

005 cm Abb.: hs

# Vorüberlegungen und Kauf





### Wozu ein Expeditionsmobil?

Sie möchten eine große Reise über einen längeren Zeitraum, sagen wir etwa ein halbes Jahr, unternehmen? Der Betrieb würde Ihnen Urlaub gewähren und einer Abenteuerreise stünde somit nichts mehr im Weg. Was Sie brauchen, ist im Wesentlichen ein geeignetes Fahrzeug, um ausgetretene Pfade zu verlassen, um aufregende, weitgehend unbekannte Regionen dieser Erde aufzusuchen und die bislang weißen Flecke der touristischen Landkarte zu erforschen.

Sie planen also die Anschaffung eines Expeditionsmobils. Doch welche Summe ist dafür zu veranschlagen? Was ist unter einem solchen Fahrzeug überhaupt zu verstehen? Wie viel Allrad, Geländegängigkeit und Wohnkomfort benötigen Sie? Wie lange wollen Sie fern jeder Zivilisation mit Ihrem Wohnmobil autark sein? Wie groß, wie schnell, wie funktionstüchtig muss es sein? Welche Technik ist angemessen? Genügt ein unkaputtbarer, einfach konstruierter Oldtimer, den jede Feld-Wald-Wiesen-Werkstatt zwischen Moskau und Wladiwostok, zwischen Algier und Kapstadt reparieren kann oder benötigen Sie moderne Technik? Und schließlich: Fressen Kaufpreis und die Kosten des Ausbaus nicht schon das Reisebudget auf? Können Sie aus dem Vollen schöpfen oder müssen und wollen Sie selbst ausbauen und ihren fahrbaren Untersatz nach eigenem Gusto gestalten?

Je schmaler der Geldbeutel, desto mehr Brisanz gewinnen diese Fragen. Reiseroute und Fahrzeugwahl sind zwei Seiten einer Münze. Nehmen wir an, sie verfügen aufgrund einer Erbschaft über die nötigen Mittel, wollen sich mit nichts belasten und nur das halbe Jahr genießen. Wo wäre das leichter und angenehmer als in Nordamerika. Fliegen Sie einfach nach Phönix, Arizona, kaufen Sie sich dort das

Ihren Wünschen entsprechende Wohnmobil, möglichst mit der Garantie, es im Herbst in Alaska wieder veräußern zu können und reisen Sie entlang der Westküste immer nach Norden. Viele Abstecher zu den Highlights des Amerikanischen Westens lassen Sie bestimmt auf Ihre Kosten kommen. Wo gäbe es großartigere Landschaftspanoramen als im Monument Valley oder im Grand Canyon? Wo eine beeindruckendere Natur als im Yellowstone-Nationalpark? Schließlich treffen Sie im Hochsommer in Alaska ein, wo dies alles vielleicht noch überboten wird. Im Herbst schließlich lodert das Feuer des Indian Summer, wenn sich die Blätter unter einem tiefblauen Himmel in alle möglichen Farben von tiefrot bis goldgelb verfärben. Jetzt wird der Camper verkauft und der Rückflug gebucht.

Falls Sie Amerika schon kennen und ähnlich unbeschwert reisen wollen, bietet sich Australien oder Südafrika an. Auch in diesen Gegenden lassen sich zu recht vernünftigen Preisen Camper mit und ohne Allrad an- und später problemlos wieder verkaufen. Abseits der touristischen Trampelpfade, dort wo alle Straßen enden, wollen Sie die eigenen und die Grenzen Ihres Fahrzeugs erforschen? Wie wäre es dann mit einer Reise quer durch Afrika, entweder durch den Sahel oder von Ägypten nach Namibia?

Für die meisten von uns dürften die teuren, professionell hergestellten und für alle schwierigen Passagen ausgerüsteten Expeditionsmobile unerschwinglich bleiben. Außerdem ist solch ein Exkursionsmobil doch viel zu schade, um es den Risiken einer derartigen Reise auszusetzen. Worst-Case-Szenario: Ein entgegenkommender unversicherter Lkw sorgt für einen Totalschaden. Eine Vollkaskoversicherung zu Hause abzuschließen, dürfte in den meisten Fällen unmöglich sein.

Was bleibt, ist die Beschränkung auf ein Fahrzeug, das einerseits den gestellten Anforderungen

## WOZU EIN EXPEDITIONSMOBIL?



010cm Abb.: hs

▲ *Ehemaliges  
Feuerwehrauto*

hinsichtlich Geländetauglichkeit und Wohnkomfort gerecht wird, andererseits im Schadensfalle keinen Weltuntergang bedeutet.

Jedes Reisemobil stellt einen Kompromiss aus Geländetauglichkeit, Komfort, Raumangebot, Wendigkeit, Unterhaltskosten und dem Preis dar, den Sie anzulegen bereit sind. Je kleiner das Fahrzeug, desto wendiger, schneller und auf anderen Verkehrsmitteln (Fähre, Zug) transportabler kann es sein. Natürlich geht dies auf Kosten des Wohn- und Reisekomforts. Ein Beispiel: Ein Geländewagen wird ausgerüstet mit einem Aufstelldach, einer winzigen Küche und einem Sitz- bzw. Schlafplatz. Fertig ist das auch für extreme Einsätze nutzbare Wohnmobil. Das andere Extrem könnte ein Dreiachser-Lkw der Bundeswehr sein, ausgestattet mit einem riesigen Wohnkoffer, der an Komfort alles bietet, was auch in der häuslichen Wohnung Standard ist. Welches Fahrzeug man wählt, hängt vom Einsatzgebiet und der Zeit-

dauer der beabsichtigten Reise ebenso ab, wie von persönlichen Vorlieben und Geschmäckern.

Unter dem Gesichtspunkt der möglichst preiswerten Realisierung eines Expeditionsmobils bietet sich der Erwerb eines Basisfahrzeugs aus Beständen des Technischen Hilfswerks (THW), der Feuerwehren oder der Bundeswehr an, da diese Fahrzeuge

- nur geringe Kilometerleistungen aufweisen,
- sich in einem relativ guten Zustand für ihr Alter befinden,
- neben Allradantrieb über Achssperren, Winden etc. verfügen,
- u. U. bereits einen ausbaufähigen Wohnkoffer haben.

Der Inhalt des vorliegenden Buches beschäftigt sich daher auch weitgehend mit dem Erwerb und Ausbau eines solchen Fahrzeugs.



009em Abb.: hs

## Wie viel Off-Road braucht der Mensch?

Natürlich kann man reisen ohne Offroader. Zumindest überall da, wo Campingplätze zur Verfügung stehen oder Stellplätze beim wilden Campen problemlos erreichbar sind. Damit bleiben allerdings weite Bereiche außerhalb Europas unerreichbar. Dafür bieten die reinen Campmobile sehr viel mehr Luxus als die im Vergleich zu ihnen recht spartanisch ausgestatteten Expeditionsfahrzeuge.

Randgebiete der Sahara weisen über weite Strecken, vor allem im Norden, asphaltierte Straßen auf. Diese sind nicht immer im besten Zustand, da Sandverwehungen, Löcher und ausgefranste Ränder

▲ *Monster-MAN, zu schwer für Führerschein Klasse 3*

## WIE VIEL OFF-ROAD?

---

eher den Normalfall darstellen. Auch in diesen Gebieten haben **Allradfahrzeuge deutliche Vorteile**. In Libyen sind viele touristisch interessante Ziele auf Teerstraßen erreichbar, sodass auch weite Wüstenfahrten ohne Allrad unternommen werden können. Saharaausrüstung und Konvoifahrten sind jedoch unabdingbar.

Stellen Sie sich vor, Sie haben einen Schlafplatz aufgesucht, den Sie auf einem lehmigen Feldweg erreichten. In der Nacht regnet es heftig. Ihr Fahrzeug, nur zweiradgetrieben, läuft **Gefahr, sich hoffnungslos festzufahren**. Meist fährt man sich jedoch fest, wenn man die Schwierigkeiten einer Passage unterschätzt. Etwas Sand, eine nasse Wiese, kleine Schlammpassagen können für einachsige angetriebene Fahrzeuge bereits das Weiterkommen verhindern. Jetzt wird die Bergeausrüstung bereits benötigt. Allradler dagegen bewältigen problemlos weitaus schwierigere Situationen.

**Wetterumschwünge** können generell jede Piste, auch wenn sie normalerweise als leicht befahrbar gilt, unpassierbar werden lassen. Plötzlich wächst das kleine Rinnal, das auf dem Hinweg nur die Reifen benetzte und von Autos jedweder Kategorie durchfahren werden konnte, zu einem gurgelnden, reißenden Bach mit graubraunen Fluten an, dessen Durchquerung neben viel Mut auch ein geeignetes Fahrzeug erfordert. Dies passiert regelmäßig in Island, der Mongolei oder auch in Marokko nach starken Niederschlägen z. B. in den Frühjahrsmonaten. Will man nicht tagelang festsitzen und auf sinkendes Wasser warten, sollte Ihr Auto jetzt

▼ *Toyota HZJ mit Aufstelldach - ideales Fernreisegefährt*



008em Abb.: ha

neben viel Bodenfreiheit und Allradantrieb auch Winde und Differentialsperre besitzen.

Wie lassen sich **Komfort und Offroad-Eigenschaften miteinander verbinden**? Lässt sich etwa sagen: Je weniger Komfort, desto mehr Off-Road?

- Beispiel 1: Ein **gut ausgestatteter Geländewagen**, z. B. ein Toyota HZJ mit Dachträger, Wasserkanister an den Seiten sowie Dieseltanks hinter den Vordersitzen und großen Staukästen im Laderaum kann locker 2000 Pistenkilometer in 14 Tagen ohne Treibstoff- und Wasserprobleme zurücklegen. Der Schlafbereich besteht aus einer Tischlerplatte über den Kisten und Kanistern, eine kleine Bordküche wird auf der unteren Heckklappe platziert. Bei dieser Lösung wurde Komfort klein, Wüstentauglichkeit dagegen groß geschrieben.
- Beispiel 2: Geht es vor allem um das Befahren und Erklimmen steiler Dünenkämme, weniger um die Durchquerung weiter Wüstenstrecken auf Pisten, wäre ein möglichst leichter, aber **motorstarker Geländewagen**, vielleicht mit Dachzelt oder Aufstelldach, eine gute Lösung. Mit etwas Fahrgeschick lassen sich mit einem solchen Auto sogar Dünenkämme bis zu 50% Steigung erklimmen.
- Beispiel 3: Etwas mehr Wohnraum soll es schon sein? Wie wäre es dann mit einem Wohnmobil auf Basis eines alten **Militärfahrzeugs** mit Allradantrieb? Platzprobleme kann man vergessen, riesige Mengen an Treibstoff, Wasser und Nahrungsmittel können mitgeführt werden, ohne dass Sie Ihr Fahrzeug überladen. Die stabile Gesamtkonstruktion lässt auch lange Wellblechpisten ihren Schrecken verlieren. Problematisch werden enge Pisten durchs Gebirge sowie Dünenbefahrungen, weil die im Verhältnis zum

Gewicht des Lkws relativ leistungsschwachen Motoren nicht in der Lage sind, steile Anstiege im losen Sand zu bewältigen. Wenig hilfreich in diesem Zusammenhang sind Achssperren, die nur dafür sorgen, dass sich Ihr Fahrzeug in dem weichen Untergrund schneller festfährt. Auch die Seilwinde entfaltet jetzt nur wenig Wirkung, weil Ankerpunkte fehlen. Selbst das eingegrabene Reserverad dürfte als Befestigung nur kurzzeitig Abhilfe schaffen.

**Wellblechpisten** stellen einen Händertest für jedes Fahrzeug dar. Prinzipiell sind sie von zweiradgetriebenen Autos ebenso zu meistern wie von Allradlern. Doch Riffeln mit einer Wellenlänge von 80 cm und einer Höhe von 20 cm schädigen naturgemäß die Fahrwerke fragil gebauter Autos mehr als starre Lkw-Achsen. Man kann mit höchstens 20 km/h darüber schleichen oder Gas geben und mit 50 bis 80 km/h darüber fliegen, wobei natürlich die Gefahr eines Unfalls durch geringe Bodenhaftung und Schleudern gegeben ist. Selbstverständlich müssen täglich die Radmuttern auf festen Sitz kontrolliert werden. Soviel schon vorab zum Fahren in wüstenhaftem Gelände. Ähnliches gilt für Fahrten auf ruppigen Straßen im fernen Osten. Sollte ich Sie nun verwirrt haben mit diesen Beispielen, kann vielleicht das folgende Kapitel Missverständnisse klären.

## Kategorisierung von Geländefahrzeugen

Um klarzustellen, wovon beim Begriff „Expeditionsmobil“ überhaupt geredet wird, sollen zunächst die einzelnen **Fahrzeugtypen** einander gegenübergestellt werden, um ihre typischen Stärken und Schwächen als Eignung für Basisfahrzeuge zu ermitteln.

- **SUV:** geeignet für Fernfahrten, wenn nur in Ausnahmefällen und dann auch nur leichtes Gelände befahren werden soll. Hierzu zählen u. a. der BMW MX, Toyota RAV sowie die allradgetriebenen Kombimodelle verschiedener Hersteller. Weite Strecken können schnell und preiswert zurückgelegt werden.
- **Geländewagen:** Fahrzeuge mit Allradantrieb in Verbindung mit Achssperren, geeignet auch für schweres Gelände. Hierzu zählen die bekannten BJ, HZJ HiLux etc. von Toyota, Terrano und Patrol von Nissan, Landcruiser Defender u. a. In Verbindung mit einem Dachzelt und Campingeinrichtung bilden sie eine Vorstufe zum Wohnmobil. Autos mit langem Radstand lassen sich in Verbindung mit einem Aufstelldach zu Wohnmobilen ausbauen. Die Vorteile eines Geländewagens bleiben erhalten. Nachteile gegenüber großen Wohnmobilen auf Lkw-Basis: Winziger Wohnbereich, Schlafbereich nicht wärmeisoliert.
- **Pick-ups (Allrad-Pritschenwagen) mit aufgesetzter Wohnkabine:** Verlust der Geländeeigenschaften des Basisfahrzeugs.



021em Abb.: hs

▲ Basisfahrzeug aus Bundeswehr-Bestand



014em Abb.: hs

▲ Großer Ami mit noch größerer Kabine



013em Abb.: hs

▲ Landrover mit Aufstelldach

- **Camper mit Allradantrieb:** Dazu zählen VW-Syncro und alle allradgetriebenen Kastenwagen. Ihre Vorteile liegen im guten bis ausreichenden Wohnkomfort, auch bei Selbstausbau. Bedingt durch geringe Bodenfreiheit, ungünstige Böschungswinkel etc. sind sie für schweres Gelände nicht geeignet.
- **Wohnmobile auf Basis allradgetriebener Lkw:** Hierzu gehören Hanomag, Magirus, Mercedes Kurzhauber u. a. mit einem Leistungsgewicht von 20 PS/t Fahrzeuggewicht. Sie bieten gute Geländeeigenschaften, sind jedoch aufgrund ihrer relativ schwachen Motoren für schweres Gelände nur bedingt geeignet. Auch ihre Länge und Breite in Verbindung mit großen Wendekreisen lassen sie z. B. auf engen Bergpisten ungeeignet erscheinen.

Eine Sonderstellung nehmen in diesem Zusammenhang die Fahrzeuge aller **Unimog-Typen** sowie die Militärversionen von **IFA 50 und 60** ein. Unimogs verfügen aufgrund ihrer besonders großen Bodenfreiheit, der optimalen Böschungswinkel sowie Achssperren an Vorder- und Hinterachse von Hause aus über bestmögliche Geländeeigenschaften. Auch die IFAs weisen diese Achssperren auf, verfügen weiterhin über Ballonreifen mit Reifendruck-Regleinrichtung sowie Bergewinden, sodass ebenfalls schweres Gelände gemeistert werden dürfte.

Optimales Geländeverhalten ist auch von den drei- und vierachsigen Fahrzeugen der Marken **MAN G-Kat, Tatra und Ural** zu erwarten. Eine Eignung zu einem Wohnmobil wird jedoch durch die extrem hohen Unterhaltskosten sowie Fahrzeuggröße und Gewicht infrage gestellt. Meiner Ansicht nach lassen sich nur wenige Unternehmungen (wie beispielsweise Saharadurchquerung) sinnvoll be-



012cm Abb.: hs

Vorüberlegungen

gründen. Ob sich die Erlangung einer speziellen Fahrerlaubnis rechnet, darf ebenfalls in Zweifel gezogen werden.

▲ *Tatra 8 x 8 hier im Truck-Trail-Einsatz*

Um es kurz zu machen: Wenn Sie ein Basisfahrzeug suchen, das einerseits auch für einen längeren Aufenthalt in abgeschiedenen Regionen ausreichend Komfort, Ladekapazitäten für Treibstoff, Gepäck und Wasser bieten soll bei gleichzeitig ausreichender Geländegängigkeit, halte ich die Anschaffung eines der im Kapitel „Welcher ist der Richtige?“ beschriebenen Lkw-Modelle für angebracht. Spielt weiterhin ein günstiger Preis bei einer geringen Laufleistung eine entscheidende Rolle, dürften Sie mit einem derartigen Fahrzeug gut bedient sein. Einige Schrauberkenntnisse, Bastelgeschick sowie Zeit und Geduld für den Selbstausbau sollten allerdings nicht fehlen.

### Diesel oder Benziner?

Eine erste, **grundsätzliche Entscheidung** steht bei der Anschaffung des Basisfahrzeugs an, egal, ob Sie sich letztendlich für ein SUV, einen Geländewagen oder einen Allrad-Lastwagen entscheiden. Was spricht für einen Benziner, was für den Diesel? Wie kommt es eigentlich, dass beide Motorvarianten seit mehr als hundert Jahren in friedlicher Koexistenz auf allen Straßen weltweit anzutreffen sind? Der Grund liegt sicherlich darin, dass Diesel und Benzin als Spaltprodukte beim Raffinieren des Erdöls anfallen. Glücklicherweise lassen sich beide Erdölprodukte zum Betrieb von Kraftfahrzeugen einsetzen.

Soll aus kleinen und leichten Motoren viel Leistung geholt werden, verwendet man Benzin. Kommt es mehr auf geringen Verbrauch an, hat der Dieselmotor Vorteile. Vor allem, wenn auf Hubraum, Gewicht, Geräuschentwicklung, Komfort etc. nicht besonders geachtet werden muss. In früheren Jahrzehnten wurden daher Lkw grundsätzlich mit Diesel-, Pkw dagegen mit Benzinmotoren betrieben. Heute gilt dies so nicht mehr. Mittlerweile hat auch der **Dieselmotor Einzug in den Pkw-Bereich** gehalten. Moderne Technik der Motorsteuerung und Geräuschdämmung verhilft ihm zu hervorragenden Fahrleistungen bei gleichzeitig gutem Komfort.

Eine Ausnahme stellte schon früher die östliche (sowjetische) Fahrzeugbaukunst dar. Hier finden sich auf den Straßen noch immer Lkw mit Benzinmotoren. So konnte ich nur mit Glück in einem Fall in Russland verhindern, dass unser Magirus mit Benzin betankt wurde. Der Grund liegt darin, dass die Militärs den Dieseltreibstoff den riesigen Panzerarmeen zugebracht hatten, sodass das Spaltprodukt Benzin für die Lkw zur Verfügung stand. Diese Herren störten sich kaum daran, dass in der Folge

ein Ural mit drei Achsen locker auf einen Verbrauch von 100 l/100 km kam.

Wohl alles spricht für die Anschaffung eines Expeditionsfahrzeuges mit **Dieselmotor**. Die Gründe liegen auf der Hand:

- Dieselmotoren verbrauchen etwa ein Drittel **weniger Treibstoff** als gleichstarke Benziner.
- Dieseltreibstoff ist **weltweit erhältlich**.
- **Qualitätsprobleme sind nur selten zu finden**. Sie entstehen meist nur, wenn das Fahrzeug im **Winter** bei Minustemperaturen betrieben werden soll. Dann muss durch Zugabe von Benzin und/oder Petroleum das Ausflocken des Treibstoffs verhindert werden. Leider sinkt dadurch die Leistung des Motors. Ein anderer Weg wäre die Installation einer Heizung, die den Diesel vor Erreichen der Filteranlage ausreichend erwärmt.
- Dieselmotoren haben in der Regel einen wesentlich **größeren Hubraum** als gleichstarke Benziner. Ihre Nenndrehzahl, d. h. der Bereich maximaler Leistung, liegt viel niedriger als beim Benzinmotor. (Ein Beispiel: Mein Unimog 404 S leistet bei 4800 U/Min. 85 PS, Hubraum 2200 ccm. Der Dieselmotor des Magirus leistet bei 2800 U/Min. 125 PS bei 7400 ccm Hubraum.) Aufgrund des sehr viel größeren Hubraums bieten gleichstarke Diesel ein höheres Drehmoment bei gleichzeitig flacher, d. h., über einen weiteren Drehzahlbereich günstig verlaufender Drehmomentkurve. Der Benziner muss „bei Laune gehalten werden“, d. h. er läuft in weiten Bereichen im oberen Drehzahlbereich, dort, wo er über sein größtes Drehmoment verfügt, während ein Dieselmotor eher schaltfaul gefahren werden darf. Im Berg entfaltet der Diesel aufgrund der genannten Eigenschaften mehr Durchzug.
- Die **Laufleistungen** von Dieselmotoren liegen im Allgemeinen höher als die der Benziner. Ein

## DIESEL ODER BENZINER?

Grund hierfür dürfte in den auf viel höheren Kompressionsdruck ausgelegten Lagern liegen, die weniger Verschleiß haben.

- Viele Bauteile wie die komplette Zündanlage entfallen beim Dieselfahrzeug. Hierdurch wird die **Zahl möglicher Störungen erheblich verringert**. Problematisch können allenfalls Glühanlage oder Einspritzsysteme werden. Auch die Entlüftung des Kraftstoffweges vom Tank zur Einspritzdüse kann, hat man zum Beispiel den Tank vollständig leergefahren oder einen Filter gewechselt, notwendig werden. Wie die Entlüftung funktioniert, steht in der Betriebsanleitung. Auch ein Laie beherrscht diese Handgriffe nach etwas Übung sicher.

- Viel wichtiger erscheint jedoch der Vorteil, dass auch ein überfluteter Dieselmotor **bei einer Wasserdurchfahrt weiterläuft**, während ein Benziner mit nasser Zündanlage stehen bleibt.

Gibt es auch Gründe, die für den **Kauf eines Benziners** sprechen? Eigentlich nur zwei:

- Da wäre zunächst die **Preisfrage**. Falls man ein Basisfahrzeug zu einem sehr günstigen Preis angeboten bekommt und man vorwiegend in Ländern mit (noch) billigen Benzinpreisen unterwegs sein will, kann sich auch ein Benziner rechnen.
- In Ländern der **Südsahara** sind zumeist benzingetriebene Fahrzeuge in Gebrauch. **Ersatzteile und Wartungsarbeiten** sind daher u.U. günstiger zu erhalten.

Weiterhin spielt natürlich grundsätzlich die **Vertrautheit mit einer dieser Antriebsvarianten** eine Rolle. Wer sich gut mit Benzinmotoren auskennt,



011 em Abb.: hs

▲ *Im Schlammloch, allerdings beim Truckrail*

deren Startverhalten im Winter, die kleinen Tricks beim Einstellen der Zündung beherrscht, darf sich auch an einen alten benzinbetriebenen Geländewagen oder Kleinlastwagen herantrauen.



018em/Abbe: hs

### Luft- oder Wasserkühlung?

Fast man die Anschaffung eines alten Lkws aus Militär-, Feuerwehr- oder THW-Beständen ins Auge, wird man u. a. auch mit der Entscheidung zwischen Luft- und Wasserkühlung konfrontiert.

▲ *Dieser Ex-Feuerwehr-Robur mutierte zum Wohnmobil*

Etwa Mitte der 1950er Jahre kam **im Dieselmotorenbau die Luftkühlung** groß in Mode. Die meisten Traktoren wurden nach und nach mit diesem Kühlsystem ausgerüstet. Auch die legendären Käfer und Busse aus dem VW-Werk, auch wenn es sich hier um Benzinmotoren handelte, hatten bekanntlich einen luftgekühlten Heckmotor. Mittlerweile ist dieses Kühlprinzip allerdings fast vollständig verschwunden.

In früheren Jahrzehnten wurde mit dem Argument der Gefahr des Einfrierens des Kühlmittels bei Wassergekühlten für die Luftkühlung geworben. Heute ist dieser Gesichtspunkt nur noch bedingt stichhaltig. Mit richtiger Dosierung der Frostschutzmittel im Kühlwasser kann dieses Problem als gelöst betrachtet werden.

Auch der Vorteil der schnellen Erwärmung auf Betriebstemperatur hat durch die Einführung von Mehrkreis-Kühlsystemen und Regelthermostaten seine Bedeutung verloren. Heute sind wassergekühlte Motoren damit durchaus in der Lage, die richtige Betriebstemperatur selbsttätig einzuhalten.

Unter welchen Aspekten lohnt sich also noch der Erwerb eines Oldies vom Schlag eines Magirus-Deutz, eines Tatra oder Roburs mit dieser eigentlich schon veralteten Technik?

Folgende Vorteile sprechen für die **Luftkühlung**:

- Wegfall von störanfälligen Bauteilen und erhebliche Gewichtseinsparung sowie Baugröße. Was nicht vorhanden ist, kann nicht kaputtgehen: Wasserschläuche, Pumpe und Kühler sind überflüssig. Damit lassen sich pro Lkw-Motor im Fall eines Magirus-Deutz leicht 50 kg **Gewicht sowie erhebliche Kosten einsparen**. Auch die Baulänge der Sechs- und Achtzylinderaggregate konnte erheblich verkürzt werden.
- Aktuell aus Sicht des Weltreisenden ist vielleicht die **Höhenunempfindlichkeit** des Kühlsystems. In großen Höhen (Himalaya, Karakorum-Highway, Anden) beginnt das Kühlwasser bereits bei etwa 80 °C zu sieden. Dann hilft es kaum, den Motor bei einer Bergfahrt abkühlen zu lassen; wenige Minuten später ist diese Temperaturgrenze erneut erreicht.
- Auch die **schnelle Reparatur** von Kolben, Zylinderkopf etc. durch einfaches Abziehen des Zylinders und Austausch der defekten Teile erspart u. U. auf Fernfahrten in einsamen Landstrichen das Aus für das Fahrzeug. Ein Ersatzzylinder inklusive Kolben und Ventilen lässt sich bequem mitführen.

Die Vorteile der **Wasserkühlung** liegen

- in der **gleichmäßigeren Kühlung** aller Zylinder etwa ab einem Achtzylindermotor. Hier galt das Magirus-Deutz-Fabrikat mit Luftkühlung als anfällig gegen Überhitzung, z. B. bei langen Autobahnsteigungen, wenn der Fahrer eines voll beladenen Lkws schaltfaul den Motor quälte. (Mög-

licherweise schlimmer war die Abkühlung des Motors während der Abfahrt auf der Gegenseite. Der zuvor stark erhitzte Motor wurde nun durch den Fahrtwind, verbunden mit den geringen Motordrehzahlen, tiefgekühlt, was unweigerlich zu Materialschäden führte.) Inwieweit der Vorteil der Wasserkühlung bei einem abgelasteten und relativ gering beladenen Fahrzeug noch eine Rolle spielt, sei dahingestellt. Rechtzeitiges Zurückschalten ist dennoch dringend zu empfehlen.

- Sehr viel gravierender erscheint der Vorteil der **besseren Heizleistung** eines wassergekühlten Motors im Winterbetrieb. Die Älteren unter uns erinnern sich an das Frieren im luftgekühlten VW-Käfer, wo nur ein dicker Mantel mit Mütze und Schal längere Überlandfahrten ermöglichte. Auch beim Magirus trifft dies im Wesentlichen zu. Die Heizluft für das ohnehin kleine, enge Fahrerhaus wird der Kühlluft von zwei Zylindern entnommen. Hierdurch gelangt äußerst trockene Luft in die Kabine, die den Schleimhäuten auf langen Fahrten erheblich zusetzt und daher nicht unbedingt gesundheitsförderlich wirkt. Die Heizleistung reicht dabei allenfalls in der Übergangszeit aus. Bei tiefen Temperaturen beginnt man im Fahrerhaus furchtbar zu frieren. In der Betriebsanleitung wird ausdrücklich vor dem Verkleinern des Frischluftzutritts in den Motorbereich gewarnt – die einzige Maßnahme, wie dieser misslichen Situation zu begegnen wäre.
- Ein weiterer Vorteil liegt in dem **leiseren Laufgeräusch** eines wassergekühlten Motors. Dieses wird nicht nur durch das umgebende Wasser, sondern auch durch den die Zylinder umgebenden zweiten Mantel wirksam gedämpft. In früheren Jahrzehnten spielte das keine Rolle, da man nicht geneigt war, dem Komfort für den Fahrer allzu viel Beachtung zu schenken. Ohne zusätzli-

## OLDIE – KERNIG ODER WEICHGESPÜLT?

che Dämmmaßnahmen hat man nach einer längeren Fahrt im Magirus den Eindruck, dass sich ein Hubschrauber im Kopf befindet.

**Fazit:** Wer vor allem in extremen Regionen wie Wüsten, arktischen Gebieten oder Hochgebirgen unterwegs sein möchte, wer einen Teil von Störquellen von vornherein ausschließen möchte, sollte zum Luftgekühlten greifen. Wer jedoch auf Heizkomfort, geringe Geräusentwicklung sowie eine möglichst gleichmäßige Kühlleistung Wert legt, ist sicher mit einem Wassergekühlten besser bedient.

### **Oldie – kernig oder weichgespült?**

▼ *Magirus Wohnmobile aus zwei Fahrzeuggenerationen*

Zu Beginn der 1970er Jahre brach sich eine radikale Umorientierung in der Lkw-Technik Bahn. Verließen bislang Fahrzeuge die Fabrikationsstätten, die nur von „ganzen Kerlen“ zu fahren waren, so setzte

022em Abb.: hs



sich am Beginn dieses Jahrzehnts aufwendige, ser-vounterstützte Technik durch, die vor allem erhöh-ten Komfortansprüchen gerecht werden konnte. Beim Magirus-Mercur, gebaut von etwa 1954 bis 1968, gab es **weder Servolenkung noch -kupp- lung**. Lediglich die Fußbremse verfügte über Luft- druckunterstützung, und das nicht etwa, um dem Fahrer die Arbeit zu erleichtern, sondern allein des- halb, weil ein 12-Tonnen-Lkw plus Anhänger un- möglich allein von der Fußkraft des Chauffeurs ge- bremsst werden kann. Die Betätigung des Gaspedals erfordert eine erhebliche Kraftanstrengung, an die sich das Bein auf langen Strecken erst gewöhnen muss.

Ebenso gewöhnungsbedürftig erweist sich das **unsynchronisierte Getriebe**, das viele Fahrer der heutigen Generation vor unlösbare Aufgaben stellt. Es kracht und knirscht, aber Schalten ist ja schließ- lich auch kein Geheimnis, dies darf ja jeder hören.

Eine weitere Quelle des Ärgers stellt die Lautstär- ke im völlig **unzureichend schallgedämmten Fahr- rerhaus** dar, die jede Unterhaltung mit dem Copilo- ten von vornherein zum Scheitern verurteilt. Auch nachträgliche Auskleidung von Motorraum und Ka- bine ändern daran wenig. Dass dem Federungs- komfort ohnehin keine Beachtung geschenkt wur- de, braucht nicht gesondert erwähnt zu werden. Mächtige Starrachsen, aufgehängt an vielblattrigen Federn, trampeln ungedämpft auf der Fahrbahn, dass die Höchstgeschwindigkeit von 72 km/h manchmal schon zu viel erscheint. Jedes Schlag- loch wird vom „Popometer“ akribisch notiert, die billigen, natürlich ebenfalls ungefederten Sitze sor- gen dafür. Wer fragte schon nach Rückenschmer- zen, nach unnötigen Belastungen der Wirbelsäule? Fahrern, die ihrem Naturell nach diesen Widrigkei- ten nicht trotzen wollten, stand es frei, den Beruf zu wechseln.

Wie anders gebärdet sich dagegen die **nachfolgende Fahrzeuggeneration!** Jetzt wird der **Fahrer unterstützt**, wo immer dies möglich ist. Vorbei das enge, laute Fahrerhaus, Kupplung, Lenkung und Bremsen: fast wie im Pkw. Radiomusik, wenn draußen der Regen von den mit mehreren Geschwindigkeiten arbeitenden Wischern von der Windschutzscheibe geputzt wird. Stoßdämpfer sorgen für ruhi-

### **Wie schaltet man den Oldtimer?**

*Der eine kann's, der andere kann's nicht. Die meisten Lkw bis weit in die sechziger Jahre wurden mit unsynchronisierten Getrieben ausgestattet, einerseits, weil diese Technik damals noch weit verbreitet war, andererseits wohl auch, um die kostbare Motorleistung nicht durch das Mitdrehen zusätzlicher Ringe im Getriebe zu verschenken. Schließlich gab es gut ausgebildete Fahrer, denen man diese Aufgabe getrost aufbürden konnte. Jene haben inzwischen den wohlverdienten Ruhestand erreicht, die Fahrzeuge der damaligen Zeit ohnehin schon längst. Einige wurden, wie an anderer Stelle beschrieben, in den Beständen der Bundeswehr, des THWs oder der Feuerwehr quasi konserviert, wodurch sie dem heutigen Weltenbummler als Fernreiseuntersatz dienen können. So ein Getriebe knirscht und kracht beim Schalten, dass man sich die Ohren zuhalten möchte. Zu bedauern sind jedoch die armen Ritzel, die aufs Übelste malträtiert werden. Wie gut, wenn man einen Lehrer hat, der es einem beibringt. Der Fernfahrer-Rentner oder ein Bekannter, der sich diese Technik selbst irgendwann beibrachte, helfen entscheidend, die Lebensdauer der Mechanik zu retten. Und so geht's: Sie fahren ganz normal an, auf ebener Strecke vielleicht im dritten Gang, beschleunigen. Jetzt soll hoch geschaltet werden. Kupplung treten, Schaltnüppel in Mittelstellung der beiden zu schaltenden Gänge bringen (im Beispiel Leerlaufstellung zwischen Gang drei und vier). Schnell auskuppeln (Kupp-*

ges Dahingleiten, weil auch die Federkennlinie der immer noch vorhandenen Blattfedern in Richtung Fahrkomfort verschoben wurde. Eine Webasto-Zusatzheizung sorgt auch bei grimmigen Außentemperaturen für Wohlbehagen, wohingegen die Warmluft des Vorgängers nur zögerlich, wenn überhaupt, das Fahrerhaus erreichte. Hinzu kommt ein etwa 40 % stärkerer Motor, der das Fahrzeug nicht

*lungspedal zurückkommen lassen). Erneut Kupplung treten, den höheren Gang hinein. Das Gleiche noch mal, und schon ist der Fünfte und damit die direkte Untersetzung eingelegt. Wenn beim ersten Berg das Auto immer langsamer wird und man das Gefühl hat, der Motor beginnt sich zu quälen, wird es höchste Zeit zurückzuschalten. Erneut Kupplung treten, Schalthebel in Mittelstellung. Kupplung kommen lassen, anschließend kräftig Zwischengas geben. Erneut Kupplung treten und kleineren Gang einlegen.*

*Also: Hochschalten mit Zwischenkuppeln ohne Zwischengas, Herunterschalten mit Zwischengas.*

*Dies erfordert etwas Übung und Feingefühl. Niemals mit Gewalt versuchen, den Gang reinzuzwingen. Erneut Kuppeln; wenn die Drehzahl des Motors zu weit abgefallen ist, einen Gang niedriger als angestrebt schalten. Irgendwann automatisieren sich die ungewohnten Bewegungen der rechten Hand und des linken Fußes, sie werden synchron und ersetzen so die Synchronisation des Getriebes. Wenn man es kann, sind keine Schaltgeräusche mehr zu hören.*

*Ein unsynchronisiertes Getriebe sollte Ihre Kaufentscheidung übrigens nicht wesentlich beeinflussen, die Schalterei ist einfacher zu erlernen, als man zunächst glaubt. Wenn es dennoch dann und wann einmal kratzt oder knirscht: Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen und ein gutes Getriebe nimmt es (so es denn Ausnahmen bleiben) nicht weiter krumm.*

nur – da spurtstärker – schneller die Berge bezwingen lässt, sondern auch die Endgeschwindigkeit deutlich erhöht. Die ist auf europäischen, vor allem deutschen Autobahnen ein wichtiger Sicherheitsaspekt, denn ständig von schnelleren Lkw überholt, geschnitten und ausgebremst zu werden, ist kein Vergnügen.

Hat man die Wahl, spricht wenig für den **Erwerb des kernigen Oldtimers**. Allerdings: Die **Technik ist so einfach und überschaubar**, dass fast alle Werkstätten weltweit die nötigen Reparaturen erledigen können. Die Verfügbarkeit von Ersatzteilen ist auch bei Fahrzeugen der jüngeren Generation in etwa gleich problematisch. Es gilt: Was nicht eingebaut ist, geht auch nicht kaputt.

Ein interessanter Aspekt ist in diesem Zusammenhang, dass die Kraftfahrer früherer Zeiten von den Herstellern noch ernst genommen wurden bei **Pflege und Wartung der Fahrzeuge**. Da waren zum einen die sehr kurzen Serviceintervalle, wobei dem Fahrer zugemutet wurde, Spalt- und Feinfilter zu reinigen, während später nur die Filterpatrone zu ersetzen war. Hat das alte Modell noch fast fünfzig Schmiernippel, die z. T. alle dreitausend Kilometer zu versorgen waren, begnügt sich die neuere Variante mit lediglich einem Dutzend. Bremsen, Kupplung, Radlager waren vom Fahrer einzustellen, Ölstände nicht nur des Motors sondern auch des Luftpressers und der Einspritzpumpe zu überwachen. Daneben wurde die jährliche Tankreinigung dem Lenker ebenso aufgebürdet wie die Funktionskontrolle von Bremsen, Temperaturanzeige und und und.

All das übernahm bei der neueren Fahrzeuggeneration die Werkstatt, wodurch der Fahrer vor technischer Überforderung geschützt, aber auch weitgehend entmündigt wurde. Neben kleineren Pflegearbeiten wie Ölstandskontrolle in Motor, Ge-

triebe, Achsen und Luftfilter, bleibt ihm nicht mehr viel zu tun.

**Fazit:** Wer in entlegene Weltgegenden reisen möchte, gerne schraubt und eine unkomplizierte Technik schätzt, wird sich mit der alten Fahrzeuggeneration trotz ihrer offenkundigen Nachteile anfreunden können. Nostalgiker kommen hier voll auf ihre Kosten, wobei die Oldtimer-Optik ihren eigenen Reiz entwickelt. Geht man die Frage sachlich an, spricht fast alles für die moderne Variante.



017em/Abb.: hs

▲ *Alte Fahrzeugmodelle sind ideal für Entdecker, die auch gerne schrauben und nicht auf Hightech setzen*

## Allradkonzepte

Ein wichtiges Entscheidungskriterium für die Auswahl eines Basisfahrzeugs ist die Konstruktion des Allradantriebs. Über dessen Notwendigkeit herrscht unter Extremreisenden Einigkeit: Sand- und Schlammpassagen machen ihn notwendig. Bei älteren Lkw finden sich in der Regel **zwei Konzepte**: zuschaltbarer oder permanenter Allradantrieb.

### Zuschaltbarer Allradantrieb

Im Normalfall, d. h. beim Fahren auf festem Untergrund, wird **nur eine Achse angetrieben**. Dies ist bei Lkw die stärker belastete Hinterachse. Solange beide angetriebene Räder Bodenhaftung haben, bewegt sich das Fahrzeug. **Jede Achse verfügt über ein Differential**, welches dafür sorgt, dass der Drehzahlunterschied bei Kurvenfahrten ausgeglichen wird. In einer Kurve legt das innere Rad einen kürzeren Weg zurück als das äußere. Tritt nun zum

Beispiel im Gelände der Fall ein, dass ein Rad keine Bodenhaftung hat und durchdreht, wird die gesamte Antriebsenergie diesem Rad zugeführt, sodass das Fahrzeug steht. Der Allradantrieb sorgt nun dafür, dass die **zweite Achse ebenfalls mit Antriebsenergie versorgt** wird. Bei Bedarf, also wenn der Untergrund glatt oder wenig tragfähig ist, werden beide Achsen somit starr verbunden. Die beiden Antriebswellen rotieren mit gleicher Drehzahl. Im Idealfall werden also alle vier Räder gleichmäßig angetrieben. Dreht nun ein Hinterrad durch, werden noch drei Räder, nämlich die beiden vorderen und das hintere durchdrehende, angetrieben. Erst wenn auch eines der Vorderräder keine Bodenhaftung mehr hat und durchdreht, kommt das Fahrzeug zum Stehen.

Bis hierhin gleichen sich zuschaltbarer und permanenter Allradantrieb. Ein großer **Nachteil der starren Verbindung** des zuschaltbaren Allradkonzeptes liegt nun darin, dass sich der gesamte Antriebsstrang auf trockener, griffiger Fahrbahn verspannt, weil die Drehzahlunterschiede zwischen Vorder- und Hinterachse nicht mehr ausgeglichen werden können.

Gründe für verschieden weite Wege der einzelnen Räder liegen sowohl in unterschiedlichen Kurvenradien als auch kleineren bzw. größeren Raddurchmessern, hervorgerufen durch unterschiedliche Belastungen der Achsen, Profiltiefen und vieles mehr. Deren Ausgleich erfolgt auf glatter Fahrbahn dadurch, dass die Räder geringfügig durchrutschen und sich die Verspannungen automatisch lösen. **Auf trockener Fahrbahn muss also der Allradantrieb sofort ausgeschaltet werden**, um massive Schäden zu vermeiden. Die Vorteile, nämlich die verbesserte Bodenhaftung durch Verteilung des Antriebsmoments auf beide Achsen, gehen dabei verloren.

## Permanenter Allradantrieb

Der permanente Allradantrieb löst dieses Problem durch **Einfügen eines Differentials zwischen den Antrieb beider Achsen**. In der Regel verfügt es über eine Sperre für den Fall, dass auf extrem gering haftendem Untergrund beide Räder einer Achse durchdrehen und das gesamte Drehmoment dieser Achse zugeführt wird. Sie sorgt dafür, dass der jetzt unvermeidliche Stillstand des Fahrzeugs durch den Antrieb der zweiten Achse verhindert wird, genau wie beim starren zuschaltbaren Allradantrieb.

Die **Vorteile des permanenten Allradantriebs** liegen also darin, auch auf fester Fahrbahn das Drehmoment an beide Achsen zu führen, um größere Sicherheitsreserven in Kurven zu gewährleisten sowie auf weniger griffigem Untergrund ein Durchdrehen der Räder weitgehend zu vermeiden. Die ↗Längssperre verhindert, wie beim starr zuschaltbaren Allrad, das Durchdrehen der Räder einer Achse durch die zwangsweise Drehmomentzuführung zur zweiten.

### Längs- und Quersperren

*Geländefahrzeuge werden zunächst mit einer Längssperre ausgerüstet, wodurch die Vorderachse zugeschaltet wird. Unter Quersperren versteht man die Sperrung des Differentials in der Hinter- und/oder Vorderachse.*

**Nachteile dieses Antriebskonzeptes** liegen in der aufwendigeren Bauform und dem höheren Gewicht durch die **zusätzliche Differentialsperre** sowie einem erhöhten Verbrauch durch permanenten Antrieb beider Achsen.

Inwieweit diese Nachteile wirklich die Vorteile überwiegen, hängt von der **Verwendung des Reisemobils** ab. Werden fast ausschließlich Asphaltstraßen benutzt, könnten die dann unnötigen Zusatzkosten eine Rolle spielen. Bei einem Fernreisemobil hingegen, wo mit häufigen Pistenfahrten gerechnet werden muss, überwiegen eindeutig die Vorteile des permanenten Antriebs beider Achsen.

Sollte bei beiden Antriebsarten der Fall auftreten, dass auf jeder Achse ein Rad ohne Bodenhaftung durchdreht, hilft nur noch eine **Achssperre** weiter. Diese ↗Quersperre sorgt nun dafür, dass mindestens drei Räder mit Antriebsdrehmoment versorgt werden. Wird sie zugeschaltet, so werden z. B. beide Hinterräder starr verbunden und müssen drehen, hinzu kommt auf jeden Fall ein Rad der Vorderachse. Gesetzt den Fall, dass noch immer kein Vortrieb zu Stande kommt bei drei durchdrehenden Rädern, besteht die Möglichkeit, auch die Differentialsperre der Vorderachse zu aktivieren. Jetzt wird die **Antriebskraft auf alle Räder verteilt** in der Hoffnung, dass wenigstens ein Rad greift. Der größte Nachteil dieses Konzepts, das z. B. in Unimogs oder IFAs zu finden ist, liegt darin, dass die Fahrzeuglenkung in Kurven durch das gesperrte Vorderachsdifferential stark eingeschränkt ist. Das Fahrzeug versucht, stur geradeaus zu fahren. Enge Kurven sind nicht mehr zu meistern. In der Praxis, abgesehen von sportlichen Trial-Veranstaltungen, fällt dieser Nachteil kaum ins Gewicht. Hier geht es darum, auch in schwierigsten Situationen, z. B. in tiefem Schlamm oder bei Bergauffahrten auf lockerem Untergrund, voranzukommen. Auf lockerem Sand, z. B. bei Dünenfahrten, helfen Quersperren kaum weiter, weil sie dafür sorgen, dass sich das Fahrzeug stärker eingräbt.

**Fazit:** Wie sieht nun das ideale Antriebskonzept aus? Ideal wäre permanenter Allradantrieb mit getrennt zuschaltbaren Sperren für Hinter- und Vorderachse. Meines Wissens verfügt nur die Militärausführung von IFA 50 und 60 über dieses Konzept. Im Unimog werden beide Achssperren gleichzeitig betätigt. Alle anderen 4x4-Lkw verfügen über permanenten- oder zuschaltbaren Allradantrieb, einige mit zusätzlicher Differentialsperre der Hinterachse. In vielen Fällen lässt sich diese nachträglich einbauen.

### Wo kauft man sein Basisfahrzeug?

Grundsätzlich bestehen zwei Möglichkeiten: **Privatkauf** mit der Chance, besonders billig an einen Allradler zu kommen, jedoch mit dem Risiko, dass sich trotz Begutachtung erhebliche Mängel erst später zeigen. Die Alternative heißt: Kauf beim **Fachhändler** mit Service und Gewährleistung, jedoch zum Doppelten bis Dreifachen des Preises, der auf eigene Faust zu erzielen wäre.

Gesetzt den Fall, Sie entscheiden sich für die billige Lösung, so sollten Sie in der Lage sein, Ihr zukünftiges Gefährt einer gründlichen Überprüfung unterziehen zu können. Dies klingt selbstverständlich, ist es aber keineswegs. Als besonders beliebt für den billigen Einkauf gilt hier das „**Kaufhaus**“ **eBay**. Doch wohl die Allerwenigsten schauen sich das Angebotene vor Gebotsabgabe wirklich an, auch wenn dies von Verkäuferseite häufig „ausdrücklich“ gewünscht wird. Meines Erachtens handelt es sich bei einem derartigen Hinweis lediglich um eine Alibiaufforderung, denn wer macht sich schon die Mühe, quer durch Deutschland zu reisen, das Fahrzeug zu testen, um schließlich zu erleben, dass er dann bei der Versteigerung überboten wird. Dies weiß der Verkäufer ganz genau und ist bei einem Schrottfahrzeug völlig aus dem Schneider, wenn er es zuvor als „Bastlerfahrzeug“ unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung verkauft hat. Er wird jedoch wohl kaum den Fehler begehen, offenkundige Mängel unerwähnt zu lassen. Die wirklich gravierenden, zumeist auf den ersten Blick nicht zu entdeckenden, wird er womöglich nicht erwähnen.

Wie kann man sich dennoch **vor einem totalen Fehlkauf schützen**? Hier bleibt zu erkunden, welche Vorbesitzer das Fahrzeug hatte. Stammt es zum

Beispiel aus Beständen der Feuerwehr, so kann man davon ausgehen, dass eine regelmäßige Wartung ebenso selbstverständlich war wie die technische Untersuchung beim TÜV. Dies bezieht sich nicht nur auf Bremsen und Fahrwerk, sondern auch auf Zusatzgeräte wie die Winde und anderes. Gleiches gilt im Prinzip für THW-Fahrzeuge. Wichtig ist zunächst der **Kilometerstand**. Als Faustregel kann gelten, dass das Auto zumindest 1000 km pro Jahr bewegt worden sein sollte, damit die Gefahr von

spröden Dichtungen und anderen Standschäden nicht zu erwarten ist. Ebenso wenig sollten **Defekte im Motor- und Antriebsbereich** sowie am Rahmen zu erwarten sein. **Durchrostungen** finden sich womöglich im Bereich der Kotflügel und des Fahrerhauses.

Vor Gebotsabgabe sollte noch einmal detailliert nach entsprechenden Mängeln gefragt werden.

Häufig handelt es sich allerdings um **Notverkäufe** aus unterschiedlichsten Gründen. Mitunter ließen sich auf Verkäuferseite Aus- oder Umbauten nicht verwirklichen, worauf dieser, wenn auch unter Verlusten, sein

Fahrzeug unbedingt loswerden möchte. Dies wird er jedoch kaum offen äußern. Es ist also höchste Vorsicht geboten.

Ein positives Beispiel: Regelmäßig werden **vom THW Magirus-Doppelkabiner** mit Allrad, begehbarem Dach, Winde für Zug nach vorwärts und rückwärts angeboten. Sie können zum Beispiel mit einem Funkkoffer der kleinen Unimogs oder einem



### Die Vorgeschichte erkunden

*Es gilt zu erkunden, in welchen Regionen und unter welchen Einsatzbedingungen das Fahrzeug betrieben wurde. Interessiert man sich z. B. für einen Unimog aus Kommunalbesitz, der im Winter als Schneeräumer und Salzstreuer tätig war, so darf man sich über massive Durchrostungen nicht wundern. Auch gilt es zu beachten, dass Fahrzeuge im schneereichen Süden wahrscheinlich öfter auf salzgestreuten Straßen im Einsatz waren als solche in Norddeutschland.*



Hanomag-Koffer bestückt werden und somit sogar für eine vier- bis fünfköpfige Familie ausreichend Platz bieten. In Anbetracht des Gebotenen erscheint der Ersteigerungspreis zwischen 2000 und 4000 € spottbillig.

▲ *Ein Magirus des THWs im Originalzustand*

Anders gestaltet sich der Erwerb eines gebrauchten Unimogs oder Lkws bei der **Veveg, dem Verwertungsunternehmen des Bundes**. Hier werden alle möglichen Surplus-Gegenstände aus Beständen der Bundeswehr veräußert. Leider nicht im Rahmen einer Versteigerung, sondern lediglich mit der Möglichkeit, ein „Gebot“ abzugeben. Dabei ist zunächst völlig ungewiss, ob man u. U. viel zu hoch bietet. Einziger Anhaltspunkt stellt eine Liste mit vorausgegangenem Erlösen für vergleichbare Allradler dar. Häufig werden allerdings Unimog 1300 bzw. Mercedes 1017 4x4 im Paket von bis zu 10 Fahrzeugen angeboten, womit unsereins natürlich völlig überfordert ist.

Weiterhin problematisch ist die Tatsache, dass in den Ausschreibungen kaum Bildmaterial von den Fahrzeugen angezeigt wird. Zumeist beschränkt der Verkäufer sich auf den Hinweis, das Fahrzeug sei in einem „seinem Alter entsprechenden Abnutzungszustand“, worunter man verstehen kann, was man will. Bei wirklichem Interesse besteht jedoch die Möglichkeit, den **Kaufgegenstand nach Absprache in Augenschein zu nehmen**. Vorteilhaft ist weiterhin, dass die Zeiträume zwischen Angebotsöffnung und Zuschlag relativ großzügig bemessen sind.

Eine weitere kostengünstige Möglichkeit stellen die **Verkaufsangebote der einschlägigen Foren** (siehe „Anhang“) dar. Hier entfällt der Zeitdruck der Versteigerungstermine à la VEPEG und eBay. Man kann persönlichen Kontakt zum Verkäufer aufnehmen, das Wunschobjekt in Ruhe besichtigen und auch Probe fahren. Unter Umständen lassen sich beim Kaufabschluss auch Garantievereinbarungen aushandeln.

Wer besonderen Wert auf solche **Garantievereinbarungen** legt, sollte zu einem **spezialisierten Händler** gehen. Hier erfolgt neben eingehender Beratung auch weiterer Service, von der TÜV-Abnahme über die Anlieferung bis hin zum kompletten Ausbau wird jede gewünschte Dienstleistung angeboten. Natürlich hat das seinen Preis, der sich letztendlich aber rechnen kann, da man vermeidet, die Katze im Sack zu kaufen. Auch die Versorgung mit preiswerten Ersatzteilen wird zumeist garantiert, in manchen Fällen sogar deren weltweiter Versand. Wer einmal, so wie ich, versucht hat Glühkerzen und Felgen in Sibirien für ein vierzig Jahre altes Fahrzeug zu erwerben, weiß, wie wichtig das sein kann. Nur der Improvisationskunst eines Mechanikers, der Kamaz-Glühkerzen für den Magirus fertigte, war unser Weiterkommen zu verdanken.

## Die Zulassung

Ein besonderes Problem für Wohnmobile, die auf Ex-Militär-, THW- oder Feuerwehrfahrzeugen basieren, stellen die zurzeit völlig **ungewissen Steuerbelastungen** dar. Noch werden die Fahrzeuge nach Gewicht besteuert, doch man munkelt von einer zukünftigen Hubraumbesteuerung, vergleichbar mit einem normalen Pkw. Das würde das Aus für diese Fahrzeugkategorie bedeuten, da nur noch wenige Halter bereit wären, diese Belastung zu tragen. Verschärft würde dies zusätzlich durch fehlende Rußpartikelfilter bei Diesel- sowie fehlende Katalysatoren bei Benzinmotoren. Eine **Nachrüstung** dürfte nur in den wenigsten Fällen lohnen.

Was bleibt, ist die **Nutzung eines besonderen Kennzeichens**, mit dem man dem Fiskus ein Schnippchen schlagen kann.

Erste Wahl könnte ein **Saisonkennzeichen** sein, mit dem das Auto nur während der Ferienmonate zugelassen wird. Es erfolgt eine tagesgenaue Abrechnung, allerdings zum gleichen Preis wie beim normalen Kennzeichen. Interessanter ist da schon ein **H-Kennzeichen** (ein nachgestelltes H auf dem Nummernschild für historische Fahrzeuge), an das allerdings bestimmte **Voraussetzungen** geknüpft sind:

- Das Mindestalter des Fahrzeugs muss 30 Jahre betragen.
- Ein Oldtimergutachten ist erforderlich, aus dem hervorgeht, dass es sich um ein erhaltenswertes Automobil in weitgehendem Originalzustand handelt. Wohnmobile scheiden dabei in der Regel aus. Allerdings besteht die Möglichkeit, die Wohnmobilausstattung zu tarnen. Inwieweit hier der TÜV, also die Instanz, die den Originalzustand bescheinigen muss, mitspielt, bleibt dem Verhandlungsgeschick des Antragstellers über-

lassen. Vielleicht hilft etwas TÜV-Tourismus, um die gewünschten Papiere zu erhalten. Auch die Versicherung spielt in der Regel nicht mit, falls man mit dem Oldie zu Camptouren aufbrechen will. Dies stellt jedoch ein geringeres Hindernis dar, da das Auto bei Fernreisen meist ohnehin in vielen Ländern – in allen, die nicht auf der grünen Versicherungskarte aufgeführt sind – neu versichert werden muss, da diese nur ihre nationalen Versicherungen anerkennen.

- Alle zwei Jahre wird eine Hauptuntersuchung fällig, bei mehr als 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht jedes Jahr.

Die **positiven Seiten** dieses Kennzeichens:

- lediglich 191 € Steuern im Jahr, egal wie groß der Hubraum ist, ob Kat oder nicht
- keine Einschränkung im täglichen Gebrauch
- keine Abgasuntersuchung

Eine Überlegung, das **07er Kennzeichen** zu beantragen, lohnt für ein Fernreisemobil nicht. Zwar beträgt die Steuer auch hier nur 191 € im Jahr, doch



### **Die magischen 7,49 t**

*Die Ablastung auf 7,49 t ist vor allem für Fahrer mit dem Führerschein der alten Klasse 3 von Bedeutung. Er erlaubt das Führen von Kraftfahrzeugen bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht von 7,5 t. Normalerweise liegt es bei den hier beschriebenen Lkw in der Größenordnung von 10–15 t, sodass sie den Führerschein der alten Klasse 2 voraussetzen würden. Ob sich ein Lkw sinnvoll ablasten lässt, hängt in erster Linie vom Leergewicht des Fahrzeugs ab. Es sollte inkl. späterem Wohnaufbau unter maximal 6,5–7 t betragen. Etwas „Luft“ muss für die Zuladung bleiben. Dabei sollte auch das Gewicht der vollen Tanks einkalkuliert werden.*

wird die Nutzungserlaubnis auf Fahrten zu Treffen und Veranstaltungen, zur Werkstatt, zu Wartungszwecken sowie Überführungs-, Probe- und Prüfungsfahrten beschränkt. Weiterhin werden an den Antragsteller hohe Anforderungen wie ein einwandfreies polizeiliches Führungszeugnis und wenig oder keine Punkte in Flensburg gestellt. Die Erteilung erfolgt zunächst nur für ein Jahr. Sinn und Zweck des Kennzeichens ist es, den Sammlern, die vorwiegend auf Treffen ihre Fahrzeuge vorzeigen wollen, die lästigen Abgas- und Hauptuntersuchungen zu ersparen und gleichzeitig die Möglichkeit zu eröffnen, bis zu zehn Autos zuzulassen.

Will man sein Wohnmobil nur sehr kurze Zeit nutzen, bleibt das steuerfreie **Kurzzeitkennzeichen** mit einer Gültigkeit bis zu fünf Tagen. Es ist eigentlich für Probe- und Überführungsfahrten gedacht, doch zu einem Treffen an einem verlängerten Wochenende sollte es auch nutzbar sein.