

Der Einfluß von Luftverunreinigung auf den Gebäudebestand

T 2205

T 2205

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Die Originalmanuskripte wurden reprototechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprototechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

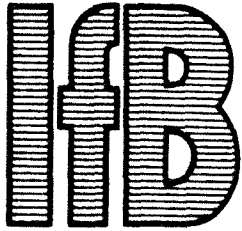
Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Telefon (07 11) 9 70 - 25 00
Telefax (07 11) 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de



INSTITUT FÜR BAUFORSCHUNG E.V. · HANNOVER

Der Einfluss von Luftverunreinigung auf den Gebäudebestand

Forschungsbericht

F 702



DER EINFLUSS VON LUFTVERUNREINIGUNG

AUF DEN GEBÄUDEBESTAND

Auftraggeber: Der Niedersächsische Sozialminister

bearbeitet im: Institut für Bauforschung e.V.

Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Herbert Menkhoff

von:

Dipl.-Ing. Erichbernd Brocher

Dipl.-Ing. Wilfried Zapke

Horst Friedrich

Horst Ebert

Hannover, im Dezember 1988

F 702

I N H A L T

	Seite
1 <u>Einleitung</u>	1
2 <u>Art und Umfang der Luftverunreinigung</u>	3
3 <u>Einfluß der Luftverunreinigung auf die Gebäudesubstanz</u>	7
3.1 Möglichkeiten der Erfassung	10
3.2 Aufstellung eines Wirkungskatasters	14
3.3 Auswirkung der Verunreinigung	18
3.3.1 Bauart und Allgemeinzustand der Gebäude	18
3.3.2 Außenwände	27
3.3.3 Fenster	41
3.3.4 Dächer	52
4 <u>Ergebnisse</u>	55
5 <u>Folgerungen</u>	58
5.1 Allgemeine Erkenntnisse	58
5.2 Auswirkung auf Planung, Ausführung und Nutzung von Gebäuden	58
5.2.1 Planung	59
5.2.2 Ausführung	60
5.2.3 Nutzung	61
6 <u>Schlußbemerkung</u>	62