

# Rückfahrlicht beim VFL heller machen?

**Beitrag von „baumschubser171“ vom 7.7.2022, 12:37**

Auf LED umrüsten ist möglich, es gibt Leuchtmittel für P21W. Ist nicht legal, aber bei einem Rückfahrcheinwerfer würde ich das nachrangig sehen...

Du solltest darauf achten, dass das LED-Leuchtmittel rundherum abstrahlt, um den Reflektor voll nutzen zu können. Eins, was nur punktuell abstrahlt, kann das Ergebnis gegenüber original sogar noch verschlechtern - so ist es mir bei meinem E87 ergangen.

## Zitat von Wahnsinnig

oder schauen, dass die lämpchen genügend saft kriegen

Verzeih mir meine direkte Ausdrucksweise, aber was bitte soll der Spruch denn?

Unterhalb einer definierten Spannung - in der Regel spätestens unterhalb 11V Spannung der Lichtmaschine - werden nicht nur nicht essentielle Verbraucher durch das Power-Management abgeschaltet, es würde dann auch mal langsam die Ladekontrollleuchte angehen. Soll heißen, ein nicht genügend starkes Leuchtmittel wäre dann noch das geringste Problem.

Ausgehend davon, dass gesunde Lichtmaschinen in der Regel um 13V liefern und eine zugrunde liegende lineare Funktion angenommen, würde eine Spannungsanhebung um 1V also 1,75W nominale Leistung mehr am Leuchtmittel ausmachen - der Wärmeanteil muss noch abgezogen werden. Ob Du diese 1,75W überhaupt bemerken würdest, lasse ich mal dahingestellt sein. Darüber hinaus könnte es amüsant werden, die Spannung zu erhöhen - geht das doch ad 1 nur über den Lichtmaschinen-Regler und ad 2 bis maximal 14,4V (und das ist dann schon die absolute Kotzgrenze). Eine dauerhafte Anhebung dürften zudem einige andere Komponenten mit vorzeitigem Verschleiß quittieren.

So es kräftigere Leuchtmittel gibt (evtl. Bootszubehör?), könnte man natürlich so eines verbauen. Da wäre dann aber nicht nur die Frage, wie der BC1 auf den höheren Strom reagiert, es wäre auch die dann deutlich erhöhte Wärmestrahlung zu berücksichtigen. Ich habe noch

keine pFL-Rückfahrleuchte in der Hand gehabt, aber ich denke mal dass der Reflektor auch "nur" bedampfter bzw. verchromter Kunststoff sein wird - und der reagiert allgemein empfindlich auf zu hohe Wärmestrahlung.

Und wenn jemand meint, das sei bei einer Rückfahrleuchte ja nicht so schlimm, der möge seine Leuchte öffnen, 30 Sekunden den R-Gang einlegen und dann das Leuchtmittel mal berühren. Das heizt sich innerhalb von Sekunden auf...