



Bau- und Umweltdepartement

Landesbauamt
Gaiserstrasse 8
9050 Appenzell
Telefon +41 71 788 92 99
info@bud.ai.ch

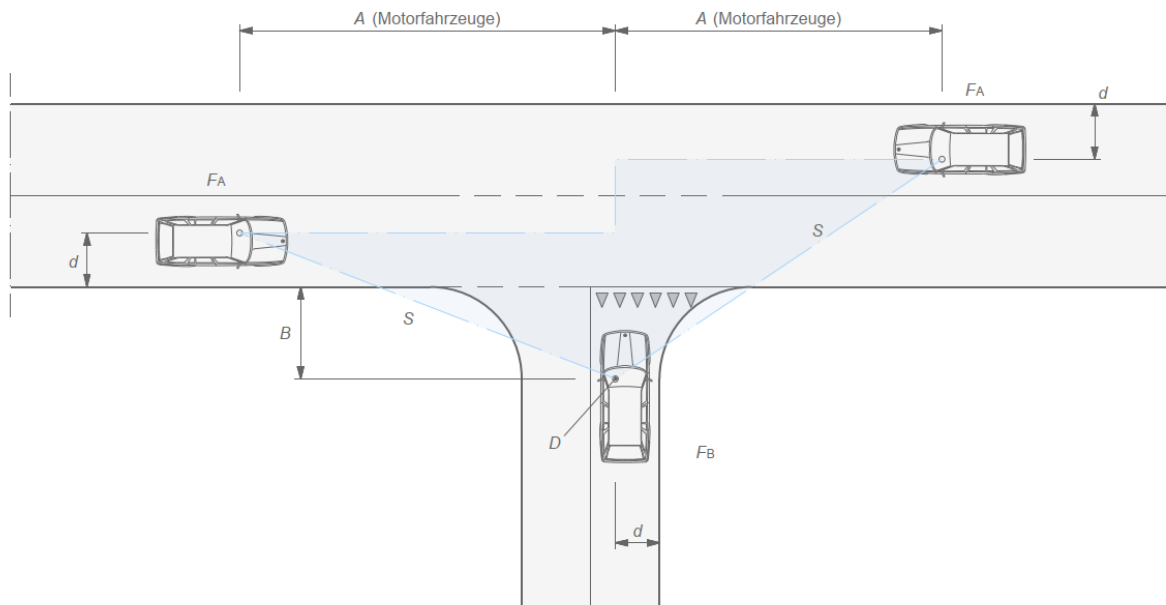
Merkblatt Knotensichtweite in einer Ebene

Gemäss Norm SN 40 273a

Gilt auch für Grundstückszufahrten gemäss Norm SN 40 050

1. Knoten mit signalisierter Vortrittsregelung

Skizze:



Legende in Anlehnung an Ab.1 VSS 40 273a

A = Knotensichtweite (Anhaltestrecke)

B = Beobachtungsdistanz

S = Sichtlinie

s = Sichtfeld

F_A = Vortrittberechtigtes Fahrzeug

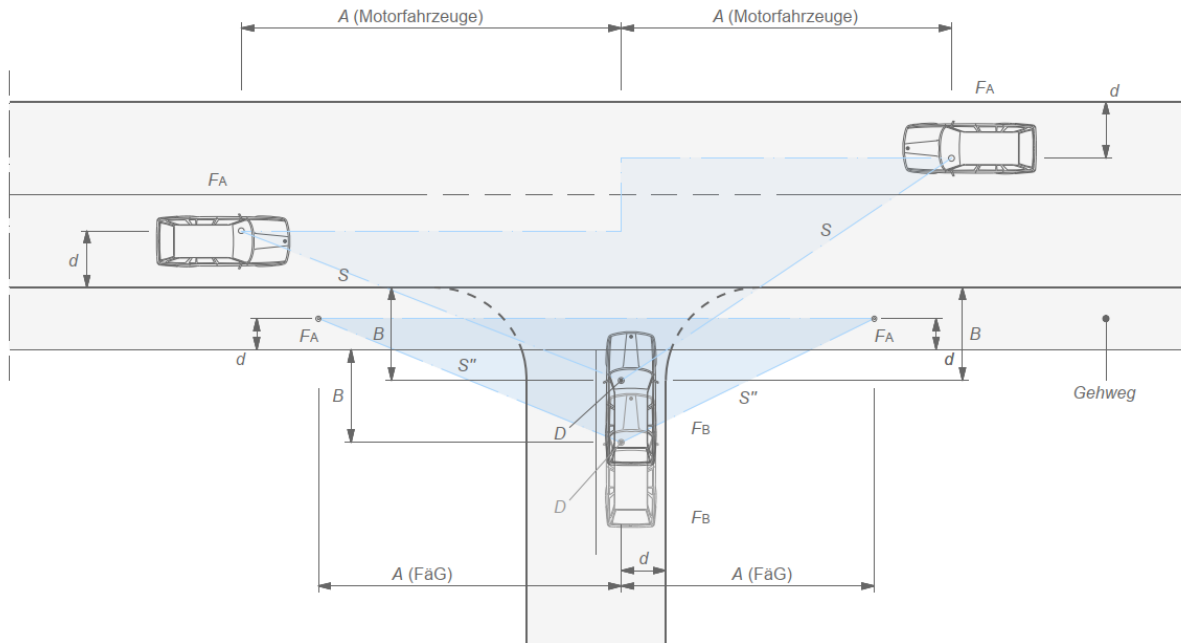
F_B = Vortrittsbelastetes Fahrzeug

D = Beobachtungspunkt

d = Abstand von der Mitte des Fahrzeugs zum Fahrbahnrand



Skizze:



Legende in Anlehnung an Ab.1 SN 40 273a

A = Knotensichtweite (Anhaltestrecke)

B = Beobachtungsdistanz

S = Sichtlinie

S''' = Sichtlinie auf leichte Zweiräder

s = Sichtfeld

F_A = Vortrittberechtigtes Fahrzeug

F_B = Vortrittsbelastetes Fahrzeug

D = Beobachtungspunkt

d = Abstand von der Mitte des Fahrzeugs zum Fahrbahnrand



Erarbeitung:

Präzisierend und ergänzend zur Norm SN 40 273a

B = Beobachtungsdistanz

- Innerorts = 3.0 m (ausnahmsweise 2.5 m)
- Ausserorts = 5.0 m
- Gehwege = 3.0 m (ausnahmsweise 2.5 m)

Bei ungenügender Beobachtungsdistanz (2.5 m bis 1.5 m) kann das Problem allenfalls mit einer geeigneten Signalisation gelöst werden, wenn keine baulichen Massnahmen angewendet werden können. Bei Neuanlagen ist diese Lösung unzulässig. => Kontakt LBA AI
Beobachtungsdistanzen von < 1.50 m sind grundsätzlich nicht zulässig => Kontakt LBA AI

A = Knotensichtweite

Erforderliche Knotensichtweiten je nach Zufahrtsgeschwindigkeit der vortrittsberechtigten Motorfahrzeuge

Längsneigung $\leq 5\%$, Strassentyp ES, SS oder VS*

Zufahrtsgeschwindigkeit km/h	20	30	40	50	60	70	80
Knotensichtweite m	10	20	35	50	70	90	110

Längsneigung $\leq 5\%$, Strassentyp VS oder HVS*

Zufahrtsgeschwindigkeit Km/h	20	30	40	50	60	70	80
Knotensichtweite m	15	30	45	60	80	100	125

Längsneigung $\geq 5\%$

Zufahrtsgeschwindigkeit Km/h	20	30	40	50	60	70	80
Knotensichtweite m	20	35	50	70	90	110	140

*Klassierung gem. Strassenkataster Geoportal oder gemäss Angabe LBA AI.

Die Zufahrtsgeschwindigkeit richtet sich bei freier Fahrbahn an die signalisierte Geschwindigkeit (V_P). Bei Kurven kann die Zufahrtsgeschwindigkeit gemäss dem Radius der Kurve, gemäss Tab. 2 der Norm VSS 40 080b reduziert werden. In Übergangsbereichen ist die gefahrene Geschwindigkeit mittels einem Geschwindigkeitsdiagramm zu ermitteln (V_A). Das LBA AI kann die Ermittlung der effektiv gefahrenen Geschwindigkeit V_{85} anordnen.



Sichtweiten auf Gehweg

Sichtweite auf FäG (Fahrzeug ähnliche Geräte V_P 20 km/h)

Leichte Zweiräder auf dem Gehweg werden nur auf Gehwegen berücksichtigt welche explizit mit «Radfahrer gestattet» signalisiert sind. In den Sichtweiten «FäG» ist der leichte Zweiradverkehr nicht eingerechnet.

Die benötigte Sichtweite variiert je nach Längsneigung des Gehwegs der herannahenden FäG.

$A \geq 15\text{m}$ wenn die Längsneigungen $\leq 3\%$ sind

$A \geq 20\text{m}$ wenn die Längsneigungen zwischen 3% und $<5\%$ sind

$A \geq 25\text{m}$ wenn die Längsneigung zwischen 5% und $<8\%$ sind

$A \geq 50\text{m}$ wenn die Längsneigungen 8% sind

(Steigungen müssen nicht berücksichtigt werden)

Wenn der Gehweg hindernisfrei ist, kann das Fahrzeug bis zum Fahrbahnrand vorgerückt werden und sein Fahrzeuglenker kann dort den Verkehr beobachten.

Sichtweiten auf leichten Zweiradverkehr

Erforderliche Knotensichtweite je nach Längsneigung der vortrittsberechtigten Strasse mit leichtem Zweiradverkehr

Längsneigung %	≥ -8	-6 bis <-8	-4 bis <-6	-2 bis <-4	<-2 bis <+2	+2 bis <+4	$\geq +4$
Knotensichtweite A m	≥ 60	55	45	35	25	15	≤ 10

d = Abstand

Der Abstand d von der Mitte des Motorfahrzeugs F_A zum rechten Fahrbahnrand beträgt üblicherweise 1.50 m, für leichten Zweiradverkehr auf Strassen mit Gemischtverkehr ist d 0.50 m; auf Radstreifen und Radwegen entspricht d der Hälfte der Radstreifen - bzw. Radwegbreite.

F_A = Vortrittsberechtigtes Fahrzeug

F_B = Vortrittsbelastetes Fahrzeug

Die Fahrzeuge F_A nähern sich dem Knoten mit einer bestimmten Geschwindigkeit auf der Strasse mit Vortritt; das Fahrzeug F_B erreicht ihn auf der Strasse ohne Vortritt; die Augen des Fahrers befinden sich beim Punkt D

S = Sichtlinie

S'' = Sichtlinie auf leichte Zweiräder

s = Sichtfeld

Die Augenhöhe befindet sich je nach Verkehrsteilnehmer zwischen 1.0 m (Personenwagen) und 3.0 m (Lastwagen) über der Fahrbahn. Die Höhe der vortrittsberechtigten Fahrzeuge F_A ist ≥ 1.0 m über der Fahrbahn.

Das Sichtfeld ist von allen Hindernissen freizuhalten, die ein Motorfahrzeug oder ein leichtes Zweirad verdecken können. Diese Anforderung gilt auch für Pflanzenwuchs, Schnee, Werbeplakate oder parkierte Fahrzeuge. Signale und Wegweiser sollen, wenn immer möglich nicht im Sichtfeld des Fahrzeuglenkers aufgestellt werden.

Die Sichtbedingungen müssen sowohl in der Ebene als auch im Raum erfüllt sein. In der Regel genügt es, wenn das Sichtfeld in seinem Höhenbereich zwischen 0.6 m und 3.0m über der Fahrbahn hindernisfrei ist.

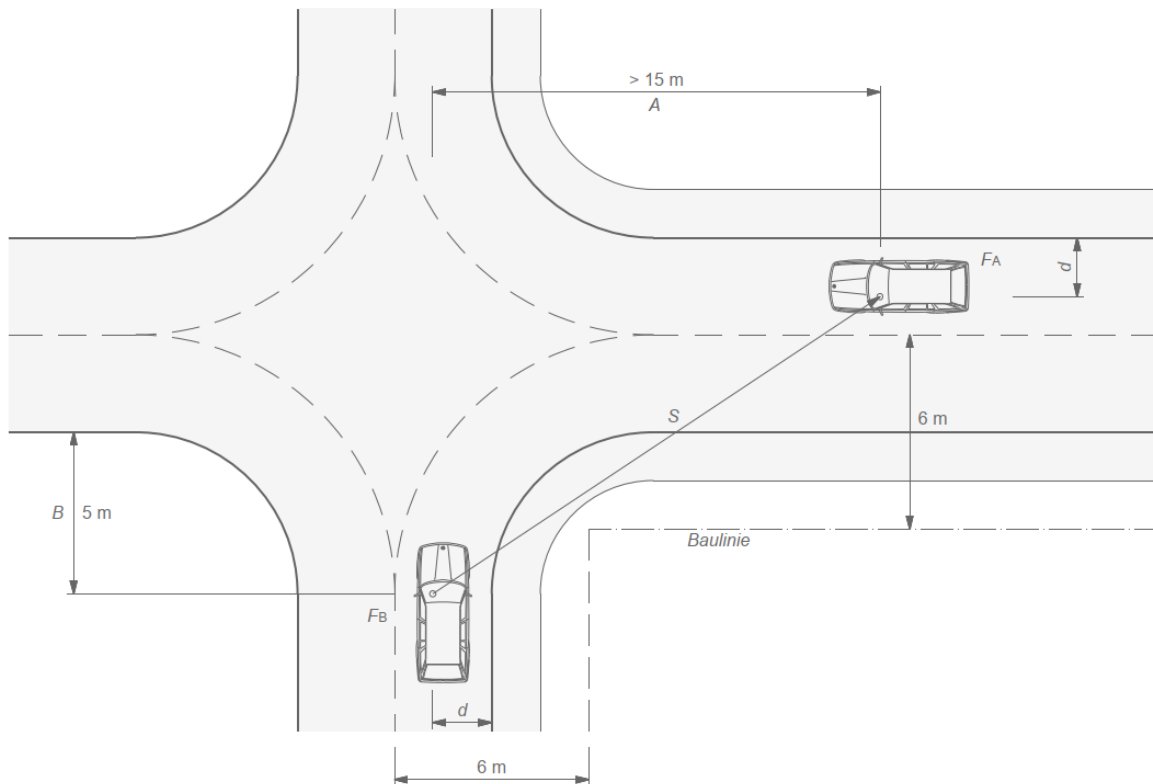
Für die Beurteilung des Sichtfelds ist die ungünstigste Sichtlinie zu berücksichtigen.



2. Rechtsvortritt

Bei Knoten mit Rechtsvortritten ist die Wahrnehmbarkeit gemäss der Norm VSS 40 273a Abb. 4 zu überprüfen. Bei ungenügender Wahrnehmbarkeit ist der Zustand zu verbessern.

Skizze:



Legende in Anlehnung an Ab.3 VSS 40 273a

A = Knotensichtweite (Rechtwinklig)

B = Beobachtungsdistanz

S = Sichtlinie

S'' = Sichtlinie auf leichte Zweiräder

s = Sichtfeld

Fa = Vortrittberechtigtes Fahrzeug

Fb = Vortrittsbelastetes Fahrzeug

D = Beobachtungspunkt

d = Abstand von der Mitte des Fahrzeugs zum Fahrbahnrand

Die Erarbeitung richtet sich sinngemäss anhand der beschriebenen Erarbeitung der Sichtweiten in Knoten mit signalisierten Vortrittsregelungen, sofern die Parameter nicht gemäss der in der Schemaskizze angegebenen Werten abweichen.