Fahrradreifen: Pannensicher, griffig und schnell soll er sein

Großen Einfluss aufs Fahrverhalten haben die Reifen. Sie müssen nicht nur luftdicht sein und bleiben, sondern möglichst viel Haftung zur Fahrbahn vermitteln und wenig Rollwiderstand bieten. test.de erklärt, worauf es ankommt.

Gürtel für die Sicherheit

Für die Pannensicherheit sorgen bei hochwertigen modernen Reifen spezielle Gewebegürtel aus synthetischen Fasern. Damit sind selbst schmale und leichte Rennradreifen weitgehend sicher vor Pannen durch Splitter und Scherben. Bei breiteren Reifen sinkt das Risiko weiter. Praktisch unzerstörbar sind Reifen mit spezieller Pannenschutzschicht. Sie sind allerdings schwer und rollen manchmal spürbar schlechter als normale Reifen. Aber: so unplattbar, wie manche Werbung verspricht, sind auch diese Reifen nicht. Gegen Stiche von der Seite und Verschleißerscheinungen am Schlauch durch Reibungen von innen sind auch "unplattbare" Reifen nicht geschützt.

Gummi für die Haftung

Wie gut ein Reifen haftet, hängt bei Fahrten auf Asphalt vor allem von der Gummimischung ab: Je weicher, desto griffiger und desto weniger haltbar; je härter, desto haltbarer und desto weniger griffig. Das Profil ist vor allem bei Fahrten auf unbefestigtem Untergrund und auf Schnee wichtig. Den größten Einfluss hat es bei tiefem und weichem Boden.

Rennreifen brauchen mehr Druck

Wichtig ist der richtige Luftdruck. Er ist vom Reifentyp und -durchmesser abhängig. Zwanzig Millimeter schmale Rennreifen brauchen acht und mehr Bar Hochdruck, bei fünf Zentimeter und dickeren Mountainbike-Reifen fürs Gelände können schon weniger als zwei Bar locker reichen. Bei

zu geringem Luftdruck steigt nicht nur der Rollwiderstand, sondern auch das Pannenrisiko. Bordsteinkanten oder Steine können bis auf die Felge durchschlagen. Der Schlauch bekommt dann zwei kleine Löcher, wo die Kante auf die Felge gestoßen ist. Schlangenbiss nennen Radler solche Pannen.

Wenn der Reifen mehr Luftdruck verträgt als die Felge

Bei sehr breiten Reifen zu beachten: Sie zerren bei gleichem Luftdruck viel stärker an der Felge als schmalere. Zuweilen verträgt der Reifen mehr Luftdruck als die Felge. Vor allem Mountainbiker, die ihre zwei oder mehr Zoll dicken Reifen für Straßentouren besonders hart aufpumpen wollen, sollten vorher in die Produktinformationen schauen oder beim Hersteller nachfragen, ob das die Felge auch aushält. Oder er prüft selbst: Die Luft aus dem Reifen lassen und die Felgenbremse so eng einstellen, dass sich das Rad gerade noch frei dreht. Wird das Rad dann auf auf den gewünschten Druck aufgepumpt muss es sich immer noch frei drehen lassen Wenn nicht, ist der Druck zu hoch oder die Felge verschlissen.

Schläuche aus Latex oder Butyl

Der Rollwiderstand hängt außer von Fahrbahnoberfläche, Luftdruck und Gewichtsbelastung auch von der Flexibilität und vom Profil des Reifens ab. Nicht oder wenig profilierte Rennreifen mit dünnen und flexiblen Decken rollen am besten. Sogar die Schläuche haben messbaren Einfluss. Schläuche aus dünnem und hochelastischen Latex sind effizienter als herkömmliche Butyl-Schläuche. Allerdings sind sie auch anfälliger für Pannen und halten die Luft weniger gut.

Im Winter sind Spikereifen erlaubt

Auch fürs Fahrrad gibt es spezielle Sommerreifen (mit wenig Profil) und spezielle Winterreifen. Diese zeichnen sich durch eine besondere Gummimischung aus, sind bei tiefen Temperaturen elastischer, bieten besseren Grip und können auch auf kurzen Eispassagen helfen. Bei argen Witterungsbedingungen helfen Spikereifen, die in Deutschland für

Radfahrer erlaubt sind. Sie müssen allerdings zuvor eingefahren werden, und die kleinen Stahlpins nutzen sich auf Asphalt schnell ab. Zudem sind sie laut, und das Vorankommen wird verlangsamt.