

Übersicht Fahrradlicht

von bb - Donnerstag, 19. Oktober 2023

https://www.pd-f.de/2021/09/21/uebersicht-fahrradlicht_16354



Fahrradlicht ist nicht gleich Fahrradlicht. Mittlerweile gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Funktionen bei der [Fahrradbeleuchtung](#). Aber nicht jede:r Radfahrende kann und darf auch alles nutzen. Der pressedienst-fahrrad gibt eine Übersicht über die verschiedenen Lichttypen.

Akku-Licht

Seit 2013 ist Akku-[Beleuchtung](#) an Fahrrädern offiziell erlaubt. Sie wird insbesondere an sportlichen Rädern wie Mountainbikes oder Rennrädern sowie an stylischen Urban-Bikes, die ohne fest installierte Lichtanlage geliefert werden, genutzt. Die Lichter brauchen allerdings eine Zulassung durch das Kraftfahrtbundesamt. Diese ist durch die Kennzeichnung „K“, ein Wellensymbol und meist vier Ziffern ersichtlich. Erst damit darf Akku-Beleuchtung im Straßenverkehr genutzt werden. Wichtig dabei: Es muss die Hell-Dunkel-Grenze im Fahrbetrieb erkennbar sein und eine Ladestandsanzeige über den Ladezustand der Akkus informieren. Es ist zudem erlaubt, Akku-Lichter als Zusatzlicht zum Dynamo-Scheinwerfer und -Rücklicht zu nutzen. Ein Beispiel ist der „[Ixon Rock](#)“ von [Busch & Müller](#) (UVP: 99,90 Euro), der mit bis zu 100 Lux Beleuchtungsstärke ein breites Lichtfeld erzeugt und somit auch gute Sichtweite außerhalb von Straßenbeleuchtung ermöglicht. Kostengünstigere Modelle wie das „Plug“ von [Knog](#) (UVP: 29,99 Euro) sind für den Alltagsgebrauch ausreichend. Schnell anbringen und abnehmen lassen sich Lichter mit magnetischen Systemen wie das Monkey Link von [SKS.Germany](#) (z. B. „ML-Skyelight 60 Lux Set“, UVP: 109,99 Euro).

Anhängelicht

Für die Beleuchtung an Fahrradanhängern gibt es mit §67a StVZO einen eigenen Paragraphen. Dieser ist äußerst umfangreich und umfasst Reflektoren und Rücklicht in Abhängigkeit von der Anhängerbreite. Es gilt die Regel: Wenn mindestens 50 Prozent der Schlussleuchte des Rades verdeckt sind, braucht der Anhänger eine zusätzliche rote Schlussleuchte. Eine solche bietet beispielsweise der [Kinderanhänger](#) „Kid Vaaya“ von [Croozier](#) (UVP: ab 1.199 Euro), bei dem das Rücklicht direkt in den Schiebegriff integriert ist. Außerdem müssen zwei weiße Reflektoren vorne und zwei rote hinten verbaut sein.

Batterielicht

Anders als bei Akku-Beleuchtung kommen bei Batterielichtern keine aufladbaren Akkus, sondern einmal verwendbare Batterien zum Einsatz. Dennoch gelten die gleichen Regelungen wie bei Akku-Beleuchtung. Eine Ladestandsanzeige fehlt jedoch bei vielen Batterielichtern, weshalb diese Modelle nicht für den Straßenverkehr in Deutschland zugelassen sind, sondern nur als Zusatzbeleuchtung verwendet werden dürfen. Ein Beispiel ist die „Nine 80 Batterie Frontleuchte“ von Smart (UVP: 13,90 Euro). Batteriebeleuchtung kommt deshalb in der Regel bei Rücklichtern zum Einsatz (z. B. „Star“ von Smart, UVP: 11,90 Euro).

Blinker

Blinker sind an Fahrrädern und Pedelecs (noch) nicht erlaubt. Ausnahme: An dreirädrigen Modellen oder Fahrzeugen, bei denen durch einen Aufbau oder eine große Ladefläche die Handzeichen des oder der Fahrenden nicht zu sehen sind (z. B. bei großen Cargo-Bikes), können Blinker verbaut werden. Bei dreirädrigen S-Pedelecs sind Blinker sogar verpflichtend, an zweirädrigen S-Pedelecs eine Option. Mit dem „Turntec“ (UVP: 199 Euro) präsentiert Busch & Müller eine Blinker-Lösung, mit der Richtungswechsel einfach angezeigt werden, ohne die Hände vom Lenker zu nehmen.

Blinklicht

Blinklichter erzeugen eine höhere Aufmerksamkeit und werden deshalb gerne genutzt. Aber: An Fahrrädern ist der Blinkmodus verboten. Die Lichter können allerdings als zusätzliches Rück- oder Vorderlicht am Körper getragen werden.

Wir haben unser Bildarchiv aktualisiert. Dabei wurden ältere Bilder entfernt – darunter das hier verlinkte. Melden Sie sich einfach für passende Motive zum Artikel: 0551-9003377-0.

Bremslicht

Bremslichter zeigen wie beim Auto an, wenn Radfahrende ihre Fahrt verlangsamen. Allerdings muss man unterscheiden zwischen Bremslicht und Bremslichtfunktion. Beim Bremslicht wird das Signal durch Betätigung des Bremshebels ausgelöst und braucht deshalb einen speziellen Hebel. Ein Beispiel ist das „Line K brake“ von Busch & Müller (UVP: 56,90 Euro), das allerdings nur an E-Bikes zum Einsatz kommt, da nur der Akku die nötige Mehrenergie für das Bremslicht zur Verfügung stellen kann. Bei herkömmlichen Fahrrädern kommen hingegen Rücklichter mit einer Bremslichtfunktion wie das „Brixxi“ von Busch & Müller (UVP: 49,90 Euro) zum Einsatz. Dabei erkennen Sensoren, dass sich die Fahrt verlangsamt und lösen das rote Warnlicht aus.

Dynamoscheinwerfer

Eine fest installierte Lichtanlage ist besonders bei Trekking- und Cityrädern beliebt. Gespeist wird die Beleuchtung an modernen Rädern von einem wartungsarmen Nabendynamo. Der Seitenläuferdynamo gehört der Vergangenheit an. Die

Scheinwerfer verfügen mittlerweile über leistungsstarke LEDs und können so für eine gute Ausleuchtung sorgen. Ein Beispiel ist der „IQ-XS friendly“ von Busch & Müller (UVP: 79,90 Euro), der sogar aus nachhaltigen Materialien besteht.

E-Bike-Scheinwerfer

Seit 2013 ist es ebenfalls erlaubt, [E-Bike](#)-Beleuchtung direkt aus dem Akku zu speisen und so auf einen Nabendynamo zu verzichten. Während Nabendynamos Wechselstrom produzieren, E-Bike-Akkus jedoch Gleichstrom bereitstellen, braucht es besondere Scheinwerfer, die die Stromversorgung richtig steuern. Spezielle E-Bike-Scheinwerfer werden deshalb über einen sogenannten Stromrichter mit Energie versorgt. Dadurch erzeugen sie auch eine deutlich bessere Leistung als Dynamoscheinwerfer. Der „IQ-XL E High-Beam“ von Busch & Müller (UVP: 299,90 Euro) erzielt beispielsweise 300 Lux Maximalleistung.

Fernlicht

Ein zusätzliches Feature bei E-Bike-Scheinwerfern ist das Fernlicht. Dieses kann einfach per Knopfdruck außerhalb von Ortschaften zugeschaltet werden. Aber wie beim Auto gilt: Den Gegenverkehr nicht blenden. In der Regel ist ein Fernlicht an E-Bikes möglich, ein mit Akku betriebenes Beispiel ist der „IQ-XM Speed“ von Busch & Müller (UVP: 299,90 Euro).

Hell-Dunkel-Grenze

Die Hell-Dunkel-Grenze ist wichtig für die passende Einstellung von moderner LED-Fahrradbeleuchtung und muss bei jedem StVZO-konformen Scheinwerfer zu sehen sein. Grob gesagt gilt die Regel: Die Hell-Dunkel-Grenze muss auf der Straße zu sehen sein, damit der Scheinwerfer den Gegenverkehr nicht blendet. Dabei kann die Linie je nach Bedarf und Geschwindigkeit in unterschiedlichen Entfernungen liegen.

Helmlicht

Helmlampen sind gerade bei Mountainbiker:innen beliebt. Ihr Vorteil: Sie leuchten dorthin, wo man auch hinsieht – speziell bei Kurvenfahrten wichtig. Aber: Helmlampen, wie die „PWR Mountain“ von Knog (UVP: 219,99 Euro), dürfen nur als Zusatzbeleuchtung im Straßenverkehr verwendet werden. Und dann auch nur, wenn der Gegenverkehr nicht geblendet oder gestört wird. Im Wald oder auf den Trails sind sie uneingeschränkt erlaubt, sollten dabei allerdings auch rücksichtsvoll eingestellt werden. Eine weitere Form des Helmlichts sind integrierte Rücklichter, wie beim „Hud-y Ace“ von [Abus](#) (UVP: 199,95 Euro). Sie sorgen für eine bessere Sichtbarkeit im Straßenverkehr.

Wir haben unser Bildarchiv aktualisiert. Dabei wurden ältere Bilder entfernt – darunter das hier verlinkte. Melden Sie sich einfach für passende Motive zum Artikel: 0551-9003377-0.

Kennzeichenbeleuchtung

Wichtig für S-Pedelecs: Die Kleinkrafträder brauchen ein beleuchtetes Kennzeichen, das meist an der Halterung montiert ist. Für andere Radfahrende hat diese Beleuchtungsart allerdings keine Relevanz.

Kurvenlicht

Kurvenlicht ist eine neue Form der Fahrradbeleuchtung und richtet sich aktuell noch ausschließlich an E-Bike-Fahrer:innen. Bei der Erfindung von Busch & Müller sorgt eine bewegliche Halterung dafür, dass sich der Scheinwerfer den Lenkbewegungen anpasst und Radfahrende so besser die Kurve ausleuchten können. Dieser – auch nachrüstbare – Kurvenlicht-Assistent hört auf den Namen „Leval“ und kostet 99,90 Euro.

Rücklicht

Laut StVZO benötigen Fahrräder und E-Bikes ein rotes Rücklicht. Dieses ist allerdings in Größe und Gestaltung variabel. Es gibt kleine Modelle, die z. B. am Schutzblech oder der Kettenstrebe befestigt sind (z. B. „LH8“ von [Voxom](#), 14,95 Euro) oder größere Modelle am Gepäckträger (z. B. „Line“ von Busch & Müller, UVP: 31,90 Euro). Seit 2018 auch erlaubt: Der Z-Rückstrahler, der als Reflektor zusätzlich am Rad verbaut sein muss, darf direkt in das Rücklicht integriert sein wie beim Modell „Secula“ von Busch & Müller (UVP: 31,90 Euro), auch eine Integration von Akku-Licht in den Radschützer wie beim Modell „Nightblade“ von SKS Germany (39,99 Euro) ist möglich.

Standlicht

Während Akku-Beleuchtung auch im Stand leuchtet, geht die Nabendynamo-Beleuchtung aus, wenn sich das Rad nicht bewegt. Helfen können hier Scheinwerfer mit Standlicht, wie der „IQ-X“ von Busch & Müller (UVP: 159,90 Euro). Durch einen integrierten Kondensator können Scheinwerfer und Rücklicht im Stand weiterleuchten. Wichtig, wenn man beispielsweise an einer Ampel steht.

Wir haben unser Bildarchiv aktualisiert. Dabei wurden ältere Bilder entfernt – darunter das hier verlinkte. Melden Sie sich einfach für passende Motive zum Artikel: 0551-9003377-0.

Tagfahrlicht

Um die Sichtbarkeit bei Tageslicht zu erhöhen, haben manche Scheinwerfer, wie der genannte IQ-X ein integriertes Tagfahrlicht. Dieses leuchtet mit maximal zwölf Lux am Tag, in der Dämmerung und bei Dunkelheit erkennen Sensoren die veränderten Lichtverhältnisse und wechseln in den Abblendmodus mit Hell-Dunkel-Grenze.

Thomas Geisler | [pressedienst-fahrrad](#)

[Direktdownload Bildauswahl und Artikel](#) (13 Bilder)

[Express-Bildauswahl](#) (13 Bilder)

[Erweiterte Bildauswahl zum Thema](#) (72 Bilder)

Passende Themen beim pd?f:

[Zehn Rücklichter für mehr Sicherheit](#)

[Sicherheit – So leuchten und sichert man Fahrräder 2021](#)

[Nachhaltigkeit – Produkte und Konzepte für zukunftsfähigen Radverkehr](#)

[Kommentar: Lasst Räder leuchten, nicht Städte](#)

Passendes Bildmaterial



