

Aus Schrott „auferstanden“!

Die Restaurierung des IFA Tragtraktors TT 220 im Deutschen Landwirtschaftsmuseum Markkleeberg

von Dipl.-Ing. Gunnar Irmner, Leipzig-Wiederitzsch



TT 220 bei der Ankunft im DLM-Markkleeberg. Gezogen vom Raupenschlepper KS 30 Urtrak

Wir schreiben das Jahr 1964. Die Vereinigung Volkseigener Betriebe Landmaschinenbau der DDR beschließt die Entwicklung eines 60-PS-Schleppers, der die 0,9-Mp-Zugkraftklasse besetzen soll. Heute erinnern Fotos und ein Erprobungsfilm aus dem Traktorenwerk Schönebeck daran. Die Maschinen bekamen einen wassergekühlten 3-Zyl.-Motor des Typs 3 TD 12/11 (Kolbendurchmesser 110 mm, Hub 120 mm) aus dem Dieselmotorenwerk Schönebeck. Insgesamt wurden ca. 15 Traktoren gebaut.

Recherchen beim Traktorenhersteller, bei dem Entwickler des Motors und bei Traktorenherstellern, die die Praxiserprobung durchführten, ergaben, daß es mit dem Motor und dadurch mit dem Fahrverhalten des Traktors Schwierigkeiten gab. Deshalb erprobte das Traktorenwerk den Einbau eines Perkins-Vierzylinders. Der Tragtraktor TT 220, so die Bezeichnung, im Prinzip ein kleiner Abguß des ZT 300, bot aber technische Veränderungen wie einen luftgefederten Sitz, Frontzapfwelle und Möglichkeiten zum Zwischenachsanaufbau von Geräten.

Unter der Bezeichnung VVS („Vertrauliche Verschlußsache - streng geheim“) liefen Erprobungen mit einem englischen

Helikoptergetriebe. Diese brachten aber laut Aussage von Heinz Marx, der diese Erprobungen damals mit durchführte und uns noch wichtige Fotos mitbrachte, nicht die gewünschten Kennwerte, so daß darauf verzichtet wurde. Eigentlich war das Kapitel TT 220 damit beendet. Der Traktortyp ging nicht in Serie und nach und nach verschwanden die wenigen Prototypen von der Bildfläche. Zwei Exemplare jedoch blieben erhalten, eines davon, das Schlechtere, in der Traktorensammlung des Deutschen Landwirtschaftsmuseums Markkleeberg. Um eine Restaurierung geht es in folgendem Beitrag, der ein wenig einer Chronik entspricht.

Entwicklung durch die Politik gestoppt

Genau wie beim PKW-Bau erging es den DDR-Traktorherstellern. Durch die Beschlüsse des RGW wurde unter dem Zeichen der „Sozialistischen Integration“ dem TT 220 der Kraftstoffhahn zuge-dreht. Die Landwirtschaft sollte in dieser Zugkraftklasse mit Schleppern aus der Sowjetunion, der CSSR und Rumänien versorgt werden. Im einzelnen handelte sich um die Typen MTS 50/52, Zetor 5011 oder auch Universal 550. Die Ent-

wicklung des TT 220 jedenfalls war damit beendet.

Da Schrott in der DDR ein wichtiger Rohstoff war, wurde zu DDR-Zeiten alles verschrottet, Altes, Verbrauches und natürlich auch Erprobungsmuster. Warum aber zwei TT 220 diesem Schicksal entgangen sind - wer weiß es? Auf jeden Fall, und das ist unstrittig, organisierte sich ein Traktorprüfdienstschlosser aus dem Landkreis Schönebeck zwei der TT 220 Traktoren. Diese „Anschaffung“ muß für ihn wie ein Lottogewinn gewesen sein., denn wer besaß schon zu DDR-Zeiten zwei 60-PS-Traktoren aus der Erprobung? Einen Schlepper setzte der Schlosser bei der Bearbeitung der privaten genutzten Flächen ein. Der andere sollte als Ersatzteilspeicher dienen und wurde deshalb kaum gepflegt, geschweige denn verhätschelt, wie sein Bruder mit dem besseren Perkinsmotor: 25 Jahre lang blieb er Wind, Wetter und dem aggressiven Staub einer Zementfabrik ausgesetzt.

Das Deutsche Landwirtschaftsmuseum Markkleeberg bietet den Besuchern eine Sammlung von über 50 Traktorentypen. Unikate wie der TT 220 sind eine besondere Herausforderung. Spekuliert wurde

natürlich auf die „bessere“ Maschine, die aber wegen Eigenbedarf und Herzblut nicht zu haben war. Zum Schrottpreis ging statt dessen der TT 220 mit 3-Zyl.-Motor nach Markkleeberg. Das Schnäppchen bestand aus kaum mehr als aus Motor und Getriebe auf drei Rädern. Eigentlich sollte der Motor noch laufen. Der Satz: „Bis zuletzt ist er noch gelaufen“, konnte aber nicht stimmen. Der Ehrgeiz der Traktorensammler in Markkleeberg gilt der Funktionstüchtigkeit der Ausstellungsstücke. Doch ABM-Mitarbeiter Peter Leischnig erkannte bald den Problembereich, der durch das Restaurieren entstehen würde. Erfahrungen in diesem Metier hatte er schon mit einem Kettenschlepper KS 07 und dem Hopfenschlepper RS 56 gemacht, die er gemeinsam mit dem Pensionär Helmut Wiesner wieder aufgebaut hat.

Die Restaurierung begann im November 1998. Reinigung, Entrostung und anschließende Farbgebung (Getriebe, Rahmen, Tank und Kotflügel) waren dabei eine „relativ einfache Übung“. Gleichwohl gehört schon eine Menge Liebe zur Sache dazu. Schließlich wird bei uns in der Werkstatt nichts gesandstrahlt! Ge reinigt und entrostet wird vielmehr alles in mühsamster Handarbeit.

Schwieriger wurde es, als es an den Motor ging. Schon der erste Versuch, den Motor von Hand durchzudrehen, scheiterte. Also mußte der Zylinderkopf ab und siehe da, erste ernüchternde Erkenntnis, ein Kolben war festgerostet

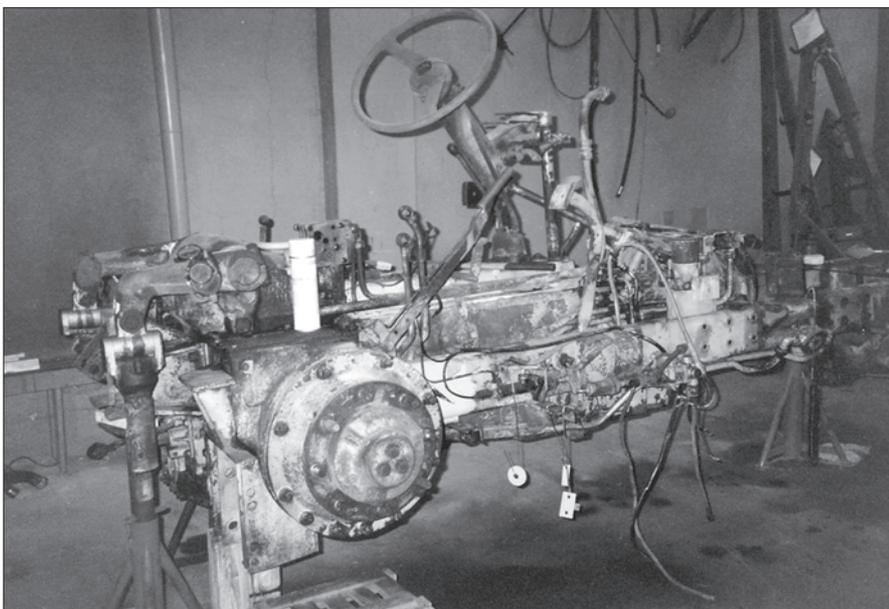
und eine Laufbuchse vom Rost zerfressen. Zum Glück bekamen wir den Motor zerlegt. Mit viel Petroleum und Zeitaufwand konnten wir uns an bis dahin nicht gekannte Reparatur- und Restaurierungsarbeiten herantasten. Dazu zählte das Lösen der Kolbenringe, welches schließlich gelang. Ohne daß Kolben und Ringe zu Bruch gingen. Neu anzufertigen war dagegen eine Laufbuchse. Auch der Kopf mit den Düsenstücken hatte es in sich. An ein normales Ziehen der Düsenstücke war nicht zu denken. Wie beim Bergbau wurde mit Wasser und Erschütterungen der Rost aus den Düsenstockbohrungen gespült. Bei dieser nicht üblichen Demontage gab es eine Panne. Ein Düsenstock ging zu Bruch und zwei Düsenansätze verloren ihren Strahlkegel. Was blieb, war ein Einsatz ohne Spitze mit der Bezeichnung S 167 und ein nicht identifizierbarer Kegel.

Nach langen Telefonaten und einer Fahrt ins schöne Vogtland kam Hilfe von einem dort ansässigen alten DDR-Einspritzsystem-Hersteller. Auf dem Prüffeld ermittelte man, daß wir eine Standarddüse (4 Loch) verwenden können, die aber um 60 Grad gedreht werden mußte. Bei Versuchsmotoren wollte man dadurch die berühmten Gramm an Kraftstoffverbrauch sparen. Wer hätte das gedacht? Große Hilfe und Unterstützung erhielten wir auch von der Motorenwerkstatt Joachim Münch, Grumbach, einem alten Fuchs, wenn es um die Reparatur alter DDR-Motoren geht! Dort fand sich sogar noch ein fast passender Düsenstock,

womit wieder einmal belegt war, daß im Sozialismus zwar vieles danebenging, aber die unterschiedlichsten Ersatzteile dann doch irgendwie zusammenpaßten.

Nicht ganz so schlimm waren die lädierten Ventilsitze. Originalersatzteile zu bekommen, war ohnehin aussichtslos. Also war wieder Improvisation angesagt! Alles Vorhandene mußte funktionell hergerichtet werden, auch wenn sich keine Schraube normal lösen ließ. Beim Demontieren der Achstrichter kam der nächste Tiefschlag. Auf der rechten Seite ging noch alles gut, aber links war die Steckachse festgerostet. Nur mühsam kamen wir voran, denn wir besaßen keine Montagehilfe, wie sie den Vertragswerkstätten bereitgestellt werden. Das war eine Demontage unter Schmerzen - für unseren TT und für uns. Im Februar 1999 war dann das Schlepperhinterteil mit Getriebe, Bremse, Dreipunkt und Kotflügel fertig.

Im März 1999 wurde die Elektrik in Angriff genommen. Das Ziel, den TT 220 zum Schleppertreffen am 2. bis 4. Juli 1999 zu zeigen, rückte näher. Die neue Laufbuchse wurde mit zweimonatiger Verspätung im Mai fertig. Endlich ließ sich nun der Motor zusammenbauen und in den Traktor hängen - Grundvoraussetzung für Arbeiten an der fehlenden Motorverkleidung. Hier mußte Vorhandenes vom ZT 300 auf die Größe des TT 220 geschrumpft werden. Das Besorgen der Motorverkleidungsteile war relativ einfach. Agrargenossenschaften aus dem Leipziger Umland leisteten Hilfe und gaben die Teile kostenlos ab. Ein Dankeschön dafür an dieser Stelle. Aber was einfach klingt, aus „groß“ „klein“ zu machen, das hat es schon in sich. Änderungen an tiefgezogenem Blech waren jedenfalls alles andere als ein Kinderspiel! Mut machten uns dagegen die Frontpartie und die vorderen Seitenbleche. Jeweils vier Schnitte pro Teil und die Schweißarbeiten konnten beginnen.



Die Restaurierung des TT 220 kann beginnen. Handarbeit, Drahtbürste und Rostlöser bestimmen das Geschehen



Im Juni 1999 hat der TT 220 wieder die Konturen eines Traktors. Im Hintergrund: Ausstellungshalle des DLM Markkleeberg

Wasser im Herz

Nachdem wir den Motor fast „nackt“ daliegen hatten, ging es an die Baugruppen. Nichts war von Rost und Verrottung verschont geblieben. Dem dreiteiligen Steuerblock hauchte unser Hydraulikspezialist Helmut Wiesner wieder Leben ein. Wir hatten Glück, das Originalteil konnte erhalten bleiben. Gleiches trifft auch auf Anlasser, Kompressor und Wasserpumpe zu. Mit Geduld, viel Spucke und Improvisationstalent hat unser Motorenschlosser B. Altenburger alle diese Teile wieder funktionsfähig gemacht.

Man kann sich kaum vorstellen, wieviel Arbeit, Kraft, Organisation und Liebe zum Detail bei einer erfolgreichen Restaurierung erforderlich sind. Bei jedem Fehlteil war guter Rat teuer bzw. mußte oder sollte man wissen, wer helfen kann. Der richtige alte Doktor jedoch, der Zeit für unsere Einspritzpumpe hatte, war kaum zu finden. Welche Firma kann sich schon die Zeit nehmen, ein zu Schrott erklärtes Objekt zu reparieren, zumal, wenn es nichts kosten soll? Hier trifft der Spruch zu: „Dreimal probiert“ oder „Zweimal auf das falsche Pferd gesetzt“. Da war es, unser gutes Stück, das es mit hundertprozentiger Wahrscheinlichkeit nur noch einmal auf der Welt gibt. Aus einem Stück gefertigt, mit der Serien-Nr.006 DEP 3 AV 132 versehen. Alle Pumpenelemente waren fest, die Nockenwelle stand unter Wasser. Unterstützung bei der Reparatur leistete der Bosch-Dienst Mezger in Leipzig. Man hoffte auf gutes Gelingen.

Schon die Demontage gestaltete sich schwierig. Nur Stück für Stück mit Rostlöser, Wärme und alten Tricks konnte die Pumpe zerlegt werden. Problemersatzteil war vor allem die Nockenwelle mit der Nockenordnung für Zündfolge 1-2-3. Ein Umsetzen anderer Wellen aus ähnlichen Pumpen bzw. eine Pumpe mit der Zündfolge 1-3-2 und Leitungsaustausch standen zur Diskussion. Unser Entscheid war klar: Aufarbeitung der Nockenwelle. Dazu trat die Welle die Reise nach Holland an. Natürlich nehmen solche Aktionen eine Menge Zeit in Anspruch und bringen Verzögerungen. Am 20. September 1999 aber war es soweit. Der Einspritz-Pumpendienst meldete, daß unsere 3 AV ihre Runden auf dem Prüfstand absolviert hatte. Fördermenge und Druck standen. Motorseitig waren somit alle Teile beisammen und der funktionstechnische Probelauf rückte näher.

Genau wie dieser Bericht Stück für Stück niedergeschrieben wurde, so schritt auch unsere Restaurierung voran. Manchen Tag haben wir am Traktor gebaut und vieles am nächsten Tag dann noch wieder verändert. Das gilt unter anderem für die Luftfilteraufhängung, die Silentblöcke des Motors und die Motorhaubenteile. Für Außenstehende waren die einzelnen Fortschritte nicht immer leicht zu erkennen und weltbewegend waren sie auch nicht. Dokumentiert man sie aber nicht, so gerät bald in Vergessenheit, mit welcher teilweise ungewöhnlichen Klimmzügen sie erreicht wurden.

Zu unserem Pech schied am 3. November unser Hauptakteur und Vater des TT, Peter, aus seinem ABM-Vertrag aus. Die Arbeiten jedoch mußten weitergehen. So kümmerte sich unser Motorenspezialist Bernd um unsere „Geheime Verschlusssache“ und das mit großem Engagement. Unterschiedlichste Fragen kamen auf: „Ist der Motor mit seinen drei schwimmenden Buchsen dicht, wenn erstmals nach 25 Jahren wieder ordentlich Wasser in den Motor gelangt?“ „Was erwartet uns, wenn der Motor seine ersten Umdrehungen aus eigener Kraft macht?“ Für Spannung war also gesorgt, als wir den Motor mit Wasser aufgefüllt hatten. Der prüfende Blick ging in Richtung Ölwanne und die Ernüchterung folgte auf dem Fuße: Wasser war im Öl und was das heißt, ist jedem Traktoristen sogleich klar. Für unseren Motorenschlosser folgten zwei schlaflose Nächte mit der bangen Frage: „Hatte der Motor einen zuvor nicht erkannten Frostschaden?“ Kurz entschlossen hieß es erneut: Zylinderkopf ab und nachsehen, was los war. Diesmal hatten wir Glück im Unglück. Es waren die Laufbuchsen, so daß die Kopfdichtungsbereiche für die Stehbolzen nicht dichteten. Mit ein wenig Nacharbeit war der Schaden behoben.

Mitte November 1999 hatten wir alte Fachliteratur des ZT 300 gewälzt. Ich hatte die Bedienungsanleitungen und Reparaturhandbücher von einem Besuch des Traktorenwerks Schönebeck mitgebracht, was für uns einen großen Gewinn bedeutete. Nun konnten wir die Einspritzpumpe einbauen und nachdem der erste Zylinder eingestellt war, stand

die Kraftstoffleitung unter Druck. Parallel dazu liefen die Arbeiten an der hinteren Motorverkleidung, bei der ebenfalls Fortschritte sichtbar wurden.

Letzte Anpassungen und Überlegungen für eine ordentliche Befestigung gingen durch unsere Köpfe. Da versuchte ein Kollege, vorab schon einmal am Anlaßschalter zu tippen. Und die Freude war riesig: Der TT 220 erwachte nach Jahrzehnten des Stillstands erstmals wieder zum Leben! Unrund lief der Motor, aber er lief! Vor allem in der Startphase gab es erhebliche Vibrationen. Erst in höheren Drehzahlbereichen trat Laufruhe ein, ein Ergebnis, welches die anfänglichen Aussagen betreffend die Laufeigenschaften der TT 220 Prototypen exakt bestätigte. Uns aber war dies am 1. Dezember 1999 ein Glas Sekt in der Traktorenhalle wert. Die ganze Restaurierung wurde bei dieser Gelegenheit nochmals lebendig, wobei uns klar war, daß das einem nassen Hunde ähnliche Schütteln des Motors neue Arbeit bringen wird. Die Auspuffausschnitte sowie die Bleche im Bereich der Lichtmaschine und des Kompressors an der Verkleidung waren von uns nicht eingeplant gewesen, doch auch das werden wir noch richten. Wenn alles fertig ist und „unser“ TT 220 endgültig in die Traktorenschau einfährt, dann gibt es eine Einladung an alle, die uns bei den monatelangen Arbeiten unterstützt haben. Ein großes Dankeschön jedoch schon hier und heute. Das Erfolgserlebnis, „Schrott zum Leben“ erweckt zu haben, kann uns ohnehin niemand mehr nehmen!



Einmalig: top restaurierter TT 220