

## MEHR ALS SEHEN UND GESEHEN WERDEN

**Mit der neuartigen Street-Screen-Technologie betritt TRELOCK als erster Hersteller von Fahrradbeleuchtungen das Feld der „Vehicle-to-X-Kommunikation“ und hebt damit das E-Bike auf Augenhöhe mit dem Automobil. Dank visueller Kommunikation zwischen E-Bike, dem Fahrer und anderen Verkehrsteilnehmern durch Lichtanimation auf der Straße werden Sicherheit und Komfort des Radfahrers deutlich erhöht. Das von TRELOCK entwickelte Lichtkonzept soll perspektivisch mit OEM-Partnern aus dem gehobenen E-Bike-Segment realisiert werden.**

Wenn man bisher Fahrradbeleuchtung sprach, waren die Parameter zur Bewertung größtenteils mehr Helligkeit, die bessere Ausleuchtung der Fahrbahn oder die bessere Sichtbarkeit des Fahrradfahrers aus der Ferne. So oder ähnlich wurde „Sehen und gesehen werden“ beim Fahrradlicht bisher definiert. Auch wenn Fahrradsicherheitsexperte TRELOCK bereits seit 2016 mit seiner mittlerweile zum Standard gewordenen Sensorbremslichtfunktion einen Schritt weiter



ging, haben die Münsteraner nun die nächste und möglicherweise bahnbrechende Entwicklungsstufe erreicht: die TRELOCK-Street-Screen-Technologie. Die Street-Screen-Technologie als intelligentes Lichtsystem fürs E-Bike projiziert Lichtanimationen in Form von Bildern oder Videos auf die Straße, ähnlich wie man es von den neuesten Generationen aus der Automobilbranche kennt. Das System

eröffnet somit völlig neue Möglichkeiten der Lichtkommunikation und Interaktion zwischen E-Bike-Fahrer und anderen Verkehrsteilnehmern, das Licht wird dabei zum Assistenzsystem im Straßenverkehr. „Die Street-Screen-Technologie haben unsere Ingenieure als innovatives Lichtkonzept speziell fürs E-Bike konzipiert, und wir wollen damit zeigen, dass unsere Vision vom Fahrradlicht der Zukunft weitaus mehr und anspruchsvollere Features bietet, die über das übliche „Sehen und gesehen werden“ hinausgehen“, kommentiert Ralf Northoff, GPS Lights Engineering Manager bei TRELOCK, AXA und Kryptonite.

### Die Fahrbahn wird zur Leinwand

Die im Scheinwerfer integrierte Technologie basiert auf einem winzigen Modul, das über Tausende von kleinen beweglichen Mikrosiegeln verfügt. So entstehen hochauflösende animierte Bilder oder Videos, die auf die Straße projiziert werden. Die Straße wird dabei quasi zur Leinwand für die Projektion verschiedenster visueller Inhalte, die maßgeblich zur Sicherheit des Radfahrers selbst wie auch anderer Verkehrsteilnehmer beitragen. Die Street-Screen-

**Pressekontakt:**  
...kernpunkt.PR  
Schraudolphstr. 3a  
80799 München  
Tel.: +49 1520 8695056  
info@kernpunktpr.de  
www.kernpunktpr.de

TRELOCK GmbH  
Johann-Krane-Weg 37  
48149 Münster  
Tel.: +49 251 91999-0  
TRELOCK@allegion.com  
www.TRELOCK.de

Technologie bezieht sich dabei auf die Lichtprojektion selbst und kann mit weiteren TRELOCK-Lichtkompetenzen wie Sensor-, Radar-, Temperaturfunktion oder dem E-Bike-System verbunden werden. Doch wie kann das konkret aussehen? Zum Beispiel spielt die optische Markierung einer Sicherheitszone eine Rolle, wenn ein Auto dem Fahrradfahrer beim Überholen



zu nahe kommt und den Mindestabstand nicht einhält. Auf die Fahrbahn übertragene Pfeilsymbole visualisieren beispielsweise anderen Verkehrsteilnehmern den Abbiegevorgang. Ebenfalls warnen Gefahrensymbole den nachkommenden Verkehr, sobald der Radfahrer abrupt abbremsen oder ausweichen muss. Auch der Radfahrer selbst kann in Situationen gewarnt werden, in denen er mit unerwarteten

Ereignissen konfrontiert wird, beispielsweise durch das spontane Türöffnen eines parkenden Autofahrers oder das Rückwärtsfahren aus der Parklücke. Neben dem sicherheitsrelevanten Nutzen im Straßenverkehr bietet die Street-Screen-Technologie auch weitere praktische Komfortfunktionen, die den Radfahrer durch entsprechende Lichtanimationen auf den niedrigen Akkustand des E-Bikes hinweisen, an das Fahrradabschließen oder Helmtragen erinnern oder vor Glatteis warnen. Last but not least eröffnet die Technologie auch Möglichkeiten zur Individualisierung und Gestaltung, bei denen der Radfahrer beispielsweise das Starten oder Ausschalten des E-Bikes durch ein eigenes Lichtdesign auf der Straße effektiv in Szene setzen kann. Hier stand die im letzten Jahr von TRELOCK eingeführte Rücklichtserie der COB-Line Pate, die beim Einschalten des E-Bike-Systems einen Lauflichteffekt im Rücklicht abspielt. Die Technologie, die sowohl für Front- und Rückbeleuchtung konzipiert werden kann, bietet also zukunftsweisende und exklusive Features, die das Fahrerlebnis für den Fahrradfahrer sicherer, komfortabler und individueller machen.

## **Aus dem Lichtlabor auf die Straße**

Das neue Lichtkonzept wurde erstmals auf der Eurobike 2022 in Frankfurt präsentiert und konnte dort anhand eines funktionsfähigen E-Bike-Scheinwerfers aus der neuen TRELOCK-Lighthammer-Serie live getestet werden. Die Entwicklung der Technologie und Implementierung in einen E-Bike-Scheinwerfer wurde demzufolge bereits von den TRELOCK-Ingenieuren erfolgreich umgesetzt und im hauseigenen Lichtlabor für sämtliche Funktionen gerüstet.

Aktuell handelt es sich bei der Street-Screen-Technologie um ein zukunftsweisendes Lichtkonzept, das bereits auf der Eurobike positives Feedback aus der Branche erhielt. Somit wurde die neue Lichttechnologie als Grundlage für den weiteren Austausch und eine mögliche Zusammenarbeit im hochwertigen E-Bike-Segment bestätigt. Je nach gewünschter

### **Pressekontakt:**

...kernpunkt.PR  
Schraudolphstr. 3a  
80799 München  
Tel.: +49 1520 8695056  
info@kernpunktpr.de  
www.kernpunktpr.de

TRELOCK GmbH  
Johann-Krane-Weg 37  
48149 Münster  
Tel.: +49 251 91999-0  
TRELOCK@allegion.com  
www.TRELOCK.de

Umsetzung ist die Erfüllung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung in Deutschland oder anderen Ländern bei der individuellen Konfiguration selbstverständlich.

## Anwendungsbeispiele in der Praxis

Nutzen	Beispiele
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optische Markierung einer Sicherheitszone, wenn ein Auto dem Fahrradfahrer beim Überholen zu nahe kommt und den Mindestabstand nicht einhält</li> <li>• Auf die Fahrbahn projizierte Pfeilsymbole visualisieren anderen Verkehrsteilnehmern den Abbiegevorgang</li> </ul>
Warnfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahrensymbole warnen den nachkommenden Verkehr, wenn der Radfahrer abrupt abbremsen oder ausweichen muss</li> <li>• Auch der Radfahrer selbst kann in Situationen gewarnt werden, in denen er mit unerwarteten Ereignissen konfrontiert wird, z.B. durch das Türöffnen eines parkenden Autos oder das Rückwärtsfahren eines Autos aus der Parklücke</li> </ul>
Komfort- und Erinnerungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteriestatus des E-Bikes</li> <li>• Erinnerung ans Fahrradabschließen</li> <li>• Helmtragen</li> <li>• Warnung vor Glatteis</li> </ul>
Individualisierung und Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten oder Ausschalten des E-Bikes wird durch ein individuelles Lichtdesign auf der Straße effektiv in Szene gesetzt</li> <li>• Logoprojektion von Fahrradmarken</li> <li>• Personalisierte Lichtinszenierung</li> </ul>

## Über TRELOCK

TRELOCK ist eine Traditionsmarke aus Münster und eine der bekanntesten und ältesten deutschen Zubehörmarken der Fahrradbranche. Jedem vierten Fahrradfahrer in Deutschland ist TRELOCK ein Begriff. Mit dem Know-how aus über 160 Jahren steht TRELOCK in vielen Ländern der Welt für hochwertige und verlässliche Produkte in den Bereichen Fahrradschloss, -beleuchtung und -displays. Die Marke überzeugt mit innovativen Produkten am Puls der Zeit und ist seit 2016 Teil der Allegion-Markenfamilie.

Weitere Informationen und Bildmaterial unter [www.trelock.de](http://www.trelock.de) oder im Pressebereich auf [www.kernpunktpr.de](http://www.kernpunktpr.de)

4.737 Zeichen m. LZ

August 2022

### Pressekontakt:

...kernpunkt.PR  
Schraudolphstr. 3a  
80799 München  
Tel.: +49 1520 8695056  
info@kernpunktpr.de  
www.kernpunktpr.de

TRELOCK GmbH  
Johann-Krane-Weg 37  
48149 Münster  
Tel.: +49 251 91999-0  
TRELOCK@allegion.com  
www.TRELOCK.de