

Merkblatt Grundstückerschliessung

Stand 23.02.2022

1. Einleitung und Grundlagen

Die in diesem Merkblatt definierten Grundsätze stützen sich insbesondere auf die nachfolgend aufgelisteten Gesetze, Verordnungen und Grundlagen ab. Bei Bedarf werden ergänzend Normen, Fachliteratur etc. für eine Beurteilung hinzugezogen.

- Planungs- und Baugesetz PBG
- Verkehrserschliessungsverordnung VErV
- Bau- und Zonenordnung der Stadt Winterthur
- Parkplatzverordnung der Stadt Winterthur
- Regionaler Richtplan Winterthur und Umgebung sowie kommunale Richtpläne
- Weiterführende Bestimmungen wie Inventar schutzwürdiger Bauten, Alleenkonzept, Vorgartenpraxis

Die vorgenommenen Ergänzungen und Präzisierungen im vorliegenden Merkblatt berücksichtigen die spezifischen Verhältnisse der Stadt Winterthur und haben zum Hauptziel, die Verkehrssicherheit zu erhöhen.

2. Grundsätze der Grundstückanbindung ans öffentliche Strassennetz

Zur Bestimmung der Lage und Anzahl der Erschliessungen des Grundstücks an das öffentliche Strassennetz sind die folgenden Grundsätze zu beachten:

- Ausfahrten im Bereich von wichtigen Strassen haben nach Möglichkeit rückwärtig (über die hierarchisch tiefst klassierte Strasse) oder durch Zusammenfassen mehrerer Ausfahrten zu erfolgen. Als wichtige Strassen gelten in der Stadt Winterthur: gemäss Richtplan übergeordnet klassierte Strassen, kommunal klassierte Strassen, Busspuren und Radrouten mit regionaler Festlegung.
- Im Falle einer Zusammenfassung mehrerer Ausfahrten bedarf es einer Einzelfallbeurteilung durch die Abteilung Verkehr. Es sind geeignete Massnahmen zu ergreifen, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten und den Verkehrsfluss möglichst wenig zu behindern (z.B. nur vorwärts ausfahren, rechts ein-/ausfahren).
- Die Anforderungen an die Verkehrssicherheit (z.B. Sichtbereiche) ergeben sich aus der Anzahl zu erschliessender Wohneinheiten, der signalisierten Geschwindigkeit und der Bedeutung der Strasse, an welche das Grundstück angeschlossen wird (Bestimmung Ausfahrtstyp A/B/C).
- Das Grundstück soll im Regelfall nur durch eine einzelne Ausfahrt erschlossen werden. Eine Ausnahme bilden Senkrechtparkfelder entlang Strassen, Trottoirs oder Velowege, welche dem Ausfahrtstyp A zugeordnet werden. Dabei ist zu beachten, dass jedes Parkfeld als einzelne Ausfahrt betrachtet wird. Für den Nachweis der Sichtweiten kann eine reduzierte Beobachtungsdistanz von 1.5 m angewendet werden. Die übrigen geometrischen Anforderungen sind zweckmässig anzuwenden.
- Im Bereich von Verzweigungen und Knoten sind Ausfahrten in der Regel nicht zulässig. Nach Möglichkeit sind mindestens 5 m ab der Querfahrbahn freizuhalten.
- Im Bereich von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sind Ausfahrten in der Regel nicht zulässig.
- Wird durch eine Änderung der Grundstückerschliessung der Strassenrand, das Trottoir, öffentliche Parkplätze, Markierungen, Signalisationen und weiteres tangiert, so gehen die finanziellen Aufwendungen für die Erstellung, Verschiebung oder Wiederherstellung zu Lasten der Gesuchstellenden.
- Ein Vorplatz von Garagen muss mind. 5.5 m lang sein. Abweichungen sind in Absprache mit der Abteilung Verkehr möglich, beispielsweise bei automatischen Garagentoren mit Funkverbindung.

3. Bestimmung Ausfahrtstyp A, B oder C

Für die Bestimmung der geometrischen / betrieblichen Anforderungen der Grundstücksausfahrt muss vorgängig der massgebende Ausfahrtstyp mithilfe der Tabelle definiert werden:

- Die Bezeichnung der privaten Ausfahrt (verkehrstechnische Bedeutung) ist zu bestimmen respektive kann mit dem städtischen Berechnungstool zur Bestimmung der Anzahl Parkplätze festgelegt werden.
- Da die Stadt Winterthur über keinen Feinerschliessungsplan verfügt, gelten zur Bestimmung des öffentlichen Strassentyps die *kursiven Hinweise* gemäss Richtplan Strasse.
- Wenn in einem Feld zwei Ausfahrtstypen (A / B) oder (B / C) angegeben sind, soll im Normalfall der Ausfahrtstyp B gewählt werden (vorbehältlich bleiben Einzelfallbetrachtungen).

Anschluss		Öffentlicher Strassentyp			
		Zufahrtsweg <i>= nicht klassifiziert</i>	Zufahrtsstrasse <i>= nicht klassifiziert</i>	Erschliessungsstrasse <i>= kommunale Strasse</i>	Übergeordnete Strasse <i>= übergeordnete Strasse</i>
Private Ausfahrt	Einzelner Parkplatz	A	A	A	B
	Zufahrtsweg	A	A	B	B ¹
	Zufahrtsstrasse 1 + 2	-	A / B	B / C	B ¹ / C ¹

¹ Bei Erschliessungen an übergeordnete Strassen sollen Zufahrten auf ganzer Länge zweiseitig (mit Gegenverkehr) ausgebaut werden. Abweichungen sind nur in Absprache mit der Abteilung Verkehr möglich.

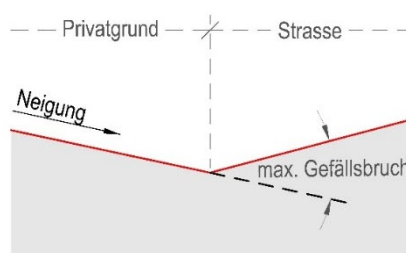
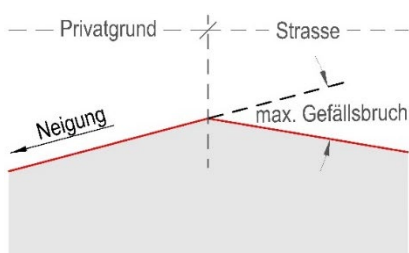
4. Technische Anforderungen an Ausfahrten

Je nach Ausfahrtstyp sind die nachfolgenden geometrischen / betrieblichen Kriterien einzuhalten.

Kriterien \ Ausfahrtstyp	Typ A	Typ B	Typ C
Aus- und Einfahrt nur vorwärts	Nein ¹	Ja	Ja
Trottoir entlang Strasse (falls vorhanden)	durchgehend	in der Regel durchgehend	unterbrochen / durchgehend
Max. Neigung (innert 5 m ab Strassengrenze)	±8 %	±5 %	±5 %
Max. Gefällsbruch an Strassengrenze	6 %	6 %	6 %
Min. Einlenkradius	3 m ⁵	5 m	6 - 12 m ²
Min. Breite der Ausfahrt mit Einbahnverkehr	3 m ⁵	3 m	3 m
Min. Breite der Ausfahrt mit Gegenverkehr	3 m ⁵	4 - 5 m ³	5 - 6 m ³⁺⁴

- ¹ Schliesst die Grundstücksausfahrt an eine regionale Radroute an, sind Rückwärtsausfahrten grundsätzlich zu vermeiden.
- ² Im Regelfall genügt ein Einlenkradius von 6 m. Bei Erschliessungen mit Schwerverkehr (Lastwagen) sind grössere Radien notwendig.
- ³ Das Kreuzen zweier Fahrzeuge im Einmündungsbereich muss auf privatem Grund gewährleistet sein. Eine lichte Breite von min. 4.4 m und einer Länge von 5.5 m sowie eine anschliessende Verjüngung zur ausfahrenden Fahrspur im Winkel von 45° wird hierfür als ausreichend erachtet.
- ⁴ Im Regelfall genügen 5 m Breite im Einmündungsbereich. Übermasse sind bei Erschliessungen mit Schwerverkehr (Lastwagen) erforderlich.
- ⁵ Im Einzelfall kann gemäss §6 VErV auf den Einlenkradius verzichtet und die Breite der Ausfahrt auf bis zu 2.5 m reduziert werden, sofern die Befahrbarkeit gewährleistet sind. Für die Beurteilung wird die Norm VSS 40 291a herangezogen.

Definition Gefällsbruch:



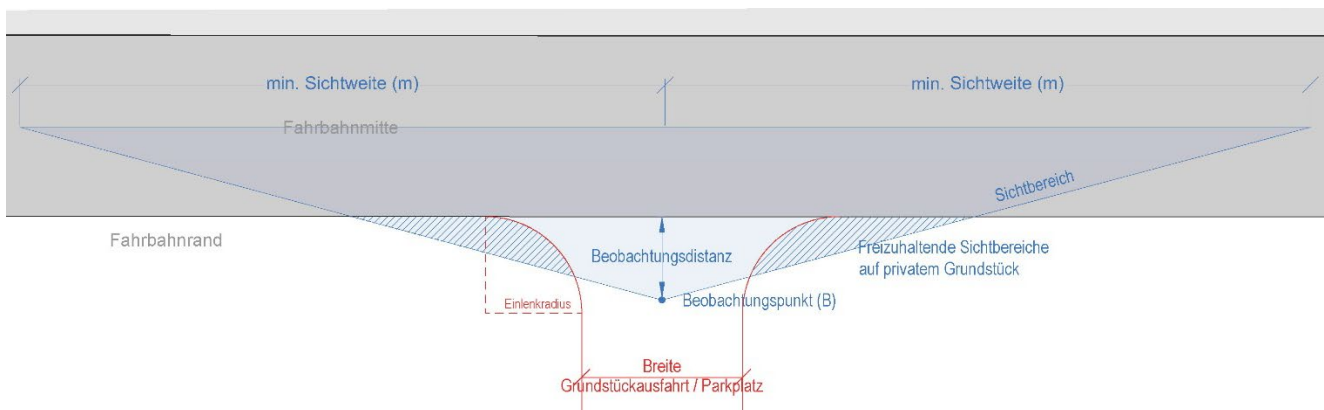
5. Sichtbereiche bei den Grundstücksausfahrten

Sichtbereiche definieren die freizuhaltenen Bereiche zur Gewährleistung einer ausreichenden Sicht auf Verkehrsteilnehmende und dienen damit der Verkehrssicherheit. Generell gelten folgende Anforderungen:

- Sichtbereiche sind in der Höhe von 0.8 m bis 2.65 m (Trottoire) resp. 3.00 m (Strassen) freizuhalten.
- Sichtbehindernde oder stark beeinträchtigende Elemente wie Pflanzen, Zäune, Mauern, Entsorgungseinrichtungen, Briefkastenanlagen, parkierte Fahrzeuge sind im Sichtbereich auf dem Baugrundstück untersagt.
- Sofern Sichtbereiche Nachbargrundstücke tangieren, muss die Freihaltung, der Rückbau und oder die Entfernung von Objekten im Sichtbereich aufgezeigt und nachgewiesen werden (siehe Kapitel 6.2). Die betroffenen Flächen sind in der entsprechenden Höhe dauernd freizuhalten. Bei inventarisierten oder denkmalpflegerisch geschützten Nachbargrundstücken können Ausnahmen gewährt werden, sofern die Verkehrssicherheit nicht massgebend beeinträchtigt wird.
- Die Bemessung der Sichtweite (m) erfolgt auf die Mitte (Achse) der gesamten Fahrbahn (öffentliche Strasse oder Veloweg), in der Regel senkrecht zur Achse der Grundstückerschliessung.
- Verläuft die Strasse (oder der Veloweg) in einer Kurve, kann die Sichtweite (m) entlang des Kurvenradius (Achse) abgetragen werden.
- Bei Strassen mit getrenntem Richtungsverkehr (durchgezogene Sicherheitslinie oder bauliche Trennung) erfolgt die Bemessung auf die Mitte der massgebenden, befahrbaren Fahrspur.
- Die freizuhaltenen Sichtbereiche liegen zwischen dem Beobachtungspunkt (B) und dem Ende der Sichtweite (m) auf der Achse der Strasse oder des Veloweges (in nachfolgenden Grafiken als blaue Flächen dargestellt). Falls zur Einhaltung der Sichtbereiche und zur Gewährleistung geometrischer Kriterien Anpassungen von Elementen (Randsteine, Parkfelder, Möblierung, Signalisation etc.) im öffentlichen Strassenraum erforderlich sind, sind diese Elemente und die erforderlichen Anpassungen aufzuzeigen.

5.1 Sichtbereiche auf die Strasse

Grundstückerschliessungen direkt an Strassen müssen folgende minimale Sichtbereiche freihalten:



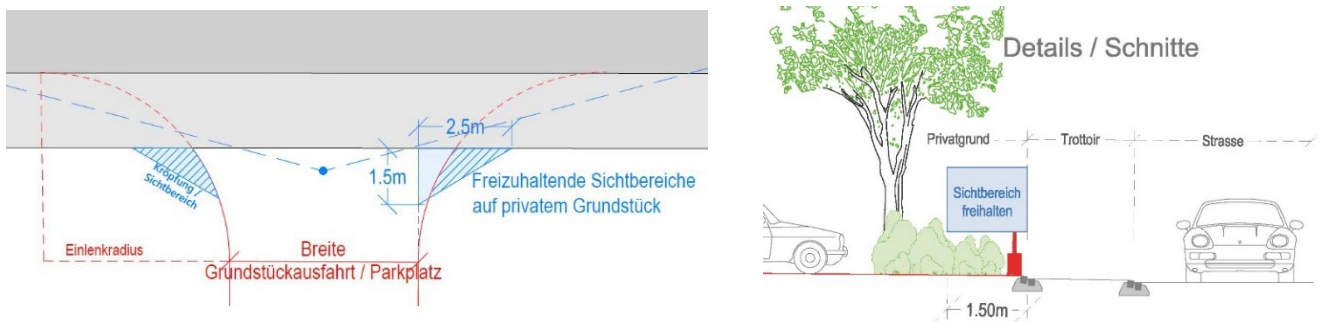
signalisierte Geschwindigkeit	20 km/h	30 km/h	40 km/h	50 km/h	> 50 km/h
minimale Sichtweite (m)	10 m	20 m	35 m	50 m	70 m

- Die Beobachtungsdistanz liegt 2.5 m ab Fahrbahnrand (in der Regel die Grundstücksgrenze) und mittig der Grundstücksausfahrt beziehungsweise der ausfahrenden Fahrspur bei getrenntem Gegenverkehr.
- Der Sichtbereich ist in der Höhe zwischen 0.8 m und 3.0 m freizuhalten.
- Die Abteilung Verkehr behält sich vor, minimale Sichtweiten auf die Maximalwerte gemäss VErV zu erhöhen.

5.2 Sichtbereiche auf das Trottoir

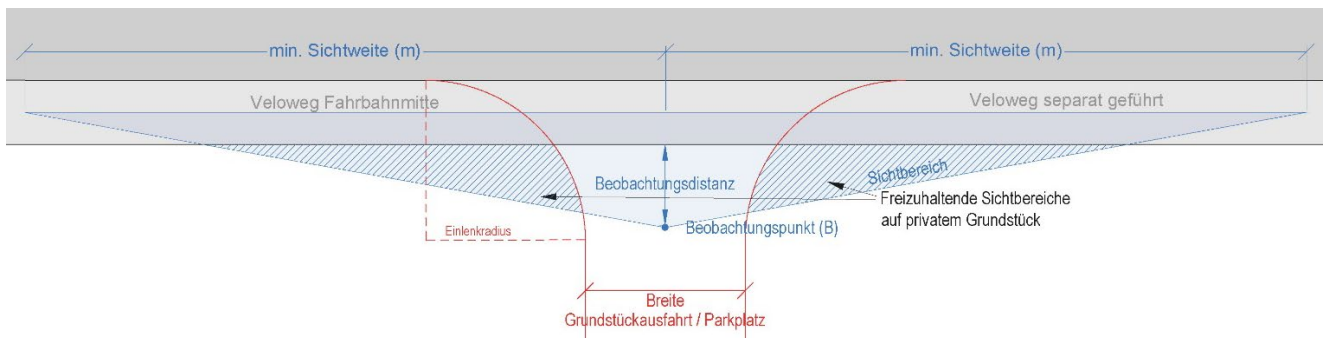
Erfolgt die Grundstückerschliessung über ein Trottoir mit Schulweg, erhöhtem Fussverkehrsaufkommen oder anderen verkehrssicherheitsrelevanten Gründen, müssen zusätzlich die Sichtbereiche auf das Trottoir nachgewiesen werden. Die Sichtbereiche auf das Trottoir werden durch eine Kröpfung / Abschrägung entlang der Ausfahrt sichergestellt. Dabei gelten folgende Bestimmungen:

- Die Kröpfung liegt 1.5 m ab Hinterkante Trottoir und beidseits der Ausfahrt. Bei Ausfahrten mit getrenntem Gegenverkehr ist die Kröpfung nur an der rechten Seite der ausfahrenden Fahrspur nachzuweisen.
- Die Kröpfung soll 2.5 m (gemessen ab der Breite der Ausfahrt) entlang des Trottoirs führen.
- Der Sichtbereich ist in der Höhe zwischen 0.8 m und 2.65 m freizuhalten.
- Für den zusätzlichen Nachweis der Sichtbereiche auf die Strasse gelten die Bestimmungen gemäss Kapitel 5.1, wobei die Beobachtungsdistanz ab Vorderkante Trottoir gemessen wird.



5.3 Sichtbereiche auf den Veloweg

Erfolgt die Grundstücksausfahrt über einen separat geführten, von der Fahrbahn abgetrennten Veloweg (oder kombinierten Fuss-/ Radweg) müssen zusätzlich die Sichtbereiche auf den Veloweg nachgewiesen werden:

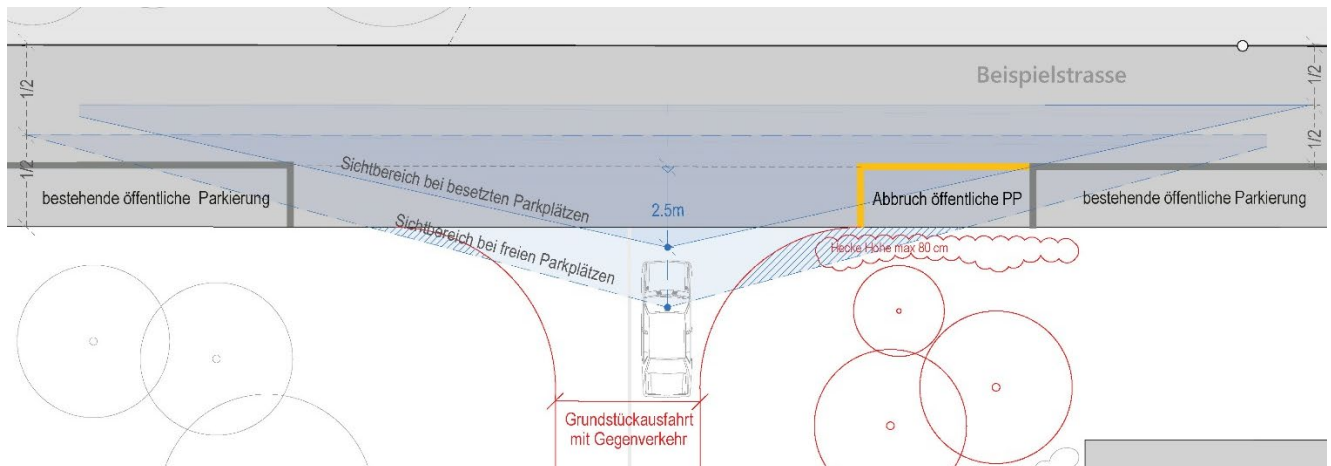


Längsneigung	$0 \leq$	-2%	-4%	$\geq -5\%$
minimale Sichtweite (m)	30 m	35 m	45 m	≥ 50 m

- Die Beobachtungsdistanz liegt 2.5 m ab Hinterkante Veloweg und mittig der Grundstücksausfahrt beziehungsweise der ausfahrenden Fahrspur bei getrenntem Gegenverkehr.
- Die minimale Sichtweite (m) definiert sich aufgrund der Längsneigung des Veloweges.
- Handelt es sich um einen Zweirichtungsveloweg, sind die Sichtbereiche in beide Richtungen nachzuweisen, bei einem Einrichtungsveloweg nur in die massgebende Richtung.
- Die Sichtbereiche sind in der Höhe zwischen 0.8 m und 2.65 m freizuhalten.
- Für den Nachweis der Sichtbereiche auf die Strasse gelten die Bestimmungen gemäss Kapitel 5.1, wobei die Beobachtungsdistanz ab Hinterkante Veloweg gemessen wird.

5.4 Sichtbereiche bei öffentlichen Parkfeldern

Sind öffentliche Parkfelder längs entlang der Strasse angeordnet, müssen zusätzlich zu Kapitel 5.1 die Sichtbereiche ab Vorderkante Parkplätze nachgewiesen werden. Sind lediglich auf einer Seite der Ausfahrt Parkfelder angeordnet, gilt selbiges für die Seite mit Parkfeldern.



5.5 Einmündender privater Fussweg

Führt ein privater Fussweg vom Grundstück direkt auf die Strasse, ist die Bauherrschaft / Grundeigentümer-schaft für einen sicheren Zutritt auf die Fahrbahn zuständig. Als ausreichend erachtet werden die Sichtbereiche von Kapitel 5.1 «Sichtbereiche auf die Strasse» mit einer Beobachtungsdistanz von 1 m ab Fahrbahnrand.

5.6 Geringere und erhöhte Anforderungen an Sichtbereiche

In Anlehnung an § 6 VErV sind geringere Anforderungen an Sichtbereiche möglich, namentlich bei inventarisierten Objekten (Denkmalschutz) und Objekten in Quartiererhaltungszonen. Geringere Anforderungen an Sichtbereiche sind nur in Absprache mit der Abteilung Verkehr und den betroffenen städtischen Fachstellen möglich.

In Anlehnung an § 7 VErV kann die Abteilung Verkehr erhöhte Anforderungen an Sichtbereiche geltend machen, namentlich bei Schulwegen und an Orten mit erhöhtem Fuss- und Veloverkehrsaufkommen.

6. Darstellung

Die technischen Anforderungen an Ausfahrten und Sichtbereiche sind in einem Plan einzuzeichnen. Der Planausschnitt muss neben allen bestehenden, abzubrechenden und neuen Objekten die vollständigen Sichtweiten, die ganze Strassenbreite des öffentlichen Grundes sowie die relevanten Bereiche der Nachbargrundstücke enthalten. Wo sinnvoll, sind Schnitte und Details anzufügen. Die darzustellenden Elemente können in den Umgebungsplan integriert werden.

6.1 Auf dem eigenen Grundstück

Folgende Elemente sind zwingend darzustellen:

- Ausfahrten und Rampen mit Breite, Gefälle, Einmündungsradien, Gefällsbruch
- Schleppkurven, falls eine regelmässige Anfahrt durch Schwerverkehr erfolgt
- Sichtbereiche jeder Ausfahrt auf die Strasse (inkl. Ausfahrten von Parkfeldern)
- Weitere Sichtbereiche jeder Ausfahrt gemäss Kap. 5.2 bis 5.5 (sofern vorhanden)
- Bepflanzung, Bauten und Anlagen innerhalb der Sichtbereiche mit Höhenangaben
- Ausfahrten und Sichtbereiche benachbarter Zufahrten welche das Baugrundstück tangieren
- Im Baubereich liegende Abstandslinien (Baulinien, Strassenabstandslinien etc.)
- Signalisation und Markierung (wie markierte Parkfelder) auf öffentlichem und benachbartem Grund
- Veloabstellplätze mit der Anzahl, Benutzergruppen, gedeckt / ungedeckt und deren Dimensionen
- Parkfelder mit Angabe der Benutzergruppe (Besuchende, Bewohnende...) und deren Dimensionen

6.2 Sichtbereiche liegen auf dem Nachbargrundstück

Führen die eigenen Sichtbereiche über Nachbargrundstücke, sind alle Elemente innerhalb der Sichtbereiche der eigenen Ausfahrt auf dem Nachbargrundstück inklusive aktueller Fotos und deren Standorte mit Sichtwinkel darzustellen.

Befinden sich Objekte / Bepflanzungen in Sichtbereichen der geplanten Zufahrt, ist eine schriftliche Einverständniserklärung der benachbarten Grundeigentümerschaft einzuholen, dass die betreffenden Objekte / Teile der Bepflanzungen entfernt und die Sichtbereiche dauernd freigehalten werden.

Anhang: Beispielplan Merkblatt Grundstückerschliessung