eine 4 cm starke Asphaltdeckschicht aufgebracht werden. Gemäß der Richtlinie für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen im Straßenbau ist im Sinne der Abfallvermeidung anzustreben, den Abfall von teerhaltigem Straßenaufbruch, in vorliegendem Fall die Tränkschotterdecke, nach Möglichkeit durch Belassen im Straßenkörper und durch Überbauen zu vermindern. Durch das Überbauen mit Asphalt gehen nachweislich keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt aus.

Da Variante 1 nur unwesentlich über eine reine Bestandssanierung hinausgeht, werden die vorhandenen Sicherheitsdefizite nicht entschärft. Die Breite wird mit 4,5 bis 5,2 m unverändert deutlich unter der in den Regelwerken aufgeführten Mindestbreite von 6,00 m belassen. Aus technischer Sicht und im Hinblick auf die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist diese Variante daher seitens der Verwaltung nicht zu empfehlen. Die Dauerhaftigkeit der Straße ist geringer als bei den anderen Varianten, da in den Engstellen auch zukünftig die Randbereiche in bestimmten Begegnungsfällen befahren werden müssen. Allerdings werden auch keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft erwartet, da keine Eingriffe in Straßenböschungen und Seitenflächen vorgenommen werden. Die reinen Baukosten belaufen sich nach einer ersten Schätzung auf ca. 300.000 €.

##### **Variante 2: Bestandssanierung mit punktuellen Verbesserungen**

Die Variante beinhaltet eine durchgängige Verbreiterung der Fahrbahn auf mindestens 5,0

m, sodass Begegnungsfälle zwischen Pkw und Bus/Lkw auf der Fahrbahn möglich sind. Die Verbeiterung beschränkt sich auf die ersten ca. 600 m der rund 900 m langen Baustrecke, beginnend an der Zufahrt zum geplanten Baugebiet Engwiesen II in Richtung Poltringen. Für die Verbreiterung muss der gesamte Straßenkörper erneuert werden, d.h. die unbelasteten Asphalt-schichten und die belastete Tränkschotterdecke einschließlich der Schottertrag-schicht müssen ausgebaut und in Abhängigkeit der Belastung entsorgt werden. Ein reiner Anbau an die bestehende Straße ist aufgrund des unzureichenden Bestandsaufbaus nicht möglich, da sonst kurzfristig mit Schäden infolge unterschiedlicher Setzungen zu rechnen wäre. Für den neuen Fahrbahnaufbau der Kreisstraße ist ein ausreichend standfestes Erd-planum erforderlich, dass mit Hilfe einer Bodenverbesserung (Mischbindemittel aus Kalk und Zement) erreicht werden soll.

Die restlichen ca. 300 m der Baustrecke weisen die erforderliche Breite von 5,0 m – 5,20 m auf, sodass in diesem Bereich eine reine Erneuerung der Asphalt-schichten durchgeführt werden würde. Es werden, analog zu Variante 1, die unbelasteten Deckschichten abgefräst und der neue, 14 cm starke Asphaltaufbau auf die bestehende Tränkschotterdecke aufge-bracht.

Die Bankette erhalten Breiten von jeweils 1,0 m. Die Entwässerungseinrichtungen in Form von Straßenmulden werden ebenfalls an der Baustrecke ausgebildet, sodass anfallendes Oberflächenwasser gezielt abgeleitet werden kann.

Anpassungen sollen auch im Kuppenbereich, vor der Gefällestrecke in Richtung Poltringen vorgenommen werden. Durch einen geringfügigen Geländeabtrag und einem weitestgehend einheitlichen Längsgefälle kann die nach der Richtlinie erforderliche Haltesichtweite herge-stellt werden und die Defizite bei der Sicht beseitigt werden. Die Linienführung wird punktuell geändert, sodass die kurzen Kurvenradien entfallen und sich eine gestrecktere Führung ergibt. Lagemäßig verbleibt die Strecke weitestgehend auf der Bestandstrasse, sodass es ausschließlich durch die Verbreiterungen zu einer Flächeninanspruchnahme kommt. Grund-erwerb wäre für den Verbreiterungsbereich zu tätigen.

Auch Natur und Umwelt sind durch die Eingriffe betroffen. Neben Feldhecken und Einzel-bäumen müssen auch Fett-/ Wirtschaftswiesen ausgeglichen werden. Der genaue Umfang für die Ausgleichsmaßnahmen müsste für die Variante noch ermittelt werden.

Der Umfang der möglicherweise erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen lässt sich vorab nicht abschätzen. Aufgrund der zu entfernenden Einzelbäume und der absehba-ren Eingriffe in Gehölzstrukturen wird von Betroffenheiten der Gehölzfreibrüter und Höhlen-brüter ausgegangen. Dies wäre Bestandteil eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes, der von einem fachkundigen Büro erbracht werden müsste.

Mit Ausnahme der regelkonformen Fahrbahnbreite von 6,0 m werden durch diese Variante mit punktuellen Verbesserungen die größten Defizite, wie die zu geringe Haltesichtweite und die fehlenden Entwässerungseinrichtungen behoben. Aufgrund der geringen Verkehrsstärke und der geringen Schwerlastnutzung stellt die Variante hinsichtlich der Fahrbahnbreite einen technisch vertretbaren Kompromiss zwischen den verkehrlichen Mindestanforderungen dar. Der Verkehrsfluss wird dadurch geringfügig optimiert.

Die reinen Baukosten belaufen sich nach einer ersten Schätzung auf ca. 770.000 €.

### **Variante 3: Richtlinienkonformer Vollausbau**

Bei Variante 3 erhält die Kreisstraße einen Vollausbau nach den geltenden Richtlinien und Regelwerken. Im Gegensatz zu Variante 2 wird die Straße sowohl in der Höhe als auch in der Lage angepasst und folgt im vollen Umfang den Empfehlungen und Vorgaben der tech-nischen Regelwerke.

Nach der Richtlinie für die Anlage für Landstraßen wird die K 6915 einer Entwurfsklasse zu-geordnet, die eine befestigte Fahrbahnbreite von 6,0 m, beidseitige Bankette von 1,50 m

Breite und ausreichend dimensionierte Entwässerungsmulden aufweist. Darüber hinaus muss die Straße in bestimmten Streckenbereichen, unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse und naturschutzrechtlichen Vorgaben, neu trassiert werden. Dadurch ergibt sich auch gegenüber der Variante 2 ein gestreckterer Streckenverlauf, sodass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs deutlich zunehmen wird.

Die Kuppe wird soweit abgetragen, dass die erforderliche Haltesichtweite eingehalten werden kann. Die Gefällestrecke wird ebenfalls den Richtlinien angepasst, sodass ein einheitliches Gefälle von 5 % bis kurz vor dem Ortseingang Poltringen umgesetzt werden kann. Dadurch, dass sich die Strecke aufgrund der einheitlichen Anpassung des Gefälles nicht mehr am vorhandenen Gelände orientiert, sind größere Erdbewegungen vorzunehmen. Dies bedeutet, dass der bestehende Fahrbahnaufbau auf der gesamten Strecke, einschließlich der Tränkschotterdecke entfernt werden muss. Untersuchungen der tieferen Schichten hinsichtlich schadstoffrelevanter Parameter wurden bisher nicht durchgeführt. Es ist aber davon auszugehen, dass die Böden in tieferen Lagen aufgrund der vorhandenen Tränkschotterdecke ebenfalls belastet sind und entsprechend entsorgt werden müssten.

Sicherheitstechnisch wird diese Variante aufgrund der größeren Sichtweiten und der regelkonformen Fahrbahnbreite erheblich besser beurteilt als Variante 1 und 2. Eingriffe, in seitlich gelegene Grundstücke sind aufgrund der einheitlichen Verbeiterung der Strecke auf 6,0 m, in wesentlich höherem Umfang als bei Variante 2 notwendig, weshalb naturschutzrechtlich größere Eingriffe auszugleichen sind und Grunderwerb in größerem Umfang zu tätigen ist.

Neben Feldhecken und Einzelbäumen müssen auch Fett-/ Wirtschaftswiesen ausgeglichen werden. Der genaue Umfang für die Ausgleichsmaßnahmen müsste für die Variante noch ermittelt werden.

Der Umfang der möglicherweise erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen lässt sich vorab nicht abschätzen. Aufgrund der zu entfernenden Einzelbäume und der absehbaren Eingriffe in Gehölzstrukturen wird von Betroffenheiten der Gehölzfreibrüter und Höhlenbrüter ausgegangen. Im weiteren Verfahren müssen die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen räumlich und inhaltlich konkretisiert werden. Dies ist Bestandteil eines Landschaftspflegerischen Begleitplans, der durch ein fachkundiges Büro erbracht werden müsste.

Die reinen Baukosten belaufen sich nach einer ersten groben Schätzung auf ca. 1,58 Mio. €. Die höheren Kosten gegenüber der Variante 2 sind hauptsächlich auf die größeren Erdbewegungen und deren Entsorgung sowie des größeren Fahrbahnquerschnittes zurückzuführen.

#### f) Vorzugsvariante

Tabelle 1 zeigt eine vereinfachte Darstellung der Unterschiede der einzelnen Varianten.

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Sanierung Fahrbahn	✓	✓	✓
Verbreiterung	✗	✓	✓
Umfassende höhenmäßige Verbesserung	✗	✗	✓
Umfassende lagemäßige Verbesserung	✗	✗	✓
Baukosten	<b>300.000 €</b>	<b>770.000 €</b>	<b>1.580.000 €</b>

Tabelle 1 - Zusammengefasste Variantenunterscheidung

Nach Abwägung der drei Varianten kommt die Verwaltung zu dem Ergebnis, dass eine Weiterverfolgung der Variante 2 (Bestandssanierung mit punktuellen Verbesserungen) als Vorzugsvariante eine sinnvolle Kompromisslösung ist, welche zwar nicht in vollem Umfang der Richtlinie entspricht, aber sicherheitsrelevante Kriterien berücksichtigt.

Der vollständig richtlinienkonformen Gestaltung wurden im Rahmen der Abwägung weniger Gewichtung gegeben, da der Straße aufgrund der Verkehrszahlen eine nur untergeordnete verkehrliche Bedeutung zukommt und somit das Hauptaugenmerk nicht auf der umfassenden Optimierung des Verkehrsflusses liegt.

Dem Unfallgeschehen, das hauptsächlich auf das Nichteinhalten des Rechtsfahrgebotes zurückzuführen ist, kann mit einer maßvollen und einheitlichen Verbreiterung auf 5,0 m und dem Herstellen der Haltesichtweite begegnet werden. Zudem würden sich die natur- und artenschutzrechtlichen Eingriffe gegenüber des Vollausbaus in einem überschaubaren Maße halten.

### Kosten

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Baukosten	300.000 €	770.000 €	1.580.000 €
Grunderwerb	- €	2.000 €	10.000 €
Ausgleich Umwelt- und Naturschutz, pauschal	- €	80.000 €	175.000 €
Planung	60.000 €	110.000 €	180.000 €
Vermessung (Planungsbegleitend)	20.000 €	20.000 €	20.000 €
Landschaftspflegerische Begleitplanung	10.000 €	19.000 €	25.000 €
<b>Gesamtkosten</b>	<b>390.000 €</b>	<b>1.001.000 €</b>	<b>1.990.000 €</b>

Eine Förderung der Varianten 1 und 2 nach dem LGVFG ist ausgeschlossen. Ob die Variante 3 in das Förderprogramm des LGVFGs aufgenommen werden würde, kann derzeit nicht abgeschätzt werden. Von einer Förderfähigkeit kann aufgrund der Voraussetzungen, insbesondere der geringen verkehrlichen Bedeutung, derzeit nicht ausgegangen werden.

### Zeitlicher Ablauf:

#### Variante 1 Bestandssanierung:

Für die Variante 1 würden die Planungen im September abgeschlossen, sodass das Gremium die Verwaltung in der vierten Sitzungsrunde (28.09.2022) ermächtigen könnte, die Ausschreibung und Vergabe für die Bestandssanierung vorzunehmen. Die Ausschreibung würde im Herbst 2022 erfolgen, sodass die Vergabe bis Anfang 2023 erfolgen kann. Die bauliche Umsetzung wäre von April 2023 bis Juni 2023.

#### Variante 2 und 3:

Auch wenn sich die tatsächlichen Eingriffe in Natur und Umwelt bei den Varianten 2 und 3 hinsichtlich des Umfangs wesentlich unterscheiden, kann aufgrund der vorgelagerten notwendigen Umweltuntersuchungen für beide Varianten derzeit vom gleichen Zeitplan ausgegangen werden. Aufgrund der aufgezeigten arten- und naturschutzrechtlichen Eingriffe müsste in den kommenden Wochen mit der Unteren Naturschutzbehörde der genaue artenschutzrechtliche Untersuchungsumfang festgelegt werden. Dabei ist voraussichtlich mit einem Untersuchungsumfang bis in das kommende Jahr zu rechnen. Nachfolgend wird der derzeit zu erwartende grobe Zeitrahmen für Planung und Bau der Maßnahme unter den bisher bekannten Bedingungen aufgezeigt:

- Artenschutzrechtliche Untersuchung bis Mai/ Juni 2023
- Ausarbeitung LBP bis August 2023
- Anhörung TÖB bis Oktober 2023
- Abschluss der Planungen Winter 2023
- Vergabeermächtigung abhängig vom Planungsfortschritt in der 4. Sitzungsrunde 2023 oder in der 1. Sitzungsrunde 2024
- Ggf. Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen Winter/ Frühjahr 2024
- Ausschreibung Frühjahr 2024
- Bauliche Umsetzung Sommer/Herbst 2024

### **Zuständigkeit**

Nach § 3 Abs. 4 i.V.m. § 5 Abs. 3 Nr. 1 der Hauptsatzung des Landkreises Tübingen bedarf die Planung von Baumaßnahmen mit Gesamtkosten von mehr als 1.500.000 € der Beschlussfassung durch den Kreistag. Da je nach gewählter Variante derzeit Gesamtkosten bis zu 1.990.000 € prognostiziert werden, ist für den nun zu treffenden Planungsbeschluss von einer Zuständigkeit des Kreistags auszugehen.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Je nach gewählter Variante stellen sich die finanziellen Auswirkungen unterschiedlich dar.

Im Haushaltsplan 2022 des Landkreises Tübingen sind auf Seite 239 im Finanzhaushalt unter der Auftragsnummer 754201030330 Planungsmittel in Höhe von 50.000 € vorgesehen. Die Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 920.000 € könnte nach derzeitigem Stand ausschließlich für Variante 1 in Anspruch genommen werden. Bei den Varianten 2 und 3 ist mit einem Baubeginn erst im Jahr 2024 zu rechnen, sodass die Verpflichtungsermächtigung dieses Jahr nicht in Anspruch genommen werden kann.