

Neue Studie belegt: Flugzeugluft kann giftig sein

Frankfurt am Main, 16. Februar 2016 - Eine neue Studie von Arbeitsmedizinern liefert weitere Anhaltspunkte für den Verdacht, dass giftige Stoffe in der Flugzeugluft krank machen können. Die Forschergruppe aus Göttingen untersuchte insgesamt mehr als 140 Menschen, die nach langem oder häufigem Fliegen über körperliche Beschwerden klagten. Neben bereits bekannten Phosphaten, die sich negativ auf Enzyme im Körper auswirken, fanden die Wissenschaftler außerdem Verbindungen, die das Nerven- und Herz-Kreislauf System angreifen. Auch die Atemwege werden von diesen flüchtigen Verbindungen in Mitleidenschaft gezogen.

"Wir gehen davon aus, dass es meist nur eine kurzzeitige, aber hohe Exposition mit den Schadstoffen gab", so die Studienleiterin Astrid Heutelbeck im Gespräch mit [SPIEGEL ONLINE](#). Beruhigend ist diese Information nicht, bedeutet sie doch, dass bereits ein kurzer Zwischenfall ausreicht, um spürbare gesundheitliche Schäden zu verursachen - und kurzzeitig jeden Passagier treffen kann.

Der Großteil der in den 3 Jahren untersuchten Patienten waren Mitarbeiter von Fluggesellschaften. Piloten und Flugbegleiter klagten vereinzelt bereits seit Jahren über Beschwerden, nachdem es an Bord zu sogenannten „Fume Events“ kam. Bei diesen Zwischenfällen gelangen mit der Kabinenluft auch schädliche Stoffe in das Innere des Passagiertraumes oder in das Cockpit. Wahrnehmbar sind die Vorfälle i.d.R. durch einen stechenden Geruch, der meist bei Start oder Landung auftritt. Passagiere zeigen wesentlich seltener Symptome, nachdem es zu einem Vorfall kam. Dies könnte damit zusammenhängen, dass das Flugpersonal den giftigen Stoffen wesentlich häufiger ausgesetzt ist.

Giftige Dämpfe aus den Triebwerken

Die Kabinenluft wird bei fast allen modernen Flugzeugen aus den Triebwerken gewonnen. Durch die Erhitzung der Triebwerke kann es aber in Verbindung mit Rückständen von Ölen, Enteisungsmitteln oder Kerosin zur Bildung von giftigen Dämpfen kommen, die dann teilweise ungefiltert in das Innere des Flugzeugs dringen. Werden diese eingeatmet, können sie u.a. zu Kopfschmerzen, Atemstörungen oder Gleichgewichtsstörungen führen.

Berichte über Fume Events gibt es bereits seit den 1950er Jahren. Trotzdem sind die Auswirkungen noch nicht eingehend erforscht. Die Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen (BFU) hat in der Zeit zwischen 2006 und 2013, 663 Fälle registriert, bei denen sich Passagiere oder das Flugpersonal über stechende Gerüche oder Rauch beschwert haben. Bei einem Vorfall in 2010 mussten die Piloten sogar ihre Sauerstoffmasken verwenden, da sie bei der Landung beißende Dämpfe wahrnahmen und ihnen unwohl wurde.

Gegenwärtig schließt die BFU eine Gefahr für die Flugsicherheit aus, räumt allerdings ein, dass es möglicherweise langfristige Schäden in Bezug auf die Gesundheit des Personals geben kann. Pilotenvereinigungen fordern die Airlines deshalb schon seit längerem auf, entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Bislang ist die Boeing 787 das einzige Flugzeug, das keine sogenannte Zapfluft aus den Triebwerken für die Kabinenluft verwendet. Filtersysteme, die die Luft vor Zuleitung in die Kabine säubern, wurden bereits entwickelt und auch zugelassen. Diese werden allerdings in der Regel noch nicht eingesetzt. Auch zusätzliche Hilfsturbinen für die Kabinenluft, die früher üblich waren, mittlerweile aber aus Kostengründen eingespart werden, wären eine Möglichkeit, die giftigen Dämpfe zu vermeiden.