

## **Expertenbefragung: Perspektiven für die Beleuchtung von Radschnellwegen**

*Die folgenden acht Fragen und Antworten sind Teil einer Expertenbefragung im Rahmen einer Bachelor-Arbeit im Fach Mobilitätsmanagement an der Hochschule Rhein Main in Wiesbaden. Die Fragen wurden formuliert von Marc Müller, die Antworten gaben Norbert Sanden, Geschäftsführer der ADFC Hessen und Dr. Jan Fleischhauer, Referent für Verkehrssicherheit und Verkehrsplanung beim ADFC Hessen. Betreuender Professor ist Prof. Dr.-Ing. Volker Bleses.*

*August 2020*

### **Frage Nr.1**

#### **Welche Bedeutung hat das Fahrrad zukünftig in der Verkehrswende?**

Im Bereich der Nahmobilität wird das Fahrrad als Verkehrsmittel eine größere Bedeutung haben als bislang, und war sowohl im Alltags- als auch im Freizeitverkehr, als alleiniges Verkehrsmittel und in Kombination mit dem ÖPNV. Sein Potential wird aber nur dann genutzt werden können, wenn unter anderem die infrastrukturellen (z.B. sichere Kreuzungen, sichere Straßen und sichere Radwege) und die rechtlichen Rahmenbedingungen (StVO, z.B. Tempo-30 als Regelgeschwindigkeit in den Städten) verbessert werden. Der Radverkehr ist kein Selbstläufer und ohne einen stark gestiegenen Radverkehr wird es keine Verkehrswende geben.

### **Frage Nr.2**

#### **Welche Bedeutung ergibt infolgedessen zukünftig für Radschnellwege und Radschnellverbindungen?**

Insbesondere für die schnelle Führung von Pendlerfahrten sind Radschnellverbindungen in den Ballungsräumen unabdingbar. Zu den bislang fertiggestellten fünf Kilometern müssen schnell hunderte Kilometer hinzukommen. Dafür sind die planerischen, baulichen und gesetzlichen Voraussetzungen zu schaffen. Der ADFC Hessen setzt sich für die Aufnahme der RSV in das Hessische Straßengesetz ein – die Landesregierung ist jedoch dagegen. Bei aller Begeisterung für RSV sollten die anderen wichtigen Radwege (Radrouten) nicht vernachlässigt werden. Häufig könnten diese Wege durch relativ einfache und kostengünstige Sanierungen wesentlich verbessert und dadurch attraktiver werden, zum Beispiel bei landwirtschaftlichen „Betonwegen“, die als Radrouten genutzt werden, durch eine Füllung der Fugen zwischen den einzelnen Platten.

### **Frage Nr.3**

### **Wäre es sinnvoll, eine Bundeseinheitliche Regelung für die Beleuchtung von Radschnellwegen und Radschnellverbindungen zu erstellen? Und aus welchem Grund?**

Es gibt bereits eine bundeseinheitliche Regelung, die weit über das Anwendungsfeld von Radschnellwegen hinausgeht. In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen von 2010 (ERA 2010) heißt es: *„Eine spezielle Beleuchtung von Radverkehrsanlagen ist auf Hauptverbindungen des Radverkehrsnetzes insbesondere bei einer straßenunabhängigen Führung aus Gründen der sozialen Sicherheit notwendig, aber auch zur Ausleuchtung von besonderen Problemstellen (z.B. Engstellen, Hindernisse, Kreuzungsstellen, Unterführungen). Auch straßenbegleitende Radwege innerorts mit einem Abstand von 2 m oder mehr vom Fahrbahnrand unbeleuchteter Straßen sollten ortsfest beleuchtet werden, damit Hindernisse auf dem Radweg rechtzeitig erkannt werden können und die Blendwirkung der Kraftfahrzeugscheinwerfer vermindert wird.“*

Auch in Hessen besteht die Vorgabe, und dies wird vom HMWEVW und Hessen Mobil immer wieder betont, sich am Stand der Technik, also auch an der ERA 2010 zu orientieren. Von daher wäre eigentlich keine extra Regelung für RSV notwendig. Das Problem ist aber, dass sich bisher kaum eine Kommune durchgängig an den Stand der Technik hält. Dass nicht alle Kommunen Beleuchtung an wichtigen Radrouten des Alltagsverkehrs umsetzen, liegt zum Teil an Naturschutzbedenken und zum anderen an der Frage der Förderung. Diejenigen die die Fördergelder vergeben, achten selten darauf, dass nach dem Stand der Technik geplant wird. Auch viele Planungsbüros, die Radrouten planen, sind für den Radverkehr nicht wirklich qualifiziert. Natürlich wäre es wünschenswert, wenn es klarere Vorgaben gäbe und wenn diese auch berücksichtigt würden.

Schon in der ERA von 1995, also vor 25 Jahren, stand folgendes: *"Ortsfeste Beleuchtung*

*Die ortsfeste Beleuchtung von Radverkehrsanlagen dient nicht nur dem rechtzeitigen Erkennen des Fahrweges und evtl. Hindernisse, sondern gewinnt in zunehmendem Maße unter dem Aspekt des Schutzes der Radfahrer vor Übergriffen und Tätlichkeiten an Bedeutung (soziale Sicherheit). Sie ist im Zuge von Verbindungen des Alltagsverkehrs eines Radverkehrsnetzes in der Regel dort notwendig, wo eine andere ortsfeste Straßenbeleuchtung nicht ausreicht oder nicht vorhanden ist. Dies gilt z.B. für selbständig geführte Radwege, Unterführungen oder straßenbegleitende Radwege mit schlechter oder fehlender Einsicht von der Fahrbahn."*

Das Problem sind also nicht immer nicht-vorhandene Straßenbaurichtlinien, sondern die mangelhafte Umsetzung der bestehenden.

#### **Frage Nr.4**

**Welche Bedeutung hat die Beleuchtung von Verkehrswegen aus verkehrstechnischem, sozialem und sicherheitstechnischem Blickwinkel?**

Eine große! Die Bedeutung von Beleuchtung ist in der ERA 2010 gut beschrieben: „Regelmäßig im Alltagsradverkehr (insbesondere von Schülern) auch bei Dunkelheit genutzte Wege können eine ausreichende ortsfeste Beleuchtung erforderlich machen.“ Weiter heißt es: „Auf selbständig geführten Radwegen stellt sich die Anforderung nach sozialer Sicherheit in besonderem Maße. So finden z. B. der Berufsverkehr und der morgendliche Schulweg im Winterhalbjahr oft noch bei Dunkelheit statt. Dann ist zu prüfen, ob eine ortsfeste Beleuchtung der Wege erforderlich ist.“ Die Beschreibung ist gut, die Umsetzung mies.

#### Frage Nr.5

##### **Würde eine Beleuchtung von Radschnellwegen und Radschnellverbindungen zu einer erhöhten Nutzung führen?**

Wir gehen davon aus, dass durch eine adäquate Beleuchtung die Nutzung steigen würde. Dies gilt vor allem nachts sowie in den frühen Morgen- und Abendstunden im Herbst und Winter. Beleuchtung erhöht nachweislich die gefühlte Sicherheit und wir gehen davon aus, dass eine höhere gefühlte Sicherheit zu einer stärkeren Radverkehrsnutzung beiträgt. Dies gilt insbesondere für Frauen, die im Durchschnitt stärker als Männer Angst vor Übergriffen in der Dunkelheit haben. Dies ist ein Aspekt der Gendergerechtigkeit. Auch würden Eltern ihre Kinder eher mit dem Rad zur Schule fahren lassen. Hinzu kommt, dass es außerorts auch immer wieder Fußgängerverkehr gibt – u.a. auch Personen, die von einer Feier zu Fuß nach Hause gehen und die z.T. gar nichts sehen können, weil sie unbeleuchtet unterwegs sind. Und selbstverständlich steigt durch eine gute (nicht blendende) Beleuchtung auch die objektive Sicherheit aller Radfahrenden – durch eine erhöhte Sicherheit steigt die Attraktivität des Radverkehrs, insbesondere bei jenen, die bislang gar nicht oder nur selten das Fahrrad gebrauchen – die sich aber grundsätzlich vorstellen könnten, wenn die Bedingungen besser wären, es zu nutzen.

#### Frage Nr.6

##### **Ist die Beleuchtung infolgedessen ein entscheidendes Teilkriterium, um die Verkehrswende voranzutreiben?**

Für den Radverkehr hat dies sicherlich eine Bedeutung – als „entscheidend“ würde ich es aber nicht sehen, sondern als ein wichtiges Element neben anderen. Da der Großteil des Radverkehrs derzeit innerorts stattfindet, scheint Beleuchtung, die ja bisher vor allem außerorts fehlt, nicht so entscheidend. Wenn aber die Verkehrswende und die Ziele im Klimaschutz erreicht werden sollen, dann müssen auch längere Strecken auf das Rad verlagert werden und nicht nur in den städtischen Gebieten. Dies bedeutet, dass Beleuchtung auf Außerortsstrecken immer wichtiger wird. Relevant ist dies vor allem auf Strecken in Ballungsräumen, in denen RSV vom Oberzentrum in die umliegenden Kom-

munen führen. Nicht zu vergessen: Auch auf wichtigen „Nicht-Radschnellverbindungen“ außerorts ist eine gute Beleuchtung wichtig, dies gilt selbstverständlich auch – selbst wenn es dort keine RSV geben wird – im ländlichen Raum. Wie die Beleuchtung nicht isoliert von anderen infrastrukturellen Elementen betrachtet werden sollte, so sollten RSV nicht isoliert von anderen überörtlichen Führungsformen des Radverkehrs gesehen werden. Wichtig ist es in Netzkategorien zu denken und zu planen.

### **Frage Nr.7**

**Gibt es bereits Beispiele für vorbildliche Beleuchtung von Radschnellwegen und Radschnellverbindungen und welche wären das?**

Eine gute Beleuchtung spielt, wie bereits erwähnt, nicht nur bei Radschnellwegen eine Rolle. Es gibt viele außerörtliche Routen, wie z.B. den Prozessionsweg zwischen Alzenau und Kälberau im Landkreis Aschaffenburg, die beleuchtet sind.

Radschnellwege mit Beleuchtung sind nach unserem Wissen der Standard, auch wenn leider im Einzelfall wie beim RS1 im Ruhrgebiet auch mal keine Beleuchtung gebaut wird. Am Radschnellweg Darmstadt-Frankfurt, auf der Nordbahntrasse in Wuppertal oder beim RijnWaalpad gibt es aber Beleuchtung. Auch die Musterlösungen des Landes Hessen, der AG Nahmobilität Hessen, und das RSV-Papier der FGSV sehen dies vor.

In Rodgau ist ein Weg entlang der S1 ("Bahnpfädchen") inzwischen fast durchgehend illuminiert ist - mit LED-Leuchten "on demand" (aber ohne Solar).

<https://www.stadtwerke-rodgau.de/news/smart-und-sicher-unterwegs-am-rodgauer-bahnpfaedchen/>

Das Land Hessen hat in den Musterlösungen erfreulicherweise geregelt, dass Beleuchtung nicht nur bei Radschnellverbindungen, sondern auch bei Raddirektverbindungen erforderlich ist.

### **Frage Nr.8**

**Wo treten Konflikte bei der Beleuchtung von Radschnellwegen und Radschnellverbindungen auf (Beispielsweise in Bezug auf Natur-, Landschaftsschutz und Infrastruktur) und wie können diese möglichst gelöst werden?**

Es gibt flächendeckend den Wunsch, Lichtverschmutzung zu reduzieren – wenn sich auch nur sehr wenige Akteure daran halten, vermutlich steigt diese Verschmutzung von Jahr zu Jahr sogar weiter an. Eine Lösung wäre, die Beleuchtung an RSV nur dann leuchten zu lassen, wenn auch Radfahrende oder Personen, die zu Fuß gehen, auf dem Weg unterwegs sind. Dies kann durch Bewegungssensoren am Beginn und Ende eines Weges leicht realisiert werden.