

# Flat-Pedals - Nachhaltige Fahrradpedale aus Baienfurt

Hubert Ruff aus Baienfurt entwickelte Flat-Pedals für Fahrräder, im Interview erklärt er was sie von normalen Pedalen unterscheidet

Hubert Ruff aus Baienfurt ist leidenschaftlicher Biker. Nach einem Sturz, bei dem seine Pedale kaputt gingen, kam ihm die Idee. Neue Pedale bestellen, war ihm zu langweilig. Kurzum entwickelte er seine eigenen Fahrrad-Pedale. Flat-Pedals von HaigRip gibt es nun auf dem Markt. Nachhaltig, da Flugzeug-Aluminium für die Herstellung verwendet wird. Lokal produziert, da man wissen soll, wo das Produkt her-

kommt. Was die Pedale von anderen noch unterscheidet, wo man am besten Biken kann und was alles noch zum Fahrradfahren dazugehört, erzählt er im Südfinder-Interview.

VON ANNA DIER

■ Sie sind begeisterter Mountainbiker?

Prinzipiell ja. Ich komme eigentlich von der Straße, vom

Rennradbereich. 2016 habe ich dann ins Gelände gewechselt. Auf der Straße ist es mir etwas zu unentspannt geworden. Mit den ganzen Autos, bzw. dem Verkehr. Im Alter wird man auch etwas empfindlicher. Im Wald muss man sich keine Sorgen machen, dass von hinten etwas angerauscht kommt.

■ Welches sind die besten Routen zum Downhill-Fahren in der Gegend?

Bregenzerwald. Da kann man sowohl normale Strecken als auch Downhill fahren. Auch die Gegend hier ist schon sehr klasse. Die Anfahrt ist relativ überschaubar, das macht auch viel aus.

■ Wie kam es zu der Idee, Pedale zu entwerfen?

Die Idee entstand 2019. Da war ich Bikepark im Weingarten. Mein ganzes Leben lang bin ich nur mit Click-Pedalen gefahren. Und im Bikepark mit Click-Pedalen zu sein, funktioniert nur bedingt. Damals bin ziemlich gestürzt. Danach habe ich mir gesagt, bestell ich mir einfach ein Paar Flat-Pedals. Doch da dachte ich mir, kaufen kann jeder. Machen wir doch einfach welche selbst.

■ In dem Fall kennen Sie sich mit dem Material aus? Normalerweise ist das nicht typisch, zu sagen, ich bau mir schnell meine eigenen Pedale.

Ja, ich kenne mich beruflich damit aus. In der Firma, wo ich arbeite, haben wir viele Teile, mit den Azubis für das Formula Student Team Weingarten gefertigt. Und bei den Pedalen kommen die gleichen Materialien zum Einsatz. Leichtbau ist immer ein Thema, dann die

Festigkeit des Materials und die Dimensionen, wie die einzelnen Komponenten miteinander wirken. Die soliden Grundkenntnisse waren demnach vorhanden.

■ Also wussten Sie, wie sie die Materialien einsetzen müssen, um Pedale herzustellen.

Wenn man sagt: Machen wir Pedale doch einfach selbst, sitzt man erstmal vor einem weißen Blatt Papier. Der Teufel steckt im Detail. So einfach war es dann doch nicht. Es bringt nichts im Internet zu schauen, was es für Pedale gibt und sie dann zu kopieren. Das ist langweilig und unanständig. Zudem war es nicht mein Anspruch. Sie sollten schon so genial sein, dass wenn man sie sieht, sie gleichzeitig richtige Eye-Catcher sind. Die Pedale sind bunt, da ist für jeden was dabei. Mir war es auch wichtig, die Pedale hier in Baienfurt herzustellen. Klar hätte ich sie auch im Ausland produzieren lassen können, aber dann bin ich nicht besser als alle anderen. Wenn was kaputt geht, repariere ich sie auch selbst.

■ Was ist das Besondere an den Pedalen? Wie unterscheiden sie sich zu herkömmlichen Pedalen?

Zunächst sollen die Pedale sicherheitsrelevante Bauteile sein. Schließlich ist es sehr gefährlich, wenn man mit einer hohen Geschwindigkeit im Downhill-Bereich unterwegs ist. Das heißt, die ganzen Schläge und Stöße wirken sich auf die Pedale und auf den Körper aus. Wir haben geschaut, was nehmen die anderen Her-

steller für Materialien. Die benutzen jedoch alle nur mittelfestes Aluminium. Das bedeutet Festigkeit 200 - 250 Newton pro m<sup>2</sup>. Das wird dann über Druckguss-Werkzeuge hergestellt. Das funktioniert schon mit diesem Material. Ich habe meine Pedale aber gefräst, weil es Einzelstücke sind. Dafür habe ich Flugzeug-Aluminium benutzt. Das hat eine Festigkeit von 540 Newton pro mm<sup>2</sup>. Danach gibt es kein festeres oder besseres Aluminium mehr. Danach haben wir nachgeforscht, wo die Probleme bei den herkömmlichen Pedalen liegen. Viele weisen Lagerschäden auf. Zudem, weil die Pedale ja nah am Boden sind, kommt es zu einem hohen Schmutz- und Feuchtigkeitseintrag. Die überwinden die Dichtungsebene und dringen anschließend in die Gleitlager ein. Also bringt es nichts, wenn meine Pedale nur mittelfristig heben. Demnach habe ich dafür Nadellager verwendet, die man auch beim Motorbau verwendet. Das ganze Pedal hat jetzt zehn Dichtungsebenen. Überwindet dann ein Staubkorn doch die Ebenen, ist es nichtig, denn das Pedal ist völlig unempfindlich. Gleichzeitig wurden dreifache Sicherheitstests durchgeführt. Es gibt die gesetzliche Norm, bei denen die Pedale die Belastungsansprüche aushalten muss. Meine Pedale sind dreifach über dieser Norm geprüft worden. Demnach haben sie das goldene Prüfsiegel. Somit sind sie für alle Fahrräder zugelassen: Lastenfahräder, Downhill, E-Downhill etc.

Mittlerweile könnte ich

Es gibt die Pedale in unterschiedlichen Farben. Foto: HaigRip



wirklich eine Doktorarbeit über die Pedale schreiben (lacht).

■ Halten die Pedale demnach ein Leben lang?

Das sollten sie. Ich habe sie bisher zwei Jahre im Einsatz. Meine Testfahrer haben bisher nichts zu beanstanden gehabt. Von der Machart her, gehe ich davon aus, dass sie ein Leben lang halten. Wenn die Pedale erst mal 30 Jahre auf dem Markt sind, kann ich einen besseren Rückschluss ziehen (lacht). Einer der Testfahrer hatte vor kurzem einen sehr schweren Sturz, die Achse war komplett verbogen. Er hat sie mir geschickt, ich habe die Achse ausgetauscht und er konnte direkt wieder fahren. Das heißt, selbst wenn massive Einschläge darauf einwirken, kann man die

Pedale reparieren. Sie sind kein Wegwerfprodukt. Das macht es auch sehr nachhaltig.

■ Welche Sicherheitsvorkehrungen sind beim Fahren denn noch wichtig?

Helme sind sehr wichtig, keine Frage. Wenn es dann ins Gelände geht, sind Protektoren zu empfehlen. Dazu gehört auch eine realistische Selbsteinschätzung. Man kommt vielleicht überall hoch, gerade mit den neuen E-Bikes, aber schließlich muss man auch wieder runter. Die Geschwindigkeit sollte man gerade im Gelände nicht unterschätzen. Da kann es auch gefährlich werden. Gleichzeitig muss es mit den Wanderern, Fußgängern und anderen Fahrradfahrern einrauf einwirken, kann man die



Hubert Ruff repariert alle verkauften Pedale selbst. Foto: privat