



ich & mein 

Clever fahren, Sprit sparen.

## Spartipp: Leichtlaufreifen!

Gut fürs Auto. Gut für den Geldbeutel. Gut fürs Klima.



## Geld gespart, Klima geschont.

Die Kinder von der Schule abholen, schnell mal einen Geschäftstermin wahrnehmen, größere Einkäufe tätigen oder ganz bequem mit der Familie in den Urlaub fahren. Für viele ist ein Leben ohne Auto undenkbar. Es ist zum Synonym für Lebensqualität, Freiheit und Mobilität geworden. Die Kehrseite der Medaille: Stetig steigende Kraftstoffpreise belasten das Portemonnaie. Und die Schadstoffemissionen von über 43 Millionen Fahrzeugen auf deutschen Straßen belasten das Klima.

Unter dem Motto „Clever fahren, Sprit sparen.“ hat die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) zusammen mit dem Bundesumweltministerium und Partnern aus der Wirtschaft eine Initiative ins Leben gerufen, die jedem Autofahrer anschaulich demonstriert, wie mit ganz einfachen Maßnahmen nicht nur spürbar Geld gespart, sondern auch das Klima geschont werden kann.

Wie einfach es wirklich ist, zeigt eindrucksvoll das Beispiel der richtigen Reifenwahl. Was die wenigsten wissen: Entscheiden Sie sich für die Verwendung von Leichtlaufreifen, lassen sich bis zu fünf Prozent Sprit sparen.

Achten Sie zudem regelmäßig auf den optimalen Reifendruck, sind sogar bis zu sieben Prozent möglich. Je nach Fahrzeugtyp und gefahrenen Kilometern kommen dabei schnell 100 Euro jährlich zusammen, die ohne große Anstrengung eingespart werden können. Kurzum: Geld gespart, Klima geschont! So macht Autofahren gleich noch mehr Spaß. Und wer es ganz genau wissen will, dem geben wir auf den folgenden Seiten die Möglichkeit, sich umfassend über das Thema Leichtlaufreifen zu informieren. Ein interessanter Einblick in die Funktionsweise von Reifen – nicht nur für Technikbegeisterte.



## Rollwiderstand reduzieren heißt Kosten reduzieren.

Jeder weiß es, aber kaum einer kennt den Grund: Nimmt man während der Fahrt den Fuß vom Gaspedal, kommt das Auto früher oder später zum Stehen. Verantwortlich dafür sind die natürlichen Widerstände, die auf ein fahrendes Auto einwirken: die Luftwiderstandskraft, die Schwerkraft, die Trägheitskraft, die Reibungskraft – und die Rollwiderstandskraft. Soll ein Auto bewegt werden, muss es diese fünf Fahrwiderstände überwinden. Und dafür braucht es Sprit. Viel Sprit!

Der Anteil des Rollwiderstands an allen Widerständen beträgt ca. 20 bis 25 Prozent. Das heißt: Jede vierte bis fünfte Tankfüllung geht zu seinen Lasten.

Natürlich kann der Rollwiderstand nicht komplett ausgeschaltet werden – eine Verringerung um bis zu 30 Prozent kann aber mittels Leichtlaufreifen erreicht werden. Ein guter Grund, auf Leichtlaufreifen umzusteigen.

### Wie entsteht der Rollwiderstand?

Beim Auto verformt sich der Reifen unter dem Einfluss des Fahrzeuggewichts bei jeder Radumdrehung. Der Reifen haftet großflächig auf der Fahrbahn, was zu Energieverlusten führt. Der Grad der Verformung und des Energieverlusts hängen dabei vor allem von der Beschaffenheit des Reifenmaterials ab.

### Was macht einen Reifen zu einem Leichtlaufreifen?

Jeder Reifen besteht aus einem Gummigemisch. Um den Rollwiderstand nachhaltig zu reduzieren, muss die Steifigkeit dieses Gummigemisches erhöht werden, ohne andere wichtige Reifeneigenschaften wie Abriebfestigkeit und Straßenhaftung zu vernachlässigen. Bei herkömmlichen Reifen

sorgen Rußpartikel für die Materialsteifigkeit der Reifen. In Leichtlaufreifen kommt eine innovative Silica/Silanzmischung zum Einsatz.

Diese wesentliche Änderung in der Gummimischung führt zu einer spürbaren Verbesserung des Rollwiderstands um bis zu 30 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Reifen.



Abb.: Energieverlust aufgrund der Verformung in der Kontaktfläche

## Leichtlaufreifen + optimaler Reifendruck = 100 Euro im Jahr.

Mit modernen Leichtlaufreifen können Sie Ihren Spritverbrauch im Durchschnitt um vier Prozent reduzieren. Die folgende Tabelle zeigt die Einsparpotenziale im Einzelnen:

Innerorts	Außerorts	Autobahn	Durchschnittlich
3 %	5 %	4 %	4 %

### Es ist aber noch mehr drin!

Feldstudien\* auf deutschen Straßen zeigten, dass mehr als ein Drittel aller getesteten Fahrzeuge mit über 0,3 bar Minderdruck unterwegs waren. Zu geringer Luftdruck erhöht jedoch den Rollwiderstand und damit den Spritverbrauch. Durch die regelmäßige Prüfung des Reifendrucks können Sie weitere zwei Prozent Kraftstoff einsparen.

Die Formel für den richtigen Luftdruck lautet: Reifendruckangabe für jeden Beladungszustand laut Betriebsanleitung plus einer Zugabe von ca. 0,2 bar.

Die Kombination aus Leichtlaufreifen und regelmäßiger Prüfung des Reifendrucks zahlt sich aus: Je nach Fahrzeugtyp und Fahrleistung sparen Sie bis zu 100 Euro im Jahr Spritkosten.

\*Die Datenerhebung erfolgte im Jahr 2005 im Rahmen der Kampagne „Wir machen Druck“.

### Reden Sie mit Ihrem Händler.

Leichtlaufreifen sind nicht teurer als herkömmliche Markenreifen. Der Fahrspaß bleibt derselbe. Auch am Komfort, den Sie so schätzen, ändert sich nichts. Und Sie sparen jedes Jahr eine respektable Summe ein. Alles, was Sie dafür tun müssen, ist Ihren Händler oder Ihre Werkstatt nach Leichtlaufreifen fragen. Eine Liste mit besonders empfehlenswerten Leichtlaufreifen finden Sie im Internet unter [www.ichundmeinauto.info](http://www.ichundmeinauto.info). Klingt einfach? Ist es auch! Ihr Geldbeutel wird es Ihnen danken – das Klima auch.

### Sicherheit geht vor.

Spritsparen darf natürlich nicht auf Kosten der Sicherheit gehen. Achten Sie beim Reifenkauf daher immer auch auf ein gutes Nassbremsverhalten. Auch Kriterien wie das Rollgeräusch sind zu berücksichtigen.



[www.ichundmeinauto.info](http://www.ichundmeinauto.info)

Weitere Informationen zum Thema Leichtlaufreifen erhalten Sie im Internet. Hier können Sie eine Liste mit empfehlenswerten Leichtlaufreifen abrufen und nach Händlern in Ihrer Nähe recherchieren. Außerdem stellen wir Tipps zu weiteren Spritsparthemen wie Leichtlaufölen und Fahrverhalten sowie unsere Initiative „ich & mein auto – Clever fahren, Sprit sparen.“ ausführlich vor. Besuchen Sie uns online. Am besten noch heute.

**Wir wünschen gute Fahrt!**

ich & mein 

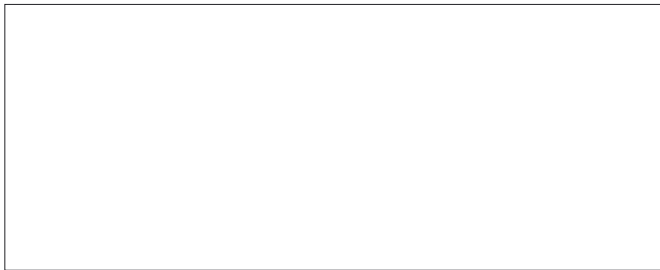
Clever fahren, Sprit sparen.

Für alle Fragen rund um Leichtlaufreifen:

**Kostenlose Hotline 0 8000 736 734**

**[www.ichundmeinauto.info](http://www.ichundmeinauto.info)**

Überreicht durch



Eine Initiative der:



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Unterstützt von:



**EVONIK**  
INDUSTRIES

