

# Die Personenbeförderung in der Landwirtschaft

Dr.-Ing. E. Strouhal, Forschungsinstitut für Landtechnik, Praha – Řepy, ČSSR

## 1. Entwicklungsetappen und Aufgabenstellung

Die stürmische Entwicklung unserer Landwirtschaft in den letzten 25 Jahren sowie ihre weitere Entfaltung in Übereinstimmung mit dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt unserer ganzen sozialistischen Gesellschaft wirft eine Reihe von Fragen und Problemen auf, mit denen man sich befassen und die man lösen muß. Eines dieser Probleme ist die Personenbeförderung.

Wir wollen hier einige Entwicklungsetappen rückschauend betrachten:

Der selbständig wirtschaftende Bauer wurde sich bei uns früher dieser Frage praktisch nicht bewußt. Seine Felder lagen in unmittelbarer Nähe seiner Wohnung und der Tierunterkünfte. Die einstige Methode der sogenannten Selbstversorgung und sein niedriger Lebensstandard machten ihn mehr oder weniger unabhängig vom Lebensablauf in Ortschaften und Kleinstädten.

Mit dem Einsetzen der Kollektivierung unserer Landwirtschaft begann die genannte Problematik schon spürbar zu werden. Dennoch erreichte die Dringlichkeit einer Lösung noch nicht den heutigen Grad.

Erst der vom XIV. Parteitag vorgezeichnete Weg brachte in Übereinstimmung mit den Hauptentwicklungsrichtungen der Spezialisierung und der Konzentration der Produktion und mit ihren organisatorischen Formen in der Landwirtschaft und in der Nahrungsgüterindustrie, wie sie vom Präsidium des ZK der KPČ und der Regierung der ČSSR zu Beginn des Jahres 1971 bestätigt wurden, einen neuen qualitativen Sprung in der Entwicklung unserer Landwirtschaft, deren weitere Entfaltung heute durch die langfristige Perspektive entsprechend den Interessen der gesamten Gesellschaft bestimmt wird.

Die weitere Entwicklung des Dorfes ist durch den Übergang von der Übereinstimmung zwischen Wohn- und Produktionsbereich zur Trennung zwischen Wohnsitz und Arbeitsplatz gekennzeichnet. Zunächst geschieht dies im Rahmen einer Siedlung so, daß mit fortschreitender Kollektivierung aus der landwirtschaftlichen Ansiedlung ein wesentlicher Teil der Produktion in ein noch im Verband des betreffenden Dorfes befindliches gemeinsames Produktionszentrum (pflanzliche und tierische Produktion) ausgegliedert wird. Später entwickelt sich dieser Prozeß in ähnlicher Weise in einem großen territorialen Bereich. Mit der Erweiterung der Kooperation in der Landwirtschaft, der wachsenden Konzentration, der Vertiefung der Spezialisierung und der Entfaltung der Dienstleistungen wird sich das Dorf im Prinzip differenzieren in

- einen vorwiegend der Produktion vorbehaltenen Bereich mit allmählicher Abschwächung des Wohncharakters
- einen vorwiegend der Wohnfunktion vorbehaltenen Bereich mit entwickeltem Niveau des Handels, der medizinischen Betreuung, der Schulen u. a.
- einen Erholungsbereich für Bewohner der Städte, aber auch der Dörfer.

Im Zusammenhang damit verändert sich der „universelle“ Charakter der Arbeit des Einzelbauern derart, daß eine Differenzierung auf spezialisierte Gruppen von Arbeitern mit entsprechend hoher Qualifikation erfolgt, wobei es angesichts der Erfordernisse der Produktion (Kampagnen, Schichtarbeit) notwendig ist, die Arbeitskräfte mehr oder weniger ohne Rücksicht auf ihren Wohnort ständig einsatzbereit zu haben (Arbeiter in der pflanzlichen und tierischen Produktion, Traktoristen und Maschinenführer, leitende Kader, aber auch Arbeiter in Dienstleistungszweigen).

Parallel dazu steigen Lebensstandard und berechnete Ansprüche der Landbevölkerung hinsichtlich des Umfangs der Versorgung und des Handelsnetzes (im Gegensatz zum früheren Selbstversorgungsprinzip auf dem Dorf), der Gesundheitsfürsorge, der Schulen, Kindergärten und Krippen, der Teilnahme an kulturellen und sportlichen Veranstaltungen usw.

Diese kurz charakterisierte Situation und die Entwicklungstendenzen sind Ansatzpunkte für die dringende Lösung der genannten Aufgabe, die wir für unseren Zweck in folgende Abschnitte einteilen können:

- Personenbeförderung zum landwirtschaftlichen Betrieb und zurück
- Personenbeförderung innerhalb des landwirtschaftlichen Betriebs
- Beförderung der ländlichen Bevölkerung zu außerberuflichen Zwecken.

## 2. Personenbeförderung zum landwirtschaftlichen Betrieb und zurück

Der genannte Sektor ist das Aufgabengebiet des öffentlichen Verkehrs (Kraftverkehr und Eisenbahn). Man kann aber auch eine immer umfassendere Benutzung privater Personenkraftwagen für den Arbeitsweg erwarten. Mit Recht sagt man, daß wir eines der dichtesten öffentlichen Verkehrsnetze haben. Der öffentliche Verkehr führt die Beförderung der Werktätigen zur Zufriedenheit aus, das heißt, natürlich außerhalb des landwirtschaftlichen Bereichs. Auf dem Lande ist er auf die Beförderung zu den Arbeitsplätzen der Industrie und in größere Siedlungseinheiten orientiert. Trotz des verhältnismäßig dichten Liniennetzes versorgt er leider nur einen Teil der ländlichen Siedlungen, und dies nur mit einer begrenzten Anzahl von Fahrten je Tag. Die Fahrpläne richten sich vorwiegend nach den Zeiten des Schichtbeginns in der Industrie und nach den ökonomischen Interessen der Verkehrsträger, weniger jedoch nach den spezifischen Bedürfnissen der landwirtschaftlichen Produktion und der in ihr beschäftigten Personen. Es wird nötig sein, in Zusammenarbeit mit den Verwaltungsorganen und den Leitungen der landwirtschaftlichen Betriebe nach neuen Formen der Personenbeförderung zu suchen, die den speziellen Bedürfnissen der einzelnen Produktions- und Wohnzentren besser angepaßt sind und sowohl die öffentlichen Dienstleistungen als auch die landwirtschaftlichen Arbeitsplätze besser zugänglich machen. Einer der Wege ist die Ergänzung bzw. Erweiterung des vorhandenen Netzes der öffentlichen Verkehrsmittel durch Klein- und Kleinbusse. Dabei geht es fast immer um Fahrten auf befestigten öffentlichen Verkehrswegen.

## 3. Personenbeförderung innerhalb des landwirtschaftlichen Betriebs

Dieser Transport, der auch außerhalb der öffentlichen und befestigten Verkehrswege stattfindet, wird jetzt und auch in Zukunft nicht durch öffentliche Verkehrsmittel wahrgenommen werden können. Hier müssen die landwirtschaftlichen Betriebe unter Berücksichtigung der spezifischen Bedingungen des jeweiligen Gebiets im Zuge der Entfaltung der Kooperation und der Spezialisierung der Produktion eine Lösung finden. Es handelt sich hier im Prinzip um einen unregelmäßigen Transport, der durch den augenblicklichen Bedarf im Rahmen des Arbeitsablaufs bedingt ist, wobei folgende Personen bzw. Personengruppen zu befördern sind:

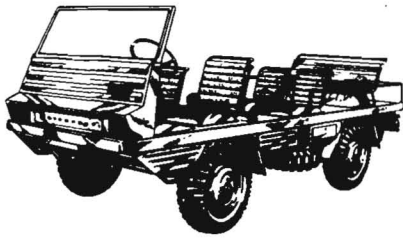


Bild 1. Variante eines leichten Kraftwagens für die Landwirtschaft aus Baugruppen des PKW Skoda 1000 MB (Allradantrieb, Motorleistung 38 PS  $\approx$  28 kW, Nutzmasse 0,6 t, Treibstoffverbrauch 8 bis 10 l/100 km, Höchstgeschwindigkeit 100 km  $\cdot$  h<sup>-1</sup>)



Bild 2. Saporoshez SAS 969 V „Wolynjanka“ (Allradantrieb, Motorleistung 30 PS  $\approx$  22 kW, Nutzmasse, 0,4 t, Treibstoffverbrauch  $\approx$  9 l/100 km, Höchstgeschwindigkeit 75 km  $\cdot$  h<sup>-1</sup>)



Bild 3. Steyr-Puch „Hafflinger“ 700 AP (Allradantrieb, Motorleistung 27 PS  $\approx$  20 kW, Nutzmasse 0,5 t, Treibstoffverbrauch 9 bis 12 l/100 km, Höchstgeschwindigkeit 75 km  $\cdot$  h<sup>-1</sup>)

- mit Leitungs- und Organisationsaufgaben betraute Mitarbeiter (Agronomen, Mechanisatoren, Zootechniker usw.); im allgemeinen sind es maximal 2 Personen mit Anspruch auf sofortige und bequeme Beförderung
- Arbeiter des Bereitschafts- und Versorgungsdienstes (Reparaturschlosser, zur Ablösung antretende Schichtarbeiter, Arbeiter, die die Essenversorgung der Brigaden oder die Versorgung mit Treib- und Schmierstoffen sicherstellen); meistens sind es 2 bis 8 Personen oder bei Mitführen einer Nutzmasse von maximal 800 kg (Ersatzteile, Werkzeuge, Essen, Getränke, Treib- und Schmierstoffe usw.) entsprechend weniger
- größere Gruppen von Arbeitern für den Einsatz z. B. auf dem Feld, in Plantagen, Weinbergen usw.; hier sollte das Transportmittel gleichzeitig die Funktion des Umkleerraums, des Ruheraums, des Witterungsschutzes usw. erfüllen.

Die erstgenannte Forderung, die Beförderung der leitenden Mitarbeiter und Organisationsbetreffend, erfüllte unsere Forschung und Entwicklung bereits im Jahre 1967 mit einem gelungenen Fahrzeug, das aus Baugruppen des damals produzierten PKW Skoda 1000 MB montiert wurde (Bild 1). In der DDR wird diese Aufgabe durch eine zweckmäßige Variante des PKW Trabant 601 F Kübelwagen und in der UdSSR durch die landwirtschaftliche Variante des bekannten Wagens Saporoshez (Typ SAS 969 V) (Bild 2) erfüllt. Auch in den kapitalistischen Staaten gibt es eine Reihe zweckgeheudener Wagen dieser Art (Bild 3). In allen Fällen handelt es sich um leichte, kleinräumige und wirtschaftliche Fahrzeuge mit unaufwendiger Bedienung und einer Karosserie des sogenannten Jeep-Typs.

Im zweiten Fall geht es um ein Fahrzeug der größeren Klasse. Auch hier war unsere Forschung und Entwicklung erfolgreich, aber aus Gründen der Fertigungskapazität wurde die Konstruktion nicht in die Produktion überführt. Bereits

in den Jahren 1961/62 entstand das Kraftfahrzeug Skoda CZ 998 (Bild 4) als geeignete landwirtschaftliche Variante (8 bis 10 Personen) des heute noch laufend benutzten und produzierten Wagens S 1203 in verschiedenen Ausführungen. Im Jahr 1970 kamen die Automobilwerke Trnava mit dem Wagen Kamzik (Bild 5) wieder auf diesen Typ zurück. In der UdSSR gibt es einen neuen Nachfolger des bekannten Wagens GAZ 69, und zwar das Modell UAZ 469 mit stärkerem Motor (72 PS  $\approx$  53 kW), höherer Spitzengeschwindigkeit (100 km  $\cdot$  h<sup>-1</sup>) und mit langer Nutzungsdauer bis zur Grundüberholung (180 000 km). Die SRR hat eine Weiterentwicklung des bei uns bereits eingesetzten Wagens M 634, und zwar mit den Modellen ARO 240 bis 244 in verschiedensten Ausführungen, herausgebracht.

Für den dritten Fall, die Beförderung größerer Gruppen von Arbeitern, müssen wir die Verwendung von Standard-Traktoranhängern, auch mit Zugang über eine Zusatzleiter und mit provisorischer Überdachung, gänzlich ausschließen, obgleich die einschlägigen Vorschriften eine solche Lösung unter bestimmten Bedingungen zulassen. Die Benutzung dieser Anhänger für die Personenbeförderung ist bei dem heute erreichten hohen technischen Niveau mit den Grundforderungen der Werktätigen in bezug auf Arbeitskultur und -hygiene völlig unvereinbar und steht im Gegensatz zur gesellschaftlichen Bedeutung und zur Wertschätzung der Tätigkeit des Landarbeiters.

Weit angebrachter ist die Benutzung von Omnibusanhängern (Bild 6) in Verbindung mit Traktoren, wie das in einer Reihe landwirtschaftlicher Betriebe bereits üblich ist.

#### 4. Beförderung der ländlichen Bevölkerung zu außerberuflichen Zwecken

Zu dieser Kategorie rechnen wir Fahrten zu Institutionen des Gesundheitswesens, in die Schule, den Kindergarten und die Kinderkrippe, zu kulturellen und sportlichen Veranstaltungen

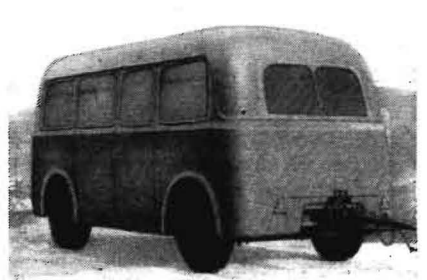
Bild 4. Skoda-CZ 998 (Allradantrieb, Motorleistung 47 PS  $\approx$  35 kW, Nutzmasse 0,8 t, Treibstoffverbrauch 11 bis 13 l/100 km, Höchstgeschwindigkeit 80 km  $\cdot$  h<sup>-1</sup>)



Bild 5. „Kamzik“ aus dem Betrieb TAZ Trnava (Zweirad- und Allradantrieb, Motorleistung 47 PS  $\approx$  35 kW, Nutzmasse 0,8 t, Treibstoffverbrauch 11 bis 13 l/100 km, Höchstgeschwindigkeit 80 km  $\cdot$  h<sup>-1</sup>)



Bild 6. Omnibusanhänger B-40 (Eigenmasse 2,82 t, Nutzmasse 2,8 t, höchstzulässige Personenzahl 50, Anzahl der Sitzplätze 23)



gen, für Einkäufe usw. Es muß unterstrichen werden, daß auch die außerberufliche Zeit der Werktätigen nicht nur ihre persönliche Angelegenheit ist, sondern im Sozialismus zu einer gesellschaftlichen Angelegenheit wird. Unnütz verbrachte Zeit, u. a. durch schlecht organisierte Beförderung in diesem Bereich, wirkt sich direkt oder indirekt auch im Produktionsprozeß ungünstig aus. Dieser Sektor des Transports ist wiederum das Aufgabengebiet des öffentlichen Verkehrs, obwohl auch hier die Benutzung von Privatkraftwagen eine gewisse Rolle spielen kann, die aber keineswegs vorherrscht (ältere Personen, Schüler usw.).

### 5. Zusammenfassung und Lösungsmöglichkeiten

Die bisherige Entwicklung in Richtung auf die Konzentration in der Produktion steht nicht im Einklang mit der Entwicklung der Konzentration in der Besiedlung. Eine der Auswirkungen dieser Diskrepanz ist der übermäßige Aufwand im Personentransport zur und von der Arbeit und für außerberufliche Zwecke. Diese Erscheinung, die früher vor allem für die Industrie charakteristisch war, beginnt auch in der Landwirtschaft zu einem schwerwiegenden Problem zu werden, dessen umfassende Lösung nicht länger hinausgeschoben werden kann. Die Konzentration der landwirtschaftlichen Produktion verläuft unter den Bedingungen einer ungleichmäßigen Strukturentwicklung und starker Zersplitterung in der Besiedlung der ländlichen Bezirke und führt zu verstärktem Transportbedarf.

Die Lösung dieser Situation hängt von organisatorischen und ökonomischen Gesichtspunkten und der Schaffung der materiell-technischen Voraussetzungen ab. Die Lösungsmethode kann nicht universell sein, denn die Bedingungen in den einzelnen Betrieben und Gebieten sind unterschiedlich. Es ist auch nicht zu erwarten, daß diese Problematik mit nur einer Art von Transport (innerbetrieblich, öffentlich oder individuell mit Personenkraftwagen oder Motorrädern) zu lösen sei. Die Verschiedenartigkeit der Fahrten in bezug auf Ziele, Richtungen und Entfernungen wird eine geeignete Kombination aller Transportarten erforderlich machen. Die beträchtliche Variabilität dieses Fahrverkehrs, die meist geringe Zahl der gleichzeitig in eine bestimmte Richtung fahrenden Werktätigen und das Überwiegen von Fahrten mit

relativ kurzen Entfernungen sprechen dafür, daß der Straßenverkehr, namentlich mit individuellen oder Gruppenverkehrsmitteln (wachsende Anzahl der Personenkraftwagen auf Kosten der Motorräder, des weiteren vor allem Kleinbusse und kleine Autobusse), einen bestimmten Anteil an der Lösung dieser Problematik haben wird.

Eine der Möglichkeiten ist die Organisation eines Ringverkehrs im Rahmen der Einzugsgebiete zentraler Gemeinden, der in einigen Gebieten zu einer wesentlichen Verbesserung der Verkehrsverbindungen beitragen würde, besonders für kleine Siedlungen, die isoliert außerhalb der Linienführung des Kraftverkehrs liegen. Dieser der Gruppenbeförderung dienende Ringverkehr innerhalb des Einzugsgebiets zentraler und anderer sich entwickelnder Gemeinden würde deren Stellung innerhalb des Einzugsgebiets stärken und eine echte Integration des ganzen Mikrobereichs herbeiführen. Der Bevölkerung der ländlichen Siedlungen, und zwar auch der kleinsten, könnte diese Lösung eine sofortige Verbesserung ihrer Lebensbedingungen bringen, wozu auch die Erschließung aller Arbeitsgelegenheiten und die Versorgung mit Dienstleistungen innerhalb des Einzugsgebiets dieser zentralen Gemeinde gehören. Angesichts des gesamtgesellschaftlichen Interesses an dieser Problematik muß die Lösung (Finanzierung, Organisation, praktischer Betrieb) in Zusammenarbeit der Verwaltungsorgane, des öffentlichen Verkehrs und der landwirtschaftlichen oder anderer Betriebe (MTS, Aufkauf- und Versorgungsbetriebe usw.) herbeigeführt werden. Eine Frage bleibt jedoch die technische Absicherung und der geeignete Fahrzeugpark. Einige technische Lösungen wurden bereits angedeutet, eine offene Frage bleibt die Verfügbarkeit solcher Transportmittel. Zu den oben genannten Transportmitteln kommt noch eine Gruppe von Omnibussen mit begrenzter Sitzplatzzahl hinzu, vertreten z. B. durch den Typ „Robur“ LO 2501/B für 20 Personen oder das sehr gelungene gemeinsame Erzeugnis von Konstrukteuren der DDR und der UVR, den Omnibus „IFA-İKARUS“, der auf der agra 74 in Markkleeberg erfolgreich demonstriert wurde.

Nicht ohne Interesse sind auch einige Erwägungen in den übrigen sozialistischen Staaten in bezug auf Konzeptionen zur Entwicklung eines Sattelauflegers für die Personenbeförderung als Teil des Zubehörs zu den sogenannten landwirtschaftlichen Lastkraftwagen.

AT 9744

## Verkehrssicherheit beim Transport landwirtschaftlicher Güter<sup>1</sup>

Major der VP Diplomwirtschaftler Obering. H. Kadner, Ministerium des Innern, Hauptabteilung Verkehrspolizei

In unserer sozialistischen Deutschen Demokratischen Republik wird mit der ständig zunehmenden Verkehrsdichte und den erhöhten Transportleistungen der Straßenfahrzeuge die Ordnung, Sicherheit und Flüssigkeit des Straßenverkehrs immer mehr zu einem gesamtgesellschaftlichen und staatlichen Erfordernis. Sicherheit und Flüssigkeit des Straßenverkehrs bilden eine Einheit und sind eine unabdingbare Voraussetzung für die Realisierung des Produktions- und Reproduktionsprozesses.

Aus dieser Sicht müssen die gegenwärtige Verkehrslage und auch die künftige Entwicklung des Kraftfahrzeugbestands eingeschätzt und die sich daraus ergebenden Auswirkungen betrachtet werden.

<sup>1</sup> Referat zur KDT-Tagung „Rationalisierung des Transports in der industriemäßig organisierten Pflanzenproduktion“ am 19. und 20. Februar 1975 in Neubrandenburg

### 1. Derzeitige Verkehrssituation

Der Bestand an zugelassenen Fahrzeugen ist auf 6,2 Millionen, darunter 5,5 Millionen Kraftfahrzeuge, angestiegen. Während der letzten zwei Jahre kamen über eine halbe Million Kraftfahrzeuge neu in den Straßenverkehr. Damit haben wir in der DDR einen Motorisierungsgrad von 1 PKW je 10 Einwohner erreicht. Gleichfalls haben die durchschnittlichen Laufleistungen der Kraftfahrzeuge weiter zugenommen. Dadurch stieg der Auslastungsgrad der Fernverkehrsstraßen auf nahezu 85 Prozent an. Der Kolonnenverkehr wird sehr oft zu einem bestimmenden Faktor im Verkehrsablauf. Die Störungen des Verkehrsflusses durch langsamfahrende Fahrzeuge nehmen immer mehr zu. Infolge des hohen Auslastungsgrades unseres Straßennetzes werden die Freizügigkeiten in der Wahl der Geschwindigkeit und die Überholmöglichkeiten wesentlich eingeschränkt.