



Eines der ersten Pedelecs, das im Landkreis fuhr, ist wahrscheinlich das von Philipp Balcke (links) – zumindest das erste komplett selbstgebaute. Balckes Freund Heino Kirchhof (rechts) ist sich dessen zumindest ziemlich sicher. Beide sind Mitglied bei der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) und Experten in Sachen Elektromobilität.

Fotos: Naumann

# E-Rad mit Lüftermotor

## Vor 15 Jahren baute Philipp Balcke ein komplett selbstgebasteltes Pedelec

VON BORIS NAUMANN

**LOHFELDEN.** Immer, wenn sich Philipp Balcke auf seinen Drahtesel schwingt, fährt ein gutes Stück Technik-Geschichte mit. Ist sein inzwischen recht klapprig wirkendes Damenrad tatsächlich eines der ersten E-Bikes, oder besser gesagt Pedelecs, die jemals in der Gegend unterwegs waren?

„Kann gut sein“, sagt Heino Kirchhof aus Lohfelden, den Balcke heute besucht hat. Zumindest das Antriebsprinzip sei 34 Jahre alt, einst erfunden von dem Kasseler Tüftler Gunter Brandt. Nachgebaut hat Balcke die E-Motor-Einheit vor 15 Jahren, das Damenrad kam vom Schrottplatz ebenso wie

all die anderen Teile für den elektrischen Antrieb. Das alles passierte zu einer Zeit, in der E-Bikes im Fahrradladen noch nicht zu haben waren.

**„Das spart Kosten“**

Dass Balcke seiner Zeit weit voraus war, ahnte er damals noch nicht. Heute weiß er es. „Mich hat es einfach fasziniert, aus weggeworfenen Teilen wieder etwas Neues mit hohem Gebrauchswert zu schaffen. Das spart Kosten, Energie und Ressourcen“, sagt er. Damit trifft er heute durchaus einen Nerv der Zeit.

Beide, Balcke und Kirchhof, sind Freunde und schon lange Mitglieder bei der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS). Energiesparen, alternative Energiegewinnung und -nutzung, vor allem aber E-Mobilität ist ihr Thema. Auch Kirchhof, einst Lehrer, fährt längst lieber Pedelec als Auto. Und er ist jedesmal erstaunt, wie gut Balckes altes E-Damenrad noch läuft.

Der Elektromotor trieb einst den Kühllüfter im Motorraum eines Autos an. Jetzt ist er so an der Vorderradgabel von Balckes Fahrrad angebracht, dass er über eine kleine Reibrolle, beklebt mit 60er Schleifpapier, das Vorderrad antreibt (wie bei einer Solex). Es können sogar zwei Gänge geschaltet werden, ein Berggang und „ein Gang für flottes Fahren“, sagt Balcke.

„Flott ist gut“, witzelt Kirchhof. Mehr als 21 Kilometer pro

Stunde sind nicht drin, am Berg sogar nur 14. Und dann reicht der schwere Bleiakku, untergebracht in einer kleinen Satteltasche, auch nur für etwa 20 Kilometer. Die Leistung des Motors betrage gerade einmal 175 Watt, was in etwa 0,23 PS entspricht.

Dennoch: „Seit 15 Jahren fahre ich damit herum“, sagt Balcke, „täglich, im Sommer wie im Winter“. Es fasziniert ihn, wie viel Energie er damit schon gespart hat. „Mit der Energie, die ein einziges Auto im Stadtverkehr auf 100 Kilometer verbraucht, kommt Phillip mit seinem Damenrad-Pedelec etwa 10 000 Kilometer weit“, rechnet Kirchhof vor.

Bis heute ist es für Balcke

unverständlich, „warum es so viele Jahre gebraucht hat, bis E-Bikes und Pedelecs nun endlich Käufer finden“.

Die Technik dafür gebe es schon lange. Und selbst sein damaliger Physiklehrer Dr. Wilfried Hofberger aus Kassel hatte schon versucht, die von Gunter Brandt vor 34 Jahren ersonnene Antriebsidee serienmäßig als Nachrüstsatz aufzulegen. „Doch der Erfolg blieb aus.“

Heute hat sich der Zeitgeist geändert. E-Bike- und Pedelec-Fahrer gehören längst zum Alltag im Straßenverkehr – und es werden immer mehr. Balcke ist schon ein bisschen stolz darauf, einer der ersten gewesen zu sein.



Mit 0,23 PS unterwegs: Noch immer läuft der alte Lüftermotor aus einem VW-Passat wie am Schnürchen.



Schaltkulisse mit zwei Gängen: Geht es bergauf, bringt es Philipp Balcke auf immerhin 14 Kilometer pro Stunde.



Energie aus der Satteltasche: Ein alter Bleiakku liefert den Strom, nach 20 Kilometern ist aber Schluss.

Fotos: Naumann