

CLEVER  
FAHREN

ecodrive®

WENIGER STRESS.  
WENIGER ÄRGER.  
MEHR KOMFORT.



energieschweiz

Unser Engagement. unsere Zukunft.

# Gut unterwegs.

<b>Fahrpraxis</b> – schlank von A nach B	4   5
<b>Verkehrssituationen</b> – mit weniger Stress	8   9
<b>Berg- und Talfahrt</b> – da viel, dort kein Gas	10   11
<b>Mensch und Umwelt</b> – alles dankt	12   13
<b>Fahrzeug-Check</b> – noch vor dem Start	14   15
<b>Support</b> – wer, was, wie weiterhilft	18   19

Ihr Lastwagen reagiert auf alles, was Sie tun. Das nutzen Sie, indem Sie Fahrzeugtechnik und Fahrweise optimal für sich einsetzen. So sparen Sie viel Stress und Diesel. Und: Sie fahren sicherer, leiser und erst noch komfortabler. Übrigens, ohne langsamer zu sein.

Klingt super? Meinen wir auch. Erfahren Sie hier, wie das geht.

# Fahrpraxis – schlank von A nach B

## Ohne Gas starten

Starten Sie, ohne Gas zu geben. Fahren Sie max. eine Wagenlänge im «Anfahrang» und schalten Sie dann sofort hoch. Den Motor fahren Sie unter mässiger Last warm (nicht im Leerlauf, das verbraucht 2 bis 4 Liter pro Stunde).

## Beschleunigen

In der Regel beschleunigen Sie mit fast Vollgas zwischen 1200 und 1500 U/min. Nur wenn es die Sicherheit erfordert, z.B. auf Autobahneinfahrten oder beim Überholen, beschleunigen Sie über den grünen Bereich hinaus. Nach einer solchen Beschleunigung schalten Sie direkt in den höchstmöglichen Gang. Verzichteten Sie aber auf Elefantenrennen. Sie kosten Nerven, Treibstoff und behindern den übrigen Verkehr.

## Hohe Gänge fahren

Eine höhere Drehzahl bedeutet automatisch mehr Verbrauch. Schalten Sie früh hoch, d.h. bei circa 1500 U/min. Fahren Sie auch innerorts stets im höchstmöglichen Gang, je nach Betriebsgewicht und Topografie. Das ist im grünen Bereich des Tourenzählers. Umgekehrt heisst das: Schalten Sie möglichst spät zurück. Beachten Sie aber generell die Schaltstrategie des Herstellers. Und für automatisierte Schaltgetriebe gilt: Finden Sie die richtige Fahrpedalstellung, damit die Gänge optimal geschaltet werden.

## Achtung Ablenkung!

Fahren Sie wenn immer möglich mit Tempomat und Abstandssensor. Das Navi nutzen Sie am besten im Sprachmodus. Und Ihr Handy und das CD-Gerät bedienen Sie nur bei einem Halt.

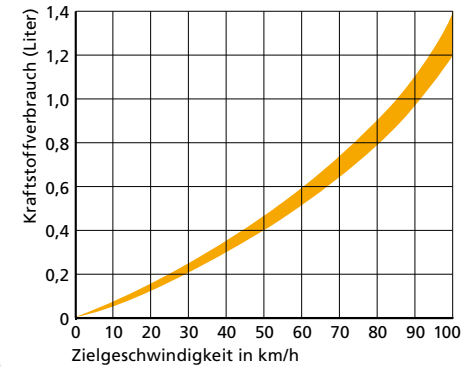
### TIPPS

**Starten:** Ohne Gas, danach das Fahrzeug in tiefem Gang kurz in Bewegung bringen.

**Beschleunigen:** Bei 1200 bis 1500 U/min schalten und mit fast Vollgas beschleunigen.

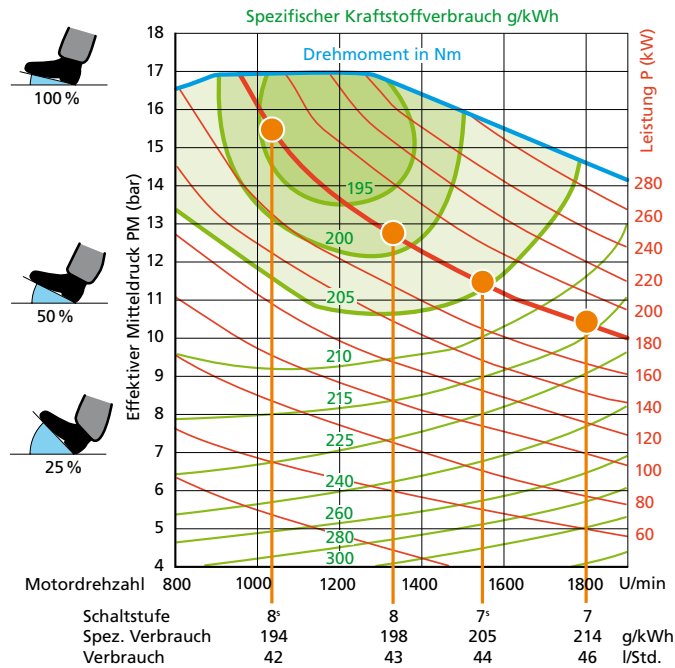
**Gangwahl:** Möglichst hohe Gänge fahren, auch innerorts.

## Treibstoffverbrauch



Lesebeispiel bei 40 t Betriebsgewicht: Die Beschleunigung von 0 auf 50 km/h auf 400 m in der Ebene kostet ca. 4,6 dl Diesel – statt nur 1,2 dl bei freier Fahrt. Wer vorausschauend einen Stopp verhindert, spart 3,4 dl.

## Beschleunigung



Das Überwinden der Massenträgheit braucht viel Treibstoff. Lesebeispiel: Wer mit fast Vollgas beschleunigt, verbraucht bei rund 1000 U/min 4 Liter weniger (42 l/Std.) als bei Halbgas und 1800 U/min (46 l/Std.).

# Fahrpraxis – schlank von A nach B

## Vorausschauen und rollen

Fahren Sie vorausschauend, gleichmässig und mit genügend Abstand. So fahren Sie nicht nur sparsamer, sondern auch entspannter und sicherer. Nutzen Sie den Schwung und lassen Sie Ihren Lastwagen zum Beispiel vor Kreuzungen im eingelegten Gang rollen, ohne Gas zu geben. Damit nutzen Sie die Schubabschaltung und verbrauchen keinen Diesel.

Achten Sie auf Kinder. Sie können das Tempo rollender Fahrzeuge noch nicht einschätzen. Deshalb an Fussgängerstreifen mit wartenden Kindern immer ganz anhalten – übrigens auch bei älteren Menschen.

## Zuerst Gas weg

Wer vorausschauend und mit ausreichend Abstand fährt, schafft sich Handlungsspielraum und muss weniger bremsen. Wenn doch, bremsen Sie so am sparsamsten: Gas weg, verschleissfreie Dauerbremse nutzen, wenn nötig bremsen und eventuell schalten. Sobald Sie wieder freie Fahrt haben, geben Sie Gas und schalten wieder zügig in den höchstmöglichen Gang. Das braucht nicht nur weniger Treibstoff, Sie schonen auch Kupplung und Bremsbeläge.

## Für Automaten gilt dasselbe

Was Sie hier über handgeschaltete Lastwagen lesen, gilt auch für automatisierte Schaltgetriebe: Motor ohne Gas starten. Danach beschleunigen und mit der richtigen Fahrpedalstellung den Automaten zum optimalen Schalten zwingen. Dazu vorausschauend fahren und das Fahrzeug rollen lassen. Beachten Sie aber auch die Tipps im Betriebshandbuch.

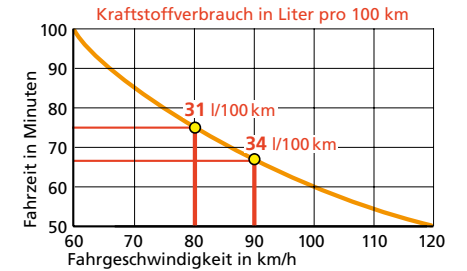
## TIPPS

**Vorausschauen:** Frühzeitig auf neue Verkehrssituationen reagieren.

**Rollen:** Fahrzeug im eingelegten Gang rollen lassen.

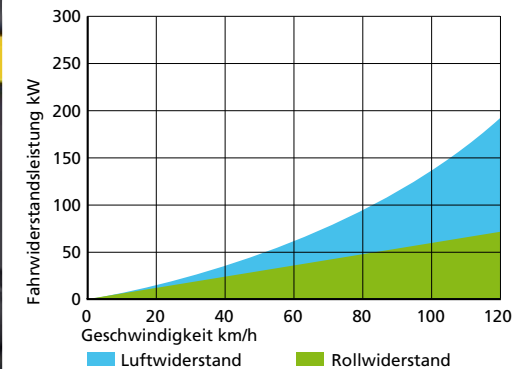
**Bremsen:** Gas weg, verschleissfreie Dauerbremse nutzen, falls nötig bremsen und schalten.

## Fahrgeschwindigkeit



Generell schneller zu fahren, lohnt sich nicht. Lesebeispiel: Wer 90 statt 80 fährt, gewinnt auf 100 Kilometer nur 8 Minuten, verbraucht aber 10 % mehr Diesel.

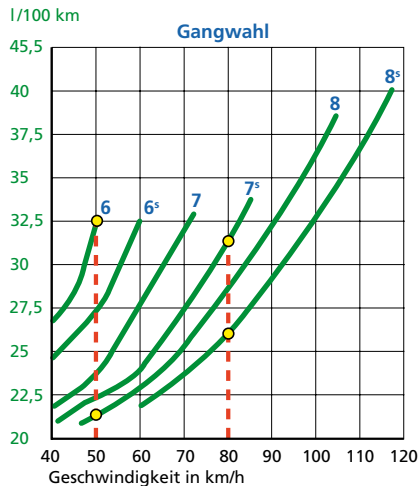
## Fahrwiderstand



Mit zunehmendem Tempo steigen der Roll- und der Luftwiderstand (=Fahrwiderstand) und damit der Treibstoffverbrauch. Lesebeispiel: Die benötigte Leistung beträgt bei Tempo 80 rund 95 kW, bei Tempo 100 bereits rund 135 kW.

## Verkehrssituationen – mit weniger Stress

### Gangwahl



Konstantfahrt in hohen Gängen spart Treibstoff, am besten mit Tempomat. Lesebeispiel: Wer im 8. statt im 6. Gang 50 km/h fährt, spart ca. 11 l/100 km (rund 34 %). Der 8<sup>s</sup> statt 7<sup>s</sup> erspart bei Tempo 80 km/h ca. 5 l/100 km (16 %).

### TIPPS

**Motor aus:** Beim Warten ab 10 Sekunden Motor ausschalten, Bus und Car ab 30 Sekunden.

**Abstand:** Zum vorderen Fahrzeug genügend Abstand wahren.

**Tempomat:** Wenn möglich mit Tempomat fahren, auch innerorts.

### Motor aus

Den Motor unnötig laufen zu lassen, verbraucht Diesel und schadet der Umwelt. Generell gilt: Beim Halten Motor abschalten. Das lohnt sich bereits ab 10 Sekunden Haltezeit. Es bewährt sich also, mit vorausschauendem Fahren einen Halt zu vermeiden, z.B. vor einem Rotlicht oder einer stehenden Kolonne.

### Abstand halten

Noch besser fahren Sie, wenn Sie genügend Abstand halten, inner- wie ausserorts. So haben Sie eine bessere Übersicht und immer ausreichend Zeit, um richtig zu agieren. Sie vermeiden unnötiges Beschleunigen und Schalten. Und statt ständig bremsen zu müssen, gehen Sie zuerst vom Fahrpedal und rollen auf die Situation zu, z.B. auf das Auto vor Ihnen, auf die Ampel oder auf das Stoppsignal. Dank der Schubabschaltung braucht das auch keinen Tropfen Diesel.

### Sparen mit Tempomat

Mit Tempomat fahren Sie gleichmässiger und ruhiger. So sparen Sie Treibstoff. Und zur Kontrolle der Höchstgeschwindigkeit müssen Sie nicht immer wieder auf den Tachografen schauen. Das entspannt. Natürlich können Sie die Regie sofort wieder selbst übernehmen.

Auch der Abstandssensor hilft Treibstoff sparen. Fahren Sie aber nicht über zu lange Zeit im Regelbereich, denn das erhöht den Verbrauch. Beachten Sie dabei: Tempomat und Abstandssensor sind nur Assistenten. Die Verantwortung bleibt nach wie vor bei Ihnen.

# Berg- und Talfahrt – da viel, dort kein Gas

## Viel Gas bergauf

Auch bergauf gilt das Prinzip: Je höher der Gang, desto kleiner die Drehzahl und desto geringer der Dieselverbrauch.

Nutzen Sie Ihre Streckenkenntnisse und nehmen Sie im höchstmöglichen Gang allen Schwung aus der Ebene mit in die Steigung. Am Berg halten Sie den höchstmöglichen Gang bei fast Vollgas. Das benötigt weniger Diesel als im kleineren Gang mit weniger Gas. Nur bei einem schnellen Abfallen der Drehzahl schalten Sie frühzeitig einen oder mehrere Gänge zurück.

Ihr Lastwagen verliert bei jedem Schalten an Tempo. Deshalb schalten Sie in der Steigung möglichst wenig. Hier heisst im grünen Drehzahlbereich mehr Gas geben, dass Sie weniger Diesel verbrauchen.

## Ohne Gas bergab

Bergab können Sie den Dieselverbrauch sogar auf null senken – ganz einfach mit der Schubabschaltung. Ihr Lastwagen rollt mit der verschleissfreien Dauerbremse bis zur Nenndrehzahl im oberen Drehzahlbereich.




Und so gehts: Nehmen Sie den Fuss ganz vom Fahrpedal. Damit wird die Treibstoffzufuhr unterbrochen. Fahren Sie im höchstmöglichen Gang, der das Tempo mit der verschleissfreien Dauerbremse und allenfalls kurzen Bremskorrekturen stabil hält, statt dauernd die Fussbremse zu nutzen. Auf diese Weise werden Ihre Bremsbeläge maximal geschont.

## TIPPS

**Bergauf:** Mit Schwung in die Steigung. Am Berg viel Gas geben und in möglichst hohem Gang fahren.

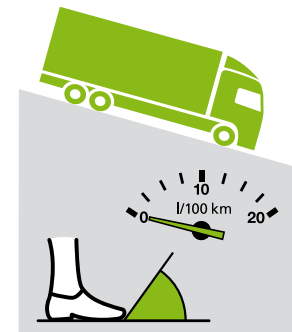
**Bergab:** Fahren im höchstmöglichen Gang, der das Tempo mit hoher Drehzahl und kurzen Bremskorrekturen hält.

## Bergauf

Gang	Gaspedal	Drehzahl U/min	Verbrauch l/100 km
7 <sup>s</sup>	 Fast Vollgas	1350	45,8
7	 1/2 Gas	1550	50,7
6 <sup>s</sup>	 1/4 Gas	1800	58,3

Wer mit 60 km/h im 7<sup>s</sup> und mit fast Vollgas statt 1/4 Gas im 6<sup>s</sup> bergauf fährt, spart rund 22 % Diesel.

## Bergab



Tempo mit der Motorbremse halten. Wenn nötig mit Fussbremse korrigieren.

# Mensch und Umwelt – alles dankt

## Mehr Wohlbefinden

Das vorausschauende Fahren spart nicht nur Treibstoff. Sie fahren ruhiger, entspannter und fühlen sich wohler. Und falls Sie Mitfahrende haben, fahren auch diese komfortabler.

Im Vorausschauen erkennen Sie neue Situationen frühzeitig: andere Verkehrsteilnehmer, Strassenverhältnisse, Ampeln, Hindernisse, Spurwechsel – so haben Sie genügend Zeit, ruhig auf alles zu reagieren. Sie gehen vom Gas oder geben wmer wieder abrupt bremsen und schalten zu müssen.

## Mehr Sicherheit

Wenn Sie vorausschauen, lassen Sie sich automatisch weniger ablenken, Sie reagieren besser auf den Verkehr. Hohe Gänge reduzieren zudem das Schleuderrisiko, zum Beispiel auf Strassen mit schlechter Haftung. So fahren Sie rundum sicherer.

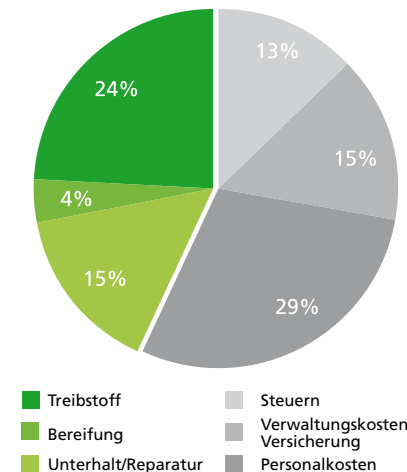
## Weniger Lärm

Motorengeräusche, Luftwiderstand, das Geräusch der Reifen, alles verursacht weniger Lärm, wenn Sie gleichmässiger und niedertourig fahren. Das spürt man nicht nur draussen, sondern auch im Wageninnern.

## Weniger CO<sub>2</sub>

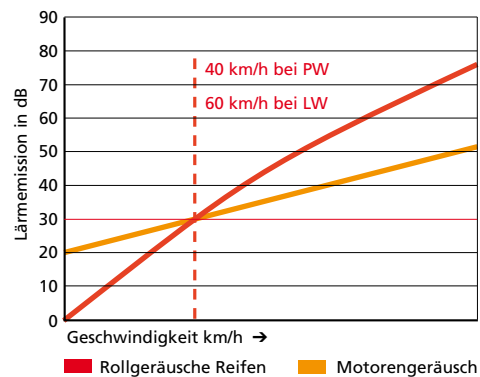
Hinzu kommt: Mit dem eingesparten Treibstoff verringern Sie Ihren Ausstoss an CO<sub>2</sub>. Dieser Spareffekt ist Ihr direkter Beitrag an den Klimaschutz.

## Kostenverteilung



Der Chauffeur kann rund 40 % der Kosten beeinflussen (grüner Bereich).

## Lärmreduktion



Für Lastwagen ist bis Tempo 60 (für PW bis Tempo 40) der Motorenlärm in der Regel lauter als die Rollgeräusche.

# Fahrzeug-Check – noch vor dem Start

## Dachspoiler justieren

Sofern der Dachspoiler richtig eingestellt ist, reduzieren Sie den Luftwiderstand Ihres Lastwagens. Sie senken den Dieselverbrauch ausserorts und auf Autobahnen um bis zu 3 l/100 km. Das entspricht rund 10%. Richtig eingestellt ist ein Dachspoiler, wenn er nicht über den Aufbau hinausragt.

Gleiches gilt für Planen. Sie sollen stets festgezurt sein. Am besten kontrollieren Sie diese vor der Abfahrt, während der Fahrt im Rückspiegel oder auch kurz bei Ihren Zwischenhalten.

## Ladung sichern

Vor dem Start die Sicherung des Ladeguts zu prüfen, kostet nichts – im Vergleich zum Schaden und Zeitverlust, den eine ungesicherte Ladung verursachen kann. Dazu auch stets eine Abfahrtskontrolle durchführen. Damit sind Sie sicher und gewissenhaft unterwegs.

## Klimaanlage, Sitzheizung & Co.

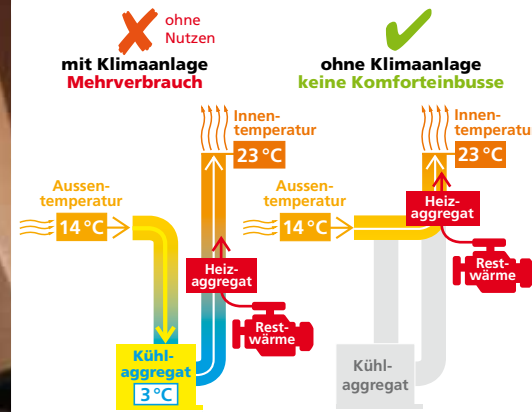
Seien Sie zurückhaltend im Einsatz von Klimaanlage, Sitzheizung und anderen elektrischen Verbrauchern. Wenn Sie diese nur bei Bedarf nutzen – beispielsweise die Klimaanlage nur bei Hitze und um bei Kälte die Fenster zu entfeuchten –, sparen Sie Treibstoff und CO<sub>2</sub>.

### Dachspoiler



Der Dachspoiler darf nicht über den Aufbau hinausragen. So sparen Sie rund 10% Treibstoff.

### Klimaanlage



Das PW-Prinzip ist auch für LW anwendbar: Aussenluft (z.B. 14 °C) wird bis zu 3 °C abgekühlt, was beim PW ca. 2,5% Diesel verbraucht. Erst danach wird die Luft auf die gewünschte Innentemperatur aufgeheizt (ideal 23 °C).

## TIPPS

**Planen und Spoiler:** Planen immer festzurren. Dachspoiler richtig einstellen.

**Heizungen:** Sitz- und Seitenspiegelheizungen mit Bedacht einsetzen.

**Ladung:** Die Sicherung der Ladung erspart Ärger, Zeitverlust und den Behördenkontakt.



# Fahrzeug-Check – noch vor dem Start

## Reifendruck prüfen

Ein falscher Reifendruck kostet Geld, er kann sogar gefährlich sein. Denn der Reifendruck beeinflusst fast alles: Lebensdauer der Reifen, Dieselverbrauch, Fahrkomfort sowie die Übertragung von Antriebs-, Brems- und Seitenkräften.

Bei zu wenig Druck walkt der Reifen mehr als bei Normaldruck und wird wärmer. Der Rollwiderstand steigt und damit auch der Dieselverbrauch. Zudem nimmt der Reifenverschleiss zu, bis hin zum Platzer. Aber auch zu hoher Druck nützt die Reifen stärker ab, vor allem die der Antriebsachsen.

Passen Sie den Reifendruck je nach Einsatz, Belastung, Ladung und Gelände an. Erhöhen Sie den empfohlenen Druck um max. 10 %. Damit sinkt der Dieselverbrauch um rund 3 %.

## Mehrkosten bei 10 % zu wenig Reifendruck

### Berechnungsbeispiel

Mehrverbrauch	2 l/100 km
Preis pro Liter Diesel	CHF 1.80
Kilometerleistung pro Jahr	75'000 km
Mehrkosten pro Jahr	CHF 2700.–

## Leichter laufen

Noch mehr Diesel sparen Sie mit der optimalen Wahl von Reifen und Motorenöl. Mit Leichtlaufreifen für den Sommer sparen Sie 3 bis 5 % Treibstoff. Bei für den Reifen heiklen Strassenzuständen sollten Sie aber mehr Abstand einhalten, weil Leichtlaufreifen einen längeren Bremsweg haben können. Wenn Sie zudem auf Leichtlauföl setzen, sparen Sie zusätzlich Diesel. Verwenden Sie aber nur vom Hersteller freigegebene Produkte.

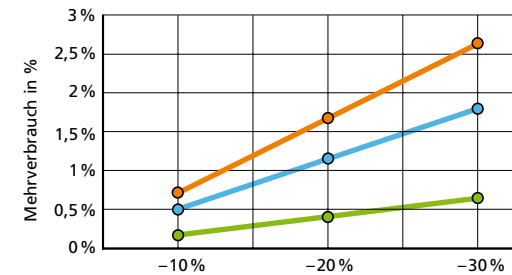
## TIPPS

**Reifendruck:** Den Druck dem Einsatz anpassen. Empfohlenen Druck bis max. 10 % erhöhen.

**Reifen- und Ölwahl:** Leichtlaufreifen und Leichtlauföl senken den Dieselverbrauch.

**Routenplanung:** Vor der Abfahrt die beste staufreie Route zu planen, spart Zeit, Ärger und Treibstoff.

## Treibstoffverbrauch

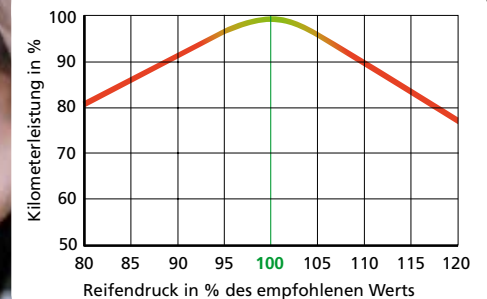


Unterluftdruck im Vergleich zur Nominaldruckluftempfehlung

— Sattelzugmaschine + Aufleger, Fernverkehr  
— SZM + Aufleger o. Motorwagen, kurze/mittlere Strecke  
— Stadtbuss, innerorts

Zu geringer Reifendruck erhöht den Treibstoffverbrauch. Je höher die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit, desto grösser der Mehrverbrauch.

## Lebensdauer von Reifen



Mit falschem Reifendruck sinkt die Lebensdauer von Reifen. Lesebeispiel: Bei 20 % zu wenig Druck sinkt die Lebensdauer um 19 %, bei 20 % zu viel Druck um 22 %.

## Support – wer, was, wie weiterhilft

### Die wichtigsten Tipps:

1. Im höchstmöglichen Gang bei tiefer Drehzahl fahren (Schaltstrategie des Herstellers beachten).
2. Vorausschauend und gleichmässig fahren (mit Schwung und Tempomat).
3. Gesetzliche Höchstgeschwindigkeit nicht überschreiten.
4. Reifendruck prüfen und Klimaanlage optimal einstellen.

#### Betriebsanleitung



Betriebsanleitung • Manuel d'utilisation  
Istruzioni per l'uso

In der Betriebsanleitung zu Ihrem Fahrzeug finden Sie weitere wertvolle Hinweise zur optimalen Fahrweise.

### TIPPS

**Praxis:** Für einen Kursbesuch ist es nie zu spät. Sie profitieren rundum.

**Infos:** Besuchen Sie auch die im Text nebenan empfohlenen Webseiten.

**Grundsätzlich:** Übernehmen Sie die grundlegenden Tipps für Ihren PW.

### Kurse für jeden Anspruch

Die Auswahl an Kursen rund um die moderne Fahrweise ist gross. Zum Beispiel gibt es Kurse für Fahrer von Lastwagen, Baumaschinen, Landmaschinen und Pistenfahrzeugen. Die Kurskosten sind mit dem eingesparten Diesel ohnehin gleich wieder drin.

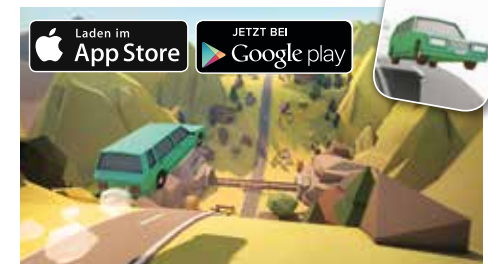
### Weitere Informationen

**Betriebsanleitung:** Um einen modernen Lastwagen richtig und sicher, ökonomisch und ökologisch zu bedienen, ist die Einführung durch Fachpersonal zwingend. Beachten Sie auch unbedingt die Betriebsanleitung.

**ecodrive.ch:** Die umfassende Seite zum Thema EcoDrive mit Tipps, Kursen, Adressen, Gratis-App für PW und LW und allen weiteren Informationen zum cleveren Fahren.

### EcoDrive-Game

Zeigen Sie, was Sie als EcoDriver draufhaben. Im spannenden Mobile-Game:



Gratis-Download, Suchbegriff «EcoDriver»

### Übrigens

Was Sie in dieser Broschüre an Wissen und Tipps mitbekommen haben, gilt nicht nur für Lastwagen. Grundlegendes können Sie praktisch eins zu eins für Ihren PW übernehmen – auf dass Sie überall so clever fahren.

# DIE ECODRIVE-KURSVERANSTALTER FÜR LASTWAGEN:



Mercedes-Benz

**ecodrive**<sup>®</sup>  
**QUALITY ALLIANCE**

Quality Alliance Eco-Drive  
Badenerstrasse 21, CH-8004 Zürich  
Tel. +41 43 344 89 89  
info@ecodrive.ch

[ecodrive.ch](http://ecodrive.ch)



**energieschweiz**  
Unser Engagement. unsere Zukunft.