

(b) N. Railway	46
E. Railway	25
W. Railway	63
S. Railway	34
C. Railway	17
S.E. Railway	9
N.E. Railway	54

**SHRI M. VALIULLA:** As most of the income of the Railways comes from the III Class passengers, may I know what proportion of this income from them is spent in providing more amenities for them in the matter of constructing more waiting rooms for them?

**SHRI O. V. ALAGESAN:** Sir, the House knows that we are taking every possible step to increase the amenities available for the lower class passengers and we have been spending roughly Rs. 3 crores for that purpose. Here also it will be noted that most of the waiting rooms and waiting halls constructed were for the use of the III Class passengers.

**SHRI M. VALIULLA:** As there are separate waiting rooms for the I and II Class passengers for gentlemen and for ladies, are there separate waiting rooms for lady III Class passengers also?

**SHRI O. V. ALAGESAN:** In some bigger stations there are separate ladies' waiting rooms also for the III Class passengers.

**SHRI MAHESWAR NAIK:** May I know the number of stations which have not yet been provided with waiting rooms and waiting halls?

**SHRI O. V. ALAGESAN:** I should like to have notice.

**PANDIT S. S. N. TANKHA:** We have today read in the newspapers that the roof of the waiting hall in Ahmedabad collapsed and killed some passengers. In view of this, does not the Railway Minister consider it more desirable that, instead of building new waiting halls, it is more in the fitness of things

to see that the existing halls are properly maintained so that their roofs do not collapse and kill the passengers?

**SHRI O. V. ALAGESAN:** I too saw the news item in today's morning papers, but I also noted—and I think the hon. Member also would have noted it—that it was due to a strong wind that blew and it was not due to any defect in the construction of the roof.

### रेलों पर मोनो-रेल सिस्टम का चालू किया जाना

\*२७६ श्री नवाबसिंह चौहान : क्या रेल मंत्री १९५५-५६ की एस्टीमेट्स कमेटी की २१वीं रिपोर्ट के पृष्ठ ५ पर पैरा १६ को देखेंगे और यह बतलाने की कृपा करेंगे कि :

(क) क्या सरकार भारतीय रेलों पर मोनो-रेल सिस्टम चालू करने के बारे में किसी अंतिम निर्णय पर पहुंची है ;

(ख) इस संबंध में रेलवे गवेषणालय में जो खोज हो रही थी उस का क्या परिणाम निकला और जो रेलवे टेकनिकल अधिकारी विदेश गये हुये हैं, उन्होंने क्या विचार प्रकट किया ; और

(ग) इस सिस्टम का ब्यौरा क्या है ?

### †[INTRODUCTION OF MONO-RAIL SYSTEM ON THE RAILWAYS

\*276. **SHRI NAWAB SINGH CHAUHAN:** Will the Minister for RAILWAYS be pleased to refer to paragraph 16 on page 5 of the Twenty-first Report of the Estimates Committee, 1955-56, and state:

(a) Whether Government have arrived at any final decision regarding the introduction of Mono-Rail System on the Indian Railways;

(b) what is the result of the study which was being undertaken by the Railway Research Centre and the opinion expressed by the Railway Technical Officers abroad in this connection; and

(c) what are the details of the system?]

रेल तथा परिवहन उपमंत्री (श्री ओ० बी० अलमोशन) : (क) जी नहीं ।

(ख) और (ग). एक विवरण सभा-पटल पर रख दिया गया है ।

### विवरण -

मोनो-रेल-पद्धति—पद्धति का अध्ययन करने के लिये जर्मनी में भेजे गये रेलवे टेकनीकल अफसर का विचार और पद्धति की मुख्य बातें :

(ख) इस पद्धति का अध्ययन करने के लिए जर्मनी में जो रेलवे के टेकनीकल अफसर भेजा गया था उसकी रिपोर्ट से पता चलता है कि यह पद्धति किसी बड़े उद्योग-धंधों वाले देश में अभी जन्म नहीं सकी है । ऐसा जान पड़ता है कि इस पद्धति पर जर्मनी में कोई जो प्रयोग किया जा रहा है उसका नतीजा दो साल या इससे अधिक समय में मालूम होगा । जब तक इस प्रयोग का नतीजा मालूम न हो जाय यह नहीं कहा जा सकता कि इसके चलाने में कितना खर्च होगा और परिवहन की इस समय जो दूसरी पद्धतियाँ हैं उनसे यह कितनी अच्छी है । रेलवे अनुसंधान केन्द्र ( Railway Research Centre ) में सूचना इकट्ठी की जा रही है लेकिन अभी कोई दूसरी लाभदायक जानकारी नहीं मिल सकी है ।

(ग) नगरी और उपनगरी यातायात के लिए जर्मनी में अल्पवेग पद्धति का जो विकास हुआ है उसकी मुख्य बातें इस प्रकार हैं :—

इस पद्धति में खोखला और आयताकार रीइन्फोर्सड कांक्रिट का रास्ता होता

है । इसमें पटरियों नहीं होती । यह रास्ता सड़क की सतह से काफी ऊंचा होता है ताकि सड़क-यातायात के लिए अल्पवेग कार उस पर चलायी जा सके । यह रास्ता और उसके आधार प्रीकास्ट इन्टरचेन्जेबिल यूनिट के बने होते हैं । बिजली के स्विच से इस रास्ते के फाटक खीले और बन्द किये जा सकते हैं । मोनो-रेल के रास्ते में ३०० पाँड प्रति गज इस्पात लगने का अनुमान लगाया गया है ।

इस पद्धति के अनुसार रेल की लाइन किसी बहुत अधिक चौड़ी सड़क के बीच में और नहीं तो पतली सड़क के किनारे बनायी जा सकती है । लाइन के आर पार यातायात के लिए मोनो-रेल के आधार वाले गर्डर बिजली के विस्च से तेजी के साथ आगे बढ़ा दिये जा सकते हैं ।

ऐसा मालूम पड़ता है कि लम्बी यात्रा के लिए तेज रफ्तार की मोनो-रेल बनाने का जो शुरू में विचार था वह छोड़ दिया गया है केवल नगरी और उपनगरी यातायात के लिए इस पद्धति पर प्रयोग किये जा रहे हैं । इसकी चाल भी लगभग ५० मील प्रति घंटे तक रखी जायेगी ।

अनुमान है कि जर्मनी में कोलोन और ओप्लाडेन के बीच इस पद्धति के अनुसार गाड़ी चलाने में अभी दो साल और लगेंगे और इसके परिचालन के नतीजे उसके बाद तीन साल से पहले नहीं मिलेंगे ।

†[THE DEPUTY MINISTER FOR RAILWAYS AND TRANSPORT (SHRI O. V. ALAGESAN): (a) No, Sir.

(b) and (c). A statement is laid on the Table of the Sabha.

## STATEMENT

*Mono-Rail System—Opinion expressed by Railway Technical Officer deputed to study the scheme in Germany and the main particulars of the scheme.*

(b) The report of the Railway Technical Officer deputed to study this scheme in Germany shows that the system has not yet established itself in any highly industrialised country. It appears that the present experiment in Germany will take two years or more to materialise. Until then it would not be possible to estimate the operating costs and comparative merits of the system over the other existing systems of transport. The Railway Research Centre has been collecting information but has not yet come across any other useful data.

(c) The main particulars of the Alweg system as developed in Germany for the urban/suburban traffic are as follows:—

This system consists of hollow rectangular reinforced concrete track without rails, adequately elevated to permit an Alweg car to clear road transport. The track and its supports are formed from pre-cast interchangeable units. Crossings can be effected with a power operated switch. The estimated steel requirement is 300 lbs. per yard.

This system could be installed in the middle of a very wide road or, alternatively, on one side of a narrower road. By means of power-operated switch the girders supporting the mono-rail could be slewed thereby permitting crossings of traffic.

It appears that the original intention of constructing super size speed monorail system for long distance travel has been given up. This system is now being perfected purely for urban and suburban traffic. The speed is also to be limited to about 50 miles per hour.

†English translation.

The actual project of installing this system in Germany between Cologne and Opladen may take two years more and the results of its operation will not be available for another three years.]

श्री नवाब सिंह चौहान : मुझे स्टेटमेंट नहीं मिला। क्या आप मेहरबानी करके यह बतलायेंगे कि जो रेलवे रिसर्च सेंटर है उसमें इसके ऊपर क्या प्रयोग (एक्सपेरिमेंट) किए गए और उनका क्या नतीजा रहा ?

SHRI O. V. ALAGESAN: It has been found that this idea of having Mono-Rail even in Germany is in a very experimental stage. They will take two years to begin the experiment and one year thereafter to have any conclusions thereon and as such, excepting collecting the necessary data in the matter the Railway Research Centre is not proceeding with it.

श्री नवाब सिंह चौहान : आपके जो टेकनिकल एडवाइजर विदेशों में गए थे उनके लिए इस सम्बन्ध में जो ये हिदायत दी गई थी कि वे इस विषय में जानकारी हासिल करें, तो क्या उन्होंने वह जानकारी हासिल कर ली। अगर कर ली, तो उन्होंने अपनी क्या रिपोर्ट दी है ?

SHRI O. V. ALAGESAN: This is what his Report was. What I said was what was contained in his Report.

SHRI NAWAB SINGH CHAUHAN: You must have read this. I have been supplied with it just now; I cannot read it. As you must have read it will you please give the purport of it?

SHRI O. V. ALAGESAN: It is an one-page statement. If you will permit I will read it, Sir.

MR. CHAIRMAN: You need not read it. It should have been available in the Notice Office half an hour earlier.

SHRI NAWAB SINGH CHAUHAN: I got another statement, but this was not in the Notice Office.

MR. CHAIRMAN: It is a mistake.