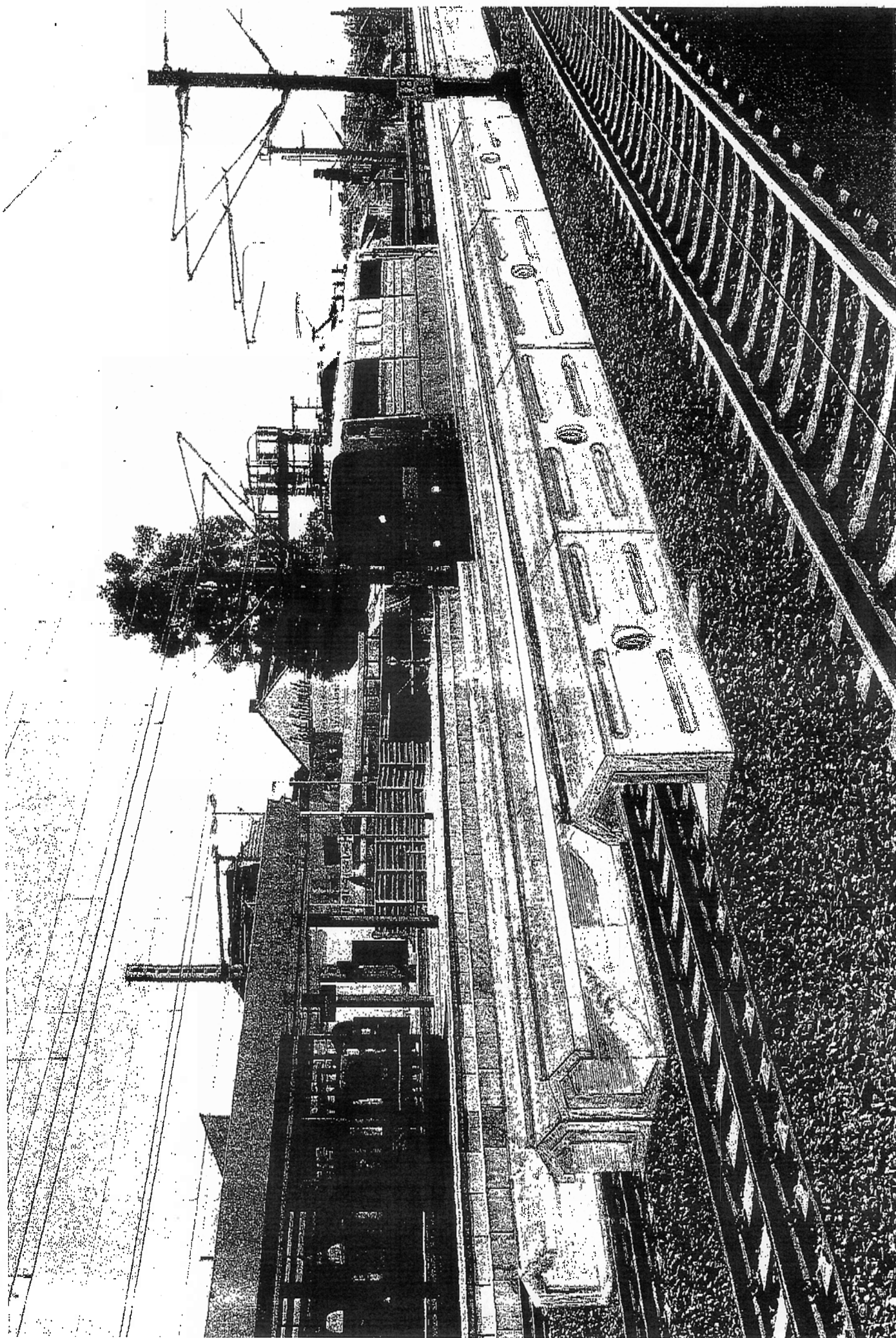
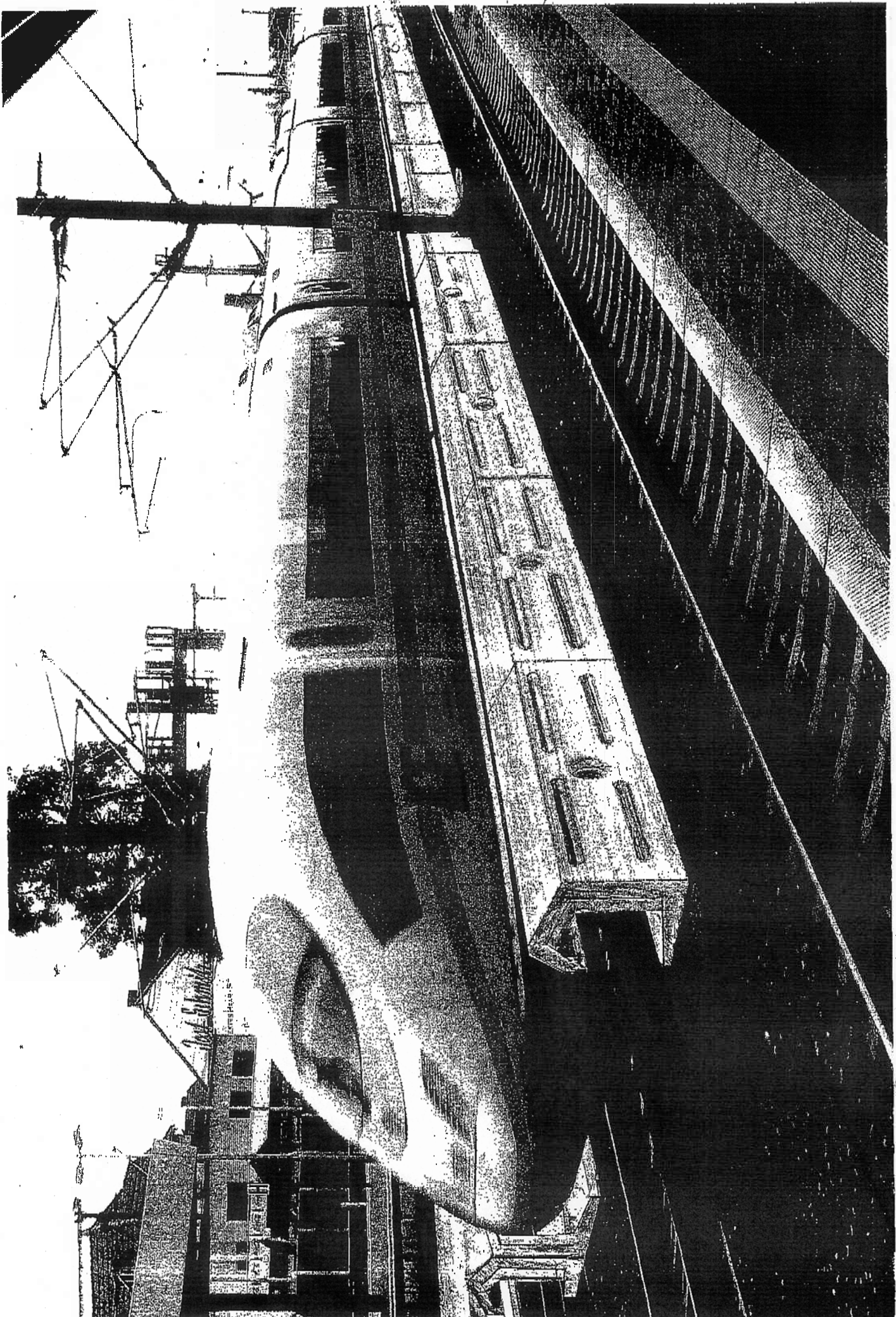


Uithoorn (A) Huisnummer / 12/16





PLUS-ELEMENT

Lärmschutz + Energiegewinnung
„Bahnsteighöhe“
DUO

3. Modellversuche

Untersuchungen an Teststrecken sind aufwändig und immer witterungsabhängig.

Deshalb sei noch ein Aspekt erwähnt, der möglicherweise kostengünstiger und schneller zu Erkenntnissen führt, da dann real erprobt werden können.

Ende der 60er- Jahre wurde vom damaligen Ministerium für Wohnungswesen und Städtebau ein Forschungsauftrag über Verkehrslärm an das Institut für Städtebau an der RWTH Aachen vergeben und dort unter der Leitung von Prof. Erich Kühn bearbeitet.

Von dem Ergebnis der Studie gibt es einen Bericht mit dem Titel:
Einfluss städtebaulicher Einzelelemente auf die Lärmausbreitung

Einer der wissenschaftlichen Mitarbeiter war Herbert Kuhn, der u.A. den Bau eines großen Modells im Maßstab 1:30 mit auswechselbaren Profilen veranlasste, die mit einer Schallquelle in unterschiedlichen Frequenzen auf ihre Auswirkungen untersucht wurden. Das Modell stand in einem klimatisierten Messraum, der mit Schallschluck-Material ausgekleidet war, um Fremdeinflüsse auszuschließen.

Ein Vergleich mit ähnlichen Situationen im realen Umfeld bestätigte, dass die Modellversuche durchaus als eine nahezu identische Vorstufe angesehen werden können.

Viele Lärmschutzmaßnahmen gegen Straßenlärm basieren auf den damaligen Forschungsergebnissen.

Der Maßstab für Modellversuche von Lärmschutzprofilen für Schienwege sollte mindestens 1: 5 sein, da es sich hier sowohl um großräumige , vor allem aber detailintensive Untersuchungen handeln wird.

Dabei müssen keine Modellzüge vorbeifahren, sondern die Fahrgeräusche lassen sich über eine Reihe von Lautsprechern simulieren.

Der Luftstrom für die Energiegewinnung durch fahrende Züge lässt sich zunächst durch Gebläse ersetzen. Und später im Winkanal testen.

JOHANNES PETER HÖLZINGER

Mitglied Bund Deutscher Architekten BDA
Deutscher Werkbund dwb

Prof. Johannes Peter Hölzinger
Architekt BDA DWB
Höhenweg 40a
61231 Bad Nauheim
Tel. 06032-935978

- 1954 -1957 Architekturstudium an der Staatlichen Hochschule für bildende Künste Städelschule Frankfurt / Main
- 1963 -1964 Rom-Stipendium der Bundesrepublik Deutschland
Villa Massimo
- 1965, 1978, 1980, 1985 Auszeichnung vorbildlicher Bauten
- 1970 Hugo-Häring-Preis
- 1965 -1982 „Planungsgemeinschaft für neue Formen der Umwelt“
mit Hermann Goepfert – Integration bildender Kunst
und Architektur
- 1991- 2002 Professur an der Akademie der Bildenden Künste
Nürnberg – Basislehre Dreidimensionales Gestalten
und Klasse Kunst und öffentlicher Raum

HERBERT KUHN

Herbert Kuhn

Architekt
Designer

Buchenhöhe 1
D- 50169 Kerpen
Telefon 02273-4953
Telefax 02273-6132
h.kuhn-atelierkerpen@t-online.de

- 1960 -1967 Architekturstudium an der TH Aachen
Diplom
- 1968 -1969 Mitarbeit am Forschungsauftrag für Schall-
Schutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm,
Institut für Städtebau TH Aachen
- 1970 -1986 BAYER AG Leverkusen
Messebau, Kunststoff-Anwendungstechnik,
Bauplanung
- Seit 1986 Selbständiger Architekt und Designer als
Partner der Agentur für Unternehmenskommunikation
KUH N, KAMMANN & KUHN in Köln
mit Atelier in Kerpen
Messestände für die Papierindustrie, Produkt-
Design, Ausstellungen „ 60 Jahre LUFTHANSA“
und „800 Jahre Papier“ im Deutschen Museum
München
- Seit 1994 Gestaltung und Abwicklung von Hauptver-
sammlungen u.a. für VEW, VIAG, LINDE,
SKW, DEGUSSA und E.ON