

Medienmitteilung

Bern, 6. Juli 2021

Absender	Medienstelle der BFU
Telefon	+41 31 390 21 21
E-Mail	medien@bfu.ch
Informationen	medien.bfu.ch

BFU testet E-Bikes mit ABS

Deutliche Vorteile bei Nässe und im Gefälle

Antiblockiersysteme (ABS) gehören bei Autos, Lastwagen und Motorrädern zum Stand der Technik, bei E-Bikes sind solche Systeme noch nicht verbreitet. E-Bikes mit ABS haben vor allem bei nassem Untergrund und im Gefälle deutliche Vorteile. Dies ist das Ergebnis eines Tests, den die BFU erstmals durchgeführt hat – in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe für Unfallmechanik AGU Zürich.

Bremsen mit dem E-Bike auf nasser Fahrbahn – das ist heikel und mit einem hohem Sturzrisiko verbunden. Vorteile hat, wer ein E-Bike mit ABS fährt. Die Systeme haben beim Geradeausfahren vor allem bei nassem Untergrund und beim anspruchsvollen Übergang von einer griffigen zu einer rutschigen Fahrbahn messbare Vorteile. Dort verkürzt sich der Anhalteweg deutlich, und das E-Bike bleibt besser in der Fahrspur.

Das sind erste Ergebnisse eines Tests auf verschiedenen Fahrflächen, den die BFU in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe für Unfallmechanik AGU Zürich durchgeführt hat. Der Test hat aber auch gezeigt: Trotz ABS bleibt ein nasser Untergrund immer schwierig und rutschig. Nachgewiesen wurde mit dem Test auch, dass bei einer Vollbremsung auf trockenem Untergrund das Hinterrad bei einem E-Bike mit ABS nicht abhebt. Dies verhindert einen Überschlag – besonders im Gefälle. Das Verhalten beim Bremsen in der Kurve wurde in diesem Test nicht untersucht.

Beim Fahren mit einem beladenen Veloanhänger hat der Test positive und negative Effekte gezeigt: Einerseits verkürzt sich der Bremsweg sowohl auf trockener als auch auf nasser Fahrbahn. Andererseits schert durch den Schub des Anhängers das Hinterrad bei einem E-Bike mit ABS stärker aus.

So wurde getestet

Am Dynamic Testcenter (DTC) in Vauffelin haben die BFU und die AGU Zürich verschiedene E-Bike-Modelle mit und ohne ABS auf gerader Fahrbahn getestet. Die E-Bikes wurden mit GPS und Geschwindigkeitssensoren ausgerüstet, um die Beschleunigung, den Anhalteweg und die Fahrspur des E-Bikes exakt zu bestimmen. An drei Messstationen hat das Testteam zudem Videoaufnahmen gemacht, um die Verzögerung auch visuell darzustellen. An der ersten Messstation wurde die Vollbremsung auf trockener Fahrbahn ausgemessen, an der zweiten das Bremsen auf einem Übergang des Belags von trocken zu nass und an der dritten Messstation wurde analysiert, wie sich die nasse Fahrbahn auf den Anhalteweg auswirkt. Weitere Tests fanden im Gefälle sowie auf gerader Fahrbahn mit einem beladenen Veloanhänger statt.

Die AGU Zürich wertet nun alle technischen Daten aus, und die BFU wird die Erkenntnisse aus dem Test in einer wissenschaftlichen Publikation veröffentlichen.

ABS allein schützt vor Unfällen nicht

Ein erstes Fazit des Tests fällt positiv aus: «Der Test hat gezeigt, dass Antiblockiersysteme der Sicherheit beim Bremsen zuträglich sind, indem sie etwa bei Nässe den Bremsweg verkürzen und im Gefälle die Gefahr eines Überschlags reduzieren», sagt Roland Grädel, BFU-Produkteexperte. «Es macht daher Sinn, beim E-Bike-Kauf auf ABS zu achten.»

Um einen Unfall zu verhindern, ist jedoch auch die Fahrweise entscheidend: Deshalb ist es wichtig, mit dem E-Bike defensiv und vorausschauend zu fahren. Ebenfalls wichtig ist das Tragen eines Helm, da sich damit die Wahrscheinlichkeit einer Kopfverletzung bei einem Unfall deutlich reduziert. Bessere Sichtbarkeit hilft ebenfalls, da E-Bikes von anderen Verkehrsteilnehmenden leicht übersehen oder zu spät wahrgenommen werden. Auf dem E-Bike empfiehlt sich, auch am Tag mit Licht zu fahren und eine Leuchtweste zu tragen. Alle Tipps für eine sichere Fahrt mit dem E-Bike finden sich in der neuen nationalen Kampagne, welche die BFU in diesem Jahr lanciert hat.

Hinweis an die Redaktionen: Dieses Foto (Quelle: Andrea Campiche/BFU) sowie dieses kurze Video stellen wir Ihnen für die Berichterstattung kostenlos zur Verfügung.