

IGV GmbH & Co. KG

Augustenstr. 55 · 70178 Stuttgart

Tel. 0711 / 66 45 13 - 0 · Fax - 22

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

Stadt Rottweil

Radverkehrskonzept

Festlegung der Planungsgrundlagen

Konzeptentwurf

Oktober 2019



1. Anlass

In der Stadt Rottweil gibt es bereits eine Vielzahl von Radwegeverbindungen, ein umfassendes Radwegenetz mit ergänzenden Abstellanlagen, das den Radfahrer auch leitet und das Ziele anzeigt, existiert aber nur in Ansätzen.

Die erheblichen Überlastungen durch den Kfz-Verkehr im Bereich der historischen Innenstadt und der Südstadt befördern die Anstrengungen, den Bürgern mit einem attraktiven Radwegenetz eine Alternative zum Auto zu bieten und dadurch eine Verringerung des motorisierten Verkehrs zu erreichen und die Aufenthaltsqualität zu erhöhen.

Bevor konkrete Planungen in Angriff genommen werden, sollte jedoch

- der Bestand erfasst,
- Anforderungen der Radfahrer an ein Radwegenetz analysiert,
- der anzustrebende Ausbaustandard definiert werden.

Darauf aufbauend kann dann ein erster Entwurf für ein Radwegenetz erstellt werden, der mit Verwaltung, Gemeinderat und Bürgerschaft zu diskutieren ist.

Die Stadt Rottweil hat die IGV GmbH & Co. KG aus Stuttgart beauftragt, diese ersten Schritte zu einem Radwegenetz zu bearbeiten.

Die Ergebnisse werden nachfolgend vorgestellt.

Die heute gültigen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, 2010), nach denen auch die meisten vorhandenen Radwegeabschnitte in Rottweil geplant wurden, sieht den Radverkehr als Fahrverkehr und siedelt ihn damit auf der Fahrbahn gemeinsam mit dem Kraftfahrzeugverkehr, meist in Form von Schutzstreifen an. Diese bieten allerdings nur sehr bedingt wirklich Schutz und werden nur von geübten Radfahrern angenommen. Der Anteil des Radverkehrs stagniert daher in vielen Städten trotz des Ausbaus dieser Art der Radinfrastruktur.



Da die Stadtverwaltung eine Stärkung von Alternativen zum Autoverkehr anstrebt, soll der Anteil des Radverkehrs deutlich erhöht werden.

Dies gelingt jedoch nur mit einer Abkehr von der bisherigen Radwegeplanung und damit auch der ERA. Zahlreiche Beispiele in den Beneluxländern und in Dänemark zeigen, dass bei einer Radwegeplanung, die die subjektive Sicherheit des potentiellen Nutzers in den Vordergrund stellt, erheblich höhere Radanteile von bis zu 40 % erzielbar sind.

Da eine solche – für Deutschland - neue Planungsphilosophie nur umgesetzt werden kann, wenn sie von allen an der Planung beteiligten Akteuren mitgetragen wird, wurde diese bereits in einem Workshop vorgestellt und diskutiert.

Da Radwege in der vorgeschlagenen Form mit höheren Investitionen als der Markierung eines Schutzstreifens verbunden sind, kann eine Radwegeinfrastruktur nicht in allen Straßen umgesetzt werden.

Daher wurde im Rahmen der Grundlagenermittlung auch ein Grundnetz herausgearbeitet, das alle wichtigen Ziele in das Netz einbindet. Außerdem wurden Anforderungen an Radabstellanlagen formuliert, da das sichere Abstellen der z. T. sehr teuren Räder unabdingbar für eine hohe Nutzung des Fahrrads ist.



2. Analyse der bestehenden Radwegeinfrastruktur

Trotz erheblicher Anstrengungen ist die heutige Radinfrastruktur in Rottweil noch lückenhaft, für einen Großteil der potentiellen Nutzer zu unsicher und teilweise in schlechtem Zustand.

Von Zimmern ob Rottweil, Hausen, Bühlingen, Gölldorf und entlang der Oberndorfer Straße bestehen separierte Radwege, abgesetzt vom Straßenverkehr.

In der Innenstadt selbst bestehen nur einzelne Schutzstreifen z. B. entlang der Bahnhofstraße und der Königstraße. Zahlreiche grünweiße Fahrradwegweiser führen den Radfahrer.

Defizite bestehen insbesondere im Bereich der historischen Innenstadt, die allerdings nur bedingt lösbar sind.

Die Darstellung der bestehenden Radinfrastruktur ist als Anlage 1 beigefügt.

Beim letzten ADFC-Fahrradklima Test (ADFC: Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V.) schnitt die Stadt Rottweil mit der Schulnote 4,2 unbefriedigend ab.

Dies war Motivation für die Initiative Arbeitskreis RadKulturstadt Rottweil, mittels eines Fragebogens 2017 nähere Erkenntnisse über die Bewertung der Rottweiler Radinfrastruktur zu erhalten. In diesen Fragebögen gaben über 550 Rottweiler Bürgerinnen und Bürger eine Bewertung und Verbesserungswünsche ab.

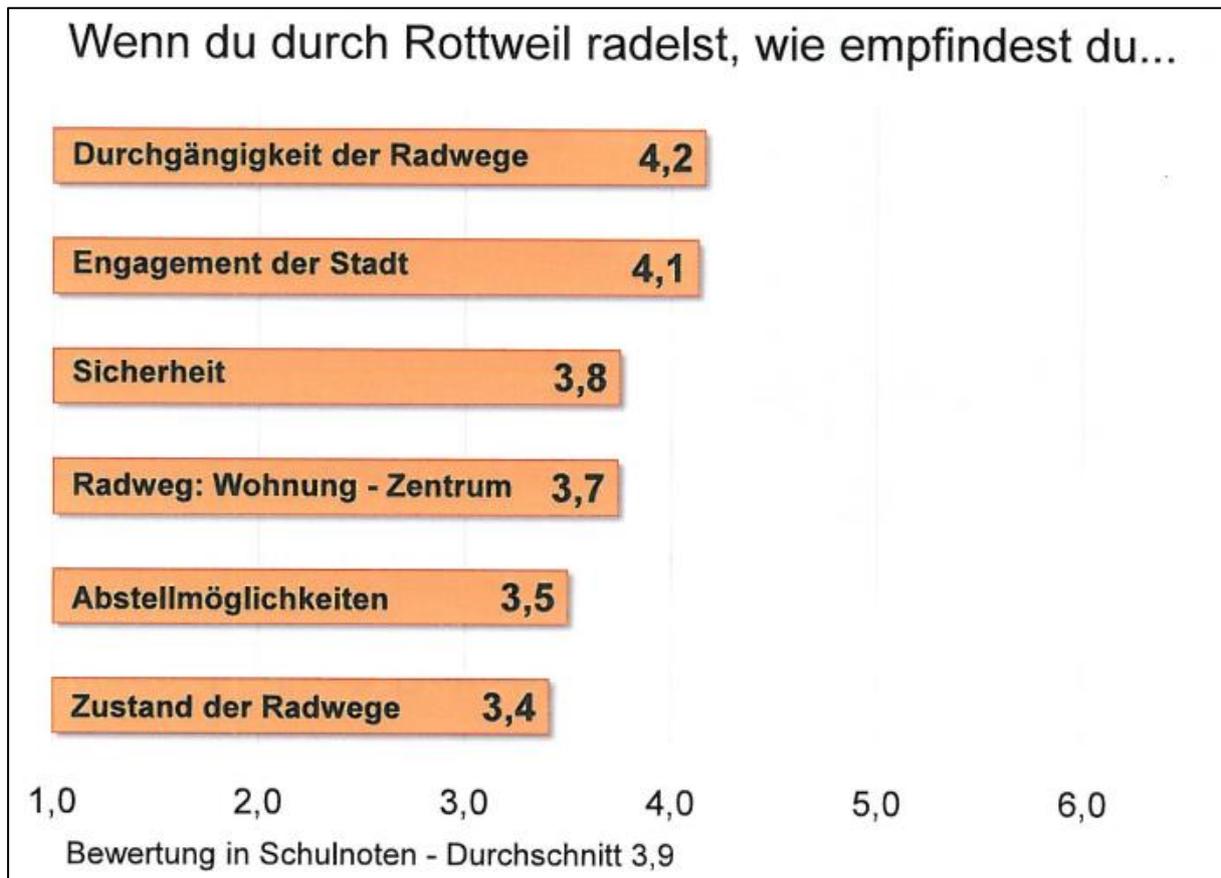


Abbildung 1: Auswertung der Fragebögen des AK RadKulturstadt Rottweil (Quelle: AK RadKulturstadt Rottweil)

Um die Wichtigkeit des Radverkehrs für die Rottweiler Bevölkerung zu verdeutlichen, wurden im Rahmen der ADFC-Aktion #mehrPlatzfürsRad Postkarten mit Forderungen an die Stadtverwaltung geschickt. Die Forderungen im Einzelnen sind:

- Gute, breite Radwege
- Sichere Kreuzungen
- Viel mehr Fahrradparkplätze

Die starke Aktivität solcher Initiativen in Rottweil zeigt, dass die bestehende Radinfrastruktur unbefriedigend ist und die hohe Teilnehmerzahl belegt, dass Bedarf für attraktivere Radwege vorhanden ist.

Bevor jedoch Schlüsse für ein künftiges Radwegenetz in Rottweil gezogen werden, ist zu überlegen, wie denn die künftigen Radwege ausgestaltet werden sollen und welche Anforderungen Radfahrer an ein Radnetz haben.



3. Anforderungen an eine künftige Radwegeplanung

Nahezu alle Städte streben mit einem Ausbau der Radwegeinfrastruktur eine Erhöhung des Radverkehrsanteils an, um die Belastungen aus dem Motorisierten Individualverkehr (MIV) zu reduzieren. Hierzu wurden in den letzten 15 Jahren in hohem Umfang Radschutzstreifen angelegt. Grundlage hierfür waren die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, 2010), die den Radverkehr als Fahrverkehr definierten und er damit auf der Fahrbahn abzuwickeln ist.

Trotz gestiegener Verkaufszahlen und der inzwischen hohen Verbreitung von Elektrofahrrädern ist der Radanteil abgesehen von wenigen Städten wie Freiburg oder Karlsruhe kaum angestiegen. Warum beschränkt sich die Radnutzung großer Teile der Bevölkerung überwiegend auf den Freizeitverkehr?

Betrachtet man die Entwicklung der Anteile der Radnutzung am Modal-Split, die trotz steigender Popularität des Fahrrads, seit Jahren konstant sind und keineswegs ansteigen, so erkennt man, dass diese Art der Planung der Radinfrastruktur nicht der Weisheit letzter Schluss sein kann. Aktuelle Berichte über tödliche Unfälle von Radfahrern exakt auf solchen „Schutzstreifen“ unterstreichen dies.

Hier hilft ein Blick auf die Zusammensetzung der Gruppe der Radfahrer. Es gibt

- Furchtlose (2%)
- Dauernutzer (5%)
- Interessierte, die fahren würden, wenn es sicher wäre und sie sich wohlfühlen würden (60%), sie fahren sehr selten oder gar nicht, bzw. nur in der Freizeit abseits der Städte
- Nichtfahrer (33%), sie sind nicht für das Rad zu gewinnen, da sie es ablehnen oder aufgrund von Handikaps nicht Radfahren können.

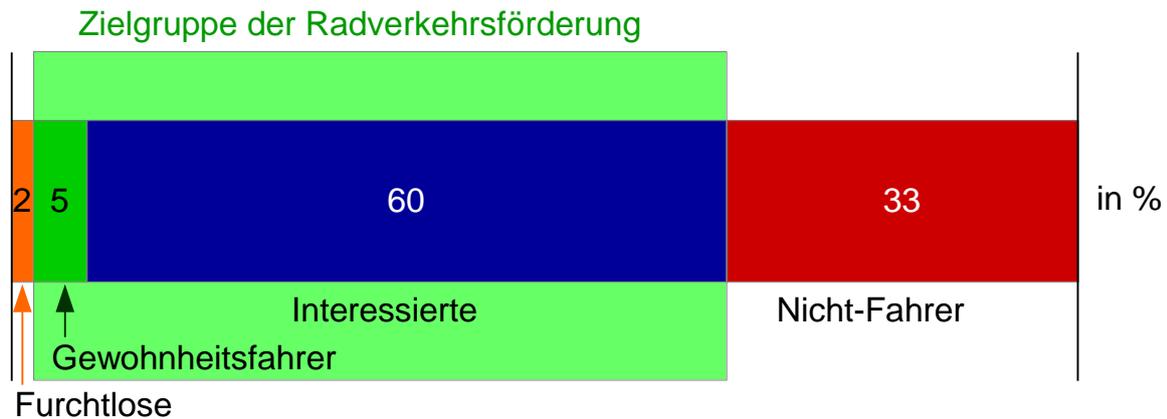


Abbildung 2: Einteilung der Radfahrer [Quelle: Graf: Handbuch Radverkehr in der Kommune]

Zwei Drittel der Bevölkerung können somit für das Radfahren gewonnen werden, geplant wird aber seit 15 Jahren nur für die ersten beiden Gruppen, also für die 7 %, die im Mittel in deutschen Städten auch Rad fahren.

Wenn die Interessierten für das alltägliche Radfahren gewonnen werden sollen, muss also eine andere Planungsphilosophie Grundlage sein, und hier hilft ein Blick in Länder, die einen wesentlich höheren Radverkehrsanteil haben. In den Städten dieser Länder wie Holland oder Dänemark werden die Radwege

- grundsätzlich abseits vom Straßenverkehr geführt
- sie sind durchgängig befahrbar und erkennbar
- sie sind ausreichend breit
- sie sind barrierefrei
- an Knotenpunkten werden die Radfahrer gleichberechtigt zum MIV behandelt etc.

sie sind somit sicher, komfortabel, schnell, direkt und verlaufen in einem angenehmen Umfeld (holländische Planungsphilosophie im Radkompendium CROW).

Betrachtet man die Radwegeinfrastruktur in den meisten deutschen Städten, so wird schnell klar, dass keines der genannten Kriterien auch nur annähernd erfüllt wird.

Will man Radfahrer in großem Umfang für eine Nutzung gewinnen, so reicht es eben nicht, auf der Planerebene zu überlegen, wie ein Radweg sicher zu führen ist, **entscheidend ist vielmehr, ob sich der potentielle und oft ungeübte Radfahrer subjektiv, also aus seiner Sicht, sicher fühlt.** Ist das Radfahren angenehm oder bereitet



es Stress? Dabei ist zwingend die gesamte Fahrstrecke zu betrachten, denn die Querung eines als unsicher angesehenen Knotenpunkts reicht aus, die gesamte Strecke als unsicher zu empfinden.

Es reicht darüber hinaus auch nicht aus, ein Radkonzept zu erstellen, und dieses dann Schritt für Schritt umzusetzen, denn der potentielle Radfahrer kennt ein solches Netz in der Regel nicht. Führt ein Radweg z. B. durch eine Wohnstraße, so erkennt der mögliche Nutzer nicht, dass es sich um eine Radroute handelt. Radnetzplanung ist somit auch Marketing: Der potentielle Nutzer muss darüber informiert werden, wo die Routen verlaufen und wohin sie führen, sie müssen also auch durch Einfärbungen, Piktogramme auf der Straße und Beschilderungen sichtbar gemacht werden.

Die bundesdeutsche Realität sieht leider meist so aus, dass Radkonzepte erstellt werden, die Umsetzung dann aber aus Haushaltsgründen unterbleibt bzw. auf später verschoben wird, die Netzpläne liegen dann bei der Verwaltung, und die Bevölkerung bekommt nichts davon mit.

Man muss sich bewusst sein, dass strukturelle und hochwertige Radinfrastrukturplanung eine Menge Geld kostet und die Ausgaben über viele Jahre durchgehalten werden müssen, um gute Ergebnisse, also einen hohen Radverkehrsanteil zu erzielen. Der Lohn ist aber eine deutlich erhöhte Lebensqualität, bessere Luft, die Stadt gehört ein Stück weit mehr wieder den Bürgern statt dem Autoverkehr.

Konsequenz daraus ist auch, dass Radwegeplanung Auswirkungen auf den MIV hat. Die Einrichtung beispielsweise von Fahrradstraßen, in denen der Radverkehr Vorrang hat, führt zu Verlagerungen des MIV auf andere Straßen, separierte Radwege erfordern zusätzlichen Raum, so dass straßenparallele Parkierung entfallen muss etc.



4. Bedarfsermittlung

Ein Radwegenetz kann nicht flächendeckend in kurzer Zeit umgesetzt werden. Daher sind Korridore festzulegen, in denen Radwege mit Priorität eingerichtet werden sollten. Im Bereich von Tempo-30-Zonen in Wohngebieten ist Radfahren im normalen Straßenraum wegen der geringen gefahrenen Geschwindigkeiten ohnehin möglich.

Zur Bedarfsermittlung wurden Quellen und Ziele im Stadtgebiet Rottweil identifiziert. Neben der allgemeinen Siedlungsstruktur (Wohngebiete, Arbeitsplätze, Neubaugebiete, etc.) wurden dabei Behörden, Einkaufsmöglichkeiten, Schulen und sonstige Ziele wie Sport- und Freizeiteinrichtungen oder Kliniken betrachtet.

Dabei wurden nicht nur bestehende Schwerpunkte, sondern auch bekannte Planungen berücksichtigt.

Die identifizierten Quellen und Ziele bilden die meistfrequentierten innerstädtischen Relationen ab und sind daher für die Festlegung von Haupttrouten maßgeblich.

Als Anlage 2 sind die ermittelten Quellen und Ziele im Stadtplan dargestellt.



5. Festlegung von Hauptrouten

Aufgrund des nur rudimentär vorhandenen Netzes wurde in dieser Unterlage auf die Darstellung einzelner Schwachstellen/Gefahrenpunkte verzichtet. Es wird empfohlen, abschnittsweise eine neue Radinfrastruktur von durchgehend hoher Qualität zu schaffen.

Dennoch sollten zusammen mit den heutigen Nutzern kritische Bereiche identifiziert und im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen beseitigt werden. Dies sollte jedoch unter Berücksichtigung des nun vorliegenden Konzepts erfolgen.

Ziel des vorgelegten Konzepts ist es sichere Kernrouten durch das Stadtgebiet von Rottweil zu erarbeiten.

Anhand der definierten Quellen und Ziele im Stadtgebiet, der Bestandsaufnahme, einer Analyse der topographischen Bedingungen und umfassender Ortsbegehungen, wurden Hauptrouten festgelegt, welche ein Grundnetz für die Stadt Rottweil ergeben. Das Grundnetz wird ergänzt durch Erschließungsstraßen (in der Regel Tempo 30, Tempo 20 oder verkehrsberuhigt), welche vom Radverkehr ohne Ausbau genutzt werden können. So wird eine flächendeckende Erschließung für den Radverkehr ermöglicht.

Eine Darstellung des Grundnetzes ist Anlage 3 zu entnehmen.

Wichtig ist eine Anbindung der Stadtteile an Rottweil. Teilweise sind bis zur Stadtgrenze bereits unabhängig geführte Radwege vorhanden. Von der Stadtgrenze ist Anschluss an die ermittelten innerstädtischen Quellen und Ziele herzustellen.

Von zentraler Bedeutung ist auch die Anbindung des Schulzentrums. Schüler sind prädestinierte Nutzer des Radverkehrs. Da sich gerade bei jüngeren Menschen das Mobilitätsverhalten erheblich verändert und das Auto nicht mehr das wichtigste Verkehrsmittel ist, können hier langfristig Nutzer an das Fahrrad gebunden werden.

Ungünstig ist zwar die topographische Lage des Schulzentrums auf einer Anhöhe, mit einer ansprechenden Radinfrastruktur kann das Schulzentrum dennoch attraktiv erreicht werden.



Wird die Heerstraße für den Fahrradverkehr ertüchtigt, besteht von den meisten Stadtbereichen eine attraktive und sichere Verbindung zum Schulzentrum.

Die Heerstraße sollte östlich der Dammstraße zur Fahrradstraße umgebaut werden, in der Radfahrer Vorrang haben. Die Straße ist zwischen Dammstraße und Lindenstraße zu beruhigen (keine Durchfahrt für Kfz, Anlieger frei). Der MIV ist über die Dammstraße zu leiten. Damit entstehen für den Schülerverkehr aus der Altstadt, dem Bereich um die Römerstraße und aus Gölldorf ebenfalls gute Verbindungen.

Die Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt Dammstraße/Königstraße/Eisenbahnstraße sowie auf der Steig sind zu prüfen.

Zwischen der Dammstraße und dem Schulzentrum sollten parallele Fahrradstreifen in ausreichender und sicherer Breite angelegt werden, das Parken entlang der Heerstraße ist entsprechend neu zu regeln.

Zudem sollte für den Radverkehr eine Alternative zur vielbefahrenen Achse Königstraße - Hochbrücktorstraße – Friedrichsplatz – Kriegsdamm geschaffen werden. Insbesondere der Bereich der Bruderschaftsgasse an der Predigerkirche ist für Radfahrer gänzlich ungeeignet. Diesen Bereich werden zwar „unerschrockene Radfahrer“ weiterhin befahren, den maßgeblichen Teil der potentiellen Radfahrer schreckt dieser Abschnitt ab. Diese nehmen lieber geringe Umwege auf eigener und sicherer Infrastruktur in Kauf, als sich der empfundenen Gefahr einer vielbefahrenen Straße auszusetzen. Daher sollte im Bereich der oberen historischen Innenstadt angestrebt werden, z. B. die Waldtorstraße zu einer Radverbindung zu ertüchtigen. Die Gegenrichtung könnte dann über die Oberndorfer Straße geführt werden. Weiter nach Süden soll im Zuge des Ausbaus des Parkhauses Zentrum (Groß'sche Wiese) die Körnerstraße zur Fahrradstraße ausgebaut werden.

Die Anbindung des Bahnhofs erfolgt heute über einen Radschutzstreifen bergauf in der Bahnhofstraße, die Straße ist jedoch steil und überholende Kfz stoßen hohe Abgasmengen aus. Die direkte Einfahrt von der Hochbrücke in die Bahnhofstraße ist heute nicht möglich.

Denkbar wäre hier eine Änderung des Verkehrssystems zwischen Hochbrücke und Bahnhof, indem Bahnhofstraße und Eisenbahnstraße jeweils Einbahnstraßen in

entgegengesetzter Richtung werden. Während der MIV in der Bahnhofstraße weiterhin aufwärts geführt wird, verläuft der Radverkehr abwärts, in der Eisenbahnstraße ist es umgekehrt, der Radverkehr nutzt die geringere Steigung aufwärts, der Fahrzeugverkehr fährt abwärts. Ergänzend kann durch den Ausbau der Ruhe-Christi-Straße zur Fahrradstraße eine attraktive Parallelverbindung zur vielbefahrenen Königstraße für den Radverkehr ermöglicht werden. Außerdem würde die Schleifenfahrt durch die Ruhe-Christi Straße mit dem Bus und dem sonstigen MIV entfallen, so dass der nördliche Teil der Ruhe-Christi-Straße deutlich beruhigt werden könnte. Die nachfolgende Skizze verdeutlicht die Überlegungen.

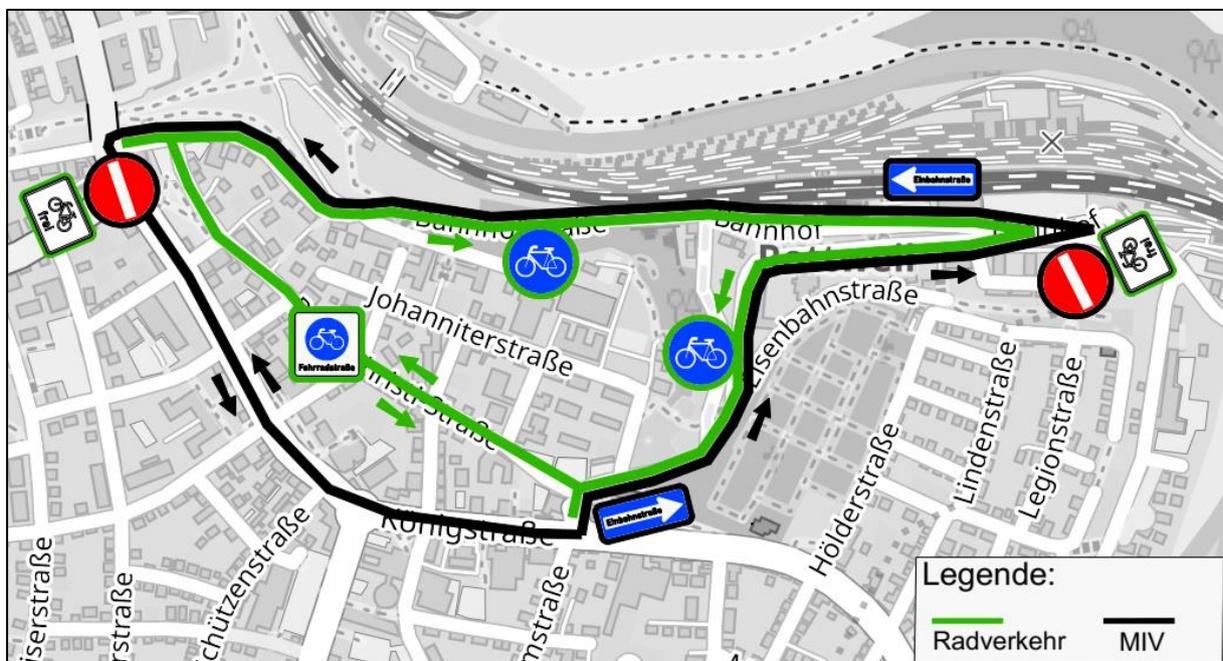


Abbildung 3: Konzeption Ringverkehr Bahnhof

Dieser Vorschlag hätte jedoch erhebliche Auswirkungen auf das Verkehrssystem der Stadt Rottweil und insbesondere auch für den Busverkehr, so dass hier zunächst eine umfassende Diskussion erfolgen sollte, um zu prüfen, ob für diese Idee überhaupt eine Chance auf eine Realisierung besteht.

Eine attraktive Radverbindung bergauf über die Eisenbahnstraße und die Nutzung der Ruhe-Christi-Straße für den Radverkehr sollte jedoch in jedem Fall weiterverfolgt werden.



Der vom Berner Feld kommende derzeit in Planung befindliche Radweg auf dem stillgelegten Fahrbahnteil der Balinger Straße sollte über das Gebiet In der Au und den vorhandenen Weg nördlich des Neckars mit Gölldorf und der Altstadt verbunden werden, so dass auch hier gute Verbindungen entstehen. Hier reicht eine gute Beschilderung aus.

Das Grundnetz soll so zeitnah wie möglich umgesetzt werden, daher wurde darauf geachtet, dass bestehende Radinfrastruktur und Tempo 30 bzw. Tempo 20 Abschnitte einbezogen werden.

Anlage 4 zeigt das Grundnetz, hinterlegt mit der Ausgestaltung der einzelnen Abschnitte.

Damit das Radnetz angenommen wird, ist eine einheitliche, durchgängige und klare Beschilderung obligatorisch. Hierzu ist ein Konzept zu erstellen. Ebenso ist über eine durchgängige Farbgebung des Asphalts nachzudenken.



6. Radabstellanlagen

Ein wichtiger Baustein für die Akzeptanz eines Radwegenetzes sind, neben der Qualität der Routen selbst, vor allem auch die sicheren Abstellmöglichkeiten an den Zielorten. Zentrale Abstellmöglichkeiten, an denen das Rad länger abgestellt wird, sollten überdacht sein und partiell abschließbare Unterstellmöglichkeiten sowie eine Ladeinfrastruktur beinhalten. Dies betrifft insbesondere den Bahnhof, größere Arbeitgeber, größere Gewerbeschwerpunkte und touristische Brennpunkte. Im Folgenden wird aus diesem Grund zwischen Abstellanlagen für „konventionelle“ Fahrräder und kombinierten Abstell- und Lademöglichkeiten für Pedelecs differenziert.

Radabstellanlagen für konventionelle Fahrräder sollten so wie im linken Bild (Abbildung 4) zu sehen mit einem Anlehnbügel ausgeführt werden, da die rechte Ausführung (Abbildung 5) das Abstellen mancher Fahrradtypen wie Mountainbikes nicht gewährleisten oder dabei die Räder beschädigen.



Abbildung 4: mögliche Ausführung nicht überdachte Abstellanlage mit Anlehnbügel



Abbildung 5: Negativbeispiel für die Ausführung in der Praxis

Eine weitere Möglichkeit sind Fahrrad-Boxen zur sicheren Verwahrung von Fahrrädern, welche mittlerweile vor allem an Bahnhöfen angeboten werden. Hintergrund für dieses Angebot sind die besonders witterungsgeschützten und diebstahlsicheren Abstellbedingungen, die vor allem für regelmäßige Fahrradfahrer (Zielgruppe Pendlerverkehr) aber auch für den Radtourismus (Diebstahl Gepäck/Fahrradtaschen) sehr wichtig sind.



Vor allem für Pedelecs sind Fahrradboxen attraktiv, da die teuren Räder hier gut vor Diebstahl und Vandalismus geschützt sind. Der besonders wertvolle Teil der Pedelecs und E-Bikes sind die Akkus, welche bei dieser Abstellvariante am Rad montiert bleiben können und wenn die Boxen eine Ladestation integriert haben auch ein Aufladen möglich ist. Dies ist im Vergleich zu anderen Abstellanlagen besonders komfortabel, da andernfalls Pedelec-Nutzer ihren Akku vom Rad abmontieren und mit sich führen, um so einen Diebstahl unattraktiver zu machen. Bei der Einrichtung von Anlehnbügel als Abstellvorrichtung können gesonderte Schließfach-/ Ladeanlagen für die Akkus bereitgestellt werden. Dies ist jedoch nur empfehlenswert, wenn mehr als 5-6 Ladeschließfächer vorgesehen werden, andernfalls erscheint die Lösung einer kombinierten Abstell- und Lademöglichkeit sinnvoller.



Abbildung 6: Gestaltungsmöglichkeit für eine gesonderte reine Ladestation



Abbildung 7: Gestaltungsmöglichkeit einer kombinierten Abstell- und Ladestation

Die Einzugsgebiete und Nutzungspotentiale von Pedelec-Ladestationen hängen neben dem jeweiligen Standort auch von den Zwecken der Fahrten und den Zielen der Pedelec-Nutzer ab. Für mögliche Ladestationen ergeben sich folgende Nutzergruppen:

1. Berufstätige deren Arbeitsplätze in der Nähe von Ladestationen liegen

Da die Arbeitnehmer nach Möglichkeit bis zu ihrer Arbeitsstätte fahren und dort parken und laden sind entsprechende Vorkehrungen von Seiten des Arbeitgebers zu treffen.



2. Bike- and Ride- Nutzer, die vom Pedelec auf den SPNV umsteigen

Zwar kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass Pendler, auch wenn sie ein Pedelec nutzen, keine täglichen Wege von mehr als 30 km auf dem Fahrrad zurücklegen werden und daher mit einem zu Hause aufgeladenen Akku Hin- und Rückweg zurücklegen können. Dennoch kann die Einrichtung von Ladestationen am Bahnhof sinnvoll sein, um täglichen Pedelec-Pendlern eine größere Akku-Sicherheit und damit einen größeren Komfort bieten zu können. In diesem Zusammenhang ergibt es Sinn, die Ladestationen in die Fahrradboxen zu integrieren

3. Pedelec-Nutzer, die Einkaufsfahrten zur Deckung des täglichen Bedarfs in der Nähe von Ladestationen erledigen

Es ist davon auszugehen, dass für die Fahrten dieser Nutzergruppe eine Akkuladung für eine Hin- und Rückfahrt ausreicht. Darüber hinaus wollen auch Pedelec-Nutzer möglichst direkt an ihr Ziel (z.B. direkt vor den gewünschten Supermarkt) fahren und sind nicht bereit, nach dem Abstellen des Fahrzeugs große Gehstrecken zurückzulegen. Folglich ergibt sich für diese Zielgruppe nur ein sehr beschränkter Bedarf an Ladestationen. Diese ergeben nur dort Sinn, wo gebündelt Einkaufsmöglichkeiten auf relativ engem Raum vorhanden sind und sich die Lademöglichkeiten mit den Bedarfen anderer Zielgruppen kombinieren lässt. Hier bestehen bereits erste Angebote seitens des Lebensmitteleinzelhandels.

4. Nutzer, die in ihrer Freizeit Pedelec-Touren unternehmen

Im Freizeitverkehr sind vor allem Fahrrad-Fahrer interessant, die eine längere Tour mit ihrem Pedelec durchführen. Zielpunkte sind touristisch attraktive Orte wie die historische Innenstadt und umliegende gastronomische Angebote. Entsprechend sollten hier Ladestationen vorgesehen werden, die eine überdachte Abstellung sowie die gesonderte, abschließbare Aufladung der Akkus ermöglichen. Lademöglichkeiten sollten in Ansprache mit der Gastronomie konzipiert werden.



7. Exkurs: Fahrradstraßen

Fahrradstraßen sind für den Radverkehr vorgesehene Straßen und werden durch Zeichen 244.1 angezeigt.



In der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) ist festgelegt:
„I. Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist.

II. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr darf nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Kraftfahrzeuge oder schnellere Elektroräder). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).“

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in Fahrradstraßen beträgt 30km/h.

Auch wenn Kfz-Verkehr durch das entsprechende Zusatzzeichen zugelassen wird, ist der Radverkehr priorisiert, indem z.B. das Nebeneinanderfahren erlaubt ist. Häufig bekommt eine Fahrradstraße zusätzlich Vorfahrt gegenüber einmündenden Straßen, um gleichmäßigen Verkehrsfluss und hohe Reisegeschwindigkeiten zu erreichen.



Durch Fahrradstraßen können Lücken im Radverkehrsnetz einfach und kostengünstig geschlossen werden. Zudem bieten sie durch ihre Gestaltung und Außenwirkung weiteres Potential, Verkehre vom Auto auf das Rad zu verlagern.

Eine beispielhafte Darstellung einer Fahrradstraße ist in Abbildung 8 dargestellt.



Abbildung 8: Beispiel einer Fahrradstraße (Quelle: ADFC Hamburg)



8. Zu empfehlende weitere Schritte

Die Umsetzung des Radkonzepts sollte nach der Verabschiedung durch den Gemeinderat der Öffentlichkeit vorgestellt und der Arbeitskreis RadKulturstadt eingebunden werden, der auch ständiger Begleiter bei den weiteren Planungen sein sollte, um die Erfahrungen der Radfahrer zu nutzen. Im Rahmen von Workshops sollte der Bevölkerung Gelegenheit gegeben werden, eigene Vorschläge einzubringen.

Beim Ausbau der Radinfrastruktur sehen wir in erster Priorität die Wege zum Schulzentrum. Daher sollten die Heerstraße und die Körnerstraße zuerst in Angriff genommen werden.

Parallel zur Planung dieser Verbindungen sollte die verkehrliche Verträglichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen insgesamt geprüft werden. Außerdem ist ein Beschilderungskonzept für die Gesamtstadt zu entwickeln, das den Radfahrer lückenlos lenkt und das auch die Präsenz von Radverbindungen stärkt, da die Schilder auch von Nichtradfahrern wahrgenommen werden.

Ergänzend sind geeignete Standorte für Radabstellanlagen festzulegen und qualitativ hochwertige Einrichtungen zu installieren.

Stuttgart, 28. 10. 2019

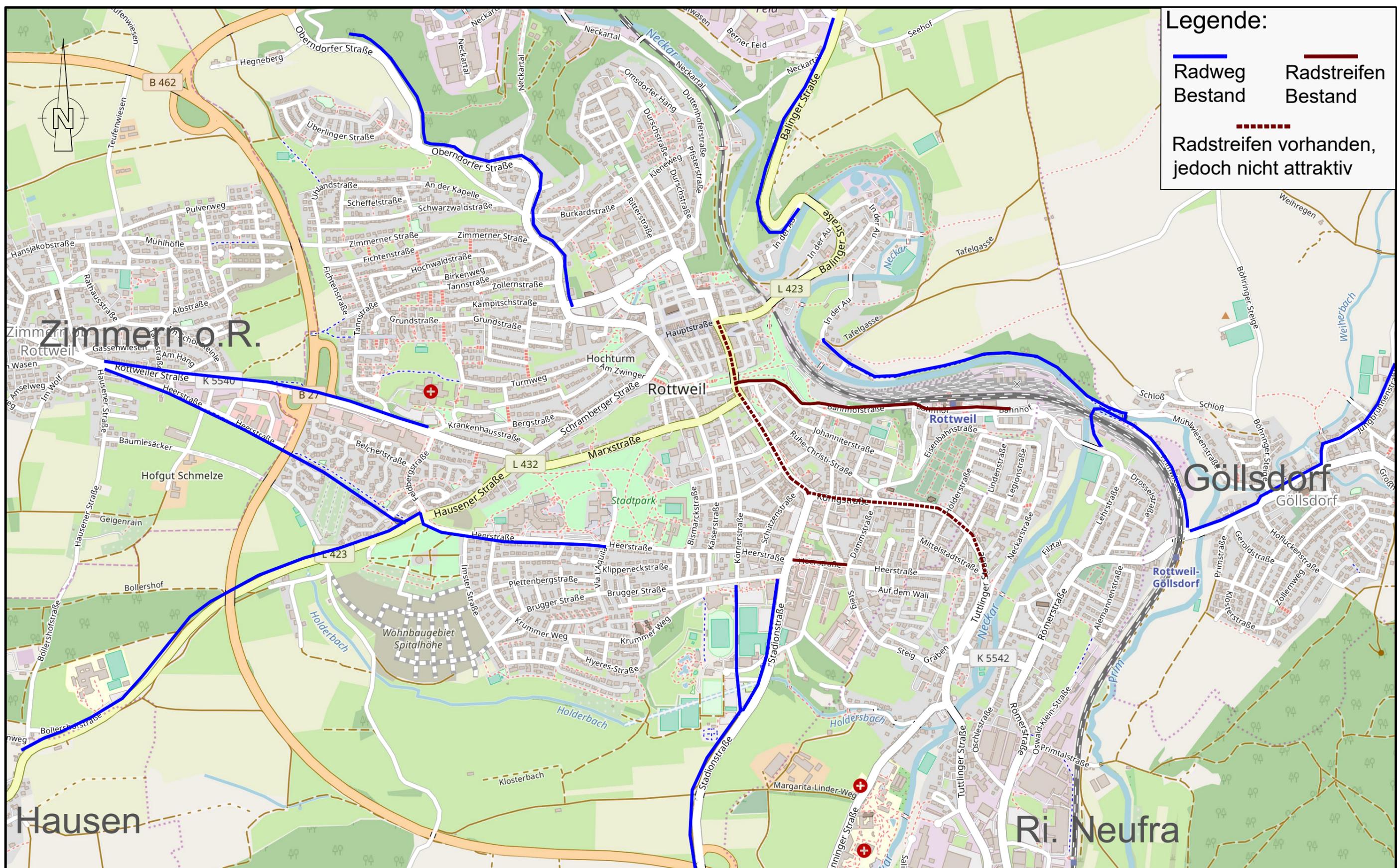
Ingenieur Gesellschaft Verkehr IGV GmbH & Co. KG

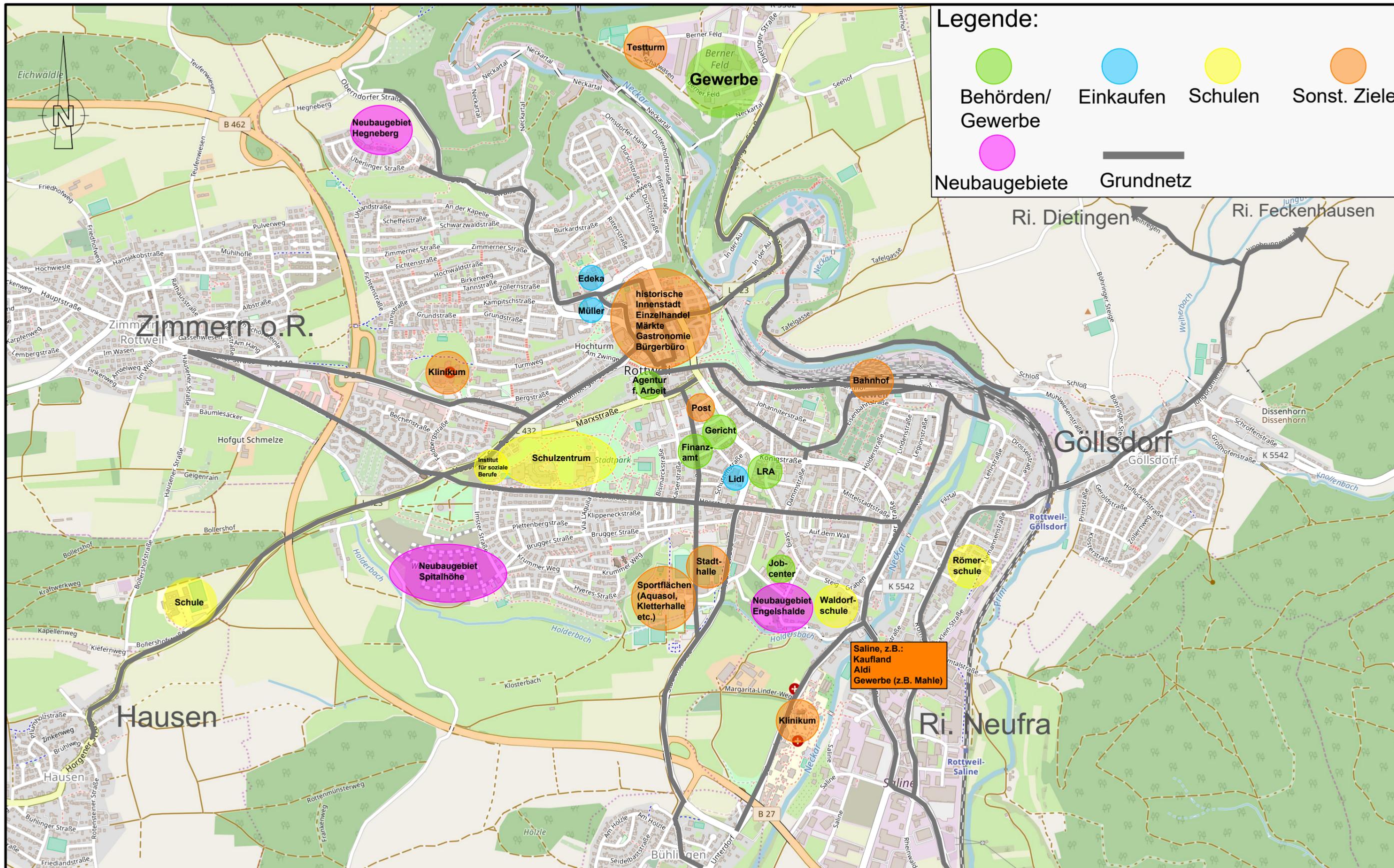
Dipl.-Ing. Peter Sautter, Geschäftsführer

Moritz Jordan M.Eng.

Legende:

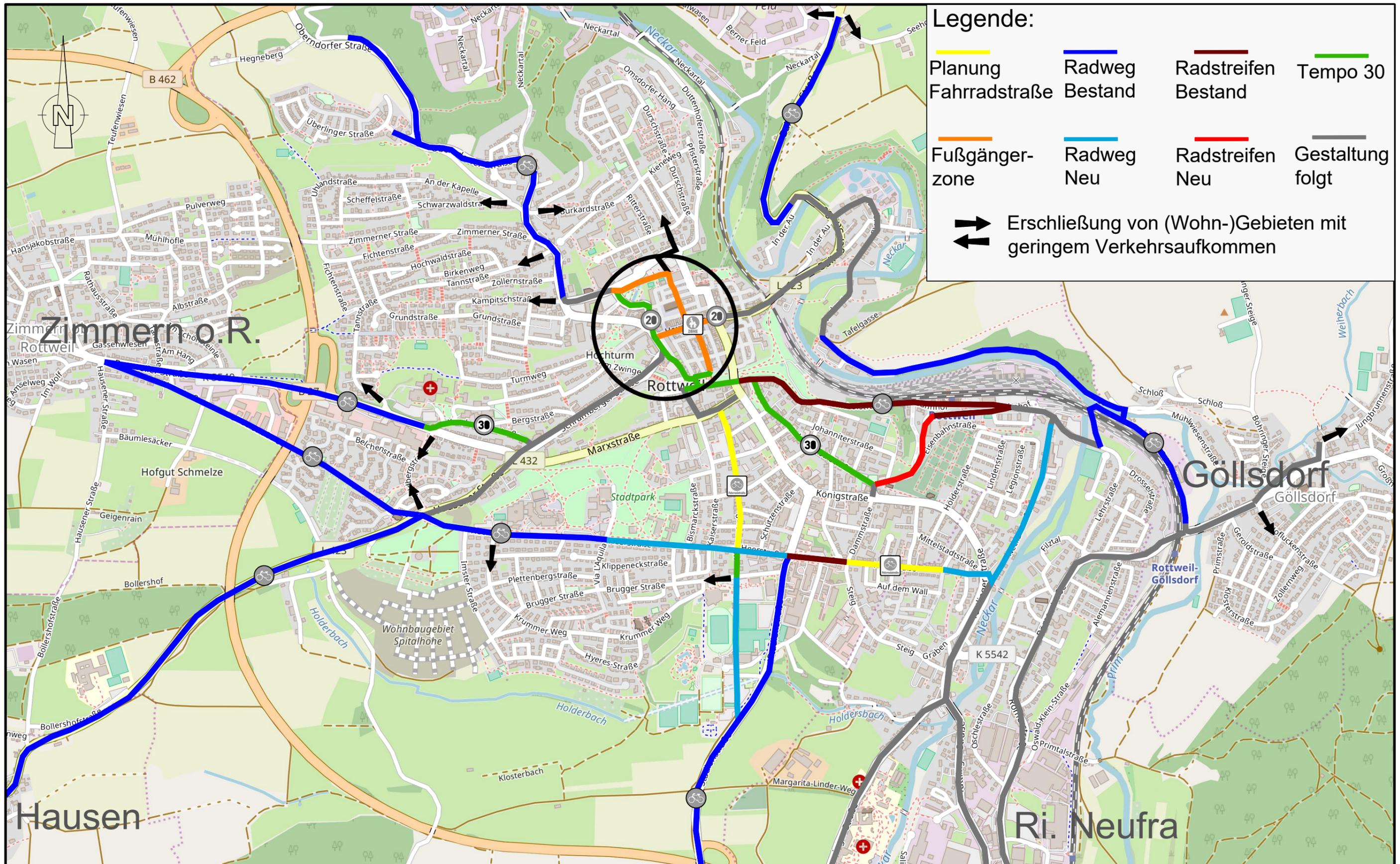
	
Radweg Bestand	Radstreifen Bestand
	
Radstreifen vorhanden, jedoch nicht attraktiv	





Legende:

- Behörden/
Gewerbe
- Einkaufen
- Schulen
- Sonst. Ziele
- Neubaugebiete
- Grundnetz



Legende:

- | | | | |
|--------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| | | | |
| Planung
Fahrradstraße | Radweg
Bestand | Radstreifen
Bestand | Tempo 30 |
| | | | |
| Fußgänger-
zone | Radweg
Neu | Radstreifen
Neu | Gestaltung
folgt |
- Erschließung von (Wohn-)Gebieten mit geringem Verkehrsaufkommen