



IGV GmbH & Co. KG

Augustenstr. 55 · 70178 Stuttgart

Tel. 0711 / 66 45 13 - 0 · Fax - 22

<http://www.igv-stuttgart.de>

Bericht

Neckar Line Rottweil GmbH & Co. KG

**Verkehrliche Untersuchungen zur
Hängebrücke Neckar-Line Rottweil
als Grundlage für das Bebauungsplanverfahren**

April 2018



1. Anlass

Die Bürger der Stadt Rottweil haben sich in einem Bürgerentscheid für den Bau einer Hängebrücke zwischen der Innenstadt und dem Gewerbegebiet Berner Feld ausgesprochen. Die Stadt Rottweil hat die Firma Neckar Line Rottweil GmbH & Co. KG mit der Umsetzung betraut. Die Brücke soll voraussichtlich im Laufe des Jahres 2019 errichtet werden.

Damit entsteht zusammen mit dem Testturm der Thyssen-Krupp AG im Bereich des Berner Feldes ein erheblicher Attraktivitätsgewinn, bei dem mit zusätzlichen Besucherströmen und damit erhöhtem Verkehrsaufkommen zu rechnen ist. Dieses ist möglichst verträglich abzuwickeln.

Das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die Einrichtungen auf dem Berner Feld wurde für den Testturm bereits ermittelt, auch für die Brücke wurde es im Rahmen eines touristischen Gutachtens inzwischen ermittelt.

Da der Testturm nur an Wochenenden für den allgemeinen Besucherverkehr geöffnet sein wird, die Brücke jedoch täglich, sind entsprechende Parkierungsmöglichkeiten speziell für die Brücke zu schaffen, deren Bedarf zu ermitteln war.

Die Arbeiten wurden zunächst auf der Basis einer konzeptionellen Planung erstellt, sie umfassen nicht spätere Entwurfs- oder Ausführungsplanungen.

Die Ergebnisse werden mit diesem Bericht vorgestellt und erläutert.



2. Verkehrliche Ausgangssituation

Die Stadt Rottweil hat mit ihrer historischen Innenstadt als älteste Stadt Baden-Württembergs bereits heute eine hohe touristische Bedeutung. Ein gewisses Basispotential als Benutzer der Brücke ist damit bereits vorhanden. Darüber hinaus hat eine solche Brücke jedoch ein erhebliches Einzugsgebiet, das den ganzen Süden von Baden-Württemberg und den Tourismus auf der Schwäbischen Alb und dem Schwarzwald einschließt.

Die mit dem Testturm vorhandene zweite Attraktion löst zusammen mit der Brücke eine Vielzahl zusätzlicher Fahrten aus. Die Besucherlenkung sollte dabei so erfolgen, dass im Bereich des Berner Feldes geparkt wird, zusätzlicher Parkdruck in der Stadt wurde von der Stadtverwaltung und vom Gemeinderat abgelehnt.

Während der Testturm nur an Wochenenden geöffnet ist, kann die Brücke an allen Tagen besucht werden. Die Besucherströme beider Attraktionen sind daher zum Teil unabhängig voneinander zu sehen.

Im Gewerbegebiet besteht auf allen Straßen Halteverbot, vorhandene Parkplätze sind auf Flächen außerhalb des Straßennetzes angelegt, also überwiegend auf Privatgelände. Eine Nutzung an Wochenenden für den Testturm wäre u. U. möglich, unter der Woche für die Brücke jedoch nicht. Sowohl für den Testturm als auch die Brücke sind daher Parkflächen erforderlich.

Das umliegende Straßennetz ist leistungsfähig ausgebaut, Engpässe durch Besucher der Brücke sind allenfalls am Knotenpunkt B 27/Balinger Straße zu erwarten.

Im ÖPNV wird das Berner Feld durch die Buslinie 34/35 Oberndorf – Rottweil – Hausen über die Haltestelle Seehof angebunden. Darüber hinaus verkehrt die Linie 5015 des Stadtverkehrs Rottweil zwischen Bahnhof und dem Testturm. Die Linie fährt an den Wochenenden als Rufbus mit vorheriger Anmeldung.

Im Bereich des Berner Feldes waren außerdem die Fußgängerströme zu leiten. Hierzu sind partiell neue Fußwege zu planen und bestehende Wege auszubauen. Das Gebiet zwischen Schafwasen und dem Zugang zur Brücke ist zu gestalten.



Ursprünglich war geplant, die Brücke länger zu bauen, um direkt vom Schafwasen am Rande des Berner Felds auf die Brücke gelangen zu können. Die Brücke beginnt nun weiter südlich und soll durch eine zweite Brücke ergänzt werden, die das Tal am Schafwasen überbrückt. Schwierige Grundstücksverhandlungen machen eine Realisierung der zweiten Brücke zur Einweihung der großen Brücke unwahrscheinlich, so dass für die verkehrliche Erschließung zwei Varianten – mit und ohne die zweite Brücke – auszuarbeiten waren.

Der Plan 01 in der Anlage zeigt den Untersuchungsraum auf dem Berner Feld.



3. Parkierungskonzept

3.1 Lage

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass für die neue Brücke eine eigenständige Parkierung erforderlich ist, da an Werktagen der Testturm nicht geöffnet ist und auch an den Wochenenden nicht alle Besucher der Brücke auch den Turm besichtigen wollen.

Um den Forderungen der Stadt gerecht zu werden und das Parken von der Stadt weg und soweit möglich auf das Berner Feld zu verlagern, sind ein Standort nahe zur Brücke und eine attraktive Wegeführung erforderlich. Ist der Parkplatz zu weit von der Brücke entfernt, ist zu erwarten, dass zumindest an den Wochenenden trotz Verbot im Straßenraum geparkt wird. Dies kann zwar geahndet werden, aber da die Besucher mit hoher Wahrscheinlichkeit nur einmal kommen, kann sich kein Erkenntnisgewinn einstellen. Und Besucher zu verwarnen und sie mit einem Strafzettel nach Hause fahren zu lassen, hinterlässt keinen positiven Eindruck nach einem hoffentlich schönen Tag in Rottweil.

Außerdem erkundigen sich Autofahrer heute oft vorab über die Parkmöglichkeiten. Sind die Fußwege auf dem Berner Feld zu lang, ist die Gefahr groß, dass dann am Nägelesgraben geparkt wird und die Brücke von der anderen Seite begangen wird – und das ist ja nicht gewünscht.

Zunächst wurden von der Stadt Rottweil die Flurstücke 4989 und 5015 als mögliche Standorte für einen einzurichtenden Parkplatz genannt. Daher wurde auf dem Flurstück 4989 eine erste Parkplatzplanung erstellt, bei der rund 200 Stellplätze untergebracht werden können. Von dort würde sich jedoch ein relativ langer Fußweg von rund 450 m ergeben, der zudem unattraktiv durch das Gewerbegebiet und z. T. entlang der Balingen Straße verlaufen würde.

Im Zuge der Bearbeitung der Untersuchung beschloss der Gemeinderat im Rahmen einer Klausurtagung am Testturm ein Parkhaus für Besucher von Turm und Brücke zu bauen. Da die Verbindungsstraße zwischen dem Parkhaus und dem Zugang zur Brücke durch das Gewerbegebiet mittelfristig gesperrt wird, bleibt dann nur der lange Fußweg um den Turm herum und entlang des Neckartals. Auch wenn der Weg attraktiv



gestaltet wird, ist er mit 850 m bei Realisierung der 2. Brücke und über 1.000 m ohne die 2. Brücke zu lang. Addiert man hierzu den Weg vom Schafwasen zur Brücke, den Weg über die Brücke, einen Spaziergang durch die Stadt und den Weg zurück, so ergibt sich eine Wegstrecke, die für viele Familien, insbesondere mit Kindern, zu lang sein dürfte.

Bei beiden Varianten besteht auch kein Sichtbezug zur Hängebrücke, was dann auch dazu führen wird, dass Autofahrer zunächst versuchen, möglichst nah an die Brücke zu fahren. Dieser Schleichverkehr ist natürlich nicht erwünscht.

Daher wurde unmittelbar an der geplanten 2. Brücke auf dem Flurstück 4996 der Parkplatz für die Brücke geplant. So ergibt sich bei Realisierung der 2. Brücke ein unmittelbarer Zugang, ohne deren Bau ein Zugang über den Schafwasen. Das Parken würde dann im Gewerbegebiet ermöglicht, ohne dass das B-Plan-Gebiet tangiert wird. Für den Parkplatz wurden zwei Varianten ausgearbeitet (siehe Kapitel 3.3).

Die Lage der untersuchten Parkplätze zeigt die Grafik auf der folgenden Seite.



Abbildung 1: Untersuchte Parkplatzstandorte



3.2 Stellplatzbedarf

Die Firma iq-Projektgesellschaft aus München hat im Auftrag der Firma Eberhardt eine Besucherpotentialabschätzung und -prognose für die Hängebrücke erstellt.

Dabei wurden folgende Szenarien untersucht:

- Szenario 1: optimistisches Szenario – Hängebrücke als touristische Attraktion
- Szenario 2: realistisches Szenario – Hängebrücke als Teil eines touristisch attraktiven Ensembles
- Szenario 3: pessimistisches Szenario – Hängebrücke ohne Anziehungskraft

Aufgrund der Tatsache, dass die Hängebrücke mit historischer Innenstadt und Testturm Teil einer touristischen Gesamtattraktion ist und weil Verkehrs- und damit auch Parkplatzplanungen nie am erforderlichen Maximum orientiert sein können, wurde das Szenario 2 der Dimensionierung des Parkplatzes zugrunde gelegt.

Dieser Ansatz unterstellt, dass der Bedarf an gut besuchten Tagen gedeckt wird, es an Spitzentagen zu Überlastungen kommen wird. Die Besucherentwicklungen an vergleichbaren Einrichtungen zeigen, dass an ca. 5 – 10 Tagen/Jahr der Andrang so groß ist, dass ihm mit wirtschaftlich vertretbaren Parkierungseinrichtungen nicht begegnet werden kann. An solchen Tagen sollten daher ggf. private Parkierungsflächen zur Verfügung stehen oder es ist mit wildem Parken im Berner Feld zu rechnen.

Im Szenario 2 wurden rund 120.000 Besucher/Jahr prognostiziert. Für die Parkplatzdimensionierung herangezogen wurden die

- guten Wochenendtage und die
- guten Wochentage

da es sich hierbei um an vielen Tagen im Jahr auftretende Belegungen handelt, und somit eine Dimensionierung hierfür sinnvoll ist.

Da sich die Nutzer der Parkplätze zu den verschiedenen Tagestypen anders verhalten, wurden unterschiedliche Ansätze bei der Ermittlung des Parkplatzbedarfs herangezogen.



An den Wochenenden wurde unterstellt:

- Belegung Parkplätze 2,0
- Pkw-Besetzungsgrad 2,5
- Anzahl Turmbesucher 33 %
- Anzahl Parker Innenstadt 15 %
- Sonstige Anreise 5 %

An den Wochentagen wurde zugrunde gelegt:

- Belegung Parkplätze 1,5
- Pkw-Besetzungsgrad 2,0
- Anzahl Turmbesucher 0 %
- Anzahl Parker Innenstadt 40 %
- Sonstige Anreise 15 %

Die Erfahrung anderer Attraktionen zeigt, dass aufgrund des erhöhten Besucherandrang jeder Stellplatz am Wochenende zweimal am Tag belegt wird, unter der Woche wird dies nur im Mittel 1,5 mal der Fall sein.

Der Besetzungsgrad der Fahrzeuge liegt am Wochenende höher als unter der Woche, da mehr Familien unterwegs sind.

Bei der Anzahl der Turmbesucher wurde unterstellt, dass ein Drittel der Besucher der Hängebrücke an den Wochenenden vorher den Turm besichtigt haben. Werktags (außer freitags) ist der Turm geschlossen.

An den Wochenende (in der Regel sonn- und feiertags) ist die Attraktivität des Innenstadts nicht so groß, so dass die Besucher eher im Berner Feld parken als an Werktagen, an denen Geschäfte geöffnet haben.

Unter sonstiger Anreise werden Besucher subsummiert, die mit dem öffentlichen Verkehr oder mit dem Fahrrad anreisen. Dies werden am Wochenende vergleichsweise wenige sein, unter der Woche ist zusätzlich mit Touristikfahrten zu rechnen (Reisebusse), so dass hier ein höherer Wert anzusetzen ist.

Daraus errechnen sich die Stellplatzbedarfswerte für das Wochenende und die Werktage wie folgt:



Gute Wochenendtage

Anzahl Besucher	1.322	Anzahl erf. Stellplätze
Parkplatzbelegungsgrad	2,0	661
Abzgl. Turmbesucher	33 %	220
Abzgl. Parker Innenstadt	15 %	99
Abzgl. sonstige Anreise	5 %	33
Verbleibender Bedarf		309
Pkw- Besetzungsgrad	2,5	
Bedarf Stellplätze		124

Tabelle 1: Stellplatzbedarf an guten Wochenendtagen

Gute Wochentage

Anzahl Besucher	661	Anzahl erf. Stellplätze
Parkplatzbelegungsgrad	1,5	440
Abzgl. Turmbesucher	0 %	
Abzgl. Parker Innenstadt	40 %	132
Abzgl. sonstige Anreise	15 %	66
Verbleibender Bedarf		242
Pkw- Besetzungsgrad	2,0	
Bedarf Stellplätze		121

Tabelle 2: Stellplatzbedarf an guten Wochentagen

Der Bedarf an den beiden betrachteten Tagestypen ist also mit rund 120 Stellplätzen praktisch identisch.



3.3 Parkplatzentwurf

Für das Flurstück 4996 wurde zwei verkehrstechnische Entwürfe erstellt, wobei bei einem 8 Wohnmobilstellplätze integriert wurden. Es können ohne Wohnmobilstellplätze 158 Stellplätze und mit den Wohnmobilstellplätzen 122 Stellplätze untergebracht werden.

Die 8 Wohnmobilstellplätze reichen nicht aus, um den kompletten Bedarf für die Stadt Rottweil zu decken und sie können nicht in vollem Umfang die Ansprüche abdecken, die heute an einen Wohnmobilstellplatz gestellt werden. Sie sind daher als Ergänzung zum bestehenden Angebot in Rottweil zu sehen.

Für eine mögliche Bewirtschaftung wurden Schrankenanlagen berücksichtigt.

In der jeweils integrierten dreieckigen grünen Fläche können Parkscheinautomaten sowie Informationen zur Brücke installiert sowie - wie auch auf den anderen grünen Flächen - Baumstandorte vorgesehen werden.

Die Größe des Parkplatzes reicht aus, um den Bedarf, der in der Prognose ermittelt wurde, zu decken.

Idealerweise sollte am Parkplatz auch eine Bushaltestelle für den Gelegenheitsverkehr eingerichtet werden. Dies setzt jedoch eine Wendemöglichkeit für die Busse voraus. Die Haltestelle dient nur zum Ein- und Aussteigen.

Die Entwürfe sind den Plänen 02 und 03 in der Anlage zu entnehmen.

Im Rahmen der Planung von Parkplätzen sind auch Stellplätze für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen vorzusehen. Die Garagenverordnung Baden-Württemberg fordert ein Prozent, mindestens aber zwei Stellplätze. Sofern der 2. Bauabschnitt mit der ergänzenden Brücke zeitnah zur großen Brücke gebaut wird, können die Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen auf dem Parkplatz untergebracht werden.

Sollte die 2. Brücke deutlich später realisiert werden, so müssen die Behindertenstellplätze näher zum Zugang der Brücke. Es wird vorgeschlagen, diese Parkplätze am Ende der kurzen Stichstraße, die vom Schafwasen zum Zugang zur Brücke führt, einzurichten. Der Weg ist dafür auf 3,5 m zu verbreitern. Sollten auch Fußgänger den



Weg in größerer Zahl benutzen (wenn die 2. Brücke nicht oder nur später realisiert werden kann), ist der Weg auf 4,5 m zu verbreitern, um Fußgängern und Autofahrern zu den Behindertenstellplätzen gefahrloses Passieren zu ermöglichen.

Die eigentlichen Stellplätze sollten auf dem Areal des Bebauungsplanverfahrens realisiert werden. Nachfolgend eine Skizze, wie die Parkplätze einschließlich Wendemöglichkeit gestaltet werden könnten.

Die Parkplätze wurden so dimensioniert, dass auch größere Fahrzeuge von Behinderteneinrichtungen Platz finden.

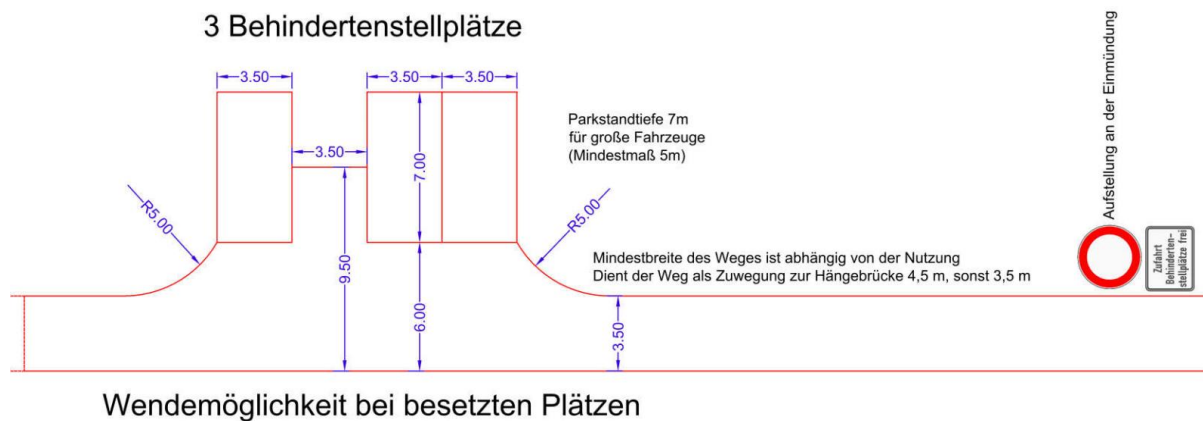


Abbildung 2: Mögliche Ausführung der Behindertenstellplätze



4. Anbindung im öffentlichen Verkehr

Das Berner Feld wird Montag – Samstag von der Linie 34/35 Oberndorf – Dietingen – Rottweil – Hausen der Firma Omnibus Fischinger GmbH sowie Montag – Sonntag von der Rufbuslinie 5015 Rottweil – Berner Feld der Stadtbusrattweil GmbH bedient.

Die Linie 34/35 bedient dabei die Haltestelle Seehof, die Linie 5015 fährt zusätzlich die Haltestelle Thyssen Turm an.

Die Linie 34/35 fährt zwar mit 16 bzw. 20 Fahrten/Richtung das Berner Feld an, die Linie ist jedoch an Schultagen auf den Schülerverkehr ausgerichtet, daher sind viele der angebotenen Fahrten für Besucher der Brücke und des Turms gar nicht nutzbar, da sie zu einer ungünstigen Zeit verkehren und/oder überfüllt und damit wenig attraktiv sind. An Schultagen besteht keinerlei Taktverkehr. Ab Bahnhof Rottweil verkehren nur 10 Fahrten/Tag und Richtung.

Während des Ferienfahrplans besteht ein Stundentakt mit 12/13 Fahrten/Tag und Richtung, es besteht Anschluss von den Zügen aus Richtung Stuttgart und Tuttlingen, nicht jedoch von den Zügen aus Singen.

Samstags verkehren 10/8 Busse/Tag und Richtung ebenfalls im Stundentakt mit denselben Anschlüssen wie an Ferientagen.

Die Rufbus-Linie 5015 verkehrt Montag – Sonntag zwischen 9 und 18 Uhr etwa stündlich zwischen Rottweil Bahnhof und dem Thyssen Turm mit einer Bedienungslücke zwischen 11 und 13 Uhr. Die Rückfahrt erfolgt jedoch nicht zum Bahnhof, sondern nur bis in die Innenstadt von Rottweil. Halbstündlich versetzt werden zusätzlich Fahrten zwischen der Haltestelle Friedrichsplatz und dem Bahnhof Rottweil angeboten, durchgängige Fahrten gibt es nicht. Die Entfernung Friedrichstraße – Bahnhof beträgt 1,2 km, die Gehzeit 17 Minuten.

Der Fahrtwunsch ist eine Stunde vorher anzumelden.

Besucher von Turm und Brücke, die nicht mit dem Auto anreisen, werden nicht aus der näheren Umgebung kommen oder, falls doch, vom Zentrum Rottweils dann die Brücke in Richtung Berner Feld benutzen, da Verbindungen zur Rottweiler Innenstadt aus allen Richtungen bestehen, zum Berner Feld aber nur aus Richtung Oberndorf.



Reisende aus fernerer Zielen werden mit der Bahn anreisen. Zu den Ferienzeiten und samstags bestehen Zuganschlüsse, während der Schulzeiten jedoch nicht, an diesen Tagen entstehen also lange Wartezeiten. Auch diese Reisenden werden dann eher in die Innenstadt fahren, da der Besuch der Innenstadt in den meisten Fällen Teil des Reisegrundes sein dürfte.

Die Linie 34/35 wird daher nur von wenigen Touristen zwischen Bahnhof und dem Berner Feld genutzt werden.

Die Rufbuslinie 5015 ist nur für diejenigen Reisenden benutzbar, die sich vor oder während der Anfahrt über die Weiterfahrt ab Rottweil Bahnhof informieren, Reisende, die sich erst am Bahnhof über die Weiterfahrt erkundigen, können die Linie nicht nutzen, da der Voranmeldungszeitraum zu lang ist. Dass die direkte Rückfahrt zum Bahnhof nicht möglich ist, trägt ebenfalls nicht zur Attraktivität bei.

Insgesamt ist festzuhalten, dass das Angebot im Busverkehr kaum dazu beitragen wird, dass nennenswerte Anteile der Besucher der Brücke mit dem ÖPNV anreisen werden. Diejenigen, die das doch tun, werden von der Seite der Stadt über die Brücke gehen.



5. Wege- und Beschilderungskonzept

Für den Bereich des Berner Feldes sind Fußwege von der Haltestelle Seehof, vom Parkhaus am Turm und vom Turm selbst in Richtung Brücke erforderlich. Diese sind entsprechend auszuschildern. Vom Parkplatz der Hängebrücke besteht Sichtkontakt zur Brücke, so dass hier im Falle des Fußwegs über den Schafwasen eine einfache Wegweisung ausreicht. Als Alternative zum Fußweg über den Schafwasen, der die Überwindung eines Höhenunterschieds erfordert, wäre auch die nachfolgend skizzierte Wegführung am Hang entlang zur Balingen Straße und dann zum Zugang der Brücke möglich, die weitgehend ebenerdig verläuft.



Abbildung 3: Alternativer Fußweg zwischen Parkplatz und Neckar-Line

Zu beachten ist jedoch, dass im Falle der Realisierung dieser Führung entlang der Balingen Straße eine erhebliche Aufwertung der Wegeführung erforderlich wird. Die weitgehend gerade Führung entlang der vielbefahrenen Landesstraße müsste in erheblichem Umfang umgestaltet und begrünt werden. Außerdem wäre eine Abgrenzung zur Straße (Zaun) erforderlich, um die Sicherheit der Fußgänger, insbesondere der Kinder gewährleisten zu können. Die Wegeführung müsste zudem ausgeschildert



werden, da man ja vom Parkplatz den Eingang zur Brücke bereits sieht, und für Besucher nicht ohne weiteres erkennbar ist, warum der Fußweg zunächst von der Brücke wegführt.

Kritisch beim Ausgang aus dem Parkplatz ist bei dieser Wegeführung auch, dass an dieser Ecke eigentlich Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen waren, um den Verkehrslärm vom Parkplatz gegen die Gebäude am Schafwasen abschirmen zu können. Eine Öffnung an dieser Stelle wäre also kontraproduktiv.

Auf der Stadtseite am Bockshof ist ebenfalls eine Beschilderung für Fußgänger in Richtung Innenstadt, zum Dominikanermuseum und zum Parkplatz Nägelesgraben vorzusehen. Besucher werden auch die Aussicht von der Lorenzkapelle ins Neckartal genießen und von dort in Richtung Innenstadt zur Hauptstraße gehen, z. B. zum Puppen- und Spielzeugmuseum. Daraus ergibt sich, dass allenfalls die Hälfte der Besucher der Brücke an der evangelischen Kirche vorbei in Richtung Innenstadt gehen wird.

Auszuschildern sind darüber hinaus im Berner Feld die Behindertenstellplätze und – sofern diese möglich ist – die Haltestelle im Bus-Gelegenheitsverkehr.

Überörtlich sind auf den Hauptverkehrsstraßen das Berner Feld und der Turm bereits ausgeschildert. Vor der Eröffnung sollten entsprechende Hinweise auch für die Brücke ergänzt werden, um die Besucher nicht in die Stadt, sondern auf das Berner Feld lenken zu können.

Auch in der Innenstadt von Rottweil sind die vorhandenen Fußgängerwegweiser um die Hinweise zur Hängebrücke zu erweitern.

Im Rahmen der vorgelegten Voruntersuchungen geht es zunächst um die Grundsatzentscheidungen der Randbedingungen für eine Hängebrücke. Die detaillierte Ausarbeitung des Wegweisungs- und Beschilderungskonzepts sollte daher nach der Freigabe des Bebauungsplans in den weiteren Planungsschritten erfolgen.



Ingenieur Gesellschaft Verkehr

Stuttgart, 12. 4. 2018

Ingenieur Gesellschaft Verkehr IGV GmbH & Co. KG

Dipl.-Ing. Peter Sautter

Geschäftsführer

Anlagen

