

# GEMEINDEVERBAND MITTLERES SCHUSSENTAL

Erstellung eines Radverkehrskonzepts für den  
Gemeindeverband Mittleres Schussental (GMS)

Aktualisiertes Arbeitsprogramm und Honorarangebot

# **Gemeindeverband Mittleres Schussental**

## **Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental**

Arbeitsprogramm- und Honorarangebot

brenner BERNARD ingenieure GmbH  
ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe  
Stuttgart

## **Impressum**

### **Auf Anforderung**

Gemeindeverband Mittleres Schussental  
Salamanderweg 22  
88212 Ravensburg

### **Bieter**

brenner BERNARD ingenieure GmbH  
Beratende Ingenieure VBI  
für Verkehrs- und Straßenwesen  
ein Unternehmen der BERNARD Gruppe  
Kronenstraße 22a  
70173 Stuttgart  
Tel.: +49 7 11 2 22 26 - 0  
[www.brenner-bernard.com](http://www.brenner-bernard.com)  
[info@brenner-bernard.com](mailto:info@brenner-bernard.com)

### **Bearbeiter**

Dipl.-Geogr. Günter Bendias  
Dipl.-Ing. Julia Domko

Stuttgart, 16.01.2019, **aktualisiert am 05.03.2019, nach Bietergespräch am 22.02.2019**

### **Urheberrecht:**

Alle Rechte vorbehalten.  
Weitergabe an Dritte nur mit Zustimmung des Verfassers.

## INHALT

|       |                                                                  |    |
|-------|------------------------------------------------------------------|----|
| 0     | AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG                           | 1  |
| 1     | ARBEITSPROGRAMM                                                  | 4  |
| 1.1   | Bestandsanalyse                                                  | 4  |
| 1.1.1 | Ortsspezifische Verkehrsdaten                                    | 4  |
| 1.1.2 | Analyse der Radinfrastruktur                                     | 4  |
| 1.1.3 | Bewertung des IST-Zustandes                                      | 6  |
| 1.2   | Potenzialanalyse                                                 | 7  |
| 1.3   | Akteursbeteiligung                                               | 7  |
| 1.4   | Maßnahmenkatalog                                                 | 10 |
| 1.4.1 | Systematik, Aufstellung und Komplettierung des Radverkehrsnetzes | 10 |
| 1.4.2 | Maßnahmenkonzeption                                              | 12 |
| 1.5   | Verstetigungsstrategie                                           | 19 |
| 1.6   | Controlling-Konzept                                              | 19 |
| 1.6.1 | Wirkungskontrolle                                                | 19 |
| 1.7   | Kommunikationsstrategie (Öffentlichkeitsarbeit)                  | 22 |
| 1.8   | Dokumentation                                                    | 22 |
| 2     | HONORARERMITTLUNG                                                | 24 |
| 2.1   | Honorarermittlung Radverkehrskonzept Gemeindeverband             | 25 |
| 2.2   | Honorarermittlung Stadt Ravensburg                               | 27 |
|       | Gesamthonorar                                                    | 29 |
| 3     | BÜROBESCHREIBUNG, BEARBEITERTEAM UND TECHNISCHE<br>UNTERSTÜTZUNG | 30 |
| 4     | ZEITLICHE ABWICKLUNG                                             | 34 |

## ANLAGEN

|          |                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|
| Anlage 1 | Maßnahmenbündel zur Förderung des Radverkehrs            |
| Anlage 2 | Zeitplan                                                 |
| Anlage 3 | Maßnahmenblatt des RadNETZes Baden-Württemberg           |
| Anlage 4 | Detaillösung Gemeinde Baienfurt (Machbarkeitsstudie RSV) |
| Anlage 5 | Wegweisungskataster des RadNETZes Baden-Württemberg      |
| Anlage 6 | Referenzen                                               |

## 0 AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG

Im Dezember 2018 hat die Verbandsversammlung Mittleres Schussental die Erstellung eines Radverkehrskonzeptes beschlossen. Die Ausschreibung folgt damit den planerischen Vorarbeiten, welche im aktuellen Verkehrsentwicklungsplan des Gemeindeverbands (VEP GMS) erarbeitet worden sind. Der VEP wird zu diesem Zeitpunkt durch den Bieter erstellt und definiert Ziele sowie Kenngrößen für die mittel- und langfristige Entwicklung der Mobilität im Mittleren Schussental.

Dem Radverkehr bzw. dem Umweltverbund kommt dabei eine besondere Bedeutung zuteil. Schließlich kann eine klimafreundliche Mobilität, welche für alle Personen zugänglich ist, zu einer hohen Lebensqualität in der Wachstumsregion des Mittleren Schussentals beitragen.

Das Ziel des nun ausgeschriebenen Radverkehrskonzeptes, auf der Basis der „Nationalen Klimaschutzinitiative“, ist es daher, eine strategische Planungs- und Entscheidungshilfe für die Radverkehrsförderung im Gemeindeverband zu erarbeiten. Dabei sind die Belange der anderen Verkehrsarten, insbesondere Fußverkehr und ÖV sowie der unterschiedlichen NutzerInnen (Pendler, Schüler, ältere Personen, Touristen) zu berücksichtigen und damit eine Grundlage für eine nachhaltige Treibhausgasminderung zu schaffen. Gleichzeitig sind auch raum- und stadtgestalterische Interessen in die Planung einzubeziehen.

Die Radverkehrsförderung im Gemeindeverband besitzt eine langjährige Tradition und fand bisher auf verschiedenen Ebenen statt. Dazu zählen ein Radverkehrskonzept für die Stadt Ravensburg, ein Radwegenetzkonzept für den Landkreis, die Durchführung einer Machbarkeitsstudie für eine Radschnellverbindung zwischen Baintdt, Weingarten/Ravensburg und Friedrichshafen sowie die Aufstellung und Wegweisung des RadNETZes Baden-Württemberg. Die Bearbeitung dieser Konzepte<sup>1</sup> erfolgt(e) federführend bzw. in Arbeitsgemeinschaften durch den Bieter (vgl. Referenzen). Gemeinsam mit einer Vielzahl von verkehrstechnischen Untersuchungen, welcher der Bieter insbesondere für die Stadt Ravensburg und Weingarten erstellt, liegen detaillierte Kenntnisse über den Verdichtungsraum Ravensburg/Friedrichshafen vor.

---

<sup>1</sup> Ausgenommen: Radverkehrskonzept für die Stadt Ravensburg.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

In den letzten Jahren haben sich sowohl das Repertoire an Möglichkeiten zur Sicherung des Radverkehrs als auch die Anforderungen durch unterschiedliche Radnutzer (z. B. Pedelec-Nutzer) spürbar erweitert. Insbesondere durch die vermehrte Nutzung elektrounterstützter Fahrräder gewinnt das Fahrrad als Verkehrsmittel zunehmend auch auf längeren Distanzen und in topografisch bewegten Räumen an Bedeutung. Der Gemeindeverband möchte diese Entwicklungen aufgreifen und dafür ein schlüssiges Gesamtkonzept erstellen.

Das Radverkehrskonzept soll auf bestehenden Grundlagen aufbauen, das gesamte Gebiet betrachten und unter einer umfangreichen Beteiligung entwickelt werden. Es soll das gesamte Radverkehrsnetz darstellen und dabei sowohl den Alltags- wie auch den Freizeitverkehr umfassen. Das Konzept soll bestehende Mängel aufzeigen und die Maßnahmen zur Behebung der Mängel umfassend auflisten. Das Radverkehrskonzept bildet somit den Handlungsrahmen für Ausbau und Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur für die nächsten Jahre im Gemeindeverband.

Für kurze Entfernungen (ca. 1 - 5 km) und immer häufiger auch für mittlere Entfernungen (bis ca. 25 km) wird das Fahrrad häufig auch auf dem Weg zum Einkauf, zur Arbeit, zur Schule oder als Zubringerverkehrsmittel zur Bahn benutzt. Der weitere Ausbau des gesamten Radverkehrsnetzes soll deshalb den Bedürfnissen der Radfahrer nach direkten, schnellen und sicheren Verbindungen entsprechen. Dabei ist den unterschiedlichen Ansprüchen des Alltags- und des Freizeitradverkehrs Rechnung zu tragen.

Die Anforderungen des Radverkehrs unterscheiden sich in der Freizeit und im Alltag. Während die Direktheit der Routen im Alltag von zentraler Bedeutung ist, treten die Attraktivität der Umgebung von Radrouten und deren autofreie Führung im Fahrradtourismus in den Vordergrund. Um das Angebot an Radverkehrsanlagen den unterschiedlichen Bedürfnissen anzupassen und um eine hohe Akzeptanz der Radverkehrsführungen zu erzielen, ist eine detaillierte Aufnahme der derzeitigen Verhältnisse besonders wichtig. Insbesondere sind Quellen und Ziele des Radverkehrs zu ermitteln sowie die vorhandenen Elemente des Radverkehrsnetzes hinsichtlich der Eignung für den Radverkehr zu untersuchen.

## Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Im zu entwickelnden Konzept ist das Radverkehrsnetz entsprechend der Bedeutung in ein Haupt- und ein Ergänzungsnetz zu gliedern. Die Maßnahmenvorschläge sollen Hinweise zu erforderlichen verkehrsregelnden oder baulichen Maßnahmen geben.

- ANL. 1      Im Hinblick auf Kapazitätsengpässe im Straßenverkehr einerseits sowie die geringer werdenden finanziellen Spielräume kommunaler Haushalte andererseits, kommt einer gezielten Förderung des Radverkehrs als relativ kosteneffizientes Verkehrsmittel künftig eine gesteigerte Bedeutung zu. Dieser lässt sich schon mit einem Bündel kleinteiliger Maßnahmen sowie begleitender Öffentlichkeitsarbeit nachhaltig fördern (s. Anlage 1).

Mit Veröffentlichung des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP) 2020 im September 2012 wurden Ziele genannt (eine deutliche Steigerung des Radverkehrsanteils) sowie Handlungsempfehlungen zur Förderung des Radverkehrs gegeben. Die Hauptverantwortung hierfür tragen Länder und Kommunen, die aufgefordert sind, mit innovativen und schlüssigen Radverkehrskonzepten ihren Beitrag zu einer nachhaltigen, integrierten Verkehrspolitik zu leisten. Dies wird mit einer konsequenten Anwendung der zum 01.09.2009 und 01.04.2013 in Kraft getretenen Änderung der Straßenverkehrsordnung sowie der aktuellen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, Ausgabe 2010) erleichtert.

Auf Landesebene dient die RadSTRATEGIE Baden-Württemberg als konzeptionelle und strategische Grundlage für die Radverkehrsförderung in Baden-Württemberg. Mit der Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes leistet der Gemeindeverband einen wesentlichen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs sowie des gesamten Umweltverbundes im Mittleren Schussental.

Auf der Grundlage der Ausschreibung weist das nachfolgend beschriebene Arbeitsprogramm die einzelnen Untersuchungsschritte detailliert aus.

## 1 ARBEITSPROGRAMM

**ERG.** Das vorliegende Angebot wurde im Nachgang zum Bietergespräch am 22.03.2019 ergänzt. Die Ergänzungen bzw. Anpassungen sind mit **ERG.** bzw. **ANP.** im Folgenden gekennzeichnet.

### 1.1 Bestandsanalyse

**ANP.** Das Ziel dieser Position ist die Aufnahme und Analyse des aktuellen Zustandes des Radverkehrs im Gemeindeverband Mittleres Schussental. Aufgrund der vorliegenden Erfahrungen in vergleichbaren Räumen wird von einem zu prüfenden Netz von circa 350 Kilometern ausgegangen. Darin enthalten, sind bis zu 60 Kilometer für die Stadt Ravensburg.

#### 1.1.1 Ortsspezifische Verkehrsdaten

In einem ersten Schritt werden die Ergebnisse des Verkehrsentwicklungsplans vom Bieter geprüft.

##### Synergieeffekt

Die Aufstellung des VEP für den Gemeindeverband Mittleres Schussental erfolgt durch die brenner BERNARD ingenieure GmbH (Projektleitung: Dirk Kopperschläger, Claudia Zimmermann). Damit kann der Bieter sowohl auf die Ergebnisse des VEP sowie insbesondere auch in den nachfolgenden Arbeitspositionen auf das Verkehrsmodell des GMS zurückgreifen und für die Aufstellung des Radverkehrskonzeptes anwenden.

Im Ergebnis erfolgt die Auswertung und anschauliche Aufbereitung aller für das Radverkehrskonzept relevanten Daten aus dem VEP als Grundlage für die Bewertung des IST-Zustandes des Radverkehrs im Gemeindeverband.

#### 1.1.2 Analyse der Radinfrastruktur

Ergänzend zur Analyse der Raumstrukturdaten erfolgt eine Bestandserfassung für den Radverkehr mit mobilen Endgeräten (Tablet/Smartphone).

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Alle relevanten Merkmale von Punkt- und Streckendaten werden erfasst und fotografisch dokumentiert. Die erfassten Merkmale und Fotos sind georeferenziert und werden im Folgenden ebenfalls georeferenziert bearbeitet und ausgewertet.

Die Erfassung bezieht sich auf (rad-) verkehrsspezifische Merkmale, welche in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber im Objektartenkatalog u.a. unter den folgenden Kriterien definiert werden:

- Führungsform des Radverkehrs, einschließlich verkehrsrechtlicher Anordnung (betrifft z. B. auch Einbahnstraßenregelung),
- vorhandene Breite der Radverkehrsanlage,
- Aufnahme relevanter Nebenanlagen im Zuge der Radverkehrsanlage,
- Art und Beschaffenheit der Oberfläche,
- Angaben zur Beleuchtung,
- Knotenpunktform (betrifft u.a. auch die qualitative Bewertung der LSA-Steuerung im Hinblick auf den Radverkehr),
- Verknüpfung zum ÖPNV,
- Barrieren,
- Fahrradabstellanlagen,
- Radverkehrsbeschilderung (Vollwegweiser),
- Topografie,
- weitere Ausstattungsmerkmale und Besonderheiten.

Das Ergebnis der Bestandsaufnahme ist eine GIS-Datenbank, die dem Auftraggeber übergeben wird. Gleichzeitig bildet diese Datenbank die Grundlage für eine detaillierte Analyse. Dazu werden weitere relevante Daten in die Datenbank eingepflegt und bewertet. So können beispielsweise Fahrbahnbreiten, Unfalldaten und Verkehrsstärken (sofern vorliegend) importiert und für die weitere Bearbeitung genutzt werden. Die Analyse der bestehenden Radverkehrsinfrastruktur beinhaltet anschließend folgende Arbeitsschritte:

## Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- Darstellung und Bewertung der vorhandenen Radverkehrsanlagen im Bestand auf der Grundlage der Bestandserfassung,
- Aufzeigen von Diskrepanzen zwischen dem Radverkehrsangebot und Verlauf der Radverkehrsverbindungen als Ansatzpunkt für die Überprüfung und Ergänzung des Grundnetzes des Gemeindeverbands (Netzlücken des Radverkehrs),
- Ermittlung der kritischen Bereiche für den Radverkehr (Mängelanalyse),
- Auswertung der Unfallstatistik mit Radfahrer-Beteiligung,
- Darstellung der Bereiche, in welchen ein Konfliktpotenzial mit anderen Verkehrsteilnehmern erhoben wurde,
- Berücksichtigung der Ergebnisse der kommunalen Workshops,
- Darstellung der Analyseergebnisse in Plänen,
- Prüfung und Abstimmung der Ergebnisse der Analyse mit dem Auftraggeber und weiteren zu beteiligenden Akteuren (z.B. auch Landkreis, Nachbargemeinden).

### ERG.

Die Bestandsaufnahme des Netzes erfolgt für alle Kommunen des Gemeindeverbandes, ausgenommen die Stadt Ravensburg. Für diese liegt ein umfassendes und aktuelles Radverkehrskonzept vor. Die Ergebnisse dieser Konzeption werden als Teil des Radverkehrskonzeptes für den Gemeindeverband in die GIS-Datenbank übernommen. Ergänzend dazu werden neue Verbindungen des Radverkehrs (insbesondere auch den touristischen Verkehr betreffend) erfasst sowie ausgewählte Örtlichkeiten unter den Aspekten der gemeindeübergreifenden Planung vor Ort analysiert.

### 1.1.3 Bewertung des IST-Zustandes

Das Ziel dieser Arbeitsposition ist die Bewertung und Zusammenstellung des Ist-Zustands für den Radverkehr im Gemeindeverband Mittleres Schussental.

Dazu werden aussagekräftige Kriterien für den Gemeindeverband entwickelt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Diese Kriterien dienen anschließend der Überprüfung, inwieweit die gesetzten Ziele der Radverkehrsförderung durch Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes erreicht werden können.

## 1.2 Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse bildet die Grundlage für die Netz- und Maßnahmenkonzeption (vgl. Kapitel 1.4), welche kurz-, mittel- und langfristig zu einer Erhöhung des Radverkehrsanteils und damit zu einer Treibhausgasminderung führen soll.

Die Zielsetzung des Landes Baden-Württemberg sieht vor, den Anteil des Radverkehrs am Modal Split bis 2020 gegenüber 2008 auf 16 % aller Wege zu verdoppeln und bis 2030 auf 20 % zu erhöhen. Entsprechend den Ergebnissen des VEP sind diese Ziele mit einem Radverkehrsanteil von 23 % im Gemeindeverband bereits erreicht.

Zur weiteren Attraktivierung der Radverkehrsinfrastruktur sowie von Veränderungen im Mobilitätsverhalten bedarf es jedoch weiterer Anstrengungen. In diesem Schritt werden die kurz-, mittel- und langfristigen Potenziale zur Steigerung der Fahrradmobilität abgeschätzt und Treibhausgasminderungsziele definiert.

Potenziale zur Verlagerung von Fahrten auf das Fahrrad ergeben sich indem:

- neue Nutzer für das Fahrrad gewonnen werden,
- bisherige Nutzer ihr Fahrrad häufiger nutzen,
- künftig weitere Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt werden.

Die Basis der Abschätzung bildet das Verkehrsmodell des GMS, welches vom Bie-ter erstellt worden ist.

Im Angebot enthalten ist die Entwicklung von bis zu zwei Szenarien.

## 1.3 Akteursbeteiligung

Die Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes bedarf immer auch der Bereitschaft der Akteure daran mitzuwirken. Mit einer umfassenden und stufenweisen Beteiligung aller Akteure kann ein annähernd gleicher Informationsstand im Gemeindeverband und eine breite Akzeptanz für das Vorhaben erreicht werden.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Begleitend zur gesamten Bearbeitung findet die Projektsteuerung und -koordination durch den Bieter statt und dient einer zielgerichteten, termingetreuen und fachgerechten Bearbeitung.

Die Projektbeteiligung findet auf mehreren Ebenen statt:

- Kommunikation und Abstimmung in einer **Projektgruppe**, bestehend aus dem Auftraggeber und -nehmer sowie ausgewählten Vertretern der kommunalen Arbeitskreise,
- Kommunikation und Abstimmung in den **kommunalen Arbeitskreisen**, bestehend aus einer ausgewählten Expertengruppe der einzelnen Kommunen des Gemeindeverbandes,
- Kommunikation und Abstimmung in **kommunalen Fachgruppen**, jeweils bestehend aus Bürgern, Schülern und Vertretern regionaler Unternehmen.

Die im Einzelnen zu beteiligenden Ämter, Institutionen, Experten und Vertreter benachbarter Stadt- und Landkreis sowie sonstige Projektpartner werden gemeinsam mit dem Auftraggeber abgestimmt.

**ANP.** Für die Akteursbeteiligung werden folgende Termine vorgeschlagen:

- drei Sitzungen der Projektgruppe,
- sechs Arbeitstermine in den kommunalen Arbeitskreisen,
- zwei Präsentationen in der GMS-Verbandsversammlung,
- fünf Präsentationen in den Gemeinderäten der Kommunen,
- drei Präsentationen in den kommunalen Fachgruppen,
- acht Workshops in den kommunalen Fachgruppen.

**ERG.** Der Bieter schlägt vor, Arbeitstermine, Workshops und Präsentationen für kommunale Arbeitskreise bzw. Fachgruppen zu bündeln. Dieses Vorgehen dient einem zielgerichteten und effizienten Zeitmanagement des Gesamtprojektes. Gleichzeitig kann ein Austausch zwischen den unterschiedlichen Nutzergruppen entstehen und ein gegenseitiges Verständnis für die einzelnen Belange erzielt werden. Im Folgenden ist ein Vorschlag zur Beteiligung dargestellt. Dieser kann in Abstimmung mit dem Auftraggeber bei Projektstart abgestimmt und angepasst werden.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

|                              | Baindt           | Baienfurt      | Berg           | Weingarten       | Ravensburg       | Summe            |
|------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Gemeinderat                  | 1 Präsentation   | 1 Präsentation | 1 Präsentation | 1 Präsentation   | 1 Präsentation   | 5 Präsentationen |
| Arbeitskreis                 | 2 Arbeitstermine |                |                | 2 Arbeitstermine | 2 Arbeitstermine | 6 Arbeitstermine |
| Bürger                       | 1 Workshop       |                |                | 1 Workshop       | 1 Workshop       | 3 Workshops      |
| Schüler                      |                  |                |                | 1 Workshop       | 1 Workshop       | 2 Workshops      |
| Unternehmen                  | 1 Workshop       |                |                | 1 Workshop       | 1 Workshop       | 3 Workshops      |
| Bürger, Schüler, Unternehmen | 1 Präsentation   |                |                | 1 Präsentation   | 1 Präsentation   | 3 Präsentationen |
| Projektgruppe                |                  |                |                |                  |                  | 3 Termine        |
| Gemeindeverband              |                  |                |                |                  |                  | 2 Präsentationen |

Die Organisation, Durchführung und Moderation der Workshops werden vom Bieter übernommen. Räumlichkeiten, Technik und ggf. Catering werden vom Auftraggeber bereitgestellt.

Ergänzend zu den Terminen erfolgt die Abfrage und Auswertung projektrelevanter Informationen bei den betroffenen Akteuren.

Zur Abstimmung räumlich oder inhaltlich begrenzter Fragestellungen sind darüber hinaus Termine in kleinerer Runde sinnvoll. Diese können jederzeit kurzfristig nach Bedarf vereinbart werden. Nicht zuletzt dadurch kann eine zügige Projektabwicklung gewährleistet werden.

## 1.4 Maßnahmenkatalog

### 1.4.1 Systematik, Aufstellung und Komplettierung des Radverkehrsnetzes

Aufbauend auf den Ergebnissen der Analyse und Beteiligung wird ein nach den Funktionen Verbindung und Verteilung differenziertes Radverkehrsnetz im Sinne einer Angebotsplanung erarbeitet.

Die Ermittlung der Quellen und Ziele des Radverkehrs erfolgt für die einzelnen Gemeinden ebenso wie mit Blick auf den gesamten Gemeindeverband. Die Grundlage bildet das Verkehrsmodell GMS. Neben den Schwerpunkten für Wohnen, Arbeiten, Bildung und Freizeit werden auch raumstrukturelle Entwicklungen (z. B. Neu- bzw. Weiterentwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen) berücksichtigt.

Für die Netzentwicklung ist insbesondere auf die Sicherheit, Direktheit und Durchgängigkeit in der Routenführung für den Alltagsradverkehr sowie auf die Eignung für Aspekte der Naherholung und des Fahrradtourismus zu achten. Die Verbindungen im Radverkehrsnetz sollen möglichst direkt, jedoch unter Berücksichtigung der topografischen und räumlichen Verhältnisse geführt werden. Dabei ist eine Differenzierung in Alltags- und Freizeitnetz sowie eine hierarchische Gliederung nach Hauptnetz und untergeordneten Verbindungen für das Netz des Alltagsradverkehrs sinnvoll. Die Netzentwicklung erfolgt in enger Abstimmung mit allen zu beteiligenden Akteuren im Rahmen von Workshops und baulastträgerübergreifend.

Im Zuge der Weiterentwicklung des Grundnetzes des Gemeindeverbands sind nachfolgende Arbeitsschritte zu erwarten:

- Ermittlung der Quelle-Ziel-Beziehungen,
- Darstellung als Wunschliniennetz (auch unter Berücksichtigung benachbarter Planungsräume),
- Umlegung des Wunschliniennetzes,
- Entwicklung eines „Prüfnetzes“ mit Differenzierung der Netzelemente nach hierarchischen Kategorien und nach Funktion,

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- Darstellung von bestehenden und zukünftigen Verknüpfungspunkten zum öffentlichen Personennahverkehr (Mobilitätsstationen),
- Übernahme der Planungen zu einer Radschnellverbindung<sup>2</sup> im Gemeindeverband,
- Darstellung der Ergebnisse in Übersichts- und Einzelplänen,
- Prüfung und Abstimmung mit dem Auftraggeber und weiteren zu beteiligenden Akteuren,
- Festlegung und Darstellung eines baulastträgerübergreifenden Radverkehrsnetzes für den Alltags- und Freizeitradverkehr des Gemeindeverbandes.

Im Rahmen der Netzentwicklung wird ergänzend ein Schwerpunkt auf die Zentren der einzelnen Städte und Gemeinden gelegt. Dabei soll es v. a. darum gehen, fuß- und fahrradfreundliche Bereiche mit einer hohen Aufenthaltsqualität zu schaffen. Im Zuge der Gestaltung sind die Belange und Nutzungsansprüche aller Verkehrsarten (z. B. Parken) ebenso zu berücksichtigen wie auch lokale Besonderheiten des Städtebaus, der Nahversorgung oder des Tourismus.

#### ERG.

Die Aufstellung des Netzes erfolgt für alle Kommunen des Gemeindeverbandes. Für die Stadt Ravensburg liegt ein aktuelles und abgestimmtes Radverkehrsnetz bereits vor. Dieses wird als Teil des Radverkehrsnetzes für den Gemeindeverband übernommen. Im Hinblick auf die unterschiedlichen Nutzergruppen des Radverkehrs erfolgt in Abstimmung mit der Stadt ggf. eine Verdichtung, Anpassung bzw. Ergänzung des Netzes für Ravensburg. Dabei sind insbesondere die Belange der „interessierten, aber besorgten“ sowie der touristischen RadfahrerInnen zu berücksichtigen.

---

<sup>2</sup> In einer Arbeitsgemeinschaft mit dem Planungsbüro VIA erarbeitet der Bieter aktuelle die Machbarkeitsstudie für eine Radschnellverbindung zwischen Friedrichshafen - Ravensburg/Weingarten - Baidt.

### 1.4.2 Maßnahmenkonzeption

Hinsichtlich der bestehenden Konflikte und Mängel bzw. Lücken im Radverkehrsnetz werden Maßnahmenvorschläge aufgezeigt und bewertet. Diese orientieren sich an dem in Baden-Württemberg geltenden Stand der Technik. Neben den grundlegenden Regelwerken (Straßenverkehrsordnung, Empfehlungen für Radverkehrsanlagen) sind insbesondere die Qualitätsstandards des RadNETZes Baden-Württemberg zu berücksichtigen. An deren Entwicklung war der Bieter maßgeblich beteiligt. In Abhängigkeit der Örtlichkeit werden differenzierte Lösungen zur Einrichtung bzw. Optimierung von Radverkehrsinfrastruktur im Gemeindeverband bzw. den einzelnen Kommunen entwickelt.

Folgende Arbeitsschritte werden zur Entwicklung eines Maßnahmenkataloges vorgenommen:

- Soll-Ist-Vergleich auf der Grundlage der definierten Standards,
- Ableitung von Handlungserfordernissen,
- Empfehlung von Punkt- und Streckenmaßnahmen differenziert nach Kommunen und für ausgewählte Zielgruppen (z. B. Schüler, Pendler, ältere Personen),
- Abschätzung der zu erwartenden Grobkosten der Einzelmaßnahmen und der Gesamtausgaben,
- Hinweise zur Finanzierung (Baulastträger, mögliche regionale und nationale Förderprogramme),
- Priorisierung der empfohlenen Maßnahmen u.a. nach den Kriterien Verkehrssicherheit, Netzbedeutung, Radverkehrspotenzial, Finanzierungsaufwand,
- Aufstellung eines Maßnahmenplans, welcher auch Zeithorizonte und Verantwortlichkeiten für die Umsetzung der Einzelmaßnahmen enthält.

Für die Einzelmaßnahmen bzw. das Gesamtvorhaben erfolgt die **Abschätzung der zu erwartenden Treibhausgasminde rung (THG-Minderung)** in Folge einer messbaren Zunahme des Radverkehrs durch deren Realisierung (z. B. Netzlückenschlüsse). Folgende Arbeitsschritte sind zu erwarten:

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- Übernahme und Sichtung vorhandener ortsspezifischer Verkehrsdaten, Zurückgreifen auf das Verkehrsmodell des GMS,
- Analyse und Bewertung der Radverkehrsinfrastruktur unter dem Aspekt der Chancen zur Steigerung der Fahrradmobilität,
- Erstellung einer Energie- und Treibhausgas-Kurzbilanz auf Basis der Verkehrsdaten und festgelegter Emissionsfaktoren,
- Bewertung, Abstimmung und Diskussion mit dem Auftraggeber.

ANL. 3 Die empfohlenen Maßnahmen und alle relevanten Kenngrößen werden in der GIS-Datenbank und in einem **Maßnahmenkataster** (vgl. Anlage 3) für den Radverkehr dokumentiert.

Es werden anschaulich aufbereitet:

- Maßnahmenplan als Übersichtskarte für jede Gemeinde und den Gemeindeverband,
- Maßnahmenkataster mit allen Einzelmaßnahmen, Merkmalen der Erfassung (inkl. Kartenansicht und Fotos),
- Zusammenfassung ausgewählter Einzelmaßnahmen zu Maßnahmenpaketen und Angaben weiterer Kenngrößen (z. B. THG-Minderung, Zielgruppe etc.),
- Maßnahmenplan nach Maßnahmenkategorie (z. B. Sofortmaßnahmen, Neubau, Ausbau, Sanierung, Markierung, Maßnahmen an Knotenpunkten),
- Maßnahmenplan entsprechend der Priorisierung.

**ERG.** Die Maßnahmenkonzeption erfolgt für alle Kommunen des Gemeindeverbandes. Für die Stadt Ravensburg liegt ein aktuelles und abgestimmtes Maßnahmenkonzept bereits vor. Dieses wird als Teil der Maßnahmenkonzeption für den Gemeindeverband geprüft und übernommen. Im Hinblick auf mögliche neue Verbindungen sowie die unterschiedlichen Nutzergruppen des Radverkehrs werden in Abstimmung mit der Stadt ggf. Maßnahmen ergänzt.

ANL. 4 Zusätzlich zu dem Maßnahmenplan- bzw. Kataster werden **Detailskizzen und Beispielquerschnitte** für ausgewählte Örtlichkeiten entwickelt und grafisch aufbereitet (vgl. Anlage 4). Die Örtlichkeiten werden zuvor mit dem Auftraggeber abgestimmt. Im Angebot enthalten, sind zunächst insgesamt zehn Knotenpunkte bzw. Streckenabschnitte (z. B. zwei je Kommune) mit besonderem Handlungsbedarf.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Weiterhin werden im Maßnahmenkataster, Einzelmaßnahmen hervorgehoben, welche eine besondere Bedeutung für die regionale Wertschöpfung besitzen.

Neben den Maßnahmen für punkt- und streckenbezogene Mängel und Lücken im Netz werden Zielgruppen-spezifisch, ausgewählte Themen der Radverkehrsförderung im Maßnahmenkatalog gesondert betrachtet und dargestellt:

- Fahrradabstellanlagen,
- Fahrradbeschilderung,
- Schulradwegeplan,
- Radbetriebswegeplan,
- Ausbau des Velocity-GMS-Netzwerks.

Das Vorgehen und die Ziele dazu, sind nachfolgend kurz beschrieben:

#### a) Fahrradabstellanlagen

Im Zuge der Bestandserhebung der Radverkehrsinfrastruktur mit mobilen Endgeräten (vgl. Kapitel 1.1.2) erfolgt auch die Erfassung von Fahrradabstellanlagen (inkl. B+R) im Gemeindeverband.

Dazu wird der Objektartenkatalog um die Aufnahme von Merkmalen ergänzt. Die Erfassung bezieht sich dabei u.a. auf die folgenden Merkmale:

- Standort und Zugänglichkeit der Fahrradabstellanlage an Verknüpfungspunkten mit dem ÖPNV,
- Standort und Zugänglichkeit der Fahrradabstellanlage im öffentlichen Raum (z. B. Zentrum, Arbeits-, Bildungs- und Freizeiteinrichtungen),
- Kapazität der Fahrradabstellanlage,
- Ladeinfrastruktur für E-Bikes und Pedelecs,
- Art und Befestigung der Fahrradabstellanlage,
- Überdachung der Fahrradabstellanlage,
- Diebstahlschutz der Fahrradabstellanlage,
- stadtgestalterische Verträglichkeit der Anlage.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Auf der Grundlage der Bestandsanalyse und der Netzentwicklung erfolgen eine Bewertung, die Abschätzung des Potenzials sowie eine Maßnahmenempfehlung für den zukünftigen Bedarf von Fahrradstellplätzen im Gemeindeverband.

Die Ergebnisse werden in der Datenbank sowie als Teil folgender Berichtsfunktionen aufbereitet:

- Übersichtsplan der bestehenden Fahrradabstellanlagen und ihrer grundsätzlichen Merkmale,
- Darstellung jeder einzelnen Anlage auf einem Katasterblatt (inkl. den relevanten Merkmalen, Lageplan, Foto, Potenzialabschätzung und Maßnahmenempfehlung).

#### b) Wegweisung des Radverkehrs (Fahrradbeschilderung)

ANP.

Ziel dieser Position ist die Analyse der bestehenden Radverkehrswegweisung im Gemeindeverband. Dabei werden sowohl die bereits realisierten kommunalen und landesweiten als auch die aktuellen Planungen zu einem Wegweisungskonzept für Landkreis Ravensburg berücksichtigt.

Die Wegweisung des RadNETZes Baden-Württemberg wurde vom Bieter erstellt und befindet sich zu diesem Zeitpunkt in der Umsetzung. Im Jahr 2018 wurde ebenfalls ein Wegweisungskonzept für die Stadt Ravensburg realisiert. Für den Landkreis Ravensburg erfolgt zu diesem Zeitpunkt die Erstellung, Abstimmung und Umsetzung eines Wegweisungskonzeptes durch einen externen Dienstleister.

Um das Funktionieren der Wegweisung landes-, kreis- und gemeindeübergreifend gewährleisten zu können, bedarf es einer kontinuierlichen und einheitlichen Wegweisung. Die Standards FGSV sowie die Standards für die Radverkehrswegweisung in Baden-Württemberg<sup>3</sup> bilden dafür den Rahmen. Auf dieser Grundlage werden im Rahmen dieser Arbeitsposition bestehende und geplante Standorte der Radverkehrswegweisung durch den Bieter bewertet. Der Auftraggeber kann nachfolgende Arbeitsschritte erwarten:

---

<sup>3</sup> Der Bieter ist an deren Erstellung beteiligt.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- Übernahme bzw. Zusammenführung der landesweiten Standortplanung mit der kommunalen Standortplanung der Stadt Ravensburg in der GIS-Datenbank des Gemeindeverbands (betrifft sowohl das Netz als auch die einzelnen Standorte inkl. Standortnummer der Wegweiser),
- Übernahme des kreisweiten Wegweisungsnetzes (sobald vorliegend),
- Überlagerung mit dem aufgestellten Radverkehrsnetz des Gemeindeverbandes,
- Harmonisierung der verschiedenen Radverkehrsnetze,
- Abstimmung und Festlegung eines Wegweisungsnetzes für den Gemeindeverband,
- Abstimmung und Festlegung der Ziele im Gemeindeverband und Gewährleistung der Zielkontinuität im Rahmen der kreisweiten Planung,
- Übergabe des Wegweisungsnetzes des Gemeindeverbandes an den Landkreis Ravensburg als Grundlage für die Standortplanung.

Im Angebot enthalten, sind die Analyse der bereits realisierten Wegweisung (RadNETZ und Stadt Ravensburg) sowie die Ziel- und Netzplanung für den Gemeindeverband. Im Ergebnis erfolgt eine Übergabe an den Dienstleister der kreisweiten Wegweisung in Form einer \*.shp-Datei. Ebenfalls enthalten, sind entsprechende Abstimmungen mit den Kommunen.

#### c) Schulradwegeplan

Entsprechend der RadSTRATEGIE Baden-Württemberg sollen bis zum Jahr 2020 alle Schulwege in Baden-Württemberg sicherer werden. Für drei Gymnasien der Stadt Ravensburg wurden bereits entsprechende Pläne mit dem „Radschulwegplaner Baden-Württemberg“ erstellt. Ebenfalls in Baienfurt liegen Pläne vor.

Darauf aufbauend sowie auf der Grundlage des entwickelten Radverkehrsnetzes sind für den Gemeindeverband Schulradwegpläne aufzustellen. Die Aufstellung erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden der BAST und in enger Abstimmung mit den Vertretern der Schulen und der Polizei sowie der lokalen Planungsämter.

Folgende Schritte kann der Auftraggeber erwarten:

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- Erweiterung der kommunalen Fachgruppen (vgl. Kapitel 1.3) und Gründung einer entsprechenden Arbeitsgruppe „Schulradwege“ je Kommune,
- projektbegleitende Informationen der beteiligten Akteure<sup>4</sup>,
- Bestandsaufnahme an den Schulen der Kommunen<sup>5</sup> (vor Ort, per Fragebogen oder online),
- Auswertung der Verkehrsmittelnutzung, der Wege,
- Auswertung der Problemstellung und Übernahme in die Mängelanalyse bzw. Maßnahmenkonzeption (vgl. Kapitel 1.1.2 bzw. 1.4.2),
- anschauliche Aufbereitung der Ergebnisse je Kommune,
- Erstellung und Abstimmung einer Schulwegkarte je Kommune bzw. gemeindeübergreifend.

#### d) Radbetriebswegeplan

Neben den Schülern stellen ausgewählte Pendler zur Arbeit ebenfalls ein hohes Potenzial für die Radverkehrsförderung dar. Analog zur Aufstellung der Schulradwegepläne erfolgt eine Erarbeitung für die Betriebe und Unternehmen im Gemeindeverband. Die Aufstellung erfolgt in enger Abstimmung mit den Vertretern der Betriebe und Unternehmen, der Polizei sowie der lokalen Planungsämter. Der Bieter kann dabei auch auf die Ergebnisse der Befragung der Beschäftigten im Rahmen der Aufstellung des VEP zurückgreifen.

Folgende Schritte kann der Auftraggeber erwarten:

- Erweiterung der kommunalen Fachgruppen (vgl. Kapitel 1.3) und Gründung einer entsprechenden Arbeitsgruppe „Betriebsradwege“, gemeindeübergreifend,
- projektbegleitende Informationen der beteiligten Akteure<sup>6</sup>,
- Bestandsaufnahme an ausgewählten, größeren Unternehmen und Betrieben bzw. in den Gewerbegebieten der Kommunen<sup>7</sup> (vor Ort, per Fragebogen oder online),

---

<sup>4</sup> Entsprechende Termine sind zunächst in der Akteursbeteiligung enthalten bzw. können kurzfristig abgestimmt und beauftragt werden (z.B. Schulwegbegehung).

<sup>5</sup> Entsprechend der Daten des statistischen Landesamtes geht der Bieter zunächst von 15 Realschulen bzw. Gymnasien im GMS aus.

<sup>6</sup> Entsprechende Termine sind zunächst in der Akteursbeteiligung enthalten bzw. können kurzfristig abgestimmt und beauftragt werden (z.B. Arbeitswegbegehung).

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- Auswertung der Verkehrsmittelnutzung, der Wege,
- Auswertung der Problemstellung und Übernahme in die Mängelanalyse bzw. Maßnahmenkonzeption (vgl. Kapitel 1.1.2 bzw. 1.4.2),
- anschauliche Aufbereitung der Ergebnisse,
- Erstellung und Abstimmung eines gemeindeübergreifenden Radbetriebsweges.

#### e) Ausbau des Velocity-GMS-Netzwerks

Die Technischen Werke Schussental GmbH betreiben seit 2018 das Fahrradverleihsystem „velocity“ in der Stadt Ravensburg. Aktuell können NutzerInnen aus drei Tarifen wählen und am Bahnhof der Stadt ein E-Bike leihen. Das Verleihsystem soll nun auf den Gemeindeverband erweitert werden.

Auf der Grundlage der Bestandsanalyse und der Netzentwicklung des Radverkehrskonzeptes erfolgen die Abschätzung der Potenziale sowie eine Fortschreibung des Verleihsystems für die Städte und Gemeinden des GMS.

Im Ergebnis kann der Auftraggeber, Hinweise für die Fortschreibung des Verleihsystems erwarten. Dazu zählen u.a.:

- Darstellung potenzieller Verleihstationen je Kommune,
- Hinweise zum Betrieb des Verleihsystems.

#### ERG.

Der Ausbau des Velocity-GMS-Netzwerks erfolgt parallel auch durch die Technischen Werke Schussental GmbH, dem der Bieter entsprechende Zuarbeiten aus den Workshops mit den Akteuren, der Netz- und Potenzialanalyse für den Radverkehr im Gemeindeverband liefert.

---

<sup>7</sup> Entsprechend den Daten des Flächennutzungsplanes des GMS geht der Bieter zunächst von Unternehmen und Betrieben in den Gewerbegebieten der einzelnen Kommunen aus. Dies betrifft in Ravensburg neben Weissenau, Eschach und dem Gewerbegebiet entlang der Schussen z. B. auch Betriebe im Zentrum der Stadt.

## 1.5 Verstetigungsstrategie

Das Ziel dieser Arbeitsposition ist die Entwicklung von konkreten Vorschlägen zur dauerhaften Einbindung des Themas einer nachhaltigen Mobilität in die Verwaltungen des Gemeindeverbands.

Folgende Arbeitsschritte sind dabei zu erwarten:

- Analyse bestehender Strukturen und Ansätze,
- Empfehlungen für eine Implementierung des Themas in das aktuelle Organigramm des Gemeindeverbandes bzw. der Kommunen,
- Vorschläge zur Vernetzung innerhalb der Verwaltung sowie zu Nachbarkommunen bzw. dem Landkreis und dem Regionalverband Bodensee-Oberschwaben,
- Empfehlungen für die erforderlichen personellen Kapazitäten,
- Hinweise für den Aufbau regionaler bzw. lokaler Wertschöpfungsnetze zur Steigerung des ökonomischen, ökologischen und sozialen Nutzens im Gemeindeverband.

Im Ergebnis werden konkrete Anregungen in einem Strategiepapier zusammengefasst und mit dem Auftraggeber abgestimmt.

## 1.6 Controlling-Konzept

Um mittel- und langfristig den Erfolg der Umsetzung der aufgestellten Maßnahmenkonzeption überwachen zu können, sind nachvollziehbare Kennwerte erforderlich. Über die Erfassung der Veränderung am Modal Split bzw. über eine messbare Zunahme des Radverkehrs sollen daraus resultierende Treibhausgasminderungen abschätzbar sein.

### 1.6.1 Wirkungskontrolle

Im Rahmen der Wirkungskontrolle werden die Ist-Situation und die Entwicklung des Radverkehrs im Gemeindeverband beschrieben und bewertet. Gleichzeitig werden

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

die Rahmenbedingungen für eine ggf. notwendige Anpassung der Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes in der Phase der Umsetzung geschaffen.

Dazu werden zunächst, gemeinsam mit dem Auftraggeber und auf der Grundlage des Verkehrsentwicklungsplans (VEP)<sup>8</sup>, klare Ziele und Aussagen zur Förderung des Radverkehrs bzw. des Umweltverbundes (Steigerung der Modal Split-Anteile) im Gemeindeverband definiert.

Zur Beschreibung und Bewertung der Ist-Situation und der Entwicklung des Radverkehrs sowie zur Überprüfung, inwiefern die gesetzten Ziele erreicht werden, können folgende Instrumente dienen:

- Zählungen für Vorher-Nachher-Analysen zur Bewertung der Wirkung einer Maßnahme,
- Dauerzählungen geben Auskunft über tages-, wochen- und jahreszeitliche Verteilung des Radverkehrsaufkommens und somit über dessen Entwicklung,
- Beobachtung und Befragung an Problemstellen, z. B. an Schulen, größeren Betrieben, online,
- Fortschrittsbericht: Überprüfung des Umsetzungsstandes des Radverkehrskonzeptes,
- Bewertung durch Bürgerinnen und Bürger.

Alle nachfolgenden Positionen zur Datenerfassung und –auswertung werden **optional** angeboten und können im Rahmen der Projektbearbeitung kurzfristig und in Abstimmung beauftragt werden.

#### f) Zählungen der Radverkehrsströme (Option 1)

Zählungen des Radverkehrs sind zur Analyse und Beurteilung des gesamten Radverkehrsaufkommens ebenso sinnvoll wie für einen zielgerichteten Ausbau des Radverkehrsnetzes. Aus diesem Grund werden differenzierte und räumlich gestreute Zählungen des Radverkehrs vorgeschlagen. Die Erhebungen sollen als Vorher-

---

<sup>8</sup> Die Erstellung des VEP erfolgte, im Auftrag des GMS, durch den Bieter. Im Nachgang zur Erstellung dieses Angebotes (31. Januar 2019) erfolgt die Abstimmung von Prognoseszenarien und Maßnahmen im Rahmen des VEP. Gleichzeitig werden Zielvorstellungen entwickelt, welche anschließend in die Wirkungskontrolle des Radverkehrskonzeptes einfließen können.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Erhebung konzipiert werden und einen Eindruck über das Radverkehrsaufkommen und dessen Verteilung im Gemeindeverband liefern.

Es werden Zählungen mittels Videokameras und Radargeräten angeboten. Somit können Aussagen zum Tagesgang und zu unterschiedlichen richtungs- und zeitbezogenen Verhalten getroffen werden.

g) Bürgerbeteiligung (Option 2)

- Abstimmung mit dem Auftraggeber,
- Entwicklung eines Anschreibens zur Information und als Aufruf zur aktiven Beteiligung,
- Sammlung und übersichtliche Zusammenstellung der Anregungen der Bürgerinnen und Bürger,
- Darstellung, Bewertung und Diskussion der Ergebnisse.

Auf der Grundlage der o.g. Verfahren sowie der Ergebnisse des VEP kann im Rahmen einer „Nullanalyse“ der Ausgangszustand des Radverkehrs im Gemeindeverband festgestellt werden. Es wird empfohlen, fünf Jahre später die erste Nachhermessung und damit einen Vorher-Nachher-Vergleich durchzuführen. In Abhängigkeit der Ergebnisse können Entwicklungen im Radverkehr aufgezeigt, das Handlungskonzept zur Radverkehrsförderung angepasst und die finanziellen Mittel effizienter eingesetzt werden.

Sofern in der Region weitere Klimaschutzkonzepte erarbeitet werden, übernimmt der Bieter die entsprechenden Daten und Maßnahmen in das Controlling-Konzept für den Gemeindeverband.

Im Ergebnis dieser Position werden die Instrumente der Wirkungskontrolle auf deren Anwendung im Gemeindeverband geprüft, in einem Controlling-Konzept zusammengestellt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Ebenfalls enthalten, sind Hinweise zu dem jeweils erforderlichen Personal und entsprechender (Mess-) Technik.

Mögliche Erhebungen sowie deren Umfang können anschließend kurzfristig abgestimmt und beauftragt werden.

## 1.7 Kommunikationsstrategie (Öffentlichkeitsarbeit)

Das Ziel dieser Arbeitsposition ist die Planung der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit zur Bekanntmachung des Radverkehrskonzeptes und damit schließlich die Verankerung einer fahrrad- bzw. umweltfreundlichen Mobilitätskultur in den Kommunen des Mittleren Schussentals.

Folgende Arbeitsschritte kann der Auftraggeber erwarten:

- Analyse und Bewertung bestehender Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit in den einzelnen Kommunen sowie in der Gesamtheit des Gemeindeverbandes,
- Analyse der aktuellen Wahrnehmung des Themas der Radverkehrsförderung bei den Bürgerinnen und Bürgern,
- Prüfung passender Kanäle und Instrumente für das Mittlere Schussental (Presse, Online, Events etc.),
- Erarbeitung von Vorschlägen für ein zielgerichtetes Mobilitätsmanagement (z. B. fahrradfreundliche Verwaltung, Schule, Betrieb etc.),
- Vorschläge zielgruppenspezifischer Veranstaltungen,
- Ideensammlung für ein Corporate Design für die Radverkehrsförderung im Mittleren Schussental.

Im Ergebnis werden der Status quo der Öffentlichkeitsarbeit sowie zielgruppenspezifische Maßnahmen und für die Region geeignete Projekte in einem Strategiepapier gelistet und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Diese sollen darauf abzielen, die Bürgerinnen und Bürger sowohl in den einzelnen Gemeinden sowie im gesamten Gemeindeverband für das Radfahren bzw. den Umweltverbund zu begeistern und dadurch eine spürbare Verhaltensänderung anzustoßen. Gleichzeitig soll insbesondere für die Phase der Umsetzung des Radverkehrskonzeptes ein öffentlicher Konsens erreicht werden.

## 1.8 Dokumentation

Im Rahmen dieser Arbeitsposition erfolgt die Aufbereitung und Darstellung der Ergebnisse der Aufstellung des Radverkehrskonzeptes in Form einer Broschüre für den Gemeindeverband Mittleres Schussental. Folgende Inhalte werden, in enger

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Abstimmung mit dem Auftraggeber, in einem einheitlichen Erscheinungsbild in Plänen (Format A 3), Abbildungen, Fotos und Text anschaulich aufbereitet:

- Ausgangssituation und Ziele der Radverkehrsförderung im Gemeindeverband,
- Beteiligungs- und Kommunikationsprozess,
- Bestandsanalyse und Potenziale des Radverkehrs im Gemeindeverband,
- Entwicklung des Radverkehrsnetzes für den Gemeindeverband,
- Maßnahmenkonzeption.

Die Broschüre wird dem Auftraggeber in sechsfacher Ausführung zur Verfügung gestellt. Gleichzeitig erhält der Auftraggeber alle Berichtsfunktionen in einem jeweils bearbeitbaren Format.

Zusätzlich erfolgt die Übergabe einer GIS-Datenbank an den Auftraggeber. Darin enthalten, sind alle relevanten Daten der Bestandsanalyse, Netzentwicklung und Maßnahmenkonzeption.

Im Detail sind die einzelnen Berichtsfunktionen in den Arbeitspositionen beschrieben.

## 2 HONORARERMITTLUNG

ANP.

Die Honorarberechnung wurde im Nachgang zu dem Bietergespräch aktualisiert und erfolgt auf der Basis der zur Zeit gültigen Stundensätze durch Vorausschätzung des voraussichtlichen Zeitbedarfs und Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten.

Der voraussichtliche Zeitaufwand wird in Tagewerken angegeben. Das Honorar für ein Tagewerk (TW) umfasst die durchschnittlichen, täglichen Kosten eines Bearbeiterteams und beträgt derzeit

**netto EURO 920,00.**

Getrennt abgerechnet werden Vervielfältigungen, Reprografie, Druckkosten und die Kosten für die Beschaffung von Planunterlagen. Nicht im Angebot enthaltene Leistungen können pauschal vereinbart oder nach Zeitaufwand mit folgenden Stundensätzen abgerechnet werden:

|                                   |       |      |              |
|-----------------------------------|-------|------|--------------|
| Geschäftsführer/Prokurist         | netto | EURO | 87,00/Stunde |
| Leitender Ingenieur               | netto | EURO | 78,00/Stunde |
| Projektingenieure, Sachbearbeiter | netto | EURO | 69,00/Stunde |
| Mitarbeiter                       | netto | EURO | 50,00/Stunde |

In unserem Honorar sind sämtliche unserer Arbeitsaufenthalte sowie drei Sitzungen der Projektgruppe, 10 Präsentationen, acht Workshops sowie sechs Arbeitstermine enthalten. Eventuelle weitere Termine werden mit folgenden Sätzen in Rechnung gestellt:

|                                     |          |           |       |      |          |
|-------------------------------------|----------|-----------|-------|------|----------|
| Besprechungstermin                  | pauschal | (0,80 TW) | netto | EURO | 736,00   |
| Präsentationstermin                 | pauschal | (1,10 TW) | netto | EURO | 1.012,00 |
| Workshop                            | pauschal | (1,80 TW) | netto | EURO | 1.840,00 |
| Teilnahme jedes weiteren Ingenieurs | pauschal | (0,70 TW) | netto | EURO | 644,00   |

## Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Die einzelnen Teilleistungen des Arbeitsprogramms werden wie folgt angeboten:

- Honorarermittlung für die Aufstellung des Radverkehrskonzeptes für den Gemeindeverband (ausgenommen: Fortschreibung Stadt Ravensburg, vgl. Kapitel 2.1),
- Honorarermittlung für die Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes der Stadt Ravensburg (vgl. Kapitel 2.2),
- Gesamthonorar (vgl. Kapitel 2.3).

### 2.1 Honorarermittlung Radverkehrskonzept Gemeindeverband

Die folgenden Positionen beinhalten nicht die Kosten für die Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes der Stadt Ravensburg. Diese sind im Kapitel 2.2 separat gelistet.

|               |                                                                     |          |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Pos. 1</b> | <b>Bestandsanalyse</b>                                              |          |
| Pos. 1.1      | Grundlagen, ortsspezifische Verkehrsdaten                           | 1,40 TW  |
| Pos. 1.2      | Analyse der Radverkehrsinfrastruktur<br>(inkl. Befahrung)           | 4,90 TW  |
| Pos. 1.3      | Bewertung des Ist-Zustandes                                         | 2,10 TW  |
| <b>Pos. 2</b> | <b>Potenzialanalyse</b>                                             | 2,10 TW  |
| <b>Pos. 3</b> | <b>Akteursbeteiligung</b>                                           |          |
| Pos. 3.1      | Projektsteuerung, laufende Beratung, Abstimmung                     | 1,40 TW  |
| Pos. 3.2      | Drei Sitzungen in der Projektgruppe                                 | 3,60 TW  |
| Pos. 3.3      | Zwei Präsentationen in der GMS-Verbandsversammlg.                   | 1,70 TW  |
| Pos. 3.4      | Vier Präsentationen in den Gemeinderäten                            | 4,40 TW  |
| Pos. 3.5      | Vier Arbeitstermine in den kommunalen Arbeitskreisen                | 7,60 TW  |
| Pos. 3.6      | Fünf Workshops in den kommunalen Fachgruppen                        | 12,50 TW |
| Pos. 3.7      | Zwei Präsentationen in den kommunalen Fachgruppen                   | 2,40 TW  |
| <b>Pos. 4</b> | <b>Maßnahmenkatalog</b>                                             |          |
| Pos. 4.1      | Systematik, Aufstellung und Komplettierung<br>des Radverkehrsnetzes | 2,80 TW  |

## Gemeindeverband Mittleres Schussental

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

|               |                                                                                                                                    |          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos. 4.2      | Maßnahmenkonzeption (inkl. Abschätzung der THG-Minderung, Kostenschätzung, Priorisierung, Detaillösungen und Beispielquerschnitte) | 17,50 TW |
| Pos. 4.3      | Fahrradabstellanlagen                                                                                                              | 1,40 TW  |
| Pos. 4.4      | Wegweisung (Fahrradbeschilderung)                                                                                                  | 2,10 TW  |
| Pos. 4.5      | Schulradwegeplan (Informations- und Abstimmungstermine in Pos. 3 enthalten)                                                        | 3,50 TW  |
| Pos. 4.6      | Radbetriebswegeplan (Informations- und Abstimmungstermine in Pos. 3 enthalten)                                                     | 3,50 TW  |
| Pos. 4.7      | Ausbau Velocity-GMS-Netzwerk                                                                                                       | 1,10 TW  |
| <b>Pos. 5</b> | <b>Verstetigungsstrategie</b>                                                                                                      |          |
| Pos. 5.1      | Analyse und Bewertung                                                                                                              | 1,10 TW  |
| Pos. 5.2      | Erstellung eines Strategiepapiers                                                                                                  | 1,40 TW  |
| <b>Pos. 6</b> | <b>Controlling-Konzept</b>                                                                                                         |          |
| Pos. 6.1      | Wirkungskontrolle                                                                                                                  | 2,80 TW  |
| WP 1          | Zählungen der Radverkehrsströme (nach Aufwand)                                                                                     |          |
| WP 2          | Bürgerbeteiligung (2,80 TW)                                                                                                        |          |
| <b>Pos. 7</b> | <b>Kommunikationsstrategie</b>                                                                                                     |          |
| Pos. 7.1      | Analyse und Bewertung                                                                                                              | 1,10 TW  |
| Pos. 7.2      | Erstellung eines Strategiepapiers                                                                                                  | 1,80 TW  |
| <b>Pos. 8</b> | <b>Dokumentation</b>                                                                                                               |          |
| Pos. 8.1      | Ergebnisdarstellung                                                                                                                | 2,10 TW  |
| Pos. 8.2      | Abschlussdokumentation in Form einer Broschüre                                                                                     | 2,80 TW  |
| Summe         | Grundleistungen                                                                                                                    | 89,10 TW |

## Gemeindeverband Mittleres Schussental

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

Wahlposition (WP)

2,80 TW      à netto EURO 920,00      netto EURO      2.576,00  
sowie Zählungen nach Aufwand

**Grundleistungen (ohne WP)**

**89,10 TW      à netto EURO 920,00      netto EURO      81.972,00**

### 2.2 Honorarermittlung Stadt Ravensburg

Die folgenden Positionen beinhalten ausschließlich die Kosten für die Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes der Stadt Ravensburg.

#### **Pos. 1 Bestandsanalyse**

Pos. 1.1 Grundlagen, ortsspezifische Verkehrsdaten 0,60 TW

Pos. 1.2 Analyse der Radverkehrsinfrastruktur  
(inkl. Befahrung) 2,10 TW

Pos. 1.3 Bewertung des Ist-Zustandes 0,90 TW

**Pos. 2 Potenzialanalyse 0,90 TW**

#### **Pos. 3 Akteursbeteiligung**

Pos. 3.1 Projektsteuerung, laufende Beratung und Abstimmung 0,60 TW

Pos. 3.2 Drei Sitzungen in der Projektgruppe 1,50 TW

Pos. 3.3 Zwei Präsentation in der GMS-Verbandsversammlg. 0,70 TW

Pos. 3.4 Eine Präsentationen in dem Gemeinderat 1,10 TW

Pos. 3.5 Vier Arbeitstermine in dem kommunalen Arbeitskreis 3,60 TW

Pos. 3.6 Drei Workshops in den kommunalen Fachgruppen 7,50 TW

Pos. 3.7 Eine Präsentation in den kommunalen Fachgruppen 1,20 TW

#### **Pos. 4 Maßnahmenkatalog**

Pos. 4.1 Systematik, Aufstellung und Komplettierung  
des Radverkehrsnetzes 1,20 TW

Pos. 4.2 Maßnahmenkonzeption  
inkl. Abschätzung der THG-Minderung,  
Kostenschätzung, Priorisierung,  
Detaillösungen und Beispielquerschnitte) 7,50 TW

Pos. 4.3 Fahrradabstellanlagen 0,60 TW

Pos. 4.4 Wegweisung (Fahrradbeschilderung) 0,90 TW

## Gemeindeverband Mittleres Schussental

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

|               |                                                                                |          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos. 4.5      | Schulradwegeplan (Informations- und Abstimmungstermine in Pos. 3 enthalten)    | 1,50 TW  |
| Pos. 4.6      | Radbetriebswegeplan (Informations- und Abstimmungstermine in Pos. 3 enthalten) | 1,50 TW  |
| Pos. 4.7      | Ausbau Velocity-GMS-Netzwerk                                                   | 0,50 TW  |
| <b>Pos. 5</b> | <b>Verstetigungsstrategie</b>                                                  |          |
| Pos. 5.1      | Analyse und Bewertung                                                          | 0,50 TW  |
| Pos. 5.2      | Erstellung eines Strategiepapiers                                              | 0,60 TW  |
| <b>Pos. 6</b> | <b>Controlling-Konzept</b>                                                     |          |
| Pos. 6.1      | Wirkungskontrolle                                                              | 1,20 TW  |
| WP 1          | Zählungen der Radverkehrsströme (nach Aufwand)                                 |          |
| WP 2          | Bürgerbeteiligung (1,20 TW)                                                    |          |
| <b>Pos. 7</b> | <b>Kommunikationsstrategie</b>                                                 |          |
| Pos. 7.1      | Analyse und Bewertung                                                          | 0,50 TW  |
| Pos. 7.2      | Erstellung eines Strategiepapiers                                              | 0,80 TW  |
| <b>Pos. 8</b> | <b>Dokumentation</b>                                                           |          |
| Pos. 8.1      | Ergebnisdarstellung                                                            | 0,90 TW  |
| Pos. 8.2      | Abschlussdokumentation in Form einer Broschüre                                 | 1,20 TW  |
| Summe         | Grundleistungen                                                                | 40,10 TW |

Wahlpositionen (WP)

|         |                              |            |          |
|---------|------------------------------|------------|----------|
| 1,20 TW | à netto EURO 920,00          | netto EURO | 1.104,00 |
|         | sowie Zählungen nach Aufwand |            |          |

**Grundleistungen (ohne WP)**

|                 |                            |                   |                  |
|-----------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| <b>40,10 TW</b> | <b>à netto EURO 920,00</b> | <b>netto EURO</b> | <b>36.892,00</b> |
|-----------------|----------------------------|-------------------|------------------|

## Gemeindeverband Mittleres Schussental

---

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

### Gesamthonorar

|                                        |               |             |                   |
|----------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|
| Summe der Teilleistungen 2.1 (ohne WP) | netto         | EURO        | 81.972,00         |
| Summe der Teilleistungen 2.2 (ohne WP) | netto         | EURO        | 36.892,00         |
| <hr/>                                  |               |             |                   |
| Summe                                  | netto         | EURO        | 118.864,00        |
| Nebenkostenpauschale 6 %               |               |             | 7.131,84          |
| <hr/>                                  |               |             |                   |
| Summe                                  | netto         | EURO        | 125.995,84        |
| Mehrwertsteuer 19 %                    |               |             | 23.939,21         |
| <hr/>                                  |               |             |                   |
| <b>Summe Gesamthonorar</b>             | <b>brutto</b> | <b>EURO</b> | <b>149.935,05</b> |

Das Grundangebot für die Netz- und Maßnahmenentwicklung sowie die Fortschreibung der Wegweisung enthält Strecken mit einer Länge des zu prüfenden Netzes bis zu 350 Kilometer. Bei einer Überschreitung von 350 Kilometer Länge des Prüfnetzes wird der zusätzliche Aufwand für Analyse und Konzeption je begonnene 25 Kilometer zusätzliche Streckenlänge mit netto EURO 2.000 EURO in Rechnung gestellt.

Hinzu kommen ggf. Wahlpositionen und Kosten für Erhebungspersonal, die Nebenkosten (6 %) und die Mehrwertsteuer (19 %). Die Beauftragung ist stufenweise möglich.

### 3 BÜROBESCHREIBUNG, BEARBEITERTEAM UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Unser Büro ist auf allen Gebieten der Verkehrsplanung tätig und verfügt über ein umfangreiches Wissen in der Radverkehrsplanung sowie ein entwickeltes Knowhow aus zahlreichen Machbarkeitsstudien zu Radschnellverbindungen. Besonders hervorzuheben ist die Aufstellung und Wegweisung des RadNETZes Baden-Württemberg. Unser Wissen der Erfassung von Radverkehrsinfrastrukturen mit mobilen Endgeräten (Tablet oder Smartphone), der Netz- und Maßnahmenkonzeption sowie der Beteiligung der unterschiedlichen Akteure werden für das Projekt im Gemeindeverband eine entscheidende Rolle spielen. Der Auftraggeber kann in allen Positionen kompetente und zuverlässige Leistungen, ein konstantes Projekt-Team aus unseren Büro-Standorten in Stuttgart sowie Aalen und somit eine kurzfristige Präsenz vor Ort erwarten.

Unser interdisziplinär ausgerichtetes Büro ist in der Lage alle ausgeschriebenen Leistungen auf höchstem Niveau zu bearbeiten und bis zum Abschluss zu koordinieren. Die gesamte Bearbeitung erfolgt in enger Zusammenarbeit der einzelnen Fachbereiche und Standorte der brenner BERNARD ingenieure GmbH.

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental



Für den Einsatz zur Durchführung des Auftrages kommen auf Grund ihrer profunden Kenntnis zur gefragten Aufgabenstellung die folgenden Personen (mit ausgewählten Projektreferenzen) in Frage:

**Dipl.- Geogr. Günter Bendias (Projektleiter Verkehrsplanung, Aalen, 31 Jahre Berufserfahrung)**

- „Aufstellung und Wegweisung des RadNETZes Baden-Württemberg“ im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, 2014 bis heute;
- „Machbarkeitsstudie für eine Radschnellverbindung im Verdichtungsraums Friedrichshafen - Ravensburg/Weingarten“ im Auftrag des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben, 2017 bis heute (gemeinsam mit dem Planungsbüro VIA);
- „Planung eines zukunftsweisenden Radverkehrsnetzes“ im Auftrag des Landkreises Ravensburg, 2013 bis 2015;

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- „Erstellung eines Alltagsradroutennetzes für den Landkreis Starnberg“ im Auftrag des Landkreises, 2015 bis 2016;
- weitere Machbarkeitsstudien für Radschnellverbindungen sowie städtische und kreisweite Radverkehrskonzeptionen.

### **Dipl.-Ing. Julia Domko (Projektleiterin Verkehrsplanung, Stuttgart, 6 Jahre Berufserfahrung)**

- „Aufstellung und Wegweisung des RadNETZes Baden-Württemberg“ im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, 2014 bis heute;
- „Machbarkeitsstudie für eine Radschnellverbindung im Verdichtungsraums Friedrichshafen - Ravensburg/Weingarten“ im Auftrag des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben, 2017 bis heute (gemeinsam mit dem Planungsbüro VIA);
- „Potenzialanalyse und Verfahren für Machbarkeitsstudien für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg“ im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, 2017 bis heute;
- „Machbarkeitsstudie für Radschnellverbindungen in der Landeshauptstadt Stuttgart“ im Auftrag der Stadt Stuttgart, seit 10/ 2018 bis vor. 06/2019
- „Erstellung eines Alltagsradroutennetzes für den Landkreis Starnberg“ im Auftrag des Landkreises, 2015 - 2016;
- weitere Machbarkeitsstudien für Radschnellverbindungen sowie städtische und kreisweite Radverkehrskonzeptionen.

### **M.Sc. Vanessa Platz (Projektingenieur Verkehrsplanung, Stuttgart, 5 Jahre Berufserfahrung)**

- „Aufstellung und Wegweisung des RadNETZes Baden-Württemberg“ im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, 2014 bis heute;
- „Machbarkeitsstudie für Radschnellverbindungen in der Landeshauptstadt Stuttgart“ im Auftrag der Stadt Stuttgart, seit 2018 bis vor. 06/2019;
- „Machbarkeitsstudie einer Radschnellverbindung im Rems-Murr-Kreis“ im Auftrag des Rems-Murr-Kreises, seit 2017 bis heute;
- „Machbarkeitsstudie einer Radschnellverbindung von Pforzheim nach Vaihingen an der Enz“ im Auftrag des Enzkreises, seit 08/2017 bis vor. 03/2019;

### Radverkehrskonzept für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

- „Radverkehrskonzept für die Stadt Hilpoltstein“ im Auftrag der Stadt Hilpoltstein, von 05/2017 bis 10/2018;
- „Radverkehrskonzept für die Gemeinde Urbach“ im Auftrag der Gemeinde Urbach, von 02/2017 bis 10/2018;
- „Radverkehrskonzept für Weinstadt“ mit anschließender, verkehrlicher Beratung im Auftrag der Stadt Weinstadt von 01/2017 bis 08/2017;
- „Radverkehrskonzept für die Gemeinde Königsbronn“ im Auftrag der Gemeinde Königsbronn 03/2017 bis 11/2018.

Die brenner BERNARD GmbH verfügt über alle technischen Hilfsmittel sowie insbesondere alle EDV-Programme zur Durchführung des Auftrags. Der Auftraggeber stellt die Räumlichkeiten zur Durchführung von Projektbesprechungen, Workshops und Präsentationen zur Verfügung.

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

#### 4 ZEITLICHE ABWICKLUNG

- ANP.** Die Abwicklung erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Ein Vorschlag für  
**ANL. 2** einen Zeitplan kann der Anlage 2 entnommen werden.

Aufgestellt, Stuttgart im Januar 2019

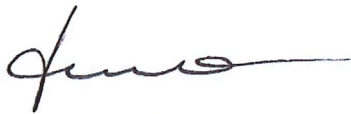
**Aktualisiert, Stuttgart im März 2019**

brenner BERNARD ingenieure GmbH

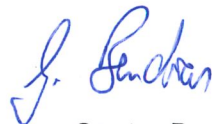
ppa.

  
Dipl.-Geogr. Dirk Kopperschläger  
Fachbereichsleiter Verkehrsplanung

i.V.

  
Dipl.-Ing. Julia Domko  
Projektleiterin

i.V.

  
Dipl. Geogr. Günter Bendias  
Projektleiter

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

## ANLAGEN



brenner BERNARD ingenieure GmbH

ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

## ANLAGE 1

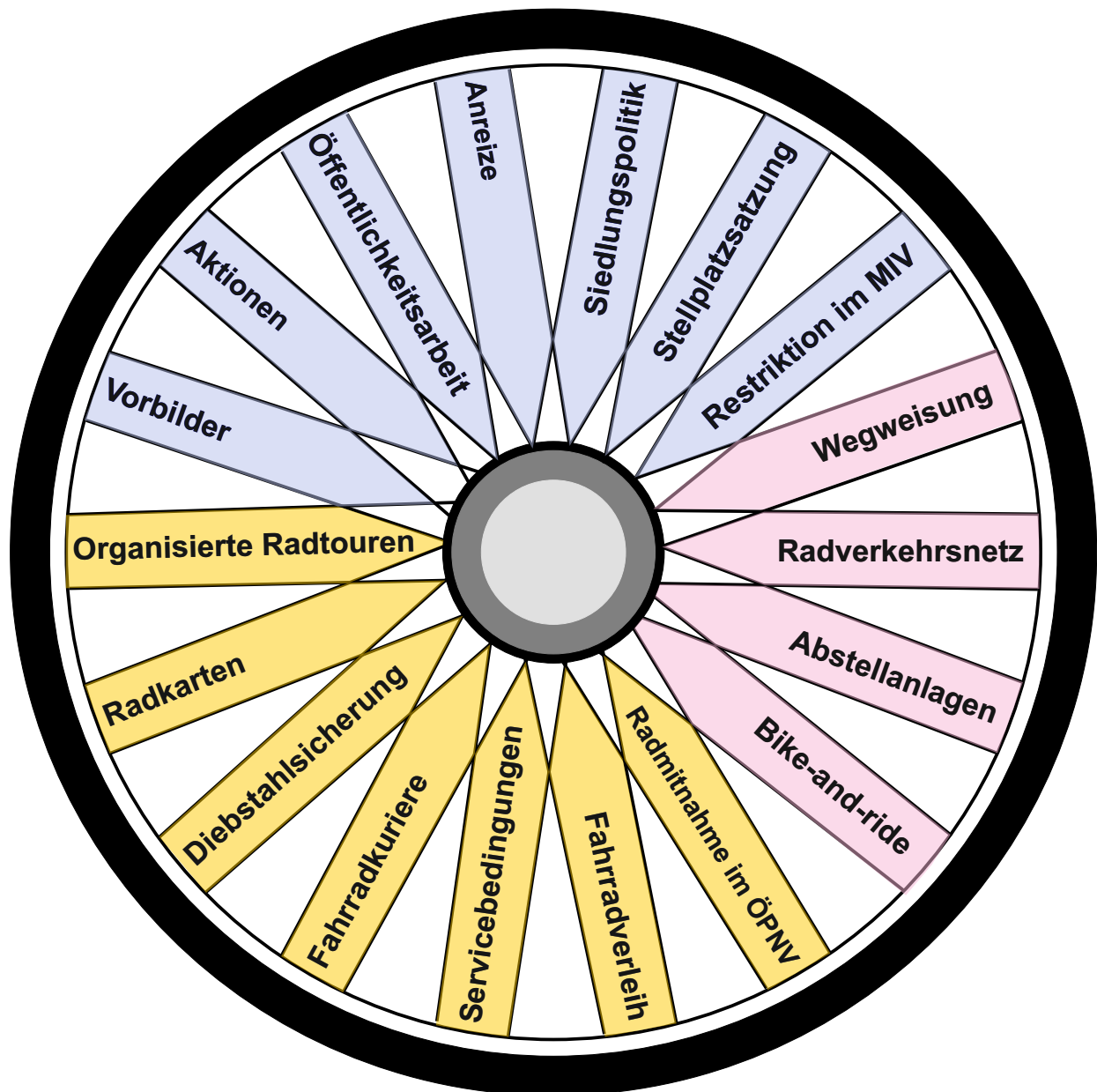
Maßnahmenbündel zur Förderung des Radverkehrs



brenner BERNARD ingenieure GmbH

ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe

# Maßnahmenbündel zur Förderung des Radverkehrs



|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Infrastruktur                   |
|  | Service                         |
|  | Marketing und Rahmenbedingungen |

## Anlage 1



Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

## ANLAGE 2

Zeitplan

aktualisiert

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2019  |     |      |      |      |       |      |      |      |      | 2020  |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|-----|------|------|------|-------|------|--|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. | Jan. | Febr. | Mrz. | Apr. | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. |  |
| 1 | <b>Bestandsanalyse</b><br><br>Grundlagen, ortsspezifische Verkehrsdaten<br><br>Analyse der Radinfrastruktur (inkl. Befahrung)<br><br>Bewertung des IST-Zustandes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 2 | <b>Potenzialanalyse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 4 | <b>Maßnahmenkatalog</b><br><br>Systematik, Aufstellung und Komplettierung des Radverkehrsnetzes<br><br>Maßnahmenkonzeption (inkl. Abschätzung der THG-Minderung, Kostenschätzung, Priorisierung, Detaillösungen und Beispielquerschnitte)<br><br>Fahrradabstellanlagen<br><br>Wegweisung (Abstimmung)<br><br>Schulradwegeplan<br><br>Radbetriebswegeplan<br><br>Ausbau Velocity-GMS-Netzwerk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 5 | <b>Verstetigungsstrategie</b><br><br>Analyse und Bewertung<br><br>Erstellung und Abstimmung eines Strategiepapiers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 6 | <b>Controlling-Konzept</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 7 | <b>Kommunikationsstrategie (Öffentlichkeitsarbeit)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 8 | <b>Dokumentation (Broschüre)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |
| 3 | <b>Akteursbeteiligung</b><br><br>Projektgruppe, Anzahl: 3 Sitzungen<br><br>Kommunale Arbeitskreise (je zwei Arbeitstermine für Ravensburg, Weingarten sowie gebündelt für Baienfurt, Baidnt und Berg zusammen, <b>hier dargestellt sind beispielhaft die Zeitpunkte für eine Kommune</b> ), Anzahl: 6 Arbeitstermine<br><br>Kommunale Fachgruppen: Bürger, Schüler, Unternehmen (ein Workshop je Fachgruppe, eine Präsentation gruppenübergreifend, je drei kommunale Termine für Bürger und Unternehmen, zwei für Schüler, <b>hier dargestellt sind beispielhaft die Zeitpunkte für eine Fachgruppe je Kommune</b> ), Anzahl: 8 Workshops, 3 Präsentation<br><br>Präsentation in den Gemeinderäten (jeweils eine Präsentation je Kommune, <b>hier dargestellt ist beispielhaft der Zeitpunkt für eine Kommune</b> ), Anzahl: 5 Präsentationen<br><br>Präsentation in der GMS-Verbandsversammlung, Anzahl: 2 Präsentationen |       |     |      |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |     |      |      |      |       |      |  |



Abstimmungstermin



Workshop / Arbeitstermin



Präsentation

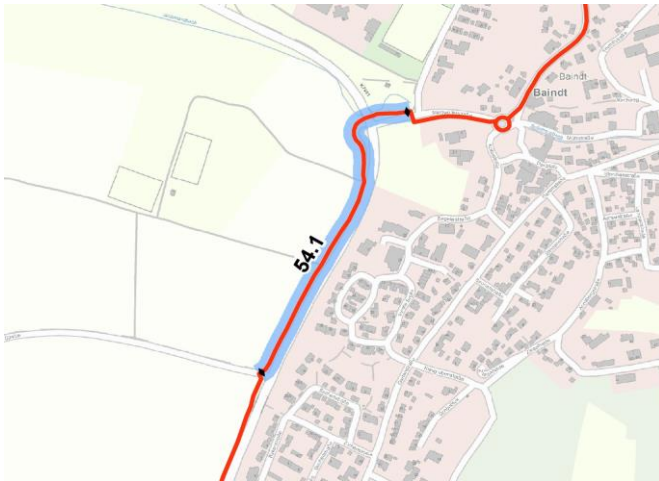
Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

### ANLAGE 3

Maßnahmenblatt des RadNETZes Baden-Württemberg

# Maßnahmenkataster RadNETZ Baden-Württemberg

|                         |              |                        |                                   |                        |
|-------------------------|--------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| <b>Nr.: RV 054.1</b>    |              | <b>Massn Kat Start</b> | <b>STRECKEN</b>                   |                        |
|                         |              | <b>Massn Kat Ziel</b>  | <b>Randmarkierung/Beleuchtung</b> | <b>MASSN</b>           |
| <b>Stadt-/Landkreis</b> |              | <b>Stadt/Gemeinde</b>  | <b>Straße*</b>                    | <b>Lage</b>            |
| Ravensburg              |              | Baindt                 | K7951                             | Außerorts              |
| <b>Baulastträger *</b>  | <b>Länge</b> | <b>DTV</b>             | <b>Netzkategorie</b>              | <b>V<sub>zul</sub></b> |
| Kreis                   | 552 [m]      | 6030 [Kfz/24 h]        | Alltag                            | Kfz nicht zugelassen   |



|                                                    |                                                          |         |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|
| <b>Streckendaten im Bestand</b>                    |                                                          |         |
| Wegetyp                                            | Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)                 |         |
| Richtung                                           | Zweirichtungsverkehr                                     |         |
| Belagsart/Belagsmangel                             | Asphalt, keine Schäden                                   |         |
| <b>Maßnahmen zur Erreichung des Startstandards</b> |                                                          |         |
| StVO-Beschilderung                                 |                                                          |         |
| Markierung                                         |                                                          |         |
| Ausbau                                             |                                                          |         |
| Neubau                                             |                                                          |         |
| Belag                                              |                                                          |         |
| Radweg Anfang/Ende                                 |                                                          |         |
| Furt                                               |                                                          |         |
| <b>Maßnahmen zur Erreichung des Zielstandards</b>  |                                                          |         |
| StVO-Beschilderung                                 |                                                          |         |
| Markierung                                         |                                                          |         |
| Ausbau                                             |                                                          |         |
| Neubau                                             |                                                          |         |
| Belag                                              |                                                          |         |
| Randmarkierung/Beleuchtung                         | Randmarkierung herstellen                                |         |
| Absenkung                                          |                                                          |         |
| Bord                                               |                                                          |         |
| Radweg Anfang/Ende                                 |                                                          |         |
| Furt                                               |                                                          |         |
| <b>Pauschale Kostenannahme</b>                     | Kosten zur Erreichung des Startstandards                 | 0 €     |
|                                                    | Kosten zur Erreichung des Zielstandards                  | 4.000 € |
| <b>Priorität für das RadNETZ</b>                   | Priorität der Maßnahme zur Erreichung des Startstandards |         |
|                                                    | Priorität der Maßnahme zur Erreichung des Zielstandards  | 4       |
| <b>Realisierungshilfe</b>                          | Musterlösung Nr. 9.2                                     |         |

|                    |
|--------------------|
| <b>Bemerkungen</b> |
|--------------------|

\* kann im Einzelfall abweichen

Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

### **ANLAGE 4**

Detallösung Gemeinde Baienfurt (Machbarkeitsstudie Radschnellverbindung  
Baindt - Friedrichshafen)

## Maßnahmenkonzeption Detaillösung



**Anlage X.X**



Radverkehrskonzept  
für den Gemeindeverband Mittleres Schussental

## ANLAGE 5

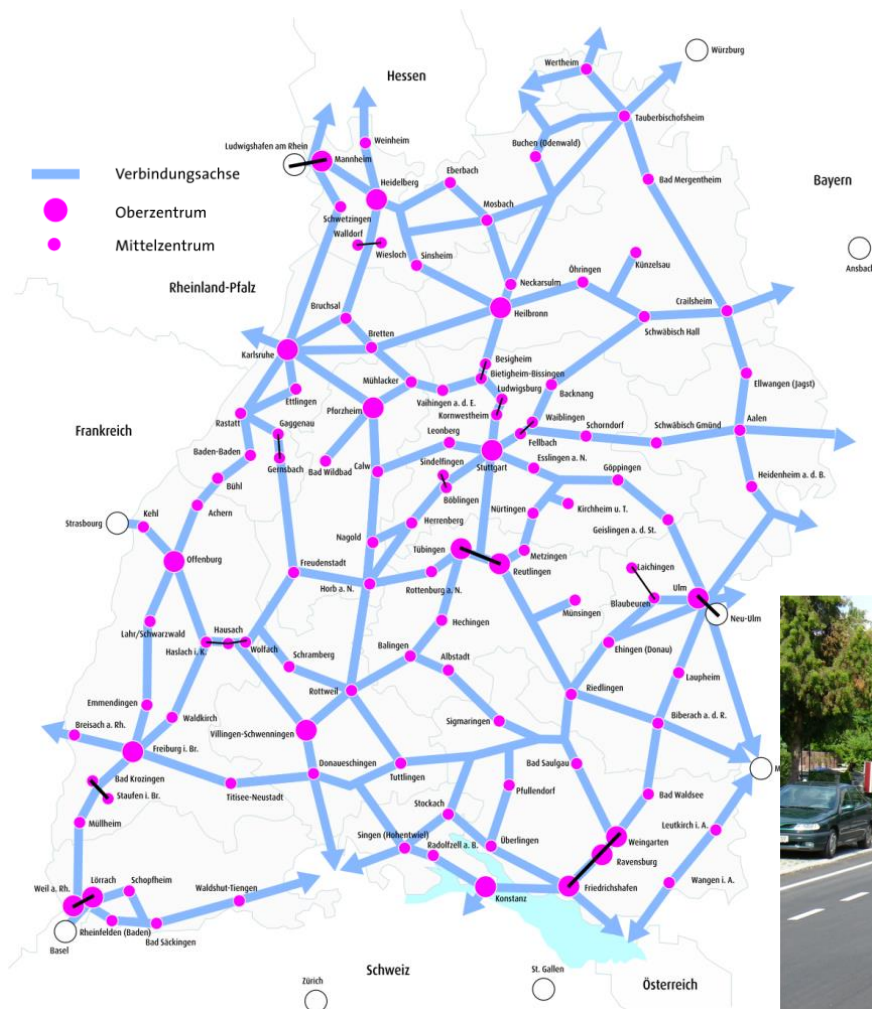
Referenzen



brenner BERNARD ingenieure GmbH

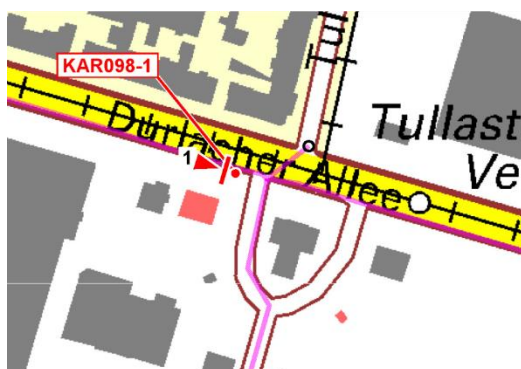
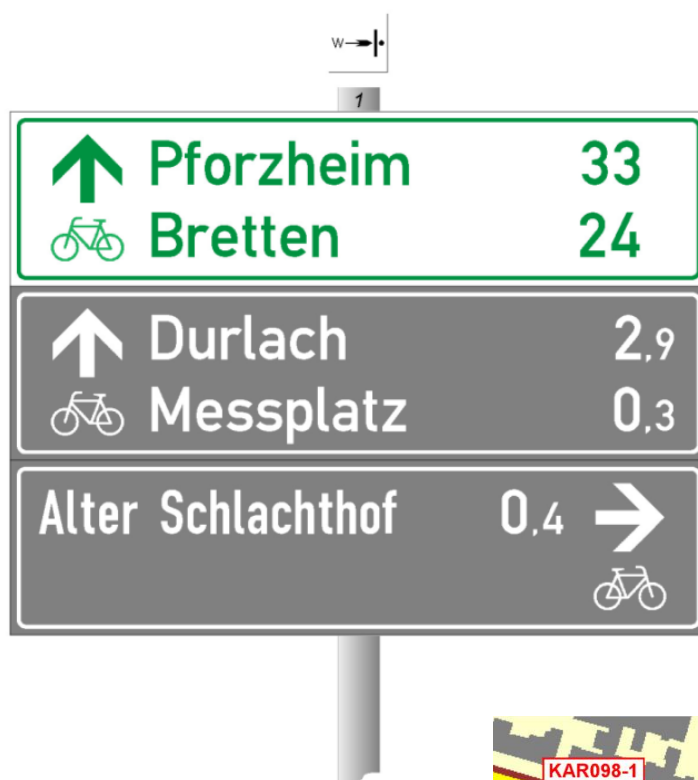
ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe

# AUFSTELLUNG DES LANDESRADVERKEHRSNETZES BADEN-WÜRTTEMBERG



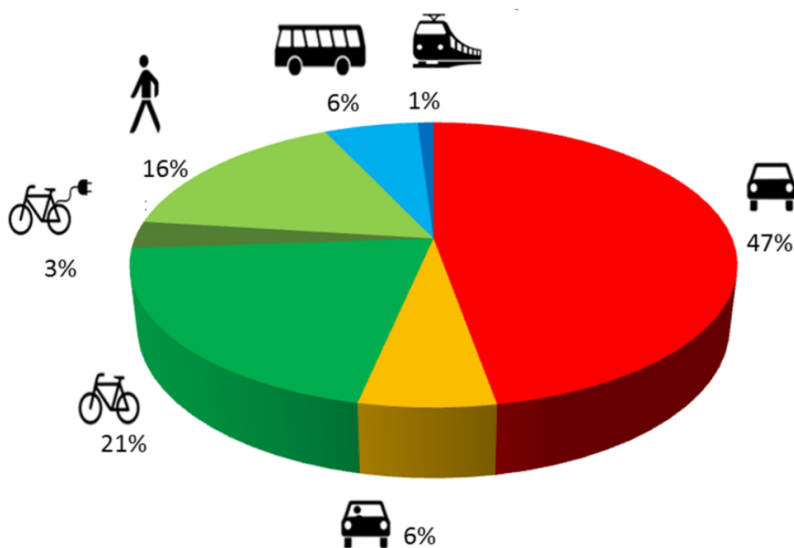
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
| AUFSTELLUNG DES LANDESRADVERKEHRSNETZES BADEN-WÜRTTEMBERG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
| Baden-Württemberg, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Ministerium für Verkehr und Infrastruktur<br>Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2014 - 2015               |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
| <p>Das Land Baden-Württemberg will den Radverkehrsanteil in den kommenden Jahren auf 20 % steigern. Hierzu soll u. a. das bestehende lückenhafte Radverkehrsnetz attraktiver und sicherer gemacht, flächen-deckend ausgebaut sowie einheitlich und durchgängig beschildert werden. Im Rahmen der Aufgabenstellung soll ein schlüssiges Landesradverkehrsnetz festgelegt und mit allen relevanten Akteuren abgestimmt werden.</p> <p>Das zu entwickelnde Landesradverkehrsnetz legt den Schwer-punkt auf Alltagsverbindungen. Insbesondere sind alle Mittelzentren daran anzubinden. Zusätzlich werden die 19 offiziellen Landesradfernwege in die Konzeption integriert. Insgesamt umfasst das Landesradverkehrsnetz ca. 8.000 km Strecken-länge.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von Kriterien zur Routenwahl</li> <li>• Recherche und Auswahl geeigneter Alltagsrouten</li> <li>• Vorbereitung und Durchführung von Beteiligungsveranstaltungen</li> <li>• Diskussion und Abstimmung der Routenvorschläge mit allen relevanten Akteuren</li> <li>• Entwicklung von Standards zur Wegequalität differenziert nach unterschiedlichen Anforderungen</li> <li>• Befahrung des gesamten Alltags- und Freizeitnetzes</li> <li>• Detaillierte Erfassung von Wegemerkmale auf allen Strecken</li> <li>• Umfassende Dokumentation aller Daten und Mängel</li> <li>• Differenzierte Ausarbeitung von Maßnahmenvorschlägen</li> <li>• Priorisierung und Kostenschätzung</li> <li>• Entwicklung von Standard- und Musterlösungen</li> <li>• Entwicklung eines Handbuchs zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Baden-Württemberg</li> <li>• Umfassende Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Aufstellung des RadNETZes Baden-Württemberg differenziert nach Start- und Zielnetz</li> </ul> |                           |

# WEGWEISUNG UND SICHTBARMACHUNG DES RADNETZES BADEN-WÜRTTEMBERG



| Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |
| Auftragsbezeichnung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| WEGWEISUNG UND SICHTBARMACHUNG DES RADNETZES BADEN-WÜRTTEMBERG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
| Ort:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| Baden-Württemberg, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
| Auftraggeber:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Leistungszeitraum: |
| Ministerium für Verkehr und Infrastruktur<br>Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2016 bis 2018      |
| Projektbeschreibung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| <p>Die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr ist ein zentrales Element bei der Realisierung und vor allem Sichtbarmachung des RadNETZes Baden-Württemberg.</p> <p>Das RadNETZ Baden-Württemberg, an deren Aufstellung die brenner BERNARD ingenieure GmbH maßgeblich beteiligt waren, verbindet landesweit alle Ober- und Mittelzentren und zeichnet sich im Zielzustand durch direkte, sicher und komfortabel zu befahrende sowie mit durchgehend einheitlicher Wegweisung versehene Radverkehrsverbindungen zwischen den Siedlungsschwerpunkten des Landes aus. Die Netz- und Maßnahmenkonzeption des RadNETZes wurde vom Land Baden-Württemberg beschlossen. Die Umsetzung wird nun eine Gemeinschaftsaufgabe von Bund, Land und Kommunen.</p> <p>Auf dieser Grundlage erfolgt im Rahmen dieses Projektes die Wegweisung für das RadNETZ.</p> <p>In Anlehnung an die Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) werden Standards für die Radverkehrswegweisung in Baden-Württemberg eingeführt. Für die Standortplanung der Wegweisung werden die, mit den Akteuren abgestimmten, Routen erneut befahren. Mit Hilfe einer Wegweisungssoftware werden regionale und lokale Wegweiser übernommen. Für die geplanten Wegweiser können anschließend Zielinhalte einschließlich Kilometrierung automatisch erzeugt und auf diese Weise die Konsistenz und Kontinuität der Wegweisung des RadNETZes gewährleistet werden. Die Ausschreibung, Vergabe und Umsetzung der Wegweisung in den Stadt- und Landkreisen in Baden-Württemberg erfolgt in enger Zusammenarbeit der brenner BERNARD ingenieure GmbH mit dem Ministerium für Verkehr, den Regierungspräsidien und den Fachfirmen.</p> |                    |
| Erbrachte Leistungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung und Einhaltung der Standards der Fahrradwegweisung für das Land Baden-Württemberg auf der Grundlage der Standards der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)</li> <li>• Ziel- und Routenplanung der Wegweisung für das RadNETZ Baden-Württemberg</li> <li>• Standortplanung der Wegweisung vor Ort (Befahrung)</li> <li>• Integration vorhandener regionaler und lokaler Wegweisungen</li> <li>• Abstimmung der Wegweisung des RadNETZes mit den betroffenen Akteuren</li> <li>• Eindeutige Verwendung der Zielangaben und Gewährleistung der Zielkontinuität</li> <li>• Vorbereitung der Ausschreibung der Wegweisung des RadNETZes für alle Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg</li> <li>• Begleitung des Vergabeverfahrens zur Umsetzung der Wegweisung durch eine Fachfirma und Abnahme der erbrachten Leistung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |

# ERSTELLUNG EINES INTEGRIERTEN VERKEHRSENTWICKLUNGSPLANS FÜR DAS MITTLERE SCHUSSENTAL



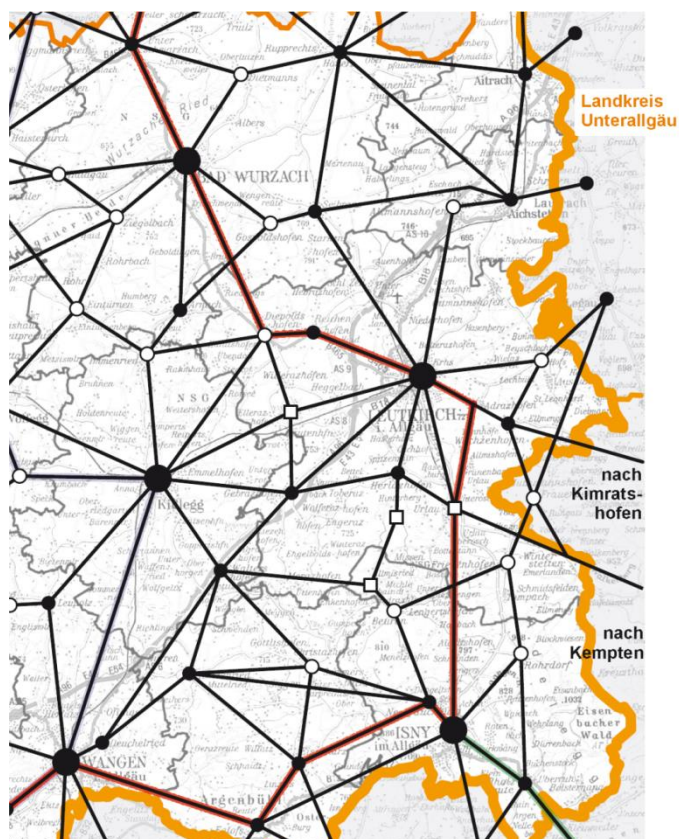
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| ERSTELLUNG EINES INTEGRIERTEN VERKEHRSENTWICKLUNGSPLANS<br>FÜR DAS MITTLERE SCHUSSENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| Mittleres Schussental, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Gemeindeverband Mittleres Schussental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2016 - laufend            |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| <p>Die Erstellung des integrierten Verkehrsentwicklungsplans erfolgt für den Planungshorizont 2030. Hierbei werden alle Verkehrsarten in den Verkehrsentwicklungsplan einbezogen. Aus dem heutigen Zustand, erfasst durch Bürgerbeteiligung, Stakeholderbeteiligung, Haushaltsbefragung, Betriebs- und Arbeitsstättenbefragung, Verkehrszählungen und Erhebungen auch im Ruhenden Verkehr sowie im ÖPNV, erfolgt eine Stärken-Schwächen-Analyse sowie die Erstellung eines multimodalen Verkehrsnachfragemodells für den heutigen Zustand. Das Verkehrsnachfragemodell für den Planungshorizont 2030 wird aus dem heutigen Zustand mit Berücksichtigung von geplanten Entwicklungen erstellt. Anhand eines erarbeiteten Zielsystems werden Maßnahmen entwickelt und deren Wirkungen mithilfe des Verkehrsnachfragemodells prognostiziert. Berechnet werden ebenfalls Umweltauswirkungen. Der ÖPNV ist durch eine fahrplanfeine Umlegung abgebildet, dadurch können beispielsweise auch Wirkungen von tageszeitlichen Änderungen im Fahrplan nachvollzogen werden. Auf die berechneten Wirkungen baut eine Bewertung und die Variantenempfehlung auf, die in die Entscheidung der Maßnahmenauswahl einfließt. Berücksichtigt werden Elemente des Mobilitätsmanagement, vernetzte Verkehrssysteme und intelligente Verkehrstechnik. Anhand ausgewählter Maßnahmenbündel wird der Verkehrsentwicklungsplan 2030 erstellt. Der gesamte Planungsprozess wird durch regelmäßige Öffentlichkeitsveranstaltungen begleitet.</p> |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsanalyse des Istzustandes</li> <li>• Stärken-Schwächen-Analyse</li> <li>• Erstellung Verkehrsmodell für den Istzustand und Planungshorizont</li> <li>• Entwicklung von Maßnahmen (-bündeln)</li> <li>• Maßnahmenbewertung</li> <li>• Mobilitätsmanagement und vernetzte Verkehrssysteme</li> <li>• Umweltauswirkungen</li> <li>• Intelligente Verkehrstechnik</li> <li>• Bürger- und Stakeholderbeteiligung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |

# POTENZIALANALYSE UND VERFAHREN FÜR MACHBARKEITS- UNTERSUCHUNGEN FÜR RADSCHNELLVERBINDUNGEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

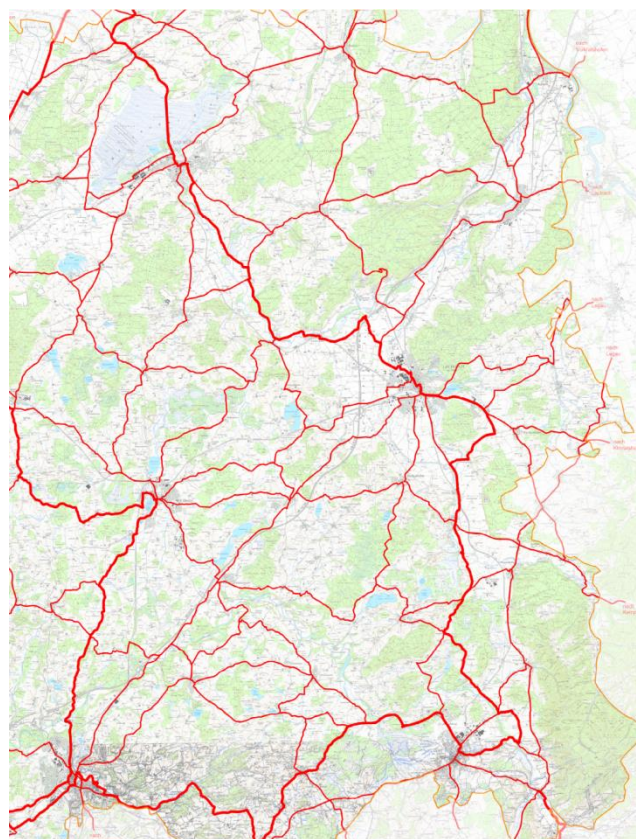


| Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |
| Auftragsbezeichnung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| POTENZIALANALYSE UND VERFAHREN FÜR MACHBARKEITSUNTERSUCHUNGEN<br>FÜR RADSCHNELLVERBINDUNGEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| Ort:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |
| Auftraggeber:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Leistungszeitraum: |
| Ministerium für Verkehr und Infrastruktur<br>Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | seit 2017          |
| Projektbeschreibung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| <p>Im aktuellen Bundesverkehrswegeplan 2030 bzw. der RadSTRATEGIE Baden-Württemberg erkennt die Bundesregierung bzw. das Land Baden-Württemberg die Bedeutung von Radschnellverbindungen an.</p> <p>Aus diesem Grund wurde die brenner BERNARD ingenieure GmbH, gemeinsam mit den Planungsbüros VIA e.G. und Planersocietät, mit der Potenzialanalyse und Entwicklung für Machbarkeitsuntersuchungen für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg beauftragt.</p> <p>Radschnellverbindungen sind qualitativ hochwertige, direkt geführte und leistungsstarke Verbindungen zwischen Kreisen, Kommunen und innerhalb städtischer Räume. Als Netz- und Infrastrukturelement übernehmen sie strategisch wichtige Funktionen sowohl für die Potenzialsteigerung des Rad als auch für die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs. Sie bieten, insbesondere auch im Hinblick auf die steigende Nutzung von E-Bikes und Pedelecs, die Chance neue Reichweiten im Radverkehr und damit neue – insbesondere autoaffine – Zielgruppen zu erschließen.</p> <p>Im Zuge der landesweiten Potenzialanalyse werden mögliche Strecken identifiziert, diese hinsichtlich Potenzial und Umsetzungschancen priorisiert sowie Kosten für die Umsetzung der Radschnellverbindungen aufgezeigt. Für die Ermittlung des Potenzials wird neben siedlungsstrukturellen und topographischen Aspekten auch die Bereitschaft regionaler Akteure zur Realisierung einer Radschnellverbindung berücksichtigt.</p> <p>Das Verfahren sowie die Ergebnisse der Analyse werden abschließend in einem Leitfaden für Machbarkeitsuntersuchungen für Radschnellverbindungen zusammengefasst und den regionalen Akteuren zur eigenen Anwendung sowie als Grundlage für die Beantragung von Fördermitteln zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Projektbearbeitung bildet die Basis für das in der RadSTRATEGIE Baden-Württemberg definierte Ziel, zehn Radschnellverbindungen im Land bis zum Jahr 2025 umzusetzen.</p> |                    |
| Erbrachte Leistungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition von Qualitätsstandards und Einsatzkriterien für Radschnellverbindungen</li> <li>• Landesweite Potenzialanalyse</li> <li>• Beteiligung regionaler Akteure</li> <li>• Priorisierung hinsichtlich Potenzial und Umsetzungschancen</li> <li>• Kostenschätzung</li> <li>• Empfehlung zur Umsetzung und Finanzierung der Radschnellverbindungen</li> <li>• Entwicklung von Musterlösungen für Radschnellverbindungen</li> <li>• Entwicklung eines Leitfadens für regionale Machbarkeitsuntersuchungen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |

# PLANUNG EINES ZUKUNTSWEISENDEN RADVERKEHRSNETZES IM LANDKREIS RAVENSBURG



Wunschliniennetz des Radverkehrs



Prüfnetz (Entwurf des Radverkehrsnetzes)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
| PLANUNG EINES ZUKUNFTSWEISENDEN RADVERKEHRSNETZES IM LANDKREIS RAVENSBURG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
| Ravensburg, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Landratsamt Ravensburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | März 2013 - Mai 2015      |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
| <p>Ziel der Untersuchung ist es, ein Radverkehrsnetz für den Landkreis Ravensburg zu erstellen, welches sich am aktuellen und zukünftigen Bedarf des Radverkehrs orientiert. Vorliegende kommunale Radverkehrsplanungen und das Radwegeprogramm des Landkreises bilden die Basis. Die Liniennetzkonzeption greift sowohl die Belange des Alltags-, als auch des Freizeitradverkehrs auf. Zugleich steht die Beteiligung der betreffenden Gemeinden, Institutionen und Verbände während der gesamten Projektlaufzeit im Vordergrund, was eine umfassende Planung mit hoher Akzeptanz ermöglicht.</p> |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung der relevanten Quellen und Ziele des Radverkehrs</li> <li>• Festlegung von Wunschlinien</li> <li>• Umlegung der Wunschlinien auf tatsächliche Routen</li> <li>• Befahrung des Prüfnetzes</li> <li>• Identifizierung von Schwachstellen und Mängeln im bestehenden Netz</li> <li>• Analyse von Unfällen mit Radfahrerbeteiligung</li> <li>• Maßnahmenkonzeption</li> <li>• Priorisierung und Kostenschätzung</li> <li>• Koordination der Projektgruppe</li> <li>• Durchführung des Beteiligungsverfahrens</li> </ul>                             |                           |

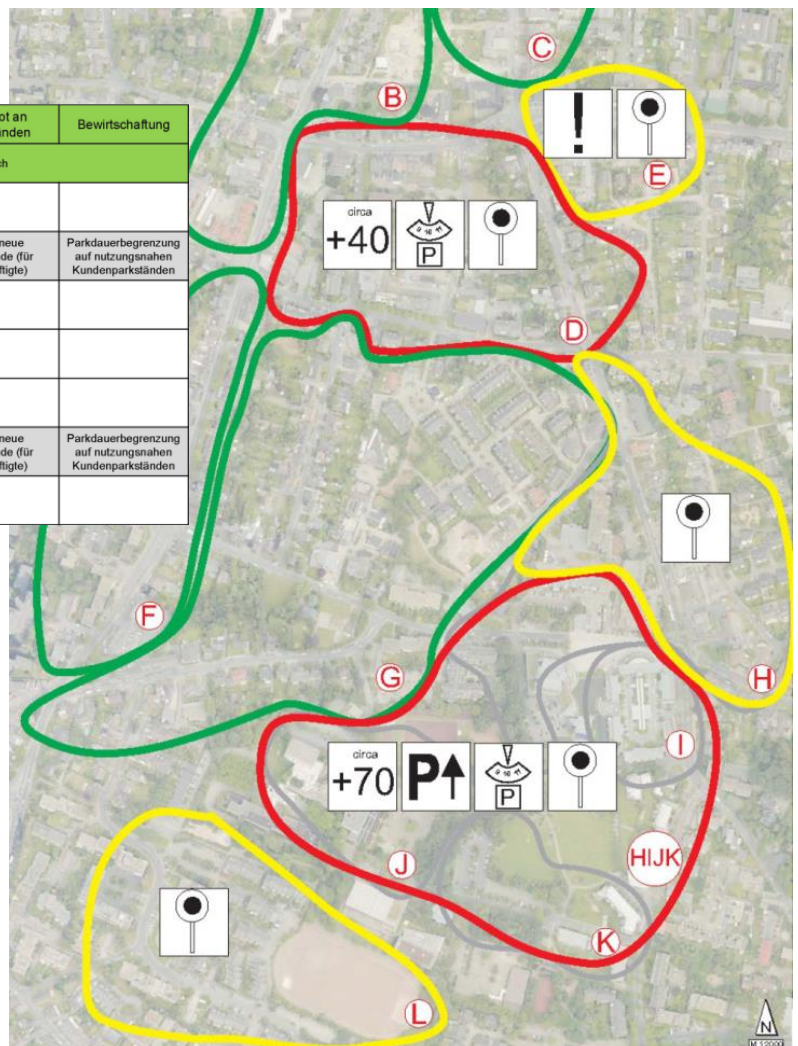
# ERSTELLUNG EINES ALLTAGSRADROUTENNETZES FÜR DEN LANDKREIS STARNBERG



| Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |
| Auftragsbezeichnung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| ERSTELLUNG EINES ALLTAGSRADROUTENNETZES FÜR DEN LANDKREIS STARNBERG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
| Ort:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| Starnberg, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
| Auftraggeber:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Leistungszeitraum: |
| Landratsamt Starnberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2015 - 2016        |
| Projektbeschreibung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| <p>Ziel der Untersuchung ist die zielgerichtete und effiziente Weiterentwicklung der bestehenden, freizeitorientierten Radverkehrsinfrastruktur im Landkreis Starnberg für den Alltagsradverkehr.</p> <p>Die Erarbeitung des Alltagsradroutennetzes erfolgte in enger Abstimmung mit allen Beteiligten. Im Rahmen von Workshops hatten die Akteure die Möglichkeit aktiv an der Aufstellung des Netzes sowie den entsprechenden Handlungsempfehlungen mitzuwirken.</p> <p>Die Zusammenstellung von 240 Maßnahmen, im Zuge des 585 Kilometer umfassenden Alltagsradroutennetzes, erfolgte auf der Grundlage einer detaillierten Mängelanalyse. Alle empfohlenen Maßnahmen des Konzeptes entsprechen dabei den Bedürfnissen der Radfahrer nach direkten, sicheren sowie attraktiven Verbindungen. Dabei wurden ebenfalls die weitergehenden Ansprüche in Folge der steigenden Nutzung elektrounterstützter Fahrräder berücksichtigt.</p> <p>Mit der Erstellung des Alltagsradroutennetzes einschließlich Maßnahmenkonzeption und Priorisierung ist nun ein gezielter Netzausbau zur Förderung des Alltagsradverkehrs möglich. Die entwickelten Musterlösungen sollen die weiteren Planungen und die Umsetzung von Maßnahmen vor Ort erleichtern, indem diese typische Entwurfselemente mit anzuwendenden Maßen und Hinweise für den Einsatz aufzeigen.</p> |                    |
| Erbrachte Leistungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
| <p>Mängelanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befahrung und Erfassung der bestehenden Radverkehrsinfrastruktur mit mobilen Endgeräten</li> <li>• GIS-basierte Auswertung der Erhebung und Identifikation von Schwachstellen</li> </ul> <p>Handlungskonzept</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS-basierte Maßnahmenkonzeption</li> <li>• Priorisierung der Maßnahmen entsprechend den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, 2010)</li> <li>• Grobkostenschätzung auf der Grundlage pauschaler Kostensätze</li> <li>• Entwicklung von Musterlösungen für den Radverkehr</li> </ul> <p>Netzkonzeption</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation der Quellen und Ziele des Alltagsradverkehrs</li> <li>• Entwicklung eines hierarchischen Alltagsradroutennetzes</li> </ul> <p>Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfassende und stufenweise Beteiligung aller Kommunen, Ämter, Institutionen sowie Verbände in Form von Workshops und Fragebögen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |

# STADT KAARST – ERARBEITUNG EINES PARKRAUM- UND BEWIRTSCHAFTUNGSKONZEPTE

|                         | Kontrolle              | Verkehrssicherheit           | Verkehrsführung<br>und Beschilderung                 | Angebot an<br>Parkständen                       | Bewirtschaftung                                               |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Bedeutung im<br>Konzept | mittel                 | mittel                       | hoch                                                 |                                                 |                                                               |
| Bezirk A, B, C          |                        |                              |                                                      |                                                 |                                                               |
| Bezirk D                | Kontrolle erforderlich |                              |                                                      | ca. 40 neue<br>Parkstände (für<br>Beschäftigte) | Parkdauerbegrenzung<br>auf nutzungsnahen<br>Kundenparkständen |
| Bezirk E                | Kontrolle empfohlen    | Verkehrssicherheit<br>prüfen |                                                      |                                                 |                                                               |
| Bezirk F, G             |                        |                              |                                                      |                                                 |                                                               |
| Bezirk H (Nord)         | Kontrolle empfohlen    |                              |                                                      |                                                 |                                                               |
| Bezirk HIJK             | Kontrolle erforderlich |                              | Parkleitsystem<br>empfohlen /<br>Ringstruktur prüfen | ca. 70 neue<br>Parkstände (für<br>Beschäftigte) | Parkdauerbegrenzung<br>auf nutzungsnahen<br>Kundenparkständen |
| Bezirk L                | Kontrolle empfohlen    |                              |                                                      |                                                 |                                                               |



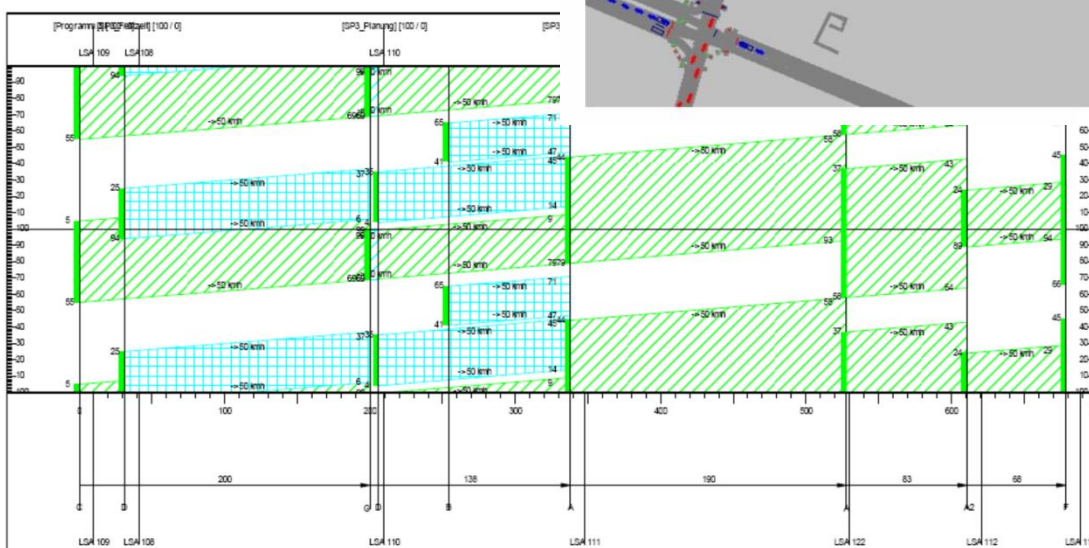
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
| STADT KAARST – ERARBEITUNG EINES PARKRAUM- UND BEWIRTSCHAFTUNGSKONZEPTES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
| Kaarst, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Stadt Kaarst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | September 2012 – Mai 2014 |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
| <p>Die Stadt Kaarst hat für die Stadtmitte Kaarst ein Parkraumbewirtschaftungskonzept erstellen lassen. Die Konzentration von Handel, Dienstleistungen und öffentlichen Einrichtungen haben zu einer starken Urbanität geführt. Die Folge sind höhere Frequenzen in der Stadtmitte sowie ein höherer Bedarf an Stellplätzen für unterschiedliche Nutzergruppen.</p> <p>Das Parkraumbewirtschaftungskonzept gibt Handlungsempfehlungen für die Bereiche Kontrolle, Verkehrssicherheit, Verkehrsführung und Beschilderung, Angebot an Parkständen sowie Bewirtschaftung. Schließlich erfolgt eine Prioritätensetzung der Handlungsempfehlungen in drei Stufen. Empfehlungen der ersten Priorität dienen dazu, bei hoher Parkraumauslastung Verbesserungen zu erzielen. Die zweite Prioritätsstufe beinhaltet Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Verkehrssituation. Die Handlungsempfehlungen der dritten Prioritätsstufe beinhalten eine Wirkungskontrolle der umgesetzten Maßnahmen.</p> |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandserhebungen und Ortsbegehungen</li> <li>• Kennzeichenerfassung für den ruhenden Verkehr an einem Markttag und samstags</li> <li>• Durchführung einer Stichprobenbefragung zum Verhalten der Verkehrsteilnehmer</li> <li>• Schriftliche Expertenbefragung</li> <li>• Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse</li> <li>• Modellhafte Ermittlung des Parkraumbedarfs</li> <li>• Bilanzierung von Parkraumangebot und Parkraumbedarf für die einzelnen Nachfragegruppen und in der Gesamtbetrachtung</li> <li>• Bewertung differenziert nach räumlichen Teilgebieten und</li> <li>• Nutzergruppen und in der Gesamtbetrachtung</li> <li>• Entwicklung von Empfehlungen zur Neuordnung des ruhenden Verkehrs</li> <li>• Zusammenfassung und Darstellung in einem Parkraumbewirtschaftungskonzept</li> <li>• Vorstellung der Ergebnisse in Verwaltung und politischen Gremien</li> </ul>                                                           |                           |

# MACHBARKEITSSTUDIE FÜR RADSCHNELLVERBINDUNGEN FÜR DIE LANDESHAUPTSTADT STUTTGART



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |
| MACHBARKEITSSTUDIE FÜR RADSCHNELLVERBINDUNGEN<br>FÜR DIE LANDESHAUPTSTADT STUTTGART                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |
| Stuttgart, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Landeshauptstadt Stuttgart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2018 - 2019               |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |
| <p>Radschnellverbindungen (RSV) sind zu einem großen Hoffnungsträger in der Verkehrs- und Umweltpolitik geworden. CO2-Reduzierung, Stauvermeidung und positive Auswirkungen auf die Gesundheit sind dabei die stärksten Effekte, die erwartet werden. Im Vergleich zu herkömmlichen Maßnahmen der Radverkehrsförderung ist die Realisierung einer RSV mit hohen Investitionen verbunden. Gleichzeitig können, durch die Verlagerungen vom Kfz auf das Fahrrad, auch spürbare positive Wirkungen erzielt werden.</p> <p>Das Ziel der Machbarkeitsstudie ist die Prüfung der technischen Umsetzbarkeit von Radschnellverbindungen (Gesamtlänge circa 125 Kilometer) in der Landeshauptstadt Stuttgart. Dazu werden mögliche Routenvarianten definiert, abgestimmt und vor Ort erfasst. Auf der Grundlage eines Maßnahmenplans wird anschließend eine Kostenschätzung vorgenommen und dem Nutzen der RSV, in Form des Verlagerungspotenzials vom MIV auf den Radverkehr und der zu erwartenden Radverkehrsmenge gegenübergestellt. Diese Abschätzung des Potenzials einer RSV wird im Verkehrsmodell der Region Stuttgart durchgeführt. Die Nutzen-Kostenschätzung bildet abschließend die Grundlage für eine Entscheidung über die Weiterführung des Vorhabens.</p> |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition und Abstimmung von Trassen- und Trassenvarianten für potenzielle RSV</li> <li>• Bestandsaufnahme mit dem Fahrrad, per APP</li> <li>• Bewertung und Ausarbeitung der Trassen- und Trassenvarianten</li> <li>• Festlegung der Vorzugstrassen und Nachweis der durchgängig hohen Qualität entsprechend den Standards einer RSV</li> <li>• Maßnahmenkonzeption</li> <li>• Nutzenabschätzung im Verkehrsmodell</li> <li>• Darstellung der Nutzenkomponenten in monetären Einheiten auf der Basis der eingesparten Pkw-Kilometer (Einsparungen bei CO2-Emissionen, Schadstoffemissionen, Betriebs- und Krankheitskosten)</li> <li>• Kostenschätzung auf Basis des Maßnahmenplans</li> <li>• Ermittlung des Nutzen-Kosten-Quotienten</li> <li>• Öffentlichkeitsbeteiligung</li> <li>• Empfehlung für eine Entscheidung zur Realisierung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |

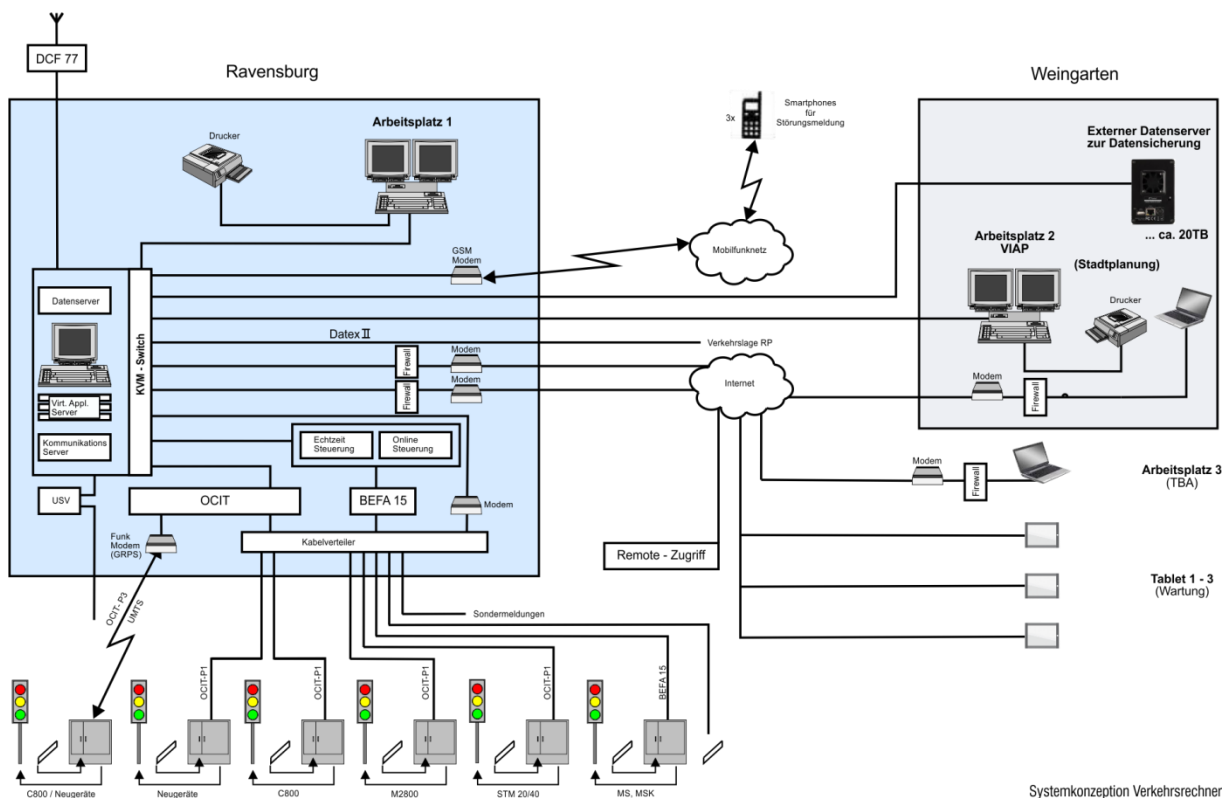
# ÜBERPRÜFUNG DER LICHTSIGNALSTEUERUNG VON KNOTENPUNKTEN IN RAVENSBURG



Zeit-Weg Diagramm für die zu untersuchende Variante  
(Phasentausch an der LSA K 110)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| ÜBERPRÜFUNG DER LICHTSIGNALSTEUERUNG VON KNOTENPUNKTEN IN RAVENSBURG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| Ravensburg, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Stadt Ravensburg<br>Tiefbauamt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2009                      |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| <p>Die unmittelbar im Zentrum der Stadt Ravensburg gelegenen Lichtsignalanlagen LSA Georg-/ Schussen-/ Charlottenstraße und Eisenbahn/Georgstraße sind aufgrund des hohen Kfz-Verkehrsaufkommens und der zum bzw. vom Busbahnhof (ZOB) zu- und abfahrenden Busse hoch ausgelastet. Ziel der Untersuchung zur Überprüfung der Signalsteuerung ist die Optimierung der verkehrlichen Abläufe an beiden Anlagen. Die Berücksichtigung von benachbarten Anlagen ist wegen der gegebenen Koordinierung im Zuge der Schussen- und Georgstraße notwendig. Mittels mikroskopischer Simulation des Verkehrsablaufes wurde geprüft, ob die Leistungsfähigkeit beider Anlagen für die zu untersuchende Variante gegeben und der Lösungsansatz für alle Verkehrsarten verträglich ist.</p> |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassungen und Optimierungen der steuerungstechnischen Abläufe und der Koordinierung</li> <li>• Durchführen einer Mikrosimulationsuntersuchung</li> <li>• Bewertung der Verkehrsqualität nach HBS</li> <li>• Bewertung der Planung vergleichend zum Bestand und Überprüfen der verkehrlichen Wirksamkeit</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |

# ERNEUERUNG DES VERKEHRSRECHNERS FÜR DIE STÄDTE RAVENSBURG UND WEINGARTEN



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Bezeichnung des Auftragnehmers / der Arbeitsgemeinschaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| brenner BERNARD ingenieure GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <b>Auftragsbezeichnung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| ERNEUERUNG DES VERKEHRSRECHNERS FÜR DIE STÄDTE RAVENSBURG UND WEINGARTEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |
| <b>Ort:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| Ravensburg, Deutschland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| <b>Auftraggeber:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Leistungszeitraum:</b> |
| Stadt Ravensburg, Stadt Weingarten,<br>Landratsamt Ravensburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2015 - laufend            |
| <b>Projektbeschreibung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| <p>Die Städte Ravensburg und Weingarten beabsichtigen in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Ravensburg die Erneuerung des bestehenden Verkehrsrechnersystems für die beiden Städte. Derzeit werden 57 der 70 Lichtsignalanlagen in Ravensburg und 15 der 22 Lichtsignalanlagen in Weingarten über die Signalelemente Bef 15 gesteuert.</p> <p>Das Leistungsspektrum des neuen Verkehrsrechners umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Steuerung von bis zu 120 Lichtsignalanlagen</li> <li>○ Umrüstung und Anschluss der Steuergeräte auf bzw. an OCIT</li> <li>○ Anschluss ausgewählter dezentraler Anlagen drahtlos</li> <li>○ Weiterleitung von Störungsmeldungen automatisch an Mobiltelefone</li> <li>○ durchgängiger Datentransfer vom Verkehrsingenieurarbeitsplatz bis zum Steuergerät</li> <li>○ Verfügbarkeit peripherer Geräte, wie Verkehrsingenieurarbeitsplatz</li> <li>○ Gewährleistung eines modularen Ausbaus, z.B. für Wechselwegweisung sowie Parkleitsystem</li> </ul> |                           |
| <b>Erbrachte Leistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung der notwendigen Systemkomponenten für Steuerzentrale sowie Feldgeräte</li> <li>• konzeptionelle Planung für Steuerzentrale sowie Feldgeräte im Zusammenhang mit dem geforderten Funktionsumfang, einschl. Stromversorgung, Netzwerke, etc.</li> <li>• Erstellung des Zuwendungsantrages</li> <li>• Aufforderung zu einem Bieterwettbewerb (ggf. europaweit), einschl. Leistungsbeschreibung und Bieterauswahl</li> <li>• Erstellung von Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnis</li> <li>• Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung</li> <li>• Prüfung und Wertung der Angebote und Vergabevorschläge</li> <li>• Technische Beratung des Auftraggebers während des Systemaufbaus</li> <li>• Mitwirkung bei der Abnahme des Gesamtsystems</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |                           |