

Projekt: Studienauftrag Überbauung Sandgasse
Parzellen Nr. 940, 2540, 943, 944 und neu 936, 4168
5734 Reinach AG

Auftraggeber: Creafonds AG
Industriestrasse 5b
6210 Sursee

Verfahrensbegleitung: Planteam S AG
Inseliquai 10
6002 Luzern

Fachbereich Erschliessung und Verkehr



Kurzbericht 80749.001 - 101

Muhlen, 31. Oktober 2025

EAG
Hauptstrasse 34A Eichenberger AG
5037 Muhlen Bauingenieure und Planer

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Grundlagen.....	3
3	Ausgangslage	4
4	Erschliessung und Verkehr	5
4.1	Analyse Umgebung	5
4.2	Auflagen Erschliessungsplan Sandgasse	5
5	Parkplatzangebot.....	6
5.1	Grundlage aus Erschliessungsplan	6
5.2	Im Richtprojekt vorgesehenes Parkplatzangebot	6
5.2.1	Parkplätze Bewohner	6
5.2.2	Parkplätze Besucher (Wohnen)	6
5.2.3	Parkplätze Personal (Gewerbe, Dienstleistungsbetriebe)	7
5.2.4	Parkplätze Besucher (Kunden Gewerbe, Dienstleistungsbetriebe)	7
5.3	Berechnung Parkplatzangebot gemäss BNO Reinach	7
5.4	Fazit / Empfehlung Parkplatzangebot	8
5.5	Veloabstellplätze	8
5.6	Fazit / Empfehlung Angebot Veloabstellplätze	9
6	Knotengeometrie Erschliessung AEH	10
6.1	Schleppkurvenprüfung	10
6.2	Sichtweiten	10
7	Rampengeometrie Erschliessung AEH.....	10
8	Feuerwehruzufahrt und Anlieferung	11

Impressum

Verfasser:	Eichenberger AG Bauingenieure und Planer Hauptstrasse 34a 5037 Muhen	Tel 062 737 20 30 Fax 062 737 20 39 www.eichenberger-ing.ch
Autor:	Nils Buchser	nils.buchser@eichenberger-ing.ch
Dokument Nr.	80349.001-101	Auftrag - Nr. 80349.001
Datei:	Bericht_Erschliessung Und Verkehr_31.10.2025.Docx	
Erstellt:	NB	
Geprüft:	Bu	
Datum:	31.10.2025	
Druckdatum:	31.10.2025	

Verteiler:	Creafonds AG	1 Ex.
	Plantteam S AG	1 Ex.
	EAG	1 Ex

1 Aufgabenstellung

Die Eichenberger AG wurde beauftragt, für den obenstehenden Studienauftrag den Fachbereich Erschliessung und Verkehr als Fachexperte zu begleiten.

Insbesondere sind die Rahmenbedingungen betreffend Erschliessung, Verkehr und Mobilität zu definieren sowie die eingereichten Planunterlagen diesbezüglich zu prüfen und zu ergänzen.

2 Grundlagen

- Finales Richtprojekt, Lütolf und Scheuner Architekten, 18.10.2024
- Fachbericht Erschliessung und Verkehr, EAG, 28.04.2023
- Mutation Parzellen, 27.04.2023
- Begehung und Fotodokumentation EAG, 26.04.2023
- Faktenblatt Planteam S, 01.02.2023
- Erschliessungsplan «Sandgasse», 30.08.2022
- Umbau Migros MM, Sandgasse 6, Bauprojektplan Architekt/Umgebung, 4.08.2022
- Überbauung Florastrasse 20, Reinach, Bauprojektpläne Architekt, 01.03.2022
- Entwicklungsrichtplan Sandgasse, arcoplan klg, 11.05.2020
- Kommunalen Gesamtplan Verkehr KGV, B+P, 12.03.2018
- BauG Kanton Aargau, § 32
- Bau- und Nutzungsordnung BNO Unterkulm
- AGIS-Datenbank
- SNV-, VSS-Normenwerk
- ASTRA-Handbuch für Veloparkierung, 2008

3 Ausgangslage

Auf den unbebauten Bauparzellen im Gebiet Unterdorf in Reinach sind verschiedene Studien und Planungen im Gange. Ausserdem soll die Kantonsstrasse K 253 im Abschnitt Hochhauskreuzung / Sandgasse saniert und entsprechend dem Entwicklungsrichtplan ausgebaut werden.

Die Florastrasse wird heute als Ausweichroute mit einem grösseren Anteil an quartierfremden Verkehr genutzt. Im Vergleich zum Querschnitt hat sie deshalb ein verhältnismässig hohes Verkehrsaufkommen. Sie wird als gefährliche Fusswegverbindung wahrgenommen.

Die Parzellen 940, 2540, 943, 944 und neu 936, 4168 des Studienauftrages befinden sich südlich des Migros Supermarkt MM. Die Erschliessung der Migros für Kunden / Anlieferung erfolgt über eine eigene Zufahrt von der Sandgasse, die Ausfahrt via Florastrasse / Sandgasse. Die Bauarbeiten hierfür sind im Gange.

Der Betrachtungsperimeter des Studienauftrages befindet sich in der Kernzone K1 und wird durch das ehemalige Bahntrasse der SBB (Parzelle 4168) vom Migros Supermarkt MM getrennt.

Entsprechend dem bewilligten Erschliessungsplan soll die Zu- und Wegfahrt des motorisierten Individualverkehrs MIV über eine neue Erschliessungsstrasse südlich und parallel zur Sandgasse erfolgen. Der Knotenanschluss an die Sandgasse ist östlich der Migrolino-Tankstelle vorgesehen.

Am 20. September 2024 hat der Gemeinderat Reinach über die betroffenen Parzellen (Parzellen Nr. 936, 940, 943, 944, 2540) eine Planungszone erlassen. Diese legt fest, dass auf den betroffenen Parzellen keine Vorkehrungen, welche die Verwirklichung des Zwecks des aktuellen Entwurfs des Erschliessungsplans Sandgasse erschweren, getroffen werden dürfen. Bewilligungen für Bauten dürfen nur erteilt werden, wenn feststeht, dass sie der Verwirklichung der neuen Pläne oder Vorschriften nicht im Wege stehen.

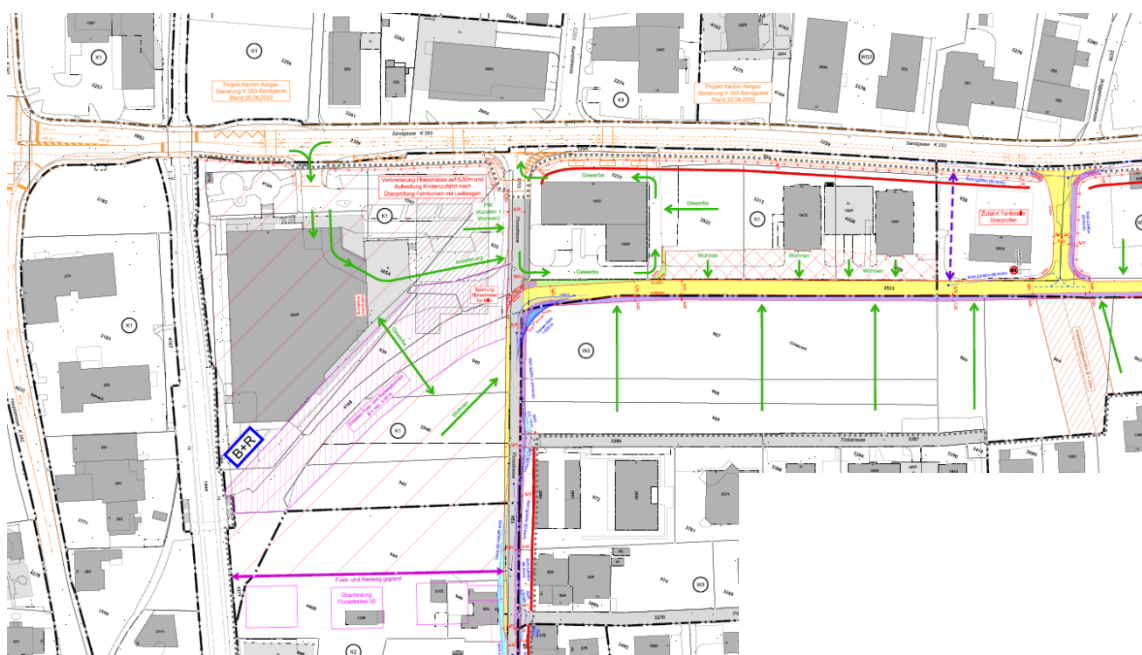


Abbildung 1 Auszug aus dem EP Sandgasse (Stand: Öffentliche Auflage, 21.09.2023)

4 Erschliessung und Verkehr

4.1 Analyse Umgebung

Der Betrachtungsperimeter umfasst die Parzellen 940, 2540, 943, 944 und neu 936, 4168 mit einer Gesamtfläche von ca. 8'000 m² (inkl. den neuen Parzellen). Die Überbauung soll einen Anteil Eigentumswohnungen beinhalten; das Erdgeschoss einen Anteil an Mischnutzung (stilles, publikumsorientiertes Gewerbe).

Auf der **Nordseite** befindet sich das ehemalige Trasse der SBB (Parzelle 4168). Zusammen mit der Parzelle 936 konnte der Auftraggeber diese Flächen neu erwerben. Diese Flächen können deshalb vollumfänglich in der Projektstudie berücksichtigt werden. Ebenfalls zu berücksichtigen ist die neue Umgebung und das Verkehrsregime des nördlich gelegenen Migros Supermarktes, welches sich zurzeit in der Ausführung befindet. Entlang der Sandgasse verlaufen zudem die beiden Buslinien 398 und 399.

Auf der **Westseite** befindet sich das Trasse der Wynen- und Suhrentalbahn sowie die Haltestelle Reinach Nord inkl. den Umsteigemöglichkeiten Park + Ride und Bike + Ride. Entlang des Bahntrasse besteht ein Fussweg (Radfahren erlaubt) als Nord-Süd-Verbindung von der Sandgasse zur Baselgasse.

Auf der **Südseite** befinden sich die Parzelle 4408 und 946. Darauf ist eine Überbauung Florastrasse 20, Stand Bauprojekt 01.03.2022, geplant.

Auf der **Ostseite** verläuft die Florastrasse, welche gemäss Erschliessungsplan auf 5.50 m verbreitert und mit einem neuen, ostseitigen Gehweg ausgebaut werden soll.

4.2 Auflagen Erschliessungsplan Sandgasse

Gemäss Erschliessungsplan sind auf der Nord- und Südseite je eine Fuss- und Radwegverbindung vorzusehen. Der nordseitige, 3.00 m Breite, Fuss- und Radkorridor befindet sich auf der Parzelle der Migros und ist grösstenteils bereits realisiert.

Die südseitige Fuss- und Radwegverbindung ist je hälftig à je 1.5m auf den Parzellen 944 und 4408 vorzusehen.

Der Anschluss für den MIV ist im nordöstlichen Bereich der Parzelle 940 vorzusehen.

Die Zu- und Wegfahrt erfolgt über die Florastrasse sowie die neue Erschliessungsstrasse südlich und parallel zur Sandgasse. Der Knotenanschluss an die Sandgasse ist östlich der Migrolino-Tankstelle vorgesehen.

5 Parkplatzangebot

5.1 Grundlage aus Erschliessungsplan

Im Erschliessungsplan wurden die Strassenquerschnitte und Knotenkapazitäten für einen Vollausbau des Erschliessungsperimeters analysiert. Dabei wurde von folgenden Parkplatzzahlen ausgegangen:

- stilles Gewerbe, Dienstleister, Personal (2 PP pro 100 m²) = 30 x 2 Stk. = 60 Stk.
- stilles Gewerbe, Dienstleister, Kunden (0.5 PP pro 100 m²) = 30 x 0.5 Stk. = 15 Stk.
- Wohnen, Bewohner (1 PP pro 100 m²) = 80 x 1 Stk. = 80 Stk.
- Wohnen, Besucher (0.1 PP pro 100 m²) = 80 x 0.1 Stk. = 8 Stk.

Total Anzahl Parkplätze im Betrachtungsperimeter 163 Stk.

Gemäss dem Entwicklungsrichtplan ERP ist die Parkierung vorwiegend unterirdisch anzuordnen. Aufgrund der öV-Gütekategorie B des Betrachtungsperimeters sowie der untersuchten Verkehrsmittelwahl nach ERP ist eine Beschränkung der Anzahl Parkplätze auf max. 1.0 PP pro Wohneinheit anzustreben.

5.2 Im Richtprojekt vorgesehene Parkplatzangebot

Während der Erarbeitung des Richtprojektes wurden für den Parkplatzmix zwei Varianten ausgearbeitet:

- Bewohnerparkplätze in der Einstellhalle, Besucherparkplätze in Einstellhalle und oberirdisch
- Bewohnerparkplätze in der Einstellhalle, Besucherparkplätze ausschliesslich oberirdisch

Die Bedarfsermittlung der Parkfelder wird gemäss Norm «VSS 40 281 Parkieren – Angebot an Parkfeldern für Personenwagen» durchgeführt.

5.2.1 Parkplätze Bewohner

Gemäss Entwicklungsrichtplan ERP ist die Parkierung vorwiegend unterirdisch anzuordnen. Aufgrund der «öV-Gütekategorie B» des Betrachtungsperimeters sowie der untersuchten Verkehrsmittelwahl nach ERP ist eine Beschränkung der Anzahl Parkplätze auf max. 1.0 PP pro Wohneinheit anzustreben.

Die Norm sieht zudem ebenfalls 1.0 PP pro Wohneinheit vor.

→ 110 Parkplätze Bewohner

Kontrolle über BGF: 1 PP pro 100 m² BGF ergeben bei einer anrechenbaren Geschossfläche von 12'783 m² gerundet 128 PP. Differenz: 18 PP.

5.2.2 Parkplätze Besucher (Wohnen)

Die Anzahl der Besucherparkplätze wird ebenfalls nach «VSS 40 281 Parkieren – Angebot an Parkfeldern für Personenwagen» ermittelt. Daraus gehen 10% der Bewohner-Parkplätze hervor.

→ 11 Parkplätze Besucher (Wohnen)

In Anbetracht des Erschliessungsplans bietet sich an, die Besucherparkplätze oberirdisch entlang der Florastrasse anzuordnen.

Kontrolle: 10% der 128 über die aGF berechneten PP ergeben gerundet 13 PP.
Differenz: 2 PP

5.2.3 Parkplätze Personal (Gewerbe, Dienstleistungsbetriebe)

Für Dienstleistungsbetriebe sieht die Norm gemäss Tab. 1 vor, 2.0 PP pro 100 m² BGF für das Personal anzuordnen.
Nach dem Studium der Unterlagen ist einzig im «Haus am Bahnhof» Gewerbefläche vorgesehen.
Dabei wird eine Gewerbefläche von 465 m² ausgewiesen.
→ 9 Parkplätze Personal (Gewerbe, Dienstleistungsbetriebe)

5.2.4 Parkplätze Besucher (Kunden Gewerbe, Dienstleistungsbetriebe)

Für Dienstleistungsbetriebe sieht die Norm gemäss Tab. 1 vor, 0.5 – 1.0 PP pro 100 m² BGF für Besucher / Kunden anzuordnen. Der Faktor hängt dabei von der Kundenintensivität des DL-Betriebes ab. Banken, Reisebüros, Arztpraxen, Coiffeursalons gelten dabei als kundenintensiv (Faktor 1.0), während Anwaltskanzleien, Versicherungen, Verwaltungen ohne Schalterbetrieb, etc. als übrige DL-Betriebe (Faktor 0.5) gelten. Wenn von erstem Fall ausgegangen wird, befindet sich die Berechnung auf der sicheren Seite.
→ 5 Parkplätze Besucher (Kunden Gewerbe, Dienstleistungsbetriebe)

Aus den obenstehenden Berechnungen geht das folgende Zwischenergebnis hervor:

- Bewohner-PP:	110	Parkplätze
- Personal-PP:	9	Parkplätze
- Kunden / Besucher-PP	16	Parkplätze

5.3 Berechnung Parkplatzangebot gemäss BNO Reinach

Die Bauverordnung Reinachs ermöglicht für die oben berechneten erforderlichen Parkfelder eine zonenabhängige Abminderung.
Für die vorliegende Kernzone K1/K2 gelten die Faktoren gemäss untenstehender Abbildung 2. Somit ergeben sich folgende Minimal- und Maximalwerte:

§ 44			
Anzahl Parkfelder	¹ Aus Gründen der beschränkten Verkehrskapazität sowie zum Schutz der Auswirkungen des Verkehrs wird die Erstellung von Parkfeldern in den Kernzonen K1 / K2, in den Arbeitszone A1 / A2 sowie in der Wohn- und Gewerbezone WG3 unter Berücksichtigung der öffentlichen und privaten Interessen auf ein der örtlichen Situation angepasstes Mass festgelegt.		
	² Die erforderliche Parkfelderzahl errechnet sich		
	- aus der Anzahl Pflichtabstellplätze (Richtwerte für Wohnen und Gabelwerte gemäss jeweiligem Standorttyp für übrige Nutzungen gemäss der in § 43 BauV verbindlich erklärten VSS-Norm)		
	- und der darüber hinaus gehenden Anwendung folgender Abminderungsfaktoren:		
	Zone	Bewohner max. / min.	Beschäftigte Kunden, Besucher max. / min. max. / min.
	Kernzonen K1 / K2	100%/60%	85%/75% 70%/50%
	Arbeitszone A1	----	90%/60% 80%/40%
	Zone WG3	100%/80%	90%/60% 80%/40%

Abbildung 2 Auszug aus der Bau- und Nutzungsordnung (BNO) Reinachs

Zone	Bewohner Max. / Min. 100% / 60%	Personal Max. / Min. 85% / 75%	Kunden / Besucher Max. / Min. 70% / 50%
Kernzonen K1/K2	110 / 66 PP	8 / 7 PP	12 / 8
Haus am Bahnhof	32 / 20 PP	8 / 7 PP	6 / 4 PP
Haus an der Florastrasse	46 / 26 PP	-	3 / 2 PP
Haus im Park	32 / 20 PP	-	3 / 2 PP

5.4 Fazit / Empfehlung Parkplatzangebot

Die projektierten 101 Parkplätze der AEH und die 12 oberirdischen Besucher-/ Kundenparkplätze erfüllen somit die Auflagen. Sie befinden sich im oberen Drittel der berechneten Bandbreite und werden als ausreichend eingestuft.

Empfehlung zur Aufteilung zwischen Wohnen / Gewerbe:

- 80% der Richtwerte für Bewohner: 88 PP
- 80% der Richtwerte für Personal: 8 PP (nach Möglichkeit in der AEH im Bereich des Hauses am Bahnhof anzuordnen)
- 70% der Richtwerte für Kunden/Besucher: 12 PP (oberirdisch entlang der Florastrasse anordnen)

5.5 Veloabstellplätze

Die Bedarfsermittlung der Veloabstellplätze wird gemäss Norm «VSS 40 065 Parkieren – Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen» durchgeführt. Als Richtwert wird 1 Veloabstellplatz pro Zimmer ausgewiesen. Unter Berücksichtigung der Wohnungsspiegel ergeben sich dadurch insgesamt 395 Veloabstellplätze für alle Häuser.

Zu beachten gilt es dabei, dass die Verteilung auf die 3 Häuser bedarfsgerecht (nach Anzahl Zimmer pro Haus) erfolgt.

Bei der Projektierung der Veloparkierung gilt es, auch für Veloanhänger und Spezialvelos die normkonformen Abmessungen unter Verzicht eines Parkiersystems anzubieten. Die VSS-Norm 40 066 empfiehlt dabei, auf 5 – 10 % der verfügbaren Fläche auf ein Parkiersystem zu verzichten, um die Parkierung von Spezialvelos zu ermöglichen. Um die Anzahl der Abstellplätze für Spezialvelos relativ zur Gesamtanzahl der Veloabstellplätze auszudrücken, wird für die Projektierung von 10 % ausgegangen. Somit sind 40 Veloabstellplätze für Spezialvelos und Veloanhänger vorzusehen. Dabei gilt es, dass das Angebot für jedes Haus einzeln erbracht ist.

Die Zugänge der unterirdischen Langzeitparkplätze sind durch Velorampen mit einer Neigung von 32% erschlossen. Alternativ gilt es im weiteren Projektverlauf die Möglichkeit zu prüfen, die vertikale Erschliessung mittels Kinderwagenrampen (da Neigung > 18 %) zu projektieren.

5.6 Fazit / Empfehlung Angebot Veloabstellplätze

Das durch die Normvorgaben notwendige Angebot von Veloabstellplätzen beträgt 395 Veloabstellplätze und ist mit den 404 projektierten Abstellplätzen somit eingehalten. Bei allfälligen Projektanpassungen gilt es, die erforderlichen Veloabstellplätze in die Planung mit einzubeziehen.

Neben der Anzahl der Abstellplätze ist auch die Lage der Abstellplätze von tragender Bedeutung. Um die Qualität und die Nutzungsfrequenz sicherzustellen, empfiehlt es sich, die Kurzzeitparkplätze möglichst nahe bei den Hauszugängen vorzusehen. Die (unterirdischen) Langzeitparkplätze sollen möglichst nahe bei den Treppenhäusern / Liftschächten angeordnet werden.

Bei der Ausrüstung aller Veloabstellplätze gilt es, die Wahl des Parkiersystem auf die Nutzung abzustimmen. Im Zusammenhang mit dem Diebstahlschutz ist das Parkiersystem so zu wählen, dass die Abschliessbarkeit der Velos ermöglicht wird. Für die Kurzzeitparkplätze ist es erstrebenswert, diese zu überdachen.

Empfehlung zur Aufteilung zwischen Langzeit- / Kurzzeitparkplätzen:

Das ASTRA-Handbuch für Veloparkierung empfiehlt für Bauten mit Wohnnutzung die Aufteilung zwischen Langzeit- und Kurzzeitparkplätzen wie folgt:

- Langzeitparkplätze 70 %
- Kurzzeitparkplätze 30 %

Bei insgesamt 395 Veloabstellplätzen entspricht die Verteilung somit 277 Langzeitparkplätzen und 118 Kurzzeitparkplätzen.

6 Knotengeometrie Erschliessung AEH / Areal

6.1 Schleppkurvenprüfung

Der Anschlussknoten der Autoeinstellhalle an die Florastrasse wurde mittels Schleppkurvenprüfung nachgewiesen. Als massgebendes Fahrzeug für die Überprüfung wurde ein Personenwagen nach VSS (Gesamtlänge = 5.10m) eingesetzt.

6.2 Sichtweiten

Um einen sicheren Anschluss der Autoeinstellhalle und der arealinternen Erschliessung an die Florastrasse sicherzustellen, wurden die Sichtweiten gemäss aktuellem Projektierungsstand nachgewiesen. Diese umfassen für die Autoeinstellhalle eine Beobachtungsdistanz von 3.00m und eine Sichtweite von 50m und für die Fuss- / Radwegverbindungen bzw. die arealinternen Erschliessungen eine Beobachtungsdistanz von 1.5m und eine Sichtweite von 50m.

Bei allfälligen Projektänderungen in der weiteren Abwicklung gilt es, diese an die neuen Geometrien anzupassen. Zudem ist eine Abstimmung auf den Erschliessungsplan Sandgasse unerlässlich und von zentraler Bedeutung.

Um den Knoten im Einfahrtsbereich der Autoeinstellhalle möglichst sicher zu gestalten, ist die Variante mit einer Trottoirüberfahrt aus Richtung Norden als die Bestvariante zu betrachten. Diese Planung wird im Rahmen des Erschliessungsplan Sandgasse mit der Gemeinde koordiniert.



Abbildung 3 Nachweis der Sichtweiten nach VSS

6.3 Fazit / Empfehlung Arealerschliessung

Die Anbindung an die Florastrasse wurde hinsichtlich Geometrie, Sichtweiten und Verkehrssicherheit geprüft. Die Aspekte des Hochbauprojektes und der Umgebungsplanung wurden dabei auf die verkehrlichen Anforderungen ausgerichtet und sind entsprechend in die Unterlagen eingeflossen.

7 Rampengeometrie Erschliessung AEH

Die Erschliessung der Autoeinstellhalle erfolgt über eine zweispurige Rampe. Die masgebende Rampengeometrie (Kurvenradien und Fahrspurbreiten) wurde gemäss VSS 40 291 ermittelt und ist in die Projektierung eingeflossen.

8 Feuerwehruzufahrt und Anlieferung

Die Feuerwehruzufahrten sind über die arealinterne Erschliessung sichergestellt. Dabei werden Freiflächen vorgesehen, um Stellplätze für ein Tanklöschfahrzeug / einen Lieferwagen zu schaffen.

Die Befahrbarkeit wurde mittels Schleppkurvenprüfung anhand eines Tanklöschfahrzeuges nachgewiesen. Die Befahrbarkeit für einen Lieferwagen gilt mit dem Schleppkurvennachweis als abgedeckt.

Als Wendemöglichkeit dient im Innenhof der ausgewiesene Gemeinschaftsplatz. Dieser ist geometrisch auf die entsprechenden Manöver ausgelegt.



Abbildung 4 Nachweis Wendemanöver (TLF) im Innenhof

Muhen, 31. Oktober 2025

Eichenberger AG
Bauingenieure und Planer