

**DER FLUGLÄRMSCHUTZBEAUFTRAGTE  
DES NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUMS FÜR  
WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR  
FÜR DEN FLUGHAFEN HANNOVER**

**JAHRESBERICHT 2003**

## **EINLEITUNG**

Der Fluglärmschutzbeauftragte für den Flughafen Hannover-Langenhagen hat bis zum Ende des 1. Quartals des dem Berichtsjahr folgenden Jahres dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr einen schriftlichen Bericht vorzulegen. In diesem Bericht soll die Entwicklung des Luftverkehrs dargestellt werden. Weiter sollen fluglärmspezifische Probleme angesprochen sowie Aktivitäten zur Vermeidung oder zur Verminderung von Fluglärm und zur Lösung von Fluglärmkonflikten angesprochen werden. Weiter hat der Fluglärmschutzbeauftragte über seine Initiativen, Erfahrungen und Schlussfolgerungen im Rahmen der ihm obliegenden Aufgaben zu berichten.

Die wesentlichsten Aufgaben des Fluglärmschutzbeauftragten sind in einer Dienstanweisung festgelegt worden. Es handelt sich dabei um folgende:

- **Bearbeitung der mit dem Flugbetrieb zusammenhängenden allgemeinen Fluglärmbeschwerden,**
- **Weiterleitung von konkreten Fluglärmbeschwerden an die Deutsche Flugsicherung, wenn Abweichungen von festgelegten Streckenführungen Beschwerdegrund sind,**
- **Überwachung der Einhaltung der örtlichen Flugbetriebsbeschränkungen,**
- **Überwachung, Auswertung und Bearbeitung der Aufzeichnungen der örtlichen Fluglärmmessanlage**
- **Erörterung aller Möglichkeiten zur Vermeidung oder zur Verminderung des Fluglärms mit den zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Flughafens, der Flugsicherung und der Fluggesellschaften,**
- **fachliche Beratung der Kommission zum Schutz gegen Fluglärm und Luftverunreinigungen sowie**
- **Teilnahme an den Sitzungen der Kommission.**

Der Fluglärmschutzbeauftragte ist grundsätzlich um eine möglichst schnelle und umfassende Information der Bürgerinnen und Bürger, die mit Beschwerden vorstellig werden, oder die um Informationen bitten, bemüht. In etlichen Fällen ließen sich jedoch die Beschwerdezeiten und die Bewegungszeiten auf dem Flughafen Hannover-Langenhagen in keinen eindeutigen Zusammenhang bringen. Die Gründe für derartige Feststellungen werden in den Antwortschreiben an die Beschwerdeführerinnen und Beschwerdeführer grundsätzlich nachvollziehbar dargestellt. Bei zwei Beschwerdeführerinnen bzw. Beschwerdeführern wurden in Anbetracht der Vielzahl der vorgetragenen Beschwerdefälle und der Prüfungsergebnisse, die über einen sehr langen Zeitraum gesammelt und ausgewertet worden sind, beschränkt, und zwar auf die Feststellung, ob den angegebenen Beschwerdezeiten beanstandete Bewegungen auf dem Flughafen Hannover-Langenhagen zuzuordnen sind. Haben sich derartige Feststellungen aber treffen lassen, hat es auch weiterhin eine umfassende Information gegeben. Auf Details wird an anderer Stelle dieses Berichtes noch näher eingegangen werden.

Am Ende des Berichtsjahres ist eine neue Fluglärmmessanlage in Betrieb genommen worden, die die Feststellung von Überschreitungen der Referenzpegel erheblich erleichtert. Es wird weiter angestrebt, die Bearbeitung von Fluglärmbeschwerden –insbesondere die umfangreicher

Sammelbeschwerden- ebenfalls zu erleichtern und die Information der Beschwerdeführerinnen und Beschwerdeführer weiter zu verbessern und zu beschleunigen.

## **LUFTVERKEHR**

Nach dem deutlichen Rückgang der Bewegungszahlen des zivilen Gesamtverkehrs im Vorjahr um 2.092 Bewegungen, zeigt sich im Berichtsjahr zwar wieder ein Plus an Bewegungen von 1.682, womit aber das Ergebnis des Jahres 2001 noch nicht wieder erreicht worden ist.

Bei den Fluggastzahlen zeigt sich im Berichtsjahr ebenfalls ein Plus, und zwar von 4.751.909 auf nunmehr 5.044.840, was einem Anstieg um 6,16% entspricht. Im Jahre 2001 überstieg die Zahl der Fluggäste die des Berichtsjahres noch um 28.703. Die durch die Ereignisse des 11. September 2001 bewirkten Verluste konnten folglich noch nicht vollständig ausgeglichen werden.

Von den 80.914 Bewegungen im zivilen Gesamtverkehr (ohne Kurzstartbahn und ohne Hubschrauber) sind 42.723 (52,80%) über die Nord- und 38.191 (47,20%) über die Südbahn abgewickelt worden. Im Vorjahr zeigte sich ein Verteilungsverhältnis von 53,25% (Nordbahn) zu 46,75% (Südbahn). Im Berichtsjahr ist der Nutzungsanteil der Südbahn damit weiter gestiegen, wenn auch nur geringfügig. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass der Belegungsanstieg bei der Südbahn schon im Jahre 2002 beachtlich war.

Deutlich andere Nutzungsverhältnisse zeigen sich jedoch, wenn man den Vergleich auf die Zeit von 22,00 bis 05,59Uhr beschränkt. Von den Gesamtbewegungen in dieser Zeit von 9.202 (2002 = 8.192 / 2001 = 8.810) betreffen 6.132 Bewegungen die Nord- und nur 3.070 die Südbahn.

Einzelheiten gehen aus den Anlagen zu diesem Bericht (Seiten A 06, A10 und A11) hervor, wobei die Nutzungshinweise folgenden Bedeutung haben:

- 09L = Nordbahn / Start in Richtung Ost / Landung aus Richtung West**
- 27R = Nordbahn / Start in Richtung West / Landung aus Richtung Ost**
- 09R = Südbahn / Start in Richtung Ost / Landung aus Richtung West**
- 27L = Südbahn / Start in Richtung West / Landung aus Richtung Ost**

Der statistischen Darstellung des gewerblichen Verkehrs (Seite A 04) ist zu entnehmen, dass sich von den 74.960 Gesamtbewegungen 56.384 auf Strahl- und 17.221 auf Propellermaschinen beziehen. 1.355 Bewegungen betreffen Hubschrauberflüge. Bei den Bewegungszahlen der Strahlmaschinen fällt auf, dass im Berichtsjahr 30 Bewegungen von Kapitel-2-Maschinen stattgefunden haben, also von Maschinen, die an sich seit dem 01.04.2002 einem Start- und Landeverbot unterworfen sind. Für diese 30 Bewegungen, fast immer Maschinen des Typs IL 86 einer Fluggesellschaft, lagen jedoch stets Ausnahmegenehmigungen des Auswärtigen Amtes (in einem Falle) bzw. des Luftfahrtbundesamtes (in allen anderen Fällen) vor. Bei den Bewegungen dieser Maschinen waren wohl noch Überschreitungen der Referenzpegel festzustellen, jedoch nicht mehr in der früher häufigen Größenordnung. Diese Feststellung wird auch dadurch belegt, dass diese Bewegungen nur relativ selten von Fluglärmbeschwerden betroffen waren. Die Beteiligung dieses Maschinentyps (890 in 2001, 99 in 2002) wurde hierbei in gebührender Weise berücksichtigt.

Bei den nächtlichen Bewegungen im zivilen Gesamtverkehr zeigt sich im Jahre 2002 mit 9.202 Bewegungen gegenüber dem Vorjahr mit 8.192 Bewegungen mit einem Mehr von 1.010 Bewegungen ein beachtlicher Anstieg um 12,33%. Den Seiten A 06 bis A 09 sind weitere Informationen zu entnehmen, wobei die Seite A 09 einen Überblick über die Vergleichswerte der Jahre 1996 bis 2003 vermittelt.

## FLUGLÄRMMESSANLAGE

Nach den Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes hat jeder Verkehrsflughafen eine Fluglärm-messanlage vorzuhalten und zu betreiben. Die für den Flughafen Hannover-Langenhagen ein-gerichtete Anlage umfasst insgesamt 9 Messstellen, davon 5 im östlichen und 4 im westlichen Umfeld des Flughafens. Die Standorte dieser Messstellen sind seit Jahren unverändert geblieben; zwingende Gründe für Verlegungen sind auch nicht erkennbar geworden. Für alle Messstellen sind Referenzpegel festgesetzt worden; die für das Berichtsjahr geltenden zum 01.03.2000. Die festgesetzten Referenzpegel unterstellen, dass die lautesten 3% aller Überflüge als störend empfunden werden. Die seit dem 01.03.2000 geltenden Referenzpegel haben insbesondere durch das am 01.04.2002 wirksam gewordene Verkehrsverbot für Kapitel-2 und Non-Annex-Maschi-nen ihren sachlichen Hintergrund weitgehend verloren und bedürfen deshalb der Überprüfung und Neufestsetzung. Die positive Wirkung dieses Verkehrsverbotes findet durch die deutliche Verringerung der Zahl der Überschreitungen der Referenzpegel bereits im Jahre 2002 einen sichtbaren Ausdruck. Waren es im Jahre 2001 noch 1.089 Fälle, so lagen die Vergleichszahlen im Jahre 2002 nur noch bei 496 und im Jahre 2003 bei 519 Fällen (siehe hierzu die Seiten A 15 bis A 18). Der in 2003 wieder festzustellende geringfügige Anstieg der Überschreitungen zeigt sich besonders bei den gestiegenen Bewegungszahlen von Maschinen der Typen B 747-1 und B 747-2 (Plus 80 Fälle). Diese Bewegungen hatten ausnahmslos einen militärischen Hintergrund. Ein weiterer Grund für den Anstieg der Referenzpegelüberschreitungen im Jahre 2003 findet sich in der Beteiligung der Maschinen des Typs IL 86. Für diese an sich seit dem 01.04.2002 dem Verkehrsverbot unterworfenen Bewegungen lagen jedoch in allen Fällen –wie an anderer Stelle dieses Berichts bereits ausgeführt- Ausnahmegenehmigungen des Auswärtigen Amtes bzw. des Luftfahrtbundesamtes vor.

Zum Ende des Berichtsjahres ist die Fluglärm-messanlage durch eine neue ersetzt worden. Durch die in diesem Zusammenhange notwendigen Arbeiten standen für die Zeit vom 08. bis 12.12. 2003 keine Messdaten zur Verfügung; diesen Zeitraum betreffende Anfragen und Beschwerden konnten deshalb nicht beantwortet werden. Auch die seit dem 13.12.2003 erfassten wieder Messdaten waren erst sehr viel später verfügbar, was gewisse Verzögerungen bei der Bearbei-tung der Beschwerden und Anfragen bewirkt hat.

Die von der neuen Fluglärm-messanlage ausgewiesenen Messdaten unterschreiten die bisherigen bei gleichen Sachverhalten recht deutlich, was Folge der Vermeidung der bisher um 2,7dB(A) höheren Erfassungsdaten ist. Das hat dazu geführt, dass im militärischen Verkehr häufigere Re-ferenzpegelüberschreitungen nur noch bei Bewegungen der VC 10, im gewerblichen Verkehr gelegentliche Referenzpegelüberschreitungen nur noch bei Bewegungen der TU 154 M und der YK 42, bei allen anderen beteiligten Flugzeugtypen praktisch keine derartigen Überschreitungen mehr auftreten.

Zur Wiederherstellung des Grundsatzes, dass die lautesten 3% aller Bewegungen als störend angenommen werden sollen, bedarf es der baldigen Neufestsetzung der Referenzpegel.

Die Standorte der Messstellen sind wie folgt festgelegt worden:

- |                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Messstelle 1</b> | = <b>Reuterdamm 85 (Ecke Grenzheide), Langenhagen</b><br><b>Referenzpegel = 90 dB(A)</b>                       |
| <b>Messstelle 2</b> | = <b>Jägerweg 18 (Schmutzwasserhebewerk), Langenhagen-<br/>Krähenwinkel</b><br><b>Referenzpegel = 92 dB(A)</b> |

<b>Messstelle 3</b>	= <b>Burgwedeler Straße 64 (Gärtnerei Florus), Isernhagen</b> <b>Referenzpegel = 88 dB(A)</b>
<b>Messstelle 4</b>	= <b>An der Bues (DFS-Sendestelle), Isernhagen</b> <b>Referenzpegel = 85 dB(A)</b>
<b>Messstelle 5</b>	= <b>Dorfstrasse 2 A, Isernhagen</b> <b>Referenzpegel = 84 dB(A)</b>
<b>Messstelle 6</b>	= <b>Heitlinger Straße 18, Garbsen-Stelingen</b> <b>Referenzpegel = 88 dB(A)</b>
<b>Messstelle 7</b>	= <b>Hauptstrasse 253 (Kindergarten), Garbsen-Osterwald</b> <b>Referenzpegel = 88 dB(A)</b>
<b>Messstelle 8</b>	= <b>Auf der Brokel (Nähe Reithalle), Garbsen-Osterwald U.E.</b> <b>Referenzpegel = 83 dB(A)</b>
<b>Messstelle 9</b>	= <b>Am Brinke 1, Garbsen-Heitlingen</b> <b>Referenzpegel = 94 dB(A)</b>

Die festgestellten Referenzpegelüberschreitungen sind bei den betroffenen Fluggesellschaften stets unverzüglich beanstandet worden. Bei der Beteiligung von Maschinen ohne Lärmzeugnis nach Kapitel 3 ICAO Annex 16 werden jedoch Beanstandungen erst dann ausgesprochen, wenn die gemessenen Werte die festgesetzten Referenzpegel um mehr als 3 dB(A) überschreiten. In besonderen oder in sich ständig wiederholenden Fällen versucht der Fluglärmschutzbeauftragte, durch direkte Kontakte mit den Fluggesellschaften eine Verbesserung der Situation zu erreichen. In etlichen Fällen gelingt das in einem gewissen Rahmen, wenn auch nicht in wünschenswertem Umfange.

Flugbewegungen mit militärischem Hintergrund, die häufig in den Nachtstunden stattgefunden haben und bei denen in nicht seltenen Fällen sehr lautes Fluggerät zum Einsatz gekommen ist, verursachen durch den massiven Lärm derartige Störungen in der Bürgerschaft, dass dann auch Überflüge relativ leisen Fluggeräts als erhebliche Störungen empfunden wurden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Bewegungen unter die Regelungen des § 30 Luftfahrtgesetz fallen, die Sonderrechte für Militär und Polizei zum Inhalt haben. Hieraus ergibt sich, dass militärische Bewegungen auf dem Flughafen Hannover praktisch ohne zeitliche Beschränkungen möglich sind.

Mit einiger Sicherheit lassen die äquivalenten Dauerschallpegel eine Beurteilung der allgemeinen Lärmsituation zu; für die Beurteilung der Lärmbelastung durch Einzelereignisse sind sie jedoch in keiner Weise geeignet. Diese sehr lauten Einzelereignisse sind es jedoch, die zu verständlichen Unmutsäußerungen und damit zu massiven Beschwerden aus der Bürgerschaft führen.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 519 Überschreitungen der festgesetzten Referenzpegel registriert, von denen 308 Start- und 211 Landevorgänge betrafen. Auch bei den Überschreitungen um mehr als 3 dB(A) gab es bei den Startvorgängen mehr Fälle als bei den Landevorgängen. Details gehen aus den Seiten A 15 bis A 18 hervor. Besonders zahlreich sind die Referenzpegelüberschreitungen im gewerblichen Verkehr bei Maschinen des Typs TU 154 M (226 Fälle oder 43,5% aller Fälle). Die TU 154 M ist nicht in der Bonusliste verzeichnet und unterliegt deshalb zeitlich beschriebenen Start- und Landebeschränkungen von 23,00 bis 05,59 Uhr.

## **FLUGLÄRMBESCHWERDEN**

Obwohl die Bewegungszahlen im Berichtsjahr um 1.682 zugenommen haben, wobei die Strahlmaschinen ein Plus von 2.516 Bewegungen aufweisen, während die Bewegungen mit Propellermaschinen um 993 zurückgingen, ist die Zahl der Fluglärmbeschwerden mit 316 im Vergleich

zum Vorjahr (320) nahezu unverändert geblieben. Dabei ist von einigem Interesse, dass die Zahl der hierin enthaltenen Sammelbeschwerden von 226 in 2002 auf 174 im Berichtsjahr zurückgegangen ist; die Zahl der Beschwerdefälle von 10.485 auf 8.684. Die Zahl der in Sammelbeschwerden vorgetragenen Beschwerdefälle übersteigt damit aber die Vergleichszahlen früherer Jahre immer noch um ein Mehrfaches. Von besonderer Bedeutung dürfte in diesem Zusammenhange sein, dass sich von den 8.684 Beschwerdefällen des Jahres 2003 allein 6.359 oder 73,22% auf nur 4 Beschwerdeführer beziehen. Der örtliche Bezug dieser Beschwerden ist folgender:

- 1 Beschwerdeführer aus Garbsen-Osterwald = 3.988 Fälle oder 45,92%**
- 1 Beschwerdeführer aus Hannover-Ricklingen = 1.444 Fälle oder 16,63%**
- 1 weiterer Beschwerdeführer aus Garbsen-Osterwald = 502 Fälle oder 5,78%**
- 1 Beschwerdeführer aus Garbsen-Schloß-Ricklingen = 425 Fälle oder 4,89%**

Die Konzentration auf nur wenige Beschwerdeführer hat sich gegenüber der Situation vergangener Jahre deutlich verstärkt, eine Feststellung, die auch schon im Jahre 2002 zu treffen war; in diesem Jahre haben die vorgenannten 4 Beschwerdeführer 5.907 Beschwerdefälle = 55,33% aller in Sammelbeschwerden enthaltenen Beschwerdefälle vorgetragen. Die Beschwerdeform lässt darauf schließen, dass hier der Beschwerdeaufruf der Bürgerinitiativen in vielen Fällen auslösender Faktor gewesen ist.

Die Stadtteile Osterwald und Schloß-Ricklingen der Stadt Garbsen stellen deutliche Beschwerdeschwerpunkte dar, was allerdings aus der vorherrschenden Startrichtung West und der Lage dieser Stadtteile zum Flughafen nicht überrascht; denn Startvorgänge sind in sehr viel häufigeren Fällen Beschwerdegrund als Landevorgänge.

In einem ausführlichen Gespräch mit Vertretern der Bürgerinitiativen ist der Vorschlag erarbeitet worden, im Interesse der vom Fluglärm betroffenen Bürgerschaft einen „Nachbarschaftskreis“ zu bilden, dem neben einigen Vertretern der Bürgerinitiativen auch je ein Vertreter des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, des Flughafens und der Flugsicherung sowie der Fluglärmenschutzbeauftragte angehören sollten. In diesem „Nachbarschaftskreis“ müsste nach Möglichkeiten für eine Situationsverbesserung gesucht werden. Die Ergebnisse der Arbeit dieses „Nachbarschaftskreises“ könnten dann Grundlage für Beratungen in der Lärmschutzkommission sein.

Die meisten Sammelbeschwerdeführer, die im Jahre 2002 mit „Vordruckbeschwerden“ erstmalig beim Fluglärmenschutzbeauftragten vorstellig geworden sind, haben sich danach nicht wieder gemeldet.

Den Beschwerdeführerinnen und Beschwerdeführern werden nach Bearbeitung ihrer Beschwerden alle Hintergründe der zuzuordnenden Bewegung schriftlich mitgeteilt. So der Zeitpunkt des Starts oder der Landung, die Fluggesellschaft, der Flugzeugtyp, die Flugnummer und alle Messwerte der Fluglärmmessanlage. Ebenso wird ihnen mitgeteilt, was bei Überschreitungen der Referenzpegel oder bei Ausflügen aus den Toleranzbereichen veranlasst worden ist. In diesem Zusammenhange ist aber aus Gründen der Vollständigkeit der Situationsbeschreibung darauf hinzuweisen, dass in nicht wenigen Fällen ein Bezug zwischen Beschwerdezeitpunkt, Örtlichkeit und Bewegungszeiten auf dem Flughafen Hannover-Langenhagen nicht oder nicht eindeutig herzustellen ist. In diesen Fällen wird versucht, durch Beschreibung „zeitlicher Randbewegungen“ diese grundsätzliche Feststellung zu begründen. Die schon im Jahre 2002 festzustellende erhebliche Ausweitung der Beschwerdezahlen machte es erforderlich, zu Vereinfachungen des Bearbeitungsverfahrens zu kommen. So ist bei zwei der vorgenannten Beschwerdeführern mit den meisten Beschwerdefällen nach deren vorheriger Information, die auch dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zugegangen ist, ein vollständiger Detailbericht

nur noch dann übermittelt worden, wenn den Beschwerdezeiten beanstandete Sachverhalte zugeordnet werden konnten.

Um auch den Mitgliedern der Lärmschutzkommission ein verwertbares Bild über die Beschwerdesituation zu vermitteln, sind in Vorlagen **alle Beschwerdefälle mit ihrem Prüfungsergebnis** dargestellt worden. In diese Vorlagen sind die den jeweiligen Monaten zuzuordnenden Beschwerdefälle auch dann aufgenommen worden, wenn sie bis zum Ende der 1. Dekade des Folgemonats eingegangen sind. Dabei sind Beschwerdeführern, die häufiger mit Sammelbeschwerden vorstellig geworden sind, Kennziffern beigegeben worden, denen jedoch Hinweise auf die Beschwerdeführer nicht entnommen werden konnten. Eine Überprüfung dieser Verfahrensweise durch den Datenschutzbeauftragten des Landes Niedersachsen, die auf eine Beschwerde aus der Bürgerschaft zurückging, hat ergeben, dass datenschutzrechtliche Bedenken gegen diese Verfahrensweise nicht bestehen

## **LÄRMDÄMPFUNGSANLAGE**

Im Interesse der Wahrung der Verkehrssicherheit werden nach bestimmten Wartungs- und Reparaturarbeiten Testläufe der Triebwerke erforderlich. Zum Schutz der Bürgerschaft wird bei dem Vorhandensein entsprechender Voraussetzungen und bei ihrer Betriebsbereitschaft die Lärmdämpfungsanlage bei diesen Testläufen der Triebwerke genutzt. Bestimmte Wetterlagen (Windstärke und -richtung) können Triebwerksprobeläufe aber auch außerhalb der Lärmdämpfungsanlage erfordern. In diesen Fällen sind die Triebwerksprobeläufe aber auf die Zeit von 06,00 bis 21,59Uhr beschränkt. Probeläufe kleinerer ein- und zweimotoriger Flugzeuge der allgemeinen Luftfahrt können auf der Grundlage einer Ausnahmegenehmigung tagsüber im „Bereich der allgemeinen Luftfahrt“ stattfinden.

## **SCHLUSSBEMERKUNGEN**

Der Seite A 01 ist zu entnehmen, dass die Zahl der Flugzeugbewegungen im zivilen Gesamtverkehr gegenüber dem Vorjahr um 808 auf 86.449 Bewegungen gestiegen ist. Noch deutlicher als die Bewegungszahl stieg die Zahl der Fluggäste, und zwar von 4.751.909 im Jahre 2002 auf 5.044.840 im Jahre 2003.

Bei den Überschreitungen der Referenzpegel ist im Vergleich zum Vorjahr praktisch –insgesamt gesehen– keine Änderung eingetreten. Grund dafür dürfte die Beibehaltung der bisherigen Referenzpegel sein. Auf die diesbezüglichen Hinweise an anderer Stelle dieses Berichts wird verwiesen. Die Situation wird sich nach der Installation der neuen Fluglärmessanlage und nach Anpassung der Referenzpegel an die veränderten Verhältnisse jedoch wieder verändern.

Die Zahl der Fluglärmbeschwerden, insbesondere die der im Rahmen von Sammelbeschwerden vorgetragenen, verharrt auf einem sehr hohen Niveau. Es bleibt zu hoffen, dass durch die Einrichtung und die Arbeit eines „Nachbarschaftskreises“ eine Situationsverbesserung zu erreichen ist.

Die wiederum große Beschwerdezahl hat sich auf die Arbeit des Fluglärmenschutzbeauftragten, was den Zeitaufwand angeht, außerordentlich belastend ausgewirkt. Jedoch konnte durch Ausweitung des Arbeitseinsatzes das Entstehen von Arbeitsrückständen vermieden werden.

Die Möglichkeiten der neuen Fluglärmessanlage haben die Arbeit des Fluglärmenschutzbeauftragten, soweit es die Überwachung der Lärmmessung angeht, nicht unwesentlich erleichtert. Es bleibt zu hoffen, dass sich auch die andiskutierten Erleichterungen bei der Bearbeitung der Beschwerden positiv auswirken.

Abschließend soll nicht unerwähnt bleiben, dass der Fluglärmschutzbeauftragte durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Flughafengesellschaft und der Flugsicherung stets uneingeschränkte Unterstützung erfahren hat, wofür Ihnen ausdrücklich Dank gebührt.

Hannover, 23. März 2004



K ö n n e

9  
ANLAGEN

ZUM JAHRESBERICHT 2003

<b>VERKHRSTATISTIK</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 01 - A 02</b>
<b>AQUIVALENTER DAUERSCHALLPEGEL</b>		
<b>WERTE FÜR DAS JAHR 2003</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 03</b>
<b>VERGLEICHSWERTE 1993 – 2003</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 03</b>
<b>STATISTIK DES GEWERBLICHEN VERKEHRS</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 04</b>
<b>TYPENMIX IM GEWERBLICHEN VERKEHR</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 05</b>
<b>NACHTFLUGVERKEHR (22,00 – 05,59UHR)</b>		
<b>BEWEGUNGEN MIT BAHNVERTEILUNG</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 06</b>
<b>BEWEGUNGEN NACH MONAT UND STUNDE</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 07</b>
<b>BEWEGUNGEN NACH VERKEHRSARTEN</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 08</b>
<b>JAHRESVERGLEICH 1996 – 2003</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 09</b>
<b>BAHNBELEGUNGEN</b>		
<b>STARTS UND LANDUNGEN (00,00-23,59UHR)</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 10</b>
<b>STARTS UND LANDUNGEN (06,00-21,59UHR)</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 11</b>
<b>HERKUNFT DER FLUGLÄRMBESCHWERDEN –SUMMEN-</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 12 - A 13</b>
<b>SAMMELBESCHWERDEN</b>		
<b>HERKUNFT/ANZAHL/FALLZAHLEN</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 14</b>
<b>REFERENZPEGELÜBERSCHREITUNGEN</b>		
<b>ÜBERSCHREITUNGEN AN DEN MESSPUNKTEN</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 15 - A 16</b>
<b>ÜBERSCHREITUNGEN NACH TYPEN</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 17 - A 18</b>
<b>ABFLUGROUTEN</b>		
<b>NORDBEREICH</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 19</b>
<b>SÜDBEREICH</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 20</b>
<b>STRECKENFÜHRUNG FÜR VFR-TRAININGSFLÜGE</b>	<b>SEITE</b>	<b>A 21</b>

# Verkehrsstatistik

Monat/Jahr: Dezember 2003



## Flugzeugbewegungen

	Dez. 03	Dez. 02	Veränd. in %	Jan.-Dez.03	Jan.-Dez.02	Veränd. in %
<b>1. Gewerblich</b>	<b>4.680</b>	<b>4.650</b>	<b>0,6</b>	<b>74.959</b>	<b>73.278</b>	<b>2,3</b>
davon Jets	3.877	3.244	19,5	56.384	53.867	4,7
davon Chapter III	3.877	3.242	19,6	56.354	53.768	4,8
<b>1.1 Linie/Charter</b>	<b>4.370</b>	<b>4.223</b>	<b>3,5</b>	<b>67.457</b>	<b>65.778</b>	<b>2,6</b>
davon Passagierverkehr	4.219	4.085	3,3	65.563	63.977	2,5
davon Fracht-/Postverkehr	151	138	9,4	1.894	1.801	5,2
davon Deutschland	1.136	1.059	7,3	14.488	15.088	-4,0
davon Europa	3.100	3.020	2,6	50.587	48.133	5,1
davon Außereuropa	134	144	-6,9	2.382	2.557	-6,8
<b>1.2 Sonstiger Verkehr</b>	<b>310</b>	<b>427</b>	<b>-27,4</b>	<b>7.502</b>	<b>7.500</b>	<b>0,0</b>
<b>2. Nicht-Gewerblich</b> (inkl. Überführungsflüge)	<b>558</b>	<b>553</b>	<b>0,9</b>	<b>11.490</b>	<b>12.363</b>	<b>-7,1</b>
<b>3. Ziviler Gesamtverkehr</b>	<b>5.238</b>	<b>5.203</b>	<b>0,7</b>	<b>86.449</b>	<b>85.641</b>	<b>0,9</b>

## Max. Take Off Weight (t)

	Dez. 03	Dez. 02	Veränd. in %	Jan.-Dez.03	Jan.-Dez.02	Veränd. in %
<b>1. MTOW Linie/Charter</b>	<b>208.971</b>	<b>194.013</b>	<b>7,7</b>	<b>3.522.756</b>	<b>3.375.874</b>	<b>4,4</b>
davon Deutschland	72.133	68.645	5,1	921.866	986.536	-6,6
davon Europa	124.423	112.047	11,0	2.362.071	2.153.113	9,7
davon Außereuropa	12.415	13.321	-6,8	238.819	236.225	1,1

## Fluggäste

	Dez. 03	Dez. 02	Veränd. in %	Jan.-Dez.03	Jan.-Dez.02	Veränd. in %
<b>1. Lokalaufkommen (an+ab)</b>	<b>269.452</b>	<b>242.779</b>	<b>11,0</b>	<b>4.962.114</b>	<b>4.648.851</b>	<b>6,7</b>
<b>1.1 Linie/Charter</b>	<b>269.042</b>	<b>242.417</b>	<b>11,0</b>	<b>4.953.327</b>	<b>4.640.631</b>	<b>6,7</b>
davon Deutschland	78.109	76.741	1,8	981.979	981.991	0,0
davon Europa	175.847	149.372	17,7	3.671.643	3.361.084	9,2
davon Außereuropa	15.086	16.304	-7,5	299.705	297.556	0,7
<b>1.2 Sonstiger Verkehr</b>	<b>410</b>	<b>362</b>	<b>13,3</b>	<b>8.787</b>	<b>8.220</b>	<b>6,9</b>
<b>2. Transit (einfach gezählt)</b>	<b>4.256</b>	<b>5.549</b>	<b>-23,3</b>	<b>82.726</b>	<b>103.058</b>	<b>-19,7</b>
<b>3. Gesamtverkehr</b>	<b>273.708</b>	<b>248.328</b>	<b>10,2</b>	<b>5.044.840</b>	<b>4.751.909</b>	<b>6,2</b>

# Verkehrsstatistik

Monat/Jahr: Dezember 2003



## Luftfracht (Tonnen)

	Dez. 03	Dez. 02	Veränd. in %	Jan.-Dez.03	Jan.-Dez.02	Veränd. in %
<b>1. Lokalaufkommen (an+ab)</b>	<b>525</b>	<b>603</b>	<b>-12,9</b>	<b>5.335</b>	<b>4.932</b>	<b>8,2</b>
davon Ausladung (an)	252	326	-22,7	2.160	2.065	4,6
davon Einladung (ab)	273	277	-1,4	3.175	2.867	10,7
davon Beiladung	246	187	31,6	2.592	2.742	-5,5
davon Nur-Fracht	279	416	-32,9	2.743	2.190	25,3
<b>2. Transit (einfach gezählt)</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	<b>19,4</b>	<b>1.002</b>	<b>1.124</b>	<b>-10,9</b>
<b>3. Gesamtverkehr</b>	<b>599</b>	<b>665</b>	<b>-9,9</b>	<b>6.337</b>	<b>6.056</b>	<b>4,6</b>

## Luftpost (Tonnen)

	Dez. 03	Dez. 02	Veränd. in %	Jan.-Dez.03	Jan.-Dez.02	Veränd. in %
<b>1. Lokalaufkommen (an+ab)</b>	<b>811</b>	<b>653</b>	<b>24,2</b>	<b>9.869</b>	<b>8.189</b>	<b>20,5</b>
<b>2. Transit (einfach gezählt)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3. Gesamtverkehr</b>	<b>811</b>	<b>653</b>	<b>24,2</b>	<b>9.879</b>	<b>8.189</b>	<b>20,6</b>

## Kennziffern

	Dez. 03	Dez. 02	Veränd. in %	Jan.-Dez.03	Jan.-Dez.02	Veränd. in %
1. MTOW je Bew. Linie/Charter	47,8	45,9	4,1	52,2	52,6	-0,8
2. Paxe je Bew. Linie/Charter	64	59	8,5	76	73	4,1
3. Spitzenstunde Bew. gesamt	21	34	-38,2	58	62	-6,5
Bew. L/C	19	16	18,8	29	28	3,6
Paxe lokal	1.394	1.287	8,3	2.482	3.070	-19,2
4. Spitzentag Bew. gesamt	228	246	-7,3	495	441	12,2
Bew. L/C	181	183	-1,1	283	263	7,6
Paxe lokal	11.529	11.138	3,5	23.185	24.177	-4,1
5. Durchschnittswerte Bew. ges./Tag	169	168	0,6	237	235	0,9
Bew. L/C/Tag	141	136	3,7	185	180	2,8
Paxe lokal/Tag	8.692	7.832	11,0	13.595	12.737	6,7

# ÄQUIVALENTER DAUERSCHALLPEGEL NACH FLUGLÄRMGESETZ IN 2003

FÜR DIE MESSPUNKTE 1 - 9

Gesamtlärmbelastung  $L_{eq}$  in dB(A) -00,00 bis 24,00 Uhr-

Monat	Messpunkt 1	Messpunkt 2	Messpunkt 3	Messpunkt 4	Messpunkt 5	Messpunkt 6	Messpunkt 7	Messpunkt 8	Messpunkt 9	Bemerkungen
Januar	55,1	58,3	53,3	44,0	37,8	50,4	51,0	47,8	58,4	
Februar	54,2	56,6	52,0	41,8	37,8	50,2	50,9	51,1	59,7	
März	55,3	59,7	54,8	44,9	40,7	54,1	53,5	51,4	60,5	
April	56,4	59,4	54,7	45,5	40,0	54,1	54,1	52,1	60,7	
Mai	59,4	59,9	55,0	47,9	41,0	56,8	56,0	51,6	59,8	
Juni	57,8	60,1	55,1	46,4	40,5	54,5	54,8	51,3	61,0	
Juli	58,7	60,5	55,2	00,0	41,7	56,0	55,4	51,9	61,7	
August	58,6	60,1	55,0	46,8	40,3	55,2	55,4	51,8	61,9	
September	60,1	59,5	54,6	47,3	40,4	56,4	56,2	51,4	61,2	
Oktober	59,6	60,3	55,7	49,2	41,9	55,6	55,7	52,6	62,2	
November	57,8	58,3	53,4	46,7	39,6	53,8	53,0	49,8	59,8	
Dezember	49,9	49,5	45,4	42,6	34,8	48,6	44,3	43,6	50,7	*

\* Alte Werte erfasst bis 07.12., neue ab 08.12.2003!

## JAHRESLISTUNG MIT VERGLEICHEN

Jahr	Messpunkt 1	Messpunkt 2	Messpunkt 3	Messpunkt 4	Messpunkt 5	Messpunkt 6	Messpunkt 7	Messpunkt 8	Messpunkt 9	
1993	52,8	59,5	43,1	45,1	29,4	50,6	50,4	47,3	59,6	
1994	56,2	59,7	43,4	44,8	29,6	52,2	50,4	46,9	59,8	
1995	56,5	60,1	42,2	44,3	27,7	45,4	50,5	31,0	61,0	
1996	57,4	59,5	52,1*	46,8	33,3	52,4	52,5	30,9	62,0	*Standortänderung
1997	55,4	60,6	52,8	44,7	31,0	48,2	52,9	27,2	62,1	
1998	53,8	60,2	52,4	42,3	47,4*	49,4	52,1	52,9*	61,9	*Standortänderung
1999	57,6	58,9	50,6	39,8	35,1	56,4	50,5	47,1	58,9	
2000	57,6	60,4	53,3	43,3	37,0	52,5	52,4	51,7	61,1	
2001	55,8	60,3	52,3	44,6	37,7	52,6	52,9	51,8	61,0	
2002	57,4	58,4	53,4	44,8	35,0	52,6	53,2	50,2	60,4	
2003	58,7	60,0	55,9	47,2	40,8	55,4	55,3	51,9	61,5	

# GEWERBLICHER VERKEHR

## STATISTIK 2003

BEWEGUNGEN	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Bemerkungen
<u>Strahlmaschinen</u>														
2003	3485	3559	4833	4559	4954	4830	5485	5441	5307	5604	4450	3877	56384	
2002	3548	3474	5039	4630	4821	5030	5269	4929	5036	5036	3712	3244	53868	
+/-	- 63	+ 85	- 206	- 71	+ 133	2 200	+ 216	+512	+271	+568	+738	+633	+2516	
<u>2003</u>														
Kapitel 3-Bonus	3380	3465	4628	4406	4701	4492	4989	4907	4961	5424	4338	3783	53474	
Kapitel 3 ohne Bon.	105	94	205	151	253	336	486	520	344	180	112	94	2880	
Kapitel 2	0	0	0	2	0	2	10	14	2	0	0	0	30	
<u>Propellermaschinen</u>														
2003	1420	1905	1833	1595	1515	1679	1496	1417	1507	1179	932	743	17221	
2002	1383	1101	1224	1661	1764	1459	1445	1723	1776	1767	1566	1345	18214	
+/-	+37	+804	+609	-66	-249	+220	+51	-306	-269	-588	-634	-602	-993	
<u>Hubschrauber</u>														
2003	56	57	311	114	97	116	121	159	104	84	76	60	1355	
2002	60	78	228	127	56	105	112	164	88	61	56	61	1106	
+/-	-4	-21	+83	-13	+41	+11	+9	-5	+16	+23	+20	-1	+159	
<u>Summe der Bewegungen</u>														
2003	4961	5521	6977	6268	6566	6625	7102	7017	6918	6867	5458	4680	74960	
2002	4991	4753	6491	6418	6641	6594	6826	6816	6900	6864	5334	4650	73278	
+/-	- 30	+768	+486	-150	-75	+31	+276	+201	+18	+3	+124	+30	+1682	
<u>Überschreitungen</u>														
2003	6	37	62	27	50	45	84	79	44	48	35	2	519	
2002	18	18	31	31	49	90	24	97	61	37	22	18	496	
+/-	-12	+19	+31	-4	+1	-45	+60	-18	-17	+11	+13	-16	+23	
<u>mehr als 3 dB(A)</u>														
2003	1	13	23	9	9	6	17	11	14	9	6	-	118	
2002	4	2	3	5	6	14	12	25	13	8	3	4	99	
+/-	-3	+11	+20	+4	+3	-8	+5	-14	+1	+1	+3	-4	19	
<u>davon Kapitel 3</u>														
2003	1	13	23	9	9	4	10	4	14	9	5	2	103	
2002	4	2	3	5	6	14	12	25	13	8	3	4	99	
+/-	-3	+11	+20	+4	+3	-10	-2	-21	+1	+1	+2	-2	+4	

## Typenmix im Gewerblichen Verkehr 2003

2003	Summe Beweg.	Hub- schr.	Props	Jets	davon	Jets o. Lärmz.03	Jets Ch.2 03	Jets Ch.3 Sum. 03	Anteil Ch.3 Sum. 03	Jets Ch.3 Sum. 02	Anteil Ch.3 Sum. 02	Jets Ch.3 n.Bon.03	Jets Ch.3 Bonus 03	Anteil Ch.3 Bonus 03	Jets Ch.3 Bonus 02	Anteil Ch.3 Bonus 02
Jan	4.961	56	1.420	3.485		0	0	3.485	100,0	3.536	99,7	105	3.380	97,0	3.416	96,3
Feb	5.521	57	1.905	3.559		0	0	3.559	100,0	3.551	99,4	94	3.465	97,4	3.468	97,0
Mär	6.977	311	1.833	4.833		0	0	4.833	100,0	5.025	99,7	205	4.628	95,8	4.820	95,7
Apr	6.268	114	1.595	4.559		0	*2	4.557	100,0	4.623	99,8	151	4.406	96,6	4.484	96,8
Mai	6.566	97	1.515	4.954		0	0	4.954	100,0	4.813	99,8	253	4.701	94,9	4.585	95,1
Jun	6.625	116	1.679	4.830		0	**2	4.828	100,0	5.026	99,9	336	4.492	93,0	4.620	91,8
Jul	7.102	121	1.496	5.485		0	**10	5.475	99,8	5.255	99,7	486	4.989	91,0	4.758	90,3
Aug	7.017	159	1.417	5.441		0	**14	5.427	99,7	4.918	99,8	520	4.907	90,2	4.415	89,6
Sep	6.918	104	1.507	5.307		0	**2	5.305	100,0	5.034	100,0	344	4.961	93,5	4.720	93,7
Okt	6.867	84	1.179	5.604		0	0	5.604	100,0	5.036	100,0	180	5.424	96,8	4.812	95,6
Nov	5.458	76	932	4.450		0	0	4.450	100,0	3.710	99,9	112	4.338	97,5	3.582	96,5
Dez	4.680	60	743	3.877		0	0	3.877	100,0	3.242	99,9	94	3.783	97,6	3.104	95,7
Summe	74.960	1.355	17.221	56.384		0	30	56.354	99,9	53.769	99,8	2.880	53.474	94,8	50.784	94,3

\*Messeflug i. A. Reg. Ukraine/Genehmigung durch AA

\*\*Pulkovo/Genehmigung durch LBA

## Starts und Landungen im Zivilen Gesamtverkehr 2003 (Bahnbelegung 22.00-05.59 Uhr)

2003 22.00-05.59	NORDBAHN								SÜDBAHN								NORD- + SÜDBAHN ohne Kurzstartbahn und Hubschrauber		
	Start 09 L	Start 27 R	Landg. 09 L	Landg. 27 R	gesamt		gesamt		Start 09 R	Start 27 L	Landg. 09 R	Landg. 27 L	gesamt		gesamt		2003	2002	2001
Januar	33	84	90	161	368	74,0	257	65,2	4	22	22	81	129	26,0	137	34,8	497	394	508
Februar	60	40	176	81	357	76,3	313	67,3	44	1	63	3	111	23,7	152	32,7	468	465	515
März	76	97	151	167	491	77,1	445	70,5	34	20	61	31	146	22,9	186	29,5	637	631	705
April	94	134	180	189	597	76,2	532	72,7	44	26	78	38	186	23,8	200	27,3	783	732	923
Mai	48	139	71	189	447	53,9	620	81,4	48	90	86	159	383	46,1	142	18,6	830	762	903
Juni	44	186	92	250	572	68,0	424	55,9	34	71	55	109	269	32,0	335	44,1	841	759	839
Juli	64	203	121	260	648	64,9	503	60,2	42	97	74	138	351	35,1	332	39,8	999	835	874
August	77	199	144	237	657	63,5	558	66,6	70	80	102	125	377	36,5	280	33,4	1.034	838	901
September	66	184	105	230	585	58,2	601	69,8	43	99	79	199	420	41,8	260	30,2	1.005	861	871
Oktober	101	211	171	245	728	68,5	665	72,2	71	53	85	126	335	31,5	256	27,8	1.063	921	856
November	36	108	101	146	391	65,6	350	63,6	41	37	33	94	205	34,4	200	36,4	596	550	502
Dezember	15	93	66	117	291	64,8	340	76,6	22	17	33	86	158	35,2	104	23,4	449	444	413
Jan-lfd.Mon.	714	1.678	1.468	2.272	6.132	66,6	5.608	68,5	497	613	771	1.189	3.070	33,4	2.584	31,5	9.202	8.192	8.810

## Nachtflugbewegungen nach Monat und Stunde im Zivilen Gesamtverkehr 2003

Monat	22.00-22.59	23.00-23.59	00.00-00.59	01.00-01.59	02.00-02.59	03.00-03.59	04.00-04.59	05.00-05.59	22.00-05.59 '03	22.00-05.59 '02	22.00-05.59 '01
Januar	187	130	53	40	50	16	25	38	539	441	550
Februar	158	121	58	37	41	30	26	44	515	533	572
März	221	137	62	66	44	24	53	87	694	700	748
April	198	104	181	92	44	36	98	113	866	813	986
Mai	221	116	172	85	27	37	122	120	900	837	1.018
Juni	210	111	164	95	42	47	134	115	918	833	922
Juli	249	131	217	112	47	60	147	124	1.087	921	965
August	231	132	221	136	85	50	139	141	1.135	899	995
September	250	114	210	113	61	49	134	129	1.060	915	906
Oktober	256	125	226	115	62	69	120	139	1.112	969	912
November	172	81	142	53	38	36	49	74	645	589	553
Dezember	135	82	116	44	17	20	31	41	486	475	441
Summe											
Jan-ldf.Monat	2.488	1.384	1.822	988	558	474	1.078	1.165	9.957	8.925	9.568

Vergleich Vorjahre Jan-ldf.Mon.

8.925

9.568

A 07

## Nachtflugbewegungen 2003 (Bewegungen nach Verkehrsarten 22.00 - 05.59 Uhr)

2003	Pass.verkehr		Nachtpost		Frachtflüge		Summe 1		Sonst.Verk.	Summe 2	Nichtgew.V.	Summe 3	Militär
Monat	Anzahl	Nachtmittel	Anzahl	Nachtmittel	Anzahl	Nachtmittel		Nachtmittel	Anzahl		Anzahl		Anzahl
Januar	314	10,1	85	2,7	46	1,5	445	14,4	32	477	62	539	9
Februar	300	10,7	80	2,9	49	1,8	429	15,3	22	451	64	515	3
März	424	13,7	82	2,6	50	1,6	556	18,0	56	612	82	694	21
April	567	18,9	76	2,5	64	2,1	707	23,6	46	753	113	866	33
Mai	622	20,1	76	2,5	59	1,9	757	24,4	50	807	93	900	97
Juni	630	21,0	75	2,5	55	1,8	760	25,3	40	800	118	918	38
Juli	771	24,9	91	2,9	52	1,7	914	29,5	49	963	124	1.087	25
August	807	26,0	88	2,8	64	2,1	959	30,9	46	1.005	130	1.135	13
September	787	26,2	84	2,8	59	2,0	930	31,0	28	958	102	1.060	7
Oktober	802	25,9	84	2,7	63	2,0	949	30,6	57	1.006	106	1.112	10
November	400	13,3	84	2,8	64	2,1	548	18,3	22	570	75	645	4
Dezember	272	8,8	80	2,6	52	1,7	404	13,0	34	438	48	486	2
Jan-lfd.Mon.	6.696	18,3	985	2,7	677	1,9	8.358	22,9	482	8.840	1.117	9.957	262

Pass.verkehr VK 11-14,21,31-35  
 Nachtpost VK 18  
 Frachtverkehr VK 15-17,36  
 Sonst.Verkehr VK 51-58  
 Nichtgew.Verkehr VK 71-88 zuzügl.  
 (inkl. Überfl. VK 19,29,39,41-43,59)

Summe 1 : Linien- und Charterverkehr (VK 11-18,21,31-36) ohne Überführungsflüge  
 Summe 2 : Gewerblicher Verkehr (VK 11-18,21,31-36,51-58)  
 Summe 3 : Gesamtverkehr gewerblich + nichtgewerblich (inkl. Überführungsflüge), ohne Militärverkehr (VK 11-88)  
**jeweils in der Zeit von 22.00 Uhr bis 05.59 Uhr**

# NACHTFLUGBEWEGUNGEN

1996 - 2003

ZEIT	22,00 BIS 22,59 UHR								23,00 BIS 05,59 UHR								22,00 BIS 05,59 UHR							
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Jan.	145	113	112	181	189	189	163	187	292	400	252	365	380	361	278	352	437	513	364	546	569	550	441	539
Febr.	143	114	104	193	229	187	156	158	311	376	218	372	413	385	377	357	454	490	322	565	642	572	533	515
März	183	186	196	252	246	231	176	221	370	523	412	508	427	517	524	473	553	709	608	760	673	748	700	694
April	158	165	212	244	253	245	206	198	551	617	606	663	737	741	607	668	709	782	818	907	990	986	813	866
Mai	138	146	238	256	250	268	196	221	601	609	674	637	811	750	641	679	739	755	912	893	1061	1018	837	900
Juni	177	148	248	276	253	244	201	210	620	549	611	685	835	678	632	708	797	697	859	961	1088	922	833	918
Juli	178	179	264	266	306	223	205	249	686	669	642	714	844	742	716	838	864	848	906	980	1150	965	921	1087
Aug.	170	177	259	216	250	213	198	231	689	689	711	753	955	782	701	904	859	866	970	969	1205	995	899	1135
Sept.	164	283	292	230	265	216	211	250	607	571	636	659	890	690	704	810	771	854	928	889	1155	906	915	1060
Okt.	129	134	267	260	260	191	212	256	622	669	725	779	962	721	757	856	751	803	992	1039	1222	912	969	1112
Nov.	169	131	195	225	206	166	182	172	428	281	431	413	533	387	407	473	597	412	626	638	739	553	589	645
Dez.	140	120	178	200	176	165	167	135	352	246	318	382	381	276	308	351	492	366	496	582	557	441	475	486
Sa.	1894	1896	2565	2799	2883	2538	2273	2488	6129	6199	6236	6930	8168	7030	6652	7469	8023	8095	8801	9729	11051	9568	8925	9957
+ / -		+2	+669	+234	+84	-345	-265	+215		+70	+37	+694	+1238	-1138	-378	+817		+72	+706	+928	+1322	-1483	-643	+1032

## Starts und Landungen im Zivilen Gesamtverkehr 2003 (Bahnbelegung 00.00 - 23.59 Uhr)

2003	NORDBAHN								SÜDBAHN								NORD- + SÜDBAHN		
	Start	Start	Landg.	Landg.	gesamt		gesamt		Start	Start	Landg.	Landg.	gesamt		gesamt		ohne Kurzstartbahn und Hubschrauber		
00.00-24.00	09 L	27 R	09 L	27 R	2003	%	2002	%	09 R	27 L	09 R	27 L	2003	%	2002	%	2003	2002	2001
Januar	496	1.189	608	1.158	3.451	64,0	2.785	51,2	190	824	141	789	1.944	36,0	2.656	48,8	5.395	5.441	6.067
Februar	866	661	1.447	707	3.681	61,9	2.636	50,3	1.259	189	739	78	2.265	38,1	2.600	49,7	5.946	5.236	5.816
März	717	1.184	1.019	1.770	4.690	62,0	4.013	54,7	920	952	478	530	2.880	38,0	3.321	45,3	7.570	7.334	7.915
April	621	966	1.027	1.173	3.787	55,6	3.790	53,4	1.043	769	691	518	3.021	44,4	3.314	46,6	6.808	7.104	7.497
Mai	273	1.116	474	1.239	3.102	43,2	5.360	74,7	767	1.435	616	1.258	4.076	56,8	1.816	25,3	7.178	7.176	8.135
Juni	359	1.237	745	1.454	3.795	53,4	3.020	41,2	743	1.187	475	904	3.309	46,6	4.302	58,8	7.104	7.322	7.607
Juli	391	1.266	605	1.514	3.776	49,9	3.624	49,1	577	1.541	449	1.224	3.791	50,1	3.764	50,9	7.567	7.388	7.980
August	452	1.215	705	1.299	3.671	49,0	3.871	52,7	805	1.257	627	1.126	3.815	51,0	3.469	47,3	7.486	7.340	7.808
September	311	1.345	509	1.375	3.540	46,7	3.515	46,8	548	1.580	444	1.474	4.046	53,3	3.999	53,2	7.586	7.514	7.526
Oktober	617	1.059	1.025	1.066	3.767	50,9	3.858	51,8	975	1.040	630	986	3.631	49,1	3.583	48,2	7.398	7.441	7.228
November	294	932	716	945	2.887	49,1	2.959	50,6	751	957	385	896	2.989	50,9	2.893	49,4	5.876	5.852	5.713
Dezember	289	885	586	816	2.576	51,5	3.239	65,1	525	801	302	796	2.424	48,5	1.739	34,9	5.000	4.978	4.716
Jan-lfd.Mon.	5.686	13.055	9.466	14.516	42.723	52,8	42.670	53,3	9.103	12.532	5.977	10.579	38.191	47,2	37.456	46,7	80.914	80.126	84.008

## Starts und Landungen im Zivilen Gesamtverkehr 2003 (Bahnbelegung 06.00 - 21.59 Uhr)

2003 06.00-21.59	NORDBAHN								SÜDBAHN								NORD- + SÜDBAHN ohne Kurzstartbahn und Hubschrauber		
	Start 09 L	Start 27 R	Landg. 09 L	Landg. 27 R	gesamt		gesamt		Start 09 R	Start 27 L	Landg. 09 R	Landg. 27 L	gesamt		gesamt		2003	2002	2001
					2003	%	2002	%					2003	%	2002	%			
Januar	463	1.105	518	997	3.083	62,9	2.528	50,1	186	802	119	708	1.815	37,1	2.519	49,9	4.898	5.047	5.559
Februar	806	621	1.271	626	3.324	60,7	2.323	48,7	1.215	188	676	75	2.154	39,3	2.448	51,3	5.478	4.771	5.301
März	641	1.087	868	1.603	4.199	60,6	3.568	53,2	886	932	417	499	2.734	39,4	3.135	46,8	6.933	6.703	7.210
April	527	832	847	984	3.190	52,9	3.258	51,1	999	743	613	480	2.835	47,1	3.114	48,9	6.025	6.372	6.574
Mai	225	977	403	1.050	2.655	41,8	4.740	73,9	719	1.345	530	1.099	3.693	58,2	1.674	26,1	6.348	6.414	7.232
Juni	315	1.051	653	1.204	3.223	51,5	2.596	39,6	709	1.116	420	795	3.040	48,5	3.967	60,4	6.263	6.563	6.768
Juli	327	1.063	484	1.254	3.128	47,6	3.121	47,6	535	1.444	375	1.086	3.440	52,4	3.432	52,4	6.568	6.553	7.106
August	375	1.016	561	1.062	3.014	46,7	3.313	51,0	735	1.177	525	1.001	3.438	53,3	3.189	49,0	6.452	6.502	6.907
September	245	1.161	404	1.145	2.955	44,9	2.914	43,8	505	1.481	365	1.275	3.626	55,1	3.739	56,2	6.581	6.653	6.655
Oktober	516	848	854	821	3.039	48,0	3.193	49,0	904	987	545	860	3.296	52,0	3.327	51,0	6.335	6.520	6.372
November	258	824	615	799	2.496	47,3	2.609	49,2	710	920	352	802	2.784	52,7	2.693	50,8	5.280	5.302	5.211
Dezember	274	792	520	699	2.285	50,2	2.899	63,9	503	784	269	710	2.266	49,8	1.635	36,1	4.551	4.534	4.303
Jan-lfd.Mon.	4.972	11.377	7.998	12.244	36.591	51,0	37.062	51,5	8.606	11.919	5.206	9.390	35.121	49,0	34.872	48,5	71.712	71.934	75.198

A 11

## BESCHWERDEN ÜBER FLUGBEWEGUNGEN IN 2003

-MIT ÖRTLICHER ZUORDNUNG-

Ort-bzw.Ortslage	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	2002	Bemerkungen
Bhs.-Egestorf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Burgdorf	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
Garbs.-Berenbostel	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	4	3	
Garbs.-Frielingen	1	-	-	-	2	5	1	-	2	-	-	-	11	15	
Garbs.-Heitlingen	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	4	4	
Garbs.-Horst	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Garbs.-Meyenfeld	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	3	-	
Garbs.-Osterwald	9	5	5	10	30	12	10	5	8	4	4	2	104	118	
Garbs.-Schl.Rickling.	14	10	4	5	14	6	9	7	8	4	5	-	86	74	
Garbs.-Stelingen	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	4	1	
Gehrden	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	3	-	
Hann.-Badenstedt	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Hann.-Davenstedt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Hann.-Herrenhausen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Hann.-Ledeberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
Hann.-Ricklingen	2	3	2	3	3	1	1	1	2	-	1	1	20	16	
Hann.-Wettbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Hemmingen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Hemmingen-Arnum	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	
Isernhagen-FB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
Isernhagen-HB	2	2	-	-	2	1	-	2	-	-	1	-	10	20	
Isernhagen-NB	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	5	1	
Isernhagen-Süd	3	1	1	-	2	1	-	1	-	1	1	-	11	9	
Lghg.-Engelbostel	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	7	5	
Lghg.-Kernstadt	-	-	-	1	2	-	5	2	1	2	1	-	14	10	

<b>Lghg.-Kaltenweide</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
<b>Lghg.-Krähenwinkel</b>	2	-	2	1	1	-	-	1	4	-	-	-	11	10
<b>Neustadt</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>Neustadt-Blumenau</b>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>Neustadt-Bordenau</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	1
<b>Ronnenb.-Benthe</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
<b>Ronnenb.-Empelde</b>	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	5	5
<b>Seelze</b>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<b>Seelze-Letter</b>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>Wunstorf</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
<b>Wunstorf-Luthe</b>	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<b>Summen</b>	41	23	20	24	62	27	32	22	31	14	17	3	316	320

## SAMMELBESCHWERDEN MIT ÖRTLICHER ZUORDNUNG

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Summe	Vorjahr
Garbsen-Berenbostel	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	02/049	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	02/0049	00/0000
Garbsen-Frielingen	01/002	00/000	00/000	00/000	02/035	04/067	01/002	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	08/0106	13/0377
Garbsen-Heitlingen	00/000	00/000	01/032	00/000	01/085	00/000	00/000	01/073	00/000	00/000	00/000	00/000	03/0190	02/0095
Garbsen-Horst	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/043	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/0043	01/0008
Garbsen-Meyenfeld	01/009	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/0009	00/0000
Garbsen-Osterwald	07/428	05/331	01/122	06/336	13/844	07/419	07/677	03/591	06/316	04/403	03/302	02/415	64/5184	92/5183
Garbsen-Schl.-Rickl.	03/102	04/104	03/062	04/089	07/103	06/220	06/179	03/201	03/037	04/161	03/085	00/000	46/1343	64/3726
Garbsen-Stelingen	00/000	02/024	00/000	00/000	01/012	00/000	01/028	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	04/0064	01/0016
Gehrden	00/000	00/000	00/000	00/000	01/022	01/010	01/004	00/000	00/000	00/000	01/004	00/000	04/0040	00/0000
Hann.-Davenstedt	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/0000	01/0026
Hann.-Ricklingen	02/021	03/076	02/068	02/052	02/148	01/139	01/237	01/033	02/316	00/000	01/151	01/200	18/1441	07/0143
Isernhagen-FB	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/0000	02/0007
Isernhagen HB	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/010	00/000	01/031	00/000	00/000	01/003	00/000	03/0044	18/0340
Isernhagen NB	00/000	00/000	00/000	00/000	01/002	00/000	00/000	00/000	01/003	00/000	00/000	00/000	02/0005	00/0000
Isernhagen-Süd	00/000	00/000	01/004	00/000	02/086	01/003	00/000	01/004	01/004	00/000	01/005	00/000	07/0106	03/0009
Lghg.-Engelbostel	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/0000	03/0066
Lghg.-Kaltenweide	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/0000	06/0137
Lghg.-Kernstadt	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/015	01/004	00/000	02/022	01/004	00/000	05/0045	05/0213
Lghg.-Krähenwinkel	00/000	00/000	01/002	01/003	00/000	00/000	00/000	00/000	01/002	00/000	00/000	00/000	03/0007	05/0073
Neustadt	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/0000	01/0042
Neustadt-Bordenau	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/0000	01/0022
Ronnenb.-Empelde	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/002	00/000	01/003	00/000	02/0005	01/0002
Wunstorf-Luthe	01/003	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	00/000	01/0003	00/0000
<b>Summen</b>	<b>15/565</b>	<b>14/535</b>	<b>9/290</b>	<b>13/480</b>	<b>30/1337</b>	<b>21/868</b>	<b>19/1185</b>	<b>11/937</b>	<b>15/680</b>	<b>10/586</b>	<b>12/557</b>	<b>03/615</b>	<b>174/8684</b>	<b>226/10485</b>

# REFERENZPEGELÜBERSCHREITUNGEN AN DEN MESSPUNKTEN IN 2003

## STARTS

MONAT	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	SUMME
Januar	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	001/---/---
Februar	--/--/--	09/--/04	02/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	06/--/01	03/--/--	020/---/005
März	--/--/--	04/--/02	03/--/03	--/--/--	--/--/--	08/--/01	01/--/--	08/--/03	10/--/02	034/---/011
April	02/--/--	01/--/01	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/01	01/--/01	04/--/--	06/01/02	015/001/005
Mai	03/--/--	05/--/--	02/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	01/--/--	09/--/02	10/--/05	031/---/007
Juni	--/--/--	03/--/02	02/--/--	--/--/--	--/--/--	03/--/--	--/--/--	08/--/--	20/01/04	036/001/006
Juli	01/--/--	12/02/05	03/01/01	--/--/--	01/01/--	04/--/01	--/--/--	13/01/01	22/01/04	056/006/012
August	02/--/--	08/02/01	04/01/01	--/--/--	01/01/--	02/--/--	--/--/--	08/--/--	18/01/02	043/005/004
September	02/--/--	02/--/01	01/--/--	--/--/--	--/--/--	03/--/--	--/--/--	09/--/03	12/01/05	029/001/009
Oktober	03/--/01	02/--/01	01/--/--	--/--/--	01/--/--	02/--/01	02/--/--	05/--/01	08/--/02	024/---/006
November	01/--/--	02/--/--	01/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	06/--/--	08/--/02	018/---/002
Dezember	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	--/--/--	001/---/---
Summen	14/--/01	48/04/17	19/02/05	--/--/--	03/02/--	24/--/04	05/--/01	77/01/11	118/05/28	308/014/067

## LANDUNGEN

Januar	01/--/01	04/--/01	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	005/---/001
Februar	--/--/--	08/--/03	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	08/--/05	017/---/008
März	02/--/--	16/--/09	01/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	08/--/03	028/---/012
April	01/--/--	07/01/01	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	03/--/03	012/001/004
Mai	03/--/01	07/--/01	01/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	--/--/--	--/--/--	07/--/--	019/---/002
Juni	01/--/--	04/01/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	04/--/--	009/001/---
Juli	09/--/--	09/03/02	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	10/02/03	028/005/005
August	05/--/--	16/03/02	01/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	--/--/--	03/01/02	10/03/03	036/007/007
September	05/--/01	07/01/03	--/--/--	--/--/--	../--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	03/--/01	015/001/005
Oktober	07/--/01	09/--/02	01/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	07/--/--	024/---/003
November	--/--/--	09/--/01	02/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	01/--/--	05/--/03	017/---/004
Dezember	--/--/--	01/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	001/---/---
Summen	34/--/04	97/09/25	06/--/--	--/--/--	--/--/--	02/--/--	--/--/--	07/01/02	65/05/21	211/015/051

\* = alle Überschreitungen

\*\* = Überschreitungen von Kap.-2- und Non-ANNEX-Maschinen

\*\*\* = Überschreitungen um mehr als 3 dB(A)

# REFERENZPEGELÜBERSCHREITUNGEN AN DEN MESSPUNKTEN IN 2003

## STARTS UND LANDUNGEN

MONAT	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	Summe	2002
Januar	--/01	--/04	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	01/--	001/005	012/006
Februar	--/--	09/08	02/--	--/--	--/--	--/--	--/--	06/01	03/08	020/017	009/009
März	--/02	04/16	03/01	--/--	--/--	08/--	01/--	08/01	10/08	034/028	019/012
April	02/01	01/07	--/--	--/--	--/--	01/--	01/--	04/01	06/03	015/012	024/007
Mai	03/03	05/07	02/01	--/--	--/--	01/01	01/--	09/--	10/07	031/019	033/016
Juni	--/01	03/04	02/--	--/--	--/--	03/--	--/--	08/--	20/04	036/009	054/036
Juli	01/09	12/09	03/--	--/--	01/--	04/--	--/--	13/--	22/10	056/028	018/006
August	02/05	08/16	04/01	--/--	01/--	02/01	--/--	08/03	18/10	043/036	052/045
September	02/05	02/07	01/--	--/--	--/--	03/--	--/--	09/--	12/03	029/015	027/034
Oktober	03/07	02/09	01/01	--/--	01/--	02/--	02/--	05/--	08/07	024/024	011/026
November	01/--	02/09	01/02	--/--	--/--	--/--	--/--	06/01	08/05	018/017	009/013
Dezember	--/--	--/01	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	01/--	--/--	001/001	005/013
<b>Summen</b>	<b>14/34</b>	<b>48/97</b>	<b>19/06</b>	<b>--/--</b>	<b>03/--</b>	<b>24/02</b>	<b>05/--</b>	<b>77/07</b>	<b>118/65</b>	<b>308/211</b>	<b>273/223</b>
<b>Summen im Vj.</b>	<b>23/30</b>	<b>24/101</b>	<b>13/08</b>	<b>02/02</b>	<b>01/--</b>	<b>28/05</b>	<b>05/01</b>	<b>89/05</b>	<b>88/71</b>	<b>273/223</b>	

# ÜBERSCHREITUNGEN DER REFERENZPEGEL IM GERWERBLICHEN VERKEHR NACH FLUGZEUGTYPEN

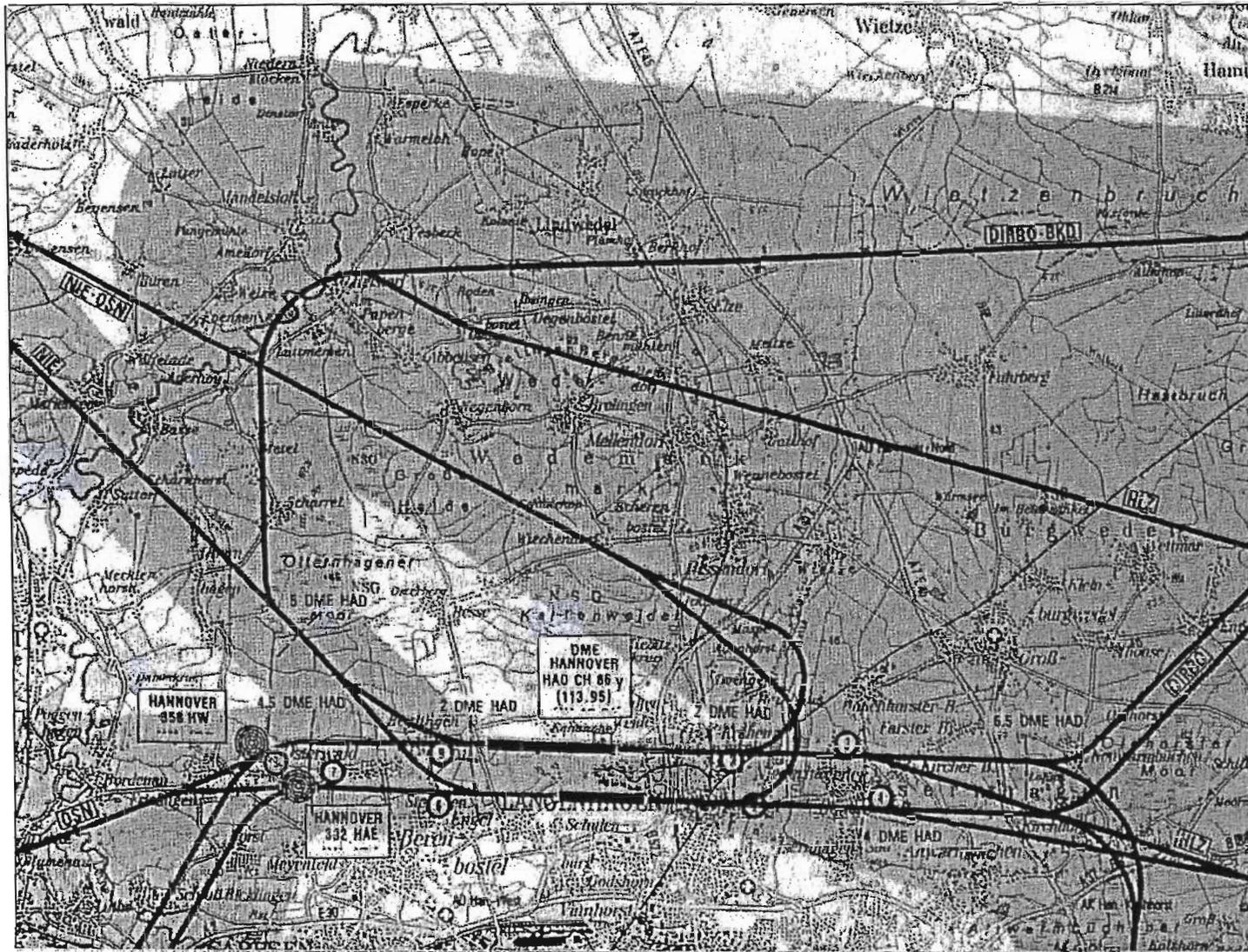
IM JAHRE 2003

TYP	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Sa. 2002
A 300	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/03/03	00/02/02	00/00/00	000/008/008	004
A310	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/002/002	003
A 319	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/001/001	000
A 320	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/001/001	000
AN 12	00/00/00	00/01/01	03/02/05	02/03/05	06/04/10	01/00/01	00/00/00	00/00/00	02/02/04	00/00/00	02/02/04	00/00/00	016/013/029	022
AN 22	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/001/001	000
B 462	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	001
B 727-2	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/001/001	003
B 737-2	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	002/001/003	022
B 737-3	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	02/01/03	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/001/001	001
B 737-4	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/003/003	001
B 737-5	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/001/001	001
B 737-8	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	01/00/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	001/000/001	004
B 747-1	00/00/00	08/04/12	16/11/27	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	024/015/039	002
B 747-2	00/00/00	07/07/14	00/01/01	05/02/07	00/03/03	03/04/07	00/00/00	00/00/00	00/00/00	06/04/10	04/06/10	00/00/00	025/027/052	009
B 747-3	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	000/001/001	000
B 747-4	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	02/02/04	00/00/00	002/003/005	005
B 757-2	00/01/01	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/01/01	00/00/00	00/00/00	000/004/004	002
B 757-3	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/01/01	00/01/01	00/01/01	00/00/00	000/003/003	005
B 767	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	004
CARJ	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	003
DC 93	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	002
E 145	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	001
DH 84	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	002
IL 62	00/00/00	00/00/00	00/00/00	01/01/02	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	001/001/002	000
IL 86	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	01/01/02	07/05/12	06/08/14	01/01/02	00/00/00	00/00/00	00/00/00	015/015/030	013
L 101	00/00/00	00/00/00	04/04/08	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	02/01/03	01/00/01	00/00/00	00/00/00	007/005/012	002
L 188	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	001
MD 80	00/00/00	00/00/00	07/01/08	00/00/00	00/00/00	01/00/01	02/00/02	01/00/01	00/00/00	01/01/02	01/00/01	00/00/00	013/002/015	014
MD 82	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	003
MD 83	00/01/01	01/00/01	02/00/02	01/00/01	03/00/03	03/00/03	01/00/01	03/01/04	02/00/02	02/01/03	02/00/02	00/00/00	020/003/023	009
TU 134	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	007

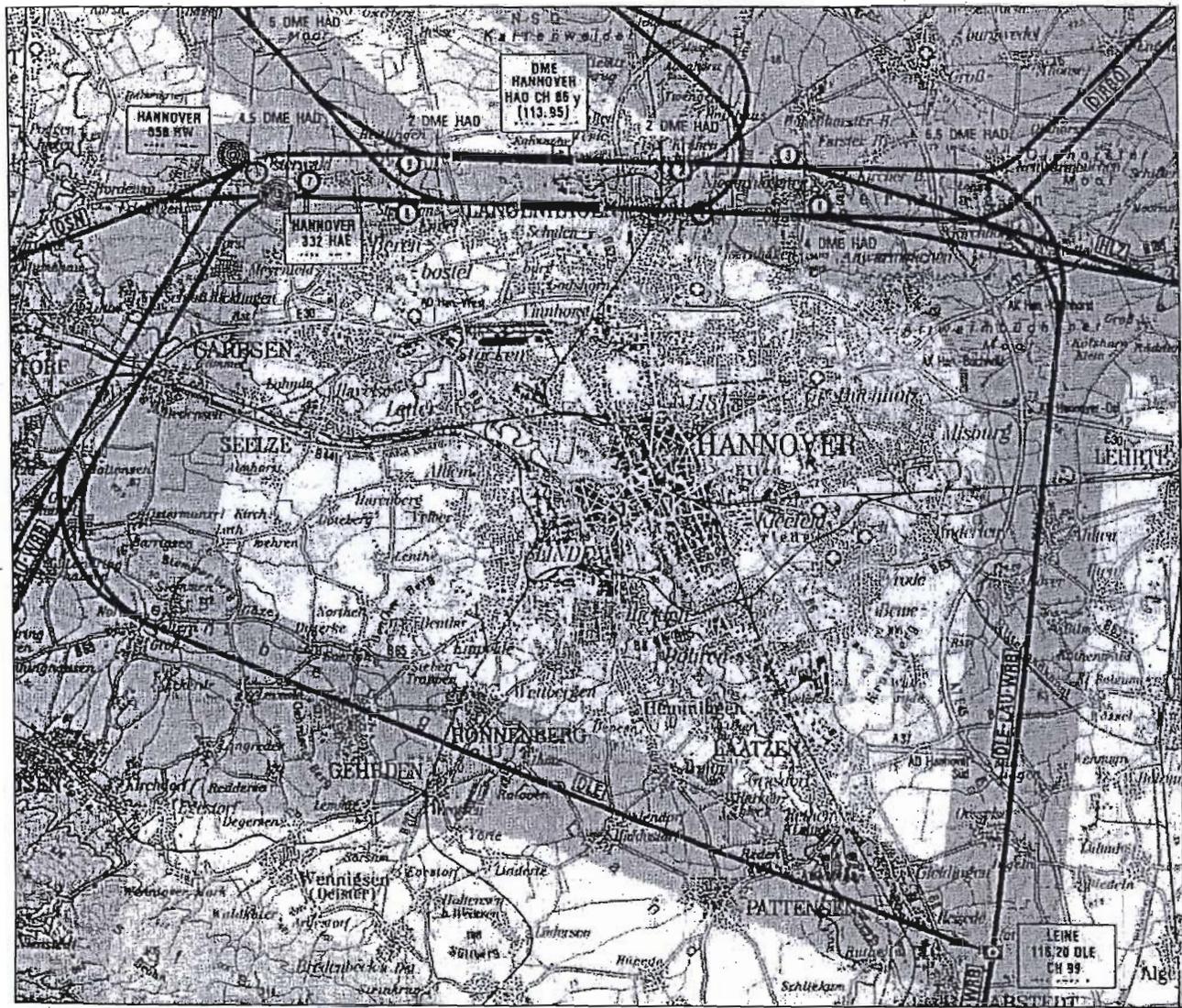
TU 154	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	00/00/00	000/000/000	003
TU 154 M	01/01/02	04/01/05	02/03/05	05/01/06	15/09/24	24/03/27	38/18/56	29/20/49	14/05/19	12/09/21	07/04/11	01/00/01	152/074/226	237	
YK 42	00/01/01	00/02/02	00/02/02	00/02/02	07/02/09	03/00/03	05/04/09	04/05/09	08/02/10	02/03/05	00/01/01	00/01/01	029/026/054	110	
Summen	01/05/06	20/17/37	34/28/62	15/12/27	31/19/50	36/09/45	56/28/84	43/36/79	29/15/44	24/24/48	18/17/35	01/01/02	308//211/519	495	

Starts / Landungen / Summe

# Standardabflugrouten / Nordbereich

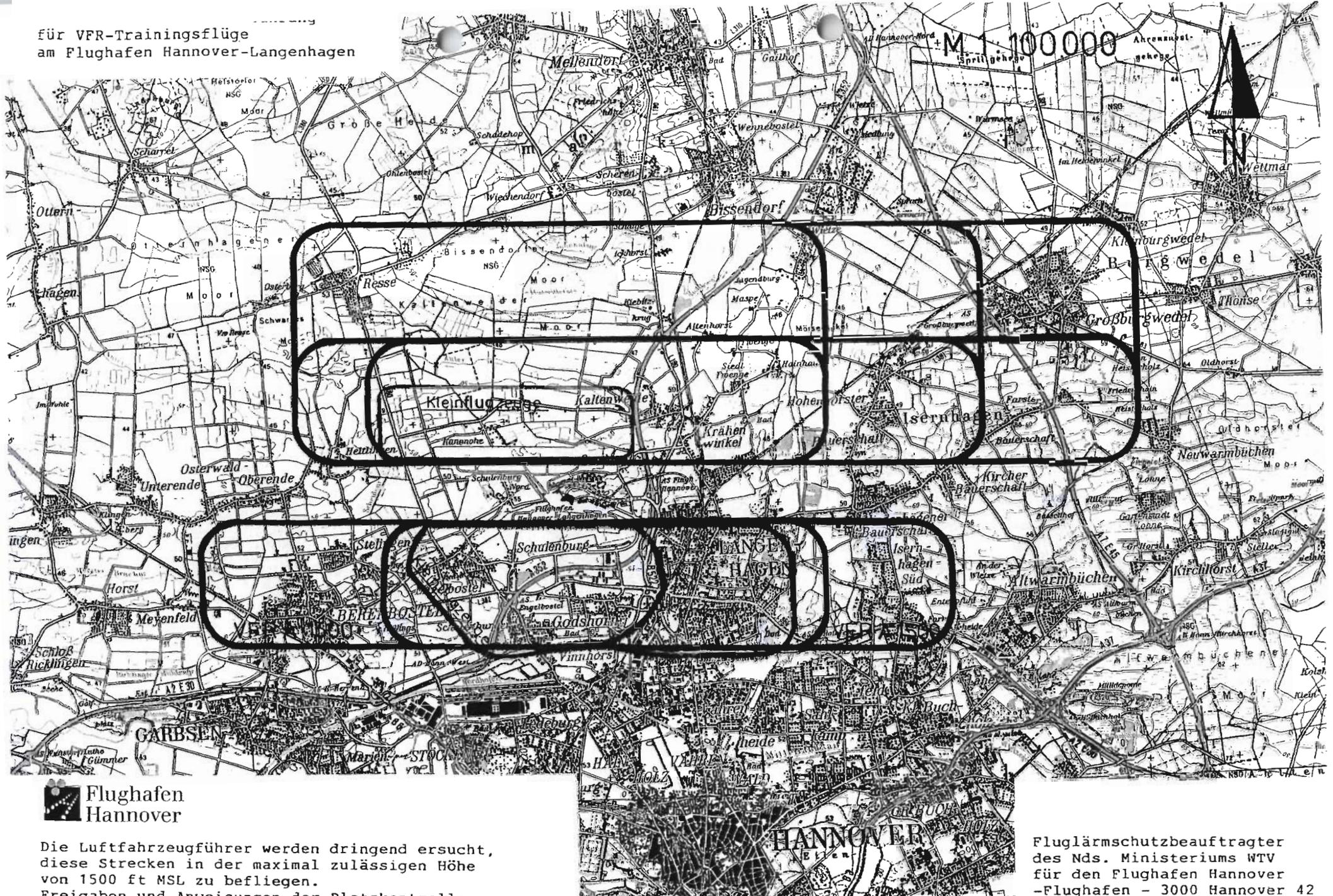


# Standardabflugrouten / Südbereich



A 20

für VFR-Trainingsflüge  
am Flughafen Hannover-Langenhagen



Die Luftfahrzeugführer werden dringend ersucht,  
diese Strecken in der maximal zulässigen Höhe  
von 1500 ft MSL zu befliegen.  
Freigaben und Anweisungen der Platzkontrolle  
Hannover sind vorrangig Folge zu leisten!

Fluglärmschutzbeauftragter  
des Nds. Ministeriums WTV  
für den Flughafen Hannover - 3000 Hannover 42  
01. Januar 1993

A21