

# Inhaltsverzeichnis

© 2004 by Walter de Gruyter GmbH. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of Walter de Gruyter GmbH, Postfach 10155, D-10585 Berlin, Germany.

<b>1 Mobilität kontra Umweltschutz</b> . . . . .	1
Mobilität als neuer sozialer Besitzstand . . . . .	1
Wieviel Mobilität tut uns gut? . . . . .	12
Verkehrspolitik . . . . .	20
Verkehrsverbundsysteme . . . . .	29
<b>2 Wirtschaftliche Bedeutung des Luftverkehrs</b> . . . . .	41
Entwicklung des Luftverkehrs . . . . .	41
Luftverkehrswirtschaft im Umbruch . . . . .	51
Regionalflugverkehr – die alternative Städteverbindung? . . . . .	55
Luftfracht – der alternative Transportweg? . . . . .	58
Wie wirkt sich der Luftverkehr auf die Volkswirtschaft aus? . . . . .	62
Arbeitsplatz Flughafen . . . . .	64
<b>3 Landverbrauch durch Flughäfen</b> . . . . .	68
Ökologische Folgen im Flughafenumfeld . . . . .	68
Landverbrauch im Vergleich . . . . .	71
<b>4 Flug- und Bodenlärm</b> . . . . .	74
Wie läßt sich Lärmbelastung messen? . . . . .	76
Wie kann die Lärmbelastung verhindert werden? . . . . .	87

<b>5 Strahlenbelastung für die Flugreisenden</b> . . . . .	95
<b>6 Freier Flug in dicker Luft: das Flugzeug als Schadstoffemittent.</b> . . . .	98
Übersicht zur Umweltbelastung durch den Flugverkehr . . . . .	98
Auswirkungen des Luftverkehrs auf die einzelnen Atmosphärenschichten. . . . .	101
Treibstoff Kerosin . . . . .	109
Welche Faktoren bestimmen den Treibstoffverbrauch? . . . . .	111
Die Schadstoffemission in den verschiedenen Flugphasen . . . . .	126
Wie wirken einzelne Schadstoffe in der Luft? . .	135
<b>7 Schadstoffbilanz eines Fluges.</b> . . . . .	164
<b>8 Neue technische Konzepte zur Umweltentlastung</b> . . . . .	173
Mantelstromtriebwerke . . . . .	173
Prophan: das Propellergebläse . . . . .	181
Unducted Fan: das alternative Triebwerk für Kurz- und Mittelstrecken? . . . . .	182
Alternative Flugkraftstoffe . . . . .	184
Einführung von emissionsabhängigen Start- und Landgebühren . . . . .	190
Aquastripping: die alternative Methode zur Flugzeug-Entlackung . . . . .	195
<b>9 Ausblick: ohne Politik geht es nicht</b> . . .	200
<b>Glossar</b> . . . . .	203
<b>Literaturhinweise</b> . . . . .	211

<b>Anschriften</b> .....	215
<b>Bildquellennachweis</b> .....	219
<b>Sachverzeichnis</b> .....	220