



Aufstellung eines Radverkehrskonzepts

für den Raum Winnenden / Berglen

- Teilbereich Berglen -

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

Im Auftrag der Stadt Winnenden

November 2016



Aufstellung eines Radverkehrskonzepts für den Raum Winnenden / Berglen

- Teilbereich Berglen -

INHALT

1 Allgemeines	1
1.1 Arbeitsauftrag	1
1.2 Grundlagen.....	4
1.3 Projektüberblick	5
2 Anknüpfungspunkte der Radverkehrsnetze	6
3 Aufstellung Radverkehrskonzept Gemeinde Berglen	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	7
3.1.3 Terminplan Berglen.....	8
3.2 Analyse.....	9
3.2.1 Ermittlung kritischer Bereiche des Radverkehrs.....	9
3.2.2 Bestimmung von potentiellen Quell-Ziel-Beziehungen	9
3.2.3 Darstellung der Mängel, Gefahrstellen, Lücken im Radwegenetz	11
3.3 Entwicklung Radverkehrskonzept.....	13
3.3.1 Ausarbeitung konkreter Lösungsvorschläge.....	13
3.3.2 Übergeordnete Maßnahmen	13
3.3.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Radverbindungen.....	14
3.3.4 Angebotsplanung für ein Haupt- und Ergänzungsradsradwegenetz.....	20
3.4 Wirkungskontrolle	21

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 Berglen - Grundlagen und Analysen

Anlage 2.1: Befahrungsrouten Berglen

Anlage 2.2: Mängelübersicht Berglen

Anlage 2.3: Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Birkenweißbuch und Oppelsbohm

Anlage 2.4: Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Oppelsbohm und Winnenden

Anlage 2.5: Haupt- und Ergänzungsrouten in Berglen

Anlagen 3: Radverkehrskonzept Berglen - Konzeptentwicklung

Anlage 3.1: Einrichtung von Radabstellanlagen

Anlage 3.2: Einrichtung wegweisende Radbeschilderung

Anlage 3.3: Fahrrad2Go Buslinien

Anlage 3.4: Maßnahme entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden

Anlage 3.5: Maßnahme am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und Schornbach

Anlage 3.6: Maßnahme an der K 1872 östlich von Kottweil

Anlage 3.7: Maßnahme in Steinach



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
- [7] Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen, BAST Heft V 257 (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen), 2015



Aufstellung eines Radverkehrskonzepts für den Raum Winnenden / Berglen

- Teilbereich Berglen -

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.

Methodisches 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.

Für den Raum Berglen liegen keine vergleichbaren Untersuchungen vor.



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 Ergänzungsnetz 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 unabdingbar, 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 eine Versorgungsfunktion einnimmt. Aus verkehrlicher Sicht hat Winnenden durch einen S Bahn – Anschluss und den Fernbahnhof 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 für den Radverkehr bereits eine Verbesserung erreicht 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 Gemeinde Berglen

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 Gemeinde Berglen mit Hilfe einer Luftbildauswertung auf Vollständigkeit sowie die Routenführung überprüft.

Aus Gesprächen mit Vertretern der Gemeinde Berglen und Experten wurden kritische Bereiche für die Radfahrenden erhoben um einen Überblick über eventuell kritische Bereiche für den Radverkehr darstellen zu können.

In Zusammenarbeit mit der Gemeindeverwaltung Berglen 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 örtlichen Radfahrenden und dem ADFC eine allgemeine Bestandsaufnahme zur Radverkehrssituation in der Gemeinde erstellt. Ergänzend wurde im Sommer 2015 eine weitere Radbefahrung durchgeführt, um an identifizierten Schwachpunkten die Radverkehrsführung an Knotenpunkten und Verbindungsstrecken zu analysieren. So wurden zum Beispiel an manchen Stellen die Querschnitte der Fahrbahn und die Parkierungssituation aufgenommen, um für spätere Maßnahmenvorschläge detailliertere Aussagen treffen zu können.

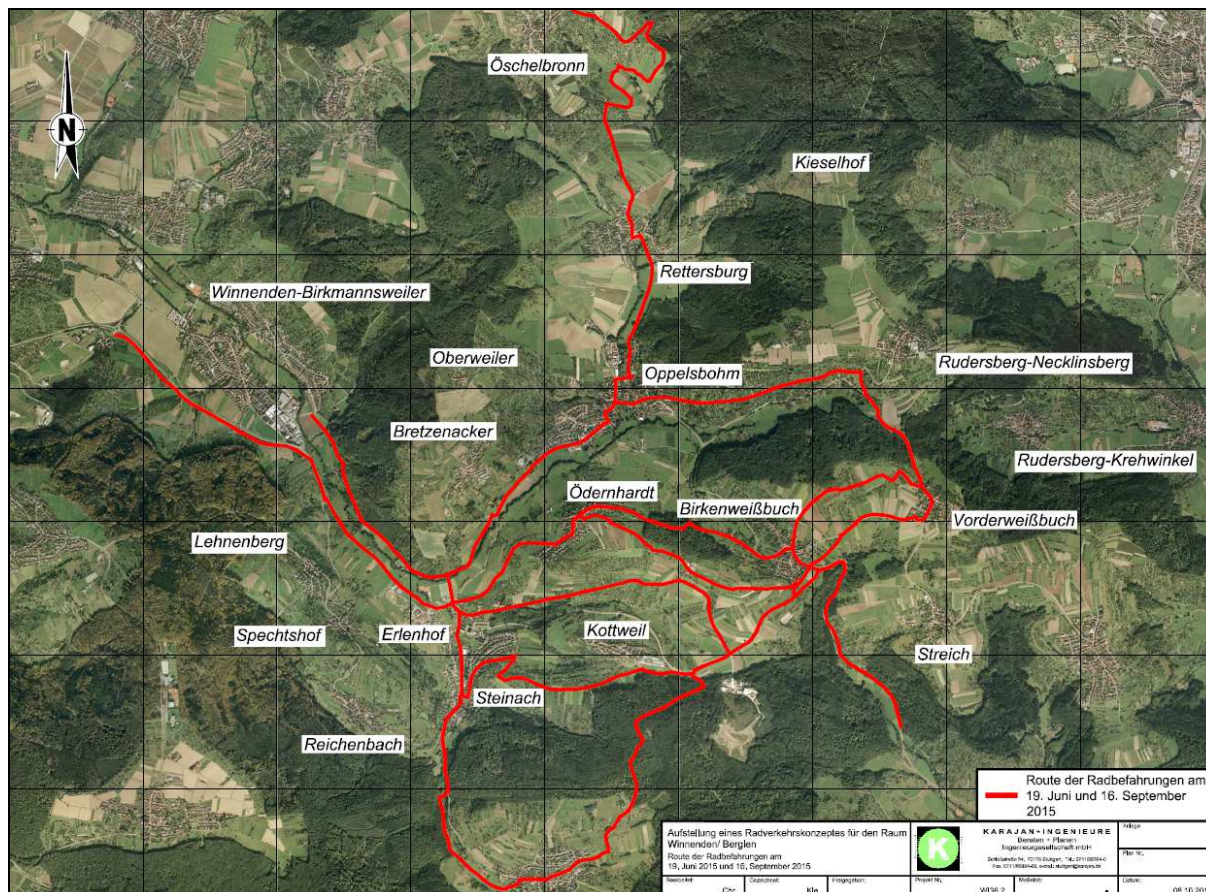


Abbildung 1: Befahrungsrouten Berglen

3.1.3 Terminplan Berglen

Der folgende Plan stellt den Projektverlauf für die Gemeinde Berglen dar.

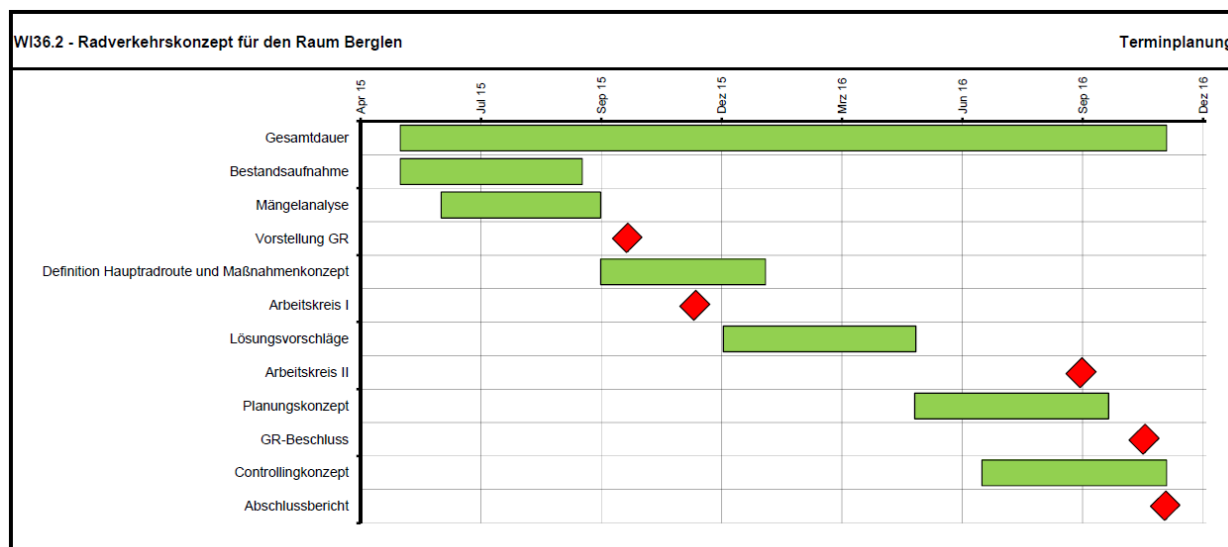


Abbildung 2: Terminplan Berglen

3.2 Analyse

3.2.1 Ermittlung kritischer Bereiche des Radverkehrs

Die Erkenntnisse aus den Radbefahrungen und ersten Gesprächen mit verantwortlichen Personen der Gemeindeverwaltung Berglen mündeten zunächst in einer Mängelübersicht, welche in Abbildung 3 dargestellt ist.

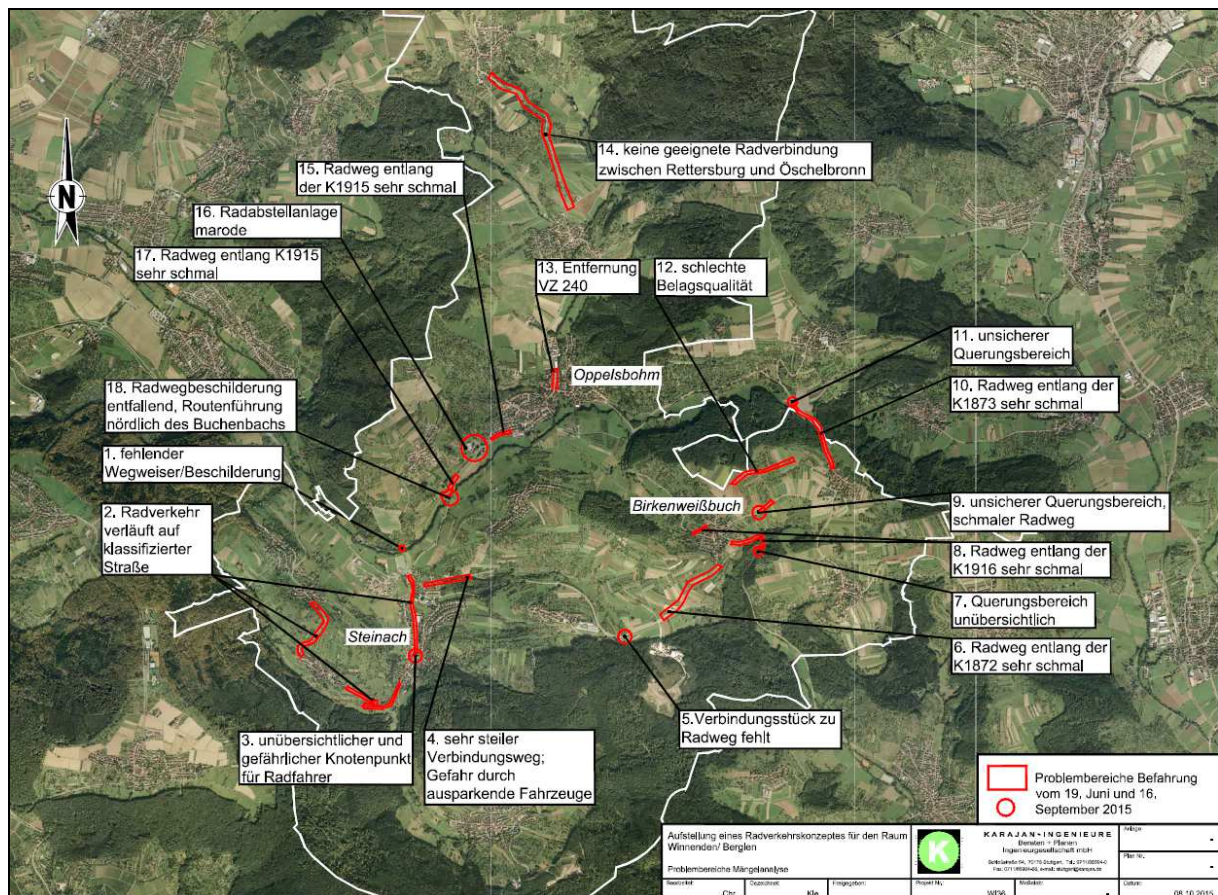


Abbildung 3: Mängelübersicht Berglen

3.2.2 Bestimmung von potentiellen Quell-Ziel-Beziehungen

Aufgrund fehlender Daten zu den Radverkehrsrelationen in der Gemeinde Berglen wird für die Bestimmung von potentiellen Quell-Ziel-Beziehungen mit Hilfe eines verkehrsplanerischen Ansatzes über die Häufigkeit von potentiellen täglichen und nicht-täglichen Wegen in der Gemeinde Berglen eine Abschätzung getroffen. Es wird davon ausgegangen, dass Erledigungen des täglichen Bedarfs überwiegend in Oppelsbohm getätigt werden. Die überkommunale Ausrichtung erfolgt nach Winnenden mit zahlreichen

Einrichtungen des öffentlichen Lebens, Gesundheitseinrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten und dem Anschluss an das übergeordnete Nahverkehrssystem der Region. Aus diesem Grund wird angenommen, dass die potentiellen Quell-Ziel-Beziehungen zwischen den Teilorten und Oppelsbohm bzw. Winnenden liegen.

Exemplarisch sind in den Abbildungen 4 und 5 Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Birkenweißbuch und Oppelsbohm, sowie zwischen Oppelsbohm und Winnenden dargestellt.

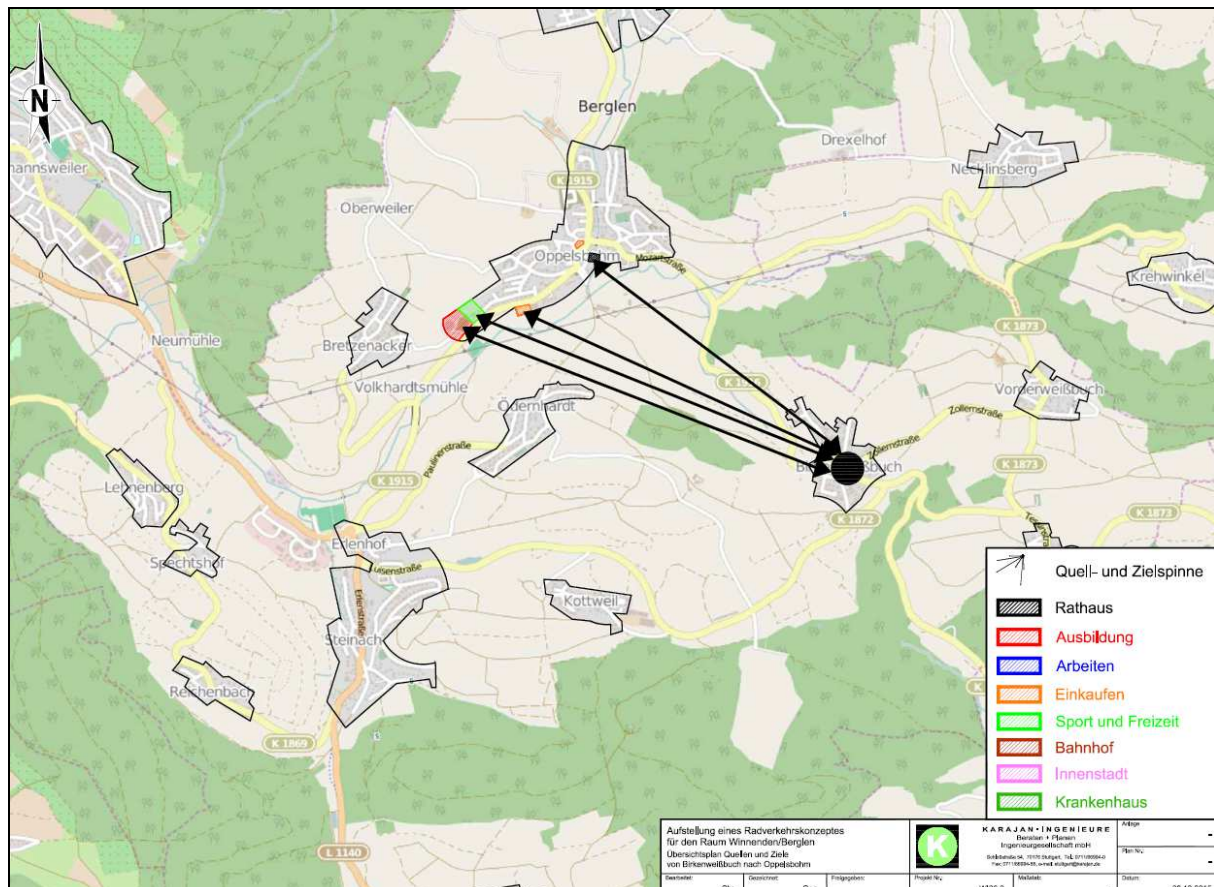


Abbildung 4: Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Birkenweißbuch und Oppelsbohm

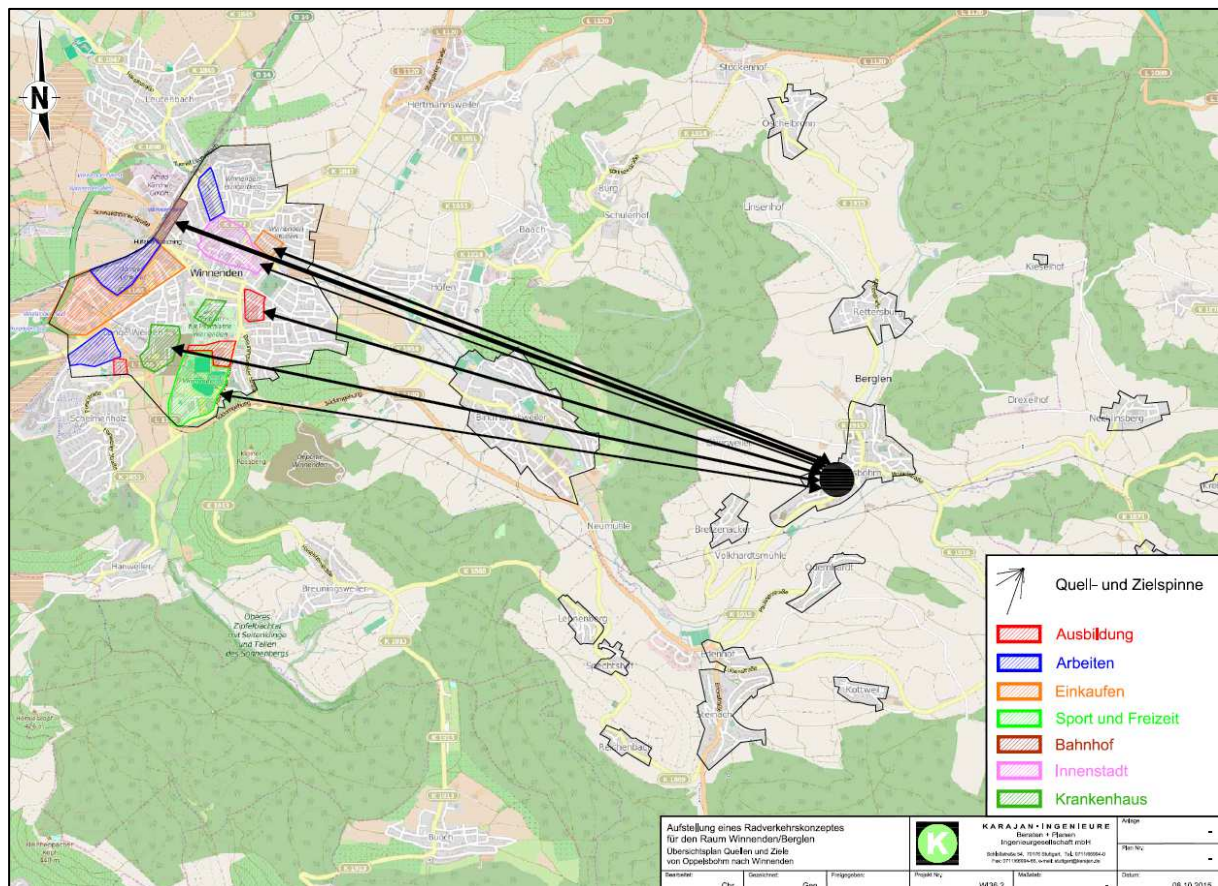


Abbildung 5: Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Oppelsbohm und Winnenden

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 Oktober 2015 dem Gemeinderat der Gemeinde Berglen 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 Berglen. 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 in der Zeitung der Bürgerschaft vorgestellt. Sie wurden mit der Veröffentlichung der Mängelübersicht dazu aufgerufen, sich an der Diskussion zu beteiligen, um eigene Anmerkungen und Ergänzungen



für ein Radverkehrskonzept über E-Mail an die Gemeindeverwaltung 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, ADFC, Radclub 93, Vertreter der Vereine, 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 Gemeinde Berglen 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 Einrichtungen im Netz von Berglen, wie:

- "Einrichtung von Radabstellanlagen"
- "Wegweisende Radwegebeschilderung"
- "Ausweitung der Fahrrad2Go Buslinien"
- "Beschilderung nach StVO - Aufhebung Radwegebenutzungspflicht"

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

- Verbesserung des Radwegs entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden
- Verbesserung am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und Schornbach
- Verbesserung an der K 1872 östlich von Kottweil
- Verbesserung der Sicherheit für Radfahrer auf der L 1140
- Teilweise Verbesserungen der Radwege zwischen den Teilorten

Für die Bereiche wurden verschiedene Varianten zur Verbesserung des Radverkehrs vorgestellt, welche in Arbeitskreisen mit den Experten auf- Vor- und Nachteile überprüft wurden. Zusätzlich wurden die Lösungsvorschläge im Amtsblatt der Bürgerschaft vorgestellt und erneut dazu aufgerufen, sich an der Diskussion zu beteiligen, um eigene Anmerkungen und Ergänzungen für ein Radverkehrskonzept über E-Mail an die Gemeindeverwaltung mit einbringen zu können.



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.

3.3.2 Übergeordnete Maßnahmen

Einrichtung von Radabstellanlagen

Im Zuge der Verbesserung der Radinfrastruktur sollen geeignete Radabstellanlagen an öffentlichen Gebäuden und Schulen eingerichtet werden. Abstellanlagen an der Schule in Oppelsbohm sind bereits im Zuge anstehender Baumaßnahmen vorgesehen. Desweiteren sollen Radabstellanlagen an Verknüpfungspunkten zum Busverkehr und in Bereichen von Ladengeschäften und Banken eingerichtet werden. Die Standorte in Oppelsbohm sind in Anlage 3.1 dargestellt. Ergänzend sollen die Friedhöfe der Teilorte mit Radabstellanlagen ausgestattet werden.

Ebenfalls sind im Erlenhof und in Steinach im Bereich der Buchenstraße (Kinderhaus) Radabstellanlagen vorzusehen.

Die Einrichtung ausreichender Radabstellanlagen am Bahnhof Winnenden als Übergangspunkt zum schienengebundenen Verkehr sind Bestandteil des Maßnahmenpakets im Radverkehrskonzept in Winnenden.

Einrichtung wegweisende Radbeschilderung

Die Einrichtung einer einheitlichen und durchgängigen wegweisenden Radbeschilderung ist entlang der Haupt- und Ergänzungsrouten des Alltagsradwegenetzes entsprechend der Empfehlungen nach dem Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) umzusetzen. Die bestehenden Holzschilder werden an wichtigen Knotenpunkten ergänzt. Ein Vorschlag zu möglichen Standorten der wegweisenden Beschilderung ist in Anlage 3.2 dargestellt.

Fahrrad2Go Buslinien

Im Zuge der Analyse des Radverkehrsnetzes wurden ebenfalls die Erfahrungen mit den bestehenden Fahrrad2Go Buslinien überprüft. Aufgrund der Topographie bietet sich eine Ausweitung des Angebots auf die Linien 336, 337 und 338 an. Ergebnisse zur Auslastung der beiden bestehenden Linien mit Fahrrad2Go Angebot liegen bis jetzt noch nicht vor.

Nach Meinung der Experten besteht für die Ausweitung des Angebots derzeit kein Bedarf. Zunächst sollte abgewartet werden, wie sich die Nutzung der zwei bestehenden Linien entwickelt. Eine Beantragung zur Ausweitung der Fahrrad2Go Buslinien beim Land sollte vorerst nicht erfolgen.

Ein Übersichtsplan zu den bestehenden Fahrrad2Go Buslinien und potentieller Ausweitungslinien ist in Anlage 3.3 dargestellt.

Beschilderung nach StVO - Aufhebung Radwegebenutzungspflicht

Die ausgewiesenen Radwege entsprechen teilweise nicht den Empfehlungen für Breiten der Radverkehrsanlage nach ERA (FGSV, 2010). Die Radwegebenutzungspflicht soll an zu engen Stellen aufgehoben werden, die Beschilderung soll entsprechend angepasst werden. Prinzipiell sollte dem Radfahrenden in Bereichen ohne eigenständigem Radweg offen gehalten werden, welchen Weg er nutzt (Z 239 mit "Radfahrer frei")."

3.3.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Radverbindungen

Verbesserung des Radwegs entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden

Eine Verbesserung der Radverkehrsführung soll durch die Verbreiterung des Radwegs entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden erreicht werden. Die Führung des Radverkehrs in beiden Richtungen soll zunächst über die Bushaltestelle am Ortsausgang Oppelsbohm erfolgen. Im weiteren Verlauf in Richtung Winnenden empfiehlt sich eine Nutzung der Grünstreifen und Grünflächen zwischen Fahrbahn und Gehweg um eine Mindestbreite von 2,50 m für einen gemeinsamen Geh- und Radweg zu erhalten.

Die empfohlene Maßnahme für den Bereich entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden ist in Abbildung 6 und Anlage 3.4 dargestellt.

Bereits im Zuge der Diskussionen mit den Experten in den Arbeitskreisen wurde festgelegt, dass das Landratsamt Rems-Murr-Kreis als Baulastträger die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahme prüfen wird. Lückenschlüsse im Radverkehrsnetz zur Verbesserung des Landesradwegenetzes werden angestrebt. Aus diesem Grund wird im Zuge des Ausbaus der K 1915 eine detaillierte Prüfung der Realisierbarkeit der dargestellten Maßnahme erfolgen. Gegebenenfalls soll eine Vermessung zur Prüfung der Grundstücksverhältnisse ausgeführt werden.

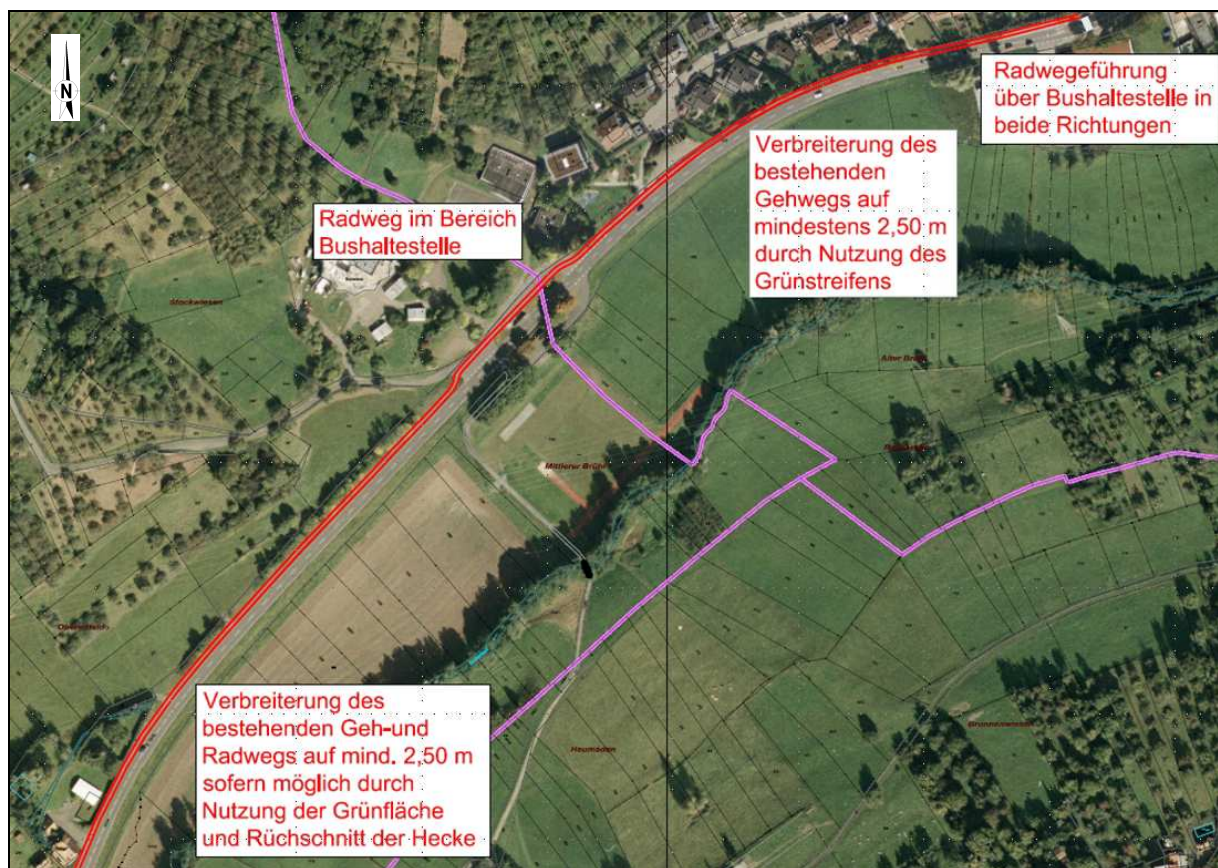


Abbildung 6: Maßnahme entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden

Verbesserung der Querung für Radfahrende am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und Schornbach

Eine Verbesserung der Radverkehrsführung zwischen Birkenweißbuch und Schornbach soll durch die Anpassung des Querungsbereichs für Radfahrende am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und Schornbach an der Einmündung nach Streich durch eine Verlängerung des Radwegs erfolgen. Durch die Verlängerung des Radwegs kann die Sichtbeziehung für Radfahrer im Kurvenbereich erheblich verbessert werden und somit sicherer gestaltet werden.

Im Zuge der Diskussionen mit den Experten in den Arbeitskreisen wurde festgestellt, dass das Landratsamt Rems-Murr-Kreis als Baulastträger die vorgeschlagene Maßnahme als sinnvoll erachtet und deshalb eine schnellstmögliche Umsetzung anstrebt.

Die empfohlene Maßnahme am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und Schornbach ist in Abbildung 7 und Anlage 3.5 dargestellt.



Abbildung 7: Maßnahme am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und Schornbach

Verbesserung der Querung für Radfahrende an der K 1872 östlich von Kottweil

Östlich von Kottweil erfolgt ein Straßenseitenwechsel des Radwegs entlang der K 1872 außerorts. Aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse und der zulässigen Geschwindigkeiten ist ein sicheres Queren für Radfahrer nicht gegeben.

Eine Verbesserung der Radverkehrsführung soll durch die Einrichtung einer Querungshilfe über die K 1872 östlich von Kottweil in Richtung Birkenweißbuch durch Verbreiterung der Straße erreicht werden. Eine eventuelle Temporeduzierung würde die Sicherheit für Radfahrende und Fußgänger zusätzlich erhöhen.

Im Zuge der Diskussionen mit den Experten in den Arbeitskreisen weist das Landratsamt Rems-Murr-Kreis darauf hin, dass Kommunen beim Landratsamt die Einrichtung von Querungen beantragen können. Die Notwendigkeit einer Einrichtung wird durch das Landratsamt geprüft und gegebenenfalls bewilligt. Ein entsprechender Antrag soll deshalb gestellt werden.

Die empfohlene Maßnahme entlang der K 1872 zwischen Kottweil und Birkenweißbuch ist in Abbildung 8 und Anlage 3.6 dargestellt.

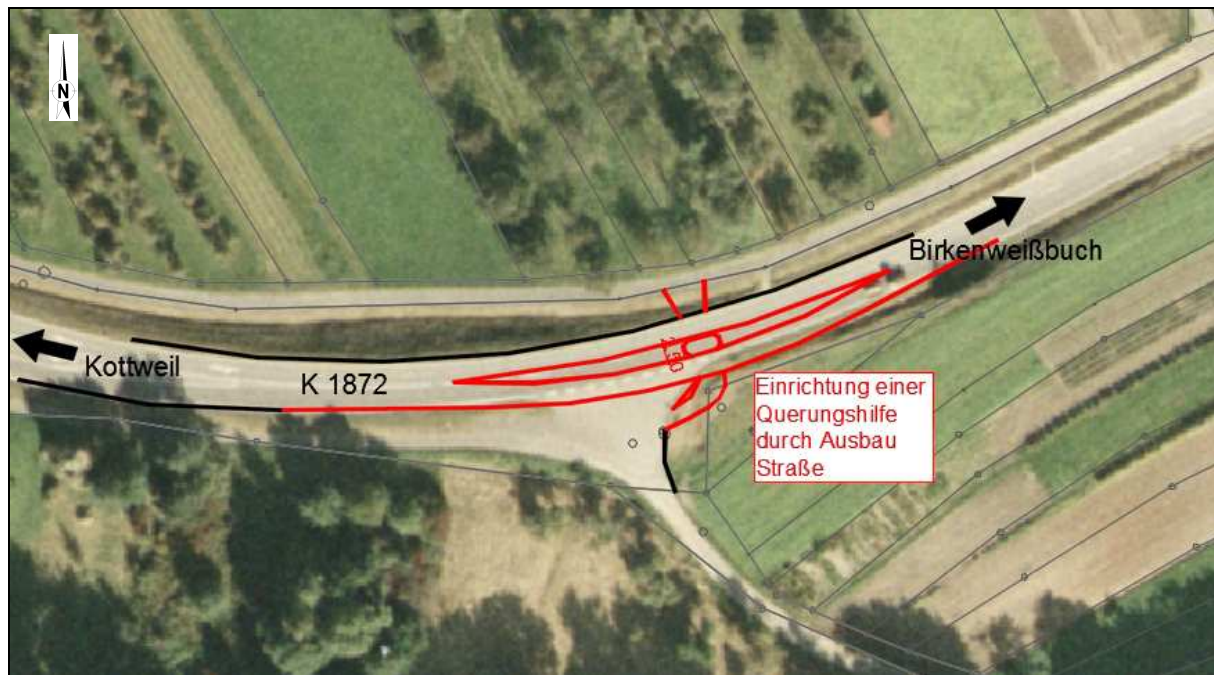


Abbildung 8: Maßnahme an der K 1872 östlich von Kottweil

Verbesserung der Sicherheit für Radfahrende in Steinach

Eine Verbesserung der Sicherheit für Radfahrende in Steinach soll durch mehrere Teilmaßnahmen erreicht werden. Durch die Schaffung eines einseitigen innerörtlichen Schutzstreifens zwischen dem Kreisverkehr und dem Ortsausgang Steinach soll den aus Richtung Erlenhof kommenden Radfahrenden in Richtung Hößlinswart mehr Sicherheit im Bereich der engen Ortsdurchfahrt gegeben werden. Der entgegen gerichtete Radverkehr soll über den Weidenweg bis zum Knotenpunkt Silberpappel- / Wald- / Linden- / Erlenstraße geleitet werden und im weiteren Verlauf wie bisher auf der Fahrbahn mit dem Kfz-Verkehr geführt werden, um zumindest die Durchfahrt im engen und kurvigen Bereich von Steinach für die Radfahrenden zu vermeiden.

Zusätzlich sollen durch die Einrichtung einer gesicherten Einfahrspur für Radfahrende in Richtung Norden am Knotenpunkt Silberpappel- / Wald- / Linden- / Erlenstraße Konfliktpunkte mit dem motorisierten Verkehr in dem unübersichtlichen Kurvenbereich reduziert werden (Abb. 9 links).

Die Radwegeführung vom Erlenhof in Richtung Kottweil soll bereits am Knotenpunkt Marien- / Luisenstraße mit Hilfe einer Fahrradschleuse über die Luisen-, Fichten- und Tannenstraße geleitet werden (Abb. 9 rechts).

Die empfohlenen Maßnahmen in Steinach sind ausschnittsweise in Abbildung 9 dargestellt. Das komplette Maßnahmenpaket in Steinach ist in Anlage 3.7 abgebildet.



Abbildung 9: Maßnahme in Steinach

Verbesserung auf der Verbindungsachse zwischen Rettersburg und Öschelbronn

Derzeit gibt es zwischen Rettersburg und Öschelbronn keinen geeigneten Radweg, der den Sicherheitsanforderungen eines komfortablen Alltagsradwegenetzes entspricht. Während der Diskussionen mit den Experten in den Arbeitskreisen wurde bereits dargestellt, dass im Zuge der Flurbereinigung die Anlage eines Radwegs auf einem parallel zur K 1915 verlaufenden Wirtschaftsweg geplant ist.

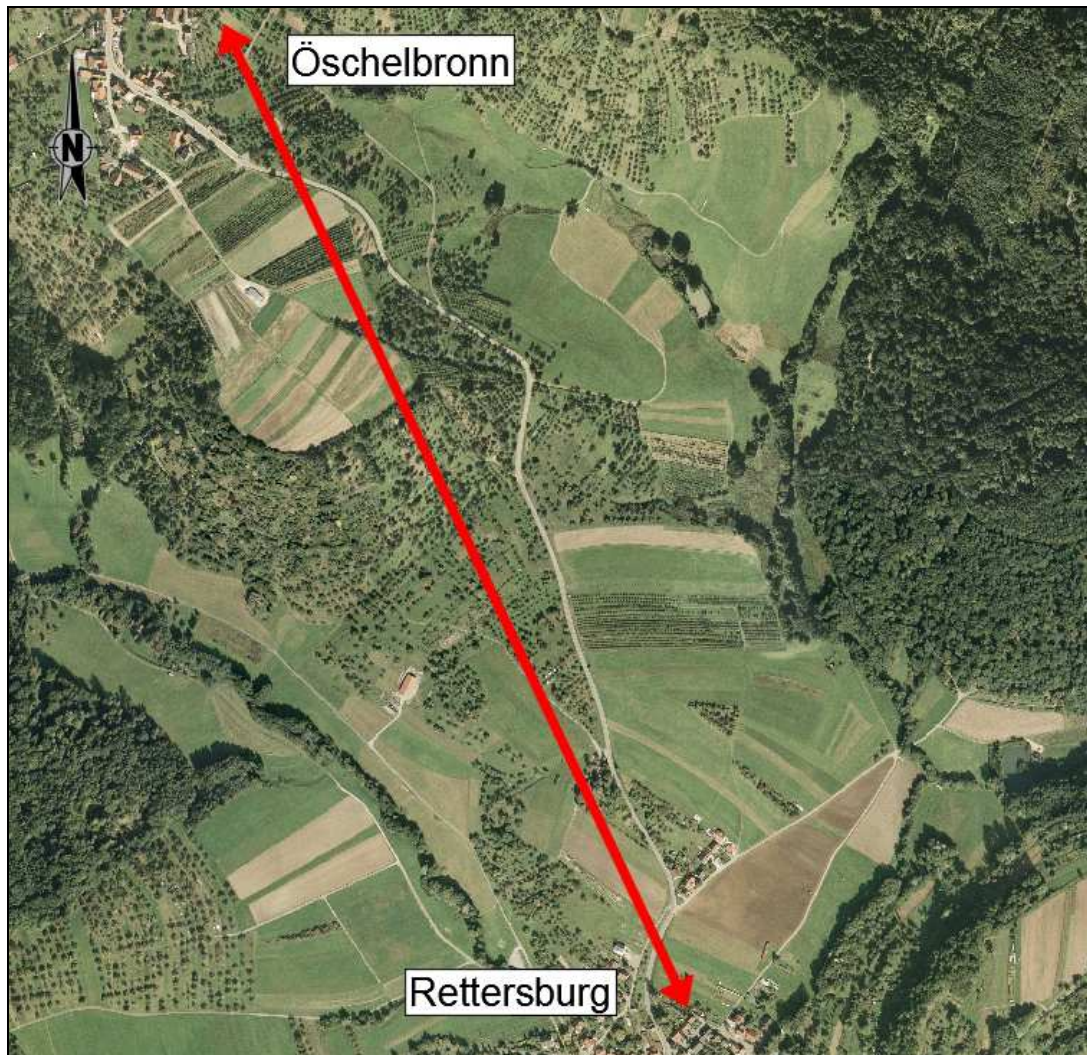


Abbildung 10: Maßnahme auf der Verbindungsachse zwischen Rettersburg und Öschelbronn

Weitere Maßnahmen

Folgende zusätzlich festgestellte Mängel im Zuge der Untersuchung, wie

- Verbreiterung des Radwegs entlang der Zollernstraße zwischen Vorderweißbuch und Birkenweißbuch
- Verbreiterung des Radwegs entlang der K 1872 zwischen Birkenweißbuch und Kottweil
- Verbreiterung des Radwegs entlang der K 1873 zwischen Vorderweißbuch und Necklinsberg

bedürfen derzeit aufgrund geringer Radfahrfrequenzen noch keiner dringenden Maßnahmen.



3.3.4 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 erarbeitet wurde. Dieses Netz wurde entsprechend der Anregungen der einzelnen Beteiligten während der Projektphase ergänzt bzw. aktualisiert (Abb. 11).

Das Haupt- und Ergänzungsroutennetz orientiert sich zum Einen an den übergeordneten Planungsgrundlagen des LandesRadNetz BW 2016 vom Ministerium für Verkehr und Infrastruktur sowie den Abschätzungen der aus den Quell-Ziel-Beziehungen und den möglichen Hauptzielen im Radnetz.

Die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr soll an dem Haupt- und Ergänzungsradsradwegenetz für Berglen entsprechend der vorgestellten Standorte ausgerichtet werden. Ergänzungen und Anpassungen der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr sollen entsprechend der vorgestellten Maßnahmen erfolgen.

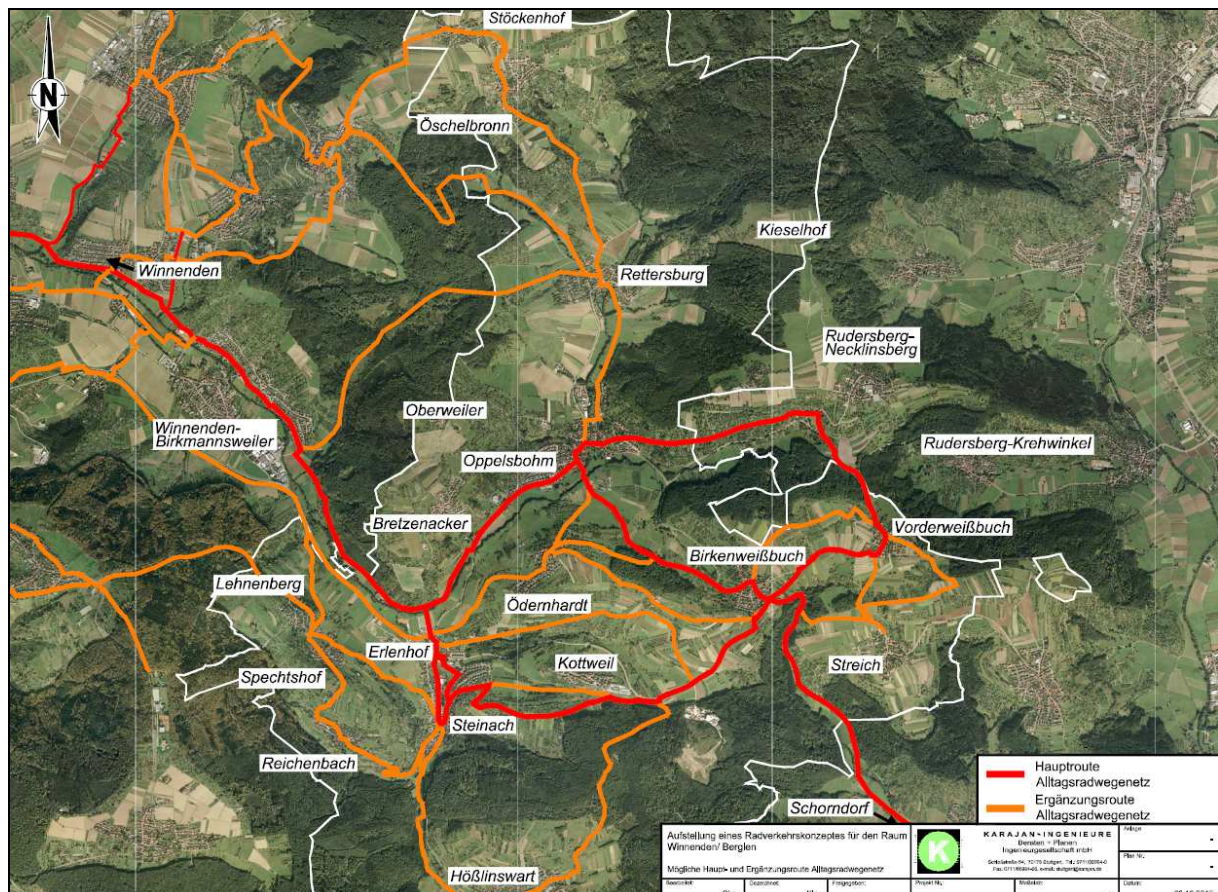


Abbildung 11: Haupt- und Ergänzungsroutenetz Berglen

3.4 Wirkungskontrolle

Aufgrund der fehlenden Daten zum Modal Split und der geringen Frequenzen des Radverkehrs wird die Potentialanalyse im Bereich Berglen nur näherungsweise mit einer groben Schätzung durchgeführt.

Experten der Gemeinde und des ADFC (Ortsgruppe Berglen) gehen davon aus, dass Verbesserungen im Radwegenetz nur in den Tallagen in Steinach und Oppelsbohm Verlagerungspotential bieten. In den Ortschaften auf den Höhen ist nur eine geringe Erhöhung des Radverkehrsanteils im Alltagsverkehr zu erwarten und wird daher vernachlässigt.

Als Controlling Konzept wird vorgeschlagen den Radverkehr an zwei zentralen Stellen in Oppelsbohm 2017 zu erheben.



Zur Kontrolle sollten die gleichen Querschnitte 2027 nochmals erhoben werden.

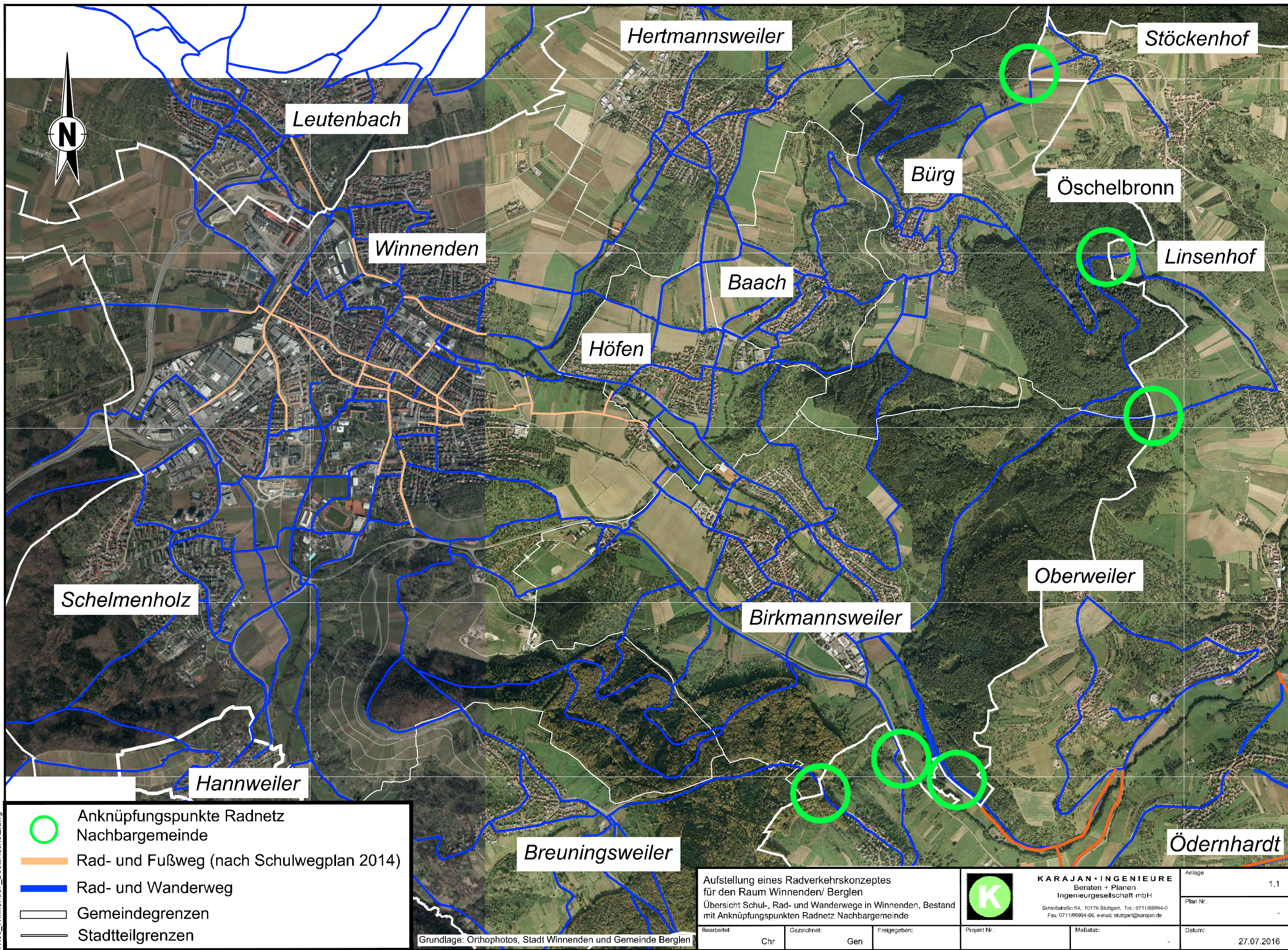
Aufgestellt: Stuttgart, November 2016 / Kaj / Chr


Dr. techn. Jürgen Karajan
KARAJAN • Ingenieure
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH



Anlage 1.1

Bestandsnetz Winnenden mit Anknüpfungspunkten zum Netz in Berglen



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

Grundlage: Orthophotos, Stadt Winnenden und Gemeinde Berglen

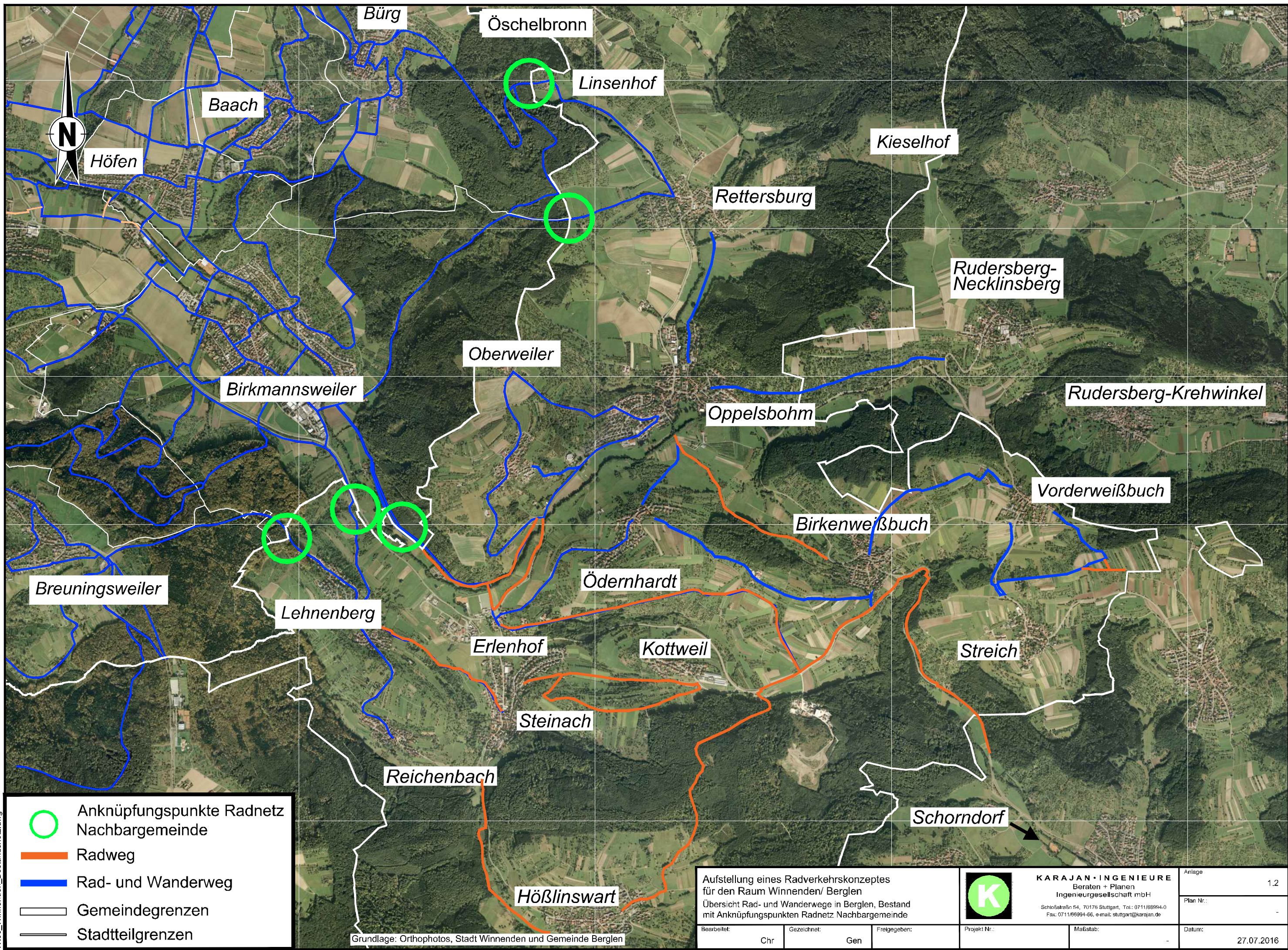
Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes
für den Raum Winnenden/ Berglen
Übersicht Schul-, Rad- und Wanderwege in Winnenden, Bestand
mit Anknüpfungspunkten Radnetz Nachbargemeinde

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
Chr	Gen	

K	KARAJAN · INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de		Anlage	1.1
			Plan Nr.:	-
Projekt Nr.:		Maßstab:	Datum:	27.07.2016

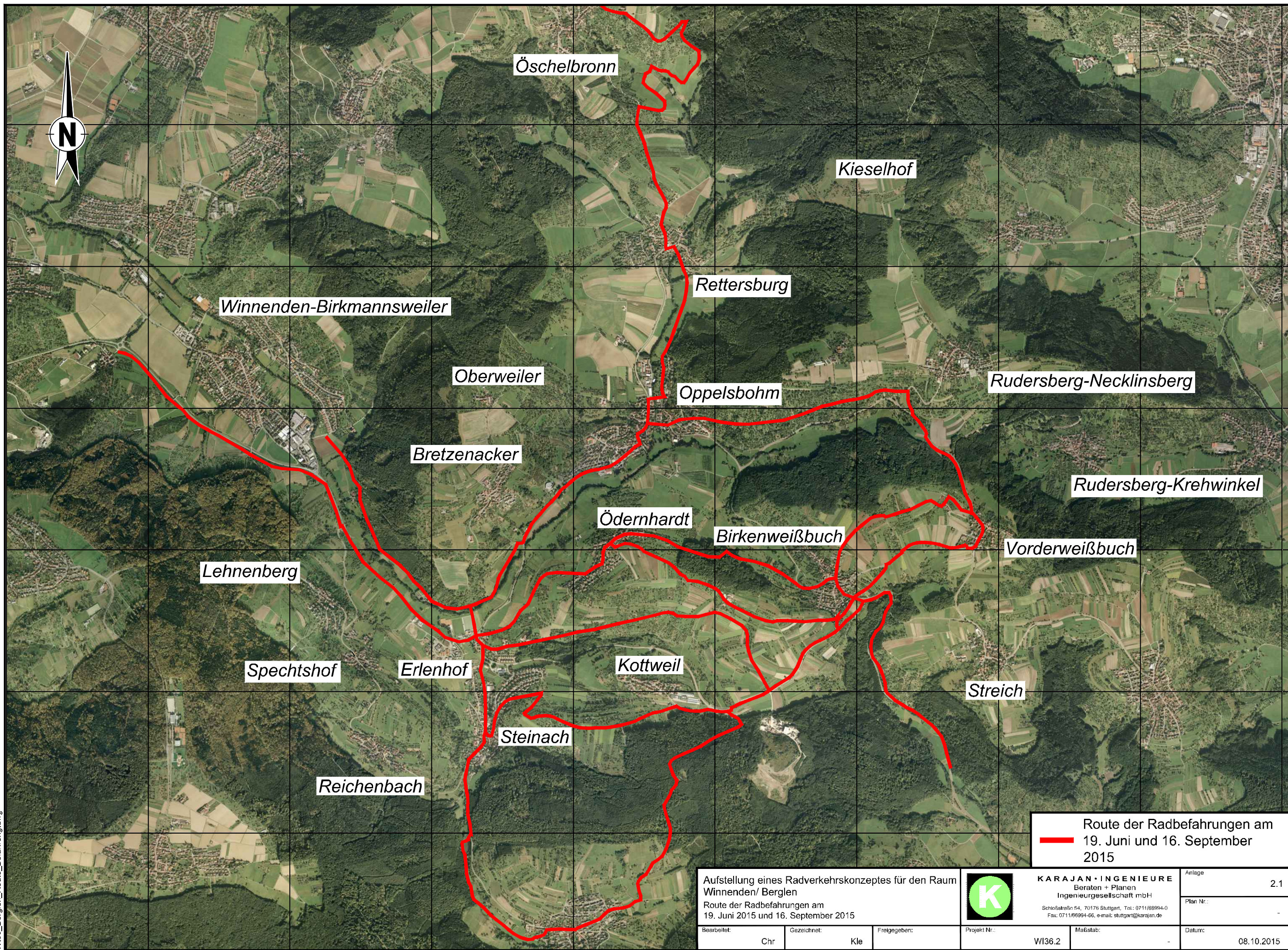
Anlage 1.2

Bestandsnetz Berglen mit Anknüpfungspunkten zum Netz in Winnenden



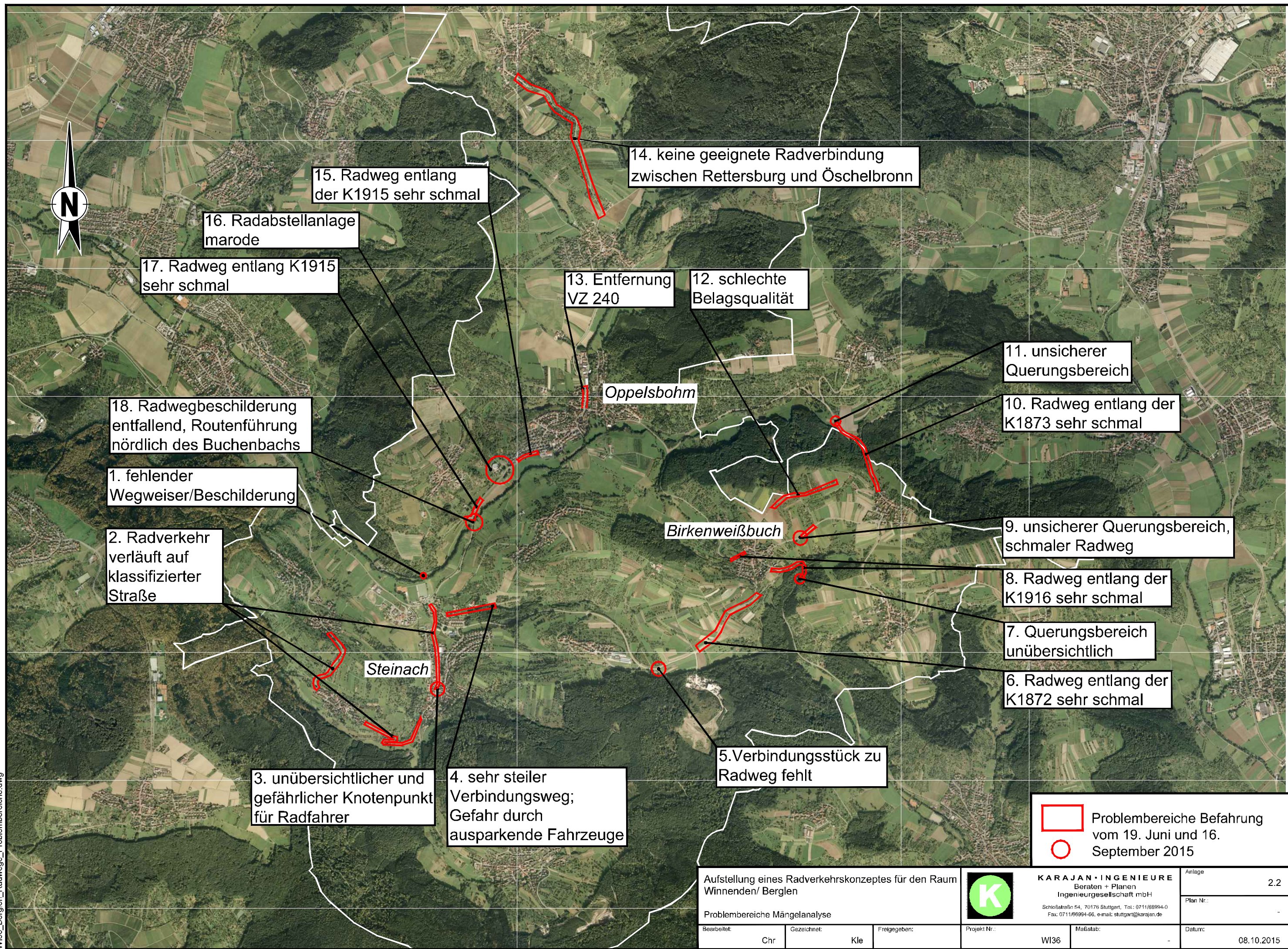
Anlage 2.1

Befahrungsrouten Berglen



Anlage 2.2

Mängelübersicht Berglen



Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/ Berglen

Problembereiche Mängelanalyse

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:
Chr	Kle	



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

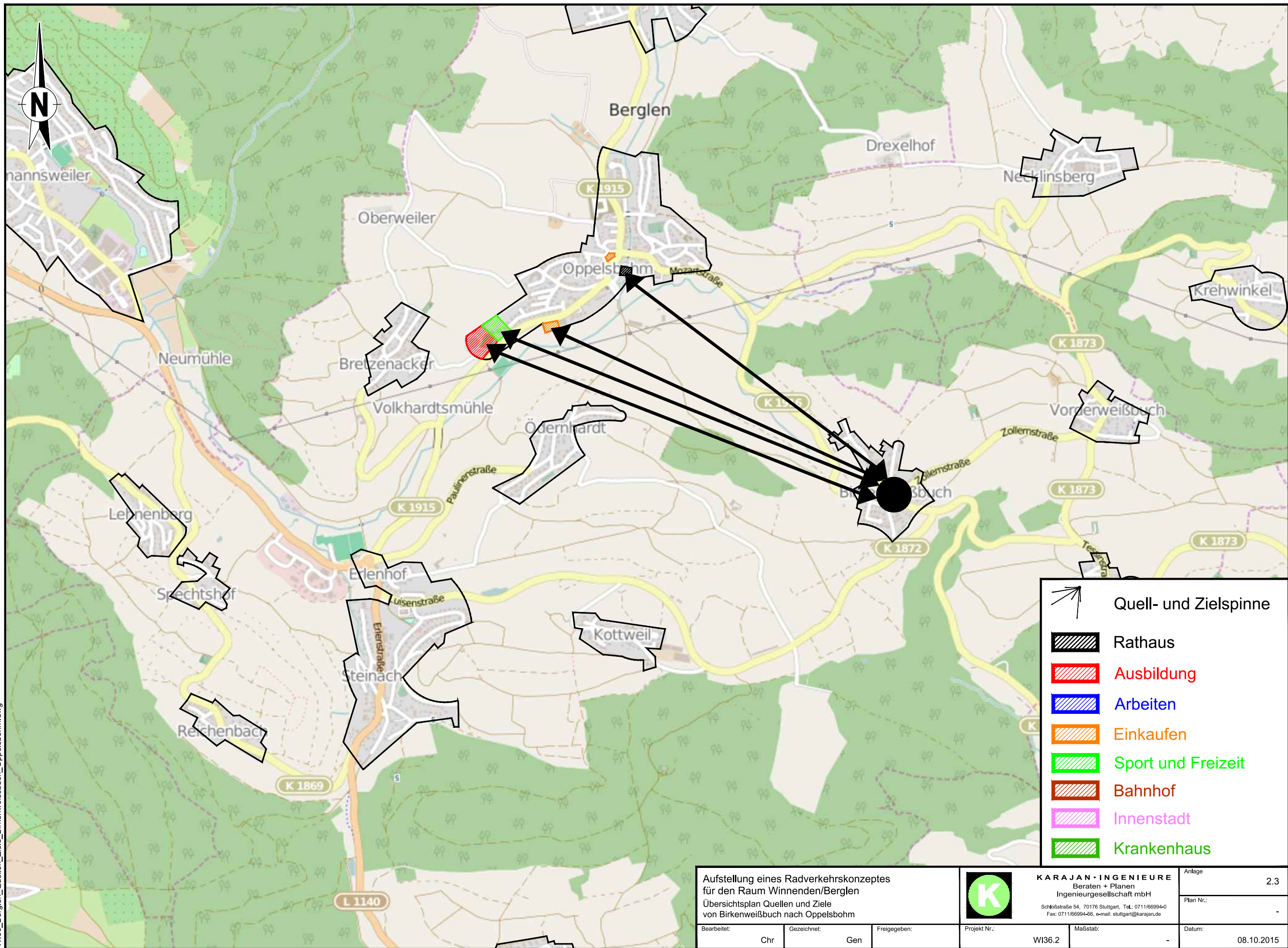
Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
W136	-	08.10.2015

Anlage 2.2

Plan Nr.:

Anlage 2.3

Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Birkenweißbuch und Oppelsbohm



Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes
für den Raum Winnenden/Berglen
Übersichtsplan Quellen und Ziele
von Birkenweißbuch nach Oppelsbohm



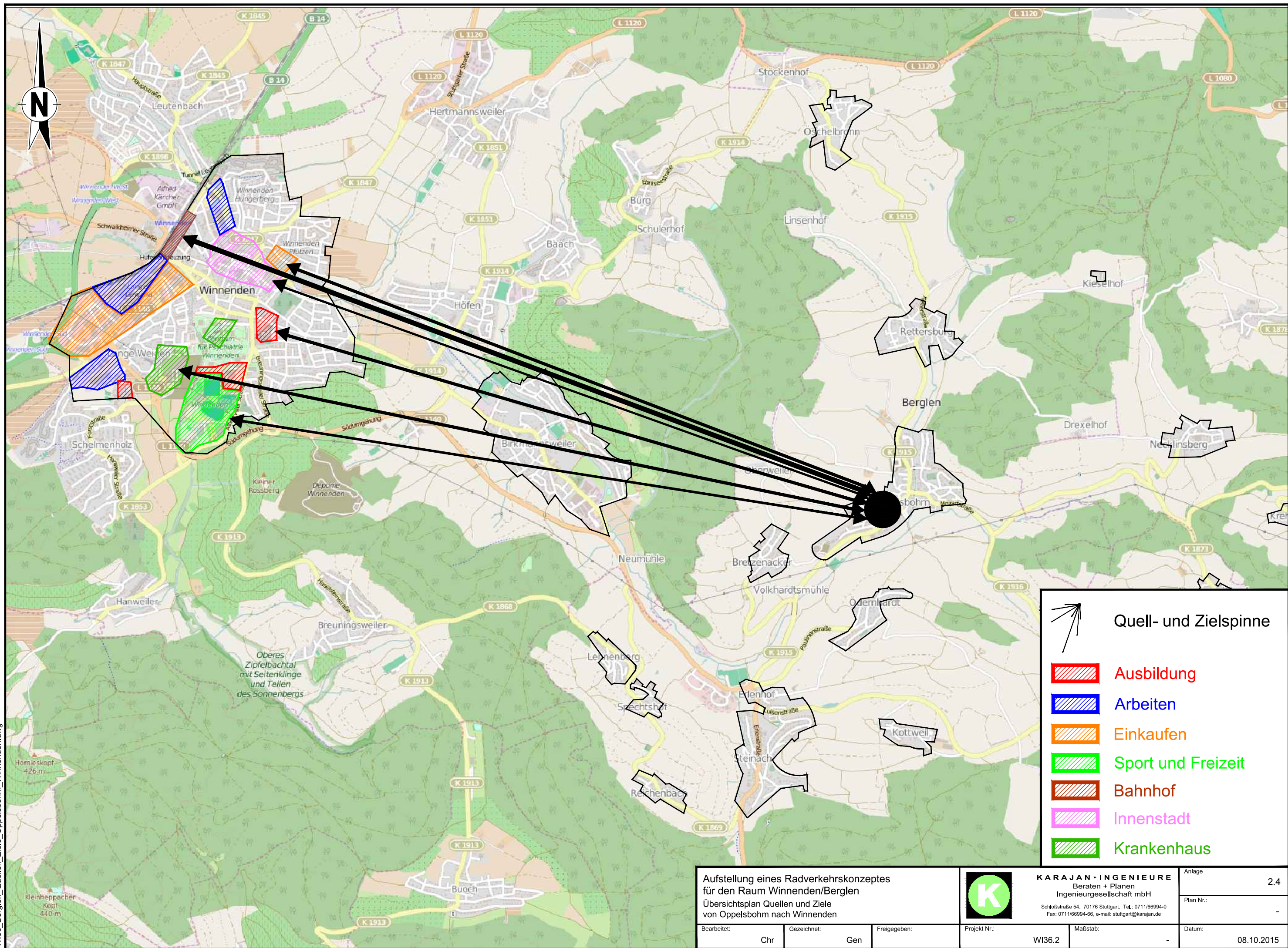
KARAJAN-INGENIEURE
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-86, e-mail: stuttgart@karajan.de

Anlage	2.3
Plan Nr.:	-
Datum:	08.10.2015

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:
					WI36.2	-	08.10.2015

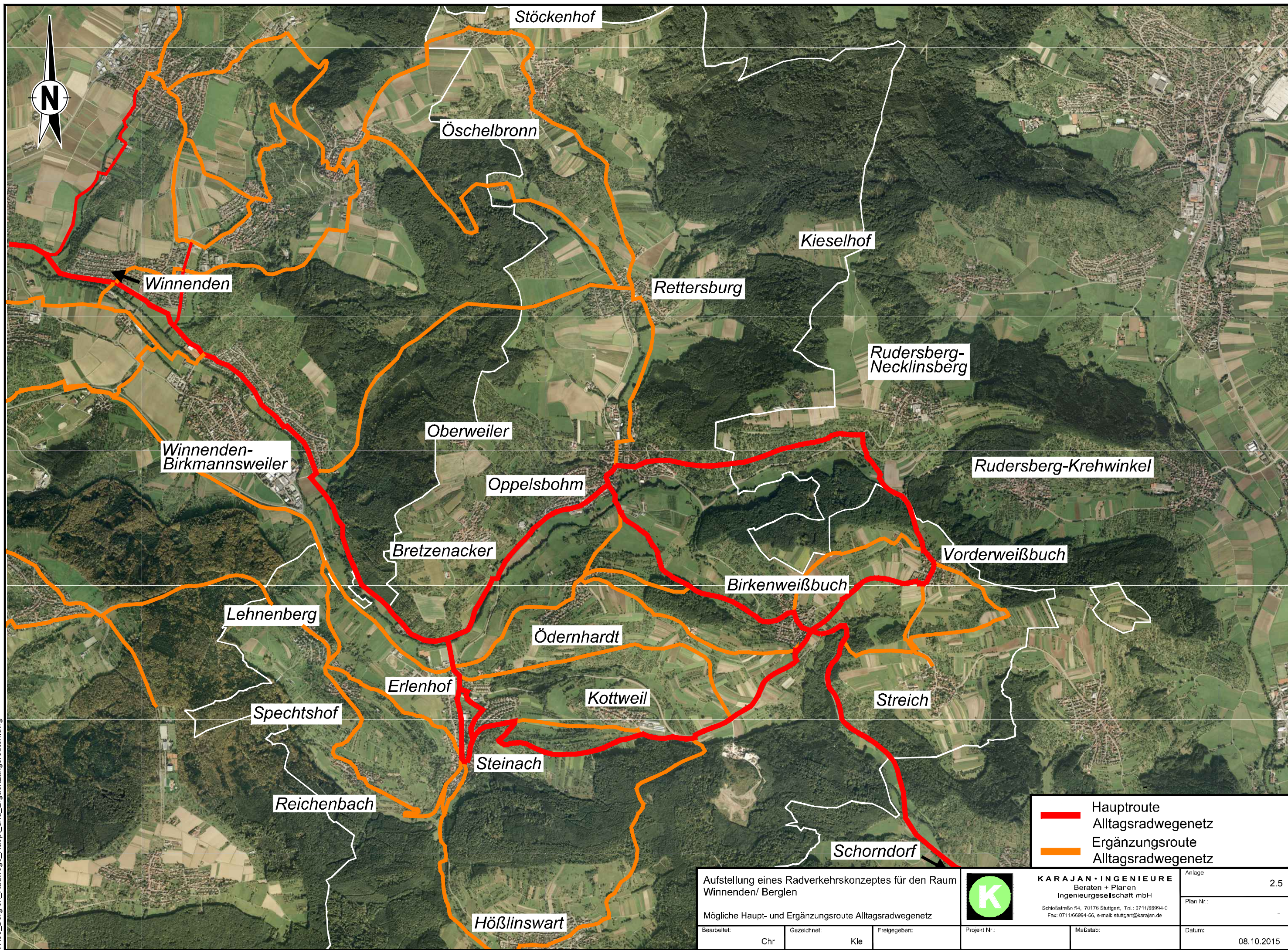
Anlage 2.4

Quell-Ziel-Beziehungen zwischen Oppelsbohm und Winnenden



Anlage 2.5

Haupt- und Ergänzungsrouten in Winnenden



Anlage 3.1

Einrichtung von Radabstellanlagen



Bereich
Kreissparkasse

Bereich Apotheke

Mozartstraße

Bereich Bäcker /
Metzger

Bereich Rathaus

Beethovenstraße

Bereich Volksbank

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
Winnenden/Berglen
Einrichtung von Radabstellanlagen in Oppelsbohm
(Rundbügel)



KARAJAN-INGENIEURE
Beraten + Planen
Ingenieurgesellschaft mbH
Schloßstraße 54, 70178 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0
Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de

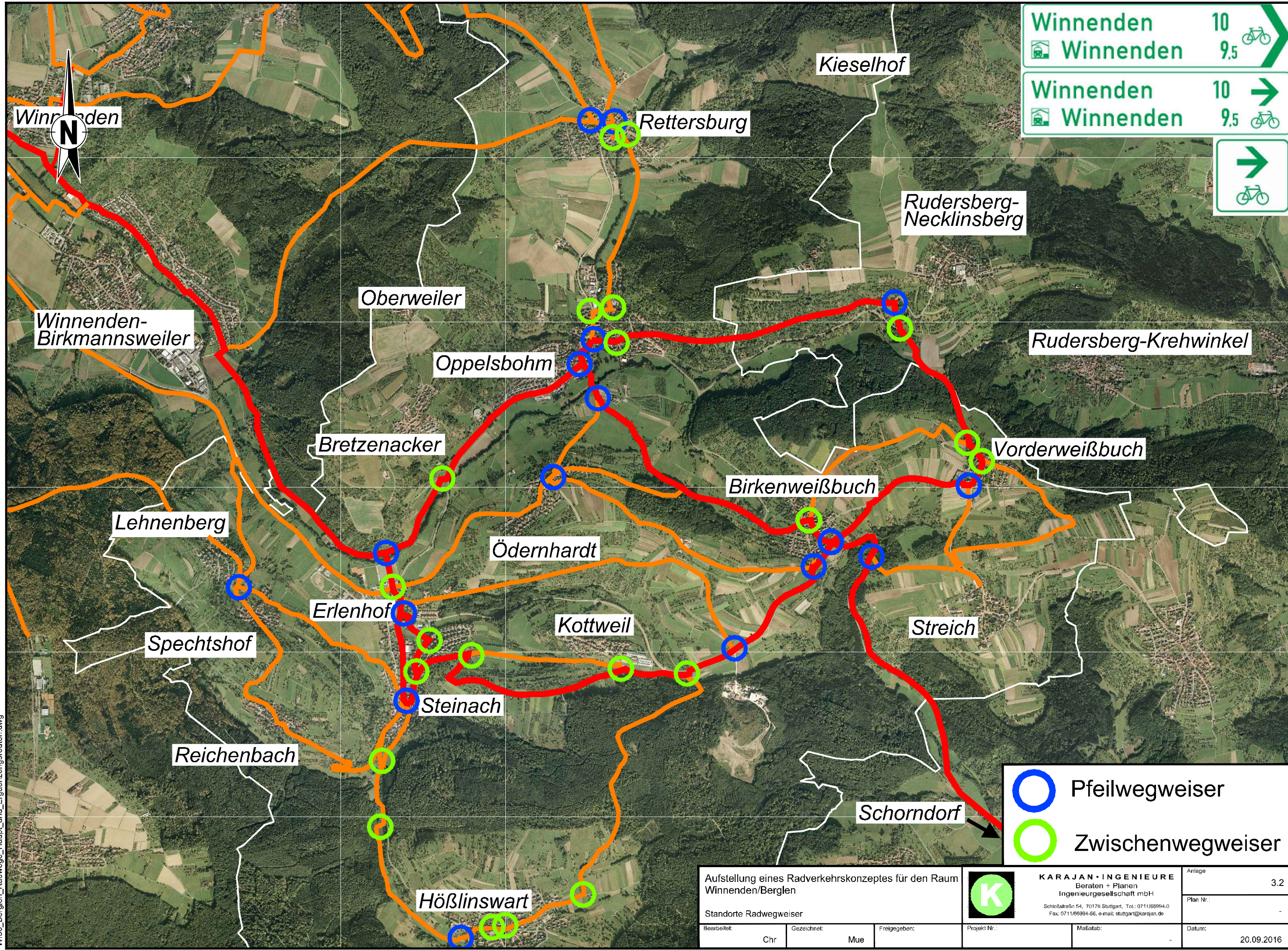
Anlage	3.1
Plan Nr.:	-
Datum:	04.05.2016

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Chr	Freigegeben:		Projekt Nr.:	WI36.2	Maßstab:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--	--------------	--------	----------	--

Anlage 3.2

Einrichtung wegweisende Radbeschilderung

KARAJAN Ingenieure 70176 Stuttgart
W36_Berglen_Radwege_Haupt_und_Ergaenzungsrueten.dwg



Winnenden 10
Winnenden 9.5

Winnenden 10
Winnenden 9.5

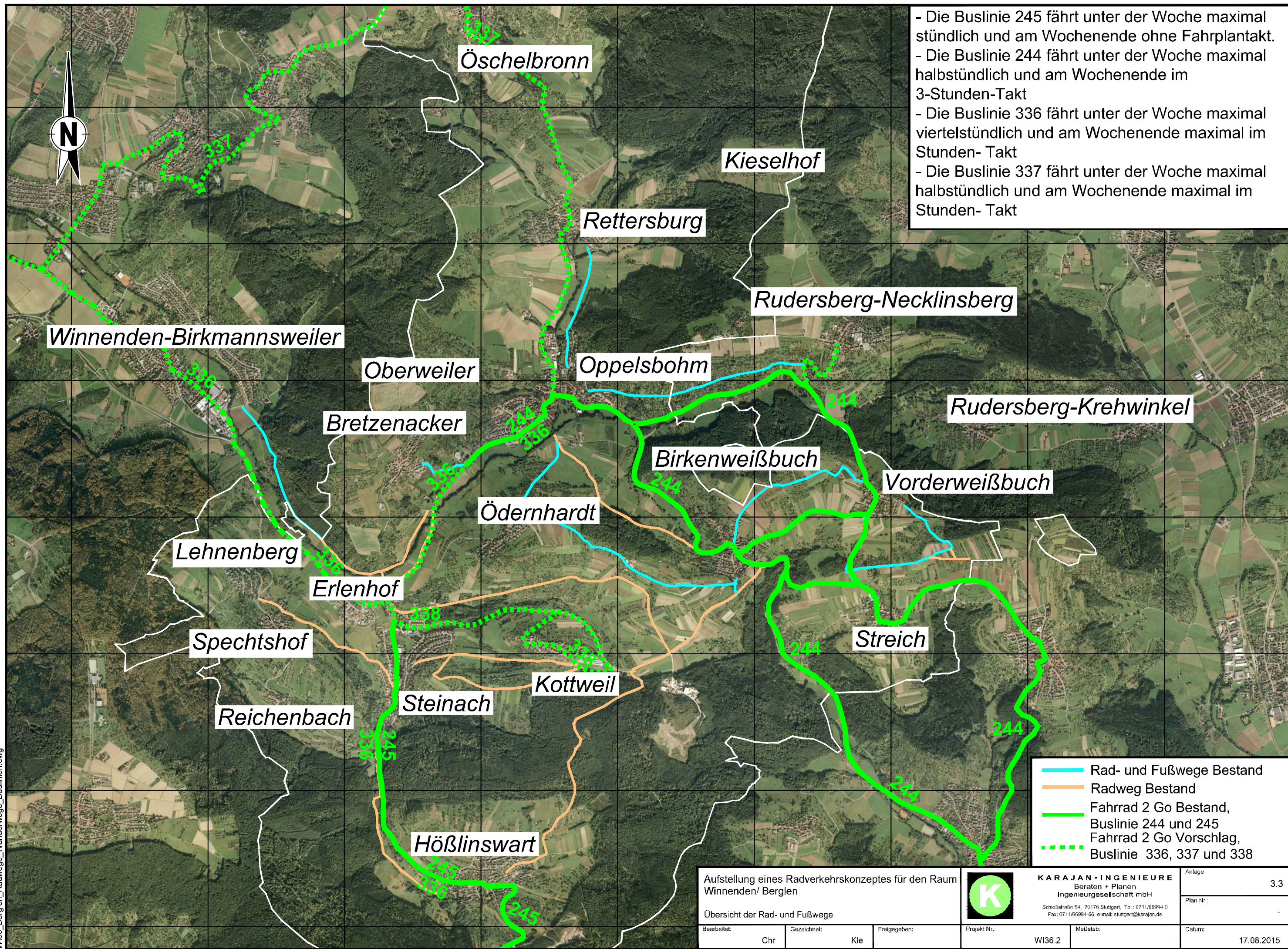
Pfeilwegweiser

Zwischenwegweiser

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/Berglen				KARAJAN-INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de	Anlage	3.2
Standorte Radwegweiser					Plan Nr.:	-
Bearbeitet: Chr	Gezeichnet: Mue	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab: -	Datum: 20.09.2016	

Anlage 3.3

Fahrrad2Go Buslinien



Anlage 3.4

Maßnahme entlang der K 1915 zwischen Oppelsbohm und Winnenden



Radwegeführung über
Bushaldebucht in
beide Richtungen

Verbreiterung des
bestehenden
Gehwegs auf
mindestens 2,50 m
durch Nutzung des
Grünstreifens

Radwegeführung
über Bushaltestelle in
beide Richtungen

Verbreiterung des
bestehenden Geh-und
Radwegs auf mind. 2,50 m
sofern möglich durch
Nutzung der Grünfläche
und Rückschnitt der Hecke

Anlage 3.5

**Maßnahme am Knotenpunkt K 1916 / K 1874 zwischen Birkenweißbuch und
Schornbach**



Birkenweißbuch

K 1916

Verlängerung des
Radwegs um
Sichtbeziehung für
Radfahrende zu
verbessern

K 1872

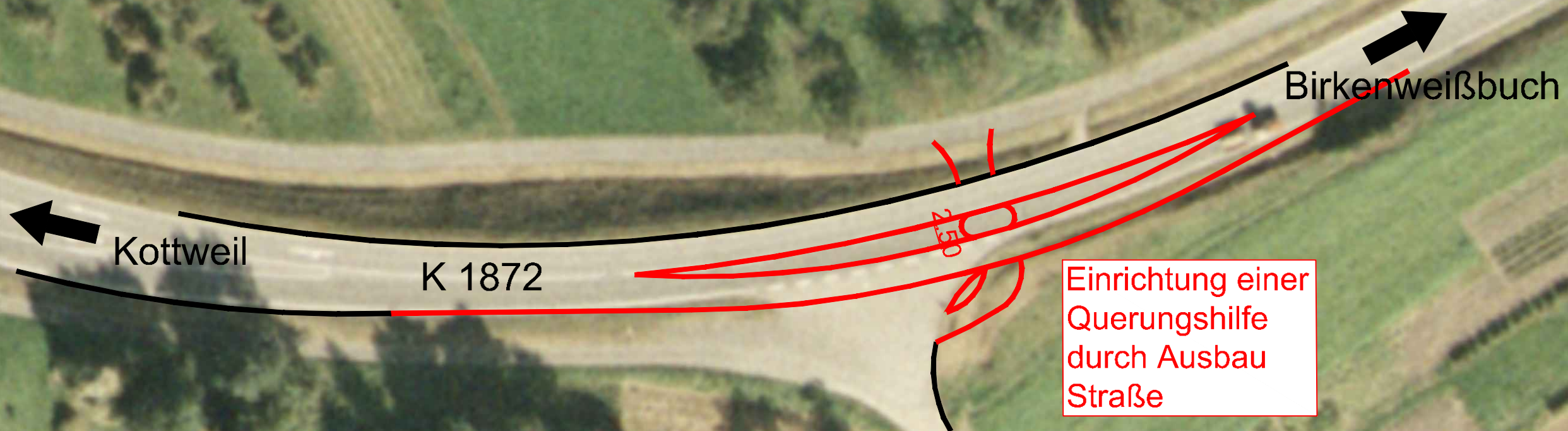
Ri. Kottweil

Ri. Streich



Anlage 3.6

Maßnahme an der K 1872 östlich von Kottweil



Anlage 3.7

Maßnahmen in Steinach



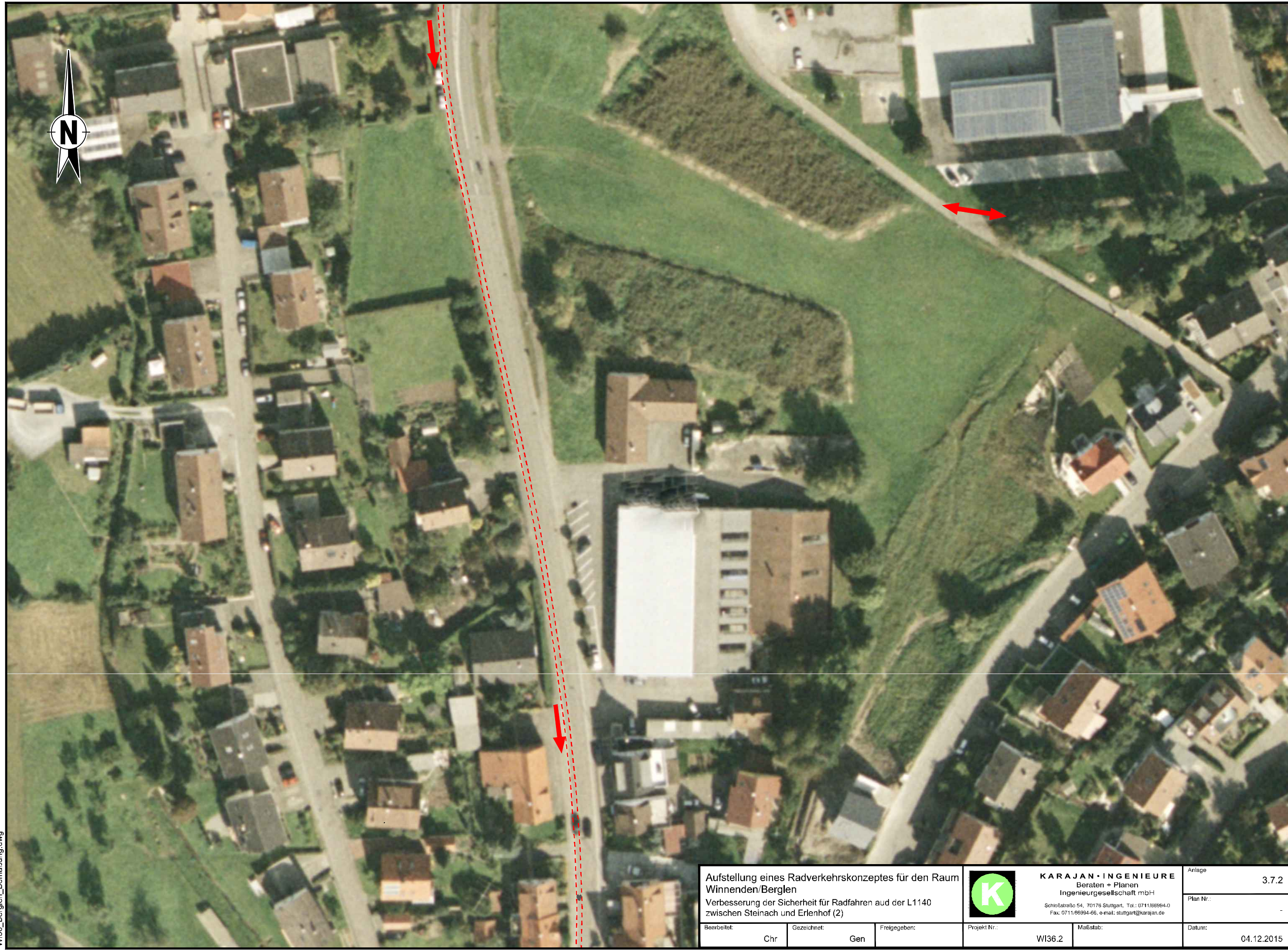
Radwegeführung
durch Steinach aus
Norden kommend
über Marien-/ Erlen-/
Lindenstraße auf
Schutzstreifen

Marienstraße

Radwegeführung von
und nach Kottweil mit
Fahrradschleuse in
Richtung Kottweil

Luisenstraße

Kottweil



Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/Berglen Verbesserung der Sicherheit für Radfahren auf der L1140 zwischen Steinach und Erlenhof (2)				KARAJAN-INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de	Anlage	3.7.2
					Plan Nr.:	-
Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:	
Chr	Gen		WI36.2		04.12.2015	



Radwegeführung
durch Steinach

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/Berglen Verbesserung der Sicherheit für Radfahren auf der L1140 zwischen Steinach und Erlenhof (3)				KARAJAN-INGENIEURE Beraten + Planen Ingenieurgesellschaft mbH Schloßstraße 54, 70176 Stuttgart, Tel.: 0711/66994-0 Fax: 0711/66994-66, e-mail: stuttgart@karajan.de	Anlage	3.7.3
					Plan Nr.:	-
Bearbeitet:	Gezeichnet:	Freigegeben:	Projekt Nr.:	Maßstab:	Datum:	
Chr	Gen		WI36.2		04.12.2015	



Lindenstraße

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum Winnenden/Berglen
Verbesserung der Sicherheit für Radfahren auf der L1140 zwischen Steinach und Erlenhof (4)



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

Anlage	3.7.4
Plan Nr.:	-
Datum:	04.12.2015

Bearbeitet:	Chr	Gezeichnet:	Gen	Freigegeben:		Projekt Nr.:	WI36.2	Maßstab:	
-------------	-----	-------------	-----	--------------	--	--------------	--------	----------	--



Radwegeführung
durch Steinach aus
Süden kommend über
Weidenweg

Aufstellung eines Radverkehrskonzeptes für den Raum
Winnenden/Berglen
Verbesserung der Sicherheit für Radfahren auf der L1140
zwischen Steinach und Erlenhof (5)



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

Anlage 3.7.5

Plan Nr.: -

Bearbeitet: Chr	Gezeichnet: Gen	Freigegeben:	Projekt Nr.: WI36.2	Maßstab:	Datum: 04.12.2015
-----------------	-----------------	--------------	---------------------	----------	-------------------