



**Vorher – nachher:** Simulation einer neuen Ortsumgebung: Durch den Verlauf der Allee scheint die Straße – wie in der Vergangenheit – geradeaus weiter zu gehen. Der neue Verlauf wird durch die Allee überlagert. Im zweiten Bild wurde ein Erdhügel aufgeschüttet, der die Dominanz der Allee unterbricht.

## Sicherheitsaudit für Straßen (SAS)

Wenn Straßen neu geplant oder auch nur Teilabschnitte den örtlichen Bedürfnissen angepasst werden, gilt es, eine Vielzahl von Aspekten, Interessen und Gegebenheiten zu berücksichtigen. Das beginnt je nach Planungsumfang mit der Frage nach der richtigen Trassenführung oder bei kleinen Maßnahmen direkt mit der Ausführungsplanung. Zusätzlich zu dem eigentlichen Straßenkörper besteht eine Straße aus dem Straßenbegleitgrün, der wegweisenden Beschilderung sowie Markierung und ähnlichem. Bislang wurden Planungen einer allgemeinen Planungsprüfung unterzogen, die aber nicht die Wahrung der Verkehrssicherheit als spezielle Aufgabe vor Augen hatte. Im Ergebnis führte das häufig zu Sicherheitsproblemen, denen sich dann die Experten nach Fertigstellung der Straße mit erhöhtem Aufwand annehmen mussten. Diese Verfahrenslücke schließt das Sicherheitsaudit für Straßen, das bei Straßen.NRW von einem Team aus Planern und Verkehrssicherheitsexperten wahrgenommen wird.

von **Ulrike Meffert, Wolfgang Mattner und Harald Bode**

Wo gearbeitet wird, werden Fehler gemacht! Diese Erfahrung gilt bei der Planung einer komplett neuen Straße ebenso wie bei der Einrichtung einer Bushaltestelle. Es gibt zahlreiche Faktoren, die dem Planer das Leben schwer machen und am Ende zu nicht optimalen Planungen führen können, wie z. B. sogenannte Zwangspunkte, die im Rahmen einer Planung umschifft werden wollen. Das können unter anderem vorhandene Gebäude oder auch schützenswerte Bäche sein.

Hinzu kommen die unterschiedlichen Anforderungen aus den Bereichen Umwelt, Lärm, Luftschadstoffe usw. oder auch Wünsche örtlich Betroffener. Nicht selten werden hierbei die Auswirkungen auf

die Verkehrssicherheit zu wenig berücksichtigt. Auch recht neue Richtlinien können nicht immer alle Aspekte des sich schnell ändernden Feldes der Verkehrssicherheit beinhalten und wiedergeben. „Gefahren“ stecken auch in der Aneinanderreihung von Forderungen in Richtlinien, die jeweils für sich durchaus Anforderungen der Verkehrssicherheit entsprechen, die sich als Ganzes manchmal aber als problematisch erweisen können. Auch das relativ neue Gebiet der Verkehrspsychologie (wie z. B. die Wirkung der Straße auf das Fahrverhalten durch Ausbau, Seitenraumgestaltung etc. oder die Wahrnehmungsgrenzen von Autofahrern) findet in Regelwerken derzeit noch relativ wenig Platz.

## Audit? Aber Sicher!

Hier setzt das SAS an: Nur das Ziel der Verkehrssicherheit vor Augen sollen alle Planungen – groß und klein – einer Überprüfung aus Sicht aller Verkehrsteilnehmer unterzogen werden. Was heißt das? Experten aus Planung und Verkehrssicherheit bei Straßen.NRW lassen im Sinne des Teamgeistes ihrem jeweiligen Spezialwissen freien Lauf. Die Teamstruktur stellt sicher, dass die langjährigen Erfahrungen und das Wissen aus den beiden Fachgebieten die Planungen in Fragen der Verkehrssicherheit optimieren. Bei besonderen Anforderungen in der Planung, wie z. B. Tunnelbau oder Verkehrsbeeinflussungsanlagen kann das Auditteam weitere Spezialisten heranziehen, um auf der Suche nach möglichen Sicherheitsdefiziten das Wissen aller Fachgebiete zu aktivieren. Denn Gefahrenpunkte, die rechtzeitig erkannt und gar nicht erst realisiert werden, fordern auch keine Unfälle, damit verbunden auch keine menschlichen Tragödien. Letztendlich werden dadurch auch seltener spätere Abhilfemaßnahmen, die personelle und finanzielle Ressourcen binden, erforderlich. Das SAS ist somit das proaktive Verfahren zur Wahrung der Verkehrssicherheit, das alle drei Fachabteilungen, Planung, Bau sowie Betrieb und Verkehr, betrifft und an einen Tisch holt.

## Was machen die Auditoren?

Am Ende eines Planungsschrittes oder vor der Verkehrsfreigabe trifft sich das Auditteam und sucht nach Sicherheitsmängeln. Es begutachtet die vorgelegten Pläne und Unterlagen, sowie bei der Verkehrsfreigabe auch die fertige Straße selber. Dabei ist das Team immer auf der Suche nach möglichen Sicherheitsdefiziten. Unter anderem schlüpfen dabei die Auditoren in die Rolle eines Busfahrers (siehe Beispiel) und aller anderen Verkehrsteilnehmer. Schon hierbei können erste Sicherheitsdefizite erkannt werden. Darüber hinaus wird in verkehrssicherheitstechnischer Hinsicht die Einhaltung der Regelwerke geprüft und die Erkenntnisse aus der Verkehrssicherheitsarbeit, z.B. aus den Unfallkommissionen, mit eingebracht.

## Ein Beispiel aus der Praxis:

Der Ausschnitt aus einem Vorentwurf zeigt eine Planung, in der der Bus nicht parallel zur Straße in der Busbucht steht. Da sich der Busfahrer beim Losfahren aber nur über die Seitenspiegel orientieren kann, ergeben sich Schwierigkeiten bei der Beobachtung des nachfolgenden Verkehrs. Darüber hinaus ist die Querungsstelle zu weit vom Kreisverkehr entfernt, was aufgrund der dort höheren Geschwindigkeiten problematisch werden kann. Nach Feststellung dieser Defizite wird ein Auditbericht verfasst, der dem aufstellenden Planer zur Stellungnahme übergeben wird. Im günstigsten Fall können

## Mängel aus dem Vorentwurf...



## ...wurden im Ausführungsentwurf beseitigt



Ein Beispiel für die Dokumentation eines Sicherheitsaudits.

nen die Defizite behoben werden. Es kann aber durchaus vorkommen, dass es gute Gründe für diese Art der Ausführung gibt, die eine Änderung nicht zulassen.

In der nächsten Planungsphase werden dann alle möglichen Änderungsvorschläge des Auditteams eingearbeitet.

Im Beispiel wurde durch ein Zurücksetzen der Busbucht die Parallelaufstellung des Busses erreicht. Durch das Verlegen der Querungsstelle näher an den Kreisverkehr wurde auch das zweite Defizit entschärft.

Gutes Sicherheitsaudit lohnt sich: Gefahrenpunkte, die rechtzeitig erkannt und vermieden werden, können auch nicht zu Unfällen führen. Spätere Abhilfemaßnahmen und Nachbesserungen, die oft teuer und aufwändig sind, werden so vermieden.

## Geschichte des SAS

Schon in den 1980er Jahren wurden in verschiedenen Ländern Verfahren des „Road Safety Audits“ entwickelt, um Sicherheitsmängel bei der Planung von Straßen zu vermeiden. Diese Verfahren weisen zwar Gemeinsamkeiten auf, sind aber sehr stark länderspezifisch geprägt. Mit der EU-Sicherheitsrichtlinie und dem Verkehrssicherheitsprogramm NRW 2004 haben sich die Initiatoren die Verringerung der Anzahl der Verkehrstoten um 50% zum Ziel gesetzt (NRW bis 2015). Einen Beitrag hierzu leistet das SAS. Grundlagenarbeiten beim SAS wurden in Deutschland durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in einer „ad-hoc-Gruppe - Sicherheitsaudit für Straßen“ geleistet. Hieraus resultiert die Richtlinie „Empfehlungen für das Sicherheitsaudit für Straßen (ESAS 2002)“. Auch Straßen.NRW. ist in dieser ad-hoc-Gruppe vertreten und

**BEISPIELE FÜR NEURALGISCHE PUNKTE,  
DIE DURCH SICHERHEITSAUDITS ERKANNT WERDEN KÖNNEN**



Schutz vor Baumanprall?



Sichtbehinderung durch Pfeilwegweiser im Kreisverkehr.



Beleuchtungsmast im Radweg



Gefahr für Radfahrer...



... das Geländer muss angepasst werden

konnte sich schon frühzeitig mit der Umsetzung des SAS beschäftigen. Dies ermöglichte es Straßen.NRW, noch vor Einführung der ESAS durch Bund und Land im 2. Halbjahr 2002 die erforderlichen Schritte für einen reibungslosen Start einzuleiten. Im März 2003 nahmen die ersten Auditoren bei Straßen.NRW ihre Arbeit auf. NRW gehört damit bundesweit zu den ersten Ländern, die die ESAS angewendet haben.

Die Umgehensweise mit dem Sicherheitsaudit ist in den Bundesländern unterschiedlich. Einige Länder haben Auditoren bei der Auditpartnerschaft der Hochschullehrer (ADH) schulen lassen, andere haben wie NRW eigene Organisationsformen erarbeitet; ein Teil der Länder hat sich des Themas noch gar nicht angenommen oder lässt die Audits der Bundesmaßnahmen durch externe Auditoren durchführen.

### Wir in NRW

Weil Straßen.NRW keine Auditoren durch externe Kräfte hat ausbilden lassen, wurde der eingeschlagene Weg zuerst skeptisch gesehen. Da aber beim Landesbetrieb die Straßenplanungen und die Verkehrssicherheitsarbeit fast ausschließlich durch eigene Kräfte ausgeführt werden, ist ein hohes Potenzial an hervorragend ausgebildeten und erfahrenen Personen verfügbar. Aus diesem Pool konnte man schöpfen und hat daraus die Auditoren ausgewählt. Nach einer Einführungsschulung bei denen den angehenden Auditoren

- die Systematik des SAS
- die Grundlagen der Verkehrssicherheitsarbeit
- wiederkehrende Sicherheitsdefizite in eigenen Planungen

vorgelegt werden und ein Probeaudit als praktische Übung durchgeführt wird, kann mit den ersten Audits begonnen werden.

Durch eine Bündelung der Erfahrungen in einem Team, die regelmäßig stattfindenden Erfahrungsaustausche, bei denen auch die neuesten Erkenntnisse vermittelt werden, und nicht zuletzt dadurch, dass eben nicht nur – wie vom Bund gefordert - die vorläufigen Entwürfe, sondern alle Planungen auditiert werden, wurde der eingeschlagene Weg zu einem Erfolg.

### Entwicklung bei Straßen.NRW

Durch die konsequente Auditierung auch kleiner Maßnahmen in allen Phasen der Planung, von der Linienfindung über den Vorentwurf und den Ausführungsentwurf bis hin zur Verkehrsfreigabe konnten

schon viele Sicherheitsdefizite beseitigt werden. Das hohe Engagement der Auditoren und die schon durchgeführten Audits haben es möglich gemacht, die Qualität der Maßnahmen zu steigern. Hierbei spricht die hohe Anzahl von ca. 300 Audits pro Jahr für sich.

### Ziel erreicht?

Einige Etappenziele zur Etablierung des SAS bei Straßen.NRW sind erreicht:

- Mittlerweile ist in allen Fachabteilungen die Skepsis der Erkenntnis gewichen, dass das Sicherheitsaudit als neue Aufgabe seit 2003 einen unverzichtbaren Nutzen bei dem Wunsch nach einer verkehrssicheren Planung und Maßnahmenumsetzung hat. Die Entwicklung der Auditzahlen ist ein klarer Beleg.
- Auch dass hierdurch die Anzahl späterer Eingriffe, die noch deutlich mehr Personal- und Finanzressourcen verlangen als für das SAS aufzubringen sind, reduziert werden können, ist unstrittig.
- Sehr gut zu beobachten ist auch, dass die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Abteilungen über das SAS hinaus intensiviert werden konnte. „Berührungspunkte“ wurden abgebaut und der Blick für die Verzahnung der Aufgabengebiete geschärft.
- Verpflichtende Einführungsschulungen für Neueinsteiger und Erfahrungsaustausche für ca. 80 Auditoren sorgen für einen hohen Qualitätsstandard des SAS bei Straßen.NRW, eine Bewusstseins-schärfung für die Wichtigkeit der „neuen“ Aufgabe und die Bereitschaft des regelmäßigen Austauschs untereinander.
- Straßen.NRW ist durch den ständigen Kontakt zu den bundesweit arbeitenden Gremien bestrebt, die anfängliche Skepsis gegenüber der Straßen.NRW - eigenen Vorgehensweise weiter abzubauen.
- Die Abnahme der Unfallzahlen und insbesondere auch der Rückgang der Anzahl der Unfallopfer kann in Teilen sicherlich auch dem Sicherheitsaudit zugeschrieben werden.

Es wäre vermessen zu behaupten, dass die Entwicklung beim SAS abgeschlossen ist. Vielmehr ist beabsichtigt, die erkannten Planungsdefizite künftig statistisch zu erfassen, auszuwerten und so die Weiterbildung der Mitarbeiter von Straßen.NRW zu optimieren. Ein Straßen.NRW - eigener „Leitfaden SAS“ als Einstiegshilfe und Arbeitsgrundlage steht kurz vor der Veröffentlichung.