



Brausender Rhythmus des Stadtverkehrs! Autobusse rasen, Kraftdroschken flitzen, Straßenbahnen surren, Lastwagen dröhnen, Pferdewagen rasseln.

Und sie alle — so unwahrscheinlich es klingen mag — zermürben die Großstadt!

Nicht nur die nervösen Bewohner, nein, auch die Straßen, die Brücken und Gebäude, denn der unaufhörlich wogende Wechsel auf dem Fahrdamm versetzt den Untergrund in Schwingungen, sich stetig wiederholende kleine Bewegungen, die fressend an der stolzen City nageln.

Lange Zeit hat man diesen unscheinbaren Bewegungen keinerlei Beachtung geschenkt, bis sich — zuerst in den Hauptverkehrsstraßen — an älteren und neueren Gebäuden, die erfahrungsgemäß ihrem geringen Alter und ihrer Ausführungsweise nach noch keine Schäden an Decken und

Das „Schädlichkeitsthermometer“ der Straßenverkehrsmittel. Die Zahlen geben den Grad der Schädlichkeit an



Von Heinrich Kluth

Phot. Albert Günther

Wänden aufweisen dorten, keine, sich allmählich erweiternde Risse zeigten, die hier und dort sogar schon zu katastrophalen Hauseinstürzen führten. Sie sind, wie Dipl.-Ing. H. Wittig bereits 1924 richtig vermutete und später durch eigene Beobachtungen nachwies, auf die mit den gewaltigen Umgestaltungen des Verkehrs verbundenen Wirkungen zurückzuführen, denen sich die althergebrachte Bauweise nicht mehr gewachsen zeigt. Erst nach diesen alarmierenden Beobachtungen begann man sich mit dem Problem der Verkehrserschütterungen eingehend zu beschäftigen. Durch zahlreiche Versuche ist festgestellt worden, daß die durch den Straßenverkehr hervorgerufenen Schwingungen in erster Linie auf die Unregelmäßigkeit des Fahrweges zurückzuführen sind. Jeder Stoß, den ein in eine noch so kleine Vertiefung springendes Rad ausübt, löst in dem Erdboden resonanzartige Schwingungen aus, die sich mit großer Schnelligkeit allseitig kreisförmig ausbreiten. Mit Hilfe feinsinnig durchdachter Präzisionsapparate, die den Erdbebenmeßinstrumenten, den sogenannten „Seismographen“, ähneln, hat man außerhalb der Fahrbahn die dort wirkenden unmerklichen Schwingungen aufgezeichnet und dann statistisch ausgewertet.

Wenn auf dem abgebildeten „Schäd-

lichkeitsthermometer“ der Versuch gemacht worden ist, die Gefährlichkeit der von verschiedenen Fahrzeugen hervorgerufenen Erschütterungswirkungen systematisch darzustellen, so kann damit natürlich nur eine ganz rohe Übersicht gegeben werden. Denn in Wirklichkeit ist der schädigende Einfluß von



Phot. Leumann

Um 90 m müßte sich womöglich die Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin verschieben, wenn man die Schwingungen, die sie regelmäßig ausführt, aneinanderreihen würde!