

## Bike-Beleuchtung

Obwohl in der dunklen Tageshälfte kaum Radfahrer unterwegs sind, ereignen sich in dieser Zeit doch 25 % aller Fahrradunfälle. Häufigste Ursache: fehlende oder defekte Lichtanlage. Gehen Sie also kein unnötiges Risiko ein! Sorgen Sie für zuverlässige Beleuchtung an Ihrem Velo!

### 1) Licht ist Pflicht

#### a) Reflektoren

Vorgeschrieben sind je ein Front- und Rückreflektor, außerdem zwei Speichenstrahler pro Laufrad (oder Leuchtwandreifen) und Pedalreflektoren.

- Je größer die Reflektoren, desto stärker ihre Leuchtwirkung.
- Extra-Reflexfolien an Bekleidung, Schuhen und Helm erhöhen die Sichtbarkeit.
- Verschmutzte oder zerkratzte Reflektoren bitte gleich säubern oder austauschen, da sie kaum noch Licht reflektieren!

#### b) Scheinwerfer

Gesetzlich vorgeschrieben: Fahrräder müssen mit einem nach vorn wirkenden Scheinwerfer für weißes Licht ausgerüstet sein. Der Lichtkegel muss mindestens so geneigt sein, dass seine Mitte in 5 m Entfernung vor dem

Scheinwerfer nur halb so hoch liegt wie bei seinem Austritt aus dem Scheinwerfer. Der Scheinwerfer muss am Fahrrad so angebracht sein, dass er sich nicht unbeabsichtigt verstellen kann.

- Moderne Halogen-Fahrradscheinwerfer (Bild 1) leuchten heller und besitzen einen integrierten Frontreflektor.



Bild 1

Sie sehen somit mehr und werden auch besser gesehen. Ältere Fahrräder sollten daher nachgerüstet werden.

- Noch mehr Sicherheit bieten Scheinwerfer mit Standlichtautomatik, damit leuchtet Ihr Scheinwerfer auch noch im Stand.

#### c) Rücklicht

Gesetzlich vorgeschrieben ist: Eine Schlussleuchte für rotes Licht, deren niedrigster Punkt der leuchtenden Fläche sich nicht weniger als 250 mm über der Fahrbahn befindet.

- Rücklichter auf dem Schutzblech sind einem höheren Risiko der mechanischen Beschädigung ausgesetzt als die großflächigen Rücklichter hinter dem Gepäckträger („Toplight“).

- Ist zudem eine Diodenrückleuchte angebracht, so hat der Fahrer ein „Ersatz-Funkfeuer“, falls sein Rücklicht einmal ausfällt.
- Mit einer integrierten Standlichtautomatik leuchtet das Rücklicht sogar im Stand.



Bild 2

(Bild 2) Hinter dem Gepäckträger ist das Toplight vor mechanischen Beschädigungen gut geschützt. Ein großer Rückreflektor und Standlicht fördern die nächtliche Sicherheit.

### d) Dynamo

Vorgeschrieben ist eine Nennleistung von 3 Watt bei 6 Volt Betriebsspannung.

- Hochleistungsdynamos erzeugen bei 10 km/h bereits eine Spannung von 6 Volt. Vorteil: Auch bei niedriger Fahrgeschwindigkeit in der Stadt sind Sie nicht zu übersehen.
- Moderne Dynamos sind mit einer Z-Diode ausgerüstet – sie verhindert das Durchbrennen der Glühlampen bei hohen Geschwindigkeiten.

### e) Batterie-Beleuchtung

Laut Vorschrift darf Batteriebeleuchtung nur an Rennrädern, deren Gewicht nicht mehr als 11 kg betragen, mitgeführt werden.

- Akkus sind auf Dauer billiger und umweltschonender als Wegwerfbatterien.
- Auf nächtliche Fahrten stets Ersatz-Akkus mitnehmen.



Bild 3

(Bild 3 und 4) Im Handumdrehen ist die für leichte Rennräder zugelassene Batteriebeleuchtung montiert.



Bild 4

### f) Entsorgung von Akkus und Batterien

**Wichtig!** Sammeln Sie bitte alle unbrauchbar gewordenen Batterien und Akkus und bringen Sie diese zu einer Batteriesammelstelle des Händlers oder der Gemeinde. Sie werden dort kostenlos entgegengenommen. Keine Batterie darf mehr im Hausmüll entsorgt werden.