

# WISSENSWERTES RUND UMS AUTO

DIENEUESTENAUTOTRENDS · UMWELTFREUNDLICHFAHREN · WASGIBTESBEIMKAUFZUBEACHTEN

## MIT DEM RICHTIGEN AUTO UMWELTSCHON- NEND UNTERWEGS



### MOBILITÄT HEISST LEBENSQUALITÄT

Die Mobilität, die das Auto ermöglicht, hat unser Leben bereichert. Der moderne Mensch hat viele Freiheiten gewonnen, zum Beispiel bei der Wahl des Wohnortes, des Arbeitsplatzes und natürlich beim Reisen. Das Warenangebot wird durch raschen Transport umfangreicher und günstiger. Es gilt: Je mobiler ein Land ist, desto höher der Wohlstand.

Aber das Auto schafft neben den vielen Vorteilen auch Probleme wie Emissionen, Lärm, Ressourcenverbrauch und Umweltverschmutzung. Richtig ist, dass die Anzahl der Autos kontinuierlich wächst. Richtig ist ebenso, dass jedes Fahrzeug Schadstoffe produziert: Stickstoffoxide, Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid, Partikel, Kohlendioxid und anderes.

Falsch ist aber der Schluss, dass mehr Autos die Luft mehr belasten. Seit Anfang der 1990er Jahre werden die Autos immer umweltfreundlicher. Diese positive Trendwende entstand im Wechselspiel von internationalen Abgasgesetzen einerseits und andererseits der Entwicklung einer effizienten Technologie zur Reinigung. Derzeit ist der Hybridantrieb der vielversprechendste Trend. ■

### I N H A L T

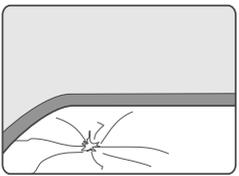
Umweltschonend unterwegs	SEITE 1
Voll im Trend: Hybridfahrzeuge	SEITE 2
Frühjahrs-Check	SEITE 2
Die Euro-Normen	SEITE 3
Pan Surround: Wenn der Autohimmel klingt	SEITE 3
Navigation – So günstig wie nie	SEITE 3
Wer schon die Umwelt am meisten?	SEITE 4
Spritfresser Klimaanlage	SEITE 4

REDAKTION & TEXT:  
Claudia Schuller

PHOTOS:  
designdepartment · photocase

LAYOUT & ANZEIGEN:  
design department fürth  
Rosenstraße 13 · 90762 Fürth  
Fon 0911.766714-40,  
Fax 0911.766714-41  
E-Mail fsz@designdepartment.de

**STIEGLER**  
**AUTOGLAS**  
**ZENTRUM**



- Windschutzscheiben-Soforteinbau
- Steinschlagreparatur

**AUTO-SCHEIBEN GROSSHANDEL MONTAGE**

Lange Str. 53 90762 Fürth  
**0911.7849041**

## VOLL IM TREND: HYBRIDFAHRZEUGE AUTOS MIT ELEKTRO- UND VERBRENNUNGSMOTOR

Viel diskutiert wird aktuell der Hybridantrieb, eine Kombination verschiedener Antriebsprinzipien oder Energiequellen für ein Fahrzeug. Hauptsächlich setzt man dabei Benzin- und Elektromotor oder Diesel- und Elektromotor ein. Solche Hybridfahrzeuge sind die sparsamsten und umweltfreundlichsten Benzin- oder Dieselaautos und unterbieten bei den Verbrauchswerten so manchen Kleinwagen. Die optimierten Synergieeffekte

zwischen Verbrennungs- und Elektromotor führen zu einem höheren Leistungspotenzial, reduzierten Verbrauchs- und Emissionswerten sowie deutlich gesteigerter Fahrleistung. Die Vorteile sind vielfältig: Es kommt kaum zu Verschleißerscheinungen, weil die Motoren optimal eingesetzt werden. So arbeitet der Verbrennungsmotor immer im bestmöglichen Drehzahlbereich, die Steuerelektronik verhindert sowohl ein Überdrehen als auch ein «Abwürgen» beim Losfahren. Die

Leerlaufdrehzahl vor dem Start ist genau eingestellt, Öldruck und Schmierung stimmen. Der elektrische Motor ist in der Regel praktisch wartungsfrei, zumeist verfügen Hybridfahrzeuge weder über eine Kupplung noch über ein herkömmliches Getriebe. Die regenerativen Bremsen arbeiten berührungslos, erst bei stärkerem Pedaldruck greifen die hydraulischen Bremsen. So springen auch die deutschen Hersteller, die zunächst zögerlich waren, zunehmend auf diesen Zug auf. ■

## SO WIRD DAS AUTO FRÜHJAHRSFIT AN REIFEN, BREMSEN UND SCHEIBENWISCHER DENKEN

Im Vordergrund stehen die **Reifen**, denn sie bedeuten Sicherheit. Jetzt kann man wieder auf die Sommervariante umsteigen und so Benzin sparen. Die Reifen sollten natürlich keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen.

TIPP: VOR DER MONTAGE AUCH DAS PROFIL KONTROLLIEREN. DIE VORGESCHRIEBENE PROFILTIEFE BETRÄGT MINDESTENS 1,6 MILLIMETER. WENN DIE ALTEN SOMMERREIFEN SCHON SEHR VERSCHLISSEN SIND, LIEBER EINEN NEUEN SATZ KAUFEN. DIE ERSTE FAHRT MIT SOMMERREIFEN SOLLTE ZUR TANKSTELLE FÜHREN, UM DEN LUFTDRUCK ZU KONTROLLIEREN. DABEI AUCH DAS RESERVERAD NICHT VERGESSEN.

Die **Bremsbeläge** und **Brems-scheiben** sollten ebenso auf sichtbare Schäden kontrolliert werden. Beim Fahren können aufgewirbelte Steine und Verschleiß Rillen hinterlassen, die die Bremsfähigkeit beeinträchtigen.

Die **Scheibenwischer** und besonders ihre Gummis werden in der kalten Jahreszeit durch Eis und Schnee stark strapaziert. Wenn sie beim Wischen Schlieren auf der Scheibe hinterlassen, sollten sie ausgetauscht werden. Da reichen

auch preiswerte Scheibenwischer aus dem Supermarkt. Wichtig ist aber vor allem regelmäßiges Scheibenputzen gegen den lästigen Blütenstaub, der die Sicht behindert. Für die **Frontscheibe** ist eine Nano-Versiegelung empfehlenswert. Die Beschichtung ist so konzipiert, dass die Oberfläche einen geringeren Kontakt mit Schmutzpartikeln erhält. Dadurch perlen Schmutz und Wasser schon einfach durch den Fahrwind ab. Das hilft auch prima gegen die sommerliche Insektenplage. Ein Reinigungs-Set mit je einem Reinigungs- und einem Beschichtungstuch kostet rund 10 Euro. Weist die Frontscheibe Beschädigungen durch Stein-schlag auf, bricht sie entgegenkommendes Licht.

Bei solchen Schäden am besten den Fachmann fragen, er kann entscheiden, ob ein Austausch oder eine Reparatur sinnvoller ist.

**Elektrische Steckkontakte** an der Beleuchtung können im Winter korrodieren. Deshalb mit Kontaktspray behan-

deln, um auch in der Dunkelheit sicher unterwegs zu sein. Jetzt werden die **Pollenfilter** besonders wichtig, weil das Frühjahr die Hauptleidenszeit für Allergiker ist.

TIPP: UNBEDINGT AUSTAUSCHEN, DAMIT DIE POLLEN VOM LETZTEN HERBST NICHT ZU ALLERGISCHEN REAKTIONEN FÜHREN. DEN FILTERWECHSEL KANN MAN JE NACH FAHRZEUGTYP MIT WENIGEN HANDGRIF-FEN SELBST ERLIEDIGEN. EINFACH IM BORDBUCH NACHSCHAUEN, WIE ES GEHT. WER EINE DRUCKLUFTPISTOLE BESITZT, KANN DAMIT FILTER, DIE NOCH NICHT STARK VERSCHMUTZT SIND, WIRKUNGSVOLL REINIGEN. Auch einschiebbare **Antennen** leiden unter Salz und Dreck. Einfach reinigen, ein bisschen Wachs drauf gerieben und sie sind wieder wie neu. ■

**Webasto**  
Feel the drive

**Mehrwertsteuer rauf-  
Preise runter!**

100 € Preisnachlass\* beim Einbau einer Webasto Standheizung.

Webasto Standheizung  
Willkommen im warmen Auto.  
www.wohlfuehl@lima.de

Wir beraten Sie gerne!

**FUCHS** GmbH  
90763 Fürth  
Georg-Benda-Str. 7  
Tel. 0911/7849081



\*Aktionszeitraum: 08.01. - 31.02.2007. Aktion nur gültig bei teilnehmenden Händlern und für Pkw-Standardgetriebe der Thermo Top Familie. Gilt nur für private Endkunden und nicht in Verbindung mit anderen Aktionen.



## DIE EURO-NORMEN

1996 führte die EU die Abgasvorschrift «Euro 2» ein, durch die die Emissionen von Kohlenwasserstoffen, Kohlenmonoxyd und Stickstoffoxyden stark gesenkt wurden. Die Belastung der Umwelt war im Vergleich zu Mitte der 1970er Jahre um rund 85 Prozent gesunken. Im Januar 2000 folgte die «Euro 3»-Norm und 2005 dann «Euro 4», die die Grenzwerte für Abgase nochmals nach unten korrigierten und den Umweltschutz weiter vorantrieben.

Bei Benzinmotoren sind die Grenzwerte für Kohlenwasserstoffe und Stickstoffoxyde insgesamt um mehr als ein Drittel gesenkt worden, ähnliches gilt für Dieselmotoren. Auch der Grenzwert für Partikel wurde halbiert. „«Euro 5» folgt ab September 2009, «Euro 6» ab September 2014. Sie bringen neue, wiederum strengere Grenzwerte. Bei älteren Fahrzeugen be-

steht die Möglichkeit, entweder einen besseren Katalysator einzubauen oder einen so genannten Kaltlaufregler, um sich in der Euronorm zu verbessern und Steuern zu sparen.

Der Kaltlaufregler, auch als «Zauberdüse» bekannt, ist ein Bauteil, das bei älteren Autos mit Ottomotor und geregelter Katalysator den Schadstoffausstoß nach einem Kaltstart verringert. Da der Emissionstest vor der Norm «Euro 2» noch keinen Kaltstart enthielt, waren viele Fahrzeuge noch nicht auf einen schadstoffarmen Start optimiert. Leider wurde allerdings nicht für jedes «Euro 1»-Fahrzeug nachträglich ein Kaltlaufregler entwickelt.

Somit werden vor allem neue Autos so sauber wie noch nie. Daher gilt: Je mehr alte Autos durch neue ersetzt werden, desto geringer die Belastung unserer Luft. ■

## PAN SURROUND: WENN DER AUTOHIMMEL KLINGT

Man stelle sich vor, im Auto läuft Musik wie gewohnt. Aber sie scheppert und dröhnt nicht wie sonst, sondern tönt edel wie in der Scala zu Mailand. Keine störenden Außengeräusche anderer Fahrzeuge, keine Verzerrungen, jeder Ton und jedes Wort ist rein und klar wie Wasser zu vernehmen. Und das nicht nur bei Klassik, sondern auch bei jeder anderen Musikart, bei den Nachrichten und bei spannenden Hörfunkbeiträgen oder Hör-CDs. Möglich macht das «Pan Surround», eine hochwertige Klangveredelung im Fahrzeug. Der Autohimmel wird dabei clever als Membrane genutzt. Durch den Einsatz der innovativen «DSP-Technologie» entsteht ein ganzheitliches

Klangerlebnis, das den ganzen Raum erfüllt. Das Auto wird förmlich zum Konzertsaal. Das gilt für alle, die einsteigen, nicht nur für den Fahrer. Der Fahrzeuginnenraum bleibt dabei in seiner Eleganz erhalten, die Komponenten werden unsichtbar verbaut. Das «Pan Surround»-System verbirgt sich geschickt und entführt in die «dritte Dimension» der Klangebene, ohne dass die Schallquellen sichtbar sind. Auch der Bedienkomfort der vorhandenen Anlage bleibt wie gewohnt erhalten. Für die Veredelung sorgen spezielle Geräte im Fahrzeughimmel, ein so genannter Equalizer und eine hoch entwickelte Software. Nicht ganz günstig, aber ein Erlebnis.

Infos unter [www.pan-surround.com](http://www.pan-surround.com). ■

## NAVIGATION SO GÜNSTIG WIE NIE

DER BEREICH NAVIGATION BOOMT.

Hier wuchs der Markt 2006 um nicht weniger als 240 Prozent auf über 1,6 Millionen verkaufte Geräte. Logisch, dass immer mehr Hersteller auf den Markt drängen. Doch 75 Prozent des Marktes wird von den drei größten Herstellern abgedeckt: TomTom, Garmin und Navigon. Die Preise sinken zur Freude der Kunden: Portable Geräte kosteten 2004 noch durchschnittlich 604 Euro, im Jahr 2006 aber nur noch 361 Euro. ■



## Eine gute Werkstatt zahlt sich aus



- \* Transporter Express Service
- \* Wartungen und Reparatur
- \* Ölwechsel - Schnelldienst
- \* Unfall - Instandsetzung
- \* Glas - Instandsetzung
- \* Gesetzliche Untersuchungen SP, HU, AU, FU § 57 b, UVV
- \* DEKRA Stützpunkt
- \* Tägliche HU Abnahme

- \* Paketpreise für Service - Angebote
- \* Hol - und Bringservice
- \* Fahrer - Mobilitätsservice
- \* Ladebordwand-Service
- \* Reifenservice
- \* Sonderzubehör - Einbau
- \* Fahrzeug - Vermietsservice
- \* Anhänger- u. Aufliegerservice
- \* Festpreis - Angebote



# AUTO-GRAF

Fürth - Schwabacher Straße 380 - 0911 / 99714-0  
Langenzenn - Mühlsteig 7 - 09101 / 9939-0

## Der kompetente Partner von IVECO



Reparatur und Wartung aller Nutzfahrzeuge und Busse

- Bremsendienst
- HU durch TÜV und DEKRA
- UVV Abnahme/AU
- Klimaanlage-Service

- Elektronische Achsvermessung
- Sicherheitsprüfung für LKW u. Busse
- Unfallinstandsetzung
- Wabco-Service

Magazinstraße 65  
90763 Fürth  
0911/70 61 75  
[www.weigl-nfz.de](http://www.weigl-nfz.de)

Tachoprüfung §57b und Digital

QUALITÄTS-MANAGEMENT  
Wir sind zertifiziert  
ISO 9001:2000  
DIN EN ISO 14001:2004



## AUTO TOMANDL GmbH



### BMW-Reparaturen aller Art

Wir sorgen für komfortables Innenraumklima, bevor die Sommerhitze kommt.

## Prima Klima

### Klimaanlagen-Service

Check und Einstellung inklusive neuer Kühlmittel-Füllung.

**FÜR ALLE FABRIKATE**

kurze Termine möglich!

Aktionspreis bis 30. August

€ 79,-



Meisterbetrieb der KFZ-Innung  
90765 Fürth · Erlanger Straße 130  
Tel. (0911) 7 90 59 09 · Fax 7 90 77 27



  
 Eine Veranstaltung im Rahmen  
 der 1000-Jahrfeier  
 der Stadt Fürth

**20 JAHRE**

**BMW CLUB ALTE VESTE e.V.**

**BMW-BUNDESTREFFEN und 1. LAUF 2007**

zum  
**SLALOM-CUP der BMW CLUBS**  
 in DEUTSCHLAND


  
**SAMSTAG**  
 19. MAI 2007  
 VOM  
 9.00 - 18.00 UHR  
 SAMSTAGABENDPROGRAMM  
 ROCK-OLDIE-NIGHT  
 mit  

  
 ab 18.00 - 05.00 UHR  
**SONNTAG**  
 20. MAI 2007  
 VOM  
 10.00 - 14.00 UHR  
 www.bmwclubalteste.de

VERKEHRSSÜBUNGSPLATZ FAHRSCHULE LECHNER  
 in  
 FÜRTH/BAYERN, STADTEIL SACK, Boxdorfer Straße 2b



## WER SCHONT DIE UMWELT AM MEISTEN?

Der ökologisch orientierte Verkehrsclub Deutschland (VCD) hat kürzlich eine Beratungsbroschüre für klimaschonenden Autokauf präsentiert. Darin werden 25 Autos vorgeschlagen, die die Umwelt möglichst wenig belasten und vom Preis her angemessen sind. Schließlich kommen nur wenige ganz ohne Auto aus. Wenn die Entscheidung zum Kauf gefallen ist, will man ein Auto, das zum eigenen Typ passt, aber auch ökologisch vertretbar ist. Der VCD hat in seiner Broschüre auch darauf geachtet, keine Prototypen zu nennen und keine Wagen, für die man keine Tankstelle findet.

Geklärt werden Fragen wie: Welches Auto ist ein Klimakiller? Ist ein Diesel immer umweltfreundlich? Mit welchem Auto darf man in die Umweltzone fahren? Muss ein Hybrid an die Steckdose? Sind alternative Antriebe wirklich umweltfreundlicher? Die Kaufvorschläge beruhen auf einem Konzept von fünf Nutzertypen, nämlich Stadtfrau, Pragmatiker, Sportwagenfahrer, Familie und Status. Für sie wurden jeweils fünf Pkw-Modelle ausgewählt, die eine vergleichsweise günstige und vor allem umweltfreundliche Alternative darstellen. Diese Autos erreichen schon heute den von der EU ab 2012 angestrebten durchschnittlichen CO2-Grenzwert

von 130 Gramm pro Kilometer. Besonders interessant: Es kommen Autos mit Benzin- und Dieselmotor sowie mit Erdgas- oder Hybridantrieb in der Liste vor, aber keine Modelle, die mit Biodiesel oder Bioethanol betrieben werden. Der VCD rät nämlich von diesen beiden so genannten Bio-Kraftstoffen aus Umweltgründen ab, da beim Anbau der nötigen Pflanzen große Mengen an Dünger und Pestiziden zum Einsatz



kommen. Zudem werden nach VCD-Angaben in den Entwicklungsländern wegen dieser Kraftstoffe Regenwälder abgeholzt und auch Flächen zweckentfremdet, die zur Nahrungsmittelproduktion nötig wären. Daher: Augen auf! Näheres unter [www.vcd.org/kaufberatung](http://www.vcd.org/kaufberatung) und [www.besser-autokaufen.de](http://www.besser-autokaufen.de).

**Elfi's & Günter's**  
**FÜRTH**  
**SCHILDERECKE** **Kfz-Schilder**  
 Flößbau Straße/Hätzner Straße 2  
 Direkt neben PitStop & Süd-Apotheke  
 90763 Fürth, Tel./Fax 0911/7806620  
 Inh. Elfi Schmidt & Günter Eberlein

**25 €**







**Ihr bekanntes Team erwartet Sie!!!**


  
 FÜRTH  
 SCHILDER-ECKE  
 Fü-EG 2004

## SPRITFRESSER KLIMAAANLAGE

WER SEINEM GELDBEUTEL UND DER UMWELT ZU LIEBE SPRIT SPAREN MÖCHTE, KANN DAS GANZ EINFACH TUN:

Nicht dauernd mit eingeschalteter Klimaanlage herumfahren. Denn die ist ein richtiger Spritfresser. Durchschnittlich 0,6 Liter Mehrverbrauch verursacht sie auf 100 Kilometer. Das sind bei einer Jahresfahrleistung von 15.000 Kilometern rund 90 Liter Benzin oder über 100 Euro Spritkosten im Jahr. Wer den Klimaregulator also bewusst nur dann einschaltet, wenn es die Temperatur erfordert, kann eine beträchtliche Menge Treibstoff sparen.

