

WISSEN · TECHNIK · UNTERHALTUNG

hobby

Nr. 22/62 · 10. 10. 62 · DM 1,50

Im Abonnement: DM 1,25 zuzügl. 15 Pf. Zustellgebühr
SCHWEIZ 1,60 FR. · ÖSTERREICH 11 S.

- Amerika greift nach der Venus
- Die Stimme als Steckbrief
- Spritzen gegen Schnupfen
- Falco: Rassevogel aus Italien

E 3757 D

Test: BMW 3200

Sport oder Luxus?



Neuer Tatsachenbericht:

**Versunken,
verschollen,
vergessen ...**

Schicksale auf hoher See

Mit Allradantrieb zum Gipfelkreuz



**Steyr-Puch 'Haflinger' –
ein kleiner Geländewagen
mit großen Möglichkeiten**

Von Erich Boyer



HAFLINGER

**ZWEI NAMENSVETTERN be-
gegnen sich beim Gipfelkreuz des
2396 Meter hohen Zirbitzkogels.**



Nehmen wir halt den höchsten", sagte Chefingenieur Ledwinka. Der höchste Berg im Vorfeld der Grazer Puch-Werke ist der 2396 m hohe Zirbitzkogel in den Seetaler Alpen.

Der im großen Mur-Bogen nord-südwärts gelagerte Gebirgsklotz trennt die Ost- von der West-Steiermark. Er trennt sie wirklich. In seiner durchgehend in über 2000 m Höhe verlaufenden Kammlinie ist kein Einschnitt für Bahnen oder Straßen. Eine menschenleere Bergwelt von abweisend herber Schönheit, um die auch der Fremdenstrom noch Umwege macht.

Wir kamen von Graz über Koflach und fuhren über das Gaberl nach Weißkirchen und dann südwärts zum Obdacher Sattel, wo der Aufstieg begann: zwei 'Haflinger', jeder mit vier Mann belastet. Ledwinka führte das Kommando. Er hatte es sich nicht nehmen lassen, die Bergsteigerqualitäten seines jüngsten Kindes selbst zu demonstrieren.

Vom Obdacher Sattel (892 m) führt ein Weg über den Weiler St. Anna (1261 m) zur Waldheimer Hütte (1613 m), den die Wanderkarte als 'Karrenweg' verzeichnet. Die Steigung beginnt hinter St. Anna beachtlich zu werden, und der Weg, tief in den Waldboden gefräst und von der Untergrundbeschaffenheit eines Bachbettes, ist das, was der Wanderer einen Knochenbrecher nennt. Aber für den Haflinger ist das natürlich eine bessere Promenade, zumal man ihm vorsorglich und aufs Haar genau die Spurbreite eines alpenlandesüblichen Karrens — nämlich 1130 mm — verpaßt hat.

Heja Safari, Haflinger!

Hinter der Waldheim-Hütte hört dann auch der Karrenweg auf, und es beginnt das, was die Wanderkarte teils als Natursaum-, teils als Fußweg ausweist. So weit der Zirbelkiefernwald reicht — der dem Zirbitz den Namen gab —, ist das noch ein trockenes Rinnsal mit eingebauter Naturtreppe. Dann, ab 1780 m, sind es Almwiesen, an deren steilen Flanken sich mancherlei Wegspuren aufwärts winden, Spuren von Karren, von Gießbächen, von Weidevieh und auch von Fußgängern, Spuren zum Aussuchen. Sie sind nicht mehr als Richtungsweiser und meistens nur noch Hindernisse, tief ausgewaschene Erdschluchten, die man in schlingelnder Fahrt



1



2



3



5



4

ERSTBESTEIGUNG AUF 4 RÄDERN: Durch diese hohle Gasse kommt wirklich nur ein Haflinger (1)! Aber auch die letzte Andeutung eines Fahrwegs endet im Geröll. Bald schnauft der Haflinger Höhenluft, und wir genießen die Aussicht (2). Der Kamm ist erreicht! Hier ist noch nie ein Auto gewesen (3). Weiter geht es über Stock und Stein. Unsere motorisierte Gemse setzt zum Endspurt auf den Gipfel an (4). Fahrer und Mitfahrer haben jetzt alle Hände voll zu tun — der eine, um zu steuern, die anderen, um sich festzuhalten. Aber der Gipfelsturm gelingt (5).

immer wieder überqueren muß, weil sich die Grashänge allmählich zum Grat formen, von dem es kein Ausweichen in besseres Gelände gibt.

Nun wird die Sache abenteuerlich, und es beginnt eine Art der Fortbewegung, die nur noch sehr entfernt an Herkömmliches erinnert. Man kippt nach hinten — gut, daß es da vorn einen Haltegriff gibt. Vor

der Windschutzscheibe ist nichts als blauer Himmel. Man kippt nach vorne — gut, daß man auch hinter der Lehne für einen Griff gesorgt hat. Jetzt geht es in eine tiefe und scheinbar ausweglose Furche. Während aber der Motor unverdrossen und ohne merkliche Anstrengung weiter schnurrt, dreht sich der Haflinger mit einer Korkenzieherbewegung aus der

Spalte; schon klettert er über die Kante, auf der er eigentlich aufsitzen müßte. Aber er tut es nicht. Mit einer plötzlichen neuen Wendung schwingt er sich über die messerscharfe Steinplatte auf ein ebenes Rasenstück, das sich gerade anbietet — zum nächsten Anlauf. Das ist kein Fahren, das ist Klettern, Tänzeln, Wedeln mit einer immer noch unbegreiflichen Leichtigkeit. Der Steigungsmesser pendelt um 60 Prozent, die Schräglagen erinnern an die 'Spinne' beim Oktoberfest, aber in all diesen Bewegungen ist kein Bocken und Stoßen, sie sind weich drehend und zügig, und der Motor macht dazu eine Begleitmusik mit beruhigend gleichbleibenden Drehzahlen.

Das kommt nun freilich nicht alles aufs Konto Haflinger, vieles davon ist Weingartner. Der weithin bekannte Motorrad-

und Sandbahnmeister, seit vielen Jahren Versuchsfahrer bei Puch, ist am Steuer unseres Wagens in seinem Element. Er muß die Reaktionsfähigkeit eines Mauerseglers haben. Auch er kennt diesen 'Weg' noch nicht, er muß ihn sich suchen, Stein für Stein und Loch für Loch seine blitzschnellen Entscheidungen treffen und dabei nicht nur den Wagen, sondern auch die Insassen bei Laune halten. Weingartner hält ein Tempo, das einem das Herz in die Kehle drückt. Mit stoischem Gleichmut wirbelt er dabei das Lenkrad herum, und die Rechte rührt unentwegt am Schaltknüppel oder an den Zughebeln für die Differentialsperren und den Allradantrieb. Er hat für jede seiner Fahrfiguren immer gleich die passende Kombination parat.

Mit den Worten: „Damit Sie nicht glauben, wir führten Ihnen hier einen Sonderfall von Artistik vor“, hat Ledwinka den zweiten Haflinger auch noch auf die Tour beordert. Den fährt also kein Weingartner, sondern ein ganz normaler jüngerer Versuchsfahrer. Und auch der 'ganz normale' Haflinger — der nicht einmal einen Kriechgang besaß — hat tatsächlich den Berg mit uns zugleich erklommen.

Auto-Kampf um den Zirbitzkogel

In 2180 m Höhe schwingt sich ein schmaler Rücken von den östlichen Grasflanken des Zirbitzkogels hinüber zum Gipfelmassiv. Links unten in der Senke liegt schwarzgrün der Lavantsee, vor uns steht der Gipfel als graue Steinpyramide. „Jetzt kommt's“, sagt Weingartner.

Die Pyramide ist immer noch 216 m hoch und besteht aus übereinander geschichteten Steinplatten. Man kann in ihr die Zickzacklinie des Saumpfades mehr ahnen als erkennen. An seinem oberen Ende steht seit bald 100 Jahren eine Alpenvereins-hütte. Deren Erbauer und Generationen von Gipfelwanderern und Hüttenwirten mögen den Pfad erkundet, festgelegt und verbessert, diese und jene Felsplatte umgeschichtet und befestigt, an den Kehren wohl auch manchen Stein

hinzugetan haben. Nun ist er so etwas wie eine Zyklopenstiege im Steilhang, und auf die sind wir angewiesen, weil auch der Haflinger kein Fahrstuhl ist.

Die Frage ist nur, ob man um die Kehren herumkommt. „Bissel vor- und zurückstoßen, sonst nix“, sagt Weingartner geringschätzig, und schon drückt er seinen Knüppel in den Kriechgang. Für die karenbreite Treppe denkt er sich seine eigene Serpentinenspur aus. Er schlängelt sich empor, er zwingt den Haflinger aus der einen in die andere Schräglage, er schraubt ihn um und auf die meterhohen Stufen und durch tiefe Rinnen, und schon schwenkt die Fahrerkanzel um die erste Kehre.

Der Blick geht ins Nichts. Nichts ist mehr da über den fernen grünen Matten und dem düsteren See, was Halt und Trost bieten könnte, weil man ja über den Vorderrädern sitzt und den Grund nicht sehen kann, den sie immer noch zu fassen kriegen. Aber auch diese Schwenkung findet ihr Ende, die Erde hat uns wieder, der Haflinger geht schon die nächste Stufe an, und auf der dritten Serpentine fühlt man sich schon sicher wie in Mutters Schoß. Der Mensch gewöhnt sich an vieles, wenn ihm dabei die Zeit nur nicht lang wird, und dafür wird wahrhaftig gesorgt.

Als die Hütte auftauchte, war ich enttäuscht. Schon — ? Wir fahren aber gleich

weiter zum Gipfel — auf die letzte Kletterei über schräge Felstafeln sollte es uns jetzt auch nicht mehr ankommen. Nur den offenen Mündern einiger nichtmotorisierter Gipfelstürmer war anzumerken, daß offenbar Ungewöhnliches geschah. Eine Dame sagte: „Jetzt lassen's ei'm net amol hier oben a Ruh“ — aber wir konnten ihr diese Befürchtungen ausreden und ihr versichern, der Fall sei durchaus einmalig.

Der Abstieg war dann Berg- und Talbahn hoch drei, eigentlich noch aufregender, eigentlich auch fahrtechnisch noch interessanter als der Aufstieg, weil ja nun auch die abwärtsdrängenden, nach außen schwingenden Eigengewichte aufzufangen waren. Aber Weingartner nahm das jetzt vollends als Spaß und machte sich auch einen daraus.

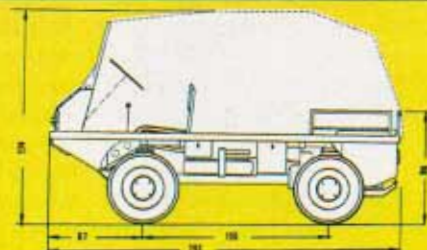
Wir haben hinterher die Zeit gestoppt, an Hand der Karte den Weg gemessen und einen Stundendurchschnitt errechnet. Dabei kamen wir auf 20 km/h für die Abfahrt bis zur Waldheimhütte, auf wegloser Strecke. Das ist natürlich kein brauchbarer Vergleichswert, weil man solche Strecken mit anderen nicht vergleichen kann, aber ein Bergmensch kann sich darunter doch etwas vorstellen. Mir jedenfalls kam das Tempo schneller vor als irgendeines, das ich je gefahren bin. Aber das dicke Ende kommt noch. Wir errechneten auch

die Auffahrtsgeschwindigkeit. Sie betrug insgesamt — 15 km/h!!

Wer ihn sieht, sagt zunächst: wie soll das gut gehen auf den kleinen Rädern? Und dann: wo will das hin mit lächerlichen 650 Kubik und 24 PS? Aber der Haflinger hat trotz seiner kleinen Räder mehr Bodenfreiheit als andere vergleichbare Gefährte, denn die Antriebswellen fassen nicht in die Radmitte, sondern oben unter die Felgen. Dort greifen sie mit einem Ritzel in einen Zahnkranz, der ein fester Bestandteil des Rades ist, und bewirken somit Rad für Rad die Untersetzung der Achsumdrehungen auf Geländewerte. Bei Puch nennt man so etwas recht anschaulich eine 'Portalachse'. Sie ist teurer als ein zentraler Radantrieb mit nur einer Geländeuntersetzung, aber sie erlaubt eben dem Haflinger die kleinen Räder. Und die braucht er wieder-

um, um seinen Schwerpunkt niedrig zu halten und so kippstabil zu sein, wie er ist, und er braucht sie auch, um seine Nutzfläche über alle vier Räder auszudehnen, was niemand vermöchte, der so ein Fahrzeug vom Pkw ableitet und dabei vier Radkästen unterzubringen hat.

Der Motor aber gerät mit seinen 24 PS



hobby testet: Steyr-Puch 'Haflinger'

Motor:

2-Zylinder-Viertakt-Boxer, luftgekühlt, Bohrung 80 mm, Hub 64 mm, Hubraum 643 ccm, Verdichtung 7:1, Leistung 22 DIN-PS bei 4500 U/min. Die Drehzahl ist durch Fliehkraftregler auf 4500 U/min begrenzt. Druckumlaufschmierung mit Ölkühler und Ölfilter im Hauptstrom. Spezial-Gelände-Fallstromvergaser Elektr. Anlage Bosch 12 V/240 W.

Kraftübertragung:

Einscheiben-Trockenkupplung, 4-Gang-Getriebe, auf Wunsch Kriechgang, alle Vorwärtsgänge sperrsynchrisiert, Rückwärtsgang, Mittelschalthebel. Gesamtübersetzungen: Kriechgang 86,5, I - 42,7, II - 25, III - 13,9, IV - 7,75, R - 40,6. Allradantrieb über Stirnradübersetzung. Differential Sperre und Vorderradtrieb durch Hebelzug zuschalbar.

Radaufhängung:

Vorn und hinten gegabelte Pendelachsen; Schraubenfedern und Gummihohlfedern, Teleskopstoßdämpfer. Federweg max. 200 mm.

Bremsen:

hydraulisch 4-Rad, Trommeln, Ge-

Vorteile:

Geringes Gewicht, große Bodenfreiheit, lange Federwege. Universell gelände- und steigefähig bis zu den Grenzen der Bodenhaftung. Hohe Wirtschaftlichkeit.

sambremsfläche 658 cm², Handbremse mech. auf Hinterräder.

Räder:

Felgen 350 x 12, Spezialprofilreifen 165 x 12.

Lenkung:

ZF-Gemmer Einzelradlenkung, kleinster Spurbereich 6,5 m.

Fahrgestell:

Zentraltragrohr mit vorn und hinten angeflanschten Achsantriebsgehäusen 4 Pendelhalbachsen.

Maße und Gewichte:

Radstand 1500, Spurweite vorn und hinten 1130, Länge 2985, Breite 1350, Höhe der Plattform (beladen) 700, Leergewicht ca. 695 kg, zul. Gesamtgewicht 1100 kg. Bodenfreiheit (belastet) 235 mm, Wattiefe 350, für kurze Wasserdurchfahrt 500 mm.

Leistungen:

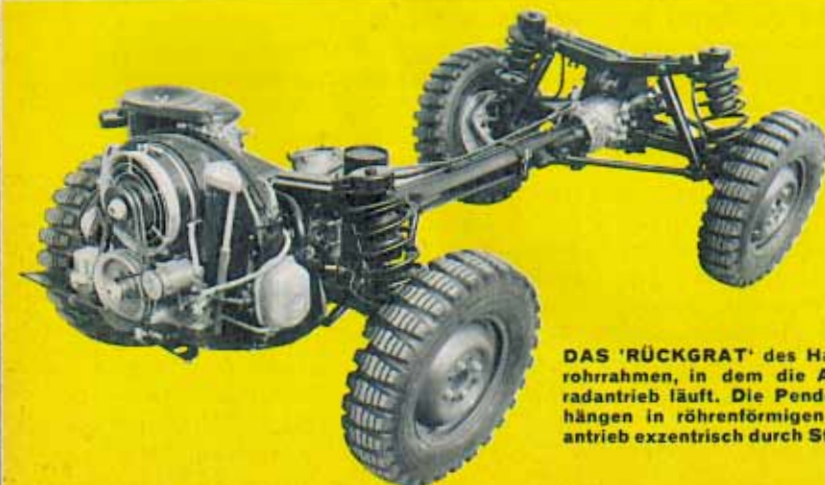
Höchstgeschwindigkeit 60 km/h, kleinste Dauergeschwindigkeit (bei 2000 U/min) 2,5 km/h, Testverbrauch auf Straßen 8,5 l/100 km, im Gelände 4 l pro Stunde.

Preise:

Je nach Ausrüstung ca. DM 8500.—, ö. S. 52250.—

Nachteile:

Nicht feststellbar. Ein Problem dürfte aber vor allem in außerösterreichischen Ländern die Frage des Wartungs- und Reparaturdienstes sein.



DAS 'RÜCKGRAT' des Haflinger bildet ein Zentralrohrrahmen, in dem die Antriebswelle für den Allradantrieb läuft. Die Pendelachsen vorn und hinten hängen in röhrenförmigen Stahlblechkörpern. Radantrieb exzentrisch durch Stirnradübersetzung (oben).

men. Dabei krallen sich dann die von Semperit für den Haflinger eigens entwickelten, sehr weich zu fahrenden Geländereifen schließlich auch noch an einen fast senkrecht aufragenden Gesteinsbrocken. Bekämen sie jetzt Zunder, so würden sie abrutschen. Aber sie bekommen ihn eben nicht, weil der Motor seine Drehzahl automatisch durch einen Fliehkraftregler begrenzt, der, wenn es soweit ist, eine vom Gaspedal unabhängige zweite Drosselklappe schließt.

Das sieht dann beispielsweise so aus: der Haflinger fährt im Kriechgang 2 bis 5 km/h, nicht mehr und nicht weniger, am Berg wie in der Ebene, und dementsprechend benimmt er sich auch in den anderen Gängen. Alles, was er im Kasten hat, bringt er in diesen engen Grenzen an die Räder. Da hält es schon schwer, ihn abzuwürgen, und zum Durchdrehen bringt man ihn überhaupt nicht, wozu ja der Allradantrieb und die Differentialsperren auch einiges beitragen. Beide sind ohne Kuppelung während der Fahrt durch einfache Hebelzüge ein- und auszuschalten.

Ein echtes (Berg-) Mädchen für alles

Es ist eben mit dem Haflinger nicht anders als mit seinem vierbeinigen Namensgeber, dem kleinen, leichten, zähen, unermüdlichen steirischen Gebirgspferd — es erweist sich auch bei ihm, daß es im Gebirge nicht auf Kraft und Gewicht ankommt, sondern auf eine spezifisch gebirglerische Gangart, die man durch die Muskeln und Knochen eines Oldenburger Kaltblüters nicht ersetzen kann. Und so durften Puchs dem Haflinger auch den auf ganze 650 ccm aufgebohrten luftgekühlten 2-Zylinder-Boxer des Puch 500 verpassen. Auch das 4-Gang-Getriebe ist 'nur' das des kleinen Pkw, und nur auf Wunsch wird es um den Kriechgang bereichert.

Daß der Haflinger die geborene Klettermaschine ist, wird deutlich, wenn man ihn als 'Nackedei' betrachtet. Sein Fahrwerk besteht aus einem Rohr, das vorne in das vordere Ausgleichgetriebe, hinten in den

Getriebe-Motor-Block ausläuft. Das Rohr beherbergt die Antriebswelle des Vorderadantriebs und alle Schaltorgane. An seinen Enden hängen die beiden Portalachsen als frei bewegliche Extremitäten. Die Pendelachsen sind mit langhubigen Schraubenfedern, Teleskopstoßdämpfern und Gummihohlfedern gegen seitliche Ausleger des Rohrrahmens abgestützt. Dort, wo die Federung auf die Ausleger trifft, ist die Plattform mit ganzen vier Schraubenbolzen aufgesetzt. Sie darf extrem leicht sein, weil sie nur die Nutzlast zu tragen hat und von Zug- und Verwindungskräften unberührt bleibt.

Beim Anblick dieses insektengleichen Fahrwerks wird man nachdenklich. Das ist doch — —! Ja, natürlich ist man ihm schon begegnet, das erstmal in jenem sagenhaften 2-Zylinder-Tatra, den Ledwinka Vater 1923 für Ringhofers Nesselsdorfer Fahrzeugwerke schuf. Dieses sagenumwobene Fahrzeug gilt unter Eingeweihten als der Urahn vieler moderner Automobile schlechthin. Es enthielt neben dem ersten Zentralrohrrahmen den ersten luftgekühlten Boxer und die ersten Schwingachsen, und es eroberte sich in einem Zuge die Länder des Ostens und Südostens, wo es Straßen nur auf den Landkarten gab. Und nun setzt der Sohn dieses letzten noch lebenden unter den großen Auto-Pionieren bei Steyr-Puch die technische Tradition fort. Als Chefingenieur der Puch-Werke baute Dipl.-Ing. Erich Ledwinka nach dem Puch 500 auch den Haflinger. Kaum ein anderes Auto ist durch so lange Zeiträume aus einer kompakten Grundidee mit unbeirrbarer Konsequenz zur Reife entwickelt worden.

Von 100 Wagen, die das Grazer Werk erzeugt, sind heute bereits 40 Haflinger. Sie werden in Österreich vom Bundesheer und zahlreichen 'Privaten' gefahren, sie haben die Schweizer Gebirgsjäger ebenso motorisiert wie die einstigen Kamelreiter arabischer Wüstenkönige. Der Haflinger ist überall dort im Kommen, wo es anders nicht weitergeht. Mich wundert's nicht.