

Inhalt

A Einführung und Veranlassung	2
1. Planungsgrundlagen	2
2. Lage und Topografie	2
B Planungsbeschreibung	3
1. Umbau Radfahrspur Abschnitt 1	3
2. Radfahren und Parken in Abschnitt 2	5
3. Geplanter Ausbau von Bushaltestellen	7

Abbildungen

Abbildung 1: Weißensteiner Straße, Schwäbisch Gmünd (Quelle: TopMaps)	2
Abbildung 2: Weißensteiner Straße, Esso Tankstelle	2
Abbildung 3: Weißensteiner Straße, Tierbachweg – Paracelsus Apotheke	2

A Einführung und Veranlassung

1. Planungsgrundlagen

Empfehlung für Radverkehrsanlagen, ERA
Topografie (ohne Höhen) Geländeaufnahmen, Vermessungsamt Schwäbisch Gmünd
Lösungsbeispiele ERA barrierefreie Fahrbahnrandhaltestellen mit Radwegen

2. Lage und Topografie

Die vorgesehene Maßnahme befindet sich in der südlichen Innenstadt von Schwäbisch Gmünd im Ostalbkreis. Die Weißensteiner Straße grenzt am nördlichen Ende an den Kreisverkehr an der Waldstetter Brücke und am südlichen Ende an den Kreisverkehr am Dreifaltigkeitsfriedhof.

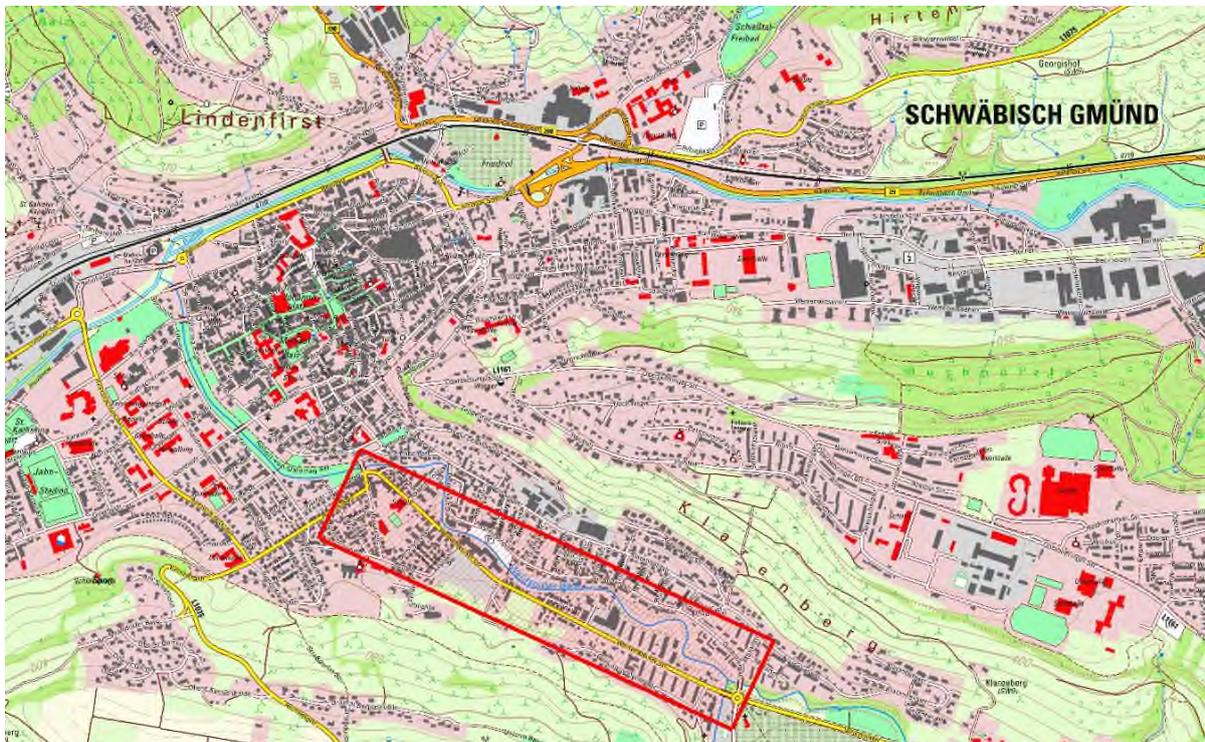


Abbildung 1: Weißensteiner Straße, Schwäbisch Gmünd
(Quelle: TopMaps)

Die vorliegende Vorplanung beinhaltet einen Teilumbau der Weißensteiner Straße im Bereich des nördlichen Gehweg und Fahrbahnbereichs. Die Ziel der Untersuchung ist die Verbesserung des Radfahrverkehrs, Parken und Ertüchtigung der Bushaltestellen. Der Südliche Randbereich bleibt unberücksichtigt.

B Planungsbeschreibung

1. Umbau Radfahrspur Abschnitt 1

Siehe Lageplan 1 Abschnitt 1

Abschnitt 1 = Kreisverkehr Weißensteiner Straße bis Tankstelle

Bestand

Der derzeit vorhandene Radfahrstreifen in Richtung Stadtmitte verläuft entlang der Weißensteiner Straße auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg mit getrennt ausgewiesener Radspur. Dieser beginnt an der Esso Tankstelle und endet vor der Ausfahrt des Tierbachwegs vor der Paracelsus Apotheke.

Vorh Gehwegbreite ca 1,5 m

Vorh Radspurbreite ca 1,0 m

Die Bereiche werden derzeit durch einen durchgehenden Schmalstrich voneinander getrennt.

Längsparkstände werden derzeit auf der Fahrbahn durch Markierungen ausgewiesen.



Abbildung 2: Weißensteiner Straße,
Esso Tankstelle



Abbildung 3: Weißensteiner Straße,
Tierbachweg – Paracelsus Apotheke

Planerische Beschreibung

Vorgesehen ist eine Verlegung der Radspur auf die Fahrbahn durch Ausweisung eines Radschutzstreifens um den Radfahrern ein problemloses und hindernisfreies Fahren zu ermöglichen sowie den Fußgängern eine gefahrenlose Nutzung des Gehweges zu gewährleisten.

Die bestehenden ausgewiesenen Parkplätze entlang der Straße werden auf die Gehwegseite verschoben und auf 2,25 m verbreitert.

Um den Radfahrern ausreichend Sicherheit zu gewährleisten, muss zwischen den Längsparkern und dem Radfahrerschutzstreifen ein Sicherheitstrennstreifen mit 0,50 m vorhanden sein.

Die neue Fahrbahnaufteilung erfolgt damit mit folgenden Maßen

Fahrbahn außerhalb Schutzstreifen:	B = 5,4 bis 5,8 m
Radfahrerschutzstreifen	B = 1,5 m
Sicherheitstrennstreifen	B = 0,5 m
Parkstreifen	B = 2,25 m
Gehweg	B = 1,5 m

Bauliche Umsetzung

Die vorgesehene Neuaufteilung im Abschnitt 1 geschieht durch die Herstellung einer neuen Fahrbahnbegrenzung mit Bordsteinen zwischen Sicherheitstrennstreifen und Parkstreifen. Die Abgrenzung erfolgt durch zwei Bordsteine:

Fahrbahnbegrenzung mit 2 cm Anschlag

Entwässerungsrinne aufgrund geringer Längsneigung mit 0 cm Anschlag

Aufgrund der Änderung der Fahrbahnbegrenzung muß auch die Entwässerungseinrichtung an die neue Lage angepasst werden. Dazu müssen ca 20 Straßenabläufe verlegt werden.

Für die weitere bauliche Umsetzung sind 2 Varianten möglich:

Bauvariante 1

Belassen der vorhandenen Randsteine mit derzeit 12 cm Anschlag.

Erneuerung der bituminösen Schichten nur zwischen altem und neuem Rand mit ca 1,2 m Breite. Da der alte Rand im Bereich der Parkstreifen liegt, wird der Asphalt bis OK alter Rand eingebaut. Die Querneigung beträgt ca 5,5 %.

Bauvariante 2

Entfernen der vorhandenen Randsteine

Erneuerung der bituminösen Schichten im gesamten Parkstreifen mit 2,25 m Breite.

Die Querneigung beträgt dann ca 4 %.

Der neue Fahrbahnrand befindet sich im Bereich von Versorgungsleitungen der Stadtwerke. Im Zuge der weiterführenden Planung müssen die daraus ergebenden Maßnahmen festgestellt werden.

2. Radfahren und Parken in Abschnitt 2

Abschnitt 2 = Tankstelle bis KVPL Dreifaltigkeitsfriedhof

Bestand

Im vorliegenden Abschnitt befinden sich keine ausgewiesenen Radfahrwege und Parkplätze. Im Bereich von Zufahrten sind jedoch Sperrflächen markiert.

Der vorhandene betrachtete linksseitige Straßenquerschnitt besitzt folgende Maße:

Fahrbahn	B = ca 8 m
Baumbeete	B = 2 m
Gehweg	B = 2-3 m

Planerische Beschreibung

Maßgebliche Planungsvoraussetzung ist die Einhaltung einer erforderlichen Fahrbahnbreite von 6,50 m für die Sicherstellung der erforderlichen Begegnungsfall Bus/Bus. Gemäß ERA Ist ein Radfahrerschutzstreifens Teil der Fahrbahn, so daß ein Schutzstreifen innerhalb einer Fahrbahnbreite von 6,5 m liegen darf.

Der vorliegende Abschnitt wird jedoch auch zum Parken beansprucht, so daß im Bezug auf die verschiedenen Nutzungsansprüche und Rahmenbedingungen mehrere Varianten entwickelt wurden:

Die Planung beinhalten eine neue Aufteilung des Straßenraums vor. Die insgesamt Breite wird jedoch nicht verändert.

Überprüfung Radfahren, Parken und Bäume

Siehe Plan 2.3

Zunächst erfolgt eine Überprüfung, ob ein Schutzstreifen und Längsparker auch bei einem Erhalt der Bäume, also innerhalb des Straßenraums angelegt werden kann. Bei einer Parkplatzbreite von minimal 2 m und einem Sicherheitstrennstreifen von 0,5 m ergibt sich noch ein nutzbare Fahrbahnbreite von $8,0 - 2,0 - 0,5 \text{ m} = 5,5 \text{ m}$. Bei einer nutzbaren Fahrbahnbreite von 5,5 m ist jedoch der erforderliche Begegnungsverkehr nicht mehr möglich. Daher scheidet diese Entwurfsvariante aus.

Konzeptvariante 1

Radfahren und Bäume ohne Parken

Siehe Plan 2.1

Bei dieser Variante bleiben die Baumquartiere erhalten. Entlang des nördlichen Fahrbahnrandes wird eine 1,5 m Radfahrerschutzstreifen angelegt. Parken ist in diesem Bereich nicht mehr möglich. Bei Ausweisung eines Radfahrerschutzstreifens ohne

Längsparker ergibt sich eine markierte Fahrbahnbreite von ca 6,5 m. Dies entspricht einem Begegnungsfall von Bus/Bus mit unverminderter Geschwindigkeit.

Die Attraktivität des Straßenraums ist in dieser Variante durch den Erhalt der Bäume gesichert.

Es ist jedoch bekannt, dass die Parkplätze in der Straße durchgehend in Benutzung sind und die fehlende Möglichkeit zu parken anderweitig zu Problemen führen könnte. Die übrige Anzahl an Parkplätzen beträgt ca. 79.

Konzeptvariante 2

Radfahren und Parken ohne Bäume

Siehe Plan 2.2

Variante 2 beinhaltet wie in Variante 1 die Ausweisung eines n Radfahrstreifens am nördlichen Fahrbahnrand. Zusätzlich wird ein Parkstreifen analog zum Abschnitt 1 zwischen Gehweg und Schutzstreifen angelegt. Diese Parkstreifen liegen im Bereich der derzeitigen Baumquartiere, so daß die derzeitigen Baumquartiere aufgelöst und befestigt werden müssen.

Für diese Variante spricht der immer währende Bedarf an Parkplätzen in der Weißensteinerstraße.

Die Anzahl an Parkplätze beträgt ca. 104.

Da entlang der Längsparker eine Sicherheitstrennstreifen mit 0,5 m Breite erforderlich ist, beträgt die markierte Fahrbahnbreite ohne Schutzstreifen 6 m. Da der Schutzstreifen jedoch mit zur Fahrbahn zählt, beträgt die nutzbare Fahrbahnbreite $6+1,5 = 7,5\text{m}$.

Ausblick:

Im Rahmen der weiteren Planung kann eine modifizierte Variante 2 erörtert werden. Diese beinhaltet die Möglichkeit zum Erhalt einzelner Bäume bei gleichzeitiger Ausweisung von Parkstreifen im Bereich der jetzigen Baumquartiere. So könnten einzelne Bäume am Beginn und oder Ende von Längsparkstreifen (Variante 2) erhalten oder neu angelegt werden.

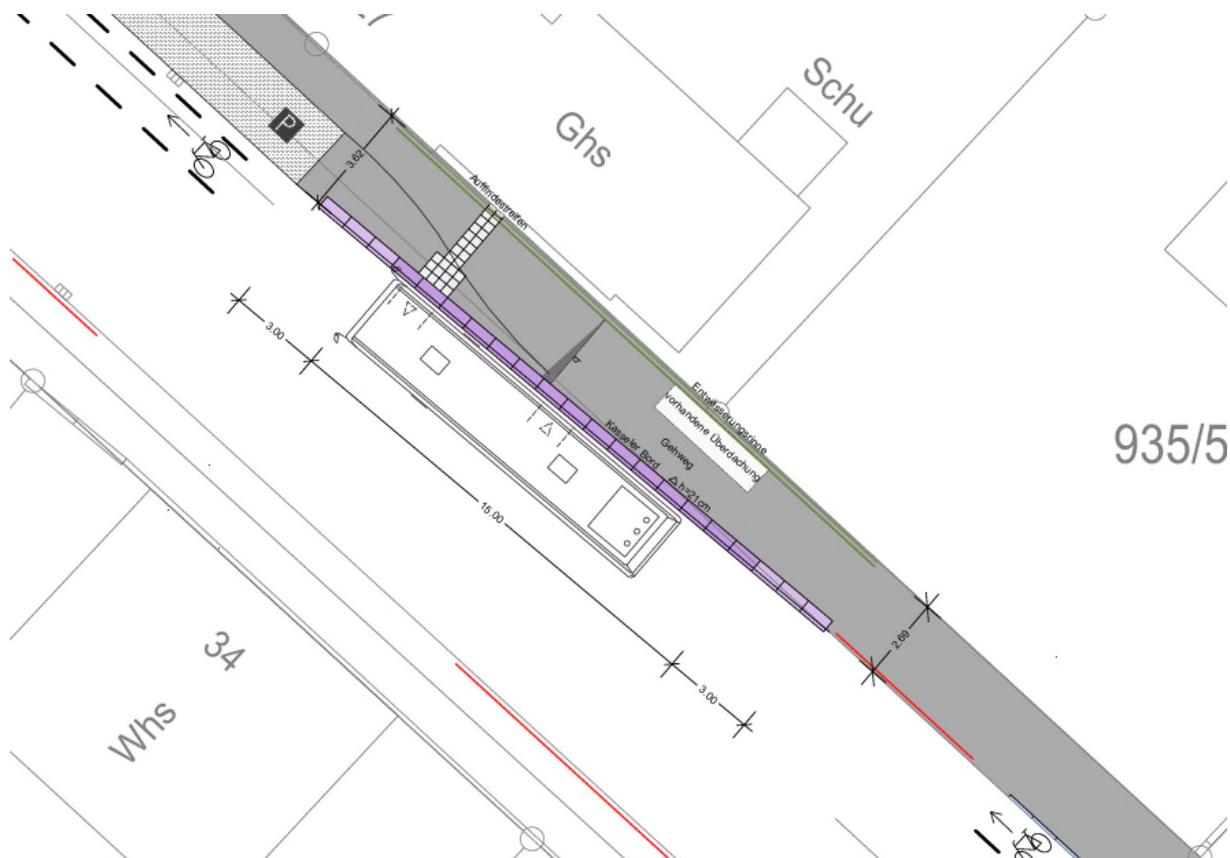
3. Geplanter Ausbau von Bushaltestellen

Im Zuge der Neugestaltung des Straßenraums werden auch die Bushaltestellen in der Weißensteiner Straße betrachtet.

Um den heutigen Anforderungen an den Straßenraum gerecht zu werden, wurde unter anderem geprüft, ob ein barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen möglich ist.

3.1 Bushaltestelle West: DAK-Zentrum

siehe Plan 4.1



Hier erfolgt eine schleifende Anpassung der Ränder an den nördlich anschließenden Parkstreifen. Südlich wird der Haltestellenbereich durch Zufahrten begrenzt. Der neue Rand kann mit Kasseler Bord und einer Höhe von 21 cm hergestellt werden. Die Länge des Bords beträgt hier 15m. Durch den sich ergebenden Höhenunterschied zum Bestand ist eine Entwässerungsrinne entlang der Grenze vorzusehen.

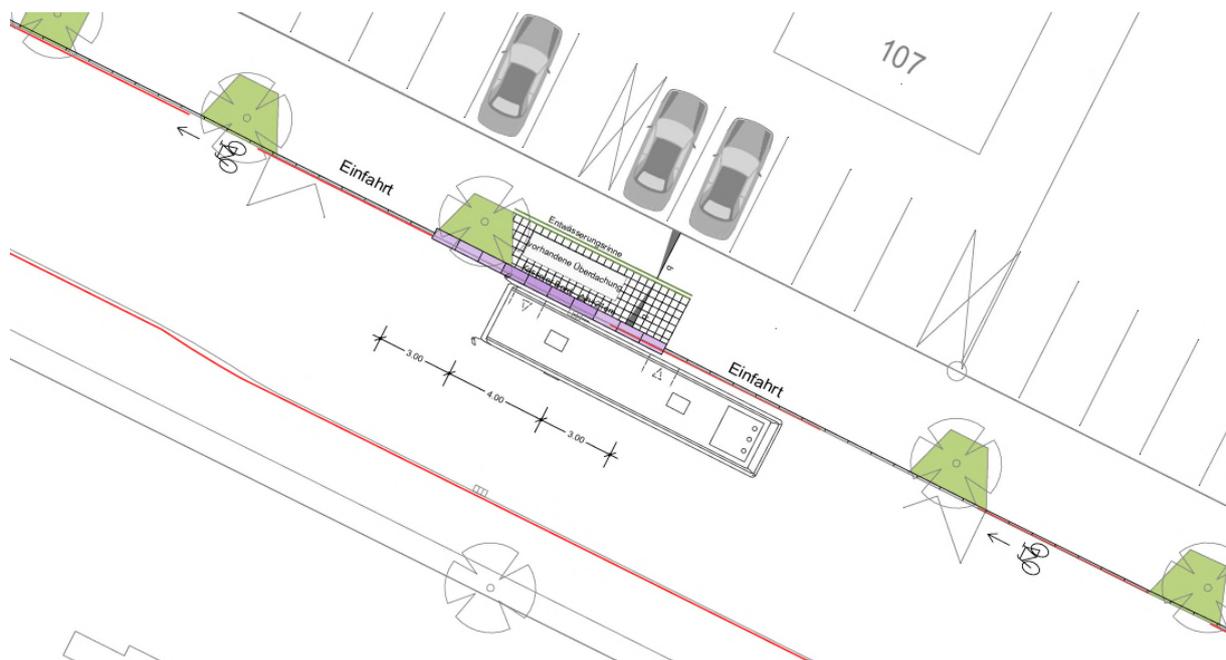
Für den barrierefreien Zugang vom Gehweg zur Wartefläche ist ein Auffindestreifen/Leitstreifen am Haltestellenpunkt der Bus-Einstiegstür für blinde und sehbehinderte Personen anzulegen.

Der Unterstand sollte auch hier gegebenenfalls versetzt werden, da dieser im Bereich der Ein- und Ausstiegstür zu stehen hat.

Alternativ zur dargestellten Randführung könnte auch im Bereich des Bushalt ein paralleler Rand mit 6,5-7 m Fahrbahnbreite angeordnet werden. Dazu müsste im Bereich der südlichen Zufahrt ein kurzer Randversatz ausgebildet werden.

3.2 Bushaltestelle Mitte: Dreifaltigkeitstankstelle

siehe Plan 4.2

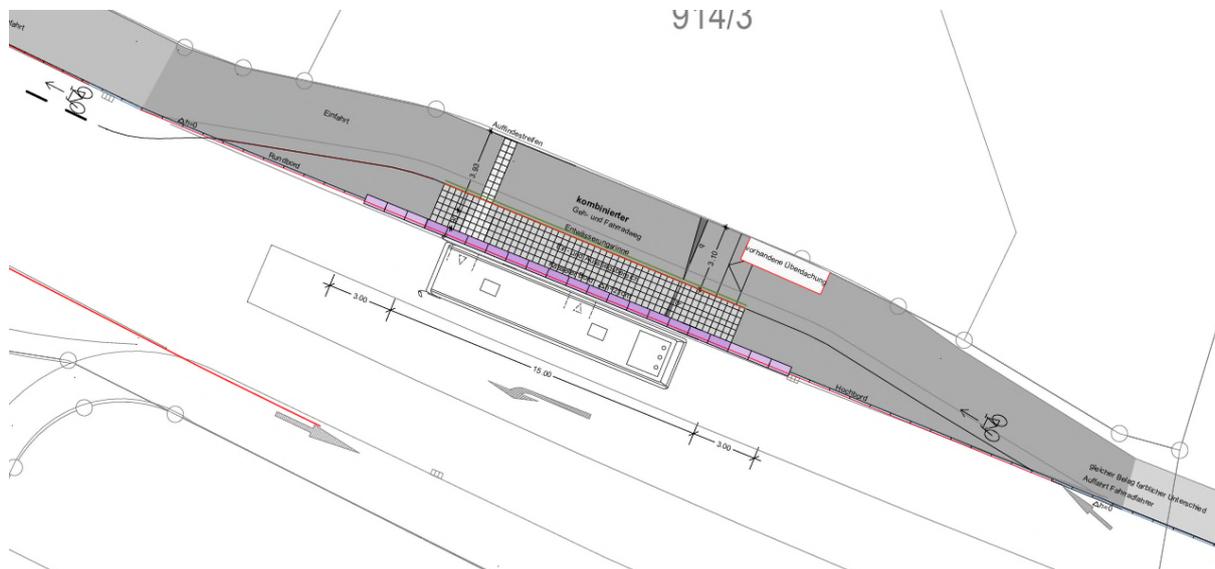


Durch die bestehenden Einfahrten (in Rot dargestellt) ist nur ein teilweiser behindertengerechter Ausbau der Bushaltestelle möglich. Das benötigte Kasseler Bord mit 21 cm Bordhöhe kann lediglich in einer Länge von vier Metern am Einstieg angebracht werden. Durch die veränderte Höhenlage und Querneigung des Gehwegs ist es zusätzlich nötig für die Entwässerung des Gehwegs und der Wartefläche eine Entwässerungsrinne einzubauen.

Ein Auffindestreifen für blinde oder sehbehinderte Menschen kann aus Platzgründen nicht installiert werden.

3.3 Bushaltestelle Ost: Dreifaltigkeitsfriedhof

siehe Plan 4.3



Um den barrierefreien Einstieg in den Bus zu ermöglichen soll ein Kasseler Bord in der Höhe von 21cm und der Länge von 15m angebracht werden. Schleppkurven haben gezeigt, dass der Bus an dieser Stelle und bei der derzeitigen Form der Haltestelle als Bucht, über das nun zu hohe Bord fahren müsste. Aus diesem Grund soll die Haltestelle nun als Kap funktionieren, dessen Rand bis an den durchgehenden Fahrstreifen des Straßenverkehrs bzw. an den

Verkehrsraum vorgezogen ist.

Der Radweg der seinen neuen Ursprung erst nach der Bushaltestelle finden sollte beginnt nun davor. Durch die Breite von 3,10m ist ein kombinierter Geh- und Fahrradweg möglich. Dieser hebt sich durch einen farblichen Unterschied vom Gehweg ab. Der Ein- und Ausstiegsbereich sollte sich kontrastierend zum Umgebungsbelag absetzen und die Bodenindikatoren wie Leitstreifen und Auffindestreifen mit aufnehmen. Am Haltepunkt der Bus-Einstiegstür ist der Auffindestreifen für Blinde und sehbehinderte Personen mit zu integrieren.



Der Unterstand für die Fahrgäste sollte im Bereich der Einstiegs-/Ausstiegstür des Verkehrsmittels stehen. Der bestehende Unterstand ist gegebenenfalls zu versetzen.

Planfertiger:
Donzdorf, den 07.10.2019

VTG Straub Ingenieurgesellschaft mbH
Hermann-Schwarz-Str. 8
73072 Donzdorf

Gez.: i.A. Rothmer, Straub, Leonhardt

Anerkannt:
Schwäbisch Gmünd, den