

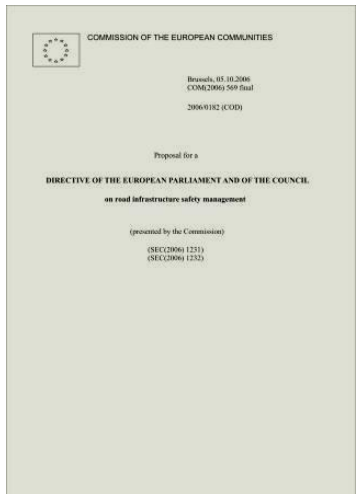
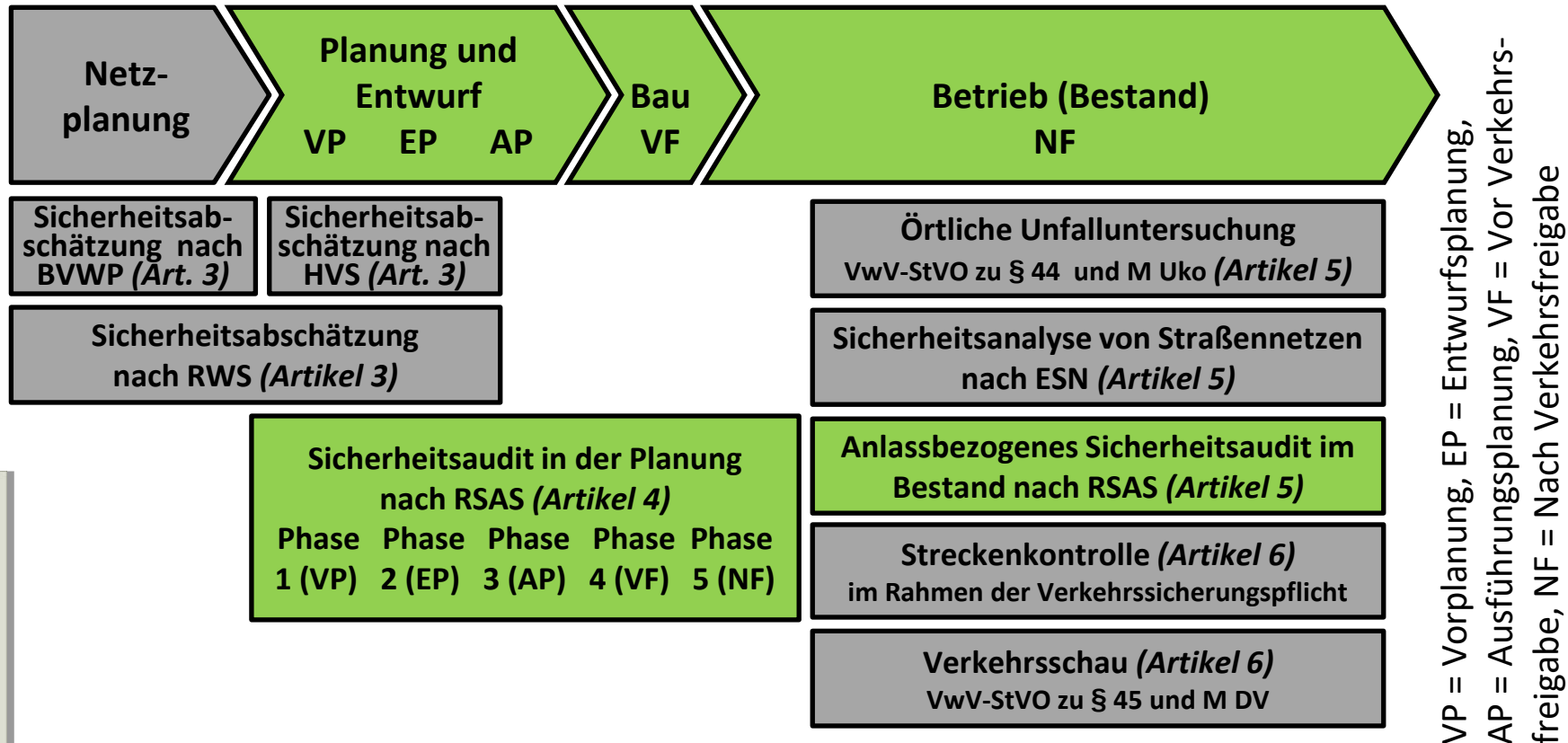
# **Mehr Sicherheit durch Audits**

**Vor die Lage kommen, Defizite reduzieren, Unfälle vermeiden**

**Impuls FUKO 2023**

Jens Leven, *bueffee GbR*

# Einordnung des Sicherheitsaudits im Sicherheitsmanagement in Deutschland



Bezug zur Richtlinie 2008/96/EG

Quelle: RSAS 2019

# Richtlinien für das Sicherheitsaudit von Straßen (RSAS 2019)

- 1) Einführung
- 2) Auditphasen und Anlässe
- 3) Prozess des Sicherheitsaudits
- 4) Durchführung des Sicherheitsaudits in der Planung
- 5) Durchführung des Sicherheitsaudits im Bestand
- 6) Dokumentation
- 7) Auditor\*innen / Auditor\*innenteams
- 8) Gesetze, Verordnungen und Technische Regelwerke

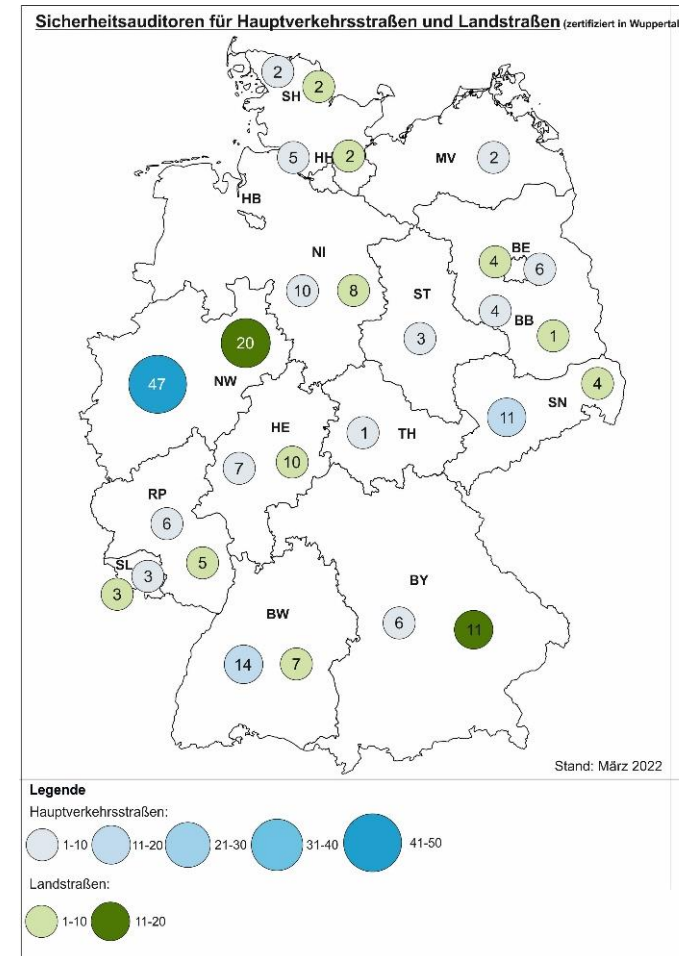


Rückblick: Erste Pilotaudits bereits seit 2000 erstellt. Siehe hierzu auch Gerlach J., Kesting T. in SVT 4/2023. Zunächst **ESAS als R-2** Regelwerk, seit 2019 **RSAS R-1**-Regelwerk

# Sicherheitsaudit für Infrastrukturprojekte

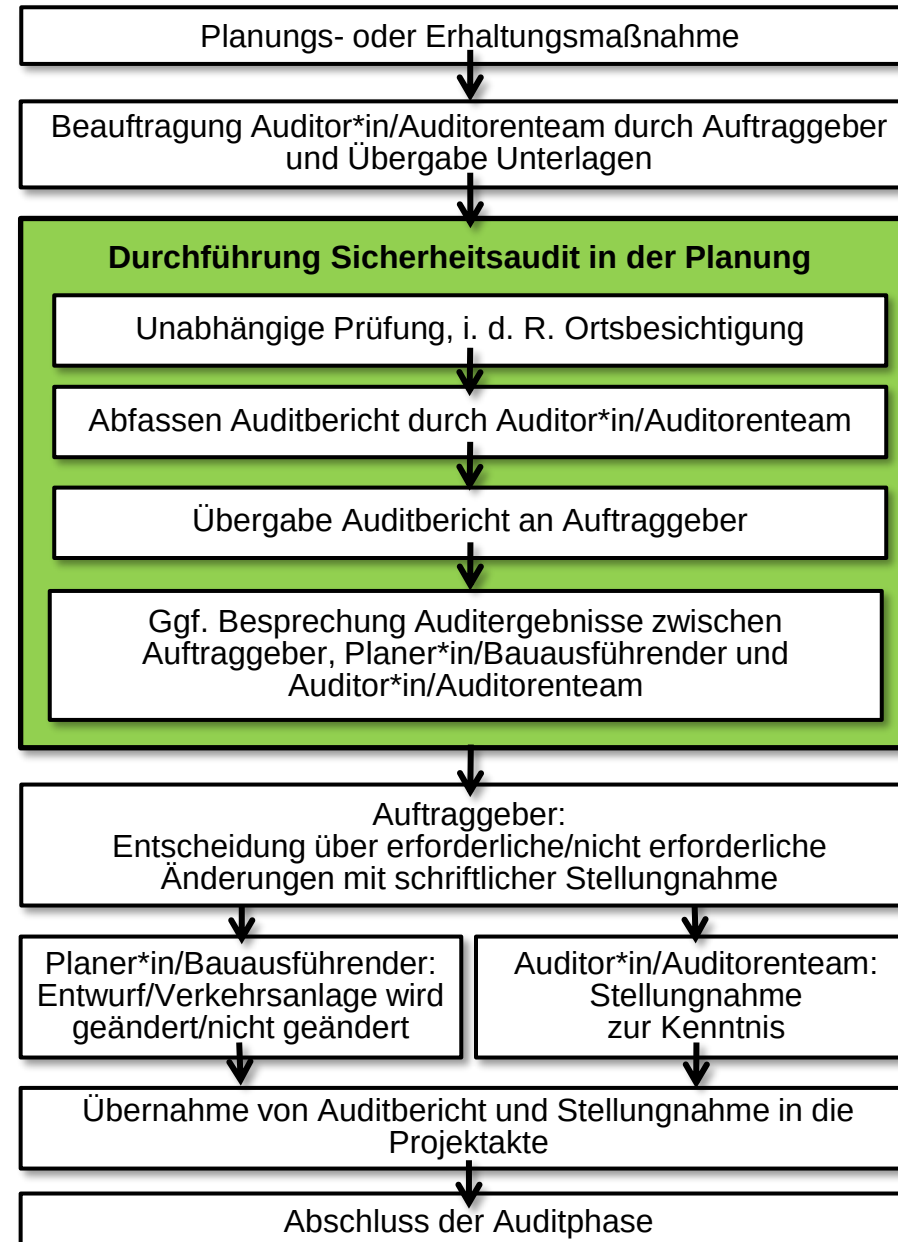
## Stand zur Einführung des SAS

- ca. 240 in Weimar zertifizierte Auditoren für Autobahnen und Landstraßen
- weitere Auditoren in den Landesverwaltungen
- ca. 225 zertifizierte Auditoren für Hauptverkehrsstraßen
- **ca. 410 aktive Auditoren lt. bast-Liste**
- **Pflicht für Bundesfernstraßen** in allen Bundesländern, teilweise auch für Landesstraßen eingeführt
- **Gemeindestraßen:** in einigen Bundesländern an Fördermittel gebunden



Quelle: SVPT, Wuppertal

# Ablauf des Prozesses des Sicherheitsaudits in der Planung



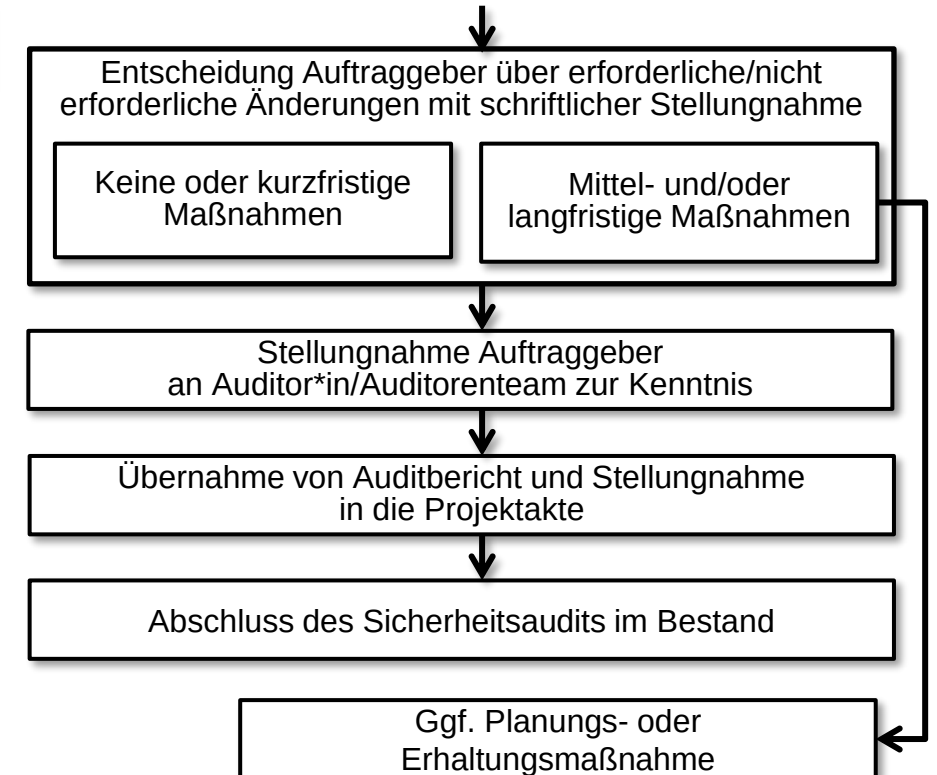
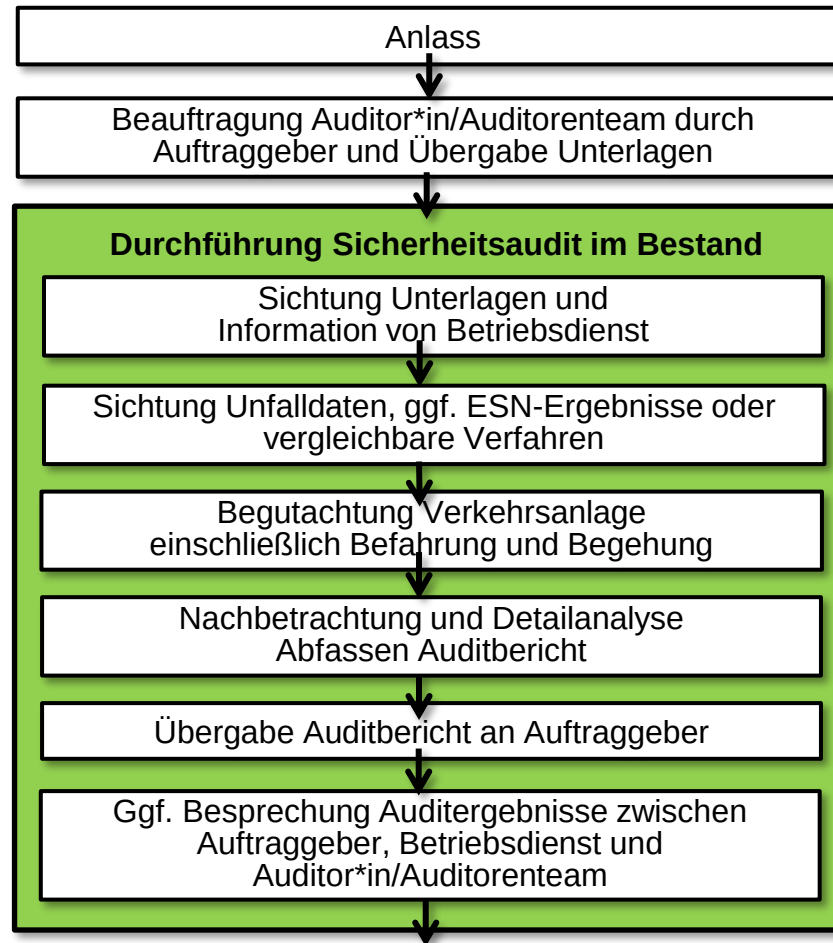
## Sicherheitsaudit in der Planung nach RSAS (Artikel 4)

Phase 1 (VP) Phase 2 (EP) Phase 3 (AP) Phase 4 (VF) Phase 5 (NF)

Quelle: RSAS 2019

# Anwendung des Sicherheitsaudits auf den Bestand

Anlass z.B. Unfälle,  
Schulwegplanung



**Anlassbezogenes Sicherheitsaudit im Bestand nach RSAS (Artikel 5)**

Quelle: RSAS 2019

# Auditbericht/Dokumentation

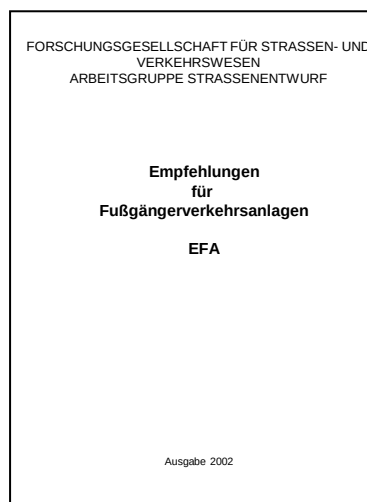
- Festgestellte Sicherheitsdefizite werden in einem **schriftlichen Auditbericht** festgehalten
- Der Auditbericht sollte durch **Fotos** ergänzt werden
- Bei der Strukturierung des Auditberichts sollten die **Defizite** sinnvoll **gruppiert** werden

Quelle: RSAS 2019

| Auditbericht              |                                                                                                                                           | Seite 1/4 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Allgemeine Projektangaben |                                                                                                                                           |           |
| Projektbezeichnung:       | Ortsdurchfahrt                                                                                                                            |           |
| Aufsteller:               |                                                                                                                                           |           |
| Entwurfsbearbeitung:      |                                                                                                                                           |           |
| Entwurfsphase/Auditphase: | Ausführungsentwurf                                                                                                                        |           |
| Aufstelldatum:            | 1998                                                                                                                                      |           |
| Auditierte Unterlagen:    | Unterlage 1 (Erläuterungsbericht)<br>Unterlage 6 (Querschnitt), Maßstab 1:50<br>Unterlage 7 (Lageplan), Maßstab 1:250<br>Verkehrsprognose |           |
| Auditor                   |                                                                                                                                           |           |
| Name:                     |                                                                                                                                           |           |
| Dienststelle:             | FGSV-ad-hoc-Gruppe 2.0.2                                                                                                                  |           |
| Datum, Unterschrift:      | 2001                                                                                                                                      |           |

Quelle: ESAS 2002  
SVPT, Wuppertal

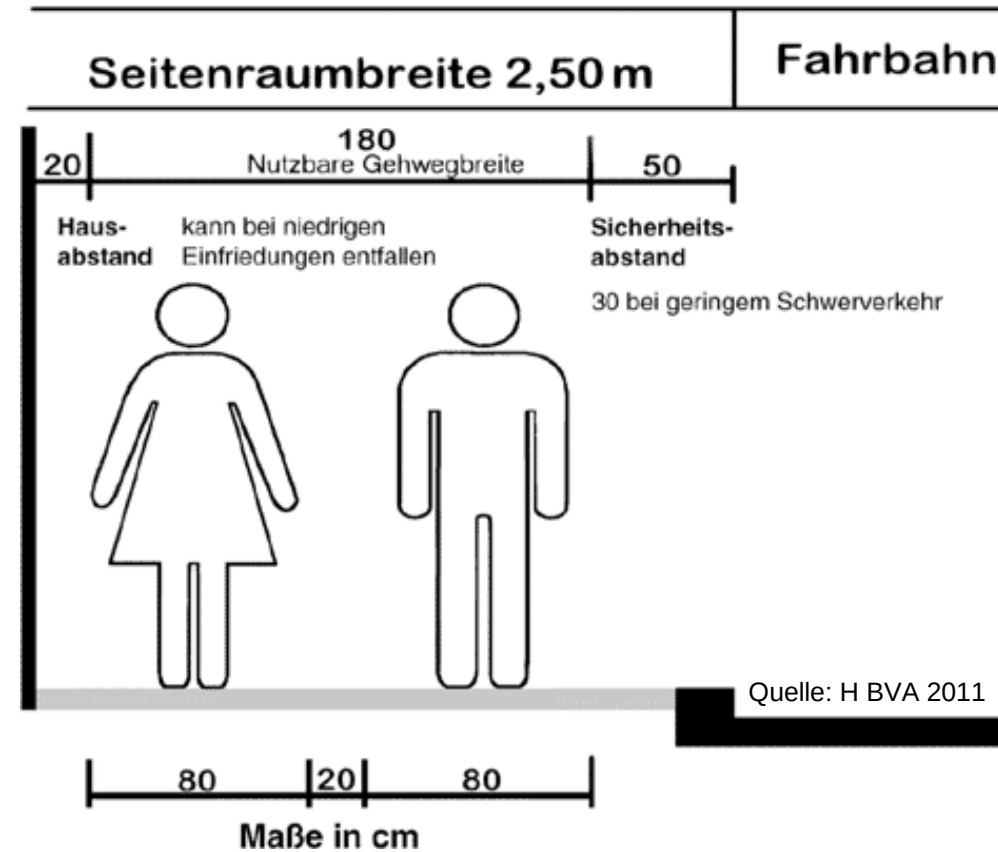
# Auszug relevante Regelwerke für den Entwurf von Innerortsstraßen





## Beispiel 1: Gehwegbreite von 2,50 m:

- notwendig, verpflichtend, wünschenswert?
- bei Planung / im Bestand?
- Mindestbreite?

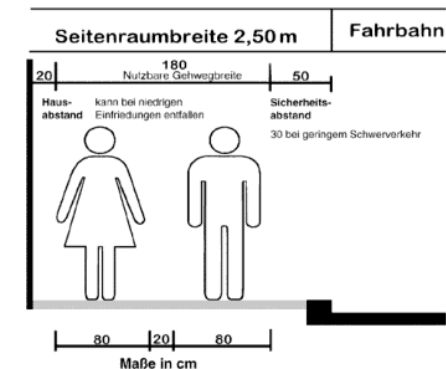


## Beispiel 1: typischer Auditpunkt Gehwegbreite

### FGSV: Richtlinien, Empfehlungen, Merkblätter, Hinweispapiere

Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen **RASt 06, Abschn. 6.1.6.1:**  
Die Regelbreite eines Seitenraums **ergibt sich** aus den Anforderungen ausreichender Gehwegbreite (Verkehrsraum) sowie der notwendigen Abstände:

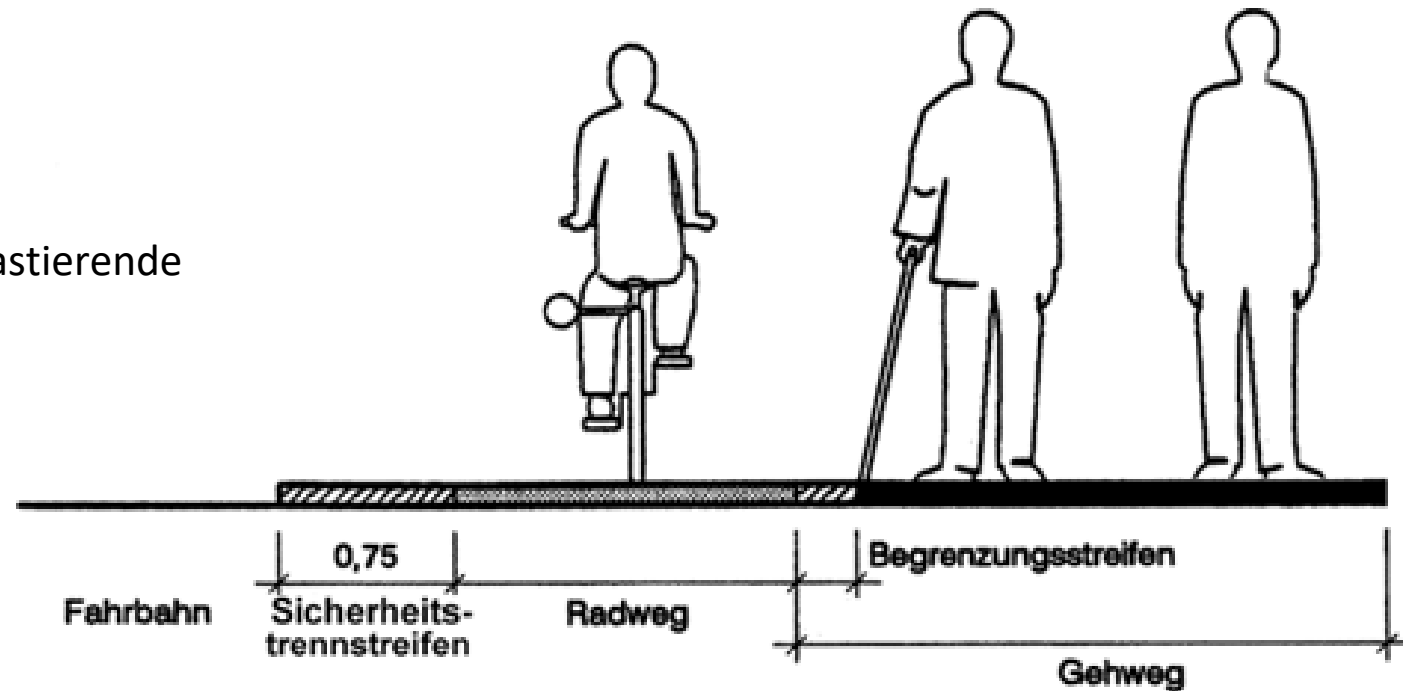
- zwei zu Fuß Gehende **sollen** sich begegnen können: dies setzt neben der zum Gehen erforderlichen Breite der beiden zu Fuß Gehenden einen Begegnungsabstand voraus
- zur Fahrbahn und zur Hauswand **sind** jeweils Sicherheitsabstände einzuhalten
- Wie im Bild dargestellt **ergibt sich daraus im Regelfall** eine Seitenraumbreite **von 2,50 m**. Diese kann sich je nach Entwurfssituation verbreitern. Für weitere Standardfälle sind Seitenraumbreiten den Typischen Entwurfssituationen zu entnehmen.



Quelle: H BVA 2011

## Beispiel 2: Begrenzungsstreifen zwischen Rad- und Gehweg:

- notwendig, verpflichtend, wünschenswert?
- bei Planung / im Bestand?
- Mindestbreite?
- Markierung oder taktile oder optisch kontrastierende Ausführung?



## Beispiel 2: typischer Auditpunkt Begrenzungsstreifen FGSV: Richtlinien, Empfehlungen, Merkblätter, Hinweispapiere

### Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06, Abschn. 6.1.7.5:

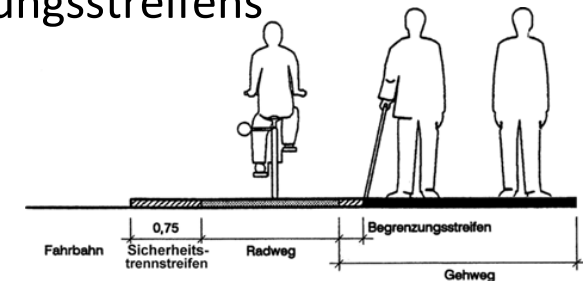
Straßenbegleitende Radwege ... sollen mit deutlicher Differenzierung zu den Gehbereichen angelegt oder markiert werden und durch einen **mindestens 0,30 m** breiten taktil und optisch kontrastierenden Begrenzungsstreifen getrennt werden.

**Die Trennung lediglich durch Markierung reicht nicht aus.**

### Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen HBVA 2011, Abschn. 3.3.1:

(zusätzlich:) Bei ausreichender Flächenverfügbarkeit sollte die Breite des Begrenzungsstreifens **vorzugsweise 0,60 m** betragen.

Der Begrenzungsstreifen **ist visuell kontrastierend und taktil deutlich wahrnehmbar herzustellen.**



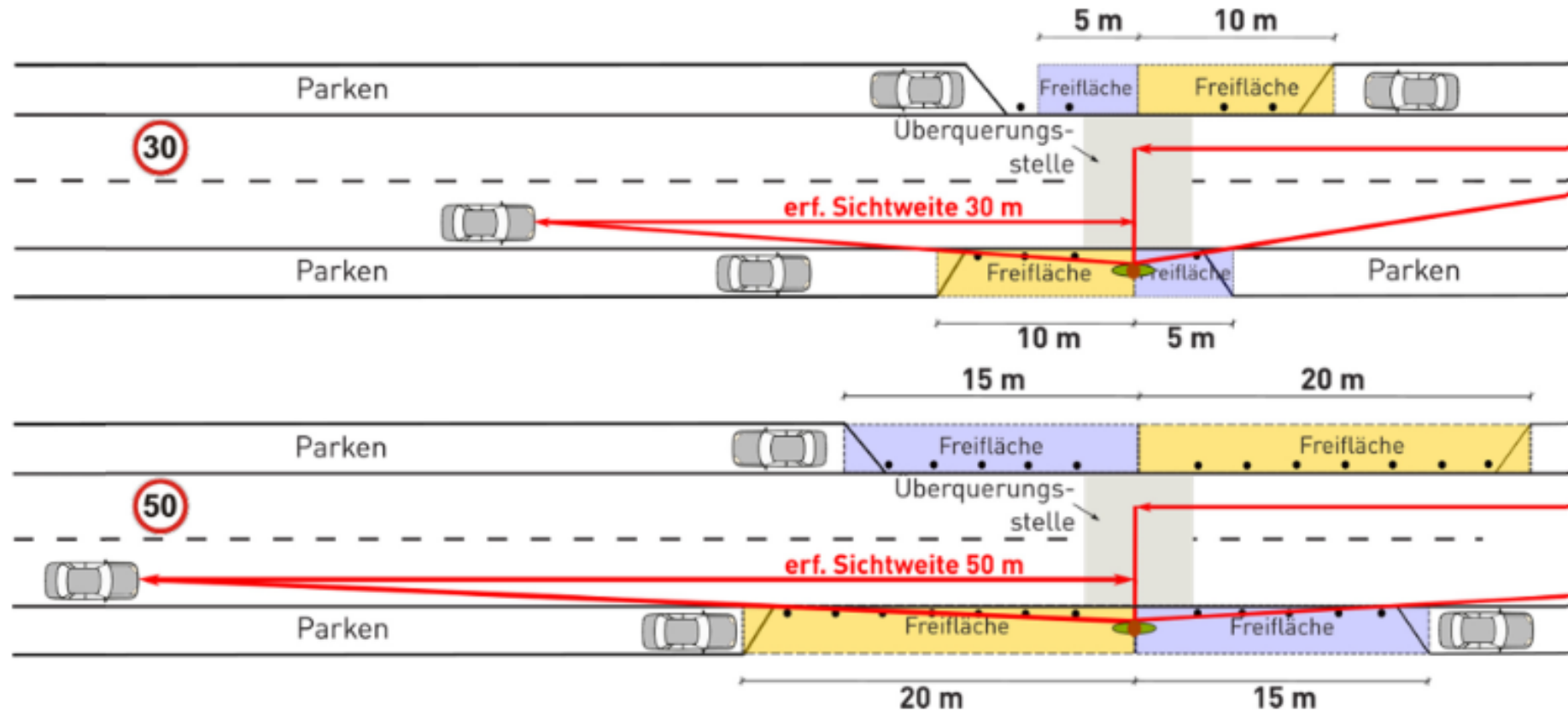
## Beispiel 3: Sichtbeziehungen

- notwendig, verpflichtend, wünschenswert?
- bei Planung / im Bestand?
- Mindestbreite?



## Beispiel 3: typischer Auditpunkt Sichtfelder FGSV: Richtlinien, Empfehlungen, Merkblätter, Hinweispapiere

### Beispiel 3: Sichtbeziehungen (RASt 06, Kap. 6.1.8.1; EFA 02, Kap. 3.3.2.4 )



- Auditoren müssen über aktuelle Kenntnisse und **mehrjährige Erfahrung in der Planung** und in der Beurteilung der Verkehrssicherheit von Straßenverkehrsanlagen verfügen. Als **Grundqualifikation** gilt ein **abgeschlossenes einschlägiges Hochschulstudium**.
- Weiterhin müssen sie eine **Erstausbildung als Sicherheitsauditor von Straßen** absolviert haben und an **regelmäßigen Fortbildungsveranstaltungen** teilnehmen. Dies ist mit einem entsprechenden Befähigungsnachweis zu dokumentieren.
- Bei Personen mit **gültigem Zertifikat von anerkannten Ausbildungsstätten**, die in der **Liste der Bundesanstalt für Straßenwesen** geführt werden, sind diese Anforderungen nachgewiesen. Einzelheiten regelt das „Merkblatt für die Ausbildung und Zertifizierung der Sicherheitsauditoren von Straßen“ (MAZS).



## Ausbildung in Modulen (iO/aO) – anerkannte Ausbildungsstätten – BASt-Liste

FACHBEITRÄGE | Themenheft Aktive Mobilität | Sicherheitsaudit von Straßen – ein Erfolgsmodell auch für den Rad- und Fußverkehr?

| Grundlagenmodule                                                                                 |                                                                  | Thematische Module                                                                  |                                                                                                              |                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| M1                                                                                               | M2                                                               | M3                                                                                  | M4                                                                                                           | M5                                                                                                               | M6                                                                                                                | M7                                                                                            |
| Grundlagen Verkehrssicherheit,<br>6 Stunden Vorträge und Übungen, 2 Tage Hausübung               | Grundlagen Verkehrssicherheit,<br>3 Stunden Vorträge und Übungen | Autobahnen,<br>12,5 Stunden Vorträge und Übungen,<br>3 Tage Hausübung               | Landstraßen,<br>26,5 Stunden Vorträge und Übungen,<br>8 Tage Hausübung                                       | Ortsdurchfahrten,<br>11,5 Stunden Vorträge und Übungen,<br>8 Tage Hausübung                                      | Hauptverkehrsstraßen,<br>17,5 Stunden Vorträge und Übungen,<br>8 Tage Hausübung                                   | Erschließungsstraßen<br>11 Stunden Vorträge und Übungen, 3 Tage Hausübung                     |
| M1.1                                                                                             | M2.1                                                             | M3.1                                                                                | M4.1                                                                                                         | M5.1                                                                                                             | M6.1                                                                                                              | M7.1                                                                                          |
| Bedeutung der Verkehrssicherheit für Planung & Entwurf<br>1 Stunde                               | Einführung ins Sicherheitsstatistik<br>1 Stunde                  | Grundlagen und Sicherheitsaspekte in der Vorplanung<br>1 Stunde                     | Grundlagen und Sicherheitsaspekte in der Vorplanung<br>5,5 Stunden                                           | Grundlagen<br>1 Stunde                                                                                           | Grundlagen<br>1 Stunde                                                                                            | Grundlagen<br>1 Stunde                                                                        |
| M1.2                                                                                             | M2.2                                                             | M3.2                                                                                | M4.2                                                                                                         | M5.2                                                                                                             | M6.2                                                                                                              | M7.2                                                                                          |
| Grundlagen der Unfalluntersuchung<br>3 Stunden                                                   | Audildurchführung in der Planung<br>1 Stunde                     | Sicherheitsaspekte in der Entwurfsplanung<br>4,5 Stunden                            | Sicherheitsaspekte in der Entwurfsplanung<br>5,5 Stunden                                                     | Verkehrssicherheit von Ortsdurchfahrten und deren Einflussfaktoren<br>2,5 Stunden                                | Verkehrssicherheit von Hauptverkehrsstraßen und deren Einflussfaktoren<br>2 Stunden                               | Verkehrssicherheit von Erschließungsstraßen und deren Einflussfaktoren<br>2 Stunden           |
| M1.3                                                                                             | M2.3                                                             | M3.3                                                                                | M4.3                                                                                                         | M5.3                                                                                                             | M6.3                                                                                                              | M7.3                                                                                          |
| Hausübung Unfalluntersuchung/ Sicherheitsdiskussion<br>2 Tage Bearbeitung, 2 Stunden Besprechung | Audildurchführung im Bestand<br>1 Stunde                         | Sicherheitsaspekte in der Ausführungsplanung<br>4 Stunden                           | Sicherheitsaspekte in der Ausführungsplanung<br>5,5 Stunden                                                  | Verkehrssichere Gestaltung von Ortsdurchfahrten<br>1 Stunde                                                      | Verkehrssichere Gestaltung von Streckenabschnitten<br>2 Stunden                                                   | Verkehrssichere Gestaltung von Erschließungsstraßen<br>2,5 Stunden                            |
|                                                                                                  |                                                                  | M3.4                                                                                | M4.4                                                                                                         | M5.4                                                                                                             | M6.4                                                                                                              | M7.4                                                                                          |
|                                                                                                  |                                                                  | Sicherheitsaspekte vor/nach der Verkehrsfrage und im Bestand<br>1 Stunde            | Sicherheitsaspekte vor/nach der Verkehrsfrage und im Bestand, Ortsbesichtigung einer Landstraße<br>6 Stunden | Sicherheitsaspekte vor/nach der Verkehrsfrage und im Bestand, Ortsbesichtigung einer Ortsdurchfahrt<br>4 Stunden | Verkehrssichere Gestaltung von Kreisverkehrsplätzen und Übergangsbereichen<br>2,5 Stunden                         | Verkehrssicherheit von Erschließungsstraßen und Ortsbesichtigung<br>3,5 Stunden               |
|                                                                                                  |                                                                  | M3.5                                                                                | M4.5                                                                                                         | M5.5                                                                                                             | M6.5                                                                                                              | M7.5                                                                                          |
|                                                                                                  |                                                                  | Hausübung zur Audierung von Autobahnen<br>3 Tage Bearbeitung, 2 Stunden Besprechung | Hausübungen zur Audierung von Landstraßen<br>8 Tage Bearbeitung, 4 Stunden Besprechung                       | Hausübungen zur Audierung von Ortsdurchfahrten<br>8 Tage Bearbeitung, 3 Stunden Besprechung                      | Sicherheitsaspekte vor/nach der Verkehrsfrage und im Bestand, Ortsbesichtigung Hauptverkehrsstraße<br>3,5 Stunden | Hausübung zur Audierung von Erschließungsstraßen<br>3 Tage Bearbeitung, 2 Stunden Besprechung |

**Bild 2:** Übersicht über die Ausbildungsmodu-  
le und Ansatz des Zeitbedarfs für Vorträge,  
Übungen (volle Netto- Stunden) und Haus-  
übungen nach MAZS [6]



**bast**  
 Bundesanstalt für  
 Straßenwesen

[Gebärdensprache](#)
[Leichte Sprache](#)
[English](#)
[Presse](#)
[Kontakt](#)






|          |            |                           |                 |                 |                          |
|----------|------------|---------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| Die BAST | Straßenbau | Brücken- und Ingenieurbau | Verkehrstechnik | Fahrzeugtechnik | Verhalten und Sicherheit |
|----------|------------|---------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|

## Liste der zertifizierten Planungs- und Bestandsauditoren

- ♥ PLZ 01001 bis 09661
- ♥ PLZ 10117 bis 19055
- ♥ PLZ 20144 bis 28757
- ♥ PLZ 30159 bis 39576
- ♥ PLZ 41460 bis 49809
- ♥ PLZ 50667 bis 59065
- ♥ PLZ 60327 bis 69126
- ♥ PLZ 70173 bis 79713
- ♥ PLZ 80331 bis 89584
- ♥ PLZ 90556 bis 99974
- ♥ Luxemburg und Österreich

Abkürzungen Straßenkategorien nach RIN; OD = Ortdurchfahrt

<https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v1-sicherheitsaudit/v1-sicherheitsaudit.html>



## Mehr wissen?

### Kontakt:

Dipl.-Ing. Tanja und Jens Leven GbR

bueffee, Büro für Forschung, Entwicklung und Evaluation

Bildhauerstraße 13

42105 Wuppertal

Tel.: 0202-4297935

Fax.: 0202-4297995

E-Mail: [info@bueffee.de](mailto:info@bueffee.de)

Web: [www.bueffee.de](http://www.bueffee.de)