

AfKUOS

13.1.2025

### **Fragestellungen hinsichtlich der Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern in Kreuzungsbereichen an Haupt- und Zufahrtsstraßen**

- Wurden bei der Umrüstung auf LED-Leuchten die DIN EN 13201 Minimalanforderungen eingehalten? (Abstand der Masten war für NAV 250W konzipiert)
  - Wurde eine erhöhte Beleuchtung aus Sicherheitsaspekten bei stark frequentierten Geh- und Radwegen berücksichtigt?
  - Wurde bereits eine abweichende Beleuchtung von gefährlichen Kreuzungsbereichen (in Anlehnung R-FGÜ 2001) erwogen?
  - Wurde die Sichtbarkeit von Geh- und Radwegen bis 50 m vor Kreuzung [Anlehnung R-FGÜ 2001 2.2 (2)] zur besseren Erkennbarkeit an den beschriebenen Konfliktstellen eruiert?
  - Welche Beleuchtungsstärken liegen aktuell an den beschriebenen Konfliktstellen vor?
- Aktuell liegen diverse Ausfälle von LED-Leuchtmitteln an Hauptverkehrsstraßen vor. So sind u.a. die Neustrelitzer Straße (mindestens 8) und die Demminer Straße (mindestens 5) betroffen. Teilweise imponiert der Ausfall einer Phase, teilweise der Ausfall von einzelnen Leuchten. Beide Straßenzüge wurden vor kurzem auf LED umgerüstet.

Ähnliches lässt sich auch in der Neuendorfer Straße/B192 beobachten (bis dato bekannter Ausfall von 3 Leuchtmitteln).

**Die Adaptionszeit der Augen an hell und dunkel hat entscheidende Auswirkungen auf die Sehleistung. Folgendes ist dazu im Stadtgebiet aufgefallen:**

1. wechselnde Lichtfarben der Straßenbeleuchtung (bspw. Demminer Straße zwischen Filmeckkreuzung und Pferdemarkt [kaltweiß, warmweiß, neutralweiß, orange]; Engelsring zwischen Lessingstraße und Abzweig Neustrelitzer Straße [kaltweiß-neutralweiß-kaltweiß], Kranichstraße: zwischen Filmeckkreuzung und Möwenstraße))
2. konträre Beleuchtung (kaltweiß-orange) bspw. Kreuzung Engelsring/Neustrelitzer Straße; Engelsring/Stargarder Straße (Bahnhof)
3. Hell-Dunkel-Bereiche [bspw. Demminer Straße, vom Filmeck bis Abzweig trockener Weg; bedingt]
4. Falsche Montage von Leuchtmitteln (Filmeckkreuzung im Vorkreuzungsbereich → keine waagerechte Montage der Leuchtmittel → Blendung (Dark Sky?))

**Sich herauskristallisierende Konfliktstellen in stark frequentierten Kreuzungsbereichen (Liste in Ergänzung; unvollständig) mit schlecht erkennbaren Fußgängern- und Radfahrern**

- 1) Kreuzung Demminer Str./Johannesstraße (stadtauswärts)
- 2) Kreuzung Neustrelitzer Str./Clara-Zetkin-Str., Neustrelitzer Str./Abzweig Blumenborn; (Randbereiche sowie Mittelinsel nicht beleuchtet)
- 3) Kreuzung Rostocker Str./Brodaer Str. (Mittelinseln nicht beleuchtet)
- 4) Kreuzung Neuendorfer Str. (B192)/Seestraße (bergabfahrende Radfahrer; Baumbewuchs/Schattenbildung)
- 5) Filmeckkreuzung / Abzweig Kranichstraße (Schülerverkehr von/zum AEG)

**Grundsätzliches Problem der Zukunft**

Durch die Zunahme von LED-Matrixscheinwerfern nimmt die Blendung und Schleierleuchtdichte (Lichtreiz und Streulicht auf Netzhaut).

**Einzig adäquates Mittel um dem entgegenzutreten und somit die Sicherheit von Fuß- und Radfahrern im Kreuzungsbereich zu erhöhen ist nur über eine Erhöhung der Umgebungsleuchtdichte möglich.**

### **Möglicher Lösungsweg:**

- Eruiierung aller relevanten Schwerpunkte an Straßen und Kreuzungen von Kategorie A1-B2 (nach DIN EN 13201) im Stadtgebiet Neubrandenburg
- Messung der Leuchtdichte in diesen Bereichen auf allen Verkehrsflächen, welche für Fußgänger- und Radfahrer vorgesehen sind
- Eruiierung hinsichtlich eines Ausbaus der vorhandenen Beleuchtung in diesen Bereichen auf bspw. 30lx (in Anlehnung R-FGÜ 2001)
- Eruiierung hinsichtlich der Erhöhung der Sichtbarkeit bis 50m vor neuralgischen Punkten (in Anlehnung R-FGÜ 2001)
- Eruiierung hinsichtlich des Ausbaus vorhandener Beleuchtungssysteme (bspw. Einbau stärkere Leuchtmittel / Anbringung von zusätzlichen Auslegern / Tausch vorhandener Ausleger in mehrarmige Ausleger / Aufstellen zusätzlicher Kurzmasten und Anschluß selbiger durch Einschleifen in vorhandene elektrische Infrastruktur [dies sollte problemlos möglich sein, da die Verkabelung zwar älteren Datums ist, jedoch für eine deutlich höher bemessene Last ausgelegt wurde, als dies im Zeitalter von LED-Technik erforderlich ist]
- Vereinheitlichung der Lichtfarbe innerhalb eines Straßenabschnittes, möglichst mit warmweißem Licht, da selbiges einen hohen Farbwiedergabewert aufweist. Anzustreben ist ein  $R_a$ -Wert von 70...95. Dieser dient dem Sehkomfort und somit dem Schutz von Fußgängern- und Radfahrern, da sie unverfälscht wahrgenommen werden können.
- Umsetzung ggf. unter Einbindung der Hochschule NB im Rahmen eines Projektes, ggf. Fördermöglichkeiten über landesweiten FahrRat.

Freundliche Grüße,

Dr. Roman Kubetschek  
Fraktionsvorsitzender