

**DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT**
Abteilung Tiefbau

MERKBLATT

Sicht im Strassenraum

Vom 1. Februar 2021

1. Geltungsbereich

Das Merkblatt und die Erläuterungen¹ gelten für alle öffentlichen Strassen und Privatstrassen im Gemeindegebrauch mit Knoten in einer Ebene sowie Knoten mit Nebenverkehrsflächen (z. Bsp. Grundstücksausfahrten, Radwege, Feldwege, Parkplätze etc. nach Art. 15 Abs. 3 VRV²).

Sie stützen sich auf die VSS-Normen. Sie ersetzen diese nicht, sondern ergänzen sie und stellen deren Anwendung im Kanton Aargau dar.

2. Zuständigkeiten zum Thema Sicht

2.1 Behördliche Verfahren

Kommunale Ebene	
Nutzungs- und Sondernutzungspläne (Erschliessungs-/Gestaltungspläne), die einer kantonalen Zustimmung bedürfen	zuständige Gemeinde
Strassenbauprojekte	zuständige Gemeinde
Baugesuche	zuständige Gemeinde
Kantonale Ebene	
Nutzungsplanung	Dep. Bau, Verkehr & Umwelt, Unterabteilung Unterhalt, 062 835 36 90, tiefbau.uh@ag.ch
Strassenbauprojekte	Dep. Bau, Verkehr & Umwelt, Sektion Verkehrssicherheit, 062 835 35 90, tiefbau.vm@ag.ch
Baugesuche, die einer kantonalen Zustimmung bedürfen	Dep. Bau, Verkehr & Umwelt, Unterabteilung Unterhalt, 062 835 33 00, tiefbau.uh@ag.ch

2.2 Knoten und Ausfahrten

Die Zuständigkeiten zur Anordnung und Durchsetzung der dauernden Freihaltung der Sicht bei Knoten und Ausfahrten sowie zur Verfügung der Beseitigung oder Anpassung bestehender Bauten und Anlagen sind im Baugesetz³ bzw. in der Bauverordnung⁴ geregelt. Detaillierte Auskünfte dazu hinsichtlich verschiedener behördlicher Verfahren sind in den Erläuterungen (Kap. 2.3) zu finden.

¹ Erläuterungen Sicht im Strassenraum der Abteilung Tiefbau vom 01.02.2021

² Verkehrsregelverordnung (VRV) vom 13.11.1962 (SR 741.11)

³ Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (BauG) vom 19.01.1993 (SAR 713.100)

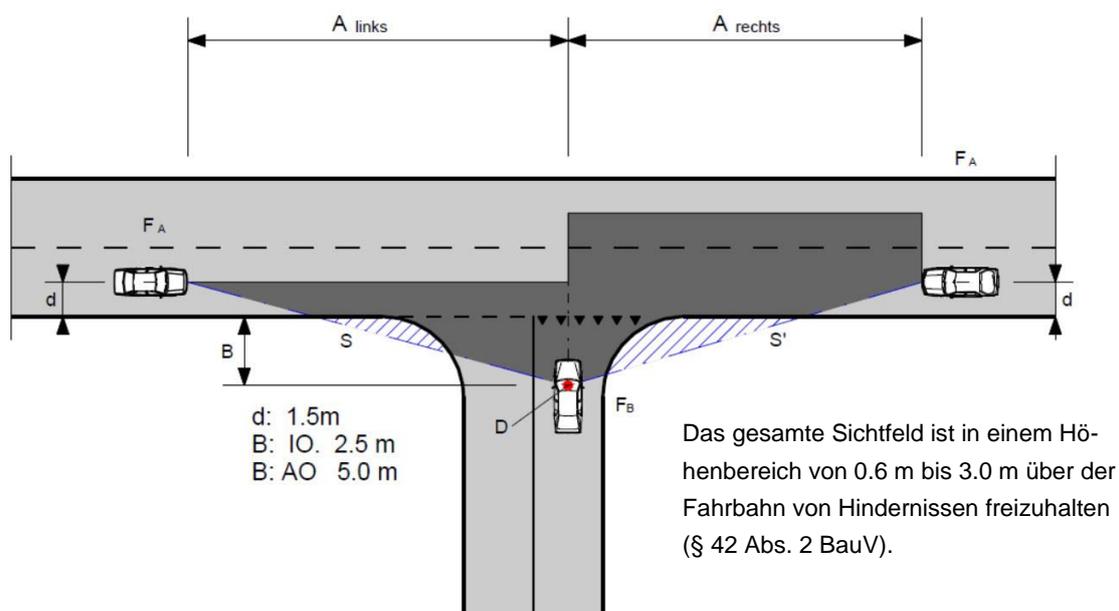
⁴ Bauverordnung (BauV) vom 25.05.2011 (SAR 713.121)

3. Sichtverhältnisse bei Knoten und Ausfahrten

Im Kanton Aargau gilt das Merkblatt "Sicht im Strassenraum". Es bildet Spezialfälle sowie die Anwendung im Kanton Aargau ab. Grundlage dafür bildet die VSS-Norm zu den Sichtverhältnissen in Knoten in einer Ebene⁵.

Für die erforderlichen Sichtfelder bei Knoten ist der massgebende Fall festzulegen. Der massgebende Fall ist derjenige, welcher das grösste Sichtfeld bzw. die grösste Sichtzone benötigt; also der ungünstigste Fall. Aus diesem Grund sind die Sichtweiten stets auf alle Verkehrsteilnehmendengruppen zu prüfen, welche im betreffenden Bereich rechtlich zugelassen sind.

3.1 Sichtverhältnisse an Knoten ohne Geh- oder Radweg und ohne Rechtsvortritt



- | | | | |
|---|---|----------------|---|
| A | Knotensichtweite | B | Beobachtungsdistanz |
| D | Beobachtungspunkt | S | Sichtlinie |
| S' | Sichtlinie im Überholfall | d | Abstand Mitte Fahrzeug bis Fahrbahnrand |
| F _A | Vortrittberechtigtes Fahrzeug | F _B | Vortrittbelastetes Fahrzeug |
|  | Sichtfeld (gesamtes Feld mit freizuhaltender Sicht) | | |
|  | Sichtzone (Zone ausserhalb Strassenparzelle) | | |

Strassen mit DTV > 2'000

V _{sign} ⁶ (km/h)	20	30	40	50	60	70	80
A ⁷ (m)	20	30	40	60	80	100	130

⁵ Knoten, Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene vom 31.03.2019 (VSS-40273A)

⁶ Signalisierte Zufahrtsgeschwindigkeit (V) des vortrittberechtigten Fahrzeugs.

⁷ Erforderliche Knotensichtweite (A) für das vortrittbelastete Fahrzeug.

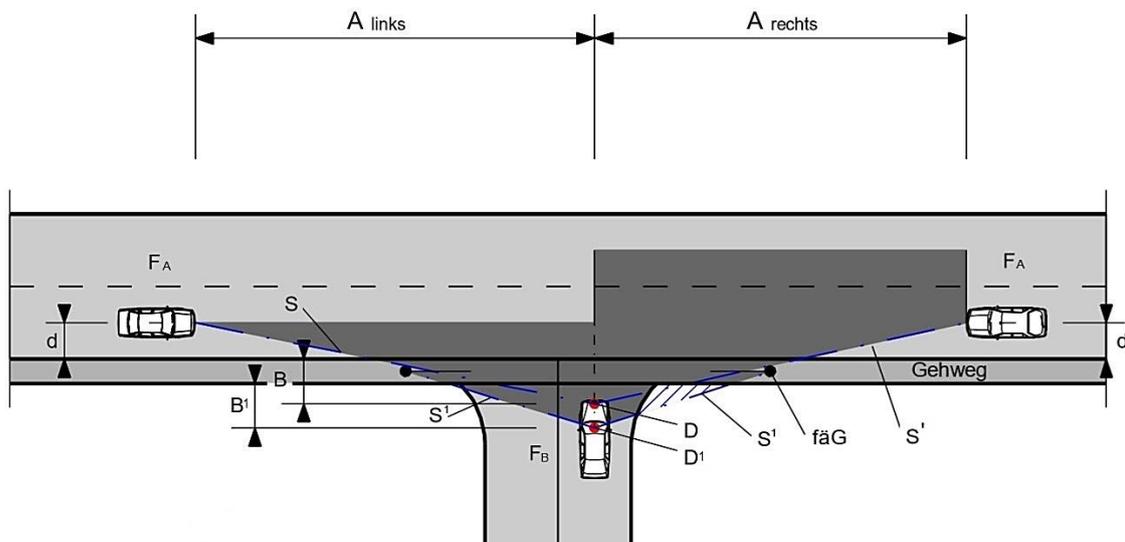
Strassen mit DTV $\leq 2'000$

V _{sign} (km/h)	20	30	40	50	60	70	80
A (m)	15	25	35	50	70	90	120

Die Sichtzonen auf den motorisierten Individualverkehr auf der Fahrbahn decken aufgrund der grösseren Knotensichtweiten auch die Sichtzonen auf Radfahrende auf der Fahrbahn ab.

3.2 Sichtverhältnisse bei Gehwegüberfahrten

Bei Gehwegüberfahrten können die Sichtzonen in zwei Stufen festgelegt werden – zuerst die Sicht auf den Gehweg, danach die Sicht auf die Fahrbahn.



d_{Gehweg} : $\frac{1}{2}$ Gehwegbreite; max. 1.5 m ab hinterem Gehwegrand

B_{IO} 2.5 m

B_{AO} 5.0 m

B^1 Beobachtungsdistanz gemessen ab Gehwegrand

B Beobachtungsdistanz gemessen ab Fahrbahnrand

D^1 Beobachtungspunkt für Sicht auf Gehweg

D Beobachtungspunkt für Sicht auf Fahrbahn

S^1 Sichtlinie auf Gehweg

S Sichtlinie auf Fahrbahn

Längsneigung i (%) (Gefälle)	$\leq - 3$	$> - 3$ bis $- 5$	$> - 5$ bis $- 8$	$> - 8$
Knotensichtweite A (m)	15	20	25	50

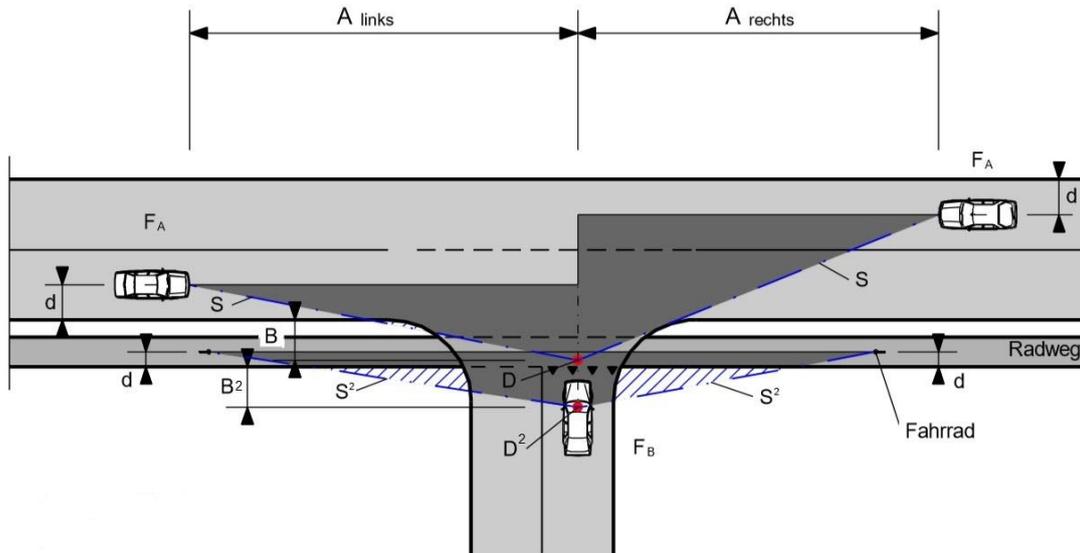
Nach Art. 41 Abs. 4 VRV dürfen Kinder bis 12 Jahre auf Fusswegen und Trottoirs Rad fahren, wo weder Radweg noch Radstreifen vorhanden sind. Demnach sind bei Einmündungen in Strassen, welche weder über einen Radweg noch einen Radstreifen verfügen, die Sichtweiten auf Radfahrende (ohne E-Bikes) auf dem Gehweg zu gewährleisten.

Längsneigung i (%)	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4
Knotensichtweite A (m)	75	65	55	50	45	40	35	30	25	20	15	13	10

3.3 Sichtverhältnisse bei parallelen Radwegen

3.3.1 Vortrittsberechtigter Radweg

Parallele Radwege, welche ≤ 2.0 m vom Fahrbahnrand der Strasse entfernt liegen, unterliegen der gleichen Vortrittsregelung wie die Strasse und sind gegenüber der Einmündung vortrittsberechtigt (Art. 40 Abs. 5 VRV). Bei Radwegüberfahrten können die Sichtzonen in zwei Stufen festgelegt werden (1. Sicht auf Radweg, 2. Sicht auf Fahrbahn).



d_{Radweg} : $\frac{1}{2}$ Radwegbreite; max. 1.5 m ab hinterem Radwegrand

B_{IO} 2.5 m

B_{AO} 5.0 m

B^2 Beobachtungsdistanz gemessen ab Radwegrand

B Beobachtungsdistanz gemessen ab Fahrbahnrand

D^2 Beobachtungspunkt für Sicht auf Radweg

D Beobachtungspunkt für Sicht auf Fahrbahn

S^2 Sichtlinie auf Radweg

S Sichtlinie auf Fahrbahn

Längsneigung i (%)	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	0
Knotensichtweite A (m) (inkl. E-Bike)	75	65	55	50	45	45

Wo die anzunehmende Zufahrtsgeschwindigkeit der Fahrradfahrenden aufgrund der Gefällsverhältnisse die zulässige Höchstgeschwindigkeit übersteigt, ist die Knotensichtweite jeweils auf die signalisierte Höchstgeschwindigkeit auszulegen.

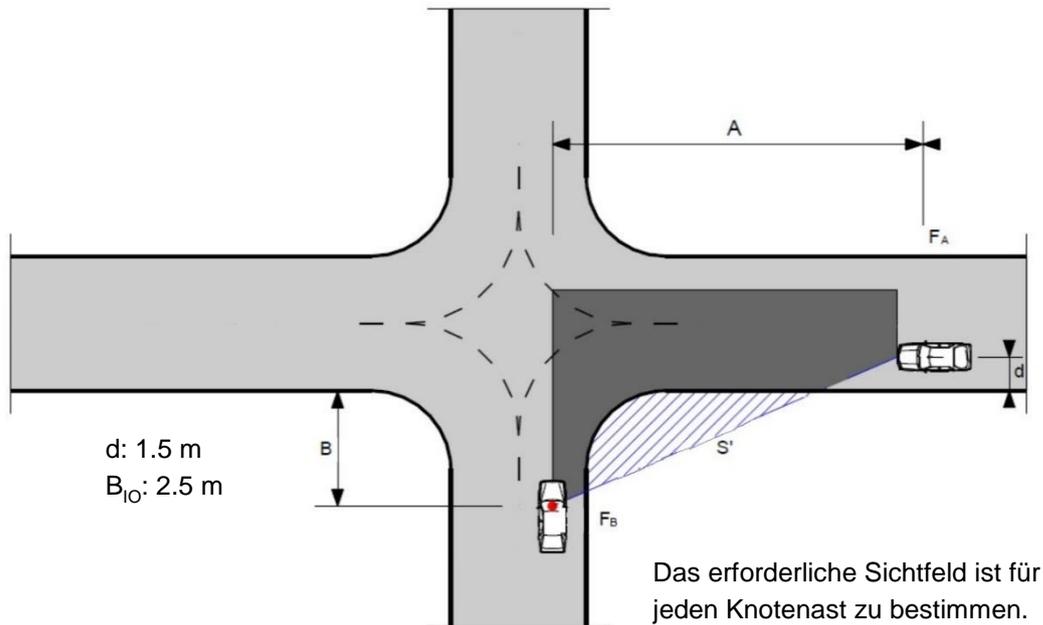
3.3.2 Vortrittsbelasteter Radweg

Parallele Radwege, die mehr als 2.0 m vom Fahrbahnrand der Strasse entfernt liegen, gelten als Nebenverkehrsflächen (vgl. Art. 15 Abs. 3 VRV). Handelt es sich bei einer über den Radweg verlaufenden Einmündung ebenfalls um eine Nebenverkehrsfläche (z. Bsp. Feldweg, Waldweg, private Ausfahrt), gilt zwischen diesen beiden Rechtsvortritt (siehe Kap. 3.4).

Handelt es sich jedoch rechtlich gesehen bei der Einmündung über den Radweg um eine Strasse, ist diese gegenüber dem Radweg vortrittsberechtigt. In diesem Fall wird die Beobachtungsdistanz für

die Sichtfelder der einmündenden Strasse ab dem Fahrbahnrand der ihr gegenüber vortrittsberechtigten Strasse bemessen (gem. Kap. 3.1). Zusätzlich sind die Sichtfelder vom vortrittsbelasteten Radweg auf die einmündende Strasse festzulegen.

3.4 Sichtverhältnisse an Knoten mit Rechtsvortritt



V (km/h)	20	30	40	50
A (m)	15	20	30	40

4. Sicht auf Fußgängerquerungsstellen

Grundsätzlich gilt die VSS-Norm zu den Fußgängerstreifen⁸.

Die erforderlichen Sichtfelder auf Fußgängerquerungsstellen und die Annäherungsbereiche (siehe Konstruktion Annäherungsbereich in der VSS-Norm) sind zu gewährleisten. Es spielt dabei keine Rolle, ob es sich um eine Querungsstelle mit oder ohne Fußgängerstreifen handelt.

4.1 Querungsstellen auf der Hauptachse

Es gelten folgende Sichtweiten auf Fußgängerquerungsstellen je nach Zufahrtsgeschwindigkeit:

V (km/h)	30	40	50	60 innerorts	60 ausserorts	80
A (m)	25	40	60	80	100	150

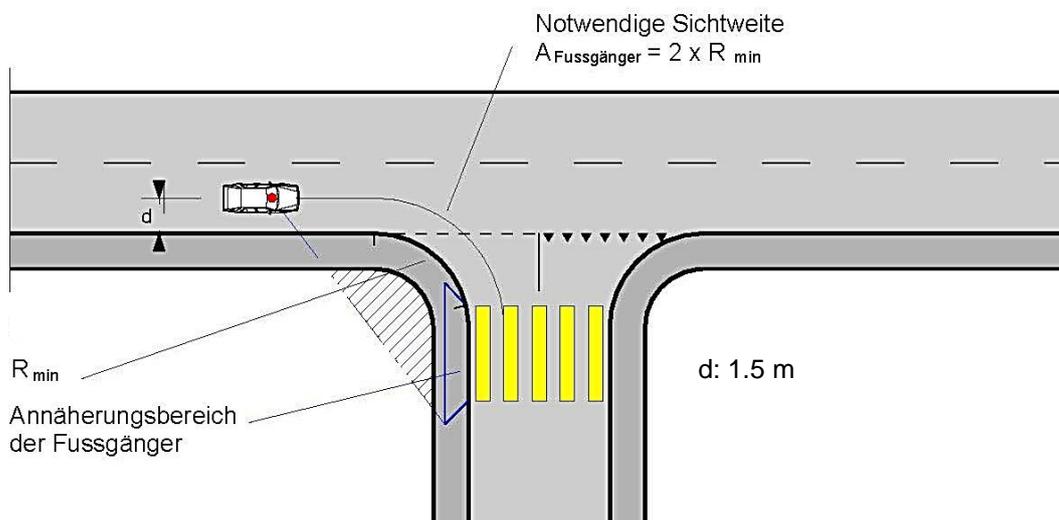
⁸ Querungen für den Fußgänger- und leichten Zweiradverkehr, Fußgängerstreifen vom 31.03.2019 (VSS-40241)

Ist keine Mittelinsel vorhanden, müssen Fahrzeuglenkende die Fussgänger auf beiden Strassenseiten im Annäherungsbereich auf dem Gehweg sehen können. Bei Querungsstellen mit Mittelinsel müssen jeweils mindestens der Annäherungsbereich auf dem Gehweg und der Standplatz auf der Mittelinsel in Fahrtrichtung einsehbar sein.

Liegt ein Fussgängerstreifen nach einer Kurve, sind die Werte für die notwendigen Sichtweiten und die Messweise nach VSS-Norm anzuwenden.

4.2 Querungsstellen über die Querfahrbahn

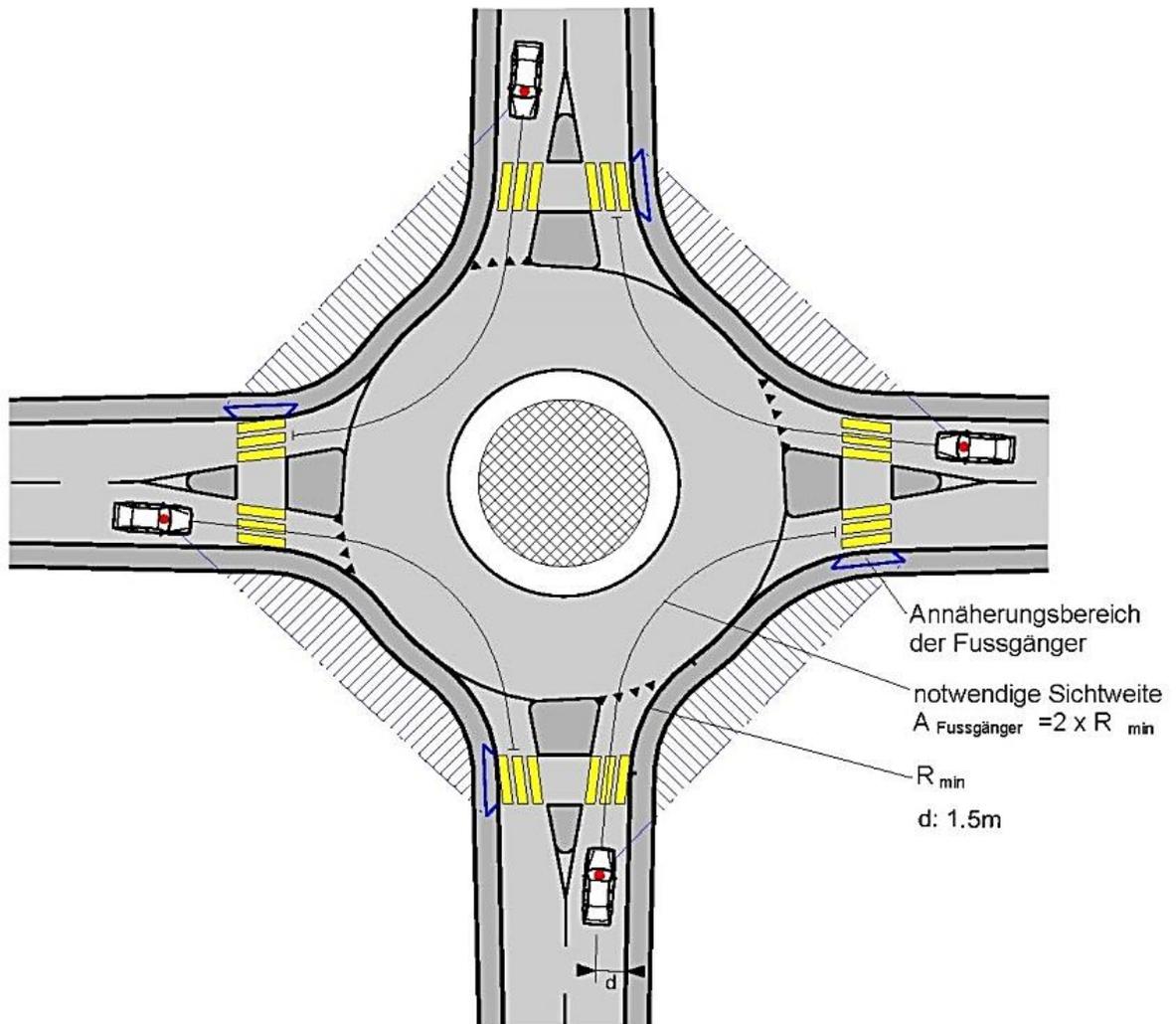
Bei Fussgängerquerungsstellen über die Querfahrbahn von Knoten ist ein der Geschwindigkeit der abbiegenden Fahrzeuge entsprechendes Sichtfeld freizuhalten. Minimal gilt für die notwendige Sichtweite $A_{\text{Fussgänger}} = 2 \times R_{\text{min}}$. Die Distanz ist auf der Fahrbahn abzumessen, das entsprechende hindernisfreie Sichtfeld ist unter Berücksichtigung des Annäherungsbereichs der Fussgänger zu definieren.



4.3 Querungsstellen beim Kreiseln

Bei Kreiseln mit Fussgängerquerungsstellen auf den Knotenästen ist die Sicht auf die Annäherungsbereiche der Fussgänger auf dem Gehweg zu gewährleisten.

Die Knotensichtweite ' $A_{\text{Fussgänger}}$ ' beträgt in diesem Fall $2 \times R_{\text{min}}$ und wird entlang der Fahrlinie gemessen.



5. Spezifikationen zum Thema Sicht

Weiterführende Festlegungen zum Thema Sicht im Strassenraum sind in den folgenden Dokumenten abgehandelt:

- Erläuterungen Sicht im Strassenraum
- Empfehlungen Bushaltestellen (Kap. 5.6 Sicht bei der Buswegfahrt)