

Sparen beim Fahren - Die Kraftstoff-Spartipps

Was bringt die Zukunft für den Autofahrer? Zumindest eine Prognose dürfte verlässlich sein: Die Kosten werden weiter steigen - immerhin steht die nächste Anhebung der Mineralölsteuer unmittelbar bevor. Wie reagieren? Versuchen Sie es doch einmal mit einem persönlichen Kostendämpfungsprogramm. Immerhin gibt es eine ganze Menge Faktoren, die sich auf den Verbrauch auswirken.

Fahrweise Auch als erfahrener Autofahrer kann man noch dazulernen, wenn es um eine spritsparende Fahrweise geht. Die Zielrichtung heißt hier: "flott beschleunigen, möglichst rasch die Gänge hochschalten, dann betont untertourig, also mit niedrigen Drehzahlen, die gewählte Geschwindigkeit beibehalten. Selbst im Stadtverkehr kann man im 5. Gang noch gut mitschwimmen. Im einzelnen:

- Motor ohne Gaspedalbetätigung starten
- nach dem Anfahren sofort in den 2. Gang gehen
- mit 3/4 Gas zügig beschleunigen
- frühzeitig die einzelnen Gänge hochschalten
- Zurückschalten ist nicht erforderlich, solange der Motor, ohne zu rucken, noch Gas annimmt. Nach jedem Schaltvorgang ist wieder ein Tritt aufs Gas notwendig - das kostet jedes Mal Sprit!

Auch richtig verzögern will gelernt sein:

- "Vorausschauend" fahren, jede Bremsung kostet Energie
- so lange wie möglich die Motorbremswirkung nutzen. Im "Schiebebetrieb", beim Heranrollen an eine Ampel, nicht den Gang herausnehmen: die meisten Autos sind heute mit einer Schubabschaltung ausgerüstet, welche die Kraftstoffzufuhr in dieser Situation absperrt.

Bereits mit diesen einfachen Maßnahmen, die durchaus eine Umgewöhnung erfordern können, lassen sich nach ADAC-Erfahrungen 10 bis 20% Kraftstoff einsparen.

Leichtlauf-Motoröle Teurer Sprit und dazu noch teures Öl - wie passt das zusammen? Die technische Theorie klingt durchaus einleuchtend: Die Zusammensetzung spezieller hochwertiger Motoröle (0W-30 oder 5W-20) kann zu reduzierter Reibung im Motor führen, der Motor dreht leichter, und das wiederum spart Energie.

Der ADAC hat untersucht, ob "Leichtlauf"-Öle (LL-Öle) im Vergleich zum herkömmlichen Mineralöl tatsächlich in der Lage sind, den Verbrauch zu reduzieren. Die Ergebnisse können allerdings je nach Motortyp, Außentemperatur und Betriebsbedingungen variieren. Hier die Messergebnisse

- Einsparungspotenzial durch LL-Öl: Kurzstrecke 4% bis 6 % / Stadt/Überland gemischt 2% bis 4% Autobahn bis zu 2%

Wie rechnet sich das angesichts des teuren Spezial-Öls? Beispiel: Bei 15 000 km Jahresfahrleistung, einem Kraftstoffverbrauch von 10l/100 km und einem Kraftstoffpreis von DM 2,10 ergeben 1500 Liter Sprit jährliche Kraftstoffkosten von DM 3150.-. Bei angenommenen 5 % Verbrauchsreduzierung durch den Einsatz von LL-Öl, welches wiederum (4l Öl-Füllmenge) 4x15 Mark = 60 Mark teurer ist als herkömmliches Mineralöl, sieht die Beispielrechnung wie folgt aus

- Finanzieller Vorteil: Um 5% reduzierte Spritkosten ergeben eine Entlastung von 158 Mark - unter Berücksichtigung des 60 Mark teureren Öls bleibt als Ersparnis ein knapper Hundertmarkschein übrig. "Teuer" und sparen schließen einander also nicht aus, je nach Motortyp, Verbrauchsniveau, Fahrzeugeinsatz und Kilometerleistung eine durchaus überlegenswerte Alternative!

Mit Abspecken läuft das Auto leichter Hängen Sie sich einen prall gefüllten Rucksack um, wenn Sie nicht gerade auf Wanderschaft gehen? Sicher nicht - Ihrem Auto muten Sie ähnliches aber allzu oft zu. Eine ganze Reihe nicht mehr benötigter Klein-Utensilien, dazu die Bocciakugeln vom letzten Urlaub, die Getränkeboxen, die Sie schon immer mal zurückbringen wollten, der Dachträger, dessen letzter Einsatz schon eine ganze Zeit zurückliegt - all das zusammen mit dem Auto zu beschleunigen, erfordert Kraft. Und die schöpft der Motor aus der zugeführten Energie, sprich "Kraftstoff".

- Gewicht/Verbrauch: 100 kg Gewicht ergeben bis zu ca.0,3 l Mehrverbrauch.

Alles, was für Transportzwecke außenbords montiert wird, wirkt sich noch ungünstiger aus:

- Basisträger (leer) treiben die Spritrechnung bereits um 10-15% nach oben, mit Ladung, z.B. Fahrrädern auf dem Dach, kann das (Fahrversuche bei 130 km/h) sogar doppelt so hoch ausfallen.

Abspecken heißt also die Devise, in Keller oder Garage einlagern, was aktuell nicht gebraucht wird. Und wenn Gepäck und Freizeit-Utensilien außenbords mitgenommen werden müssen, denken Sie daran, dass die gestörte Aerodynamik gerade mit steigender Geschwindigkeit erhebliche Verbrauchszuschläge fordert. Angesichts der Windkräfte, die an der Ladung zerren, ist eine zurückhaltende Fahrweise aber auch unter Sicherheits-Gesichtspunkten empfehlenswert.

"Wohlfühl"-Temperaturen im Auto gibt's nicht immer zum Nulltarif Ob Hitzewelle oder Minus-Grade: Automobil und -Zubehörhersteller liefern so ziemlich alles, damit man sich in seinem Gefährt wohlfühlen kann. Ohne Energie-Zufuhr läuft aber auch hier nichts - was bei eingeschalteten Klimaanlage und Zusatzheizungen zur Verfügung gestellt werden muss, hat der ADAC ermittelt

- Klimaanlage: Mehrverbrauch (Mittelwert) zwischen 0,3l und bis ca. 0,7l pro Stunde
- Standheizung ca. 0,2 bis 0,5 l pro Stunde.

Gegen eine sinnvolle Nutzung dieser Komfort-Extras spricht nichts, im Gegenteil: Ein gutes Innenraumklima hält den Fahrer fit. Damit der "Wohlfühl"-Effekt angesichts der Spritrechnung nicht allzu sehr leidet, sollte man aber die Einschaltzeiträume auf das notwendige Maß begrenzen.

Selbst Frischluft ist nicht kostenlos: Offene Seitenfenster oder Schiebedächer beeinträchtigen zwangsläufig die an der Außenhaut anliegende Luftströmung. Dies kann, zumindest bei höheren Geschwindigkeiten, ebenfalls Kraftstoff kosten (offenes Fenster bei 130 km/h: 0,13l "Zuschlag")

Stromerzeugung kostet Sprit Der Autofahrer sieht nur, dass Strom im Auto eigentlich ständig zur Verfügung steht. Dass er unter Energieeinsatz erzeugt werden muss, ist aber weithin unbekannt - die Lichtmaschine, angetrieben vom Motor über Keilriemen, "die läuft ja ohnehin immer mit". Wenn sie aber an Batterie oder Verbraucher mehr Strom liefern muss, dann erhöht sich ihr Drehwiderstand - der Verbrennungsmotor muss also mehr Kraft aufwenden. Und das kostet letztendlich Sprit.

Leistungsbedarf wichtiger elektrischer Verbraucher

Verbraucher	Watt		
Abblendlicht	150	Scheinwerfer-Waschanlage	60
Nebelscheinwerfer	100	Heizbare Heckscheibe	120
Nebelschlussleuchte	40	Sitzheizung	60
Gebläse Innenraum	80	Heizbare Außenspiegel	30
Scheibenwischer	80	Heizbare Waschdüsen	40
Heckscheibenwischer	50	Radio mit CD-Wechsler	60
		HiFi-Anl. 4-Kanal-Endstufe	200

- 400 Watt elektrische Leistung erfordern ca. 0,5l/100 km (Mittelwert, der je nach Motordrehzahl und Lichtmaschinen-Auslegung schwanken kann). Zielrichtung: Energieverbraucher, vor allem die stärkeren (Tabelle), nicht gedankenlos mitlaufen lassen, sofern sie gar nicht notwendig sind.

Sparen mit "Kraftstoff-Sparmitteln"? Ein bisschen Physik und Chemie und eine Spur Hokuspokus und fertig ist die Rezeptur, um erheblich Kraftstoff zu sparen und zugleich den Schadstoffausstoß zu vermindern. Diesen Eindruck bekommt man jedenfalls, wenn man den Werbeaussagen der Anbieter von "Spargeräten" oder Betriebsmittel-Zusätzen folgt. Ob nun Magnete auf die Kraftstoffleitung gebunden, ins Luftfiltergehäuse ein spezielles Gel gelegt, ob der Zündfunke verstärkt oder Zusatzmittel in Tank und Ölwanne gekippt werden sollen, man wundert sich immer wieder, was, entgegen physikalischen Grundlagen der Autotechnik, so alles möglich sein soll.

- ADAC-Test "Sparhilfen": Die versprochenen Spareffekte waren nicht nachweisbar. Dies wird auch durch Untersuchungen anderer unabhängiger Testinstitute aus den letzten Jahren bestätigt
- Sparen Sie an solchen Dingen, sparen Sie aber nicht an dem, was Motor und Zündanlage wirklich brauchen: Regelmäßiger Ölwechsel (evtl. mit Leichtlauföl) saubere Filterelemente, korrosions- und schmutzfreie Kabelstecker, funktionstüchtige Zündkabel und zündwillige Zündkerzen!

30 Liter auf 100 km "30-Liter-Autos"? Gibt es doch gar nicht! Und doch hat nahezu jeder so ein Exemplar. Kaum bekannt aber Tatsache: Ein mittlerer Verbrauchswert in dieser Größenordnung fällt immer an, und zwar auf den ersten 1 bis 2 Kilometern Fahrtstrecke unmittelbar nach dem Kaltstart. Um "rund" zu laufen, benötigt zumindest der Ottomotor in der Warmlaufphase ein "fatteres" Gemisch, also mit deutlich höherem Kraftstoffanteil.

- Wer häufiger "nur einmal schnell um die Ecke" fährt, der darf sich nicht wundern, wenn sein "8 Liter-Auto" in der Gesamtbilanz schlecht abschneidet.
- Die Verführung des vor der Tür abgestellten Autos ist groß, angesichts des enormen Einsparpotenzials sollte es aber leicht fallen, auch einmal die "Zu-Fuß-Version" zu wählen, aufs Fahrrad zu steigen oder eine nicht unbedingt notwendige Fahrt zu streichen.
- Kann man Einzelfahrten kombinieren? Auch das ist zu überlegen - so hoch ist der Organisationsaufwand eigentlich nicht. Und es dürfte umso leichter fallen, wenn man sich der Einleitung erinnert: Ein "30-Liter-Auto"?: Gibt's bei mir ab jetzt nur ganz selten!.

Auto steht - Motor aus? Auch wenn das Auto nicht fährt, braucht es Energie, zumindest wenn der Motor läuft. Als Mittelwert kann man hier durchaus von 1 Liter pro Stunde ausgehen. Die tägliche Praxis zeigt: Viel zu häufig stehen wir unfreiwillig irgendwo - im Stau, an Ampeln, vor dem Parkhaus, auch Bahnübergänge existieren ja noch. Würde man diese Stillstandszeiten ganz exakt mit der Stoppuhr erfassen, man wäre überrascht, wie hier die Minuten laufen.

Drehen wir den Benzinhahn ab - ganz einfach mit dem Zündschlüssel! Aber ab welcher Standzeit ist das sinnvoll? Immerhin: Zum Starten braucht der Motor ja wieder etwas mehr Sprit.

- Ab einer Standphase von 10 Sekunden (!) lohnt sich das Motor-Abstellen. Hierbei muss der Motor aber bereits betriebswarm sein (Kühlwassertemperatur-Anzeige).

Umdenken ist also angesagt, auch etwas mehr Konzentration: Man sollte natürlich startbereit sein, wenn die Ampel auf "Grün" umspringt. Auf dem täglichen Routineweg hat man aber sicherlich schon ein derart inniges Verhältnis zu "seinen" Ampeln entwickelt, dass man die Schaltphasen gut abschätzen kann.

Und die Autotechnik? Verträgt die sich mit so häufigen Starts? Nach Erkenntnissen des ADAC ist die zusätzliche Belastung für Anlasser und Batterie gerade bei warmem Motor vernachlässigbar gering. Und die Angst, dass der Motor nicht rechtzeitig anspringt, die ist rundum unbegründet - passiert das doch ab und zu, dann ist ohnehin ein Besuch in der Werkstatt fällig. Auch wenn Stopps nicht immer abschätzbar sind: Es bleiben doch überraschend viele Situationen, in welchen es sich lohnt, seinem Motor eine Pause zu gönnen!

Sparen ist eigentlich gar nicht so schwer. Und, nebenbei bemerkt: Auch die Abgasbelastung wird hierdurch reduziert. Praktizieren Sie in Zukunft Ihr persönliches Sprintspar-Programm!