

Wie stark stark blenden LED-Scheinwerfer?

Autofahrer empfinden moderne LED-Scheinwerfer oftmals als zu grell. Um herauszufinden, wie und ob LED-Scheinwerfer tatsächlich blenden, hat der ADAC verschiedene Systeme untersucht. Das Ergebnis: Manche LED-Scheinwerfer und Rückleuchten blenden tatsächlich unnötig stark.

Vorne sind dafür so genannte „Linsenprojektionssysteme“ verantwortlich, die mittels einer besonders kleinen Lichtquelle punktuell sehr helles Licht ausstrahlen. LEDs benötigen einen geringeren Bauraum, somit können immer kleinere Leuchten gebaut werden. Der kleine, sehr helle Lichtpunkt wird jedoch von vielen Autofahrern als unangenehm empfunden. Das Auge kommt an seine Grenzen, so dass im Moment der Blendung die Sehfähigkeit und damit die Verkehrssicherheit stark eingeschränkt sein können.

Die ADAC Untersuchung zeigt aber auch: LED-Scheinwerfer müssen nicht blenden. Technisch ist eine Verringerung der Blendung durchaus möglich. Für das Auge angenehmer ist die „Reflektortechnik“. Dabei wird das LED-Licht erst auf einen Reflektor gelenkt, der daraus dann den gewünschten Lichtkegel formt. Hier tritt das Licht flächiger und homogener aus dem Scheinwerfer, zudem wird ein direkter Blick in die gleißende LED verhindert.

Daher empfiehlt der Automobilclub bei Scheinwerfern und Leuchten nicht das Design, sondern die Verkehrssicherheit in den Fokus zu stellen und Systeme mit möglichst großem und homogenem Lichtaustritt zu verbauen. Eine Kombination beider Systeme für die jeweils gewünschten Funktion, ist nach Ansicht der ADAC-Experten ideal: blendarme Reflektortechnik für das Abblendlicht, gebündelte Linsenprojektion beim adaptiven Fernlicht.

Um Blendungen generell zu minimieren oder zu vermeiden, können Autofahrer auch selbst etwas tun. Sie sollten nicht direkt in die entgegenkommenden Scheinwerfer schauen und stattdessen bewusst nur ihre Fahrspur fokussieren, insbesondere den rechten Straßenrand. Lichteinstellung und die Leuchtweite sollten regelmäßig überprüft und an die Fahrzeugbeladung angepasst werden. Zudem ist es ratsam, die Sehkraft regelmäßig kontrollieren zu lassen. Auch saubere Fahrzeugscheiben und Brillengläser können helfen: Beschlag, Schmutz, Kratzer führen zur Blendung. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



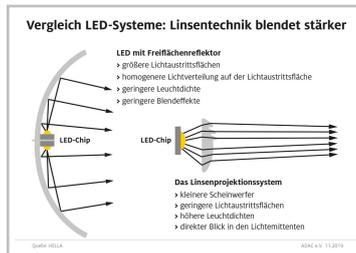
Der ADAC hat die Blendwirkung von LED-Scheinwerfern untersucht.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ADAC



Links ein Scheinwerfer mit „Linsenprojektionssystem“. Der Rechte, mit Reflektortechnik blendet deutlich weniger.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ADAC



LED-Systeme im Vergleich.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ADAC