

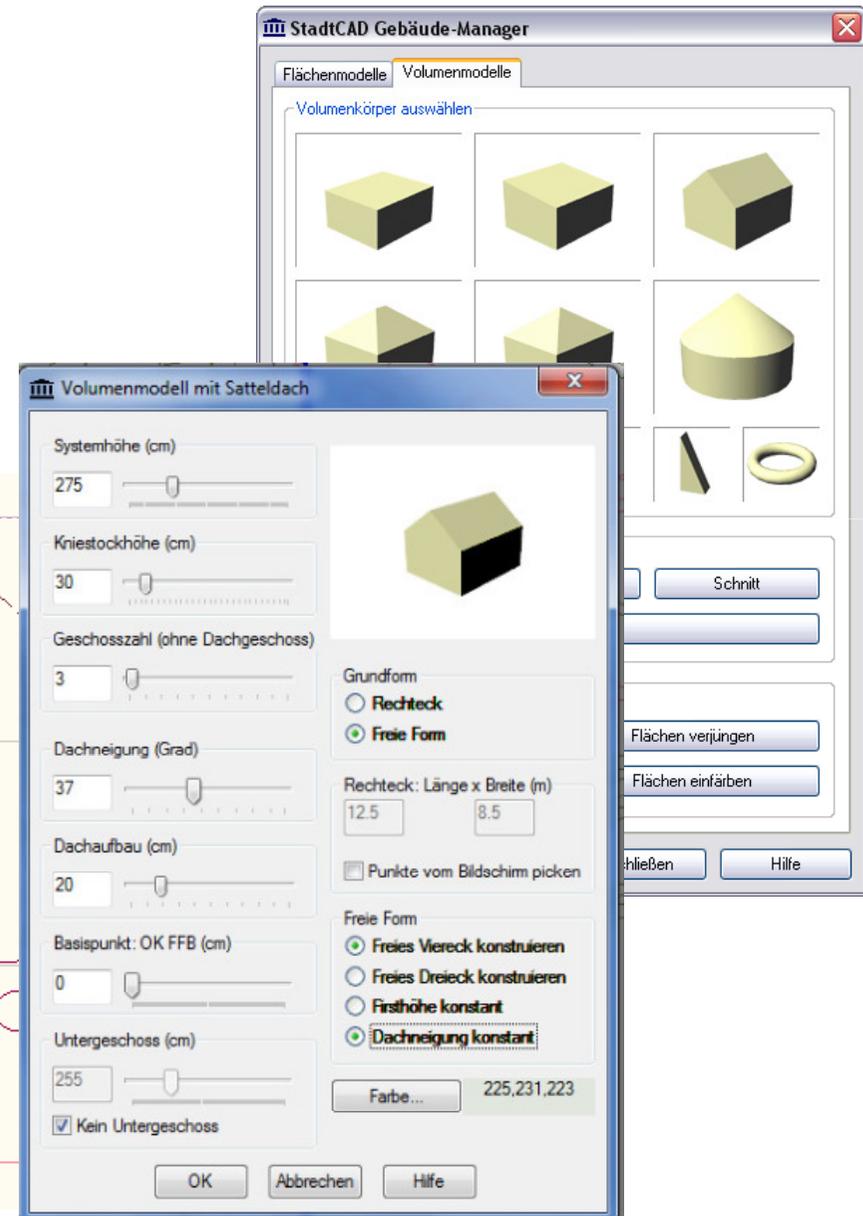
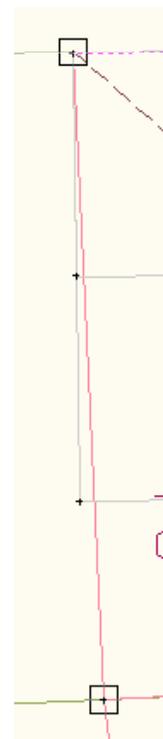
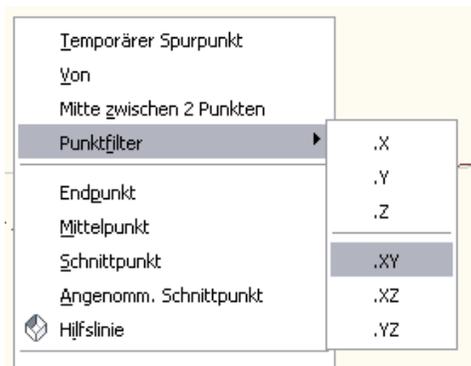
# StadtCAD Anwendertagung 2014



Volumenmodelle entwerfen und  
Erschließungsstraßen planen nach RAS06

## Gebäudemanager

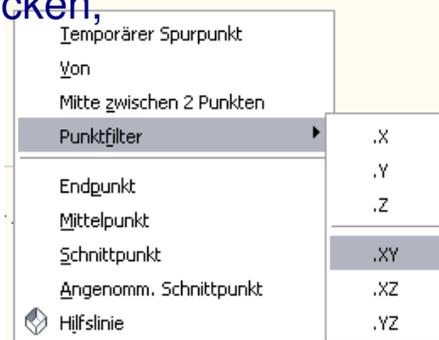
1. Volumenmodelle
2. Volumenmodell mit Satteldach
3. Freie Form
4. Mit der Styroporsäge zuschneiden: Ebene durch 3 Punkte im Raum definieren





## Styroporsäge

1. Volumenmodelle
2. Styroporsäge
3. Objekt wählen
4. Ebene durch 3 Punkte im Raum definieren
5. Denjenigen Teil picken, der verbleiben soll



Dritter Punkt auf Schnittebene: .XY von endp von (benötigt Z):

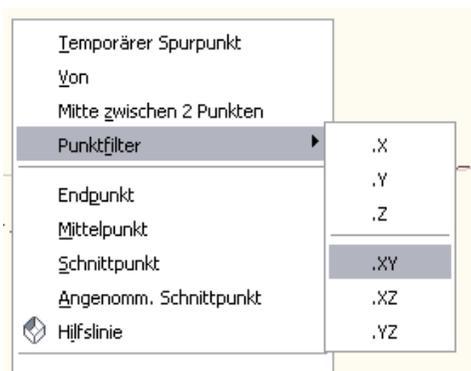
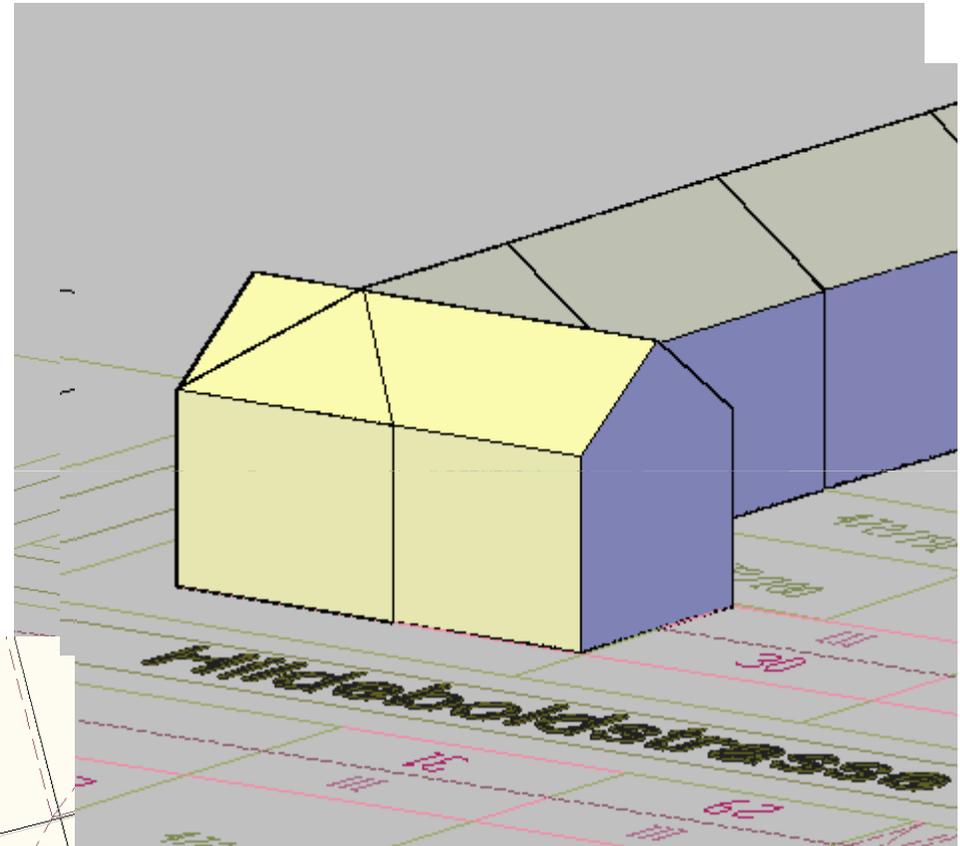
Dritter Punkt auf Schnittebene: (benötigt Z):

10|



## Dachverschneidungen mit der Styroporsäge

1. Volumenmodelle
2. Styroporsäge
3. Objekt wählen
4. Ebene durch 3 Punkte im Raum definieren
5. Denjenigen Teil picken, der verbleiben soll

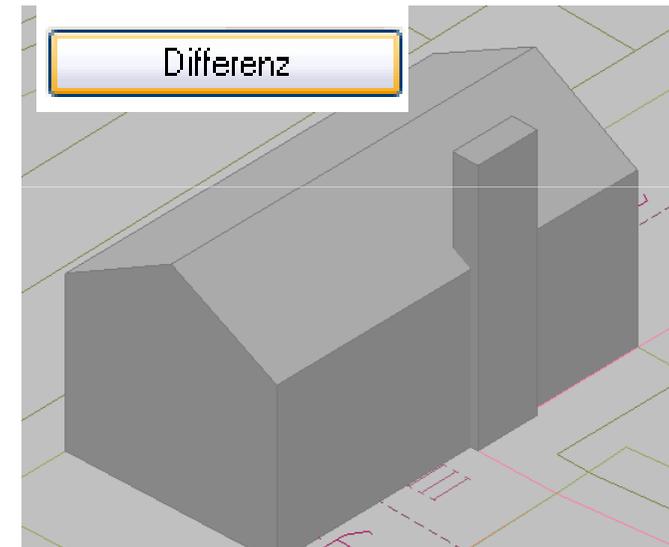
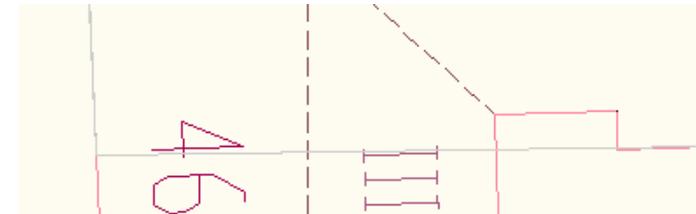
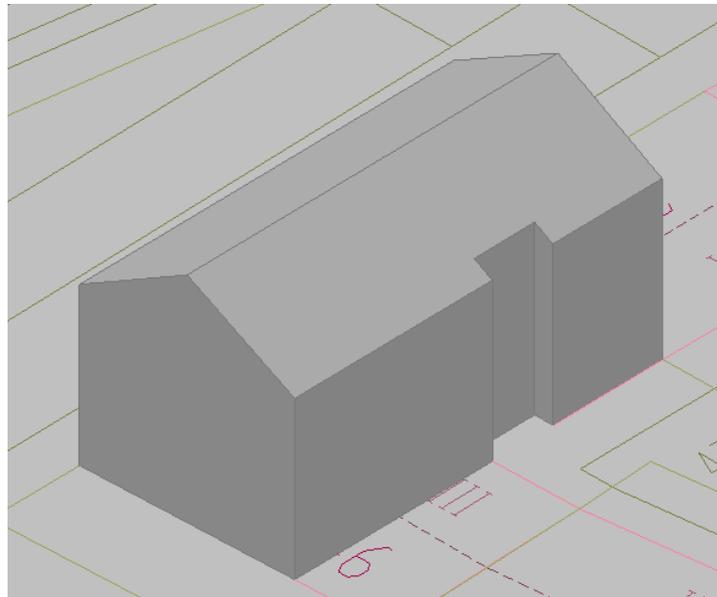


Dritter Punkt auf Schnittebene: .XY von (benötigt Z) :



## Differenzmenge bilden

1. Quader zeichnen
2. Differenzmenge bilden

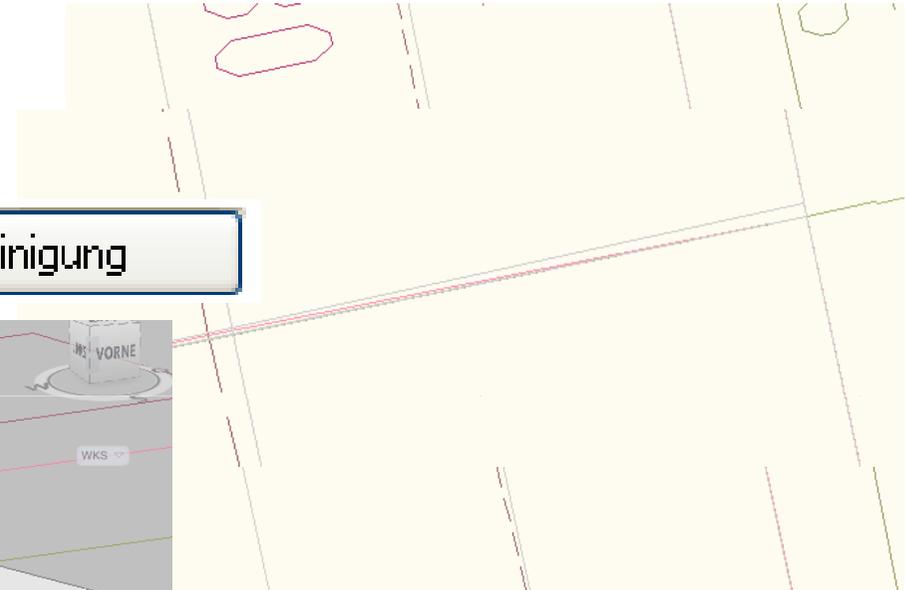
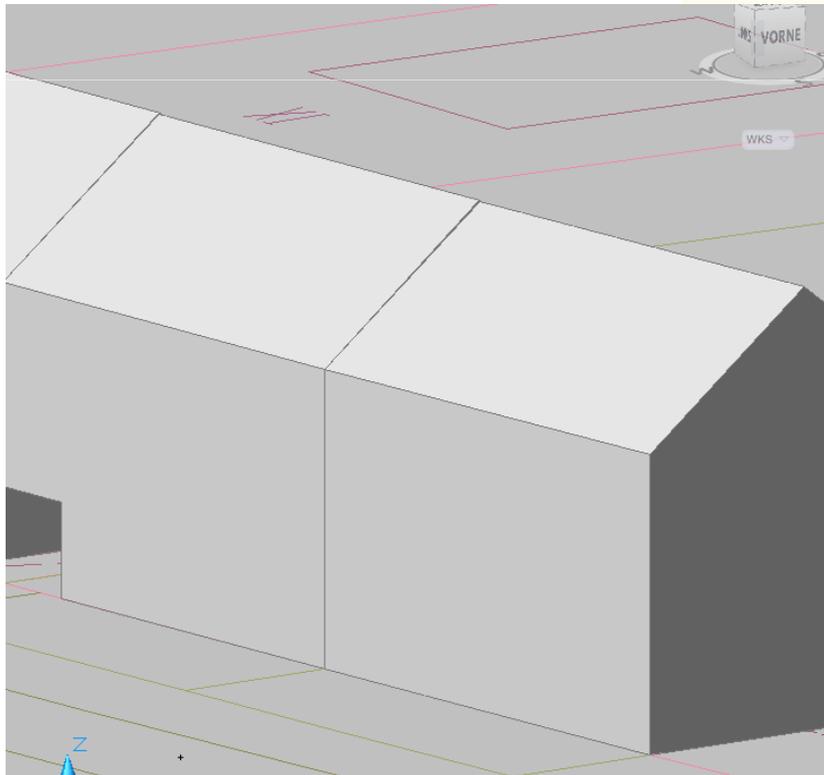




## Vereinigungsmenge bilden

### 1. Schaltfläche Vereinigung wählen

Vereinigung

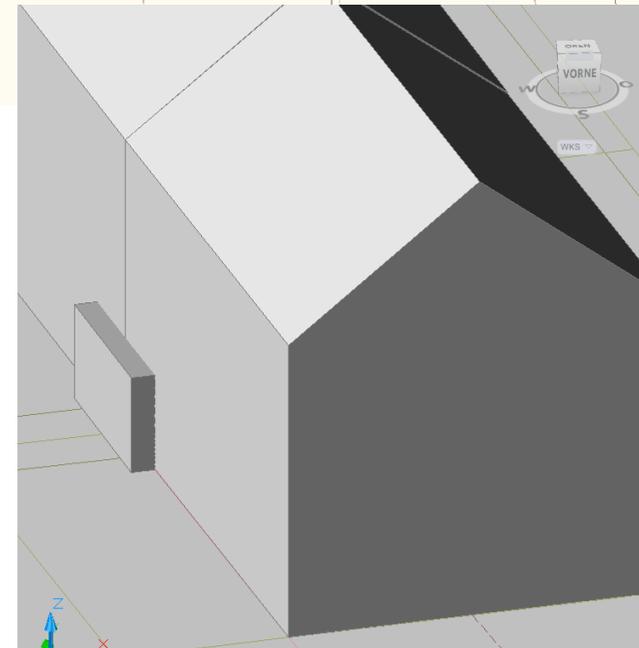
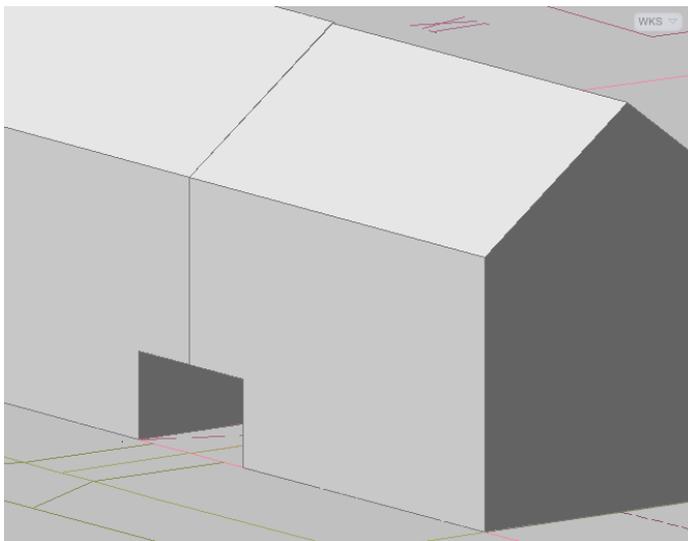
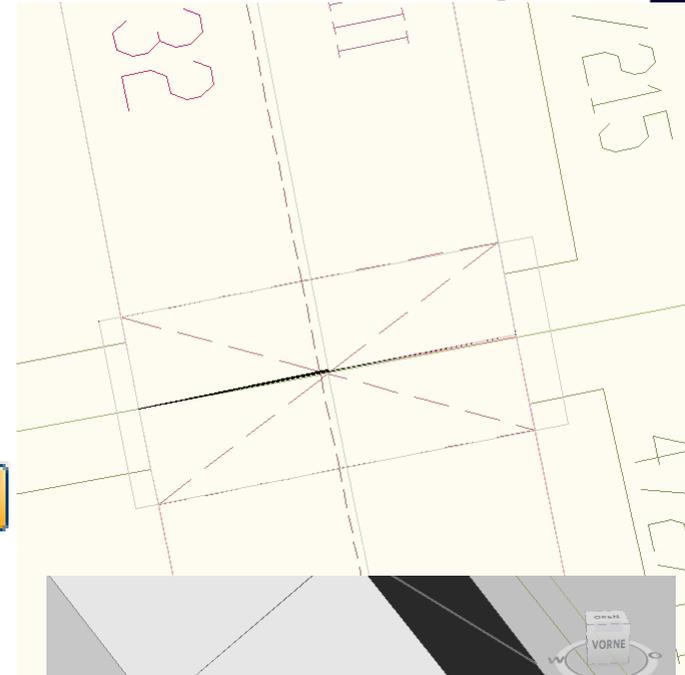




## Differenzmenge bilden

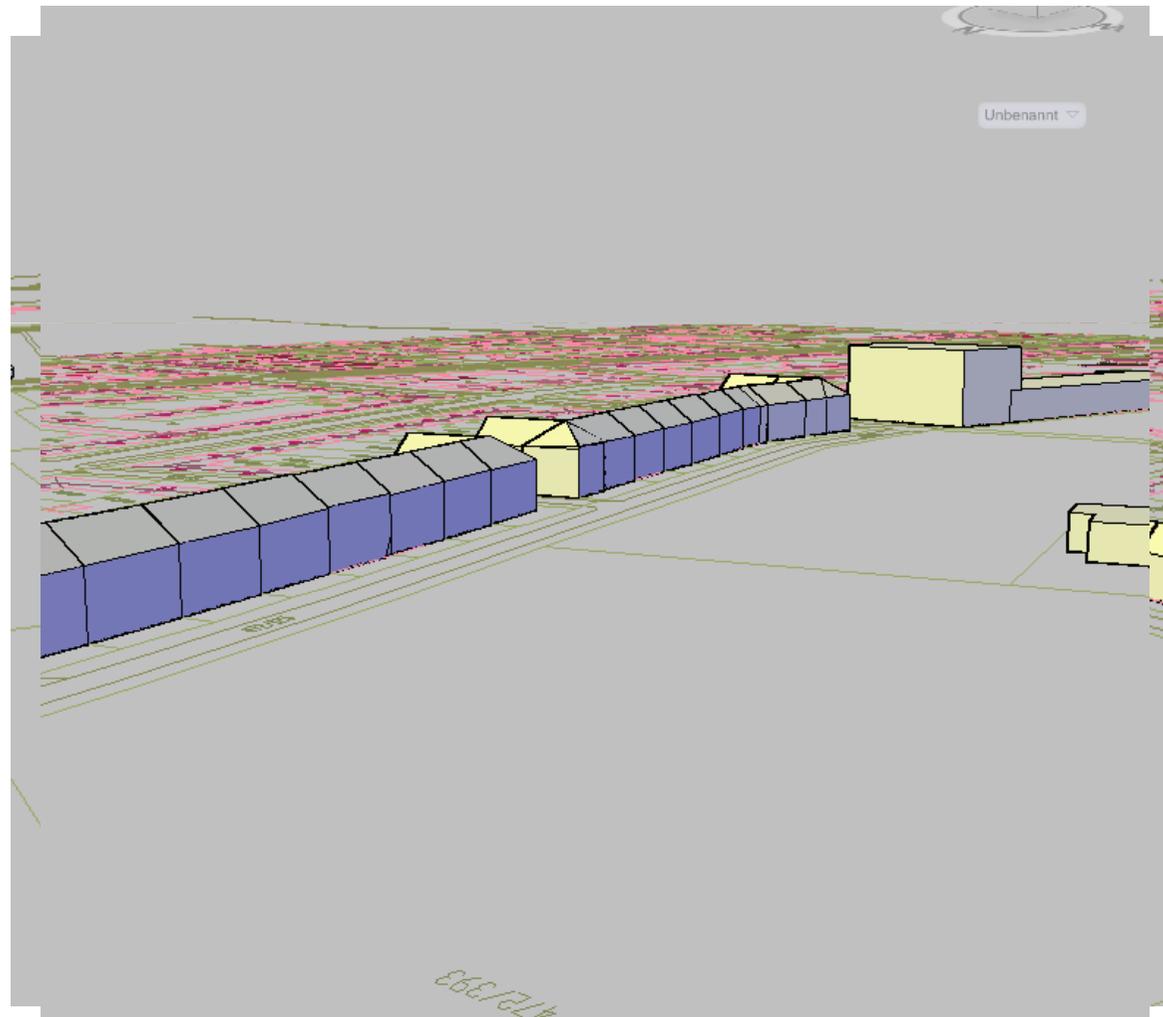
1. Quader zeichnen
2. Differenzmenge bilden

Differenz





## Raumkanten ausbilden



## Objektplanung: Erschließungsstraßen nach RASSt06

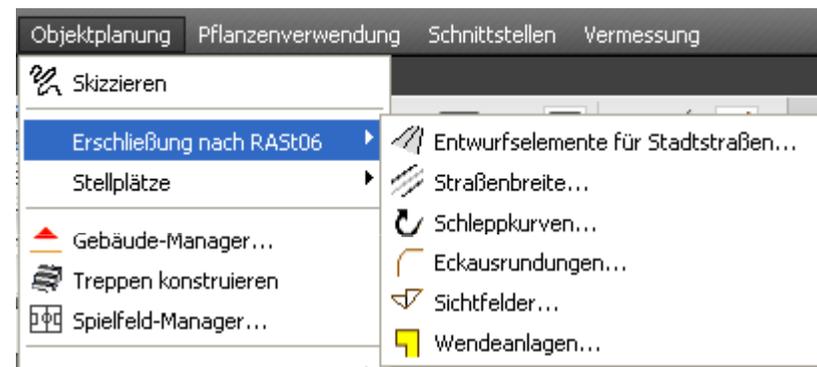
Menüpunkte: Objektplanung,  
Erschließung nach RASSt06,  
Entwurfselemente für Stadtstraßen

### Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen

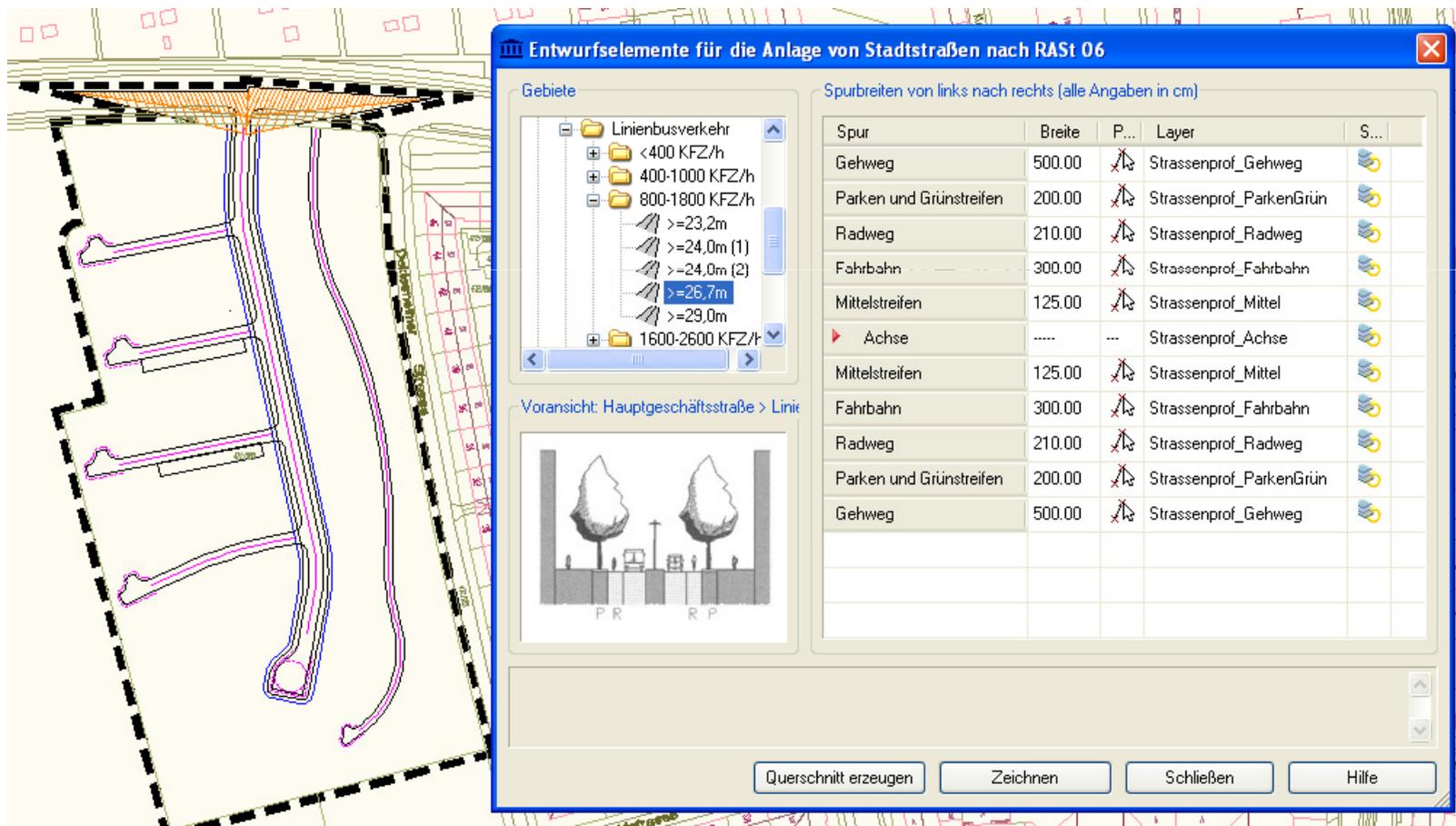
2007 von der  
Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen  
(FGSV) in Köln herausgegeben

Sie ersetzt die beiden bisherigen  
Vorschriften

Empfehlungen für die Anlage von  
Erschließungsstraßen (**EAE**) und  
Empfehlungen für die Anlage von  
Hauptverkehrsstraßen (**EAHV**).



## Objektplanung: Erschließungsstraßen nach RASt06



**Entwurfsэлеmente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASt 06**

Gebiete

- Linienbusverkehr
  - < 400 KFZ/h
  - 400-1000 KFZ/h
  - 800-1800 KFZ/h
    - >=23,2m
    - >=24,0m (1)
    - >=24,0m (2)
    - >=26,7m
    - >=29,0m
  - 1600-2600 KFZ/h

Voransicht: Hauptgeschäftsstraße > Linie

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

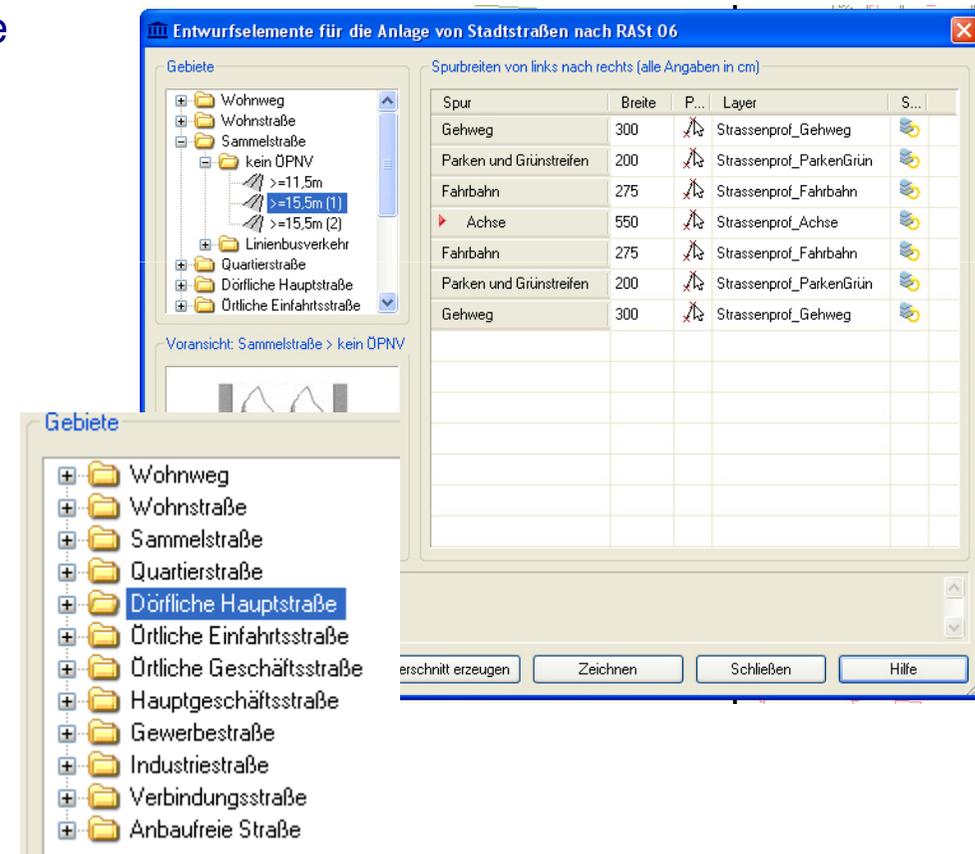
Spur	Breite	P...	Layer	S...
Gehweg	500.00		Strassenprof_Gehweg	
Parken und Grünstreifen	200.00		Strassenprof_ParkenGrün	
Radweg	210.00		Strassenprof_Radweg	
Fahrbahn	300.00		Strassenprof_Fahrbahn	
Mittelstreifen	125.00		Strassenprof_Mittel	
Achse	-----	---	Strassenprof_Achse	
Mittelstreifen	125.00		Strassenprof_Mittel	
Fahrbahn	300.00		Strassenprof_Fahrbahn	
Radweg	210.00		Strassenprof_Radweg	
Parken und Grünstreifen	200.00		Strassenprof_ParkenGrün	
Gehweg	500.00		Strassenprof_Gehweg	

Querschnitt erzeugen    Zeichnen    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RAST06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

- Wohnwege
- Wohnstraßen
- Sammelstraßen
- Quartierstraßen
- Dörfliche Hauptstraßen
- Örtliche Einfahrtstraßen
- Örtliche Geschäftsstraßen
- Hauptgeschäftsstraße
- Gewerbestraße
- Industriestraße
- Verbindungsstraße
- Anbaufreie Straße





## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Wohnwege

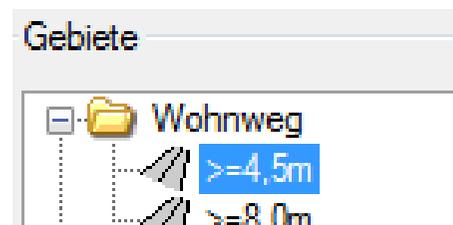
- Bebauung mit Reihen und Einzelhäusern
- Geringe Länge (100 m)
- Verkehrsstärke < 150 KFZ/h
- Besonderer Nutzungsanspruch: Aufenthalt



## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- Wohnweg
  - >=4,5m
  - >=8,0m
  - >=9,0m
  - >=10,0m
- Wohnstraße
- Sammelstraße
- Quartierstraße
- Dörfliche Hauptstraße
- Örtliche Einfahrtsstraße
- Örtliche Geschäftsstraße

Voransicht: Wohnweg > >=4,5m

Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 4.50 Meter

Spur	Breite	Picken	Layer	Standardlayer
Fahrbahn mit Radfahrer	225.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-FahrbahnRad	
Achse	450.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-Achse	
Fahrbahn mit Radfahrer	225.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-FahrbahnRad	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen    **Zeichnen**    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Wohnstraßen

- Zeilenbebauung, Reihen-  
Einzelhäuser
- Ausschließlich Wohnen
- Länge < 300 m
- Verkehrsstärke < 400 KFZ/h
- Tempo 30-Zonen

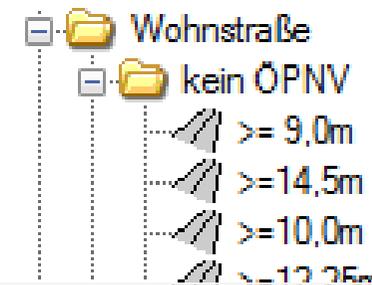


## Stadtstraßen nach RAST06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegerstraße)



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RAST 06

Gebiete

- kein ÖPNV
  - >= 9,0m
  - >= 14,5m
  - >= 10,0m
  - >= 12,25m**
  - >= 14,0m
  - >= 15,5m
  - >= 16,0m
- Linienbusverkehr
  - >= 11,0m
  - >= 16,5m

Vorsicht: Wohnstraße > kein ÖPNV >

Spurbreiten definieren |  Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 12.25 Meter Spur-Manager...

Spur	Breite	Picken	Layer	Standardlayer
Gehweg	300.00		sg-Gehweg	
Fahrbahn	237.00		sg-Fahrbahn	
▶ Achse	475.00		sg-Achse	
Fahrbahn	238.00		sg-Fahrbahn	
Parken	200.00		sg-Parken	
Gehweg	250.00		sg-Gehweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen **Zeichnen** Schließen Hilfe

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

### Sammelstraßen

- Unterschiedliche Bebauung, Zeilen, Punkthäuser
- Nutzung: Wohnen mit einzelnen Geschäften, Gemeinbedarf
- Länge: 300 – 1000 m
- Verkehrsstärke: 400 – 800 KFZ/h
- Fußgängerlängsverkehr, punktueller Überquerungsbedarf
- Zumeist zu hohe Fahrgeschwindigkeiten



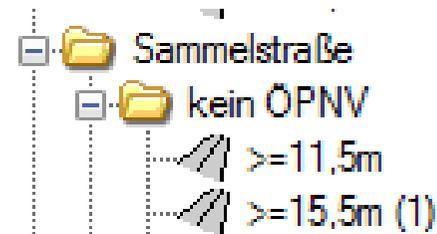
## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegerstraße)

Sammelstraßen (Anliegerstraße)



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- kein ÖPNV
  - >=11,5m
  - >=15,5m (1)
  - >=15,5m (2)
- Linienbusverkehr
  - >=16,5m
  - >=17,5m
  - >=19,5m
  - >=22,5m
  - >=26,7m
- Quartierstraße

Voransicht: Sammelstraße > kein ÖPNV

Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 15.50 Meter

Spur	Breite	Picken	Layer	Standardlayer
Gehweg	300.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-Gehweg	
Parken und Grünstreifen	200.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-ParkenGrün	
Fahrbahn	275.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-Fahrbahn	
Achse	550.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-Achse	
Fahrbahn	275.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-Fahrbahn	
Parken und Grünstreifen	200.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-ParkenGrün	
Gehweg	300.00	<input checked="" type="checkbox"/>	sg-Gehweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen    Zeichnen    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Quartierstraßen

- Erschließungsstraßen/Hauptverkehrsstraßen
- Geschlossene, dichte Bebauung (gründerzeitlich)
- Nutzung: Wohnen, Gewerbe, Dienstleistung
- Längen: 100 – 300 m
- Verkehrsstärke: 400 – 1000 KFZ/h
- Hohe Parkraumnachfrage durch hohe Nutzungsdichte



## Stadtstraßen nach RAST06

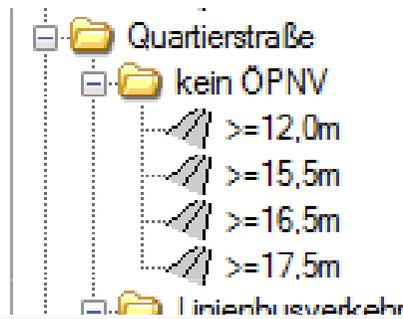
Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegerstraße)

Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)

Quartierstraßen (Erschließung)



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RAST 06

Gebiete

- >=12,0m
- >=15,5m
- >=16,5m
- >=17,5m
- Linienbusverkehr
  - 400-1000 KFZ/h
    - >=12,0m
    - >=15,5m
    - >=16,5m**
    - >=17,5m
  - 800-1800 KFZ/h

Vorsicht: Quartierstraße > Linienbusve

Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 16.50 Meter Spur-Manager...

Spur	Breite	Picken	Layer	Standardlayer
Geh- und Radweg	300.00		sg-GehRadweg	
Parken und Grünstreifen	200.00		sg-ParkenGrün	
Fahrbahn	325.00		sg-Fahrbahn	
▶ Achse	650.00		sg-Achse	
Fahrbahn	325.00		sg-Fahrbahn	
Parken und Grünstreifen	200.00		sg-ParkenGrün	
Geh- und Radweg	300.00		sg-GehRadweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen **Zeichnen** Schließen Hilfe

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Dörfliche Hauptstraßen

- Erschließungsstraße,  
Hauptverkehrsstraße
- Ländliche Bau- und Siedlungsstruktur
- Länge: 100 m bis mehrere Km
- Verkehrsstärke: 200 – 1000 KFZ/h
- Mittelinseln und Kreisverkehre zur  
Geschwindigkeitsdämpfung an der  
Ortseinfahrt



## Stadtstraßen nach RAST06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

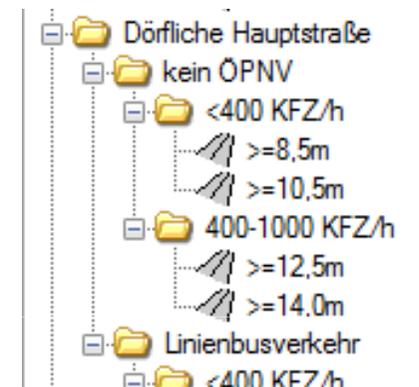
Wohnstraßen (Anliegerstraße)

Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)

Quartierstraßen (Erschließungsweg der städtischen

Wohnblocks bzw. Häusersiedlungen)

Dörfliche Hauptstraßen



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RAST 06

Gebiete

- Sammelstraße
- Quartierstraße
- Dörfliche Hauptstraße
  - kein ÖPNV
    - <400 KFZ/h
      - >=8,5m
      - >=10,5m
    - 400-1000 KFZ/h
      - >=12,5m
      - >=14,0m
  - Linienbusverkehr
    - <400 KFZ/h

Voransicht: Dörfliche Hauptstraße > kein

Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge | Spur-Manager...

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 12.50 Meter

Spur	Breite	Picken	Layer	Standardlayer
Geh- und Radweg	250.00		sg-GehRadweg	
Fahrbahn	275.00		sg-Fahrbahn	
Achse	550.00		sg-Achse	
Fahrbahn	275.00		sg-Fahrbahn	
Parken	200.00		sg-Parken	
Geh- und Radweg	250.00		sg-GehRadweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen    **Zeichnen**    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

### Örtliche Einfahrtstraßen

- Hauptverkehrsstraße
- Geschlossene und halboffene Bauweise
- Gemischte Nutzung, Gewerbe, Wohnen, kaum Geschäfte
- Großes Spektrum an Straßenraumbreiten
- Länge: 200 – 800 m
- Verkehrsstärke: 400 – 1.800 KFZ/h
- Meist Linienbusverkehr
- Hohe Geschwindigkeiten => Mittelinseln und Kreisverkehre anordnen

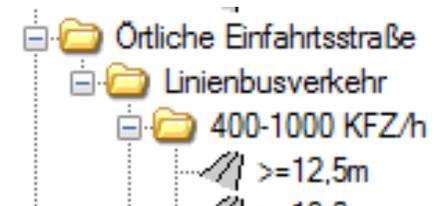


Örtliche Einfahrtsstraße mit überfahrbarem Mittelstreifen und Schutzstreifen für den Radverkehr

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraßen)  
Wohnstraßen (Anliegerstraßen)  
Sammelstraßen  
Quartierstraßen  
Wohnblocks bzw. Wohnstraßen  
Dörfliche Hauptstraßen  
Örtliche Einfahrtsstraßen

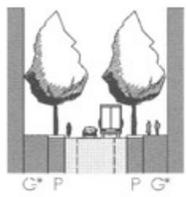


Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASt 06

Gebiete

- Örtliche Einfahrtsstraße
  - Linienbusverkehr
  - 400-1000 KFZ/h
    - >=12,5m
    - >=13,0m
    - >=17,5m
    - 800-1800 KFZ/h
      - >=15,5m
      - >=17,5m
      - >=20,7m
      - >=21,2m
      - Örtliche Geschäftsstraße

Vorsicht: Örtliche Einfahrtsstraße > Lin



Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 20.7 Meter Spur-Manager...

Spur	Breite	Pl...	Layer	S...
Gehweg	300		sg-Gehweg	
Parken und Grünstreifen	200		sg-ParkenGrün	
Radweg	210		sg-Radweg	
Fahrbahn	325		sg-Fahrbahn	
Achse	650		sg-Achse	
Fahrbahn	325		sg-Fahrbahn	
Radweg	210		sg-Radweg	
Parken und Grünstreifen	200		sg-ParkenGrün	
Gehweg	300		sg-Gehweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen    Zeichnen    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Örtliche Geschäftsstraßen

- Erschließungsstraße/Hauptverkehrsstraße
- Lage: Stadtzentrum oder Stadtteilzentrum
- Geschlossene Bauweise bei durchgängigem Geschäftsbesatz
- Sehr unterschiedliche Straßenraumbreiten
- Länge: 300 – 600 m
- Verkehrsstärke: 400 bis > 2.600 KFZ/h
- Nutzungsansprüche: Fußgängerlängsverkehr, Parken, Liefern, Laden
- Linearer Überquerungsbedarf: Sichtkontakt Fahrer-Fußgänger sicherstellen (Sichtfelder an Überquerungsstellen)



Örtliche Geschäftsstraße mit überfahrbarem Mittelstreifen als Überquerungshilfe





## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegerstraße)

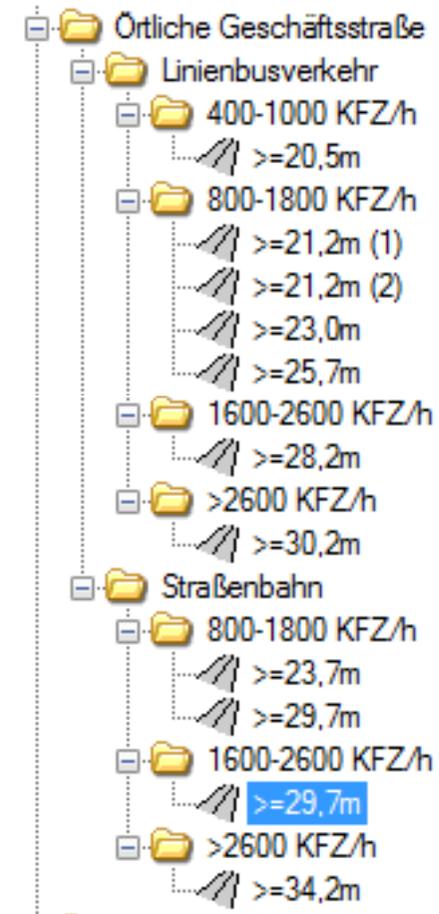
Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)

Quartierstraßen (Erschließungswege der städtischen  
Wohnblocks bzw. Häusersiedlungen)

Dörfliche Hauptstraßen

Örtliche Einfahrtstraßen

Örtliche Geschäftsstraßen



## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

### Hauptgeschäftsstraße

- Erschließungsstraße/Hauptverkehrsstraße
- Lage: Zentren von Groß- und Mittelstädten
- Geschlossenen Bauweise, dichter Geschäftsbesatz, Wohnen nur ausnahmsweise
- Länge: 300 – 1000 m
- Verkehrsstärke: 800 bis 2.600 KFZ/h
- Nutzungsansprüche: Fußgängerlängsverkehr, Parken, Liefern, Laden, Aufenthalt
- Linearer Überquerungsbedarf: Sichtkontakt Fahrer-Fußgänger sicherstellen (Sichtfelder an Überquerungsstellen)
- Bessere Aufenthaltsqualität: Nur ÖffN



Hauptgeschäftsstraße mit komfortabel ausgestatteten Flächen für Gehen, Aufenthalt und Verweilen

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegers

Sammelstraßen (führt zu

Quartierstraßen (Erschli

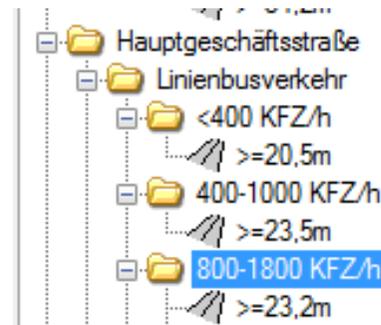
Wohnblocks bzw. Häuser

Dörfliche Hauptstraßen

Örtliche Einfahrtstraßen

Örtliche Geschäftsstraßen

Hauptgeschäftsstraße

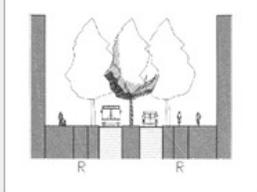


Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASt 06

Gebiete

- Hauptgeschäftsstraße
  - Linienbusverkehr
    - <400 KFZ/h
    - 400-1000 KFZ/h
    - 800-1800 KFZ/h
      - >=23,2m
      - >=24,0m (1)
      - >=24,0m (2)
      - >=26,7m
      - >=29,0m
    - 1600-2600 KFZ/h
  - Straßenbahn
    - <400 KFZ/h
    - 400-1000 KFZ/h
    - 800-1800 KFZ/h
    - 1600-2600 KFZ/h
  - Gewerbestraße

Vorsicht: Hauptgeschäftsstraße > Linie



Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 24 Meter Spur-Manager...

Spur	Breite	Pl...	Layer	S...
Gehweg	400		sg-Gehweg	
Radweg	200		sg-Radweg	
Grünstreifen	150		sg-Grün	
Fahrbahn	325		sg-Fahrbahn	
Grünstreifen	125		sg-Grün	
Achse	----	---	sg-Achse	
Grünstreifen	125		sg-Grün	
Fahrbahn	325		sg-Fahrbahn	
Grünstreifen	150		sg-Grün	
Radweg	200		sg-Radweg	
Gehweg	400		sg-Gehweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen    Zeichnen    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Gewerbestraße

- Erschließungsstraße/Hauptverkehrsstraße
- Große parzellierte Grundstücke mit Solitärbauten
- Gewerbliche Nutzung: Handel, Büro, Freizeit
- Länge: 200 – 1000 m
- Verkehrsstärken: 400 – 1.800 KFZ/h
- Nutzungsansprüche: Liefern, Laden, Besucherparken
- Autoaffine Strukturen





## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegerstraßen)

Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)

Quartierstraßen (Erschließung)

Wohnblocks bzw. Häusersiedlungen

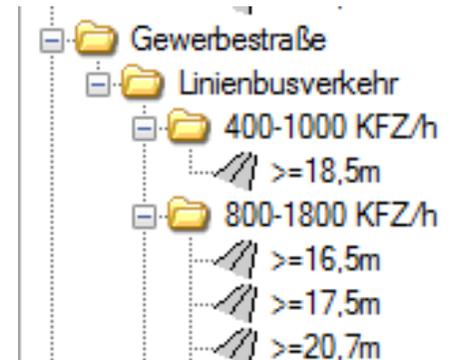
Dörfliche Hauptstraßen

Örtliche Einfahrtstraßen

Örtliche Geschäftsstraßen

Hauptgeschäftsstraße

Gewerbestraße



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASt 06

Gebiete

- Gewerbestraße
  - Linienbusverkehr
    - 400-1000 KFZ/h
      - >=18,5m
    - 800-1800 KFZ/h
      - >=16,5m
      - >=17,5m
      - >=20,7m
    - 1600-2600 KFZ/h
      - >=21,5m
      - >=28,2m
    - >2600 KFZ/h
      - >=38,0m
  - Industriestraße
  - Verbindungsstraße
  - Anbaufreie Straße

Vorsicht: Gewerbestraße > Linienbus

Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 38 Meter

Spur	Breite	Pl...	Layer	S...
Gehweg	250		sg-Gehweg	
Grünstreifen	250		sg-Grün	
Fahrbahn mit Radfahrer	600		sg-FahrbahnRad	
Mittelstreifen	200		sg-Mittel	
Fahrbahn	600		sg-Fahrbahn	
Achse	1200		sg-Achse	
Fahrbahn	600		sg-Fahrbahn	
Mittelstreifen	200		sg-Mittel	
Fahrbahn mit Radfahrer	600		sg-FahrbahnRad	
Grünstreifen	250		sg-Grün	
Gehweg	250		sg-Gehweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen    Zeichnen    Schließen    Hilfe

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Industriestraße

- Erschließungsstraße/Hauptverkehrsstraße
- Gebäudekomplexe auf große parzellierte Grundstücken
- Produzierendes Gewerbe, Industrie
- Länge: 500 – 1.000 m
- Verkehrsstärken: 800 – 2.600 KFZ/h
- Meist Linienbusverkehr
- Breite Fahrbahnen, Abstellmöglichkeiten für LKW (Parkstreifen min 300 cm breit)
- Kein größerer Überquerungsbedarf für Fußgänger/Radfahrer

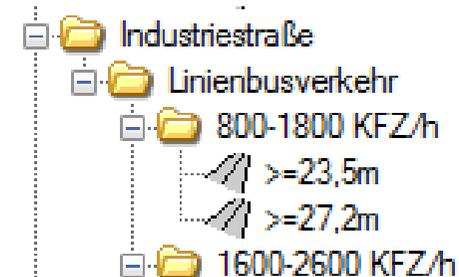


Industriestraße (Hauptverkehrsstraße) mit begrüntem Mittelstreifen und Längsparkstreifen sowie Radwegen im Seitenraum

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraßen)  
Wohnstraßen (Anliegerstraßen)  
Sammelstraßen (führende Straßen)  
Quartierstraßen (Erst- und Zweitstraßen)  
Wohnblocks bzw. Häusern  
Dörfliche Hauptstraßen  
Örtliche Einfahrtsstraßen  
Örtliche Geschäftsstraßen  
Hauptgeschäftsstraßen  
Gewerbestraßen  
Industriestraßen



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- Dörfliche Hauptstraße
- Örtliche Einfahrtsstraße
- Örtliche Geschäftsstraße
- Hauptgeschäftsstraße
- Gewerbestraße
- Industriestraße
  - Linienbusverkehr
    - 800-1800 KFZ/h
      - >=23,5m
      - >=27,2m
    - 1600-2600 KFZ/h
      - >=30,0m
      - >2600 KFZ/h
        - >=30,0m
  - Verbindungsstraße
  - Anbaufreie Straße

Vorsicht: Industriestraße > Linienbusverkehr

Spurbreiten definieren |  Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 23.5 Meter Spur-Manager...

Spur	Breite	Pl...	Layer	S...
Geh- und Radweg	300		sg-GehRadweg	
Grünstreifen	200		sg-Grün	
Parken	300		sg-Parken	
Fahrbahn	375		sg-Fahrbahn	
▶ Achse	750		sg-Achse	
Fahrbahn	375		sg-Fahrbahn	
Parken	300		sg-Parken	
Grünstreifen	200		sg-Grün	
Geh- und Radweg	300		sg-GehRadweg	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen **Zeichnen** Schließen Hilfe

## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

### Verbindungsstraße

- Hauptverkehrsstraße
- Gemischte Bebauungsform, mittlere Dichte
- Nutzung: Wohnen und gewerblich
- Länge: 500 – 1.000 m
- Verkehrsstärke: 800 – 2.600 KFZ/h
- Nutzungsansprüche; Radverkehr, ÖPNV
- Überhöhte Geschwindigkeiten aufgrund geringer Nutzungsdichte => Überquerungsstellen und Sichtfelder erforderlich



Verbindungsstraßen mit einseitigen Park- und Grünstreifen

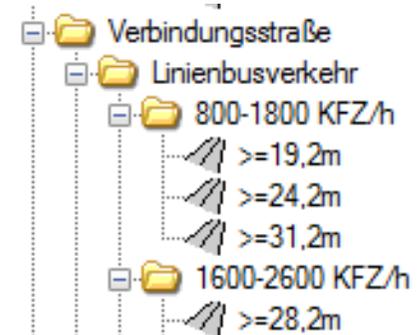


Verbindungsstraße mit straßenbündigem Bahnkörper und baulichen Radwegen

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

- Wohnwege (Anliegerstraßen)
- Wohnstraßen (Anliegerstraßen)
- Sammelstraßen (Anliegerstraßen)
- Quartierstraßen (Anliegerstraßen)
- Wohnblocks bzw. Einfamilienhäuser
- Dörfliche Hauptstraßen
- Örtliche Einfahrtsstraßen
- Örtliche Geschäftsstraßen
- Hauptgeschäftsstraßen
- Gewerbestraße
- Industriestraße
- Verbindungsstraße



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- Verbindungsstraße
  - Linienbusverkehr
    - 800-1800 KFZ/h
      - >=19,2m
      - >=24,2m
      - >=31,2m
    - 1600-2600 KFZ/h
      - >=28,2m
      - >=31,0m
      - >=31,45m
    - >2600 KFZ/h
      - >=28,2m
      - >=31,0m
      - >=31,45m
  - Straßenbahn
  - Anbaufreie Straße

Voransicht: Verbindungsstraße > Linienb...

Spurbreiten definieren | Wendeanlage einfügen | Ergänzende Werkzeuge

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Aktuelle Gesamtbreite: 31 Meter Spur-Manager ...

Spur	Breite	Pl...	Layer	S...
Fahrbahn mit Radfahrer u...	700		sg-FahrbahnGehRad	
Grünstreifen	200		sg-Grün	
Fahrbahn	650		sg-Fahrbahn	
▶ Achse	1300		sg-Achse	
Fahrbahn	650		sg-Fahrbahn	
Grünstreifen	200		sg-Grün	
Fahrbahn mit Radfahrer u...	700		sg-FahrbahnGehRad	

Fahrspuren mit Flächenfüllungen hinterlegen

Zuweisen **Zeichnen** Schließen Hilfe

## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

### Anbaufreie Straße

- Hauptverkehrsstraße
- Straßenabgewandte Bebauung oder unbebaute Parzellen
- Verkehrsstärken: 800 – 2.600 KFZ/h
- Zumeist Linienbusverkehr
- Fahrbahnen zumeist richtungsgetreunt
- Separate Fuß- und Radwege
- Fuß- und Radverkehr gering => Überquerungsbedarf gering



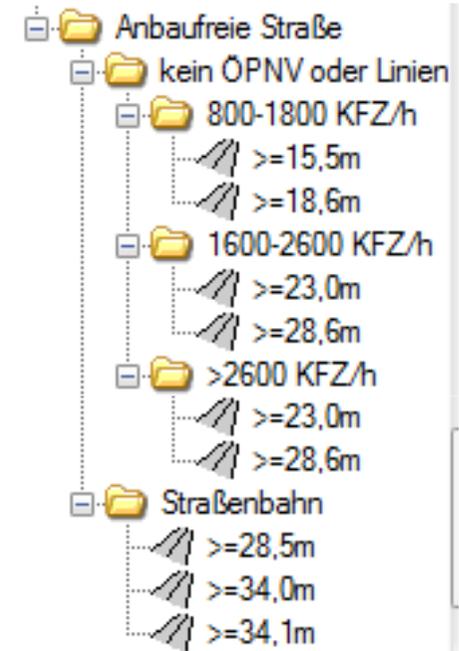
Anbaufreie Straße mit begrüntem Mittelstreifen und beidseitigen Geh- und Radwegen innerhalb bebauter Gebiete



## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)  
Wohnstraßen (Anliegerstraße)  
Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)  
Quartierstraßen (Erschließungswege der städtischen  
Wohnblocks bzw. Häusersiedlungen)  
Dörfliche Hauptstraßen  
Örtliche Einfahrtstraßen  
Örtliche Geschäftsstraßen  
Hauptgeschäftsstraße  
Gewerbestraße  
Industriestraße  
Verbindungsstraße  
Anbaufreie Straße





## Stadtstraßen nach RASt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

Wohnwege (Anliegerstraße)

Wohnstraßen (Anliegerstraße)

Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)

Quartierstraßen (Erschließungswege der städtischen Wohnblocks  
bzw. Häusersiedlungen)

Dörtliche Hauptstraßen (ländliche geprägte Bau- und  
Siedlungsstruktur)

Örtliche Einfahrstraßen

Örtliche Geschäftsstraßen

Hauptgeschäftsstraße

Gewerbestraße

Industriestraße

Verbindungsstraße

Anbaufreie Straße





## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage  
von Stadtstraßen

- Wohnwege (Anliegerstraße)
- Wohnstraßen (Anliegerstraße)
- Sammelstraßen (führt zur Hauptstraße)
- Quartierstraßen (Erschließungswege der städtischen Wohnblocks bzw. Häusersiedlungen)
- Dörfliche Hauptstraßen
- Örtliche Einfahrtstraßen
- Örtliche Geschäftsstraßen
- Hauptgeschäftsstraße
- Gewerbestraße
- Industriestraße
- Verbindungsstraße
- Anbaufreie Straße



## Stadtstraßen nach RASSt06

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- Wohnweg
- Wohnstraße
- Sammelstraße
- kein ÖPNV
  - >=11,5m
  - >=15,5m (1)
  - >=15,5m (2)
- Linienbusverkehr

Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Spur	Breite	P...	Layer	S...
Gehweg	300		Strassenprof_Gehweg	
Parken und Grünstreifen	200		Strassenprof_ParkenGrün	
Fahrbahn	275		Strassenprof_Fahrbahn	
Achse	650		Strassenprof_Achse	
Fahrbahn	275		Strassenprof_Fahrbahn	
Grünstreifen	200		Strassenprof_ParkenGrün	
Gehweg	300		Strassenprof_Gehweg	

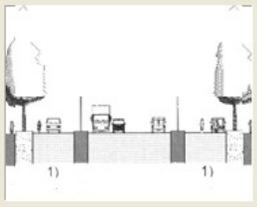
Zeichnen Schließen Hilfe

Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- Linienbusverkehr
  - Quartierstraße
  - Dörfliche Hauptstraße
  - Örtliche Einfahrtsstraße
  - Örtliche Geschäftsstraße
  - Hauptgeschäftsstraße
  - Gewerbestraße
  - Linienbusverkehr
    - 400-1000 KFZ/h
    - 800-1800 KFZ/h
    - 1600-2600 KFZ/h
    - >=38,0m
    - >2000 KFZ/h

Voransicht: Gewerbestraße > Linienbusv



Spurbreiten von links nach rechts (alle Angaben in cm)

Spur	Breite	P	Layer	S
Gehweg	250		Strassenprof_Gehweg	
Grünstreifen	250		Strassenprof_Grün	
Fahrbahn mit Radfahrer	600		Strassenprof_FahrbahnRad	
Mittelstreifen	200		Strassenprof_Mittel	
Fahrbahn	600		Strassenprof_Fahrbahn	
Achse	1200		Strassenprof_Achse	
Fahrbahn	600		Strassenprof_Fahrbahn	
Mittelstreifen	200		Strassenprof_Mittel	
Fahrbahn mit Radfahrer	600		Strassenprof_FahrbahnRad	
Grünstreifen	250		Strassenprof_Grün	
Gehweg	250		Strassenprof_Gehweg	

Querschnitt erzeugen Zeichnen Schließen Hilfe

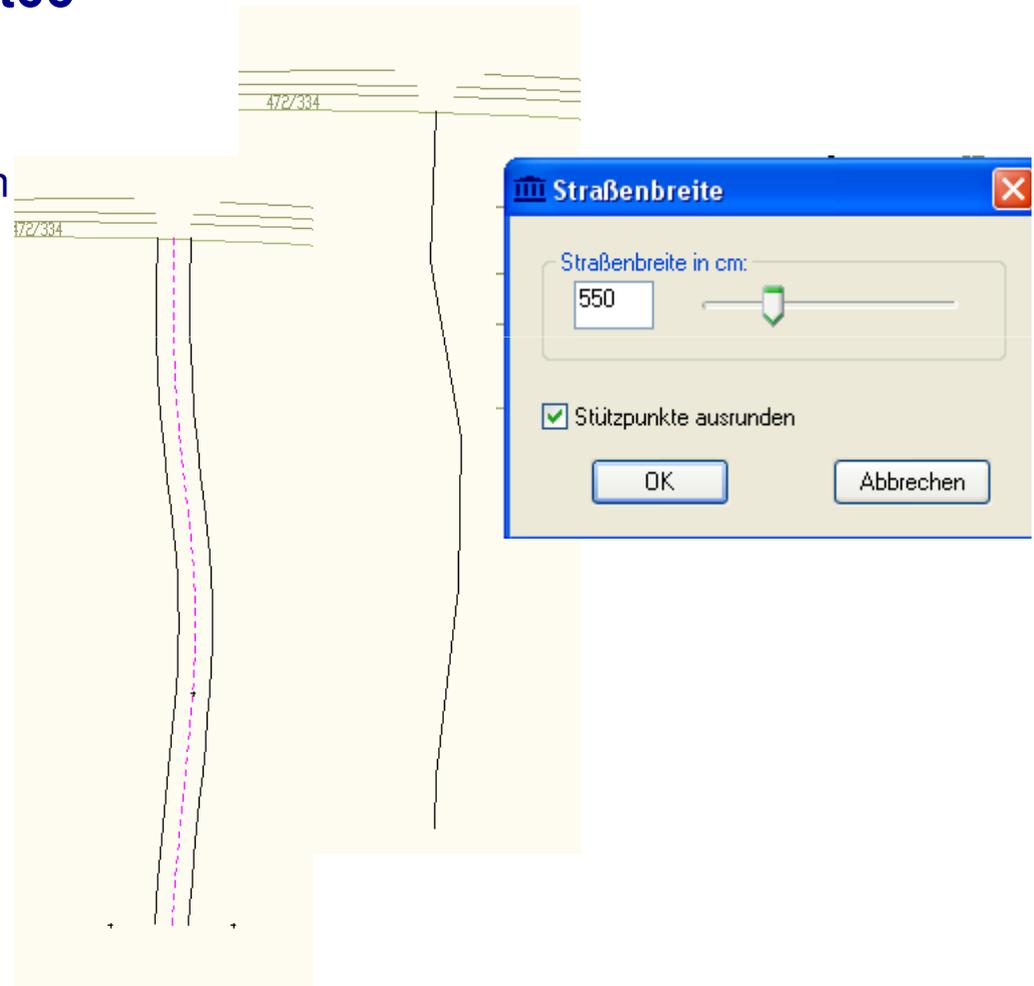


## Stadtstraßen nach RASt06

Straßenbreite

AutoCAD-Polylinie vorzeichnen

AutoCAD-Polylinie picken



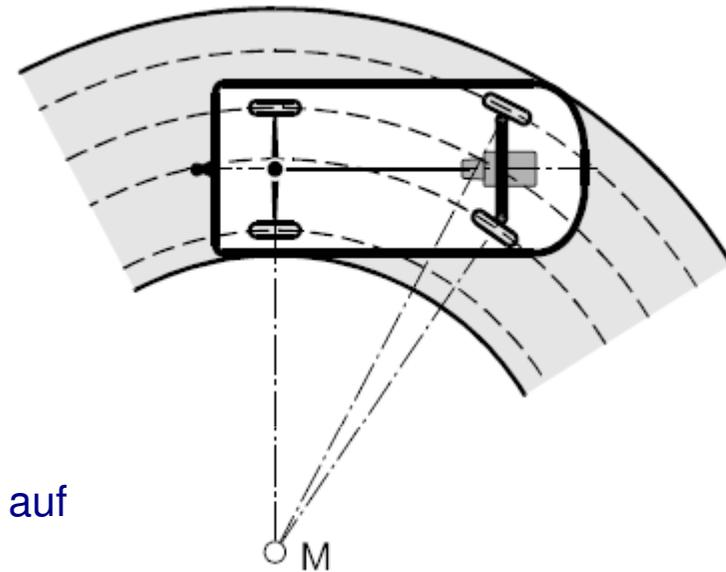


## Schleppkurven

Ermittlung des Flächenbedarfs von  
Bemessungsfahrzeugen in  
Abhängigkeit der Fahrkurve

Nachweis der Befahrbarkeit einer  
(entworfenen) Verkehrsfläche

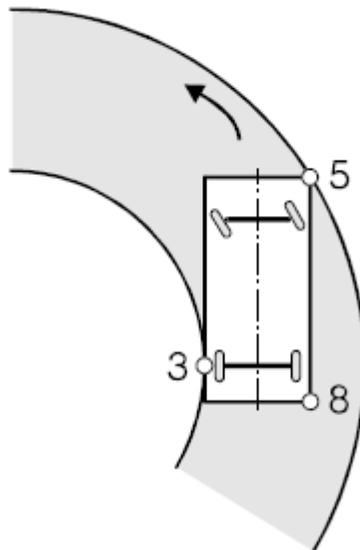
Alle Punkte des Fahrzeugs bewegen sich auf  
konzentrischen Kreisen um einen  
gemeinsamen Mittelpunkt



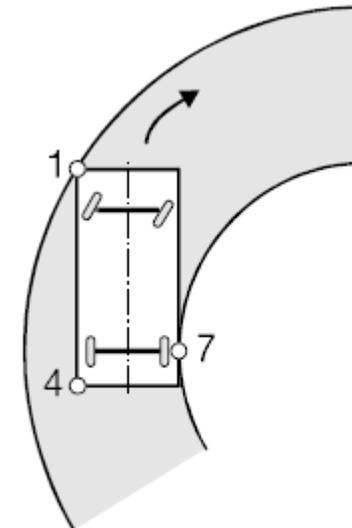
## Schleppkurven

Der Flächenbedarf eines Fahrzeuges wird bei einer Kurvenfahrt durch eine innere und eine äußere Kurve begrenzt. (Hüllkurve)

Linkskrümmung: Maßgebende  
Fahrzeugpunkte: 5 und 3



Rechtskrümmung: Maßgebende  
Fahrzeugpunkte: 1 und 7



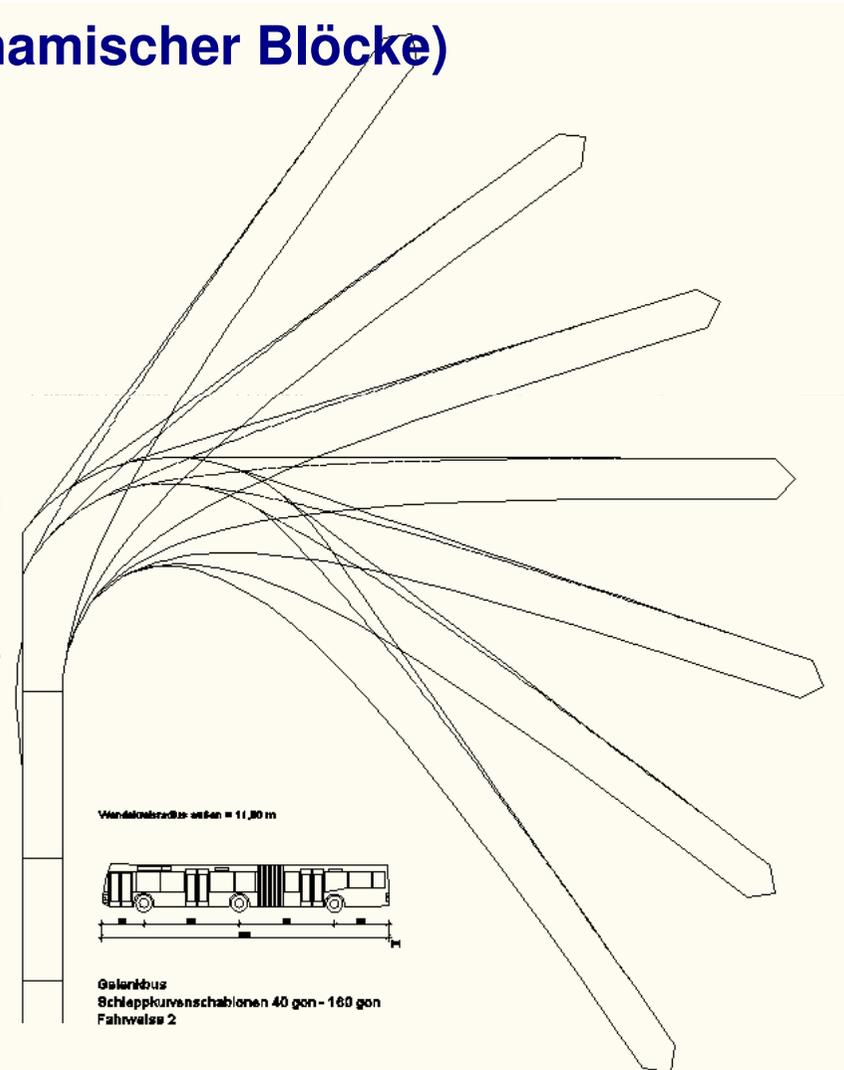


## Schleppkurven (Bibliothek dynamischer Blöcke)

Ermittlung des Flächenbedarfs von  
Bemessungsfahrzeugen in  
Abhängigkeit der Fahrkurve

Kurvenschablonen werden in  
Zeichnung eingefügt

**Fahrkurve 2:** Der Kraftfahrer fährt sehr  
langsam mit sehr hochem Lenkradeinschlag  
in den Bogen ein und verlässt ihn  
abnehmendem Lenkradeinschlag. Diese  
Fahrkurve entspricht bei  
Schwerlastfahrzeugen und Bussen  
näherungsweise auch einer Fahrweise  
mit frei zurückdrehendem Lenkrad



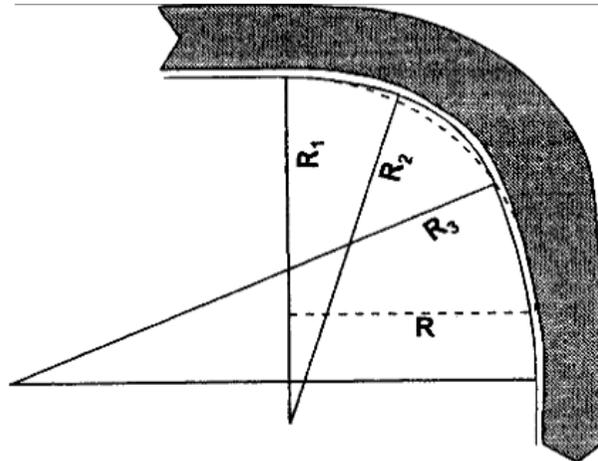
## Eckausrundungen nach RAST06

Kreisbogen (untergeordnete Straßen)

Korbbogen (stärker befahrene Straßen)

$$R_1:R_2:R_3 = 2:1:3$$

Ausrundung abhängig vom Bemessungsfahrzeug



— Eckausrundung mit einer dreiteiligen Kreisbogenfolge ( $R_1, R_2, R_3$ )  
 - - - Eckausrundung mit einem einfachen Kreisbogen ( $R$ )

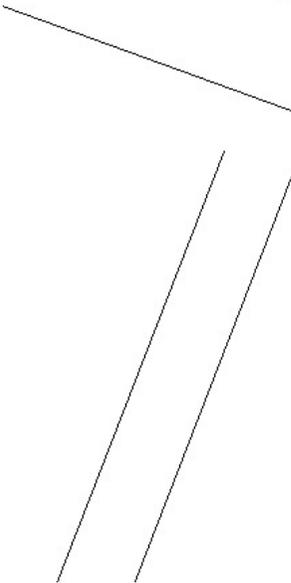


## Eckausrundungen nach RASt06

Fahrbahnbreite:  
gesamte Fahrbahn derjenigen Straße, aus der herausgefahren wird

Beispiel:

Ein Gelenkbus soll aus einer 15 Meter breiten Straße in eine 22 Meter Breite Straße einbiegen können:

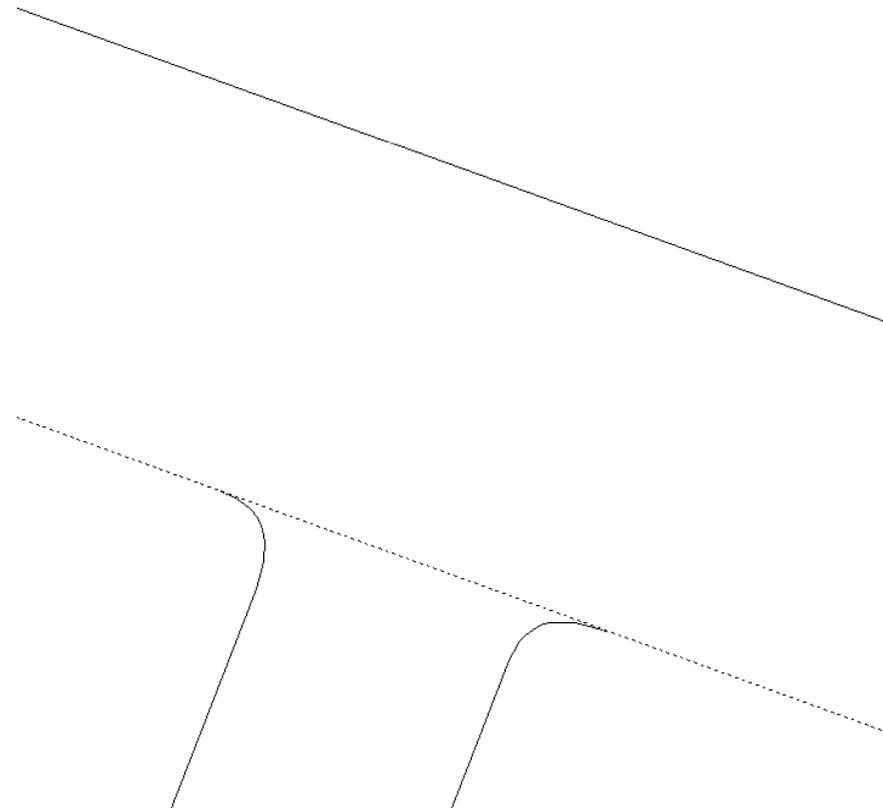




## Eckausrundungen nach RAST06

15 m:  
die gesamte Fahrbahnbreite muss zur Verfügung stehen

Ergebnis:  
Sehr kleine Korbbögen





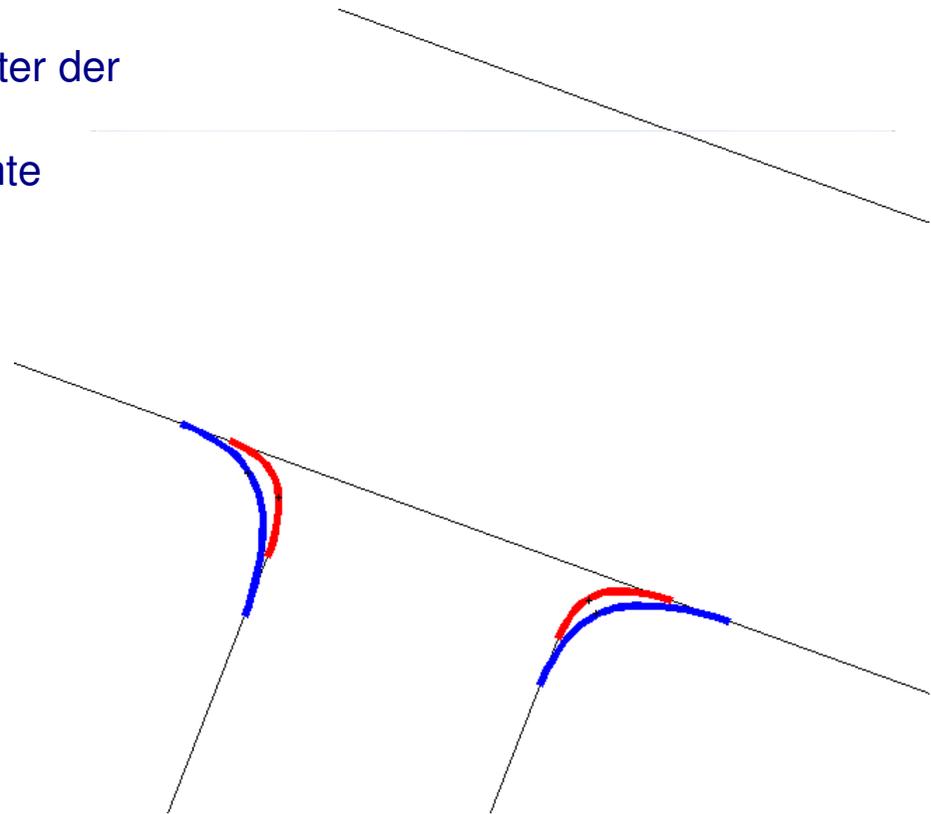
## Eckausrundungen nach RASSt06

6 m:  
der Gegenverkehr soll nicht behindert werden

Ergebnis:

Blau: der Busfahrer nutzt nur 6 Meter der  
Fahrbahnbreite

Rot: der Busfahrer nutzt die gesamte  
Fahrbahnbreite.

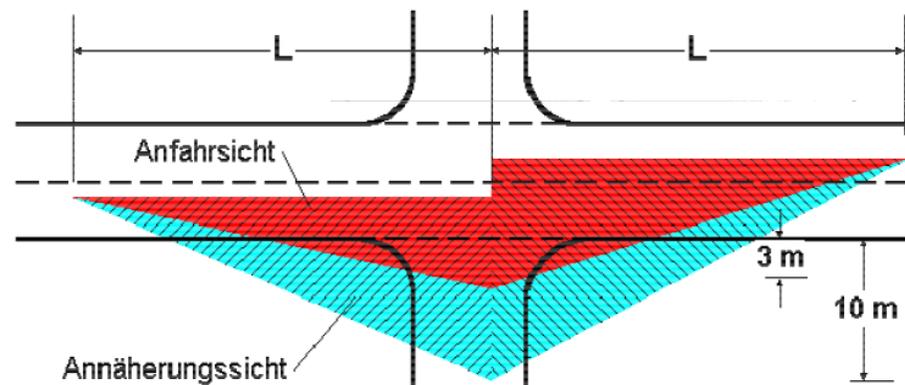


## Sichtfelder nach RASSt06

Überquerungsstellen

An Knotenpunkten: Anfahr- und Annäherungssicht

Begegnungsfall und  
angesetzte  
Geschwindigkeit



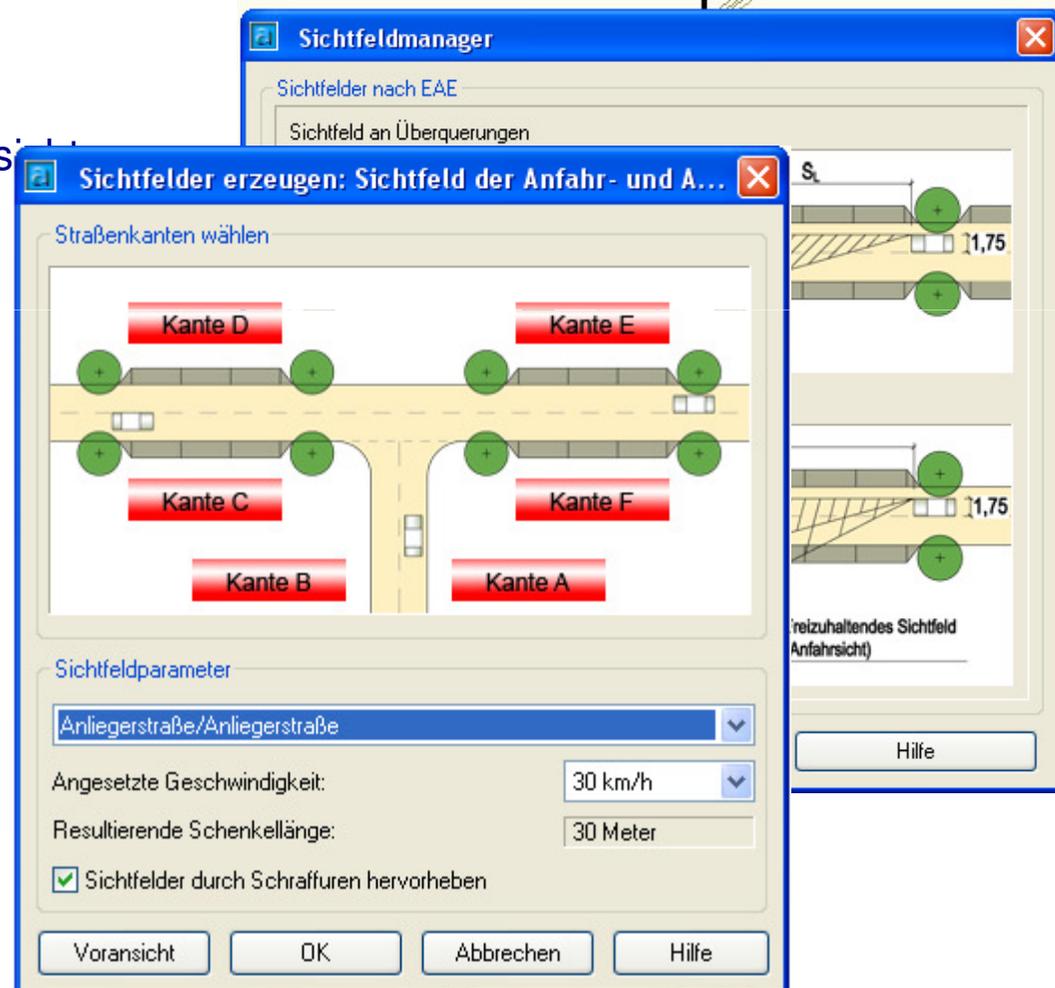
	zulässige oder geplante Geschwindigkeit (in km/h) zu Schenkellänge L (Angabe in Meter)				
Straßenkategorie	30	40	50	60	70
Anliegerstraße/Anliegerweg	30	-	-	-	-
Anliegerstraße/Anliegerstraße	30	40	60	-	-
Sammelstraße/Anliegerstraße	-	40	60	85	-
Hauptsammelstraße	-	50	70	100	-
angebaute Hauptverkehrsstraße	30	50	70	-	-
anbaufreie Hauptverkehrsstraße	-	-	70	85	110

## Sichtfelder nach RASSt06

Überquerungsstellen

Anfahr- und Annäherungssituationen

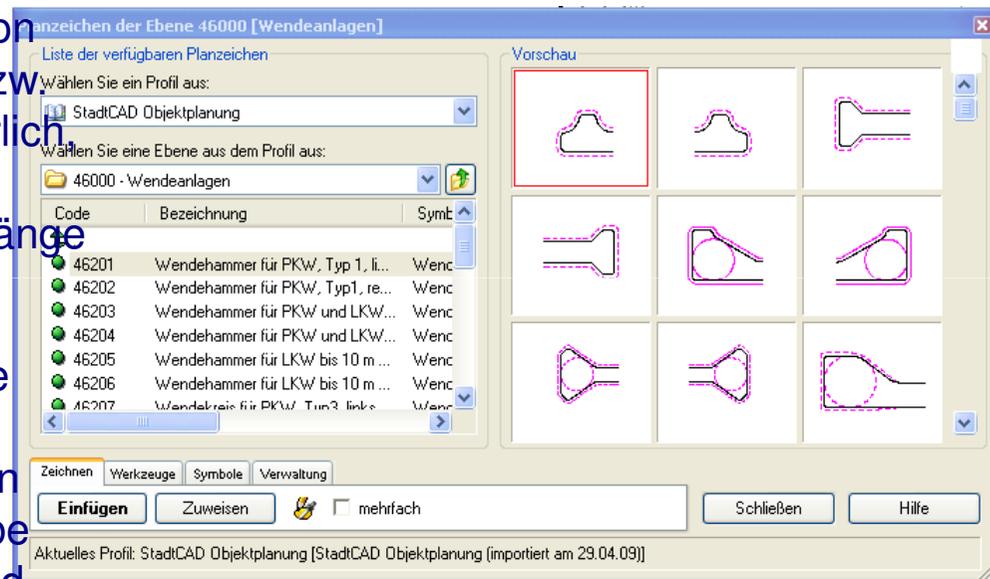
Begegnungsfall und  
angesetzte  
Geschwindigkeit



## Wendeanlagen nach RASSt06

Wendeanlagen sind am Ende von Stichstraßen und Stichwegen bzw. an Stichstraßensperren erforderlich, wenn Gehwegüberfahrten oder Garagenflächen für Wendevorgänge nicht benutzt werden können.

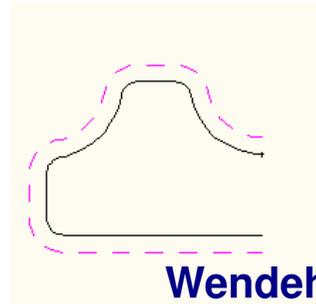
Wendeanlagen können in Plätze einbezogen werden oder zu Platzbildungen führen, die neben der verkehrstechnischen Aufgabe auch wichtige städtebauliche und straßenraumgestalterische Funktionen, wie Aufenthalt und Kinderspiel erfüllen



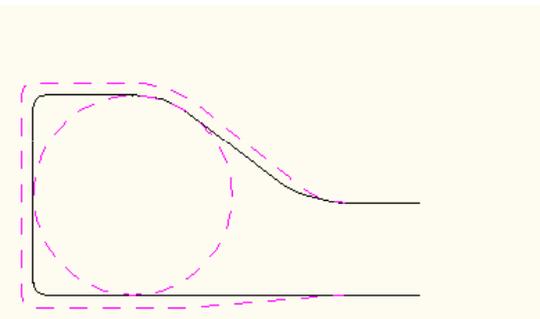
## Wendeanlagen nach RASSt06

Wendeanlagen können als **Wendehammer**, **Wendekreis** oder **Wendeschleife** ausgebildet werden.

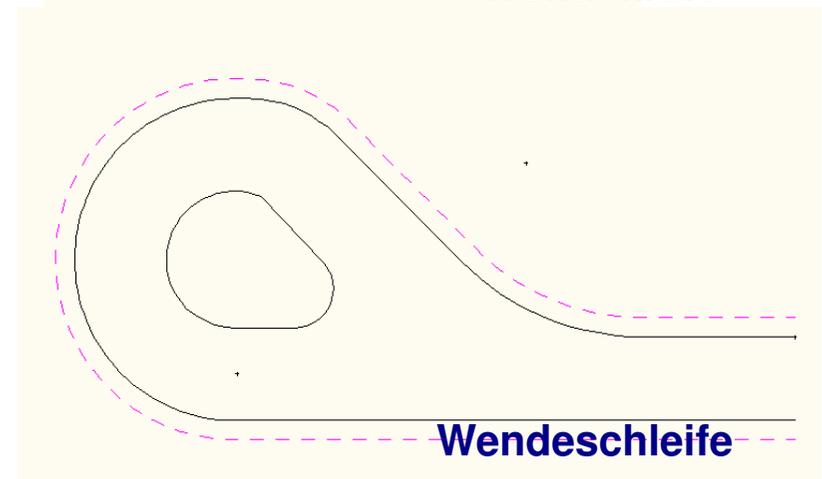
Größe der Wendeanlage abhängig vom Bemessungsfahrzeug und dessen Schleppkurve



**Wendehammer**



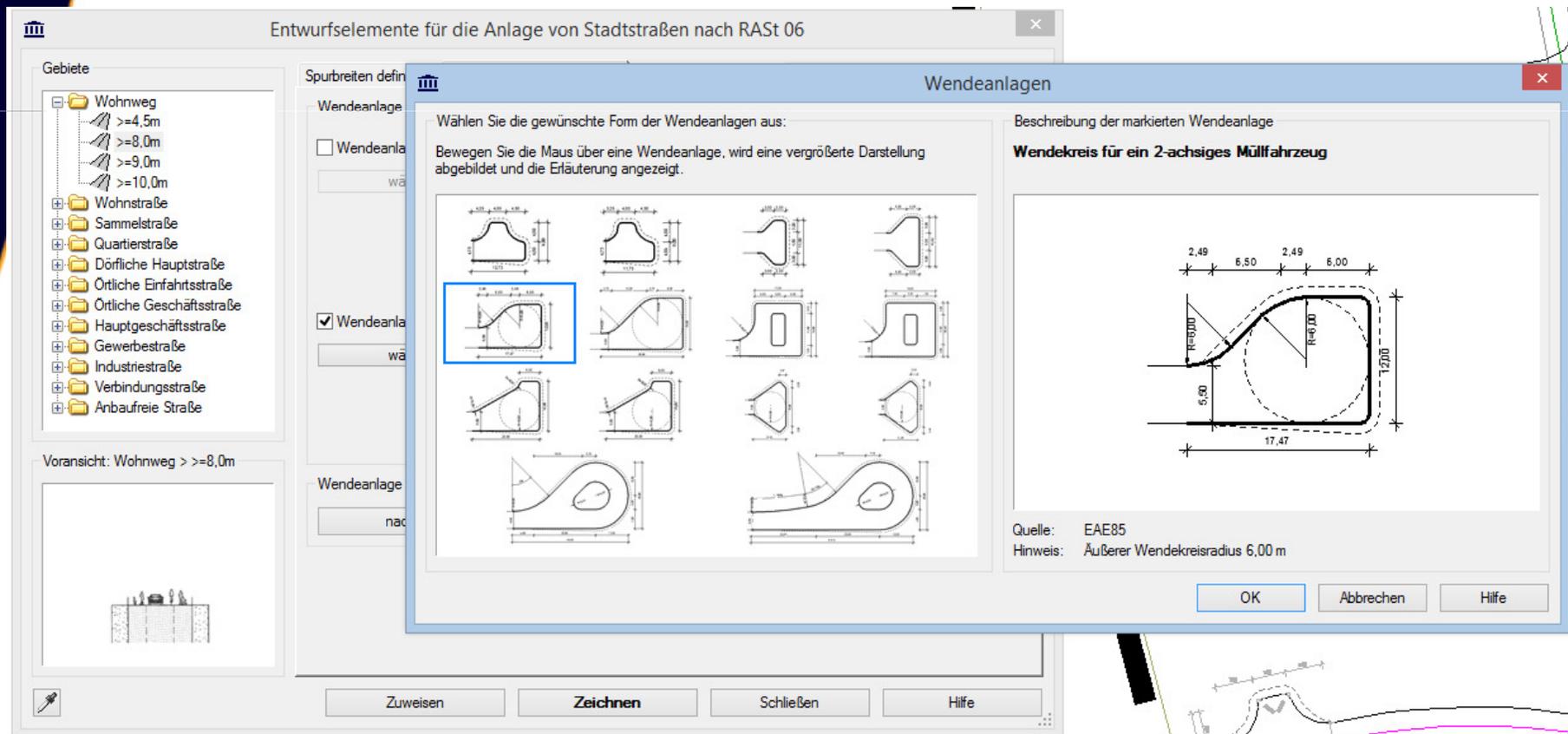
**Wendekreis**



**Wendeschleife**

## Wendeanlagen nach RASSt06

Wendeanlagen sind Bestandteil des Dialogfensters der Entwurfselemente und können am Startpunkt oder am Endpunkt der Straßenachse konstruiert werden.



Entwurfselemente für die Anlage von Stadtstraßen nach RASSt 06

Gebiete

- Wohnweg
  - >=4,5m
  - >=8,0m
  - >=9,0m
  - >=10,0m
- Wohnstraße
- Sammelstraße
- Quartierstraße
- Dörfliche Hauptstraße
- Örtliche Einfahrtsstraße
- Örtliche Geschäftsstraße
- Hauptgeschäftsstraße
- Gewerbestraße
- Industriestraße
- Verbindungsstraße
- Anbaufreie Straße

Vorsicht: Wohnweg >=8,0m

Spurbreiten definieren

Wendeanlage

Wendeanlage

Wendeanlage

Wendeanlage

Wendeanlage

Wendeanlage

Wendeanlagen

Wählen Sie die gewünschte Form der Wendeanlagen aus:

Bewegen Sie die Maus über eine Wendeanlage, wird eine vergrößerte Darstellung abgebildet und die Erläuterung angezeigt.

Beschreibung der markierten Wendeanlage

**Wendekreis für ein 2-achsiges Müllfahrzeug**

Quelle: EAE85  
Hinweis: Äußerer Wendekreisradius 6.00 m

OK Abbrechen Hilfe

Zuweisen Zeichnen Schließen Hilfe