



Radverkehrskonzept
für den Raum Winnenden / Berglen
- Teilbereich Winnenden -

- Entwurf -

Projektleitung: Dr. techn. Jürgen Karajan
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Andreas Christ

Im Auftrag der Stadt Winnenden

August 2016 / Oktober 2016 / Februar 2017



Radverkehrskonzept für den Raum Winnenden / Berglen

- Teilbereich Winnenden -

- Entwurf -

INHALT

1 Allgemeines	1
1.1 Arbeitsauftrag	1
1.2 Grundlagen.....	4
1.3 Projektüberblick	5
2 Anknüpfungspunkte der Radverkehrsnetze	6
3 Aufstellung Radverkehrskonzept Stadt Winnenden	7
3.1 Vorbereitung.....	7
3.1.1 Sammeln und Sichten der vorhandenen Grundlagen, Daten, Statistiken und Experten-Gespräche.....	7
3.1.2 Ortsbesichtigungen und Befahrungen	8
3.1.3 Terminplan Winnenden.....	9
3.2 Analyse.....	10
3.2.1 Ermittlung kritischer Bereiche des Radverkehrs.....	10
3.2.2 Bestimmung von potentiellen Quell-Ziel-Beziehungen	11
3.2.3 Darstellung der Mängel, Gefahrstellen, Lücken im Radwegenetz	13
3.3 Entwicklung Radverkehrskonzept.....	15
3.3.1 Ausarbeitung konkreter Lösungsvorschläge.....	15
3.3.2 Angebotsplanung für ein Haupt- und Ergänzungsradsradwegenetz.....	23
3.3.3 Dringlichkeitsreihung der Maßnahmen.....	26
3.3.4 Aufwandsabschätzungen (Kosten).....	27
3.4 Wirkungskontrolle	28

Hinweis zum Urheberrecht:

Text, Lösungswege und Verfahren dieser Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Ausschließlich der Auftraggeber ist befugt, diese für die Zwecke des vorliegenden Projekts zu nutzen. Eine Nutzung durch Dritte bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Erstellers.



ANLAGEN

Anlagen 1: Anknüpfungspunkte der Radverkehrsnetze

Anlage 1.1: Bestandsnetz Winnenden mit Anknüpfungspunkten zum Netz in Berglen

Anlage 1.2: Bestandsnetz Berglen mit Anknüpfungspunkten zum Netz in Winnenden

Anlagen 2: Radverkehrskonzept Winnenden - Grundlagen und Analysen

Anlage 2.1: Unfallschwerpunkte mit Beteiligung Radfahrende 2010 - 2014

Anlage 2.2: Befahrungsrouten Winnenden

Anlage 2.3: Mängelübersicht Winnenden

Anlage 2.4: Quell-Ziel-Beziehungen der Ortsteile

Anlage 2.5: Quell-Ziel-Beziehungen in der Kernstadt sowie Sport- und Freizeit

Anlage 2.6: Einbahnstraßen in Winnenden

Anlage 2.7: Haupt- und Ergänzungsrouten in Winnenden

Anlage 2.8: Haupt-, Ergänzungs- und Nebenrouten in Winnenden

Anlagen 3: Radverkehrskonzept Winnenden - Konzeptentwicklung

Anlage 3.1: REWE-Kreuzung

Anlage 3.2: Hufeisenkreuzung - Vorzugsvariante

Anlage 3.3: Brückenstraße / Waiblinger Straße - Vorzugsvariante

Anlage 3.4: Karl-Krämer / Alfred-Kärcher-Straße - Vorzugsvariante

Anlage 3.5: Kronenplatz - Vorzugsvariante

Anlage 3.6: Backnanger / Ringstraße - Vorzugsvariante

Anlage 3.7 Mühltorstraße

Anlage 3.8: Viehmarkt - Vorzugsvariante

Anlage 3.9: Seegarten / Wiesenstraße - Vorzugsvariante

Anlage 3.10: Lage Radabstellanlagen - Vorzugsvariante



LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), FGSV, 2010
- [2] Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, FGSV, 1998
- [3] LandesRadNetz BW, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur, 2016
- [4] Radverkehrsplan Rems-Murr-Kreis – Ergebnisstufe 1, KARAJAN • Ingenieure, 2016
- [5] Wirkungskontrolle der Radverkehrsförderung in Baden-Württemberg - Nullanalyse, Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH (NVBW), 2009
- [6] Verkehrsentwicklungsplan Winnenden 2020, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft, 2008



Radverkehrskonzept für den Raum Winnenden / Berglen

- Teilbereich Winnenden -

- Entwurf -

1 Allgemeines

1.1 Arbeitsauftrag

Übergeordnete Vorgaben

Der Raum Winnenden / Berglen liegt im Landkreis Rems-Murr und wird mit verschiedenen Landes- und Kreisstraßen in das klassifizierte Straßennetz des Landkreises Rems-Murr eingebunden. Derzeit laufen beim Land BW [3] und dem Landkreis Rems-Murr [4] Untersuchungen zur Verbesserung des Radverkehrs an Landes- und Kreisstraßen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden in das Radverkehrskonzept des Raums Winnenden / Berglen aufgenommen.

Mit der im Förderantrag beantragten Untersuchung soll für den Raum Winnenden / Berglen unter Einbezug des Maßnahmenkonzepts des Landkreises Rems-Murr ein Konzept für den Radverkehr entwickelt werden, das folgende Aspekte mit berücksichtigt:

- Aufteilung des Straßenraums und Parkraums zur Konzipierung zusammenhängender, direkter und sicherer Radwegnetze
- Beachtung und Sicherung ausreichend vieler Querungsmöglichkeiten für Radfahrende an Hauptverkehrsstraßen
- Verbesserung der intermodalen Verknüpfungen „Bike and Ride“ beim Übergang zum ÖPNV (Busse und Bahnen), mit der Anlage von sicheren Radabstellanlagen
- Förderung des Radverkehrs durch Ausweisung adäquater Radabstellanlagen im Bereich der Quellen und Ziele im Raum Winnenden / Berglen

Die Entwicklung des Radverkehrskonzepts für den Raum Winnenden / Berglen berücksichtigt die Planungen des Landkreises Rems-Murr [4] und knüpft an den Schnittstellen im Übergang der Planungsräume an. Folgende Arbeitsschritte werden im Rahmen der Untersuchung und Entwicklung des Radverkehrskonzepts durchgeführt:



- Übernahme der vorhandenen verkehrsspezifischen Daten zum Kfz-Verkehr, ÖPNV und zum Modal-Split
- Analyse der vorhandenen Infrastruktur (Radwege, Straßennetz, Parkraumbewirtschaftung, Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel)
- Bewertung des Ist-Zustands der Anlagen des Radverkehrs

Mit den bereits durchgeführten Maßnahmen für einen verbesserten ÖPNV lassen sich mit der Entwicklung und Realisierung des Radverkehrskonzepts im Raum Winnenden / Berglen die verkehrsbedingten Treibhausgas-Emissionen weiter reduzieren und es soll eine weitere Verlagerung beim Modal-Split zum Umweltverbund erreicht werden.

Hinweise zum methodischen Vorgehen

Nach den vorliegenden Untersuchungen zum Modal-Split [6] werden 8 % aller Wege der Bürgerinnen und Bürger der Stadt Winnenden mit dem Fahrrad zurückgelegt (Quelle: Verkehrsentwicklungsplan Winnenden, Verkehrsbefragung der Haushalte, Winnenden, 2008). Dies liegt unter dem Anteil des Radverkehrs vergleichbarer Städte. Aufgrund der topografischen und raumstrukturell überwiegend günstigen Voraussetzungen für den Radverkehr lassen sich erhebliche Potenziale zur Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Radverkehr bzw. den Umweltverbund vermuten.

Vor allem die ehemals hoch belastete Ortsdurchfahrt (B 14 vor Verlegung) schränkte aufgrund ihrer Trennwirkung und der hohen Verkehrsbelastungen den Rad- und Fußgängerverkehr bislang stark ein. Mit der durchgehenden Inbetriebnahme der Ortsumfahrung im Zuge der B 14 änderte sich die Situation signifikant. Dies eröffnet Chancen zur Verbesserung der Situation für den Radverkehr im Bereich der Stadt Winnenden.

Die vorhandenen Einbahnregelungen in der Kernstadt sowie in Winnenden-Hertmannsweiler werden für den Radverkehr in Frage gestellt. Es bedingt für den Radverkehr teilweise Umwege sowie durch Höhenunterschiede zusätzliche Erschwernisse. Während es zwischen den Teilorten und der Kernstadt gute Radverkehrsverbindungen gibt, fehlt in der Kernstadt bislang eine durchgängige, attraktive Radverkehrsinfrastruktur.



Berglen ist gekennzeichnet durch die verstreut liegenden Teilorte und fehlenden bzw. lückenhaften Verbindungen für den Radverkehr. Topographisch sind die Verbindungen der Teilorte durch zum Teil hohe Steigungen geprägt.

Im Raum Winnenden / Berglen hat man sich zum Ziel gesetzt, den Anteil der mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege um mindestens 4 % zu erhöhen. Als wesentliche Voraussetzung zur Erhöhung des Radverkehrsanteils beabsichtigen die Kommunen Winnenden und Berglen die Aufstellung eines Radverkehrskonzepts das auf den Ergebnissen der vorhandenen Verkehrsentwicklungsplanung aufbaut. Im Sinne einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Förderung der zum Kraftfahrzeugverkehr alternativen Verkehrsmittel ist im Raum Winnenden / Berglen ein durchgängiges Radverkehrsnetz zu entwickeln. Dabei sind die Voraussetzungen für eine enge sowie attraktive Verknüpfung der Verkehrsarten des Umweltverbunds zu schaffen und untereinander zu optimieren. Für Winnenden und Berglen sind innerörtliche Radverkehrsnetze zu entwickeln, ferner sind die verschiedenen Stadtteile von Winnenden / Berglen an die jeweilige Kernstadt und das übergeordnete Radwandernetz anzubinden.

Für kurze Entfernungen (ca. 0,5 - 4 km) wird das Fahrrad häufig auch auf dem Weg zum Einkauf, zur Arbeit, zur Schule, zu Freizeiteinrichtungen oder als Zubringerverkehrsmittel zur Bahn benutzt. Der weitere Ausbau des gesamten Radverkehrsnetzes soll deshalb den Bedürfnissen der Radfahrenden nach direkten, schnellen und sicheren Verbindungen entsprechen. Dabei ist den unterschiedlichen Ansprüchen des Alltags- und des Freizeitradverkehrs Rechnung zu tragen. Ferner spielt die Sicherung des Schülerradverkehrs eine zentrale Rolle.

Im Gegensatz zur Planung des Straßennetzes werden der Ausbaustandard und die Führung der Radverkehrsanlagen als Verkehrsinfrastruktur-Angebot („Angebotsplanung“) konzipiert, das die Benutzung des Fahrrads erleichtern sowie die Sicherheit der relativ stark gefährdeten Verkehrsteilnehmer verbessern soll. Die unterschiedlichen Anforderungen des Radverkehrs der Freizeit und im Alltag sind dabei zu berücksichtigen.

Während die umwegfreie Führung der Routen im Alltag von zentraler Bedeutung ist, tritt 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 Feld- und Wirtschaftswege hinsichtlich der Eignung für den Radverkehr zu untersuchen.

Im zu entwickelnden Konzept wird das Radverkehrsnetz entsprechend der Bedeutung in ein Haupt- und ein Ergänzungnetz gegliedert. Die Maßnahmenvorschläge sollen Hinweise zu erforderlichen verkehrsregelnden und / oder baulichen Maßnahmen geben. Im Hinblick auf Kapazitätsengpässe im Stadtverkehr einerseits sowie auf die geringen finanziellen Spielräume kommunaler Haushalte andererseits kommt einer gezielten Förderung des Radverkehrs als relativ kosteneffizientes Verkehrsmittel künftig eine gesteigerte Bedeutung zu. Der Radverkehr lässt sich schon mit einem Bündel kleinteiliger Maßnahmen sowie begleitender Öffentlichkeitsarbeit nachhaltig fördern.

Die beschriebenen Untersuchungen im Raum Winnenden und Berglen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs und zur Verbesserung der Umweltbilanz auf kommunaler Ebene. Zur Bearbeitung dieses Themenbereiches ist es notwendig, detaillierte Ortskenntnisse mit dem Fahrrad zu erlangen. Nur so können die Probleme sachgerecht analysiert und maßgeschneiderte Lösungen erarbeitet werden. Ergänzend wird ein projektbegleitender Arbeitskreis eingesetzt, in dem die Verwaltung, die Bürgerschaft und engagierte Radfahrerkreise vertreten sein können.

1.2 Grundlagen

- Luftbilder der Stadt Winnenden, Stand 2011
- Rahmenempfehlungen für den Ausbau von P+R und B+R im Verbundraum, VVS 2005
- Übersichtskatasterplan der Stadt Winnenden, Stand 2010
- Verkehrsentwicklungsplan Winnenden 2020, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft, 2008
- Radroutenkarte Stadt Winnenden, Stadt Winnenden 2015
- Radwegewegweisung und Wegweisungskonzept Stadt Winnenden, Stadt Winnenden 2015
- Kreisweites, integriertes Klimaschutzkonzept für den Rems-Murr-Kreis, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie 2012
- Entwurfsskizzen Viehmarkt, Stadt Winnenden 2013
- Radwegeführung Albertviller Straße mit Schutzstreifen, Stadt Winnenden 2015
- Unfallstatistik 2014 und 2015, Stadt Winnenden 2015
- Schülerzahlen 2014 und 2015, Stadt Winnenden 2015
- Schulwegeplan 2014 und 2015, Stadt Winnenden 2015



- Luftbilder der Gemeinde Berglen, Stand 2010
- Wegweisende Beschilderung der Radrouten "Im Herzen des Rems-Murr-Kreises" und "Berglen-Remstal", Planungsbüro VIA 2011
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Berglen 2000-2015, Gemeinde Berglen 2015
- Radroutenplan Gemeinde Berglen, Gemeinde Berglen 2015
- Touristisches Radwegenetz im Rems-Murr-Kreis, Gemeinde Berglen 2015
- Stadtplan der Gemeinde Berglen, 6. Auflage
- LandesRadNetz BW vom Ministerium für Verkehr und Infrastruktur, 2016

1.3 Projektüberblick

Die Aufstellung eines Radverkehrskonzepts für den Raum Winnenden / Berglen unterteilt sich in drei übergeordnete Themenbereiche:

- Anknüpfungspunkte der Radverkehrsnetze an Nachbargemeinden
- Aufstellung Radverkehrskonzept Stadt Winnenden
- Aufstellung Radverkehrskonzept Gemeinde Berglen

Aufgrund der unterschiedlichen siedlungstypischen, wirtschaftlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen der Stadt Winnenden und der Gemeinde Berglen wurden für jeden der zwei Räume an die spezifischen Bedürfnisse angepasste Radverkehrskonzepte erstellt.

Zunächst wird jedoch das gesamte Radverkehrsnetz des Untersuchungsgebiets abgebildet um die Anknüpfungspunkte der Netze darstellen zu können. Da die zwei Radverkehrskonzepte voneinander abhängig sind und sich gegenseitig ergänzen ist dieser Schritt zwingend erforderlich, um für den Untersuchungsraum ein einheitliches Bild für die Analyse der Radverkehrssituation zu schaffen.

Insbesondere das Radverkehrsnetz der Gemeinde Berglen ist abhängig von den Gegebenheiten des Radverkehrsnetzes der Stadt Winnenden, da die Stadt Winnenden als nächstgelegenes Mittelzentrum in der Region zwangsläufig eine gewisse Versorgungsfunktionen einnimmt. Aus verkehrlicher Sicht hat Winnenden durch einen S Bahn - Anschluss sowie durch zahlreiche Arbeitsplätze und Versorgungseinrichtungen eine hohe Bedeutung für die Gemeinde Berglen. Der Radverkehrsstrom der Gemeinde Berglen ist, zusätzlich topographisch durch die Tallage begünstigt, nach Winnenden ausgerichtet. Aus diesem Grund sind die Anknüpfungspunkte



des Radnetzes der Gemeinde Berglen an das Netz der Stadt Winnenden für den Radverkehr wichtig.

2 Anknüpfungspunkte der Radverkehrsnetze

Generell steht für Radfahrende in Winnenden und Berglen durch das vorhandene Wegenetz, bestehend aus wenig befahrenen öffentlichen Straßen, Wirtschaftswegen und Radwegen bereits ein gutes Angebot zur Verfügung. Die einzelnen Stadtteile der Stadt Winnenden sind über dieses Wegenetz, in weiten Teilen unabhängig vom motorisierten Verkehr, gut erschlossen und miteinander verbunden. In den Bachtälern von Buchenbach und Zipfelbach und den Zuflussbereichen des Buchenbachs sind mit den flach geneigten Tallagen gute Bedingungen für den Radverkehr gegeben, die bereits heute für den Radverkehr genutzt werden.

Das Radwegenetz der Gemeinde Berglen ist über das Buchenbachtal bereits heute an das übergeordnete Radwegenetz der Stadt Winnenden angebunden. Zudem gibt es weitere Anbindungen über das Ergänzungsnetz von Öschelbronn, Stöckenhof und Linsenhof nach Bürg, von Rettersburg nach Birkmannsweiler und von Birkmannsweiler und Breuningsweiler nach Lehenberg.

Die anspruchsvolle Topographie ist für das Radfahren gerade in den Teilorten auf den Höhenlagen der Gemeinde Berglen sowie den Teilorten Breuningsweiler und Bürg von Winnenden unvorteilhaft. Durch die Einrichtung der Fahrrad2Go Buslinien 244, 245 und 310 konnte diese Problematik bereits etwas entschärft werden.

Der Zusammenschluss der beiden Radwegenetze der Stadt Winnenden und der Gemeinde Berglen ist bereits heute sehr gut. Die Hauptroute über das Buchenbachtal entspricht den Anforderungen für ein flächendeckendes zusammenhängendes Radwegenetz für den Alltagsverkehr mit einer schnellen, direkten, komfortablen und sicheren Verbindung des Oberzentrums Winnenden mit der Gemeinde Berglen. Eine Verbesserung der übergeordneten Anknüpfungspunkte des Radwegenetzes im Untersuchungsgebiet ist daher im Hauptnetz nicht notwendig.

Ein Übersichtsplan der beiden Radverkehrsnetze mit den Anbindungen ist in Anlage 1.1 und 1.2 dargestellt.



3 Aufstellung Radverkehrskonzept Stadt Winnenden

Grundlage für die Aufstellung des Radverkehrskonzepts ist zunächst die Definition eines geeigneten Radwegenetzes, welches dann auf Schwachstellen untersucht werden muss, für die es gilt geeignete Lösungsvorschläge auszuarbeiten. Ziel des Konzeptes ist zudem Potentiale für die zukünftige Entwicklung der Radverkehrsnutzung abzuschätzen, die im Anschluss mit Hilfe eines Controlling-Konzepts validiert werden sollen.

In den folgenden Kapiteln sind die einzelnen Schritte für die Konzepterstellung aufgeführt und im Detail beschrieben.

3.1 Vorbereitung

3.1.1 Sammeln und Sichten der vorhandenen Grundlagen, Daten, Statistiken und Experten-Gespräche

Zunächst wurde das bereits bestehende Radwegenetz der Stadt Winnenden mit Hilfe einer Luftbilddauswertung auf Vollständigkeit sowie die Routenführung überprüft.

Aus Unfallstatistiken wurden die Unfallschwerpunkte mit Radfahrenden erhoben um einen Überblick über eventuell kritische Bereiche für den Radverkehr darstellen zu können.

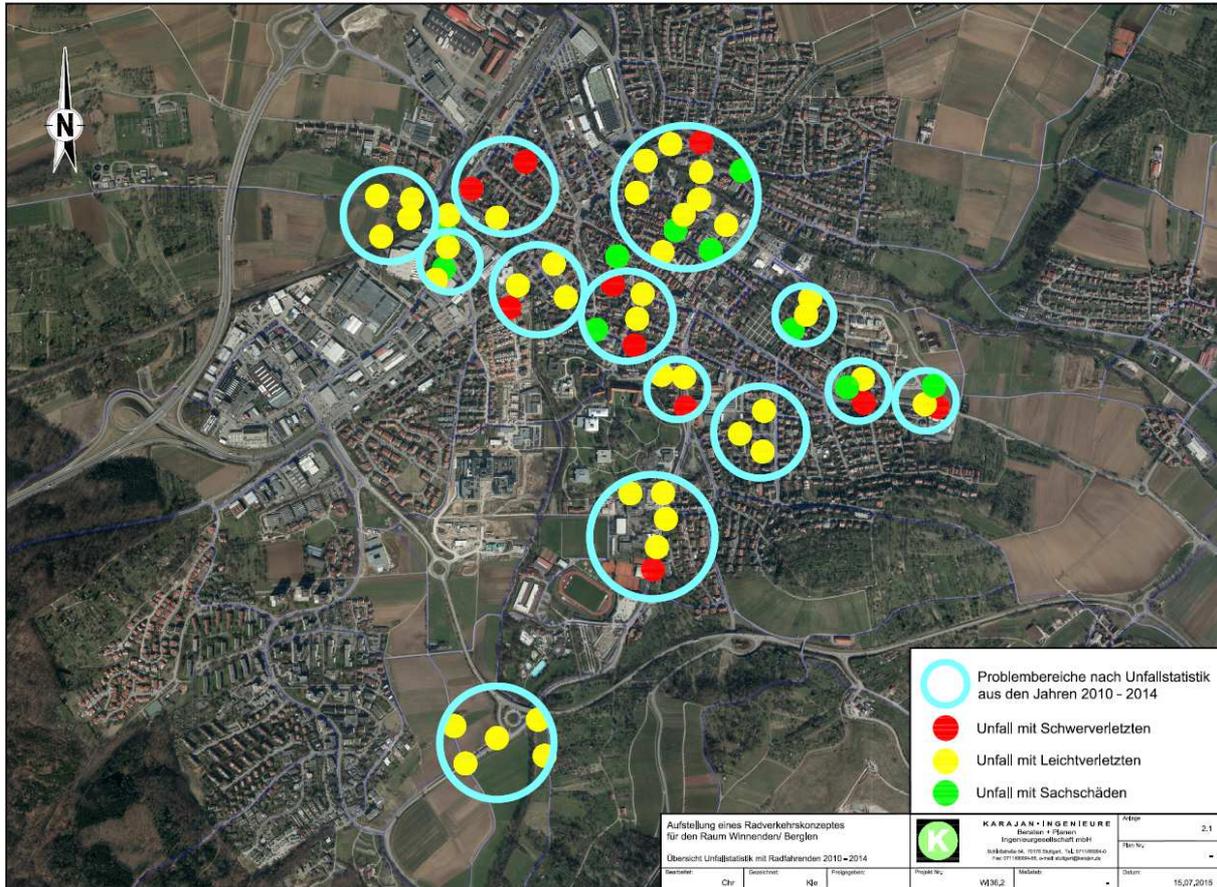


Abbildung 1: Unfallschwerpunkte mit Beteiligung von Radfahrern zwischen 2010 und 2014

Zusätzlich wurden aus dem VEP 2020 [6] die wichtigsten Radverbindungsachsen aufgelistet und mit der Schülerstatistik abgeglichen, um besonders stark frequentierte Radverbindungen darstellen zu können.

In Zusammenarbeit mit Experten der Stadtverwaltung Winnenden konnte so eine erste Karte mit Problembereichen für den Radverkehr erarbeitet werden, die als Grundlage für eine erste Radbefahrung dieser Problembereiche diene.

3.1.2 Ortsbesichtigungen und Befahrungen

Im Frühjahr des Jahres 2015 wurde in Zusammenarbeit mit der Stadtplanung der Stadt Winnenden und dem örtlichen ADFC in Winnenden eine allgemeine Bestandsaufnahme zur Radverkehrssituation in der Stadt erstellt. Ergänzend wurde im Sommer 2015 eine weitere Radbefahrung durchgeführt, um an Problembereichen weitere Erkenntnisse zur Radverkehrsführung an Knotenpunkten und Verbindungsstrecken zu erhalten. So wurden zum Beispiel an manchen Stellen die Querschnitte der Fahrbahn und die

Parkierungssituation aufgenommen, um für spätere Maßnahmenvorschläge detailliertere Aussagen treffen zu können.

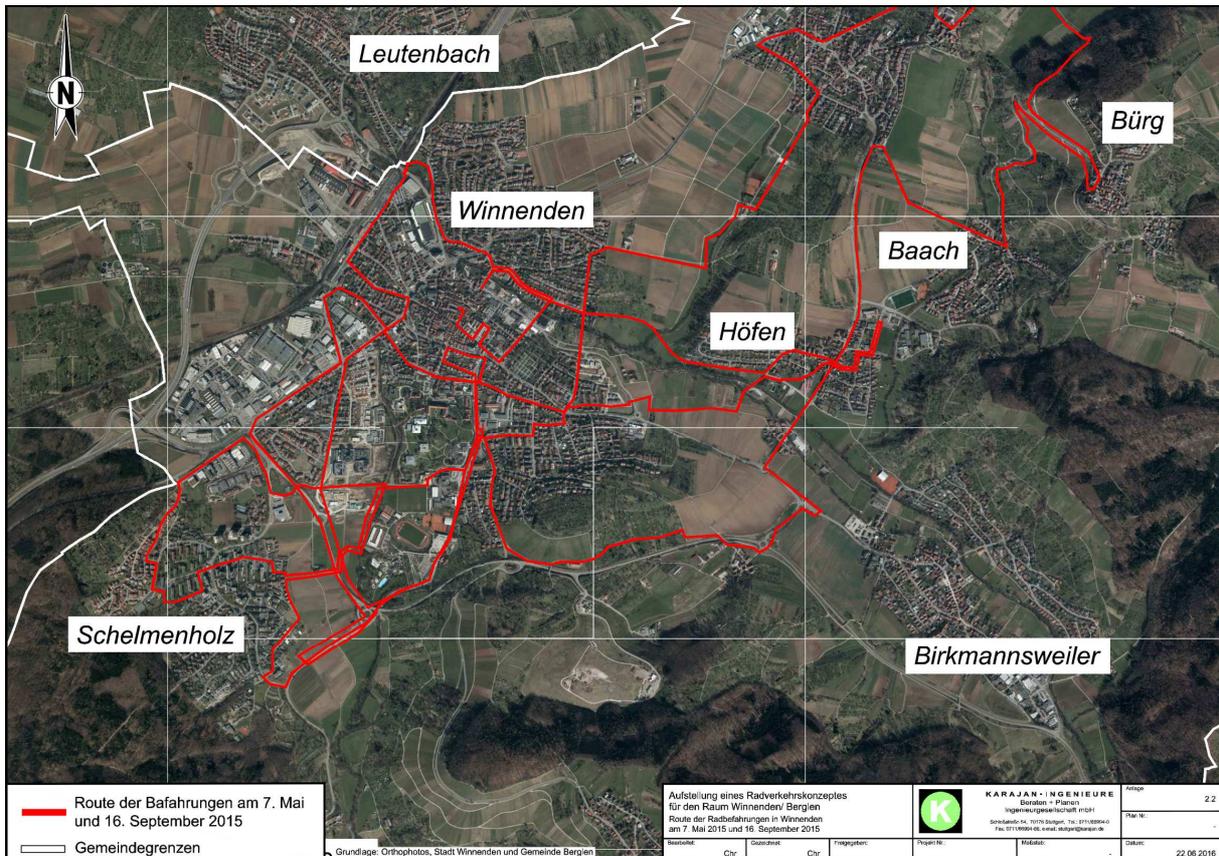


Abbildung 2: Befahrungsrouten Winnenden

3.1.3 Terminplan Winnenden

Der folgende Plan stellt den Projektverlauf dar.

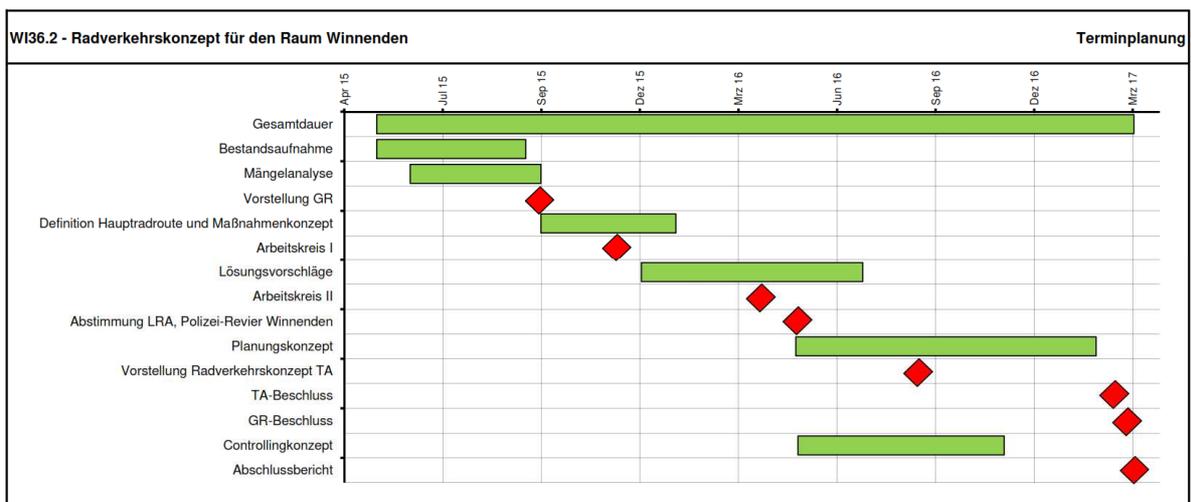


Abbildung 3: Terminplan Winnenden

3.2 Analyse

3.2.1 Ermittlung kritischer Bereiche des Radverkehrs

Die Erkenntnisse aus den Radbefahrungen und ersten Gesprächen mit verantwortlichen Personen der Stadtverwaltung Winnenden mündeten zunächst in einer ersten Mängelübersicht.

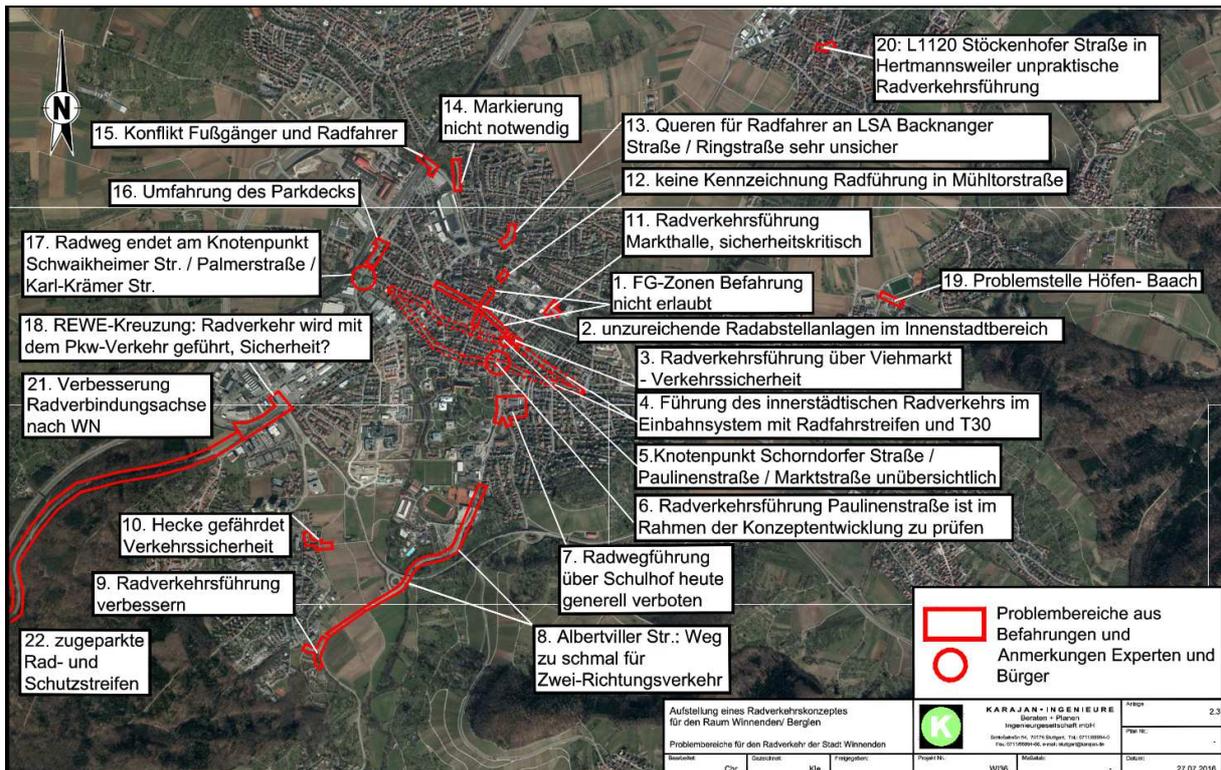


Abbildung 4: Mängelübersicht Winnenden

Die Mängelübersicht wurde mit den Plänen der Schulwege und Unfallschwerpunkten verglichen, um eine verkehrliche Einschätzung zu möglichen Auswirkungen zu erhalten. Dieser Vergleich ist vor allem für die spätere Aufstellung einer Dringlichkeitsreihung wichtig.



Nr.	Standort	im Einzugsbereich der Schulen	im Einzugsbereich der Unfallschwerpunkte
1	Befahrung der Fußgängerzone nicht erlaubt		X
2	Fehlende Radabstellanlagen am Viehmarkt und der Peripherie der Innenstadt, z.B. Kanal-, Mühltor-, und Schloßstraße sowie Kronenplatz, Bengelplatz und Holzmarktplatz		
3	Radverkehrsführung über Viehmarkt (Parkplatz) - Verkehrssicherheit		
4	Radfahrstreifen nicht notwendig aufgrund von Tempo 30		X
5	Knotenpunkt Schomdorfer Straße / Paulinenstraße / Marktstraße ist unübersichtlich; der starke Busverkehr verstärkt das Unsicherheitsgefühl der Radfahrer	X	X
6	Radverkehrsführung in Fortsetzung des links von der Paulinenstraße geführten Radwegs ist im Rahmen der Konzeptentwicklung zu ändern		
7	Radwegführung über Schulhof derzeit verboten	X	
8	Albertvillerstr. zwischen Kärcher Halle und Weg zum Freibad, sowie im weiteren Verlauf Richtung Schelmenholz Weg zu schmal für Radverkehr in beide Richtungen (Bereich Parkplatz / Bamboo Lounge / Tennisplatz)	X	
9	Kreisverkehr K1853 / Hanweiler Straße: Klare Kennzeichnung der Radverkehrsführung in Richtung Schelmenholz fehlt		
10	Eingeschränktes Sichtfeld durch Hecke (Schelmenholz Kömle in Richtung Winnenden) - Verkehrssicherheit		
11	Knotenpunkt Seegartenstraße / Wiesenstraße (Markthalle): Radfahrer müssen mit Fußgänger signalisiert queren, Fußgänger benutzen Radweg		
12	Für Radfahrer aus der Mühltorstraße besteht keine Führung bei der Einfahrt in die Wiesenstraße (Schulweg)		X
13	Queren für Radfahrer an LSA Backnanger Straße / Ringstraße sicherheitskritisch		X
14	Radwegmarkierung auf Gehweg entlang der Hungerbergstraße könnte aufgrund Tempo 30 entfallen		
15	Konflikt zwischen Radfahrer und Fußgänger entlang der K1847 zwischen Leutenbach und Winnenden		
16	Karl-Krämer-Straße zur LSA Schwaikheimer Str. / Palmerstraße: Umfahrung des Parkdecks erforderlich		X
17	Radweg endet am Knotenpunkt Schwaikheimer Str. / Palmerstraße / Karl-Krämer-Str., Führung des Radverkehrs in Richtung Innenstadt unklar		X
18	REWE-Kreuzung: Radverkehr wird bis zur K 1911 (alte B 14) auf mehrstreifiger Waiblinger Straße ohne Schutzstreifen mitgeführt		
19	K1914 vom bachbegleitenden Radweg zur Talstraße: Radfahrer müssen ohne Hilfe die Fahrbahn kreuzen	X	
20	L1120 Stöckenhofer Straße in Hertmannsweiler - Radführung am Knotenpunkt Stöckenhofer Straße / Karl-Georg-Pfleiderer Straße unpraktisch		

Tabelle 1: Mängelübersicht mit Einzugsgebietsanalyse im Bereich von Schulen und Unfallschwerpunkten

3.2.2 Bestimmung von potentiellen Quell-Ziel-Beziehungen

Die aus dem VEP 2020 [6] gewonnenen Daten zu den wichtigsten Radverkehrsrelationen wurden herangezogen, um die bedeutendsten Quell-Ziel-Beziehungen des Radverkehrs zu ermitteln. Für die spätere Potentialanalyse ist vor allem wichtig, auf welchen Verbindungsachsen durch Verlagerungen vom MIV zum Radverkehr Zunahmen der Radströme zu erwarten sind, um gegebenenfalls Planungen darauf auszurichten.

Hoch frequentiert sind vor allem die Verbindungen aus den bevölkerungsstarken Ortsteilen Schelmenholz, Hertmannsweiler und Birkmannsweiler. Stärkere Radverkehrsströme bestehen zudem auch zwischen Höfen/Baach und der Nachbarkommune Leutenbach zur Kernstadt (Abb.5).

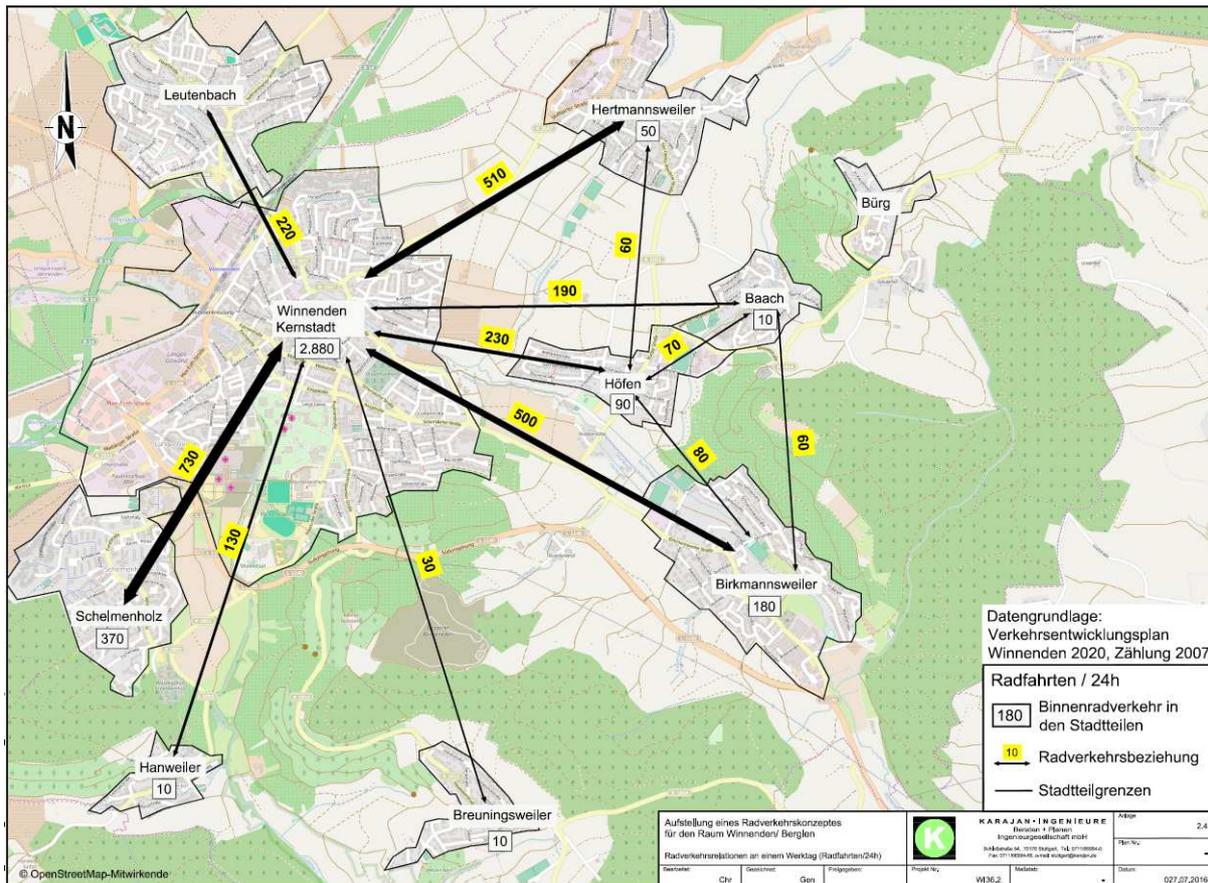


Abbildung 5: Quell-Ziel-Beziehungen der Ortsteile

Innerhalb der Stadt Winnenden sind besonders die Verbindungen aus den Stadtteilen zu und von den Schulen, den Sport- und Freizeiteinrichtungen in der Albertviller Straße, der Innenstadt und zum Bahnhof stark vom Radverkehr frequentiert. Die Verbindungen von und zum Bahnhof sind in der Zählung von 2007 nicht ausgewiesen.

In Abbildung 6 sind alle Verbindungen > 100 Fahrten/24h dargestellt. Die Verbindungen von und zum Bildungszentrum II und den Sport- und Freizeiteinrichtungen in der Albertviller Straße sind zusammengefasst. Die Verbindungen von und zum Bildungszentrum I liegen knapp unter den 100 Fahrten pro Tag und sind deshalb nicht dargestellt.

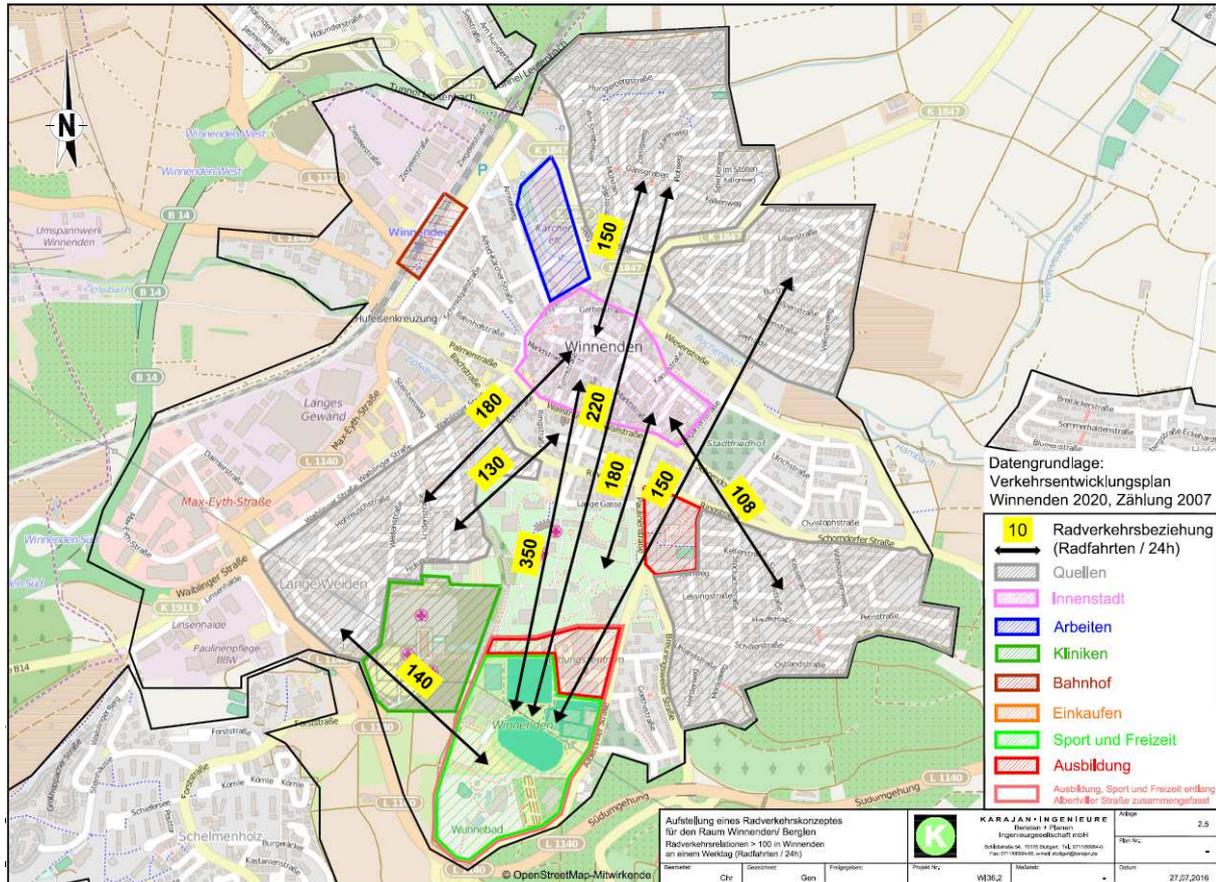


Abbildung 6: Quell-Ziel-Beziehungen in der Kernstadt sowie Sport-und Freizeit

3.2.3 Darstellung der Mängel, Gefahrstellen, Lücken im Radwegenetz

Die Ergebnisse aus den ersten Analysen, Ortsbesichtigungen und Radbefahrungen sind in der Darstellung der Mängelanalyse zusammengefasst. Diese wurde im September 2015 dem Gemeinderat der Stadt Winnenden zusammen mit der Auswertung der wichtigsten Quell-Ziel-Beziehungen, vorgestellt. Ziel der Darstellung der Mängelanalyse im Gemeinderat war zunächst die Sensibilisierung für die Thematik Radverkehr in Winnenden. Zudem sollten Informationen über weitere Mängel bzw. Probleme gesammelt werden und eine Einschätzung zu den aufgeführten Punkten der Mängelanalyse abgefragt werden. Im nächsten Schritt wurde die Mängelanalyse des Radwegenetzes im Wochenblatt der Stadt Winnenden der Bürgerschaft vorgestellt. Sie wurden mit der Veröffentlichung der Mängelliste dazu aufgerufen, sich an der Diskussion zu beteiligen, um eigene Anmerkungen und Ergänzungen für ein Radverkehrskonzept über E-mail an die Stadtverwaltung mit einbringen zu können.



Ergänzend zu den schriftlichen Wortmeldungen der Bürger wurde im Dezember 2015 zusätzlich ein erster Arbeitskreis mit Experten durchgeführt. Hierfür wurden Vertreter der Polizei, ÖPNV – Verkehr (VVS), ADFC, Radclub 93, Radverkehrsbeauftragte der Schulen, Vertreter des Sportzentrums, Vertreter des Wunnebads, Vertreter des Krankenhauses, Vertreter großer Firmen (Kärcher) und Vertreter des Gemeinderats und des Straßenbauamts Rems-Murr-Kreis eingeladen, um mit ihnen zum Einen über die aufgeführten Mängel zu diskutieren. Zum Anderen wurde die Einschätzung der bereits ausgearbeiteten Verbesserungsmöglichkeiten, die in Zusammenarbeit mit der Stadt Winnenden auf Grundlage der Mängelanalyse und den Anregungen aus dem Gemeinderat sowie der Bürgerschaft abgestimmt wurden, von den Experten abgefragt und diskutiert. Dies behandelt zum Einen den generellen Umgang mit radverkehrsrelevanten Grundsatzentscheidungen im Winnender Netz, wie:

- "Befahrung Fußgängerzone"
- "Radweg oder Fahrbahn" (Führung des Radverkehrs auf getrennten Radwegen oder auf der Fahrbahn) und
- "Radfahren auf den Einbahnstraßen" (Freigabe Radverkehr entgegen Fahrbahnrichtung)

sowie zum Anderen konkrete Maßnahmen an einzelnen Bereichen in denen Handlungsbedarf besteht, um zur Verbesserung des Radwegenetzes in Winnenden beizutragen. Im Einzelnen sind dies die Bereiche:

- REWE-Kreuzung mit der Anbindung an das Landesradwegenetz
- Bahnhof als intermodaler Verknüpfungspunkt
- Innenstadt mit den beengten Verhältnissen und Lage von potentiellen Radabstellanlagen

Für die Bereiche wurden verschiedene Varianten zur Verbesserung des Radverkehrs vorgestellt, welche in Arbeitskreisen mit den Experten auf- Vor- und Nachteile überprüft wurden.



3.3 Entwicklung Radverkehrskonzept

3.3.1 Ausarbeitung konkreter Lösungsvorschläge

Die Ergebnisse aus der Diskussion im ersten Arbeitskreis wurden in die weitere Entwicklung des Radverkehrskonzepts aufgenommen und in der Ausarbeitung konkreter Lösungsvorschläge für die dargestellten Mängel und Problemstellen im Radverkehrsnetz berücksichtigt. Für die Grundsatzentscheidung in Bezug auf die Befahrung der Fußgängerzone, die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn oder einem Radweg und der Freigabe für Radfahren entgegen dem Einbahnverkehr in Einbahnstraßen wurden Vorschläge erarbeitet, die in einem vorbereitenden Gespräch mit Vertretern der Stadtverwaltung sowie der örtlichen Polizei auf ihre verkehrliche Umsetzbarkeit geprüft wurden.

Grundsatzentscheidungen Radverkehr

- Befahrung Fußgängerzone

Für die Befahrung der Fußgängerzone mit dem Fahrrad wurde folgendes vorgeschlagen:

"Die Fußgängerzone sollte in der Marktstraße, Mühltorstraße und Schloßstraße außerhalb von Markttagen und Veranstaltungen für den Radverkehr mit dem Zusatz Schrittgeschwindigkeit freigegeben werden."

Dieser Vorschlag wurde durch die Experten und Bürger überwiegend begrüßt. Die Entscheidung wurde unter anderem durch Erfahrungsberichte aus anderen Städten mit Fußgängerzonen gestärkt. In allen größeren Städten im Rems-Murr Kreis ist die Befahrung der Fußgängerzone mit dem Fahrrad erlaubt. Größere Unfallhäufungen sind hierbei nicht bekannt und es wurden überwiegend positive Erfahrungen gemacht.

Die spezifischen Probleme durch die Einschränkungen für gehörlose und behinderte Menschen in Winnenden sowie der zunehmenden älteren Bevölkerung in Winnenden mit der unter Umständen eingeschränkten Wahrnehmung im Verkehrsraum wurde diskutiert und abgewogen.

Eine räumliche Abgrenzung mit der Freigabe von Teilbereichen der Fußgängerzone für den Radverkehr wurde verworfen, da Beschränkungen auf Teilbereiche schwer vermittelbar und kontrollierbar sind. Es soll eine klare und eindeutige Lösung für die Befahrbarkeit geben.



Beschränkungen werden nur in definierten Zeitbereichen, an Markt- und Veranstaltungstagen, eingerichtet.

Bedenken bezüglich der Sicherstellung der Verkehrssicherheit in der Fußgängerzone wurden von einigen Beteiligten dargestellt. Insbesondere vom Seniorenrat wurden diese geäußert. Die vom Seniorenrat geäußerten Bedenken mit der Gefährdung der Fußgänger durch den zusätzlichen Radverkehr wurde diskutiert und abgewogen. Insbesondere für ältere Personen kann die Freigabe einen zusätzlichen Stressfaktor bedeuten und erhöhte Aufmerksamkeit fordern. Aus diesem Grund ist die deutliche Mehrheit des Seniorenrats gegen eine Freigabe der Fußgängerzone für Radfahrer. Bei einem regelkonformen Verhalten der Radfahrer und Fußgänger im Bereich der Fußgängerzone ist die Verkehrssicherheit gegeben. Die Einhaltung der Schrittgeschwindigkeit und die gegenseitige Rücksichtnahme ist bei der Freigabe für den Radverkehr erforderlich und gegebenenfalls zu überwachen.

Es wurde festgehalten, dass es entweder eine generelle Freigabe für die Befahrung der Fußgängerzone durch den Radverkehr umgesetzt werden sollte oder das Radfahrverbot in der Fußgängerzone beibehalten werden soll. Eine Teilfreigabe ist dagegen nicht anzustreben.

- Radweg oder Fahrbahn

Für die Führung des Radverkehrs auf Radwegen oder gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn wurde folgendes vorgeschlagen:

"Es wird vorgeschlagen den Radverkehr möglichst mit Radfahrstreifen oder Schutzstreifen mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn zu führen. Dies soll an den erwähnten Problembereichen planerisch weitergedacht werden und zukünftig im gesamten Stadtgebiet umgesetzt werden, um ein einheitliches Konzept der innerstädtischen Radverkehrsführung, insbesondere an Knotenpunkten, zu erhalten. Es soll punktuell entschieden werden, ob die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn oder einem Radweg erfolgen soll. Prinzipiell sollte dem Radfahrenden in Bereichen ohne eigenständigem Radweg offen gehalten werden, welchen Weg er nutzt (Z 239 mit "Radfahrer frei")."

Dieser Vorschlag wurde durch die Experten und Bürger größtenteils begrüßt und soll zukünftig auch als Leitbild bei weiteren radinfrastrukturellen Maßnahmen gelten.

- Radfahren auf den Einbahnstraßen

Für Radfahren auf den Einbahnstraßen wurde folgendes vorgeschlagen:

"Die Radführung in der Bach - Ringstraße und der Schorndorfer - Wallstraße soll wie im Bestand mit Radfahrstreifen erhalten bleiben. Radfahren entgegen der Einbahnrichtung soll hier verboten bleiben. In den restlichen Einbahnstraßen (Turm-, Gerber-, Untere Sack-, Obere Sack-, Brunnen-, Höfener Straße und die Verlängerung der Eugenstraße nördlich des Friedhofs sowie das Verbindungsstück der Ringstraße zwischen Wall- und Ringstraße und der Bahnhof Vorfahrt) soll Radfahren entgegen der Einbahnrichtung erlaubt werden, jedoch ohne zusätzliche Kennzeichnung durch Radfahrstreifen oder Schutzstreifen."

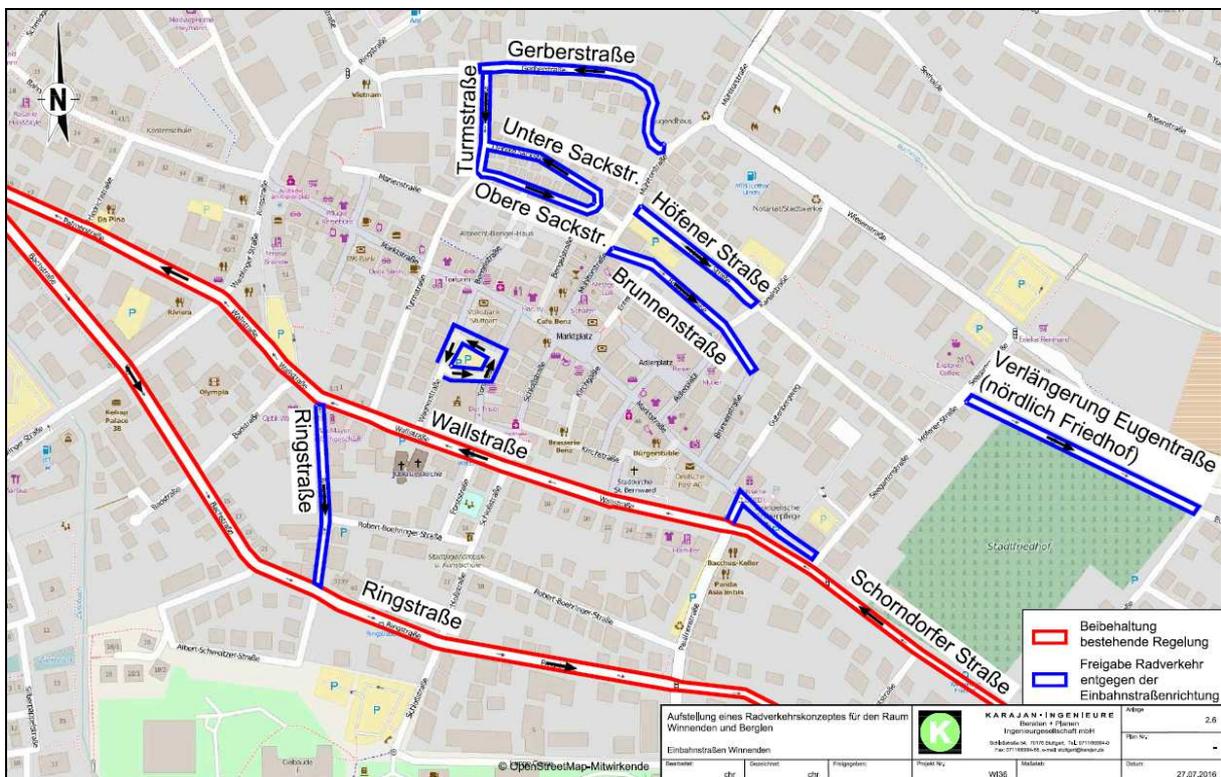


Abbildung 7: Einbahnstraßen in Winnenden

Dieser Vorschlag wurde durch die Experten und Bürger größtenteils begrüßt und soll so umgesetzt werden.



Einzelmaßnahmen

Neben den Grundsatzentscheidungen des Radverkehrskonzepts wurden für einzelne Bereiche Varianten ausgearbeitet, die mögliche Lösungsansätze zur Verbesserung der Radverkehrssituation darstellen, welche in den einzelnen Gremien diskutiert wurden.

Die Ergebnisse aus den Variantendiskussionen der vorangegangenen Besprechungen und Arbeitskreise führten dazu, dass maximal zwei Varianten der einzelnen Bereiche für die weitere Diskussion ausgearbeitet wurden. Diese wurden in dem Bürgerarbeitskreis den Bürgern vorgestellt.

Ziel des Bürgerarbeitskreises war es eine Vorzugsvariante für jeden Bereich zu erhalten, welche für die weiteren Planungsschritte verfolgt werden sollte. Im Bürgerarbeitskreis hat sich gezeigt, dass die vorgestellten Varianten überwiegend positiv aufgenommen wurden. Ein Konsens für eine Vorzugsvariante an den dargestellten Planungsbereichen konnte deshalb größtenteils erzielt werden. Die Anregungen der Bürger wurden, sofern möglich, berücksichtigt und flossen in die Vorzugsvarianten mit ein. Im Einzelnen wurden folgende Varianten für die Planungsbereiche ausgewählt.

REWE – Kreuzung

An der REWE Kreuzung sollen zunächst zwei Varianten weiterverfolgt werden, die im Folgenden dargestellt sind.

REWE-Kreuzung – Variante 1

An der REWE Kreuzung ist eine Verbesserung der Radverkehrsführung durch die Einrichtung von zwei fahrbahnparallelen Radwegen stadtaus- und stadteinwärts vorgesehen. Stadtauswärts wird der Radverkehr parallel zur Waiblinger Straße auf dem Radweg geführt und mit einer zusätzlichen Einrichtung einer LSA mit Querung am Knotenpunkt Waiblinger Straße / K 1911 sicher über die hoch frequentierte Waiblinger Straße geführt werden.

Stadteinwärts soll ein Einrichtungsradweg parallel zur Waiblinger Straße angeordnet werden, der durch eine zusätzliche Bedarfssignalisierung den Radverkehr an der REWE-Kreuzung auf den Schutzstreifen an der Waiblinger Straße leitet. Hierbei ist darauf zu achten, die Wartezeiten der Radfahrenden durch vorgelagerte Induktionsschleifen zu verkürzen. Das Linksabbiegen erfolgt indirekt über die Furten der Waiblinger Straße.

Die Variante 1 an der REWE-Kreuzung ist in Anlage 3.1.1 dargestellt.



REWE-Kreuzung – Variante 2

Stadtauswärts soll die Führung des Radverkehrs wie in Variante 1 dargestellt erfolgen.

Stadteinwärts soll der Radverkehr mit dem Kfz- Verkehr mit Anordnung eines Schutzstreifens sowie Aufstellflächen vor dem Kfz-Verkehr durch Radschleusen geführt werden.

Hierfür soll der aus Süden kommende Radfahrende am Knotenpunkt Waiblinger Straße / K 1911 mit dem Kfz- Verkehr auf der Straße mit einem Schutzstreifen sowie einer Aufstellfläche vor dem Kfz-Verkehr geführt werden.

Die Variante 2 an der REWE-Kreuzung ist in Anlage 3.1.2 dargestellt.

Hufeisenkreuzung - Brückenstraße

Aufgrund der komplexen Fahrbeziehungen an der Hufeisenkreuzung und im weiteren Verlauf auf der Brücken- und Schwaikheimer Straße und der Tatsache, dass es sich hierbei um eine sehr wichtige Verbindungsrouten für den Schülerradverkehr handelt, wird in diesem Bereich eine durchgängige Einrichtung von Schutzstreifen mit Radschleusen empfohlen.

Die Führung des Radverkehrs erfolgt mit dem Kfz- Verkehr auf der Straße mit Anordnung von Schutzstreifen sowie Aufstellflächen am Knotenpunkt vor dem Kfz-Verkehr mit Radschleusen. Im weiteren Verlauf in der Brückenstraße wird auf dem separaten Linksabbiegestreifen am Knotenpunkt Waiblinger / Brückenstraße verzichtet, um ausreichenden Platz für einen Schutzstreifen zu erhalten.

Eine überschlägige Abschätzung mit den bestehenden Verkehrsbelastungen hat gezeigt, dass der Knotenpunkt auch mit dem Entfall des eigenständigen Linkseinbiegestreifens aus der Brückenstraße in die Waiblinger Straße leistungsfähig bleibt.

Eine detaillierte Untersuchung mit aktuellen Bestandbelastungen sollte zur Anpassung der Signalsteuerung erfolgen.

Die empfohlene Variante Hufeisenkreuzung - Brückenstraße ist in Anlage 3.2 und 3.3 dargestellt.



Karl-Krämer - Alfred-Kärcher-Straße

Im Straßenzug Karl-Krämer - Alfred-Kärcher-Straße ist eine Verbesserung der Radverkehrsführung durch die Einrichtung von Schutzstreifen in den Steigungsbereichen und ein vorgezogener Radaufstellfläche am Knotenpunkt Winnender / Leutenbacher / Alfred-Kärcher-Straße vorgesehen.

Die empfohlene Variante im Streckenzug Karl-Krämer - Alfred-Kärcher-Straße ist in Anlage 3.4 dargestellt.

Kronenplatz

Am Kronenplatz ist eine Verbesserung der Radverkehrsführung zwischen Innenstadt und Bahnhof auf der Achse Markt- / Bahnhofstraße im Zuge der Umgestaltung des Bereichs vorgesehen. Derzeit ist eine direkte Verbindung zwischen Innenstadt und Bahnhof nur über die Fußgängerfurt an der LSA an der Waiblinger Straße möglich. Eine sichere Führung mit dem Kfz Verkehr oder der Einrichtung eines Radwegs ist aufgrund der zahlreichen Verkehrsbeziehungen und den geringen Platzverhältnissen derzeit nicht möglich. Da der Kronenplatz umgestaltet werden soll, wird vorgeschlagen beim Umgestaltungskonzept eine sichere und direkte Radverkehrsführung zwischen Markt- und Bahnhofstraße zu berücksichtigen.

Die künftige Verkehrsbeziehung und die heute vorhandene Führung des Radverkehrs bis zum Umbau Kronenplatz ist in Anlage 3.5 dargestellt.

Backnanger / Ringstraße

Am Knotenpunkt Backnanger / Ringstraße wird eine Radverkehrsführung mit dem Kfz-Verkehr auf der Straße mit Schutzstreifen sowie Aufstellflächen vor dem Kfz-Verkehr durch Radschleusen vorgeschlagen. Die wichtigen Fahrbeziehungen für den Radverkehr zwischen Backnanger und Seestraße, sowie zwischen Backnanger Straße und Rotweg können von Süd nach Nord sicher, direkt und komfortabel für den Radverkehr mit Schutzstreifen auf der Fahrbahn abgewickelt werden. In der Backnager Straße (südlicher Knotenarm) ist die Anordnung eines Schutzstreifens nur in der Knotenpunktzufahrt und mit Grunderwerb möglich.

In der Gegenrichtung wird der Radverkehr auf dem Gehweg mit dem Zusatzzeichen "Radverkehr frei" geführt. Alternativ kann der Radverkehr auf der Fahrbahn fahren. Ab der



Seehalde sind in der Mühltorstraße beidseitig Schutzstreifen für den Radverkehr vorgesehen.

Ist der Grunderwerb nicht zeitnah möglich kann die Maßnahme auch ohne Schutzstreifen in der Backnager Straße Süd eingerichtet werden.

Die empfohlene Variante am Knotenpunkt Backnager / Ringstraße ist in Anlage 3.6 dargestellt.

Mühltorstraße

In der Mühltorstraße wird eine Radverkehrsführung mit dem Kfz-Verkehr auf der Straße mit Schutzstreifen vorgeschlagen. Durch die Einrichtung beidseitiger Schutzstreifen wird die heute vorhandene Situation mit den beengten Verhältnisse auf dem gemischten Geh- und Radweg entlang der Mühltorstraße verbessert und die Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern im Bereich der Mühltorstraße werden reduziert. Zusätzlich kann ein barrierefreier Anschluss an die vorgeschlagene Radführung mit den Schutzstreifen von Süd nach Nord im Bereich des Knotenpunkts Backnager / Ringstraße umgesetzt werden. Hierfür ist eine Verbreiterung des Straßenquerschnitts um ca. 1m von derzeit 6,50 m auf 7,50 m notwendig, um nach Einrichtung der beidseitigen Schutzstreifen eine Restfahrbahnbreite von 5 m zu gewährleisten.

Die vorgeschlagene Variante in der Mühltorstraße ist in Anlage 3.7.dargestellt.

Viehmarkt

Die Planung schließt an die bereits abgeschlossene Planung des Abschnitts Paulinenstraße Süd – Albertviller Straße, bzw. dem Bauvorhaben Radwegeführung Albertviller Straße mit beidseitigem Schutzstreifen an. Zwischen Ringstraße und Breuningsweiler Straße sind in beiden Fahrtrichtungen Schutzstreifen für den Radverkehr vorgesehen.

Am Viehmarkt soll eine Verbesserung der Radverkehrsführung durch Einrichtung von Schutzstreifen in den Steigungsbereichen der Paulinen- und Seegartenstraße. Im Zuge einer Umgestaltung des Viehmarkts soll eine Radverkehrsführung über den heutigen Parkplatz berücksichtigt werden.

Zusätzlich soll eine Verbesserung der Radverkehrsführung durch die Verkürzung des Linkseinbiegefahrstreifens in der Paulinenstraße erreicht werden. Dadurch wird die



Einrichtung eines Schutzstreifens über den Knotenpunkt Paulinen- / Ringstraße hinweg ermöglicht.

Die Verkürzung des Linksabbiegestreifens in der Paulinenstraße hat aufgrund der geringen Verkehrsbelastung des Stroms nur geringfügigen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts. Die Qualitätsstufe des Bestands (D) bleibt nach einer ersten Abschätzung erhalten. Dies muss im Zuge der Planung mit aktuellen Verkehrsbelastungen nochmals geprüft werden.

Die empfohlene Variante am Viehmarkt ist in Anlage 3.8 dargestellt.

Seegarten- / Wiesenstraße

Am Knotenpunkt Seegarten- / Wiesenstraße soll eine Verbesserung der Radverkehrsführung mit Hilfe von Schutzstreifen im Steigungsbereich und einer gesicherter Einfahrspur auf der Seegartenstraße stadteinwärts erzielt werden.

Der Gehweg auf der östlichen Seite der Seegartenstraße soll auf 2,50 m verbreitert werden und für den Radfahrer in Fahrtrichtung Wiesenstraße freigegeben werden.

Die Absperrgitter an der Wiesenstraße zum Fuß- und Radweg Richtung Pfützen sollen aus Sicherheitsgründen erhalten bleiben. Die Längsparkstände in der Seegartenstraße müssten dagegen entfallen.

Mittelfristig sollen im Bereich des Edeka-Markts Flächen für eine Vergrößerung des Aufstellbereichs für die Radfahrenden im Bereich der Signalanlage erworben werden.

Die empfohlene Variante im Bereich Seegarten- / Wiesenstraße ist in Anlage 3.9 dargestellt.

Radabstellanlagen

Durch die empfohlene Öffnung der Fußgängerzone für den Radverkehr ist eine dispers verteilte Lage der Radabstellanlagen vorteilhaft. Dezentrale Sammelanlagen am Rand der Innenstadt sind nur im Bereich des Viehmarkt und Kronenplatz notwendig. Durch die Öffnung der Fußgängerzone wird Radfahrenden ermöglicht, direkt zu den gewünschten Zielen zu fahren. Die Anzahl der Bügel an den jeweiligen Radabstellanlagen kann aus diesem Grund auch gering gehalten werden (2-5 pro Standort). Dagegen ist es wichtig, dass



an möglichst vielen Bereichen der Innenstadt, wie Geschäften und öffentlichen Einrichtungen, die Möglichkeit besteht das Fahrrad anzuschließen.

Zudem sind Standorte für Fahrradverleihsysteme vorzusehen, die bei Bedarf durch Ladestationen für E-Bikes ergänzt werden können.

Zusätzlich zu den Radabstellanlagen in der Innenstadt sind die am Bahnhof vorhandenen Radabstellanlagen und abschließbare Radboxen zu erweitern. Die vorhandenen Abstellanlagen und Radboxen sind ausgelastet und für die Verbesserung des Übergangs zum schienengebundenen Personennahverkehr zu verbessern. Mögliche Flächen für eine Erweiterung der Anlagen am Bahnhof sind auszuweisen.

Darüber hinaus sind in den Teilorten Radabstellanlagen an Gemeinde- und Sporthallen, öffentlichen Bädern und Friedhöfen sowie Grundschulen und weiteren öffentlichen Einrichtungen im ausreichenden Maß einzurichten.

Die empfohlenen Standorte für die Lage von Radabstellanlagen sind in Anlage 3.10 dargestellt.

3.3.2 Angebotsplanung für ein Haupt- und Ergänzungsradsradwegenetz

Begleitend zu den Lösungsvorschlägen für die einzelnen Bereiche, sowie dem Umgang mit den Grundsatzentscheidungen der Radwegeführung wurde ein Haupt- und Ergänzungsradsradwegenetz für den Alltagsradverkehr definiert, welches bereits mit der Mängelanalyse und anhand der wichtigsten Quell-Ziel-Beziehungen aufgestellt wurde. Dieses Netz wurde entsprechend der Anregungen der einzelnen Beteiligten während der Projektphase ergänzt bzw. aktualisiert.

Das Haupt- und Ergänzungsroutennetz orientiert sich zum Einen an den übergeordneten Planungsgrundlagen des LandesRadNetz BW 2016 vom Ministerium für Verkehr und Infrastruktur sowie den Auswertungen aus den Quell-Ziel-Beziehungen aus dem VEP 2020 und den möglichen Hauptzielen im Radnetz. Neben den Routen des Schülerverkehrs wurden auch potentielle Pendlerachsen berücksichtigt.

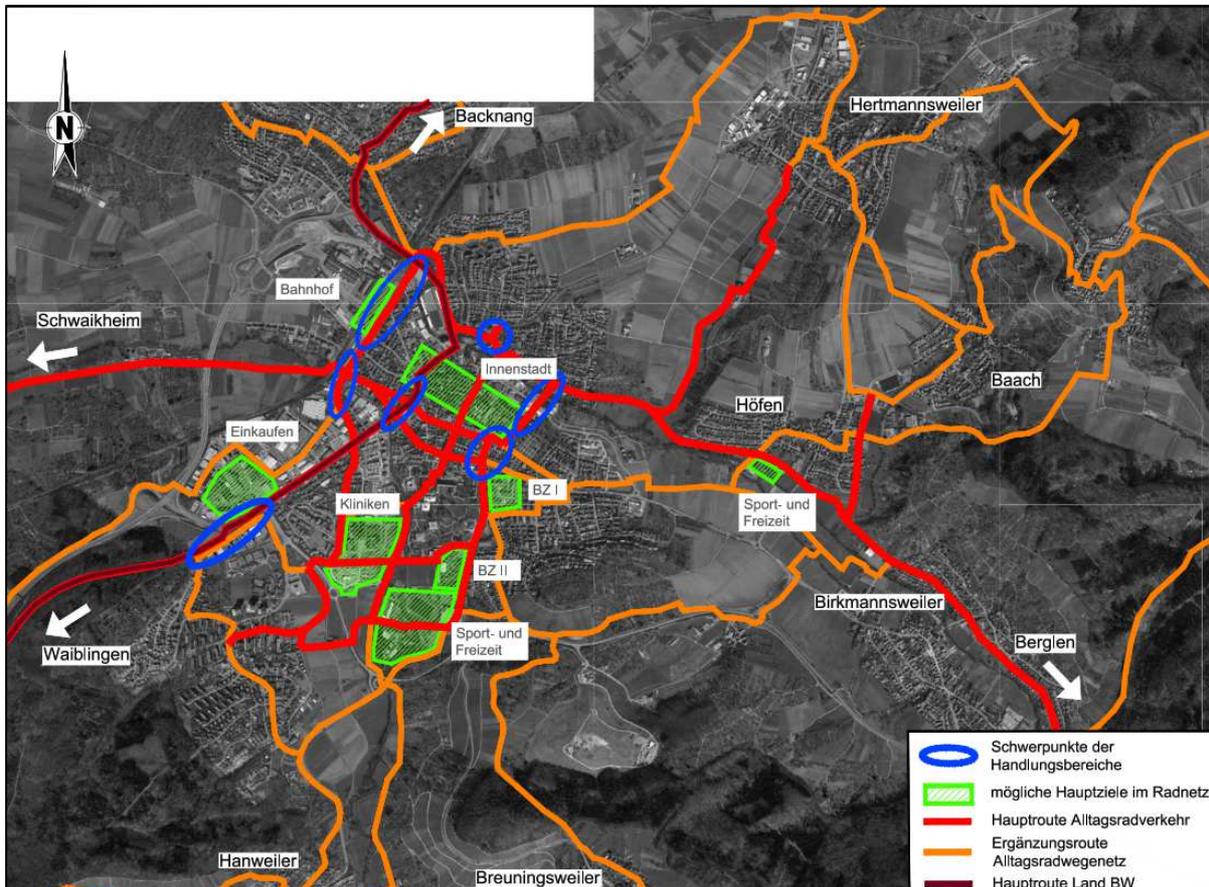


Abbildung 8: Haupt- und Ergänzungsroutennetz Winnenden

Die Ortsteile von Winnenden sind bereits über bestehende Radverbindungen im Bereich des Buchenbachtals und Zipfelbachtals angebunden, welche in das Haupt- und Ergänzungsroutennetz integriert werden. Die fehlende direkte Verknüpfung zwischen Hertmannsweiler und dem Bahnhof soll im Zuge der Erschließung des neuen Wohngebiets Adelsbach, Schmiede II und Schmiede III ausgewiesen werden.

Ein untergeordnetes Radverkehrsnetz, welches eine ergänzende Funktion zum Haupt- und Ergänzungsroutennetz des Alltagsradwegenetzes besitzt und gleichzeitig auch den Übergang zum Freizeitnetz darstellt ist in Anlage 2.8 abgebildet.

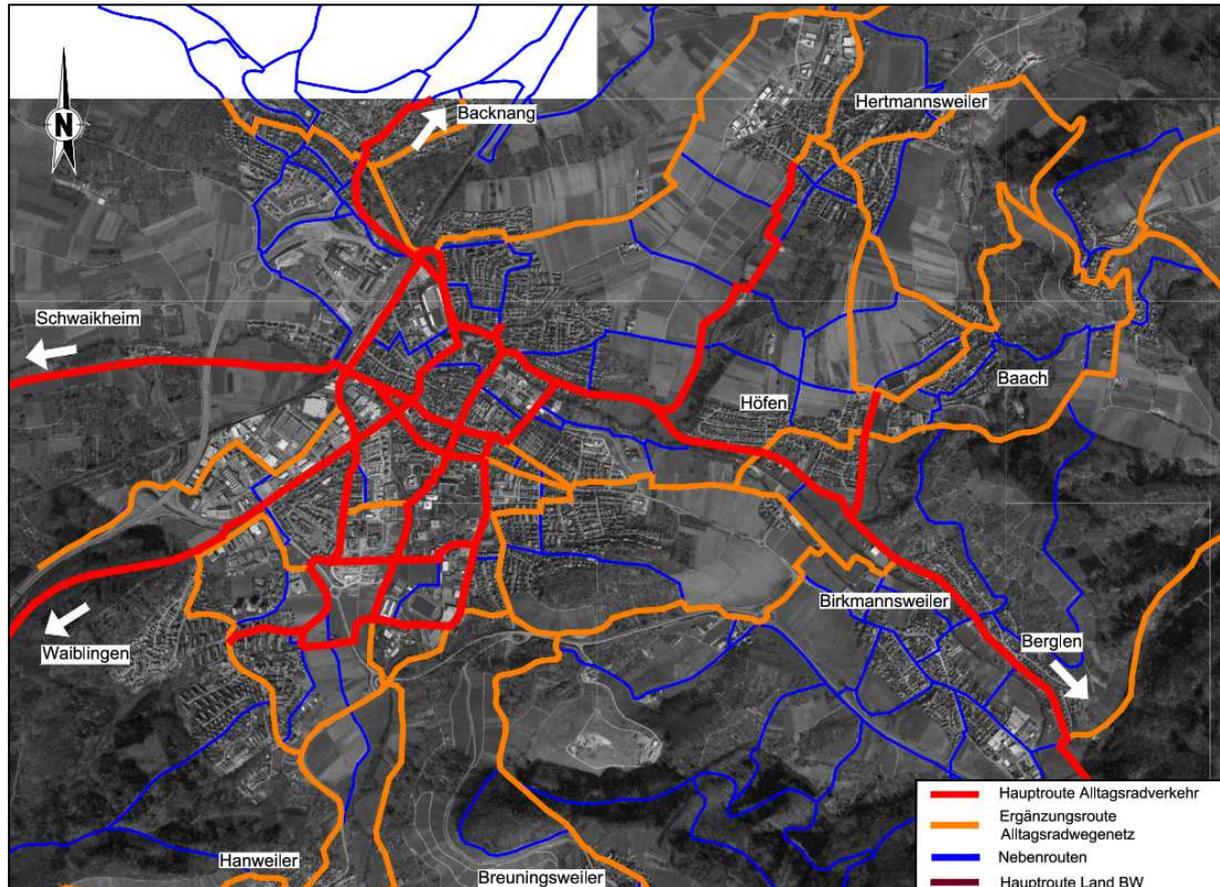


Abbildung 9: Haupt-, Ergänzungs- und Nebenroutenradwegenetz Winnenden

Um eine Verbesserung der Raderreichbarkeit der Stadtteile in den Höhenlagen zu erreichen sollte eine Ausweitung der Fahrrad2Go Angeboten in Betracht gezogen werden. Eine Verbesserung der für den Radverkehr topographisch ungünstig gelegenen Stadtteile kann dadurch erreicht werden und die Stadtteile werden somit besser in das Radwegenetz eingebunden. Dies wäre insbesondere auf den Linien 336 / 337 nach Bürg und Stöckenhof möglich.

Die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr soll an dem Haupt- und Ergänzungsradwegenetz ausgerichtet werden. Ergänzungen und Anpassungen der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr im Innenstadtbereich sollen entsprechend der vorgestellten Maßnahmen erfolgen. Insbesondere im zum Teil noch nicht beschilderten Innenstadtbereich besteht Bedarf für Ergänzungen. Hierzu zählen auch die querenden Verbindungen durch die Fußgängerzone. Wobei auf eine detaillierte wegweisende Radverkehrsbeschilderung durch die Fußgängerzone in Ost-West Richtung sowie der Gegenrichtung verzichtet werden sollte, um keinen überregionalen Radverkehr in der

Fußgängerzone zu leiten. Für diese Verbindung steht die Schorndorfer Straße – Ringstraße zur Verfügung.

Die Fortführung, Ergänzung, Unterhaltung und Aktualisierung bzw. Weiterführung (eventuell auch Einrichtungen neuer touristischer Routen) soll nach Bedarf erfolgen.



Abbildung 10: Wegweisende Radbeschilderung

3.3.3 Dringlichkeitsreihung der Maßnahmen

Eine Priorisierung bzw. Dringlichkeitsreihung der Maßnahmen erfolgt anhand folgender Faktoren:

- Lage Haupt- oder Ergänzungsrouten
- Frequenzen der Quell-Ziel-Beziehung aus VEP 2020
- Potenzielle Ziele
- Schulradweg
- Anknüpfung an bereits umgesetzte Maßnahmen für den Radverkehr
- Relativ kurzer Umsetzungszeitraum

Bei Freigabe der Fußgängerzone für den Radverkehr sollte schnellstmöglich die Einrichtung von Radabstellanlagen im Innenstadtbereich und im Innenstadtrandbereich erfolgen. Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen im Stadtgebiet könnte darauf aufbauend nach folgender Priorisierung erfolgen:



1. Viehmarkt bzw. Verlängerung der Paulinenstraße mit Anschluss an die Albertviller Straße
2. Seegarten / Wiesenstraße
3. Karl-Krämer Straße / Alfred-Kärcher Straße mit Anknüpfung zum Bahnhof
4. Hufeisenkreuzung (Brücken- / Waiblinger Straße)
5. Backnanger / Ringstraße
6. Mühltorstraße
7. REWE – Kreuzung
8. Kronenplatz / alte B 14 mit Umgestaltung

3.3.4 Aufwandsabschätzungen (Kosten)

Im Zuge des Radkonzepts wurde für die dargestellten Maßnahmen eine grobe Aufstellung der Kosten vorgenommen. Die groben Kosten werden für die Varianten separat ausgewiesen und sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Maßnahmenbereich	Maßnahmen	Betrag in € (inklusive Mehrwertsteuer)
REWE-Kreuzung Variante 1	Straßenbaumaßnahme Radweg Erweiterung LSA Markierungsarbeiten	ca. 240.000
REWE-Kreuzung Variante 2	Straßenbaumaßnahme Radweg Erweiterung LSA Markierungsarbeiten	ca. 135.000
Hufeisenkreuzung (Brücken- / Waiblinger Straße)	Straßenbaumaßnahme Gehweg / Stellplätze Markierungsarbeiten	ca. 195.000
Karl-Krämer Straße / Alfred Kärcher Straße	Straßenbaumaßnahme Gehweg Anpassung LSA Markierungsarbeiten	ca. 50.000
Backnanger / Ringstraße <small>*Grunderwerbskosten sind nicht enthalten</small>	Straßenbaumaßnahme Gehweg Anpassung LSA Markierungsarbeiten	ca. 115.000
Mühltorstraße	Straßenbaumaßnahme Fahrbahn Markierungsarbeiten	ca. 50.000
Viehmarkt	Umgestaltung Einmündung provisorische Maßnahmen (ohne Umgestaltung Viehmarkt) Markierungsarbeiten	ca. 40.000
Seegarten- / Wiesenstraße	Straßenbaumaßnahme Gehweg Versetzen Bestandsmast LSA Markierungsarbeiten	ca. 50.000
Bau von Fahrradbügeln <small>*Kostenschätzung nur für Innenstadtbereich</small>	Einrichtung Fahrradbügel	ca. 85.000

Tabelle 2: Grobkostenschätzung der Lösungsvorschläge in den Maßnahmenbereichen



In der Grobkostenschätzung sind mögliche Verlegungen von Versorgungsleitungen und die Einrichtung der Beschilderung und Kosten für Grunderwerb nicht enthalten.

Für die Maßnahme am Kronenplatz / Alte B 14 ist keine Grobkostenabschätzung möglich, da die Planung der Umgestaltung des Kronenplatzes aktuell nicht vorliegt.

3.4 Wirkungskontrolle

Es soll im Frühjahr 2017 eine qualifizierte Haushaltsbefragung erstellt werden, die als Grundlage für eine Potentialanalyse und ein Controlling nach Umsetzung der Maßnahmen dienen soll.

Zur Überprüfung des Konzepts wird eine weitere Haushaltsbefragung für 2027 vorgesehen. Die Verbesserungen für den Radverkehr ist über den Abgleich der Wegehäufigkeit abzuleiten, um die Auswirkungen der umgesetzten Maßnahmen zu überprüfen.

Da die Stadt Winnenden als Optionskommune für Fahrradverleihsysteme fungiert, kann die Validierung des zu entwickelnden Leihsystems ebenfalls mit der Haushaltsbefragung erfolgen.

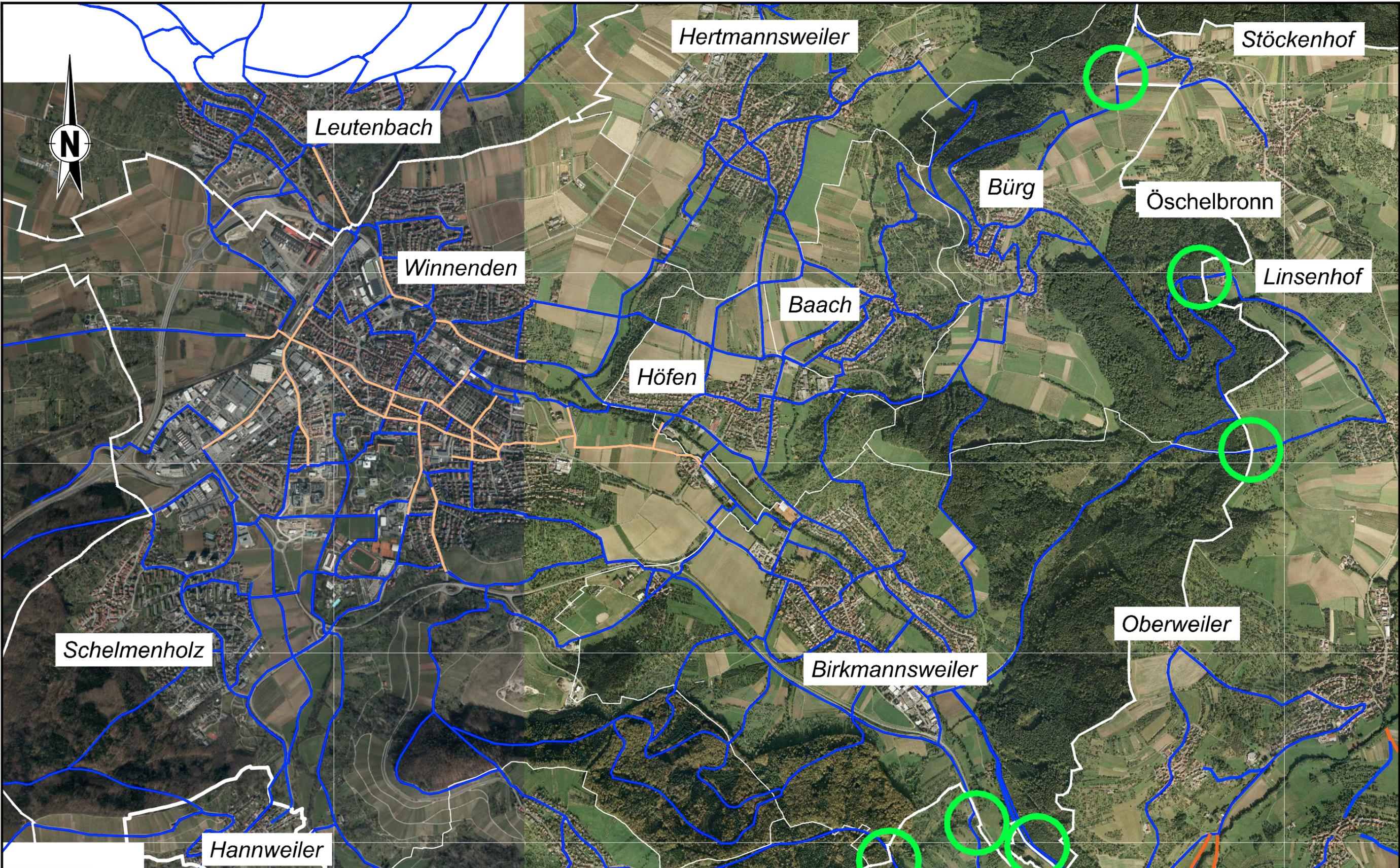
Aufgestellt: Stuttgart, Februar / Kaj / Chr

Dr. techn. Jürgen Karajan

KARAJAN • Ingenieure
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH

Anlage 1.1

Bestandsnetz Winnenden mit Anknüpfungspunkten zum Netz in Berglen



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136_Winnenden_Bestandsnetz.dwg

	Anknüpfungspunkte Radnetz Nachbargemeinde
	Rad- und Fußweg (nach Schulwegplan 2014)
	Rad- und Wanderweg
	Gemeindegrenzen
	Stadtteilgrenzen

Grundlage: Orthophotos, Stadt Winnenden und Gemeinde Berglen

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes
für den Raum Winnenden/ Berglen
Übersicht Schul-, Rad- und Wanderwege in Winnenden, Bestand
mit Anknüpfungspunkten Radnetz Nachbargemeinde

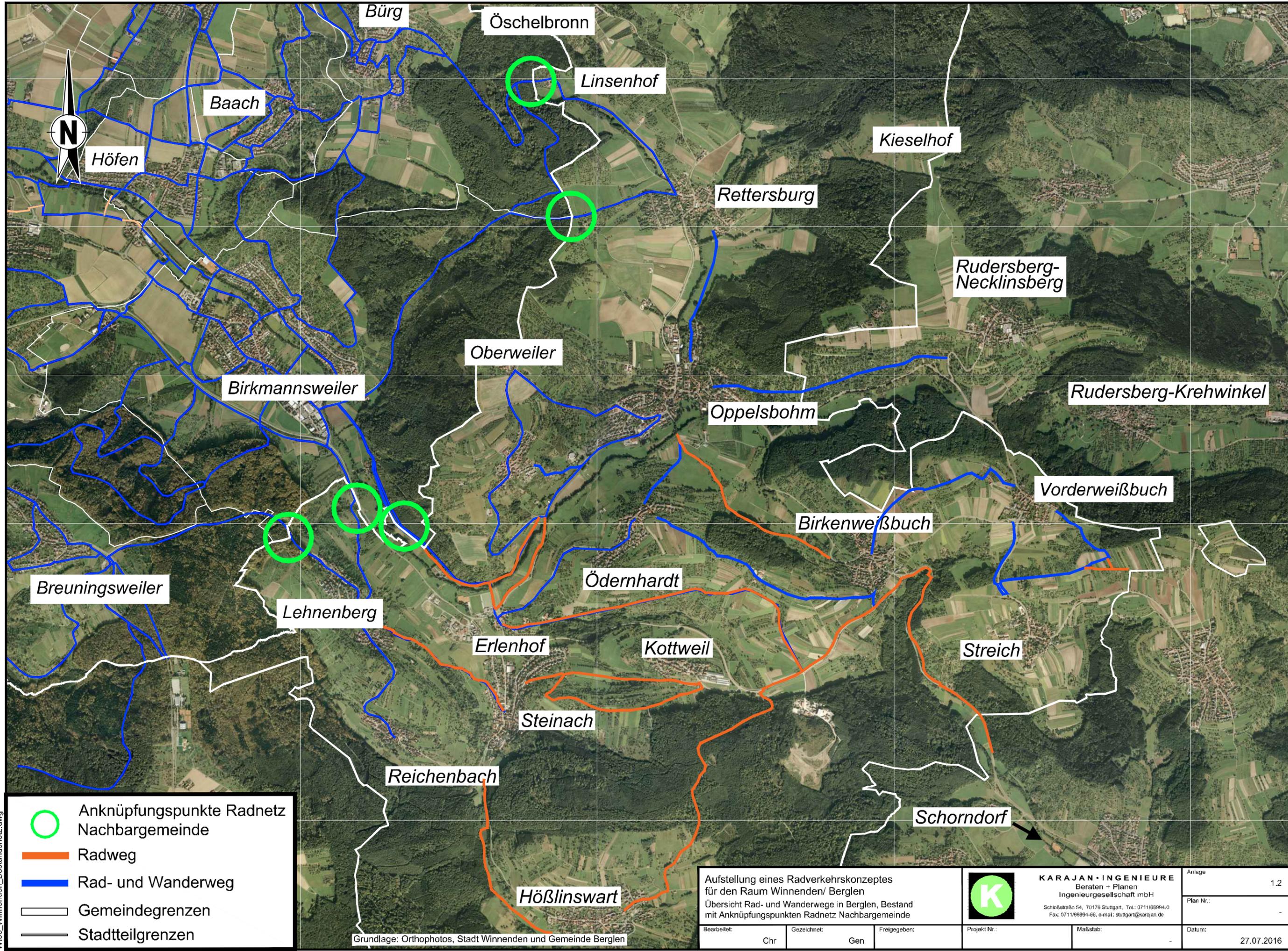
Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--

	KARAJAN · INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-56, e-mail: stuttgart@karajan.de
Projekt Nr.:	Maßstab:

Anlage	1.1
Plan Nr.:	-
Datum:	27.07.2016

Anlage 1.2

Bestandsnetz Berglen mit Anknüpfungspunkten zum Netz in Winnenden



	Anknüpfungspunkte Radnetz Nachbargemeinde
	Radweg
	Rad- und Wanderweg
	Gemeindegrenzen
	Stadtteilgrenzen

Grundlage: Orthophotos, Stadt Winnenden und Gemeinde Berglen

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes
 für den Raum Winnenden/ Berglen
 Übersicht Rad- und Wanderwege in Berglen, Bestand
 mit Anknüpfungspunkten Radnetz Nachbargemeinde

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--

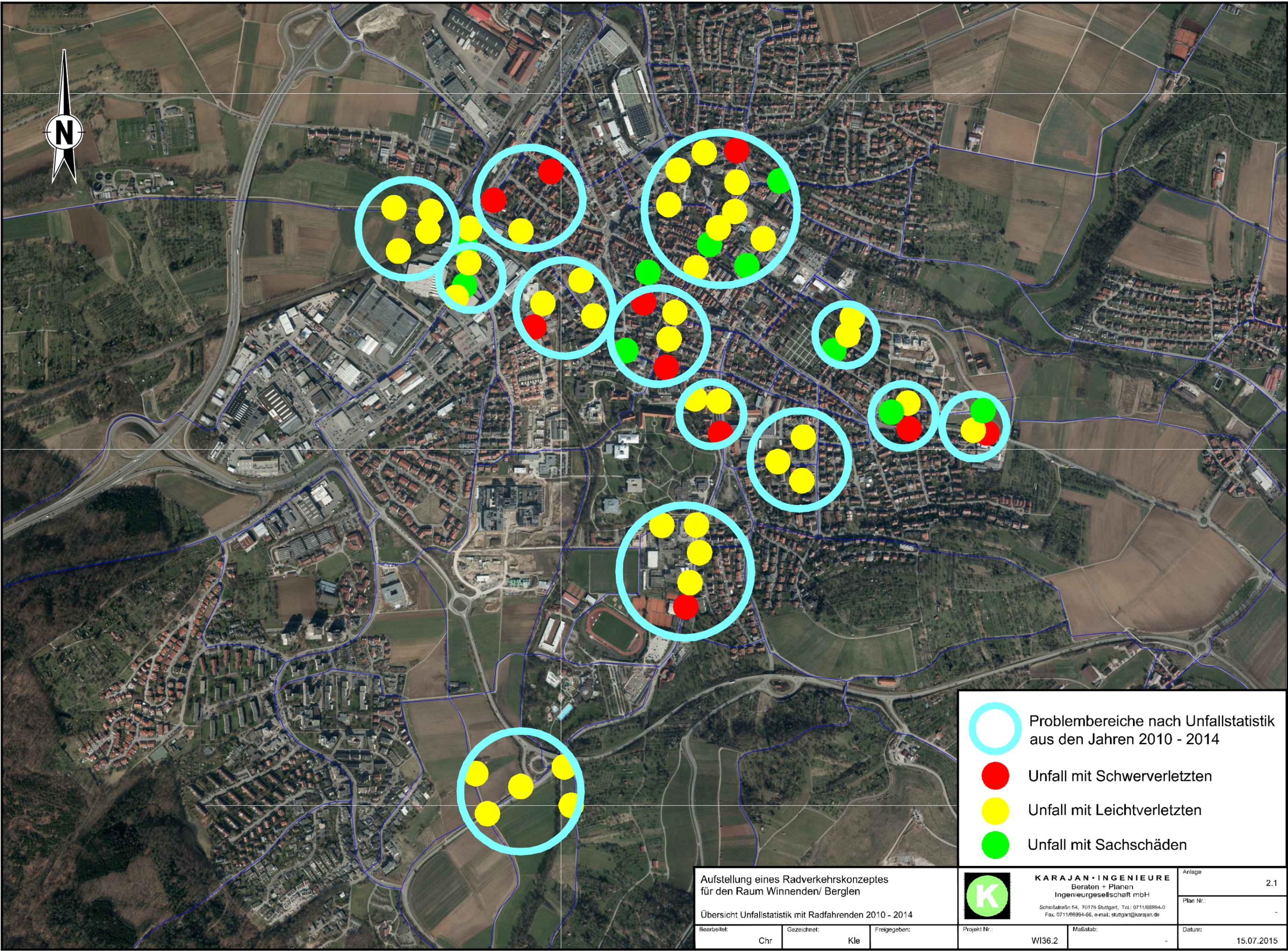
KARAJAN · INGENIEURE
 Beraten + Planen
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
 Fax: 0711/66994-56, e-mail: stuttgart@karajan.de

Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
		27.07.2016

Anlage	1.2
Plan Nr.:	-
Datum:	27.07.2016

Anlage 2.1

Unfallschwerpunkte mit Beteiligung Radfahrende 2010 - 2014



-  Problembereiche nach Unfallstatistik aus den Jahren 2010 - 2014
-  Unfall mit Schwerverletzten
-  Unfall mit Leichtverletzten
-  Unfall mit Sachschäden

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen

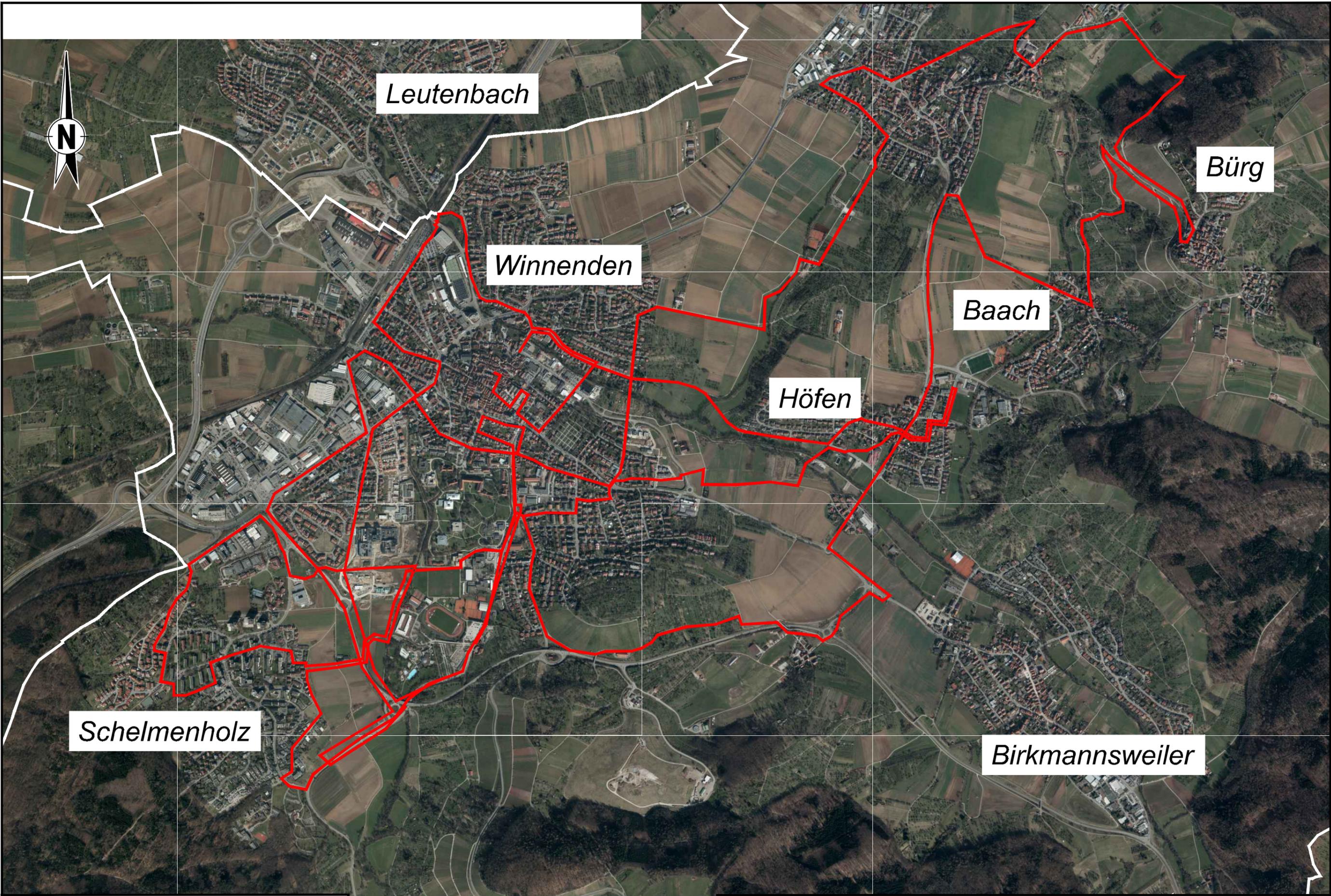
Übersicht Unfallstatistik mit Radfahrenden 2010 - 2014

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Kle	Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--

	KARAJAN · INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage	2.1	
	Schießstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-56, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.:	-	
Projekt Nr.:	W136.2	Maßstab:	-	Datum:	15.07.2015

Anlage 2.2

Befahrungsrouten Winnenden



Leutenbach

Bürg

Winnenden

Baach

Höfen

Schelmenholz

Birkmannsweiler

KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136_Winnenden_Bestandnetz.dwg

 Route der Bafahrungen am 7. Mai und 16. September 2015

 Gemeindegrenzen

Grundlage: Orthophotos, Stadt Winnenden und Gemeinde Berglen

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen
Route der Radbefahrungen in Winnenden am 7. Mai 2015 und 16. September 2015

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
Chr	Chr	

 **KARAJAN · INGENIEURE**
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Schießstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-56, e-mail: stuttgart@karajan.de

Projekt Nr.:	Maßstab:

Anlage	2.2
Plan Nr.:	-
Datum:	22.06.2016

Anlage 2.3

Mängelübersicht Winnenden



15. Konflikt Fußgänger und Radfahrer

14. Markierung nicht notwendig

13. Queren für Radfahrer an LSA Backnanger Straße / Ringstraße sehr unsicher

12. keine Kennzeichnung Radführung in Mühltorstraße

16. Umfahrung des Parkdecks

11. Radverkehrsführung Markthalle, sicherheitskritisch

17. Radweg endet am Knotenpunkt Schwaikheimer Str. / Palmerstraße / Karl-Krämer Str.

1. FG-Zonen Befahrung nicht erlaubt

19. Problemstelle Höfen- Baach

18. REWE-Kreuzung: Radverkehr wird mit dem Pkw-Verkehr geführt, Sicherheit?

2. unzureichende Radabstellanlagen im Innenstadtbereich

3. Radverkehrsführung über Viehmarkt - Verkehrssicherheit

21. Verbesserung Radverbindungsachse nach WN

4. Führung des innerstädtischen Radverkehrs im Einbahnsystem mit Radfahrstreifen und T30

10. Hecke gefährdet Verkehrssicherheit

5. Knotenpunkt Schorndorfer Straße / Paulinenstraße / Marktstraße unübersichtlich

9. Radverkehrsführung verbessern

6. Radverkehrsführung Paulinenstraße ist im Rahmen der Konzeptentwicklung zu prüfen

7. Radwegführung über Schulhof heute generell verboten

22. zugeparkte Rad- und Schutzstreifen

8. Albertviller Str.: Weg zu schmal für Zwei-Richtungsverkehr

20: L1120 Stöckenhofer Straße in Hertmannsweiler unpraktische Radverkehrsführung

 Problembereiche aus Befahrungen und Anmerkungen Experten und Bürger



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136_Winnenden_Radwege_Problembereiche.dwg

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen

Problembereiche für den Radverkehr der Stadt Winnenden

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
Chr	Kle	

 **KARAJAN · INGENIEURE**
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Schoßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-56, e-mail: stuttgart@karajan.de

Anlage	2.3
Plan Nr.:	-
Datum:	27.07.2016

Projekt Nr.: W136 Maßstab: -

Anlage 2.4

Quell-Ziel-Beziehungen der Ortsteile

Datengrundlage:
Verkehrsentwicklungsplan
Winnenden 2020, Zählung 2007

Radfahrten / 24h

180 Binnenradverkehr in den Stadtteilen

10 Radverkehrsbeziehung

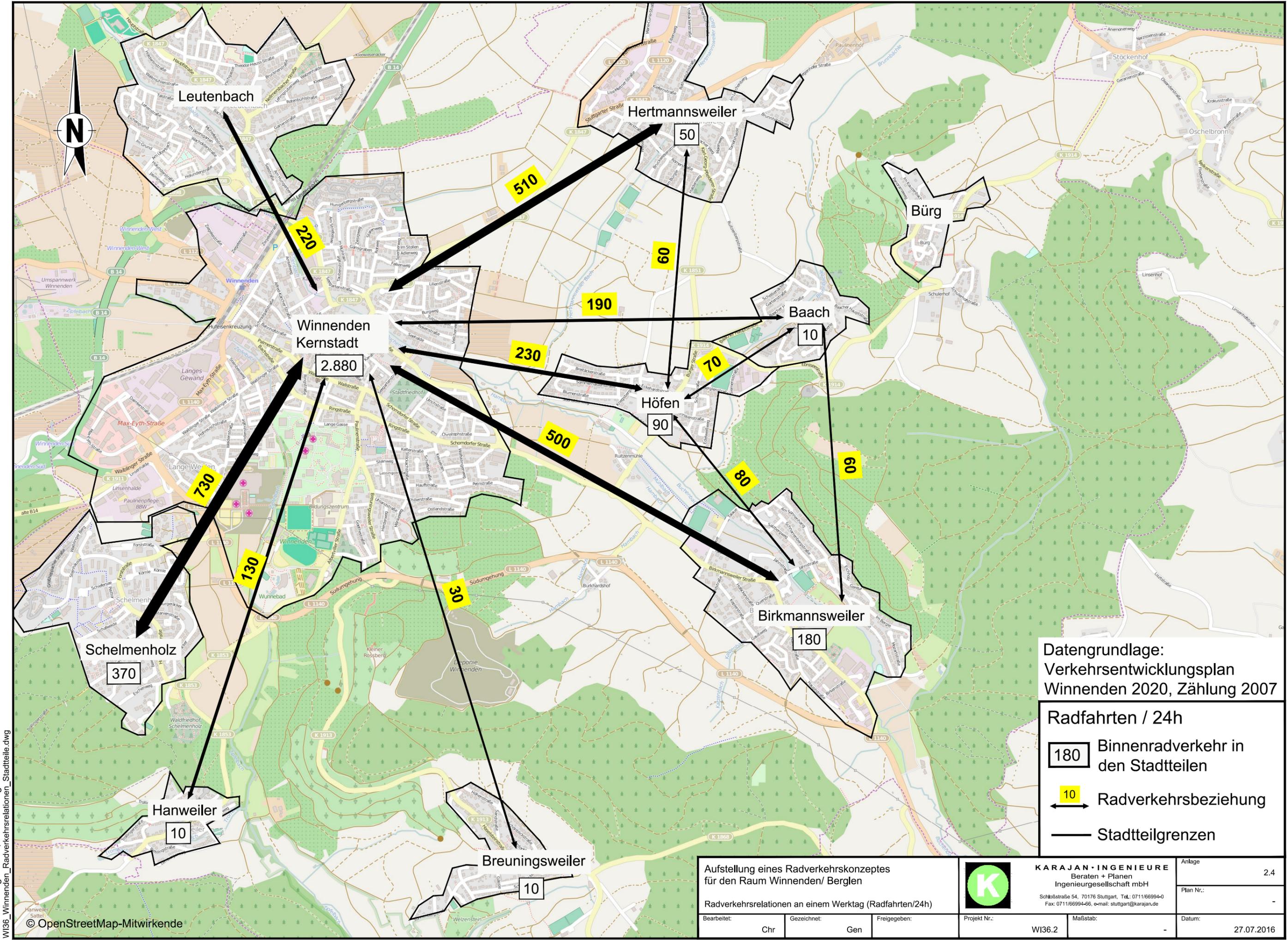
— Stadtteilgrenzen

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen

Radverkehrsrelationen an einem Werktag (Radfahrten/24h)

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--

	KARAJAN · INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage	2.4
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-06, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.:	-
Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:	27.07.2016	
WI36.2	-	-		



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
WI36_Winnenden_Radverkehrsrelationen_Stadteile.dwg

© OpenStreetMap-Mitwirkende

Anlage 2.5

Quell-Ziel-Beziehungen in der Kernstadt sowie Sport- und Freizeit

Datengrundlage:
Verkehrsentwicklungsplan
Winnenden 2020, Zählung 2007

- 10 Radverkehrsbeziehung (Radfahrten / 24h)
- Radverkehrsbeziehung (Radfahrten / 24h)
- Quellen
- Innenstadt
- Arbeiten
- Kliniken
- Bahnhof
- Einkaufen
- Sport und Freizeit
- Ausbildung
- Ausbildung, Sport und Freizeit entlang Albertviller Straße zusammengefasst

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen
Radverkehrsrelationen > 100 in Winnenden an einem Werktag (Radfahrten / 24h)

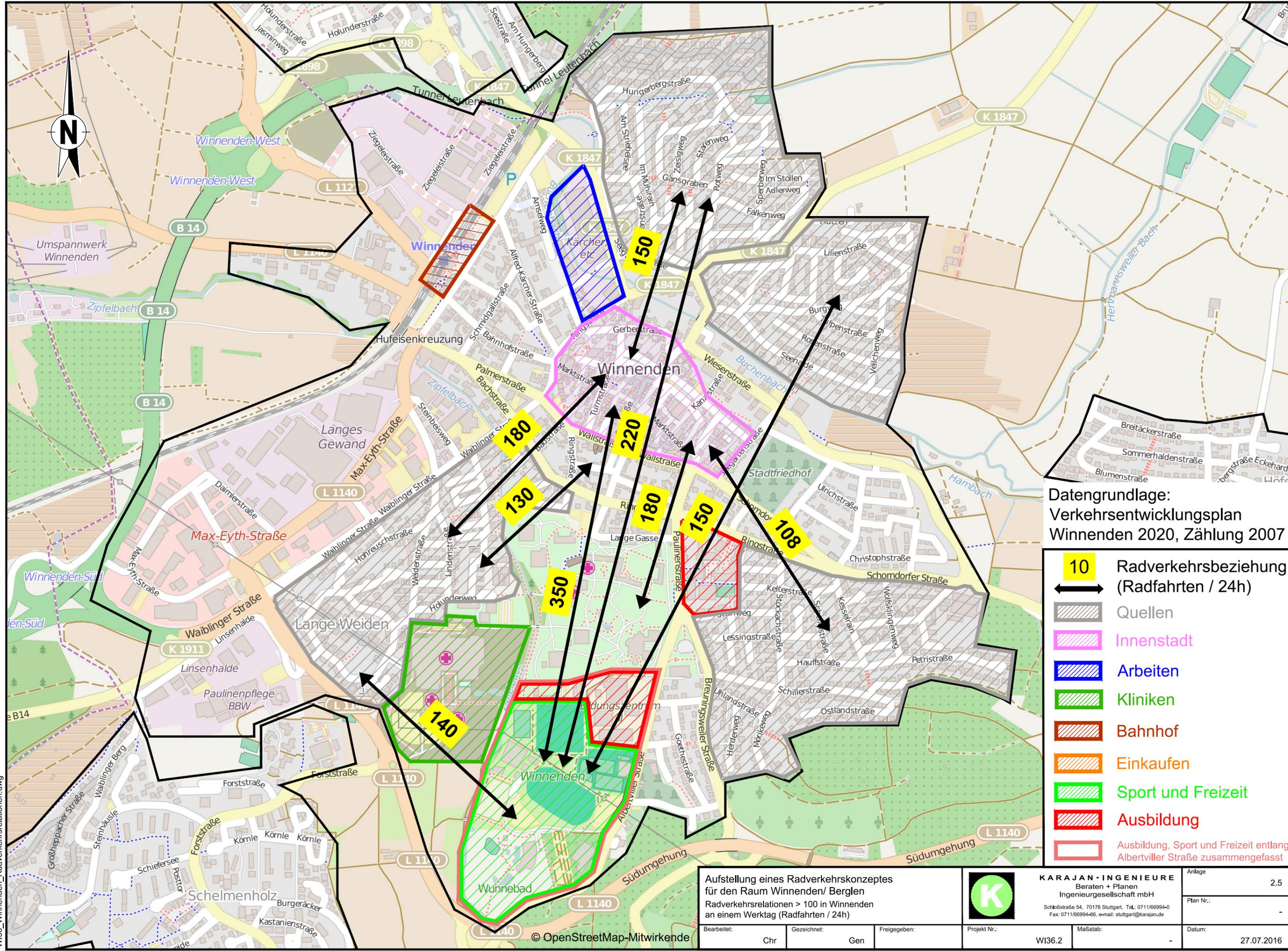
	KARAJAN-INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage 2.5
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-06, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.: -
Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:	Datum: 27.07.2016

Chr	Gen	Freigegeben:	-
-----	-----	--------------	---

Projekt Nr.: WI36.2	Maßstab: -	Datum: 27.07.2016	-
------------------------	---------------	----------------------	---

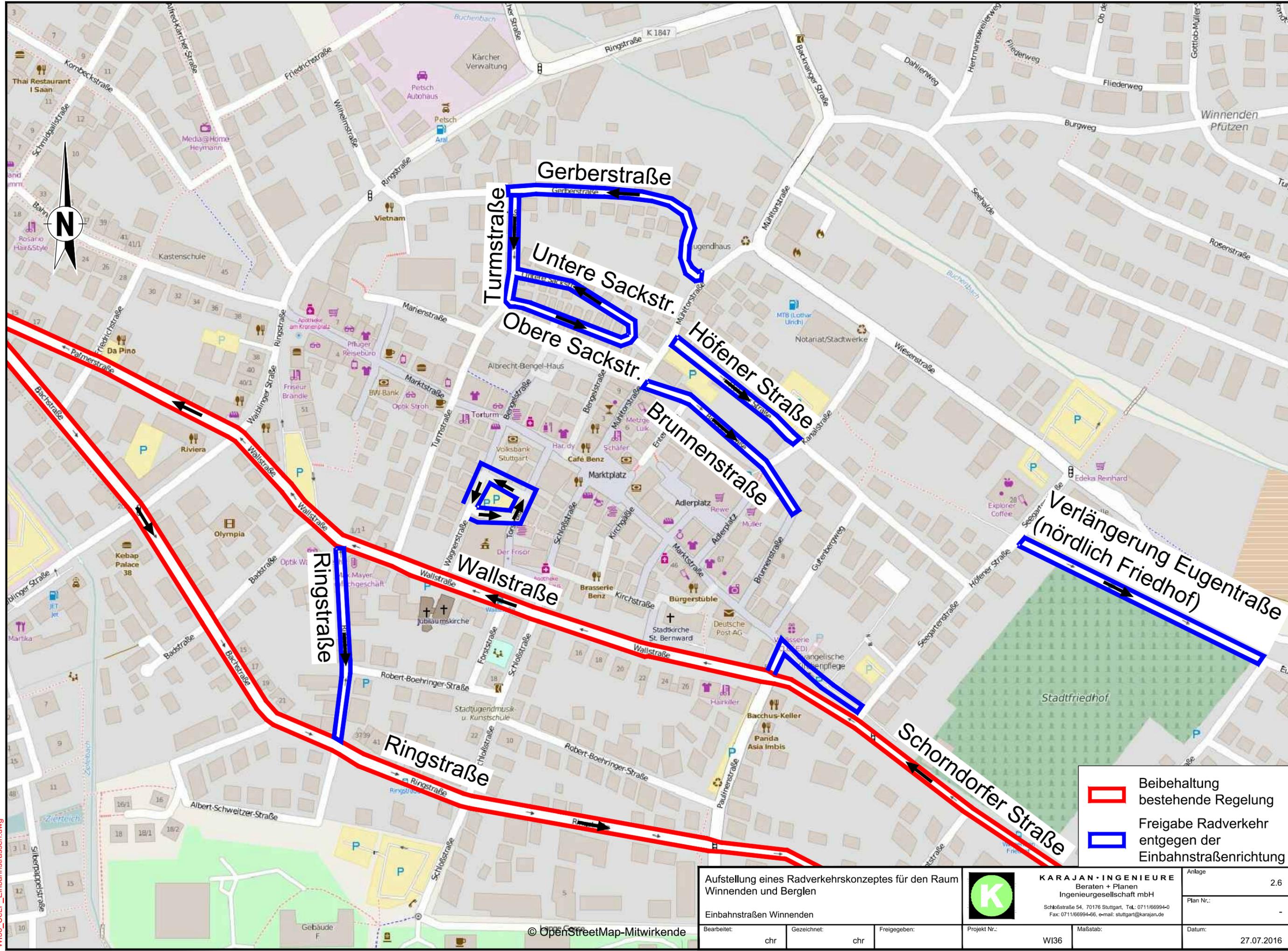
KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
WI36_Winnenden_Radverkehrsrelationen.dwg

© OpenStreetMap-Mitwirkende



Anlage 2.6

Einbahnstraßen in Winnenden



- Beibehaltung bestehende Regelung
- Freigabe Radverkehr entgegen der Einbahnstraßenrichtung

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden und Berglen		
Einbahnstraßen Winnenden		
Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
chr	chr	



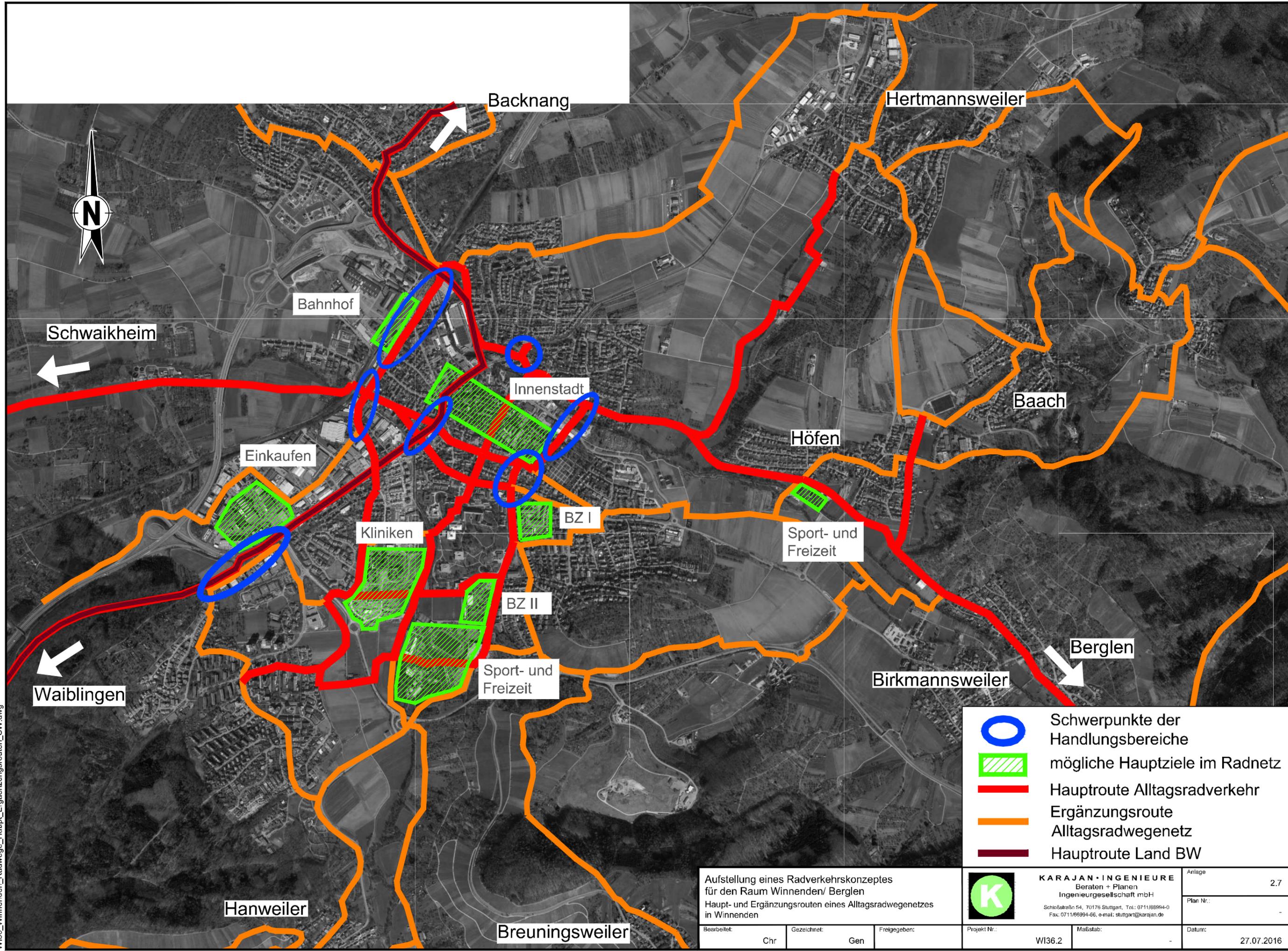
KARAJAN-INGENIEURE
 Beraten + Planen
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
 Fax: 0711/66994-06, e-mail: stuttgart@karajan.de

Projekt Nr.:	Maßstab:	Anlage:
WI36		2.6
Datum:	Plan Nr.:	
27.07.2016		

Anlage 2.7

Haupt- und Ergänzungsrouten in Winnenden

KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
 W136_Winnenden_Radwege_Haupt_Ergaenzungsrouen_SW.dwg



-  Schwerpunkte der Handlungsbereiche
-  mögliche Hauptziele im Radnetz
-  Hauptroute Alltagsradverkehr
-  Ergänzungsrouten Alltagsradwegenetz
-  Hauptroute Land BW

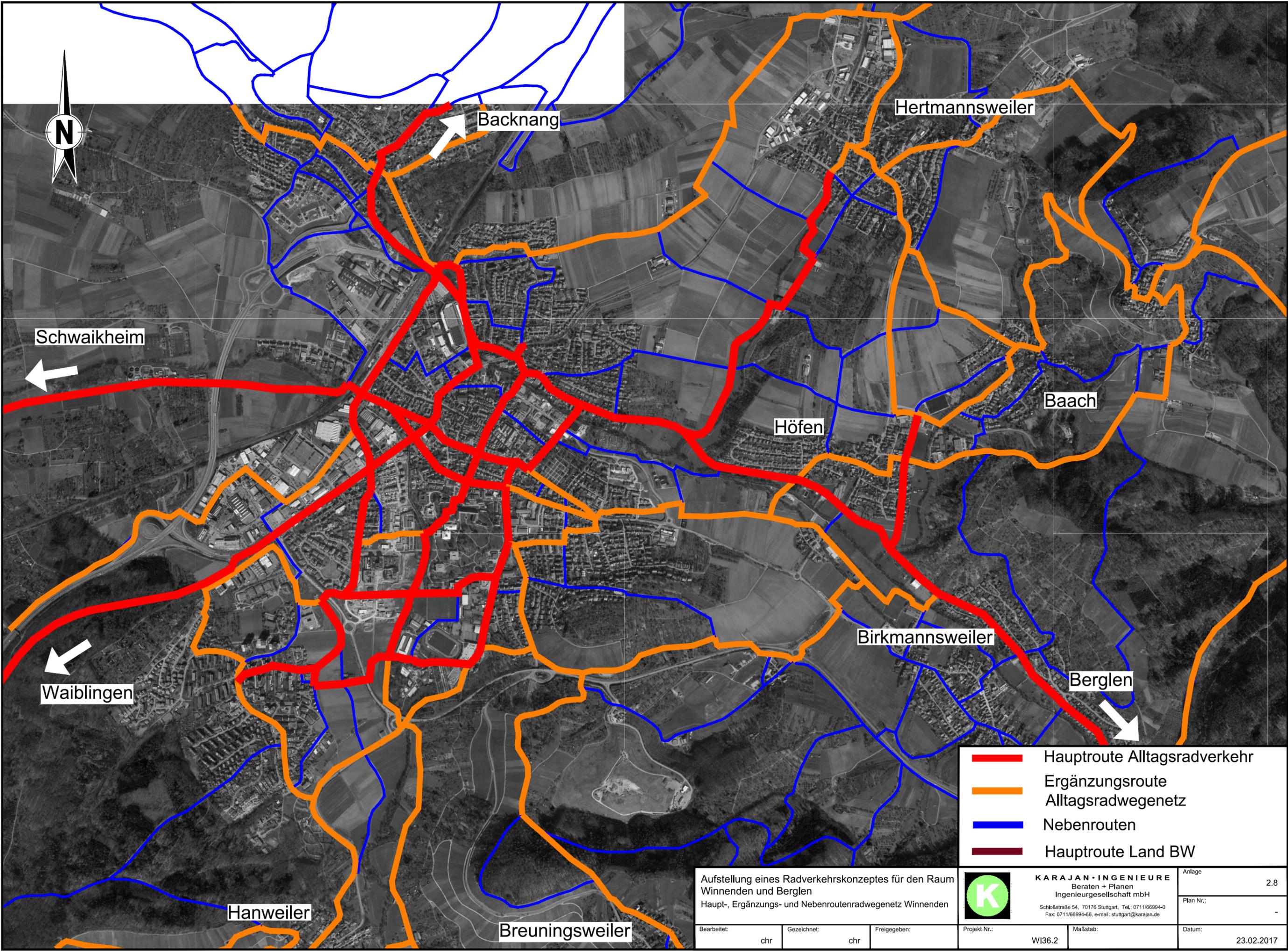
Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen
 Haupt- und Ergänzungsrouten eines Alltagsradwegenetzes in Winnenden

	KARAJAN · INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage	2.7
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-56, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.:	-

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
					W136.2	-	27.07.2016

Anlage 2.8

Haupt-, Ergänzungs- und Nebenrouten in Winnenden



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136_Winnenden_Radwege_Haupt_Ergänzungsrouten_Nebenrouten_SW.dwg

-  Hauptroute Alltagsradverkehr
-  Ergänzungsrouten
Alltagsradwegenetz
-  Nebenrouten
-  Hauptroute Land BW

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden und Berglen
Haupt-, Ergänzungs- und Nebenroutenradwegenetz Winnenden

	KARAJAN-INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage	2.8
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-06, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.:	-

Bearbeitet:	chr	Gezeichnet:	chr	Freigegeben:		Projekt Nr.:	W136.2	Maßstab:		Datum:	23.02.2017
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--	--------------	--------	----------	--	--------	------------

Anlage 3.1

REWE-Kreuzung



Max-Eyth-Straße

Waiblinger Straße

L7140 Südungen

Linsehalde

Linsehalde

KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136 - Handlungsfelder Winnenden und Berglen

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
Winnenden und Berglen
Handlungsfelder REWE-Kreuzung - Variante 1



KARAJAN-INGENIEURE
Berater + Planer
Ingenieurgesellschaft mbH
Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Anlage 3.1.1

Plan Nr. -

Datum: 25.07.2016

Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
					W136.2	M 1:500	25.07.2016

Blattgröße: 0.580 x 0.446 = 0.258 m



Max-Eyth-Straße

Waiblinger Straße

L7140 Südungen

Linsehalde

Linsehalde

KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136 - Handlungsfelder Winnenden, neu.dwg

Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
Winnenden und Berglen

Handlungsfelder REWE-Kreuzung - Variante 2



KARAJAN-INGENIEURE
Berater + Planer
Ingenieurgesellschaft mbH
Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Anlage 3.1.2

Plan Nr. -

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
Chr	Gen	

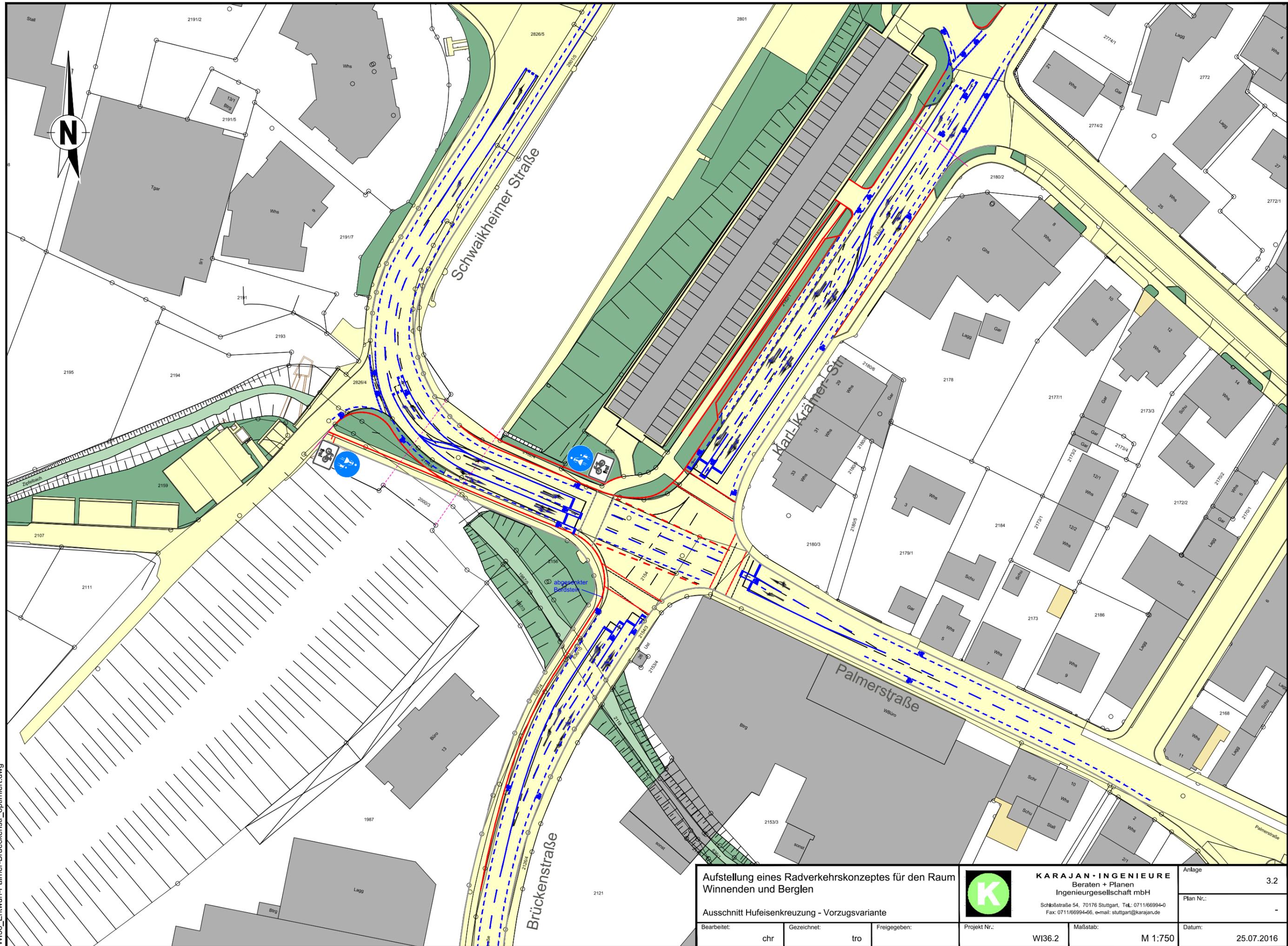
Projekt Nr.:	Maßstab:
W136.2	M 1:500

Datum:	25.07.2016
--------	------------

Blattgröße: 0.580 x 0.446 = 0.258 m

Anlage 3.2

Hufeisenkreuzung - Vorzugsvariante



Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden und Berglen

Ausschnitt Hufeisenkreuzung - Vorzugsvariante

Bearbeitet:	chr	Gezeichnet:	tro	Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--



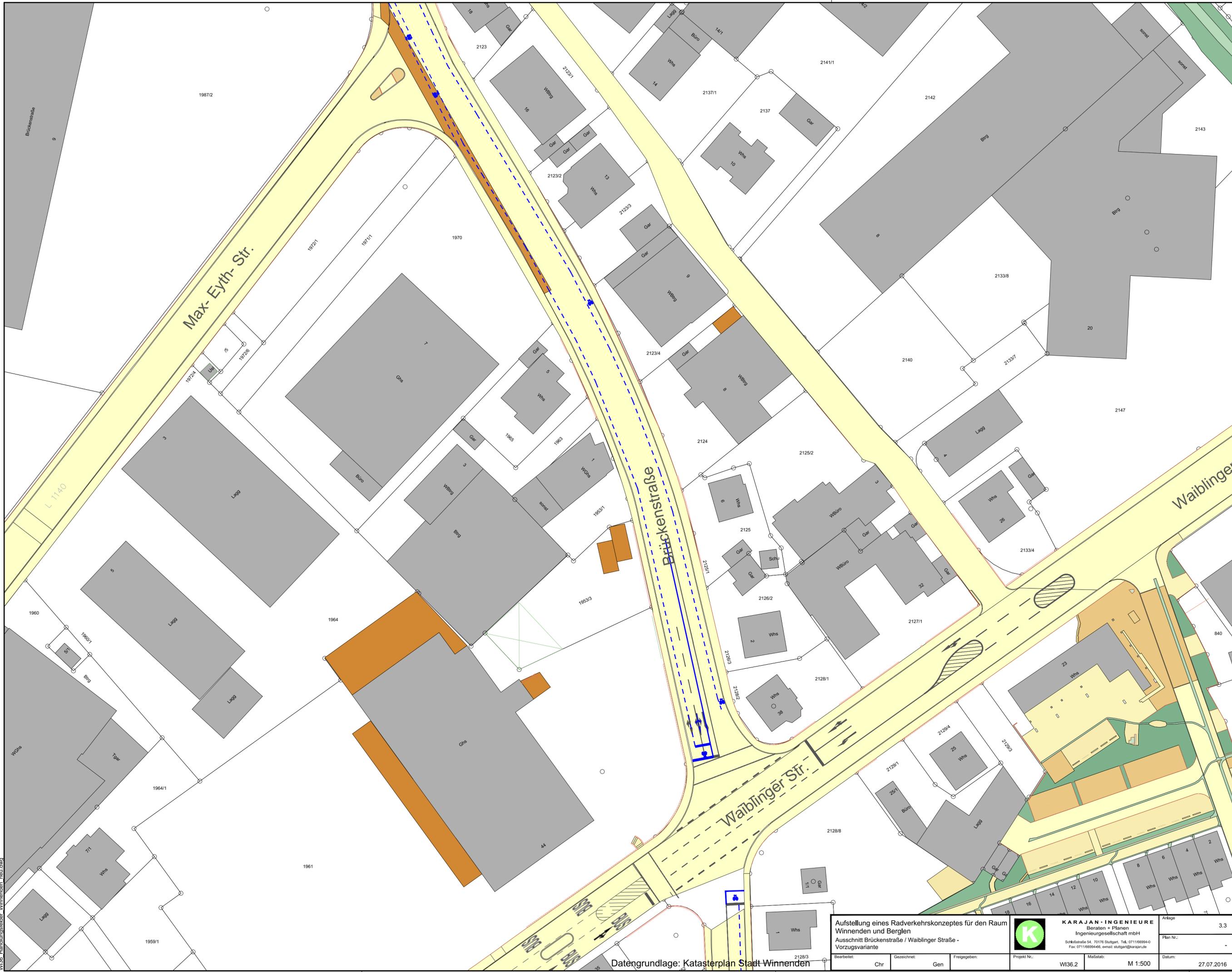
KARAJAN-INGENIEURE
 Beraten + Planen
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Projekt Nr.:	WI36.2	Maßstab:	M 1:750
--------------	--------	----------	---------

Anlage	3.2
Plan Nr.:	-
Datum:	25.07.2016

Anlage 3.3

Brückenstraße / Waiblinger Straße - Vorzugsvariante



Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

**Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
 Winnenden und Berglen**
 Ausschnitt Brückenstraße / Waiblinger Straße -
 Vorzugsvariante



KARAJAN-INGENIEURE
 Beraten + Planen
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Arbeits- 3.3
 Plan Nr.: -
 Datum: 27.07.2016

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
Chr	Gen		WI36.2	M 1:500	27.07.2016

Anlage 3.4

Karl-Krämer / Alfred-Kärcher-Straße - Vorzugsvariante



Abflachung
Radweg

gesicherte
Einfahrspur

abgesenkter
Bordstein

P-Rad:
E-Bike Ladeboxen
mehr Radboxen

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
Winnenden und Berglen
Ausschnitt Karl-Krämer-Straße/Alfred-Kärcher-Straße -
Vorzugsvariante



KARAJAN INGENIEURE
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Scholestraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Arztage 3.4
Plan Nr.:
Datum: 25.07.2016

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
Chr	Gen		WI36.2	M 1:1000	25.07.2016

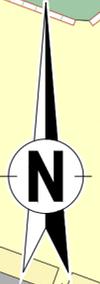
KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
WI36 - Handlungsfelder - Winnenden - neu.dwg

Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

Blattgröße: 0.580 x 0.446 = 0.258 m

Anlage 3.5

Kronenplatz - Vorzugsvariante



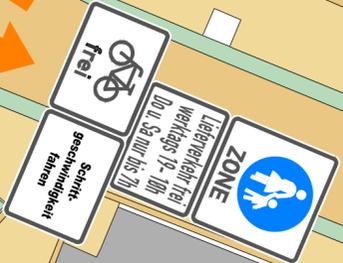
cher-Str.

Ringstraße

ße

Marktstraße

BUS
BIS



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W336 - Handlungsfelder - Winnenden - neu.dwg

Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

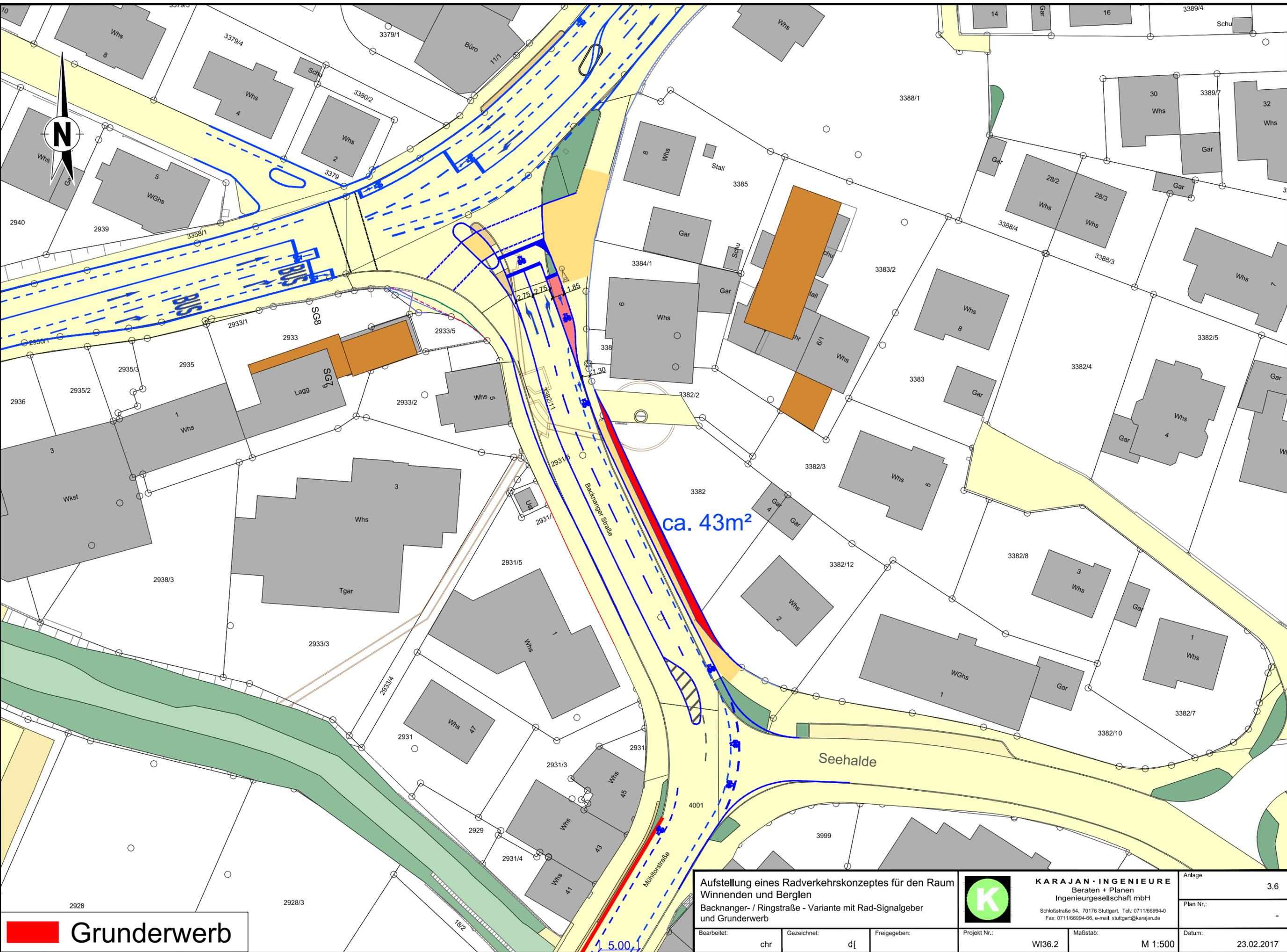
Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
Winnenden und Berglen
Ausschnitt Kronenplatz / alte B14 - Vorzugsvariante

	KARAJAN-INGENIEURE Berater + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage HÉ	
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711.66994-0 Fax: 0711.66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.:	-
Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Datum:
Chr	Gen		W336.2	22.02.2016
Maßstab:			M 1:250	

Blattgröße: 0,580 x 0,446 = 0,258 m

Anlage 3.6

Backnanger / Ringstraße - Vorzugsvariante



 Grunderwerb

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
 Winnenden und Berglen
 Backnanger- / Ringstraße - Variante mit Rad-Signalgeber
 und Grunderwerb



KARAJAN INGENIEURE
 Beraten + Planen
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

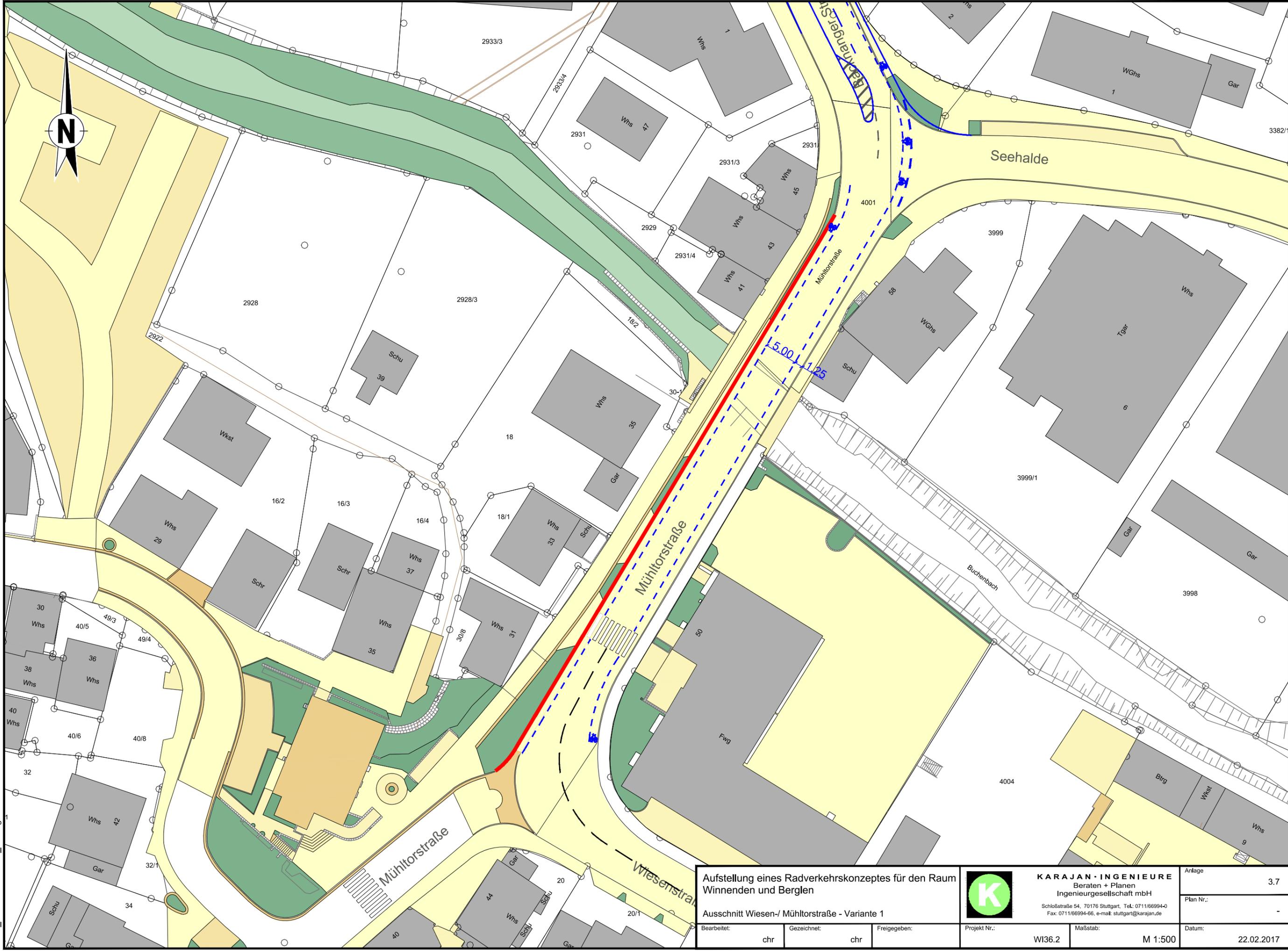
Anlage	3.6
Plan Nr.:	-
Datum:	23.02.2017

Bearbeitet:	chr	Gezeichnet:	d[Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	----	--------------	--

Projekt Nr.:	WI36.2	Maßstab:	M 1:500
--------------	--------	----------	---------

Anlage 3.7

Mühltorstraße



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W136_Entwurf-Muehltostr_V1.dwg

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden und Berglen
Ausschnitt Wiesen-/ Mühltorstraße - Variante 1

Bearbeitet:	chr	Gezeichnet:	chr	Freigegeben:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--



KARAJAN INGENIEURE
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Anlage	3.7
Plan Nr.:	-
Datum:	22.02.2017

Projekt Nr.:	WI36.2	Maßstab:	M 1:500
--------------	--------	----------	---------

Anlage 3.8

Viehmarkt - Vorzugsvariante



KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
 W336 Handlungsfelder_Winnenden_neu.dwg

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
 Winnenden und Berglen
 Ausschnitt Viehmarkt - Variante 2

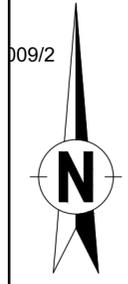
	KARAJAN INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH		Anlage H&E
	Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel: 0711 66994-0 Fax: 0711 66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de		Plan Nr.: Datum:
Bearbeitet: Chr	Gezeichnet: Chr	Freigegeben:	Projekt Nr.: W136.2
Maßstab: M 1:500		Datum: 25.07.2016	

Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

Blattgröße: 0.580 x 0.446 = 0.258 m

Anlage 3.9

Seergarten / Wiesenstraße - Vorzugsvariante



009/2

0/4

Flächen erwerben zur Vergrößerung Aufstellbereich

gesicherte Einfahrspur

abgesenkter Bordstein

Parkierung in Seegartenstraße aufheben

Fußweg zur Stadt

Seegartenstraße

Wiesenstraße

KARAJAN Ingenieure, 70176 Stuttgart
W336 - Handlungsfelder - Winnenden - neu.dwg

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden und Berglen
Ausschnitt Seegarten / Wiesenstraße - Vorzugsvariante

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
Chr	Gen	

KARAJAN-INGENIEURE
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Schölkstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711.66994-0
Fax: 0711.66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
W336.2	M 1:250	25.07.2016

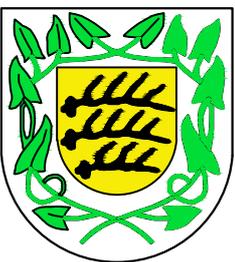
Arlage	H3
Plan Nr.:	-

Datengrundlage: Katasterplan Stadt Winnenden

Blattgröße: 0.580 x 0.446 = 0.258 m

Anlage 3.10

Lage Radabstellanlagen - Vorzugsvariante

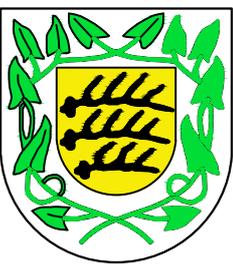


Übersichtsplan Radabstellanlagen Innenstadt WEST

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17

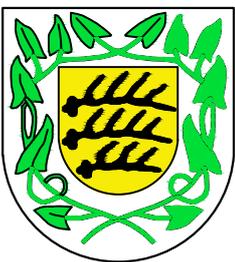
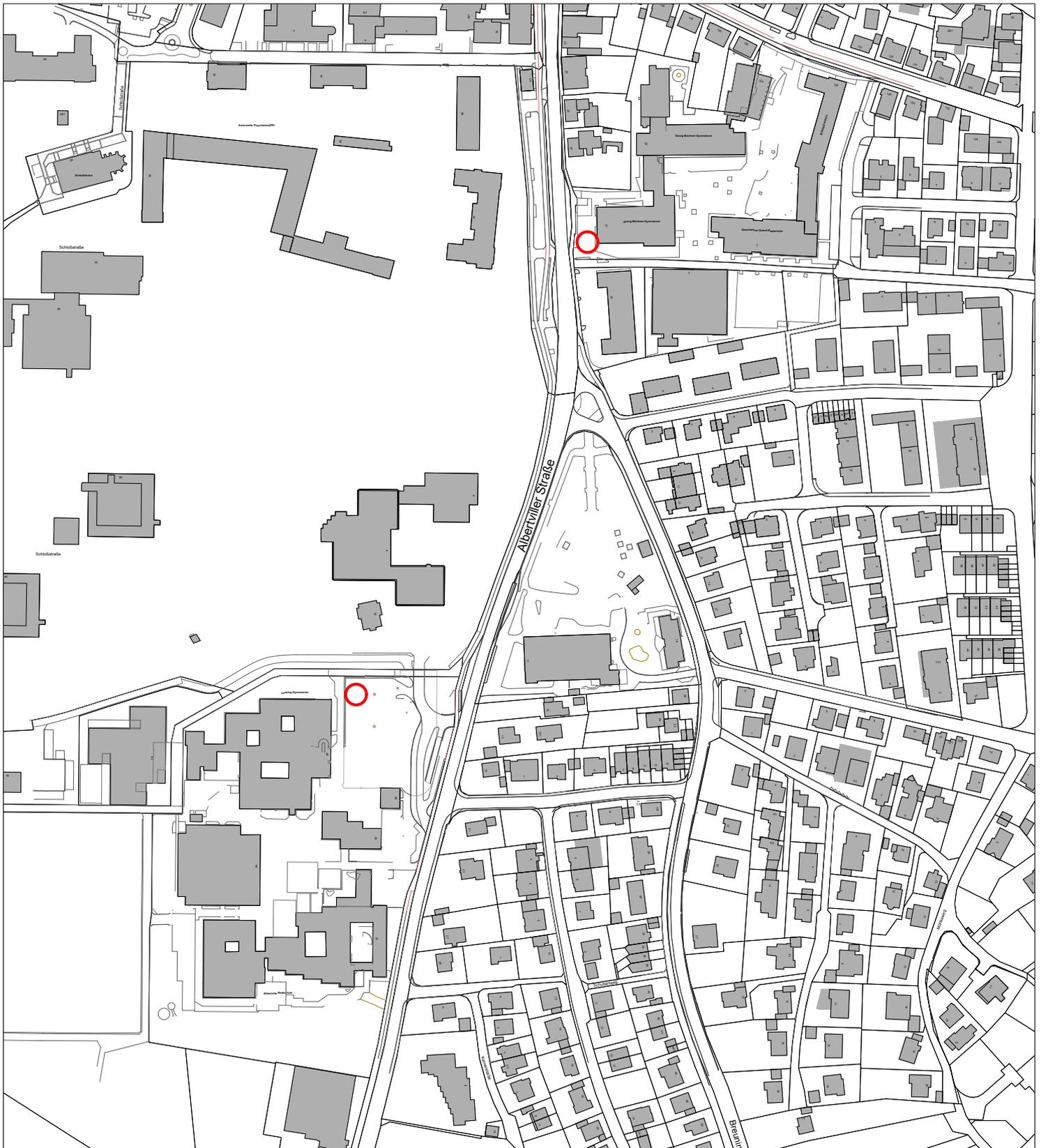


Übersichtsplan Radabstellanlagen Innenstadt OST

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17

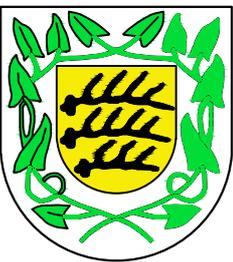


Übersichtsplan Radabstellanlagen Innenstadt SÜD

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17

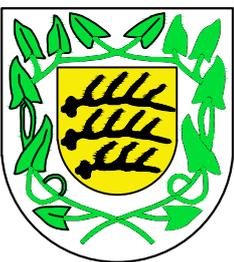


Übersichtsplan Radabstellanlagen Schelmenholz

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17

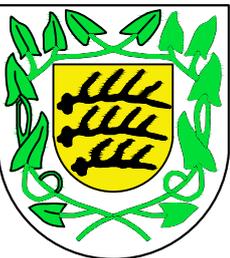


Übersichtsplan Radabstellanlagen Birkmannsweiler

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17

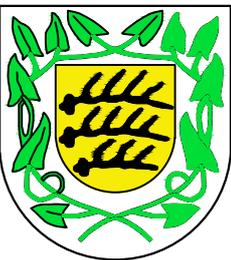


Übersichtsplan Radabstellanlagen Hertmannsweiler

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17



Übersichtsplan Radabstellanlagen Höfen

ohne Maßstab



Stadtentwicklungsamt, 27.02.17

Anlage 3.10.7

Radabstellanlagen in Winnenden und den Stadtteilen

Übersichtsmatrix

Stand: 27.02.2017

Stadtentwicklungsamt Winnenden

Lfd. Nr.	Standort	Standortbeschreibung	Anzahl der Anlehnbügel
----------	----------	----------------------	------------------------

Winnenden

Winn-01	Marktstraße 5	Eingangsbereich untere Marktstraße	2 Stk.
Winn-02	Ringstraße 34	Gaststätte Schnitzelmeisterei	3 Stk.
Winn-03	Marktstraße 8	Ladengeschäft mister*lady	2 Stk.
Winn-04	Marktstraße 10/1	Gaststätte Balkan Grill Pnishi	2 Stk.
Winn-05	Ringstraße 49	Neugestaltung Holzmarkt	2 Stk.
Winn-06	Marktstraße 24	Volksbank Stuttgart, Filiale Marktstr.	3 Stk.
Winn-07	Marktstraße 41	dm-drogerie markt	1 Stk.
Winn-08	Ringstraße 55	Neugestaltung Holzmarkt	2 Stk.
Winn-09	Ringstraße / Wallstraße	Neugestaltung Holzmarkt	2 Stk.
Winn-10	Torstraße 10	Rathaus, Haupteingang	2 Stk.
Winn-11	Torstraße 10	Rathaus, Nebeneingang	2 Stk.
Winn-12	Schlossstraße 14	SJMKS, Kunstschule	2 Stk.
Winn-13	Schlossstraße 18	SJMKS, Musikschule	1 Stk.
Winn-14	Mühltorstraße 25	Juze Winnenden, Haus der Jugend	2 Stk.
Winn-15	Mühltorstraße 21	Juze Winnenden, Haus der Jugend	2 Stk.
Winn-16	Bengelplatz	An der Kopfseite der Pkw-Stellplätze	2 Stk.
Winn-17	Mühltorstraße 3	Zwischen "Palme" und VHS	1 Stk.
Winn-18	Mühltorstraße 1	Altes Rathaus / VHS	1 Stk.
Winn-19	Marktstraße 49	Marktplatz	2 Stk.
Winn-20	Adlerplatz 2	Müller Drogeriemarkt	2 Stk.
Winn-21	Marktstraße 51-53	Kreissparkasse WN, Filiale Marktstr.	1 Stk.
Winn-22	Adlerplatz 1	Rewe Markt	1 Stk.
Winn-23	Adlerplatz 3	Stadtbücherei Winnenden	1 Stk.

Radabstellanlagen in Winnenden und den Stadtteilen

Übersichtsmatrix

Stand: 27.02.2017

Stadtentwicklungsamt Winnenden

Lfd. Nr.	Standort	Standortbeschreibung	Anzahl der Anlehnbügel
Winn-24	Marktstraße 71	Foto Heincke, Ecke Gutenbergweg	1 Stk.
Winn-25	Marktstraße 58	Sparda Bank, Filiale Marktstr.	2 Stk.
Winn-26	Wallstraße 30	SKURRIL, Ecke Paulinenstraße	2 Stk.
Winn-27	Schorndorfer Straße 9	Blumen Lent, Friedhof Winnenden	2 Stk.
Winn-28	Paulinenstraße 29 und 33	Bildungszentrum I / Alte Kelter	5 Stk.
Winn-29	Albertviller Straße 26	Bildungszentrum II, Tiefgarage	25 Stk.

Winnenden, Wohnplatz Schelmenholz

Winn-30	Theodor-Heuss-Platz 2	Volksbank Stgt., Filiale Schelmenholz	8 Stk.
Winn-31	Hanweiler Straße 30	Waldfriedhof	4 Stk.

Birkmannsweiler

Birk-01	Talaue 23	Birkmannsweiler Halle	12 Stk.
Birk-02	Jahnstraße 26	Buchenbachhalle	8 Stk.
Birk-03	Herzog-Philipp-Straße 31	Friedhof Birkmannsweiler	4 Stk.

Hertmannsweiler

Hertm-01	Haldenweg	Friedhof Hertmannsweiler, Parkplätze	5 Stk.
----------	-----------	--------------------------------------	--------

Höfen

Höfen ₀₁	Talstraße 15	Gemeindehalle Höfen-Baach	9 Stk.
Höfen ₀₂	Seehaldenweg	Friedhof Höfen, Parkplätze	4 Stk.