

Erkennbarkeit kontrastarmer Hindernisse bei Abblendlicht unter Berücksichtigung moderner Scheinwerfersysteme Teil 2

2007, p. 85 (#3)

Die Arbeit zeigt die Problematik pauschaler Aussagen zur Sichtweite vor allem im Bereich der Rekonstruktion von Nachtunfällen sowie die großen Unterschiede bei Sichtweiten und Scheinwerferreichweiten von im Verkehr befindlichen Personenkraftwagen auf. Ziel der Diplomarbeit an der Fachhochschule Deggendorf war es, eine gegebenenfalls erhöhte Sichtweite durch Xenon-Scheinwerfersysteme zu untersuchen.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Anmerkung](#)
- [4 Quellenangaben](#)
- [5 Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [6 Weitere Infos zum Thema](#)

Zitat

[Sigl, F.](#): Erkennbarkeit kontrastarmer Hindernisse bei Abblendlicht unter Berücksichtigung moderner Scheinwerfersysteme - Teil 2. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 45 (2007), pp. 85 - 90 (#3)

Inhaltsangabe

Der Autor zeigt die Unterschiede der Fahrbahnausleuchtung mit und ohne Xenonlicht und stellt dabei heraus, dass unter günstigen Bedingungen vor allem bei Fahrzeugen mit Xenon-Technologie und einer hohen Scheinwerferanbauhöhe am Fahrzeug die Erkennbarkeitsentfernung sogar verdoppelt werden kann. Die Voraussetzungen der korrekten Einstellung der Scheinwerfer sollte dabei ebenso beachtet werden, wie der Verschmutzungsgrad und der Alterungsverschleiß an den Reflektoren.

Die Sichtweitenversuche wurden statisch mit einer Fußgänger-Puppe durchgeführt; lt. Versuchsdurchführung wurde die Testpuppe im linken Bereich des rechten "Fahrstreifens" an die Grenze der subjektiven Erkennbarkeit geschoben.

Es wurden für Halogenscheinwerfer subjektive Erkennbarkeitsentfernungen von 35 - 40 m (im

Einzelfall auch 50 m) und für Xenonscheinwerfer von 40 - 70 m ermittelt und fotografisch dokumentiert. Baugleiche Fahrzeuge erzielten mit Xenonscheinwerfern 5 - ca. 15 m höhere Erkennbarkeitsentfernungen.

Es wurden gemessen:

- mit Xenon-Scheinwerfer: VW Sharan, BMW X5, BMW 530d, Audi S4, MB E320 CDI, Audi S3, Golf IV
- ohne Xenon-Scheinwerfer: Audi A4, VW Lupo, Audi 100 Bj. 1992 als älteres Vergleichsfahrzeug, MB E220 CDI, Golf IV, Audi A3

Anmerkung

In den Schlußfolgerungen wird darauf verwiesen, daß die „bisher häufig als Grenzwert angenommenen Erkennbarkeitsentfernungen von 25 bis 30 m ... sich unter günstigen Bedingungen ... mehr als verdoppeln“ können.

Wenn daraus dann höhere mögliche Grenzgeschwindigkeiten für Fahren auf Sicht abgeleitet werden, so ist allerdings zu beachten, daß die genannten Sichtweiten quasi aus Labor-Grenzuntersuchungen stammen. Real anzusetzende Wahrnehmbarkeitsentfernungen sind zwangsläufig (deutlich) geringer - Stichwort Praxisfaktor bei der Schwellenleuchtdichtedifferenz.

Quellenangaben

Im Artikel fehlen Quellenangaben. Die Bilder 2+3 stammen aus [Gramberg-Danielsen u.a.: Der Dunkelheitsunfall](#), S. 102 (Ausgabe 1984).

Beiträge zum Thema im VuF

- 2007 #2 [Erkennbarkeit kontrastarmer Hindernisse bei Abblendlicht unter Berücksichtigung moderner Scheinwerfersysteme - Teil 1](#)
- 2017 #1/#3 [Fußgängererkennbarkeit mit Halogen, Xenon und LED: "der Streulichteffekt"](#)

Weitere Infos zum Thema