

**VERKEHRSGEOGRAPHISCHE ANALYSE AM BEISPIEL
EINES ÖKONOMISCHEN RAYON UNGARNS
(S-TEIL DER TRANS-THEISS—GEGEND)**

von

DR. GYULA KRAJKÓ—DR. ISTVÁN PÉNZES

I.

Kurze Charakterisierung des Rayons

Beim gegenwärtigen Stand der Forschungsarbeit sind wir noch nicht in der Lage, eine *genaue* Umgrenzung des ökonomischen Rayons „S-Teil der Trans-Theiss—Gegend“ vorzunehmen. Seine Grenzen sind ja unter allen Rayongrenzen am meisten problematisch. Sie zeichnen sich gegen keinen der Nachbarrayons deutlich ab, so dass die grössten Unterschiede unter den verschiedenen Entwürfen gerade im Falle dieser Rayongrenzen wahrgenommen werden können.

Der S-Teil der Trans-Theiss—Gegend ist hinsichtlich seiner Wirtschaftsstruktur ein Rayon landwirtschaftlicher Natur, der sehr einfaches Gefüge der territorialen Verflechtung der Produktion aufweist. Wegen seiner geologischen Beschaffenheiten ist dieser Rayon an erkundeten, nutzbaren Bodenschätzen ausserordentlich arm. Von den geringen Erdgasvorräten, Tonen und Sanden abgesehen fehlt hier der Bergbau, bzw. die Gewinnung mineralischer Rohstoffe. Der Energie- und Rohstoffbedarf des Rayons wird grösstenteils von anderen Gebieten sichergestellt.

Klima, Böden und Relief sind der landwirtschaftlichen Produktion günstig. Der Prozentsatz der Ackerfläche ist höher als der Landesdurchschnitt (72%). Der Anteil des Waldes ist leider äusserst klein (2,5%). Die Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion erfolgt im allgemeinen langsam und ist von niedrigem Niveau. In manchen Zweigen manchen sich jedoch deutliche Anzeichen der Spezialisierung bemerkbar. Der leitende Produktionszweig ist der Ackerbau. Die Gesamtanbaufläche des Weizens und Maises beträgt 55,4%, womit der Rayon die erste Stelle im ganzen Lande einnimmt. In Viehzucht sind Schweinezucht (22% des Schweinebestandes Ungarns) und Geflügelzucht hervorragend. Die physisch-geographischen Verhältnisse sind dem Bau einiger landwirtschaftlichen Kulturen, wie z. B. Reis, Zwiebel, Paprika usw. besonders

günstig. Für den S-Teil der Trans-Theiss—Gegend sind ausgezeichnete *Bewässerungsmöglichkeiten* — die noch bei weitem nicht *vollkommen* ausbeutet worden sind — bezeichnend.

Durch eine rasche Erweiterung der Irrigation, sowie durch die Entwicklung der Viehzucht und des Baues mancher Pflanzen, — wie z. B. Paprika, gewerbliche Pflanzen, verschiedene Samen, Grünzeuge usw. — *schreitet die Landwirtschaft gegenwärtig in der Richtung des Intensivbaues fort.*

Die Industrie des Rayons ist schwach entwickelt. Sie liefert lediglich 5,6⁰/₀ des Bruttoproduktionswertes der industriellen Produktion Ungarns.

Der Elektrizitätsverbrauch der Industrie beträgt 91.000 Millionen Kilowattstunden (1958), d. h. 2,1⁰/₀ des Landesverbrauches. Die Schwerindustrie vertritt 1,5⁰/₀ der Schwerindustrieproduktion des Landes. Der Anteil der in der Industrie beschäftigten Arbeiter und Angestellten an der Gesamtzahl für das ganze Land ist 5,4⁰/₀. In dieser Hinsicht sei es jedoch bemerkt, dass vor der Befreiung die Situation in diesem Gebiet noch ungünstiger gewesen ist.

Von den Industriezweigen kann die Textil- und Nahrungsmittelindustrie als relativ entwickelt erklärt werden. Das Rayon liefert 9,2⁰/₀ des Bruttoproduktionswertes der ungarischen Nahrungsmittelindustrie und 10,4⁰/₀ der Textilindustrie.

Die Nahrungsmittelindustrie basiert sich selbstverständlich auf der Landwirtschaft des Rayons und befördert den Grossteil ihrer Produkte vor allem in die industriellen Rayons. Die Textilindustrie (Bekleidungs-, Schuh-, Holzindustrie usw. insgesamt) führt den Grossteil ihres Rohstoffbedarfes aus anderen Rayons ein, während die Fertigwaren ausgeführt werden. Ihr relativ *hoher Entwicklungsstand ist daher vor allem dem Arbeitskraftüberschuss* zu verdanken und nur in manchen Zweigen — wie z. B. in der Hanfindustrie — *spielt die Nähe des Rohstoffes bedeutende Rolle.*

Der S-Teil der Trans-Theiss—Gegend trägt den Charakter eines landwirtschaftlichen Rayons; deshalb sollte in erster Reihe die Spezialisierung der Landwirtschaft hervorgehoben werden, denn sie bestimmt das ökonomische Bild des Rayons und macht sich auf sämtliche Zweige der Industrie und Landwirtschaft wirksam. Auf dem Anbau von Weizen und Mais beruhen Mühlenindustrie und Viehzucht, auf letzterer ihrerseits basieren sich die Fleischindustrie und die Geflügelverarbeitungsindustrie. Der Zuckerrübenbau ist die Basis der hiesigen Zuckerfabrikation, der der Hanfbau liefert den Rohstoff für die Hanfindustrie des Rayons usw. *Das sind die Industriezweige, die sich an der Spezialisierung des Rayons beteiligen.* Den Landwirtschaftsprodukten, bzw. ihrem Bau knüpft sich eine lange Reihe anderer Industriezweige an. Diese verstärken schon die Produktionsverflechtung des Rayons. Zum Beispiel, zur Entwicklung der Landwirtschaft dienen: eine Fabrik für landwirtschaftliche Maschinen, eine Reparaturstation, ein paar kleinere Metallindustriebetriebe usw. Die Nebenprodukte der Mühlenindustrie und der Zuckerfabrikation werden zur Viehzucht benützt, was wieder mit der Fleischindustrie verflochten ist. Die erwähnten Industriezweige liefern einen beträchtlichen Teil der

Industrieproduktion des Rayons und bilden sämtlich den Kern des Produktionskomplexes des Gebietes. Mit ihnen sind die anderen Industriezweige durch viele Fäden verbunden.

Die Textilindustrie verarbeitet meistens Importmaterial (Baumwolle). Die Bekleidungsfabriken und die Schuhfabrik erhalten den Grossteil des Rohstoffes aus dem zentralen Rayon. Zwischen den Betrieben der Textilindustrie bestehen enge Produktionsbeziehungen. Zum Beispiel, die Szegeder Textilwerke liefern Garn Textilfabriken von Békéscsaba, die ihrerseits Textilwaren zwecks weiterer Verarbeitung, bzw. zum Verbrauch nach Szeged liefern. Gleiche Beziehungen haben sich auch zwischen den verschiedenen Stufen der Holzindustrie, die meistens die Bevölkerung mit den notwendigen Waren versorgt, ausgestaltet. Die Szolnoker Papierfabrik gebraucht, neben Reisstroh, auch Holzabfall und Holzschliff zum Rohstoff. Diese Industriezweige bilden den zweiten Teil des Produktionskomplexes des Gebietes. Die Einheitlichkeit beider Teile wird durch das gemeinsame Gebiet, die gemeinsame Nutzung der Arbeitskräfte und der Energieressourcen, sowie durch die Beziehungen der einzelnen Industriezweige gewährleistet.

Der Bau der früher erwähnten landwirtschaftlichen Kulturen, sowie die Leicht- und Nahrungsmittelindustriezweige bestimmen gemeinsam das Produktionsgefüge des Rayons. Die übrigen Industriezweige (Schiffsreparatur, Autoreparatur, Typographie, Backgewerbe, Ziegelindustrie usw.) spielen in der Regel untergeordnete, ergänzende Rolle, d. h. ihre Produktion beruht auf dem Bedarf der in der Frage stehenden Produktionszweige und auf den Ansprüchen der lokalen Verbraucher. Sie verstärken also die Komplexität des Rayons. In diese Kategorie reihen wir auch die Elektrizitätsproduktion, die Gasfabrikation und das Genossenschaftsgewerbe ein, welche die Bedürfnisse der Industriezweige und der Bevölkerung des Rayons befriedigen.

Die industrielle Spezialisierung des Rayons ist nicht befriedigend entwickelt. Für die weitere Entwicklung der Leichtindustrie und der Lebensmittelindustrie bestehen viele günstige Bedingungen, mit denen *man in Perspektivplanung zu rechnen hat*.

Ausserst unentwickelt ist die chemische Industrie, die lediglich durch einen Betrieb (Chemische Werke der Tisza—Gegend) vertreten wird. *Vom Gesichtspunkt der Industrialisierung des Rayons stellt die weitere Entwicklung der chemischen Industrie eine vordringliche Aufgabe dar.*

Der S-Teil der Trans-Theiss—Gegend verfügt über zahlreiche Beschaffenheiten, die bei der Entwicklung der chemischen Industrie in Rechnung kommen, wie z. B. die Nähe, bzw. das Vorhandensein von Wasser, Rohstoff, Arbeitskraft und Absatzmarkt.

Das Zentrum des ökonomischen Rayons „S-Teil der Trans-Theiss—Gegend“ ist Szeged. Diese Stadt stellt das hervorragendste Wirtschafts- und Kulturzentrum des Gebietes dar, und daran schliessen sich auch gewisse administrative Funktionen an. Es ist charakteristisch, dass 31% der Gesamtindustrieproduktion des Rayons durch die industriellen Betriebe von Szeged geleistet wird.

Die verkehrsgeographische Lage des im SW-Winkel des Rayons liegenden Szegeđ und seine geographische Lage im Verhältnis zu seinem Rayon sind gar nicht am glücklichsten. Der Kultureinfluss der Stadt wirkt zwar auf den ganzen Rayon aus, doch sind ihre Wirtschafts- und Verkehrsbeziehungen mit dem N—NO-Teil des Rayons ziemlich schwach. Für die Grenzen der ökonomischen Rayons ist dieser Umstand natürlich nicht entscheidend, aber immerhin beachtenswert, insbesondere bei der Bestimmung der zugehörigkeit strittiger Gebiete.

Also Szegeđ, als Wirtschaftszentrum, seine Kulturfunktion vollkommen erfüllend, erfüllt seine ökonomische Funktion nicht mehr völlig. Die letzte Funktion erfordert einerseits, das Wirtschaftspotential von Szegeđ zu steigern andererseits seine Verkehrsverbindungen sowohl innerhalb des Rayons selbst, wie auch mit den anderen Rayons zu entwickeln.

II.

Kurze Charakterisierung der Mikrorayons des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend und ihre Transportbeziehungen

Der S-Teil der Trans-Theiss—Gegend lässt sich in drei Mikrorayons teilen. Nach ihren Zentralorten genannt, sind diese wie folgt: Mikrorayon von Szegeđ, Mikrorayon von Békéscsaba und Mikrorayon von Szolnok.

Die Grenze zwischen ihnen wird im grossen und ganzen durch die Berührungslinie der Einzugsbereiche der erwähnten Städte bestimmt. Dies bedeutet natürlich nicht, dass für der Abgrenzung der Mikrorayons allein die Einzugskraft der Zentralorte entscheidend sei, obwohl im gegebenen Falle ihre Wichtigkeit immer grösser wird; dennoch spielt sie — nach Massgabe der regionalen Unterschiede der gesellschaftlichen Produktion eine untergeordnete Rolle. Im S-Teil der Trans-Theiss—Gegend decken sich die Einzugsbereiche der Zentralorte der Mikrorayons annähernd mit den administrativen Grenzen.

Das physisch-geographische Bild ist im *Mikrorayon von Békéscsaba* am einheitlichsten. Den grössten Teil des Gebietes nimmt der Lössrücken der Schuttkegel der Maros und der Körös-Flüsse — ein. Der tiefste Gebietteil wird durch die junge Senke der Körös-Flüsse vertreten, wobei die Niveaudifferenz zwischen ihr und dem höchsten Terrain, dem Lössrücken von Békés sich nicht einmal über 10 m beläuft. Die Böden des in der Frage stehenden Mikrorayons stellen grösstenteils Tschernozemböden Tschernozems mit alkalisierendem Untergrund und verschiedene Wiesenböden dar.

Die physisch-geographischen Verhältnisse des *Mikrorayons von Szolnok* unterscheiden sich gewissermassen von denjenigen des obigen Mikrorayons. Sein geomorphologisches Gesicht ist ein wenig abwechslungsreicher. Die Oberfläche der Lössse von Nagyunság, welche die Fortsetzung der Lössse von Békés darstellen, wird durch Hügel lebendiger gestaltet. Diesem Gebiet schliesst sich das mit Altwässern und Sanddünen gespren-

kelte Hochwassergelände von Tiszazug, Körösártér, Nagysárrét und des S-Teiles von Jászság an. Auch die Bodendecke zeichnet sich mit grösserer Heterogenität aus. Die grössten Flächen sind auch hier mit Tschernozemböden bedeckt, doch ausserdem treten ebenfalls Wiesenböden, alluviale Böden, Alkaliböden, verschiedene Skelettböden usw. auf. Das Klima ist veränderlicher und trockener, als in den anderen zwei Mikrorayons.

Das heterogenste Bild weist die physische Geographie des *Mikrorayons von Szeged* auf. Die mit Deflationsseen gesprenkelte, unebene sandige Dünenlandschaft des Donau—Theiss-Zwischenstromlandes wird von der homogenen, monotonen, ebenen Landschaft des Trans-Theiss—Lössrückens durch das breite, an Altwässern und toten Flussarmen reiche Hochwassergelände der Theiss getrennt. Selbst die Bodendecke zeigt im grossen und ganzen diese dreiteilige Gliederung: Sandböden, alluviale Böden und alkalisierten Untergrund besitzende Tschernozemböden, mit Alkaliböden gesprenkelt.

Im Klima der Mikrorayons des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend gibt es natürlich keine ausgeprägten Unterschiede. Vom Gesichtspunkt des Baues einiger Pflanzen können jedoch wichtige, nuancenmässige Unterschiede wahrgenommen werden. Zum Beispiel, im Mikrorayon von Szeged sind die Dauer der Insolation und die Temperatur grösser, als in den Mikrorayons von Szolnok und Békés, was beispielweise für den Bau von *Gewürzpaprika* sehr wesentlich ist.

Die Zweige der landwirtschaftlichen Produktion sind in den drei Mikrorayons im wesentlichen gleich. Die wichtigeren Unterschiede können in folgendem zusammengefasst werden:

Der Anteil des Ackerlandes ist im Mikrorayon von Békés am grössten: 76,9%. Im Mikrorayon von Szolnok erreicht sein Prozentsatz 71,5%, im Mikrorayon von Szeged 67,1%.

Der gemeinsame Anteil von Weizen und Mais an der Gesamtanbaufläche übersteigt in Békés weit den gesamtstaatlichen Durchschnitt und beträgt cca. 60%; zur gleichen Zeit erreicht sein Wert in Csongrád nur 52%, im Mikrorayon von Szolnok aber lediglich 48%.

10% des Schweinebestandes Ungarns entfällt auf Békés. Das entspricht dem Gesamtanteil der anderen zwei Mikrorayons.

Die obenangeführten Angaben beweisen, dass im Bau von Weizen und Mais und in der Schweinezucht der Spezialisierungsprozess im Mikrorayon von Békés am meisten vorgeschritten ist.

Unterschiede zeigen sich auch im Bau mancher anderer landwirtschaftlicher Kulturpflanzen. So z. B. mit Reisbau zeichnet sich der Mikrorayon von Szolnok aus. Im Bau der Zwiebel, der Gemüsearten, der Samen, des Paprikas, des Obstes (Pflirsiche) ragt der Mikrorayon von Szeged hervor, während im Bau der Zuckerrübe und des Hanfes der Mikrorayon von Békés führend ist.

Die industrielle Produktion — der landwirtschaftlichen ähnlich — stimmt an wesentlichen Zügen in den Mikrorayons überein. Der Unterschied ist in diesen Gebieten ebenfalls von weniger Bedeutung.

Die Textilindustrie und die Nahrungsmittelindustrie stellen in allen drei Mikrorayons leitende Zweige dar und können — im Verhältnis zu den anderen — als ziemlich hoch entwickelt angesehen werden.

Mit Hinsicht auf den Gesamtproduktionswert der Industrie und auf die Zahl der in der Industrie beschäftigten Arbeiter nimmt der Mikrorayon von Szeged die erste Stelle ein: er umfasst 50% des Gesamtwertes für das ganze Makrorayon. Besonders hervorragend ist die Textilindustrie. Im Mikrorayon von Szolnok dagegen fehlt dieser Industriezweig vollkommen, aber zugleich sind die Maschinenindustrie und die chemische Industrie hier am höchsten entwickelt. Der Mikrorayon von Békés mangelt an Schuchindustrie, die in den anderen zwei Mikrorayons verhältnismässig entwickelt ist, doch verfügt dieser Mikrorayon über eine ausgedehntere Nahrungsmittelindustrie: Mühlenindustrie, Geflügelverarbeitung, Fleischindustrie und Zuckerfabrikation. Die letztere ihrerseits fehlt im Mikrorayon von Szeged.

a) Transportbeziehungen der Betriebe des Mikrorayons von Békés

Die Betriebe des Mikrorayons von Békés liefern mehr als ein Viertel der industriellen Produktion des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend, was im gesamtstaatlichen Massstab etwa 1,5% entspricht. Bezüglich des Produktionswertes nimmt die Nahrungsmittelindustrie die leitende Stelle ein (57% des Bruttoproduktionswertes des Mikrorayons). Die Produktion der Textilindustrie erreicht nicht einmal die Hälfte dieses Wertes (25%).

Also innerhalb des Mikrorayons haben vor allem die auf örtlichen Rohstoffen beruhenden Industriezweige (Nahrungsmittelindustrie, Ziegelindustrie), sowie die zwar eingeführten Rohstoff verarbeitenden, aber arbeitsintensiven Zweige gewissen Entwicklungsgrad erreicht. Infolgedessen ist die Menge der herbeförderten Rohstoffe gering, so dass die Beziehungen mit der Mehrzahl der Agrargebieten schwach entwickelt sind.

90% des Rohstoffbedarfes der Nahrungsmittelindustrie wird vom Mikrorayon selbst befriedigt und lediglich die restlichen 10% werden vor allem aus dem N-Teil der Trans-Theiss—Gegend eingeführt. Beachtenswert ist im Komitat Hajdú-Bihar der Aufkauf für die Geflügelverarbeitungsfabrik und die Zuckerfabrik.

Die Rohstoffe für die Leichtindustrie (vom Import abgesehen) werden in weiter gelegenen Regionen aufgekauft. Mehr als die Hälfte des gebrauchten Rohstoffes stammt aus dem Zentralen Rayon. Beträchtliche Mengen von Baumwollwaren kommen von der Kleinen Tiefebene (20%), vom S- und Mittel-Transdanubien (6%, bzw. 4%) und schliesslich ansehnliche Garn-Lieferungen laufen aus Szeged ein (12%).

Die Metallindustrie basiert sich auf Rohstofflieferungen aus dem Zentralen und dem Borsoder Rayon.

Die Betriebe des Mikrorayons von Békés befriedigen also den grössten Teil (2/3) ihres Rohstoffbedarfes von innerhalb des Makrorayons und der Rest wird vor allem aus dem Zentralen Rayon, dem N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und der Kleinen Tiefebene herbefördert (Abb. 1).

Der Absatz der Fertig-, bzw. Halbfertigprodukte der Betriebe im Mikrorayon von Békés unterscheidet sich grundsätzlich sowohl in seiner Gesamtheit, wie auch in seinen Einzelheiten von der regionalen Verteilung des Rohstoffankaufes. Das ist verständlich, denn die Produktion im Grossteil der Betriebe erzielt, die direkte Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung zu befriedigen.

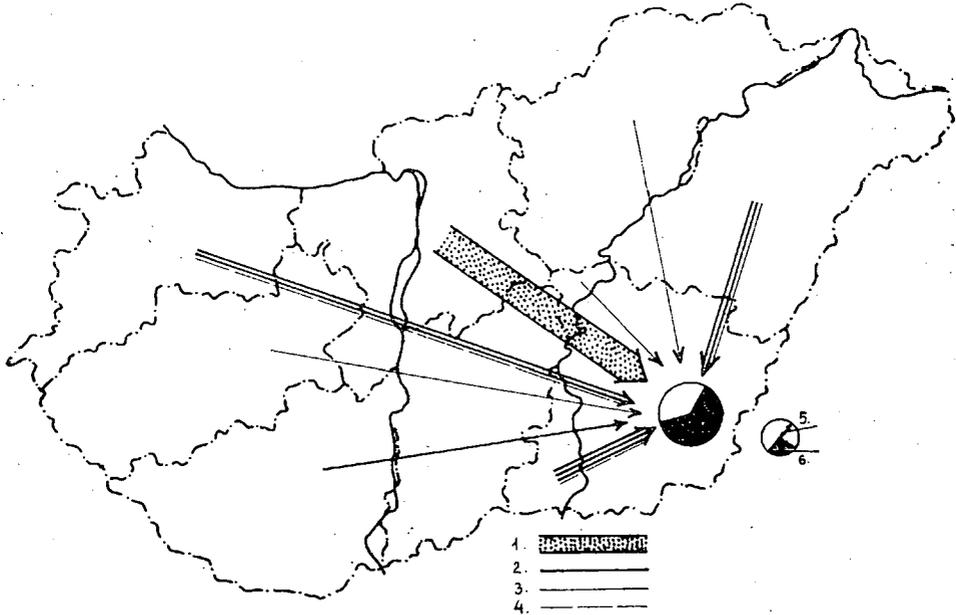


Abb. 1 Rohstoffversorgung der Betriebe des Mikrorayons von Békés (nach ökonomischen Rayons in 1959)
 1. 100 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 10 Millionen Forints 4. 5 Millionen Forints 5. 500 Millionen Forints 6. Aus örtlichen Quellen x.

Die Mühlenindustrie befriedigt vor allem die örtlichen Verbraucher und den Rest des Mühlgutes — geschälter Reis — liefert sie hauptsächlich nach Budapest.

Die Produkte der Geflügelverarbeitungsbetriebe werden meistens exportiert. Der örtliche Verbrauch ist ganz minimal (3%). Was die Mesorayons betrifft, so erfolgen Lieferungen allein in den Zentralen Rayon (30%).

Die Zuckerfabriken liefern vor allem in die Nachbarrayons. So ziemlich grosse Lieferungen erfolgen in den Zentralen Rayon, den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und das Donau—Theiss-Zwischenstromland.

Die Fleischindustrie deckt grossenteils die örtlichen Ansprüche obwohl der Gyulaer Fleischindustrie-Betrieb beträchtliche Mengen von Fleischwaren in den Zentralen Rayon, den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und den Rayon von Borsod transportiert.

In Anbetracht des Absatzes sämtlicher Produkte der Nahrungsmittelindustrie lässt sich feststellen, dass 37% der hergestellten Waren im Rayon bleibt, cca. 24% exportiert und 24% in den Zentralen Rayon befördert wird. Im Rest teilen sich die benachbarten Rayons.

Der überwiegende Teil der Produkte der *Textil* (Bekleidungs)-*Industrie* wird vom Rayon ausgeführt und nur 3% bleibt für die Befriedigung der örtlichen Bedarfe.

Das grösste Absatzgebiet wird auch in diesem Falle durch den Zentralen Rayon vertreten, wonach 44% der Lieferungen gerichtet ist; doch daneben beteiligen sich auch die anderen Rayons am Ankauf der Produkte der Textilindustrie.

Die grösste Menge leichtindustrieller Produkte geht nach Budapest; die zweite Stelle nehmen in dieser Hinsicht Borsod und die Kleine Tiefebene ein (je 10%), dann folgen Nord-Transdanubien und Süd-Transdanubien mit dem gleichen Anteil (je 8%) und schliesslich beteiligen sich — zwar noch mit geringeren Prozentsätzen — Mittel-Transdanubien und das Donau—Theiss-Zwischenstromland am Ankauf dieser Waren.

Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend ist die Einzugskraft von Szeged grösser, als die von Szolnok, was auch im Warenaustausch zum Ausdruck kommt. Szeged nimmt 9% der Leichtindustrieprodukte, Szolnok dagegen nur 1% auf.

Die Metallindustriebetriebe sind hauptsächlich für die Befriedigung der örtlichen Bedürfnisse errichtet worden. Allein die Fabrik für Spanhobelmaschinen in Békéscsaba gehört zur Kooperationskette der Budapester Betriebe, so dass sie ihre Erzeugnisse vollständig in den Zentralen Rayon liefert. Die anderen Metallindustriebetriebe, neben der Befriedigung der örtlichen Verbraucher, versorgen mit ihren Produkten vor allem die benachbarten Rayons.

Da die Ziegelindustrie viel Rohstoff beansprucht und da ihre Fertigwaren einen, im Verhältnis zu ihrem Gewicht zu niedrigen Wert besitzen, stellt sie gewöhnlich einen ortsgebundenen Industriezweig dar, der sich auf die Befriedigung der Bedürfnisse des Rayons beschränkt. Die Bedeutung der Ziegelindustrie von Békés macht sich jedoch weit über die Grenzen des Rayons hinaus wirksam und ihre Produkte gelangen in alle Rayons des Landes (*Abb. 2*).

Die physisch-geographischen Verhältnisse des Mikrorayons von Békés sind der Ziegelfabrikation ausserordentlich günstig, doch fehlt die Energie und daher kann die Tatsache, dass in Borsod nicht viel weniger Ziegel geliefert wird, als man örtlich verbraucht, gar nicht ökonomisch genannt werden. Darüber hinaus können wir weder die Lieferungen in die Kleine Tiefebene, noch die in Mittel — und Süd-Transdanubien — wegen der grossen Entfernungen — billigen.

Es ist merkwürdig, dass in das benachbarte Donau—Theiss-Zwischenstromland nur sehr wenige Lieferungen gerichtet sind. *Das zeigt, dass der Warenaustausch zwischen beiden Gebieten schwach entwickelt ist, was somit der Vereinigung dieser Regionen in einen Rayon widerspricht.*

Mit dem Mikrorayon von Szeged besteht dagegen ein intensiver Warenaustausch, was ihre Zugehörigkeit zu einem und demselben Mesorayon

bekräftigt. Zur gleichen Zeit geben die obenangeführten Angaben keinen Anhaltspunkt für die Beurteilung der Zugehörigkeit von Szolnok und Umgebung.

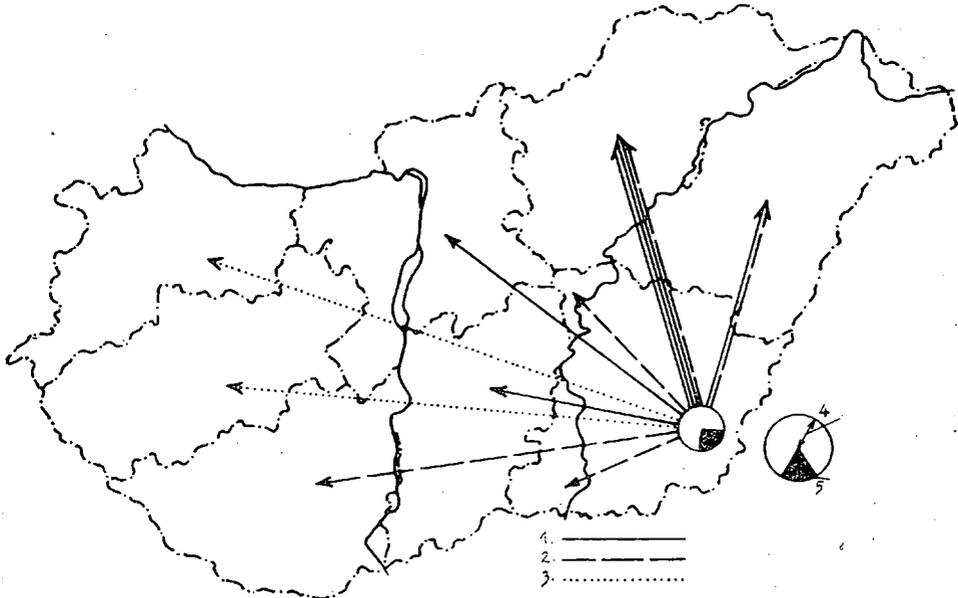


Abb. 2 Lieferungen der Ziegelindustrie des Mikrorayons von Békés (nach ökonomischen Rayons, in 1959)
 1. 5 Millionen Forints 2. 2 Millionen Forints 3. 1 Millionen Forints 4. 100 Millionen Forints 5. Im Rayon bleibt x.

b) Transportbeziehungen der Betriebe des Mikrorayons von Szeged

Der Bruttoproduktionswert der Betriebe des Mikrorayons von Szeged erreicht annähernd 50% der industriellen Produktion des S-Teiles der Trans—Theiss—Gegend. Der leitende Industriezweig ist hier — im Gegensatz zum Mikrorayon von Békés — die Textil- und Bekleidungsindustrie. Sie liefern 50% der industriellen Produktion des Mikrorayons (die Produktionsgenossenschaften ungeachtet), wenn aber man die Zahl der Arbeiter und Angestellten in Betracht zieht, so ist ihr Anteil noch grösser und erreicht 60%. In Anbetracht ihrer Wichtigkeit ist die Nahrungsmittelindustrie der zweitgrösste Industriezweig, obwohl sie weniger Arbeiter und Angestellte beschäftigt, als die Metallindustrie (Maschinenbau).

Die Leichtindustriebetriebe des Mikrorayons von Szeged erhalten den grösseren Teil ihres Rohstoffes vom Zentralen Rayon. (Das macht mehr als die Hälfte der inländischen Lieferungen aus.) Ausser dem Zentralen

Rayon spielen auch noch die transdanubischen Rayons, insbesondere die Kleine Tiefebene eine wesentliche Rolle.

Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend treffen bedeutende Lieferungen vor allem aus Komitat Békés ein.

Die Textilfabrik und der Jutenverarbeitungsbetrieb von Szeged importieren den überwiegenden Teil ihres Rohstoffbedarfes. Die Hanffabriken und der Betrieb „Délrost“ („Südfiber“) basieren sich auf örtlichen Rohstoffen und die mangelnde Quantität wird vor allem aus den Nachbarrayons eingeführt. Von einer relativ grösseren Entfernung kommen allein die Lieferungen aus Süd-Transdanubien. Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend werden bedeutende Rohstoffmengen lediglich aus dem Komitat Békés eingeführt. Die Bekleidungsfabrik und die Rauchwarenindustrie verarbeiten dagegen Rohstoffe, die überwiegend aus dem Zentralen Rayon und Transdanubien (insbesondere aus Győr) befördert werden. Die Schuhindustrie beruht auf Rohstoffen, die aus dem Zentralen Rayon und Süd-Transdanubien (Simontornya) stammen. Die Strumpffabrik von Hódmezővásárhely befriedigt ihren Rohstoffbedarf aus Budapest und Szeged (aus Transdanubien kommen nur kleinere Lieferungen).

Die Nahrungsmittelindustrie beansprucht nur geringe Mengen eingeführten Rohstoffes. Allein die Szegeder Konservenfabrik kauft kleine Mengen von Obst und Gemüsearten im Donau—Theiss-Zwischenstromland auf.

Die Holzindustrie benützt, neben Importmaterialien, grosse Mengen von Rohstoffen, die aus den benachbarten Rayons stammen.

Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend kommen ansehnliche Holzlieferungen aus Szolnok. Diese werden vor allem durch die Kistenindustrie verarbeitet. Die sonstigen Betriebe, wie z. B. die Besen- und Pinselabrik von Szeged, verarbeiten örtliche und aus Budapest herbeförderte Rohstoffe.

Die Metallindustrie beruht grossenteils auf Materialien, die aus Budapest und Borsod eingeführt werden.

Mehr als die Hälfte des im Mikrorayon von Szeged *verarbeiteten industriellen Rohstoffes stammt aus anderen Rayons*. Aus allen Gebieten des Landes werden kleinere oder grössere Mengen geliefert. Der grösste Lieferant ist der Zentrale Rayon; er befördert allein mehr, als die anderen Rayons zusammen.

Was den S-Teil der Trans-Theiss—Gegend betrifft, so werden aus Békés zweimal so viel Güter befördert, als aus Szolnok; was darauf hinweist, dass während mit Békés sich verhältnismässig enge Produktionsbeziehungen ausgestaltet haben, die Beziehungen mit Szolnok schon wesentlich laxer sind (Abb. 3).

Die von den Betrieben des Mikrorayons von Szeged hergestellten Produkte gelangen — zwar in unterschiedlichem Masse — in jeden Teil des Landes. Die Grösse und territoriale Verbreitung der Ausfuhr ändert sich von Industriezweig zu Industriezweig. Der grösste Absatzmarkt der Produkte der Textil (Bekleidungs-)Industrie ist Budapest. Ihm folgt in Wichtigkeit die Kleine Tiefebene, wohin gewisse Warenmengen von jedem Betrieb geliefert werden. Süd-Transdanubien, der N-Teil der Trans-

Theiss—Gegend und Borsod nehmen den gleichen Anteil am Ankauf der Textilwaren des Szégeder Mikrorayons. In das Donau-Theiss—Zwischenstromland und in Mittel-Transdanubien geraten nur kleine Mengen von den Waren der Textil- und Konfektionsbetriebe.

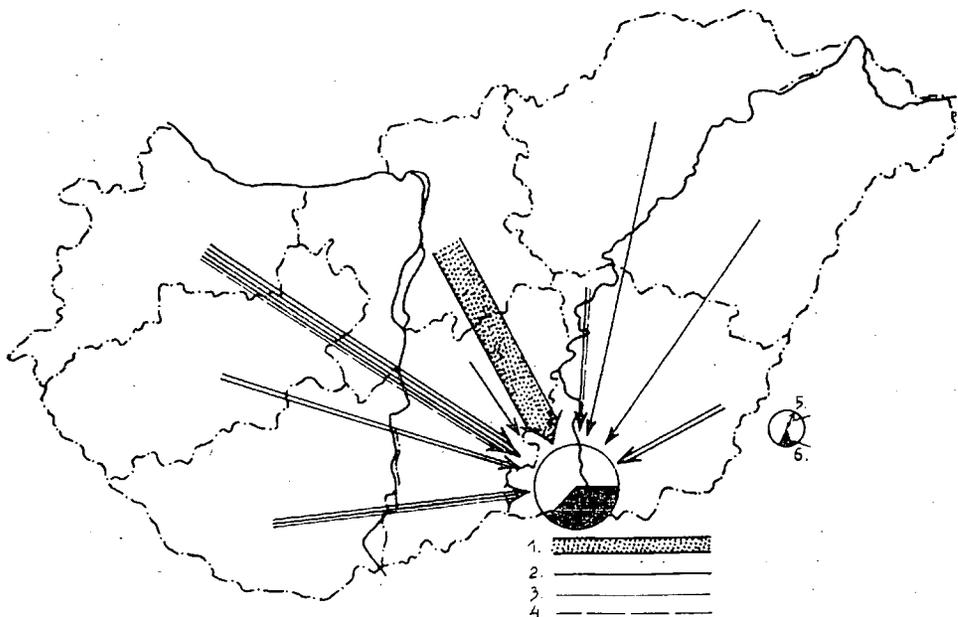


Abb. 3 Rohstoffversorgung der Betriebe des Mikrorayons von Szeged (nach ökonomischen Rayons, in 1959)

1. 250 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 100 Millionen Forints 4. 5 Millionen Forints 5. 500 Millionen Forints 6. Aus örtlichen Quellen x.

Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend sucht Szeged, vor allem die Bedürfnisse von Békés zu befriedigen. Die Grösse der nach Szolnok gerichteten Lieferungen bleibt weit hinter denjenigen, die nach Békés gerichtet werden.

Die Szégeder Textilwerke transportieren die grössten Garmengen nach Budapest und in die Kleine Tiefebene; innerhalb ihres eigenen Rayons werden die grösste Lieferungen nach Békés (Békéscsaba und Gyula) gerichtet. Die Produkte der Juten- und Hanffabrik erreichen jeden Rayon, doch ragt der Anteil des Zentralen Rayons hoch über die anderen. Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend gehen grosse Lieferungen nach Szolnok.

Die Ausfuhr der übrigen Textil- und Konfektionsfabriken (Szégeder Bekleidungsfabrik, Szégeder Rauchwarenfabrik, Hódmezővásárhelyer Strumpffabrik usw.) betrifft alle Rayons und verteilt sich je nach den Standorten der Grosshandelsunternehmen und deren Ankaufsansprüchen. Allein der Zentrale Rayon hat einen auffallend grossen Anteil.

Die Schuhfabriken verteilen ihre Produkte ebenfalls nach dem Verbrauch der Bevölkerung proportioniert, so auf jeden Rayon entfallen entsprechende Mengen. Die Menge der in den Zentralen Rayon gelieferten Waren übertrifft die Hälfte der Gesamtlieferungen.

Unter den Zweigen der Nahrungsmittelindustrie sind die Fleischindustrie und die Salamifabrikation von grösster Bedeutung. Die Produkte der Schlachthöfe dienen meistens zur Befriedigung der Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung, bzw. werden durch die Salamifabrik verarbeitet. Vom Gesichtspunkt des interregionalen Güterverkehrs ist diese letztere von grosser Bedeutung. Die Szegeder Salami gelangt in alle Ortschaften Ungarns. Die grösste Menge wird Budapest zuteil. Den zweitgrössten Anteil nimmt Mittel-Transdanubien, was auf den grossen Verbrauch durch die Erholungsgäste zurückzuführen ist (ökonomisch äusserst wichtig sind die Exportlieferungen des Betriebes). Der Salamiverbrauch von Borsod bleibt hinter der vorigen zwei Rayons, doch kann im Verhältnis zu den anderen Rayons noch als namhaft betrachtet werden.

Die Mühlenindustrie von Szeged, die zu Beginn dieses Jahrhunderts noch wegen ihres Exportes berühmt war, arbeitet heute lediglich für die Befriedigung der örtlichen Bevölkerung; ausserdem werden kleine Mengen von Mühlgut nach Budapest geliefert.

Der Paprikaverarbeitungsbetrieb liefert vor allem auf Export und ausserdem hauptsächlich in die Nachbarrayons. Die Paprikabedarfe der transdanubischen Rayons (und natürlicherweise auch die des Donau—Theiss-Zwischenstromlandes, wo Kalocsa liegt) werden von Kalocsa befriedigt. Diese territoriale Verteilung zwischen beiden Zentren der Paprikaproduktion kann als rationell angesehen werden. Szeged liefert also Paprika nach Budapest, in Komitat Borsod und in den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend. Innerhalb des S-Teiles derselben Gegend beansprucht die Fleischindustrie von Gyula und Békéscsaba im Mikrorayon von Békés beträchtliche Mengen von Paprika.

Die Konservenindustrie grösstenteils exportiert ihre Produkte; der kleinere Teil wird nach Budapest und in den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend geliefert.

Ein namhafter Teil der Produkte der Nahrungsmittelindustrie geht also auf Export (200 Millionen Forints). Der grösste Teil der interregionalen Lieferungen entfällt auf den Zentralen Rayon (32% der Lieferungen). Daran anschliessend lohnt es sich noch die nach Borsod, in den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und nach Süd-Transdanubien gerichteten Lieferungen zu erwähnen (10%, 10%, 9%). Es ist interessant, dass während bei den Lieferungen der Textilindustrie Transdanubien, die Kleine Tiefebene und Süd-Transdanubien in den Vordergrund rücken, so bei der Transportierung der Produkte der Nahrungsmittelindustrie Mittel-Transdanubien hervorragend und die Kleine Tiefebene daran nicht einmal beteiligt ist, d. h. in dem Güterverkehr der Nahrungsmittelindustrie sich die grössere Anziehungskraft der industriellen, bzw. industrialisiert werdenden Rayons spüren lässt. Am inneren Verkehr von Nahrungsmittelwaren des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend beteiligt sich beträchtlich der Komitat Békés.

Hinsichtlich des Produktionswertes steht die Metallindustrie (Gerät- und Maschinenbau) an der dritten Stelle unter den Industriezweigen des Rayons. Ihre Produkte verteilen sich gleichmässig zwischen den Rayons. Allein der Zentrale Rayon zeichnet sich mit seinem grösseren Anteil aus.

Die Produkte der Holzindustrie und der übrigen Industriezweige werden über der Befriedigung der örtlichen Bedürfnisse hinaus grösstenteils in den Nachbarrayons verbraucht.

Die Fertigwaren der Möbelfabriken gelangen in jeden Winkel des Landes. Die Kistenfabrik liefert vor allem in das Donau—Theiss—Zwischenstromland, den Zentralen Rayon, den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend, also in die Obst- und Grünzeugbaugebiete. Das Säge- und Spanholzwerk arbeitet für die Befriedigung der Bedürfnisse des Zentralen Rayons und die lokalen Bedarfe, aber ausserdem erhält jeder Rayon kleinere Lieferungen von diesen Betrieben. -

Die Ziegelfabriken liefern weniger Ziegel in die anderen Rayons, als die Ziegelfabriken des Mikrorayons von Békés. Nach Transdanubien wird gar nichts geliefert. Die Borsoder und Zentraler Rayons figurieren jedoch noch immer mit grossen Mengen. In das benachbarte Donau—Theiss—Zwischenstromland werden beträchtliche Ziegemengen transportiert, was gerade wegen der Nähe dieses Gebietes nicht unrationell ist. Diejenigen kleineren Lieferungen, die innerhalb des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend in Komitat Békés und Komitat Szolnok gehen, sind meistens der unrationellen Organisation des Transportes zuzuschreiben.

Die regionale Verteilung der Gesamtausfuhr der von den Betrieben des Mikrorayons von Szeged hergestellten Waren zeugt von den folgenden Hauptverkehrsrichtungen (Abb. 4).

1) Infolge seines ausserordentlich grossen Verbrauches erhält der Zentrale Rayon 1/3 der im inländischen Markt verwerteten Waren und sein Anteil an dem interregionalen Güterverkehr beläuft sich damit annähernd auf 50%.

2) Was die in den Rayon von Borsod und in denjenigen des N—Teiles der Trans—Theiss—Gegend gerichteten Lieferungen betrifft, so wenn auch gewisse Unterschiede zwischen den einzelnen Industriezweigen gibt, sind die Gesamtwerte gleich (je 10% für beide Rayons). Dem Zentralen Rayon folgend besitzt also der Mikrorayon von Szeged die intensivsten Beziehungen mit dem Mesorayon von Borsod und dem N—Teil der Trans—Theiss—Gegend und stimmt in dieser Hinsicht mit dem Mikrorayon von Békés überein.

3) Den erwähnten Regionen folgt in Wichtigkeitsordnung die Kleine Tiefebene, wohin in erster Reihe Textilindustriewaren geliefert werden (ihr Anteil ist 8%). Aus den Produkten der Nahrungsmittelindustrie erhält sie nichts und aus den sonstigen Waren weniger, als die anderen Rayons.

4) *Süd—Transdanubien beteiligt sich am Ankauf aller Produkte des Mikrorayons von Szeged* (es erhält 7% der von diesem Mikrorayon ausgeführten Waren) mit Ausnahme der Ziegelindustrie. Ebenso wie in der Kleinen Tiefebene, sind auch hier die Lieferungen der Textilindustrie am bedeutendsten.

5) Mittel—Transdanubien bietet einen Absatzmarkt vor allem der Nahrungsmittelindustrie und zwar der Fleischindustrie dar (4%).

6) Die geringste Kapazität zum Ankauf von Konsumergütern besitzt das Donau—Theiss—Zwischenstromland. Diese Region beteiligt sich zwar

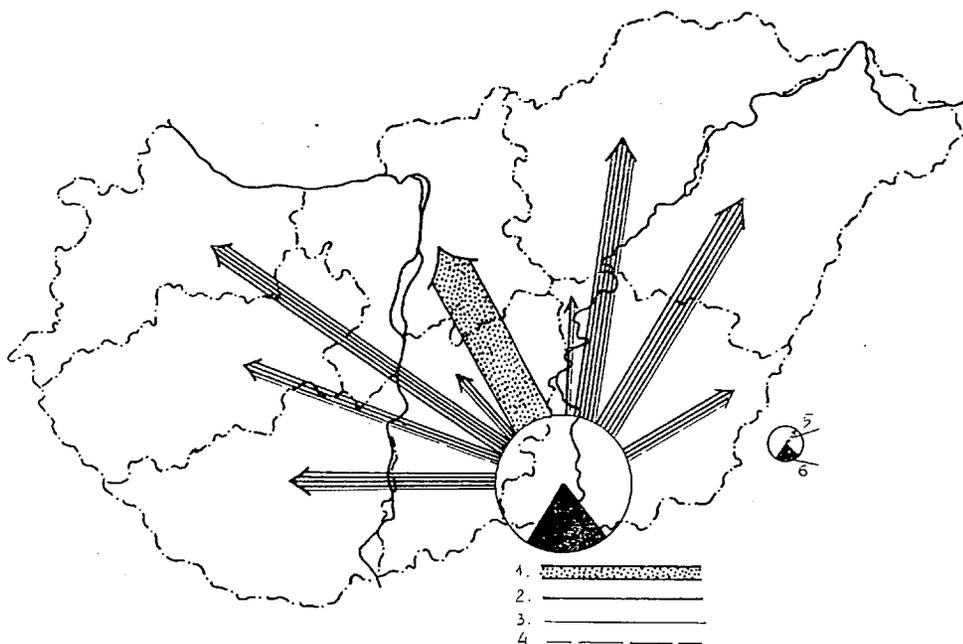


Abb. 4 Gesamtausfuhr der durch die Betriebe des Mikrorayons von Szeged hergestellten Produkte (nach ökonomischen Rayons in 1959)

1. 250 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 10 Millionen Forints 4. 5 Millionen Forints 5. 500 Millionen Forints 6. Im Rayon bleibt x.

an den Produkten jedes Industriezweiges, doch übersteigt der Gesamtwert ihres Anteiles nicht einmal 4% der vom Mikrorayon von Szeged ausgeführten Waren. Vom Gesichtspunkt des Warentausches aus widerspricht also selbst diese Tatsache der Vereinigung beider Gebiete zu einem Mesorayon.

Die nach Békés gerichteten Lieferungen des Mikrorayons von Szeged zeugen von einer starken Handelsbeziehung zwischen beiden Mikrorayons und diese Tatsache bestätigt ihre Zugehörigkeit zu einem und demselben Mesorayon. Dasselbe gilt für Szolnok nicht, so dass die Frage der Zugehörigkeit von Szolnok noch von mehreren Gesichtspunkten aus geprüft werden muss.

Bei den in die anderen Rayons erfolgenden Lieferungen der Betriebe des Mikrorayons von Szeged und desjenigen von Békés lassen sich identische Züge wahrnehmen: der Zentrale Rayon nimmt einen hervorragenden Anteil am Ankauf der Produkte beider Mikrorayons und in dieser Hinsicht folgen ihm Borsod und der N—Teil der Trans—Theiss—Gegend.

Neben der Identität gibt es jedoch auch einen wesentlichen Unterschied, nämlich dass für den Mikrorayon Békés nur schwache Beziehungen mit den transdanubischen Rayons im Bereiche der Einfuhr von Rohstoffen und der Ausfuhr von Fertigwaren charakteristisch sind, während der Szegeder Mikrorayon in beiden Fällen durch starke Güterverkehrsfäden mit Transdanubien verknüpft ist.

c) *Transportbeziehungen der industriellen Betriebe des Mikrorayons von Szolnok*

Die Bruttoproduktionswerte der Betriebe des Mikrorayons von Szolnok sind (in 1959) ein wenig hinter denjenigen von Békés geblieben und umfassen kaum 1/4 der Produktion des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend. Zum Unterschied von den früher erörterten zwei Mikrorayons, spielt hier die Schwerindustrie unter den Industriezweigen eine bedeutende Rolle und stellt bezüglich der Zahl der Arbeiter und Angestellten den leitenden Zweig der Industrie dar. Die Leichtindustrie ist durch einen einzigen Betrieb — die Schuhfabrik von Martfű — vertreten und die Textilindustrie fehlt vollkommen.

Die Schwerindustrie erhält den Grossteil der notwendigen Rohstoffe von dem Borsoder und dem Zentralen Rayon. Die Leichtindustrie stützt sich vor allem auf Rohstoffe, die vom Zentralen Rayon geliefert werden. Die Papierfabrik verarbeitet neben Importmaterial auch viel Stroh und andere Stoffe, die aus dem Mikrorayon selbst stammen.

Die Nahrungsmittelindustrie befriedigt 3/4 ihres Rohstoffbedarfes aus örtlichen Rohstoffquellen, das mangelnde 1/4 wird aus den Nachbarrayons, vor allem aus dem N—Teil der Trans—Theiss—Gegend und aus Békés eingeführt. Beträchtlich sind die Rohreislieferungen aus dem N—Teil der Trans-Theiss—Gegend. Aus Békés kommen neben Reis auch noch beträchtliche Mengen von Zuckerrüben. Aus Csongrád und dem Donau—Theiss—Zwischenstromland wird hauptsächlich Zuckerrübe geliefert.

Zweidrittel der Gesamtmenge der Rohstoffe ist von örtlichem Ursprung. Der Rest wird vor allem von dem Zentralen und dem Borsoder Rayon geliefert. Die Lieferungen aus den übrigen Rayons widerspiegeln die Bedürfnisse der Nahrungsmittelindustrie. Der Unterschied ist auf den verhältnismässig hohen Entwicklungsgrad der Schwerindustrie zurückzuführen. Ein weiterer Unterschied unter den Mikrorayons des S—Teiles der Trans-Theiss—Gegend äussert sich darin, dass die aus den Békés- und Szegeder Mikrorayons für die Industrie von Szolnok beförderten Rohstoffe einen grösseren Wert besitzen, als die Lieferungen von Szolnok in diese Mikrorayons (Abb. 5.)

Der Absatz der durch die Betriebe des Mikrorayons von Szolnok hergestellten Produkte weist geographisch einen grossen Unterschied im Verhältnis zu der skizzenhaft illustrierten regionalen Verteilung des Rohstoffbezuges auf. Die Fertigprodukte der Schwerindustriebetriebe gelangen in alle Rayons Ungarns. Den grössten Anteil an ihrer Aufnahme nehmen der Szegeder und der Zentrale Rayon.

Die Ausfuhr der Waren der Leichtindustrie verteilt sich nach der Proportion des Verbrauches der einzelnen Rayons, so dass die grössten Warenmengen in den Zentralen Rayon geliefert werden.

Die Lieferungen der Betriebe der Nahrungsmittelindustrie stimmen im wesentlichen mit der Verteilung der Nahrungsmittelindustrieprodukte der anderen Rayons des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend überein; nur der Anteil des örtlichen Verbrauches ist verhältnismässig kleiner

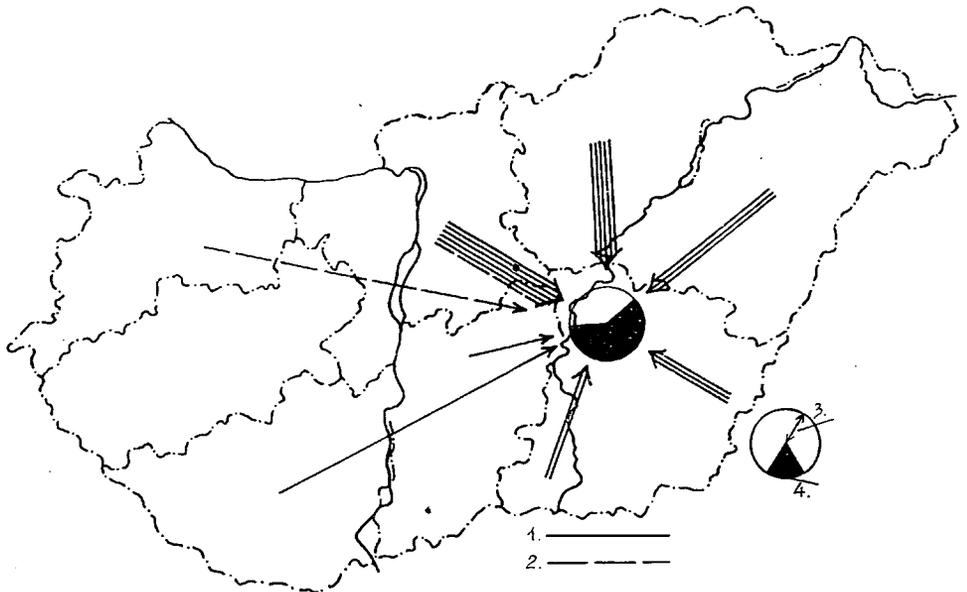


Abb. 5 Rohstoffversorgung der Betriebe des Mikrorayons von Szolnok (nach ökonomischen Rayons in 1959)

1. 10 Millionen Forints 2. 5 Millionen Forints 3. 500 Millionen Forints 4. Aus örtlichen Quellen x.

(25%). Den grössten Absatzmarkt stellt der Zentrale Rayon dar, wonach mehr als die Hälfte der Lieferungen gerichtet ist.

Innerhalb des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend ist der Warenaustausch der Lebensmittelindustrie zwischen den Mikrorayons ganz minimal. Das ist wohl verständlich, denn die Spezialisierung der Produktion ist in diesen Regionen beinahe gleich entwickelt.

Von den Betrieben der Lebensmittelindustrie liefert allein die Zuckerfabrik in die erwähnten zwei Rayons, doch kann nicht einmal diese Lieferung für rationell gehalten werden. Die Szolnoker Zuckerfabrik sendet 3,3% ihrer Produktion nach Békés und liefert ebenso viel nach Szeged. Das macht insgesamt annähernd 8 000 000 Forints aus. Zur gleichen Zeit liefert die Zuckerfabrik von Sarkad 5% ihrer Produktion nach Szolnok und 30% durch Szolnok nach Budapest. Diese Kreuzung der Lieferungen ist selbstverständlich unrationell. Es wäre zweckmässiger, wenn die Fabriken von Sarkad und Mezöhegyes vor allem die Bedürfnisse von Szeged und Békés versorgten und nur den Überschuss in die

mehr entfernten Regionen beförderten. Die Szolnoker Zuckerfabrik sollte ihrerseits mit den nach S und SO gerichteten Lieferungen aufhören und diese Menge den Ansprüchen entsprechend in einen anderen Rayon liefern.

Die Ziegelfabriken von Szolnok befriedigen vor allem die örtlichen Bedürfnisse. Die grösste Lieferung über den Rayon hinaus geht in den N-Teil der Trans-Theiss—Gegend (6 000 000 Forints).

Die regionale Verteilung der auch die Betriebe des Mikrorayons sämtlich ausgeführten Waren ist ziemlich unproportioniert. Den grössten Teil der Produkte erhält der Zentrale Rayon (mehr als 50%). Der Borsoder Rayon, der N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und süd-Transdanubien beteiligen sich daran in gleicher Proportion. In den übrigen Rayons werden kleinere Warenmengen geliefert (Abb. 6).

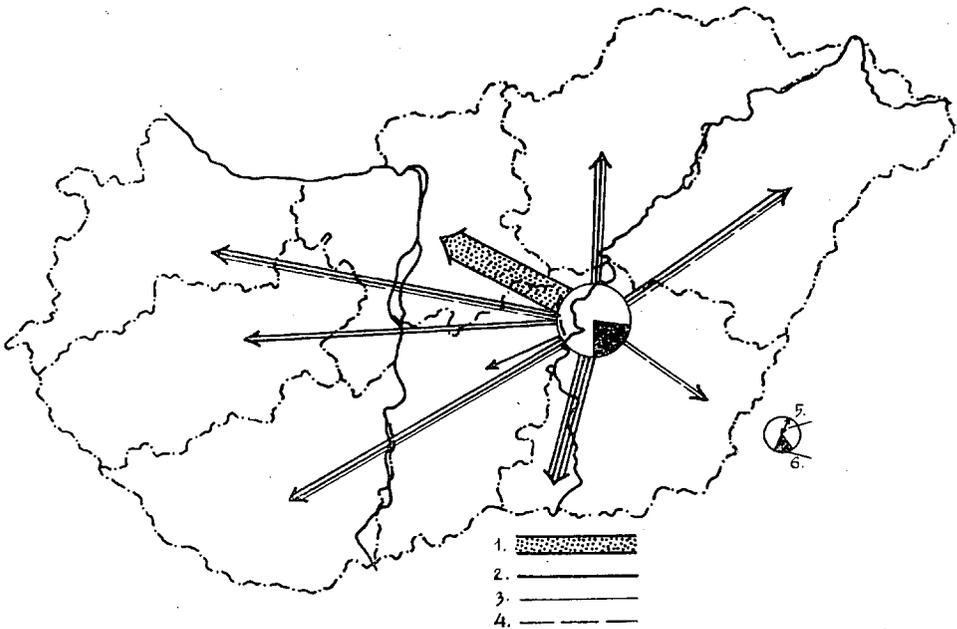


Abb. 6 Gesamtlieferungen der Betriebe des Mikrorayons von Szolnok (nach ökonomischen Rayons in 1959)

1. 250 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 10 Millionen Forints 4. 5 Millionen Forints 5. 500 Millionen Forints

Zusammenfassend: für die Transportbeziehungen der industriellen Unternehmen des Mikrorayons von Szolnok ist bezeichnend, dass der Zentrale Rayon, infolge seiner ungeheuren Aufnahmefähigkeit, weit über die übrigen Rayons hervorragt. Ausser diesem Rayon besteht noch ein

ziemlich intensiver Warenverkehr mit Borsod und dem N-Teil der Trans-Theiss—Gegend, während die Beziehungen zu den transdanubischen Rayons und dem Donau—Theiss-Zwischenstromland als schwach anzusehen sind.

III.

Transportbeziehungen der Betriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend

Der S-Teil der Trans-Theiss—Gegend ist vor allem ein Rayon landwirtschaftlichen Charakters. Die Ausfuhr seiner landwirtschaftlichen Produkte wurde im Spiegel des Verkehrs (Umsatz) der Gesamtproduktion der ungarischen Landwirtschaft geprüft. Daraus hat sich herausgestellt, dass der überwiegende Teil der Produkte nach Budapest, in den Borsoder Rayon und nach Mittel-Transdanubien geliefert wird, während die übrigen Rayons nur kleinere Lieferungen erhalten (Abb. 7).

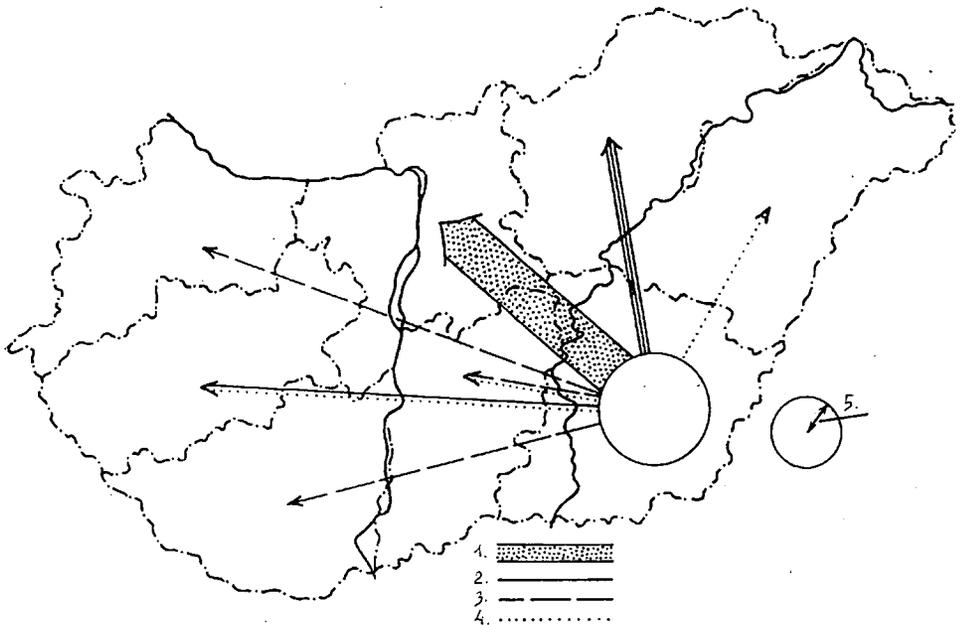


Abb. 7 Ausfuhr der landwirtschaftlichen Produkte in den Wirtschaftsjahren 1959—60
1. 5000 Waggonen 2. 500 Waggonen 3. 250 Waggonen 4. 100 Waggonen 5. 10000
Waggonen

Damit werden die Transportbeziehungen des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend noch gar nicht erschöpft. Im Interesse einer sorgfältigeren Analyse der Frage sei das Transportproblem von 62 Unternehmen zusammengefasst geprüft. Die in dieser Weise erhaltenen Angaben stellen

schon viele Seiten der Wirtschafts- und Produktionsbeziehungen des Rayons ins rechte Licht. Die Untersuchung solcher Zusammenhänge sind sowohl für die ökonomisch-geographische Rayonierung, wie auch für die Vervollkommnung des Verkehrs wichtig.

Aus dem Bruttoproduktionswert der Betriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend entfällt auf die Textil-Konfektionsindustrie (Schuhindustrie) und die Nahrungsmittelindustrie approximativ der gleiche Anteil. In der geographischen Verteilung des Ankaufes von Rohstoffen und des Absatzes von Fertigwaren unterscheiden sich jedoch diese zwei wichtigsten Industriezweige wesentlich voneinander.

Die Textil-Konfektionsindustrie (Schuhindustrie mit einbegriffen) führt mehr als 80% der notwendigen Rohstoffe aus anderen Rayons, bzw. vom Ausland ein. Allein die Hanfindustrie verarbeitet überwiegend örtlichen Rohstoff.

Die Nahrungsmittelindustrie beruht dagegen bis 93% auf den landwirtschaftlichen Produkten des Rayons und erhält lediglich 7% der für sie notwendigen Rohstoffe aus den benachbarten Rayons. Auch darin kommt jener grundsätzliche Unterschied zwischen beiden Industriezweigen zum Ausdruck, dass die Nahrungsmittelindustrie zunächst rohstoffintensiv, die Textilindustrie aber vor allem arbeitsintensiv ist.

Die erwähnte Eigenartigkeit der in der Frage stehenden Industriezweige hängt mit einigen Transportproblemen zusammen. Zum Beispiel, in der Nahrungsmittelindustrie sind die Transportkosten der Rohstoffe im Verhältnis zum Wert des Produktes höher, als im Falle der Textil-Bekleidungsindustrie. Des weiteren sollte es berücksichtigt werden, dass manche Produkte im Laufe der Transportierung schnell verderben und viel an ihrem Wert verloren (Tomaten, Früchte usw.). So bei der landwirtschaftlichen Industrie kann sich die Transportierung von Rohstoffen auf grosse Distanzen lediglich in manchen Fällen als wirtschaftlich erweisen. Im Falle der Textil-Bekleidungsindustrie können sowohl die Rohstoffe, wie auch die Fertigwaren auf grössere Entfernungen transportiert werden, den Anziehung der Arbeitskraft, bzw. des Absatzmarktes entsprechend.

Bei der Vergleichung der Transportprobleme beider Industriezweige darf man nicht vergessen, dass die meisten ökonomisch-geographischen Rayons Ungarns sich mit den Lebensmittelprodukten ihrer eigenen Betriebe versorgen und bloss einige speziellen Produkten, wie z. B. Salami, Konserven, Paprika usw. von anderen Gebieten einzuführen haben. Allein die industriellen Rayons beanspruchen grössere Mengen von allen Waren. Bei der Leichtindustrie ist dagegen der Fall ganz umgekehrt, da die Auswahl ausserordentlich breit ist, so dass keiner der Rayons imstande ist, seinen Bedarf an Leichtindustriewaren aus eigener Produktion zu befriedigen. Das gilt insbesondere für die landwirtschaftlichen Rayons. Die Notwendigkeit der Einfuhr aus anderen Rayons beschränkt sich nicht nur auf ein paar Produkte, sondern umfasst die Mehrheit der Produkte. Deshalb betrifft die Ausfuhr von Leichtindustrieprodukten jeden Rayon.

Auf den obenangeführten unterschiedlichen Beschaffenheiten der in der Frage stehenden zwei Industriezweige beruht der Unterschied in ihren interregionalen Beziehungen.

Die meisten leichtindustriellen Betriebe verarbeiten Rohstoffe ausländischen Ursprungs, aber wenn wir von dem primären Stammort dieser Rohstoffe absehen, so ergibt sich folgendes Bild.

Die Hanfindustrie basiert sich auf örtlichem Rohstoff. Beträchtliche Rohstoffmengen werden jedoch vor allem aus dem Zentralen Rayon, aus Süd-Transdanubien und dem N-Teil der Trans-Theiss—Gegend eingeführt.

Die Konfektions- und Rauchwarenindustrie verarbeitet Materialien, die aus dem Zentralen Rayon und der Kleinen Tiefebene befördert werden. Die Menge des verbrauchten örtlichen Rohstoffes ist ganz gering. Die Baumwollenindustrie verarbeitet hauptsächlich aus dem Zentralen Rayon stammenden Rohstoff und einen Teil des durch die Szegeder Textilwerke aus Importbaumwolle hergestellten Garnes. Der Rohstoffbedarf der Schuhindustrie wird vom Zentralen Rayon und von Süd-Transdanubien befriedigt (Abb. 8).

Die Nahrungsmittelindustrie erhält dagegen Rohstoffe aus der Umgebung. Diese Rohstoffe werden durch die Mühlen-, Konserven- und Zuckerindustrie verarbeitet. Von den Lieferanten ragt der N-Teil der Trans-Theiss—Gegend hervor (die Zuckerrüben- und Rohreislieferungen

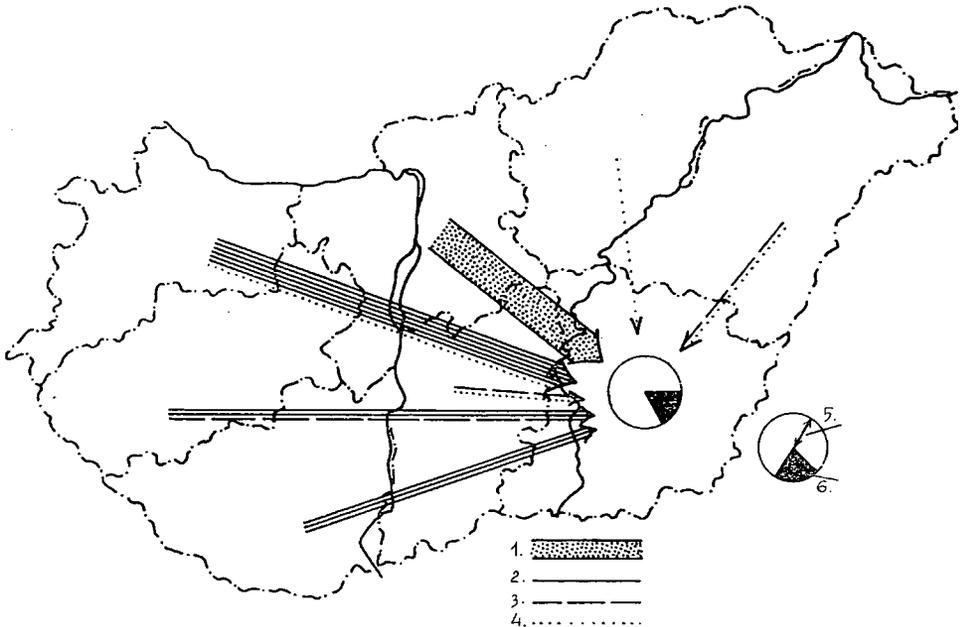


Abb. 8 Rohstoffbezug der Textil-Bekleidungsindustrie des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend (nach ökonomischen Rayons in 1959)
 1. 250 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 10 Millionen Forints 4. 5 Millionen Forints 6. Aus örtlichen Quellen x.

sind beträchtlich). Von Transdanubien werden gar keine zu verarbeitenden landwirtschaftlichen Produkte geliefert (Abb. 9).

Die überwiegende Mehrheit der Leichtindustriebetriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend verteilen ihre Produkte unter den Rayons

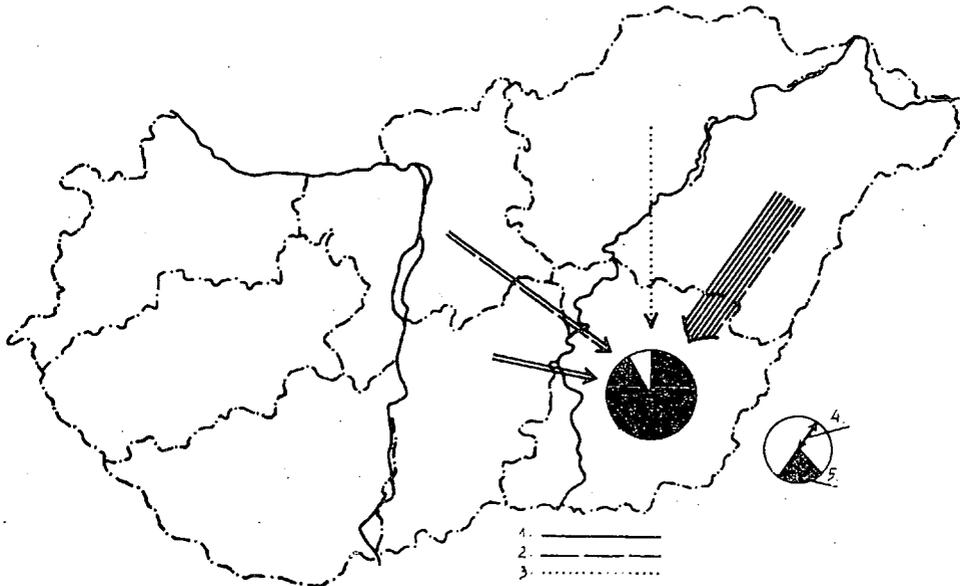


Abb. 9 Rohstoffbezug der Nahrungsmittelindustrie des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend (nach ökonomischen Rayons in 1959)

1. 10 Millionen Forints 2. 5 Millionen Forints 3. 1 Million Forints 4. 1 Milliarde Forints 5. Aus örtlichen Quellen x.

dem Verbrauch der Bevölkerung gemäss (Abb. 10). Der Zentrale Rayon enthält fast 50% der ausgeführten Waren. Diesem Rayon folgt zunächst die Kleine Tiefebene mit ihrem Anteil von 10%, obwohl diesem Anteil das Volumen der nach Borsod, dem N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und Süd-Transdanubien gerichteten Lieferungen nicht weit nachsteht.

Aus den Produkten der Nahrungsmittelindustrie entfällt — im Verhältnis zur Textil-Bekleidungsindustrie — eine grössere Proportion auf die örtlichen Verbraucher (1/3) und den Zentralen Rayon. Von den transdanubischen Rayons ist diesmal die Aufnahmefähigkeit Mittel-Transdanubiens hervorragend. Die Kleine Tiefebene und Süd-Transdanubien erhalten lediglich kleinere Lieferungen. Schliesslich liefert die Nahrungsmittelindustrie in den nahe gelegenen Rayons ansehnliche Mengen ihrer mannigfaltigen Produkten: Salami, Paprika, Konserven, Zucker usw. (Abb. 11).

Das Produktionsgefüge der Metall- und Schwerindustriebetriebe des Rayons „S-Teil der Trans-Theiss—Gegend“ unterscheidet sich von dem-

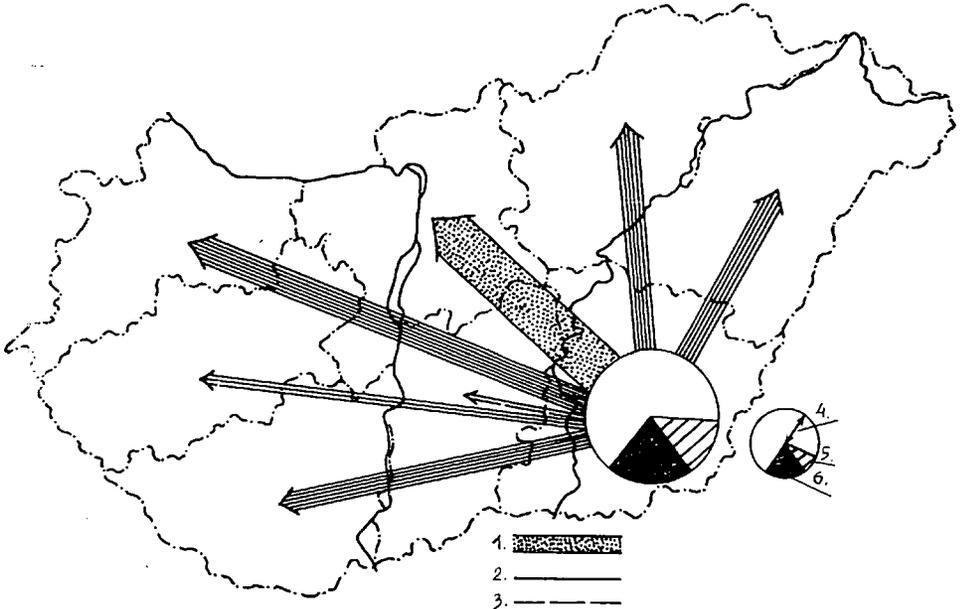


Abb. 10 Lieferungen der Textil—Konfektionsindustrie des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend (nach ökonomischen Rayons in 1959)
1. 250 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 10 Millionen Forints
4. 1 Milliarde Forints 5. Export 6. Im Rayon bleibt x.

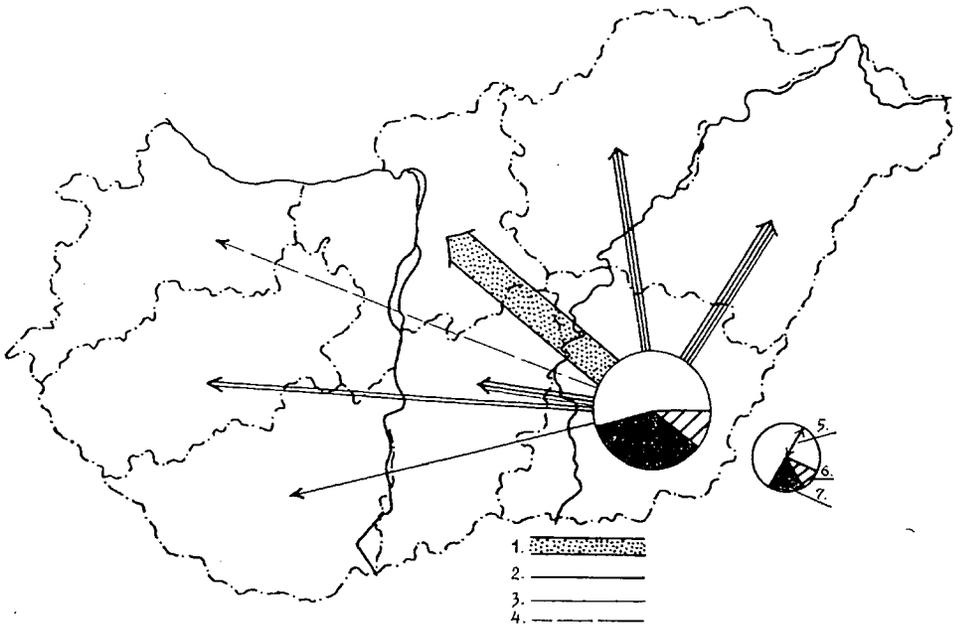


Abb. 11 Lieferungen der Nahrungsmittelindustrie des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend (nach ökonomischen Rayons in 1959)
1. 250 Millionen Forints 2. 20 Millionen Forints 3. 10 Millionen Forints 4. 5 Millionen Forints
5. 1 Milliarde Forints 6. Export 7. Im Rayon bleibt x.

jenigen der im vorigen schematisch dargelegten zwei Industriezweige. Bei der Errichtung Betriebe hielt man hier die vorhandene Arbeitskraft und den Absatzmarkt vor Augen. Die grossenteils Reparaturarbeiten unternehmenden oder Bestandteile herstellenden, kleinen Betriebe beruhen fast vollkommen auf eingeführten Rohstoffen. Abweichend von den bisher erörterten Industriezweigen, stammt der Rohstoff in diesem Falle aus zwei Rayons, dem Zentralen und dem Borsoder Rayon.

Eindrittel des Produktionswertes der Metallindustriebetriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend bleibt in Rayon: Reparaturen, Gerät- und Maschinenbestandteile. Eine, mit diesem Produktionswert gleiche Warenmenge wird in den Zentralen Rayon geliefert (unter den Lieferanten sind das Szolnoker MÁV, die Chemischen Werke der Tisza-Gegend, die Makóer Maschinenfabrik, die Békéscsabaer Spanhobelfabrik usw.). Unter den übrigen Rayons Ungarns werden die Produkte der Metallindustrie ziemlich proportioniert verteilt.

Bei der Anlegung der Betriebe der Holzindustrie und anderer Leichtindustriezweige spielte — ausser dem Vorhandensein der Arbeitskraft und des Absatzmarktes — auch die Möglichkeit des billigen Wasserverkehrs eine bedeutende Rolle (Sägewerke von Szeged und Szolnok, Szolnoker Papierfabrik, Szegeder Holzplatten-, Kisten- und Zündwarenfabrik usw.). Der Wasserweg wird jedoch wegen mehrerer Schwierigkeiten in der letzten Zeit nicht genügend ausgenutzt.

Der Rohstoffbedarf der Holzindustriebetriebe und anderer Leichtindustriezweige wird (den Import ungerechnet) folgenderweise befriedigt: die Sägewerke erhalten das Rundholz aus Bács (Hochwassergelände der Donau), Borsod und Süd-Transdanubien. Die Möbelindustrie basiert einen namhaften Teil ihrer Produktion auf „örtlichem“ (von der Sägeindustrie erhaltenem) Rohstoff, aber das wird mit den Lieferungen aus dem Zentralen, dem Borsoder und dem Süd-Transdanubischen Rayon ergänzt.

Für die von den Betrieben der Holzindustrie und anderer Leichtindustriezweige ausgeführten Güter ist es charakteristisch, dass die Produkte unter den ökonomisch-geographischen Rayons in gleicher Proportion verteilt werden und allein der Zentrale Rayon sich mit ihrer sehr grossen Aufnahmefähigkeit auszeichnet.

Die ausgezeichneten physisch-geographischen Gegebenheiten (Nähe des Rohstoffes, trockenes Klima) ausnutzend, hat sich die Ziegelindustrie des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend zu einem bedeutenden Industriezweig entwickelt. Ungefähr die Hälfte der gebrannten Ziegelmenge wird in dem Rayon selbst verbraucht, der Rest wird jedoch auf ziemlich grosse Entfernungen befördert.

Der grösste Verbraucher der Ziegelindustrieprodukte der S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend ist Borsod und nächstfolgend sind der N-Teil der Trans-Theiss—Gegend und der Zentrale Rayon. Der Wert der in das Donau—Theiss-Zwischenstromland gelieferten Ziegelwaren beträgt fast 10 Millionen Forints. Der Gesamtanteil der transdanubischen Rayons übersteigt nicht einmal 5 Millionen Forints; doch erweist sich sogar dieser Wert zu gross, da es wohl bekannt ist, dass Ziegel mehrere Hundert

Kilometer weit zu transportieren unwirtschaftlich und bei richtiger Organisation auch nicht erforderlich ist.

Die Betriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend schaffen 58% des notwendigen Rohstoffes innerhalb des Rayons an und 1/4 stammt aus dem Zentralen Rayon. Der Rest wird von den übrigen Rayons, vor allem von der Kleinen Tiefebene, dem N-Teil der Trans-Theiss—Gegend, Borsod und Süd-Transdanubien geliefert, Mittel-Transdanubien und das Donau—Theiss-Zwischenstromland figurieren bloss mit kleineren Mengen (Abb. 12).

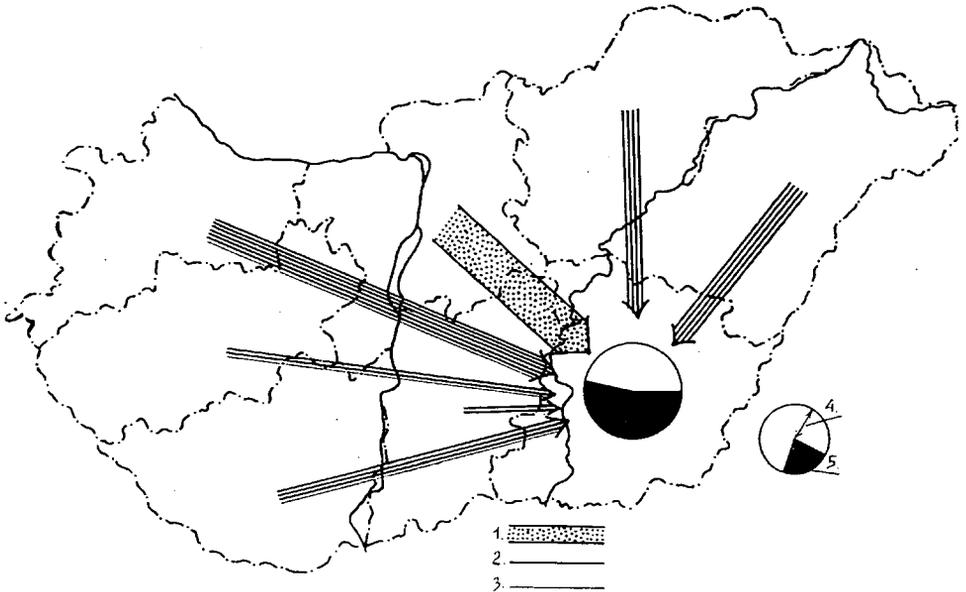


Abb. 12 Rohstoffbezug für die Betriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend (nach ökonomischen Rayons in 1959)

1. 250 Millionen Forints
2. 20 Millionen Forints
3. 10 Millionen Forints
4. 2 Millionen Forints
5. Aus örtlichen Quellen x.

Die Gesamtlieferung der Betriebe des N-Teiles der Trans-Theiss—Gegend weichen von den regionalen Prozentsätzen des dargestellten Rohstoffbezuges nur unwesentlich ab. 27% der Produktion entfällt auf die Befriedigung der örtlichen Bedarfe, d. h. der überwiegende Teil der Produkte wird ausgeführt, on den Absatzmärkten ragt der Zentrale Rayon mit seinem 32% Anteil hervor. Von dem proportionierten Anteil der Rayons weichen lediglich Mittel—Transdanubien und das Donau—Theiss—Zwischenstromland ab, der Anteil dieser Gebiete ist nämlich kleiner (Abb. 13).

Die Angaben der untersuchten Betriebe des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend ermöglichen festzustellen, dass die durch seinen äusseren Güterverkehr ausgeprägten Beziehungen des Rayons mit dem Zentralen Rayon am stärksten sind, wohin jeder Industriezweig den Grossteil sei-

ner Produkte befördert, bzw. wovon die Leicht- und Metallindustrie den überwiegenden Teil ihrer Rohstoffe erhält. (Das macht 58,2% des äusseren Güterverkehrs des Rayons aus.) Der Warenverkehr mit dem N—Teil der Trans—Theiss—Gegend, mit Borsod und mit der Kleinen Tiefebene ist bei-

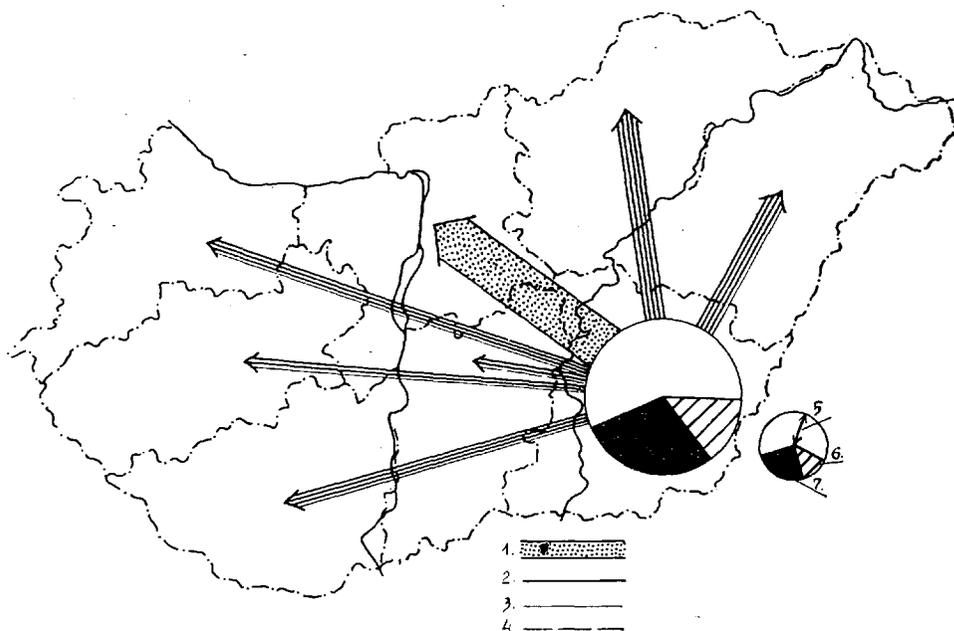


Abb. 13 Lieferungen der Betriebe des S-Teiles der Trans-Theiss—Gegend (nach ökonomischen Rayons in 1959)

1. 500 Millionen Forints 2. 50 Millionen Forints 3. 25 Millionen Forints 4. 10 Millionen Forints 5. 2 Milliarden Forints 6. Export 7. Im Rayon bleibt x.

nahe von gleichem Volumen: 9,1%, 8,8%, 9,0%; aber in seiner Zusammensetzung gibt es wesentliche Unterschiede. Aus Borsod erfolgen Lieferungen für die Metallindustrie und im Tausch werden Nahrungsmittel- und Leichtindustrieprodukte, sowie Ziegel dorthin geliefert. Von der Kleinen Tiefebene erhält Rohstoffe die Textilindustrie, und tauschweise werden Leichtindustrieprodukte geliefert (Nahrungsmittelindustriewaren nicht). Mit dem N—Teil der Trans—Theiss—Gegend bestehen eigenartige Beziehungen, obwohl beträchtliche Mengen von Rohstoffen für die Nahrungsmittelindustrie (Roggen, Zuckerrüben, Geflügel, Eier) eintreffen, doch wird dadurch die Transportbeziehung beider Rayons nicht ausgeprägt, da diese Lieferungen oft einen zeitweiligen Charakter tragen.

Der Warenverkehr mit Süd-Transdanubien ist ziemlich stark und mannigfaltig. Aus diesem Gebiet werden Rohstoffe vor allem für die Leichtindustrie befördert und im Tausch Leicht- und Metallindustrieprodukte geliefert. Die Beziehungen mit Mittel—Transdanubien sind schon wesent-

Gesamtlieferungen der industriellen Unternehmen des S—Teiles der Trans—Theiss Gegend

Industriezweig	S—Teil der Trans— Theiss— Gegend	Zentra- ler Ra- yon	Donau— Theiss— Zwi- schen- strom- land	N—Teil der Trans— Theiss— Gegend	Borsod	Süd— Trans- danu- bien	Mittel- Trans— Danu- bien	Kleine Tief- ebene	Insgesamt	
Textil	273,1	604,1	26,4	98,	98,5	99,2	43,3	134,1	1377,5	1596,6
Lebensmittel	642,4	548,0	51,6	67,8	59,1	21,0	43,0	3,0	1437,9	1851,3
Metall	99,8	112,0	8,5	18,0	26,4	28,1	16,2	25,1	294,5	343,5
Holz und dergl.	57,2	84,6	14,0	15,0	12,4	7,4	10,2	4,6	205,4	232,4
Ziegel	58,8	13,9	9,7	13,9	26,5	3,0	0,4	0,5	126,7	132,0
Insgesamt:	1162,8	1362,8	100,2	213,1	222,9	158,7	113,1	169,3	3481,6	4200,8

Industriezweig	S—Teil der Trans— Theiss— Gegend	Zentra- ler Ra- yon	Donau— Theiss— Zwi- schen- strom- land	N-Teil der Trans- Theiss— Gegend	Borsod	Süd- Trans- danu- bien	Mittel- Trans- danu- bien	Kleine Tief- ebene	Insgesamt	
Textil	197,3	558,2	13,9	14,8	5,0	60,4	47,7	126,2	1023,5	
Insgesamt:	1298,9	16,8	17,0	76,0	0,6				1407,3	
Holz	14,0	83,4		0,3	65,0	1,0	0,3	7,2	171,2	
Metall	32,6	23,3	7,8	6,0	5,5	5,6		0,3	81,1	
Lebesmittel	1542,8	681,7	38,7	97,1	76,1	67,0	48,0	133,7	2683,1	

lich schwächer (4,4⁰/₁₀₀ des Gesamtvolumens des Warenverkehrs). In diesem Falle werden die herbeforderten Leichtindustrie—Rohstoffe mit Produkten der Leicht- und der chemischen Industrie ausgetauscht. Unter allen Rayons ist der Warenverkehr mit dem Donau—Theiss—Zwischenstromland am geringsten.

Aus den Hauptzügen des kurz charakterisierten Warenverkehrs des S—Teiles der Trans—Theiss—Gegend leuchtet hervor, dass trotz der schwächeren Entwicklung der industriellen Produktion und des niedrigen Niveaus der Spezialisierung das Volumen des Güterverkehrs auch unter den landwirtschaftlichen Rayons ziemlich gross ist.

Obwohl der Zentrale Rayon eine hervorragende Rolle spielt, ist diese von kleinerem Ausmass, als im Falle der landwirtschaftlichen Produkte, wie es wir gesehen haben. Mit der Entwicklung der Volkswirtschaft, der Industrialisierung der landwirtschaftlichen Rayons und der graduellen Verminderung des Überwiegens des Zentralen Rayons werden sich selbstverständlich auch die geschilderten Warenverkehrsbeziehungen verstärken.