Atemluft bei Transport einer Person in einer Holztruhe

Eine meiner Protas lässt sich auf eine abstruse Herausforderung als Wette ein, ein Teil ihrer Lösung involviert, sich von einem Transportunternehmen in einer Kiste versteckt zehn Kilometer durch Vancouver transportieren zu lassen. Es handelt sich um eine ansonsten leere Holztruhe mit den ungefähren Maßen 160 cm lang, 80 breit und 70 hoch, die nach meiner Rechnung ein Volumen von 896 Litern hätte. Ihr eigenes Körpervolumen habe ich sehr großzügig ungenau als Kreiszylinder mit 170 cm Länge mal 50 cm Durchmesser gerechnet, was ungefähr 334 Litern entspricht. Also verbleiben ungefähr 562 Liter Atemluft in der Kiste, wenn sie drinsitzt. Bei einem durchschnittlichen Atemvolumen vom 8 Litern pro Minute (Wikipedia) müsste das für ungefähr eine Stunde und zehn Minuten reichen (sie rechnet etwa eine halbe Stunde für den Transport).

Kann sie sich gefahrlos eine halbe Stunde in der Truhe (mit geschlossenem Deckel) verstecken, oder bekommt sie Probleme, weil sich die ausgeatmete Luft (weniger Sauerstoff und mehr CO2) mit der in der Kiste verbleibenden Atemluft vermischt?

Lesen Sie hier die komplette Diskussion zu diesem Text (PDF).

Dieser Text stammt aus dem Deutschen Schriftstellerforum / https://www.dsfo.de