

Dipl.-Ing. Peter Jacobi

Sachverständiger für Verkehrstechnik

Sinnerbach 3a
57080 Siegen

Email: post@gutachter-jacobi.de
Tel: 0271/ 387203
Fax: 0271/ 383010

Auszug aus:

Verkehrstechnisches Gutachten

**zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724
„Alfelder Straße/Kurt-Schumacher-Straße“
in Mondheim**

**Verkehrstechnisches Gutachten
zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße
in Mondheim**

Auftraggeber:

Amtsgericht Mondheim

Objekt:

Lichtsignalanlage 724, Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße in Mondheim

Gerichtsunterlagen:

Verhandlungsunterlagen der Öffentlichen Sitzung vom 10. April 2002

Beweisbeschluss:

Überprüfung des Unfallhergangs auf Plausibilität aus verkehrstechnischer Sicht.

Zum Sachverhalt:

Die Klägerin gibt an, dass sie bei Grün-Signalen von der Kurt-Schumacher-Straße in die Alfelderstraße einbiegen wollte, wobei es in der Folge zum Zusammenstoß mit einem entgegenkommenden Fahrzeug kam.

Ortsbegehung

Keine

Abgabetermin des Gutachtens:

Nach Vereinbarung Dezember 2004

**Verkehrstechnisches Gutachten
zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße
in Mondheim**

Beweismittel:

- **Unfallskizze (Kapitel 6. Dokumentation, Blatt 2-1)**
- **Zeugenaussagen:**

Aussage Zeuge Müller:

Der Zeuge Müller sagt aus, dass, bevor die „Ampel“ grün wurde, das Fahrzeug der Klägerin vor ihm und als erstes Fahrzeug auf der Kurt-Schumacher-Straße vor dem Haltebalken stand.

Zu diesem Zeitpunkt hat er selbst kein Fahrzeug im Philosophenweg stehen oder fahren sehen. Erst nachdem die Klägerin ein Drittel der Wegstrecke zum Linksabbiegen über die Kreuzung gefahren war, „tauchte“ im Philosophenweg ein Fahrzeug auf, das in Richtung Kreuzung fuhr.

Weitere Aussage, Zitat des Zeugen Müller:

„Ein Polizist hat erzählt, dass der Linksabbiegepfeil mit einer oder zwei Sekunden Verzögerung funktioniert. Er hat behauptet, dass der **Grünpfeil** auch leuchtet, wenn sich gegenüber ein Fahrzeug nähert aber noch nicht über die Kontaktschleife gefahren ist. Nach dem Überfahren der Kontaktschleife würde das **orangefarbene Blinken** beginnen“ (beschriebene Farbfolge: „**Grün**“ nach „**Gelbblinken**“).

Aussage der Zeugen Meier und Schmidt:

Der Zeuge Meier sagte aus, dass er als drittes oder viertes Fahrzeug aus der Kurt-Schumacher-Straße kommend in die Kreuzung einfuhr. Er bestätigt, dass das Diagonalsignal beim Einfahren in die Kreuzung „**Gelb**“ blinkte.

Der Zeuge Schmidt sagte aus, dass er direkt hinter dem Zeugen Meier fuhr und beim Einfahren in die Kreuzung zuerst für 3 bis 4 Sekunden das „**Gelbblinken**“ und danach den „**Grünen**“ Pfeil sah.

**Verkehrstechnisches Gutachten
zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße
in Mondheim**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Ausgangssituation	4
2. Allgemeiner Programmablauf der Lichtsignalanlage 724	5 - 6
3. Wirkungsweise des Diagonalsignals DK4	7 - 8
4. Besonderheiten und Funktionsweise der Lichtsignalanlage 724 am Unfalltag	9 - 11
5. Zusammenfassung	12
6. Dokumentation, Verkehrstechnische Unterlagen	13

**Verkehrstechnisches Gutachten
zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße
in Mondheim**

1. Ausgangssituation

Der Großteil aller Lichtsignalanlagen (LSA) in Mondheim wurde seit 1998 erneuert und kontinuierlich mit verkehrsangepassten Programmen ausgerüstet, wobei das Hauptaugenmerk auf folgende Schwerpunkte gelegt wurde:

- Reduzierung der Unfallhäufigkeit des MIV (Motorisierter Individual-Verkehr),
- Reduzierung der Wartezeiten für den Fußgängerverkehr und
- ÖPNV-Bevorrechtigung (näher sich ein Bus einer LSA, erhält er bevorzugt Freigabe, Grün-Signal).

Die Erstellungsfirma hat die Erneuerung der LSA 724 durchgeführt und die Wartung dieser Anlage übernommen.

Ein Planungsbüro für Verkehrstechnik wurde von der Erstellungsfirma beauftragt, die kompletten verkehrstechnischen Unterlagen für die LSA 724 zu erstellen, wobei die nachfolgend aufgeführten Unterlagen für die Erstellung des Gutachtens von Bedeutung sind:

- Signallageplan (Blatt 2-1),
- Phasenfolgeplan (Blatt 3-2),
- Signalgruppenspezifikation (Blatt 4-1),
- Schutzzeitmatrix (Blatt 5-1),
- Freigabezeiten (Blatt 7-1),
- Festzeitprogramm P2 (Blatt 12-2).

Die mängelfreie Inbetrieb- und Abnahme vor Ort wurde mit Vertretern der Stadt Mondheim und der Stadtwerke Mondheim sowie der Signalbaufirma durchgeführt.

Die Vor-Ort-Abnahme fand am 14.09.1999 statt (siehe beiliegenden Signallageplan Blatt 2-1 der verkehrstechnischen Unterlagen).

Die Software der LSA 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße läuft seit dieser Zeit störungsfrei, auch am 20.08.2001, dem Tag des Unfalls.

Jede auftretende Störung wird sofort dem zentralen Verkehrsrechner der Stadt Mondheim gemeldet und muss nach ihrer Beseitigung im Wartungsbuch dokumentiert werden, das im Steuergerät hinterlegt ist.

**Verkehrstechnisches Gutachten
zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße
in Mondheim**

5. Zusammenfassung

Auf der Einfahrspur des Philosophenwegs war zum Unfallzeitpunkt in unmittelbarer Nähe der Fußgängerfurt F31 eine Baustelle installiert (Signallageplan Blatt 2-1). Dadurch bestand die Möglichkeit, dass in den Philosophenweg einfallende Fahrzeuge die auf ihrer Gegenspur eingelassene Induktionsschleife D30 entgegengesetzt der üblichen Richtung überfahren und somit die „Grün“-Anforderung für den ausfallenden Verkehr des Philosophenwegs aktivierten.

Deshalb konnten Fahrzeuge im Philosophenweg in Richtung Kreuzung auf bestehendes „Grün“ fahren, ohne vorher an der Haltlinie gewartet und selbst „Grün“ über die Induktionsschleife angefordert zu haben.

Auf Grund aller Betrachtungskriterien wie

- Plausibilitätsprüfungen,
- Programmablauf-Berechnungen,
- Zeit / Weg –Betrachtungen,
- und Analysen sowohl der technischen als auch der geometrischen Bedingungen der Unfallkreuzung

ergeben sich für den Unfalltag keine Hinweise für eine nicht ordnungsgemäße Funktionsweise oder Störung der Lichtsignalanlage.

Deshalb muss aus Gutachtersicht der Rückschluss gezogen werden, dass beide Nebenrichtungen (Kurt-Schumacher-Straße und Philosophenweg) zum Unfallzeitpunkt eine Freigabe („Grün“-Signal) hatten und gleichzeitig beim Diagonalsignal DK4 das „Gelbblinken“ aktiv war.

Die Verkehrsteilnehmer beider Nebenrichtungen hatten die Fahrberechtigung, unter Berücksichtigung der Straßenverkehrsordnung in die Kreuzung einzufahren und gegebenenfalls abzubiegen.

**Dipl.-Ing. Peter Jacobi
Sachverständiger für Verkehrstechnik**

September 2004

**Verkehrstechnisches Gutachten
zum Unfall vom 20.08.2001 gegen 17.10 Uhr
an der Lichtsignalanlage 724 Alfelder Straße / Kurt-Schumacher-Straße
in Mondheim**

6. Dokumentation, Verkehrstechnische Unterlagen

- Unfallskizze Blatt 2-1
- Signallageplan Blatt 2-1
- Phasenfolgeplan Blatt 3-2
- Signalgruppenspezifikation Blatt 4-1
- Schutzzeitmatrix Blatt 5-1
- Freigabezeiten Blatt 7-1
- Festzeitprogramm P2 Blatt 12-2