

2.4. LÄRMENTGELTE

2.4.1. Allgemeines

Die Berechnung des Lärmengtelts erfolgt auf Basis objektiver individueller Lärmwerte der einzelnen LFZ.

Für die Feststellung der unter Ziffer 2.4.2. angeführten Bemessungsgrundlage hat der Flugdurchführende oder Luftfahrzeughalter oder das Luftverkehrsunternehmen oder der Eigentümer des LFZ dem Zivilflugplatzhalter das Lärmzertifikat des LFZ zur Verfügung zu stellen (statistics@viennaairport.com).

Der grundsätzliche Anspruch des Zivilflugplatzhalters auf dieses Entgelt entsteht mit der Bodenberührung des LFZ auf dem Flughafen Wien - Schwechat. Anflüge (auch zu Schulungs- bzw. Trainingszwecken) sind - auch wenn keine Landung am Flughafen Wien - Schwechat erfolgt - entgeltpflichtig.

Werden das Lärmzertifikat des LFZ durch den Flugdurchführenden oder dem Luftfahrzeughalter oder dem Luftverkehrsunternehmen oder dem Eigentümer des LFZ dem Zivilflugplatzhalter nicht vor oder zum Zeitpunkt der Landung am VIE zur Verfügung gestellt, so wird für dieses LFZ durch den Zivilflugplatzhalter ein Ersatzzertifikat erstellt. Dazu werden die Lärmwerte dieses LFZ-Typs mit dem höchsten Durchschnittswert der Lärmwerte „approach“, „lateral“ und „flyover“ herangezogen, welches innerhalb der letzten 12 Monate am Flughafen Wien gelandet ist.

Der Zivilflugplatzhalter berücksichtigt Werte von Lärmzertifikaten bei der Entgeltberechnung unverzüglich, sobald sie angezeigt und nachgewiesen worden ist. Eine rückwirkende Erstattung erfolgt nicht.

2.4.2. Bemessungsgrundlagen und Sätze

Die Bemessungsgrundlagen für das zu entrichtende **Lärmengelt pro Movement** unterteilen sich wie folgt:

Die individuellen Lärmwerte des LFZ gemäß Lärmzertifikat (in EPNdB ausgedrückt) sowie das ICAO-Lärmlimit für den entsprechenden LFZ-Typ stellen die Ausgangswerte für die Berechnung der Lärmgebühr dar. Der individuelle Lärmwert eines LFZ setzt sich wie folgt zusammen:

- **Take Off / Fly Over** (Lärmwert_K)
- **Approach** (Lärmwert_L)
- **Sideline / Full Power / Lateral** (Lärmwert_M)

Alle Werte in EPNdB werden auf 6 Kommastellen gerundet, alle EUR-Werte werden auf 2 Kommastellen gerundet.

1. Schritt | Berechnung Lärmengelt_{LÄRMPEGEL}

Vom logarithmisch gemittelten Lärmwert des individuellen LFZ (MW_{regi}) wird der offizielle für die Nacht geltende Schall-Schwellenwert **Lärmbelastungsschwellenwert (X)** subtrahiert. Der dadurch entstehende Wert wird mit dem **Lärmengelt pro EPNdB (U)** multipliziert. Dies ergibt das individuelle **Lärmengelt_{LÄRMPEGEL} des LFZ VOR Ausgleich und OHNE Berücksichtigung der Lärmqualität (NC_{QUALI})**.

$$MW_{\text{regi}} = 10 * \text{LOG} ((10^{(K/10)} + 10^{(L/10)} + 10^{(M/10)})/3)$$

Lärmentgelt (U): € 1,00

Lärmbelastungsschwellenwert (X): 81

$$F = (MW_{\text{regi}} - X) * U$$

2. Schritt | Berechnung Chapterzahl

Die **ICAO-Lärmwerte** ergeben sich aufgrund des MTOW des LFZ und der Anzahl der Triebwerke auf Grund folgender **ICAO-Regel**:

M=Maximum take-off Mass in 1.000 Kg	0	20.2	28.6	35	48.1	280	385	400	
Lateral full-power noise level (EPNdB) All aeroplanes		94	80.87 + 8.51 log M						103
Approach noise level (EPNdB) All aeroplanes		98	86.03 + 7.75 log M			105			
Flyover noise levels (EPNdB)	2 engines or less	89			66.65 + 13.29 log M			101	
	3 engines	89	69.65 + 13.29 log M					104	
	4 engines or more	89	71.65 + 13.29 log M					106	

Die **Chapterzahl CH_{regi}** ergibt sich aus der linearen **Differenz zwischen den ICAO Lärmwerten und den individuellen Lärmwerten des LFZ gemäß Zertifikat in EPNdB**:

$$CH_{\text{regi}} = \text{ICAO}(\text{Lärmwert}_K + \text{Lärmwert}_L + \text{Lärmwert}_M) - \text{LFZ-Zertifikat} (\text{Lärmwert}_K + \text{Lärmwert}_L + \text{Lärmwert}_M)$$

3. Schritt | Berechnung Lärmentgelt_{QUALITÄT}

Das Lärmentgelt_{QUALITÄT} **NC_{QUALI}** ergibt sich wie folgt:

wenn $CH_{\text{regi}} < 1$, dann $NC_{\text{QUALI}} = \text{€ } 1.000,--$

wenn $CH_{\text{regi}} > 1$, dann $NC_{\text{QUALI}} = \text{€ } 500,-- / CH_{\text{regi}}$

4. Schritt | Bonifizierungen

Folgende freiwillige Maßnahmen der Fluglinien zur Lärmverminderung werden mit **jeweils 15% Abzug** vom berechneten Lärmentgelt der Landung und/oder des Starts bonifiziert:

⇒ **Bonus Technische Ausstattung: z.B. VORTEX**

-) Ausstattung eines LFZ mit VORTEX-Wirbelgeneratoren

-) wenn angebracht => **15% Bonus auf das Lärmentgelt der Landung und des Starts**

-) Die Installation von VORTEX-Wirbelgeneratoren muss durch ein offizielles Dokument belegt werden

⇒ **Bonus Flugverfahren: CURVED APPROACH**

-) dieses Flugverfahren ist noch nicht eingeführt
-) der Nachweis wird über das TANOS-System erbracht
-) Wenn der CURVED APPROACH geflogen wird, wird das **Lärmentgelt für die Landung mit 15% Abzug bonifiziert**

5. Schritt | Berechnung Lärmentgelt_{TOTAL}

Somit ergibt sich für ein LFZ folgendes **Lärmentgelt_{TOTAL} VOR Ausgleich und MIT Berücksichtigung der Lärmqualität (NC_{TOTAL})**:

$$NC_{TOTAL} = (NC_{Lärmpegel} + NC_{Qualität}) - \text{Bonifikation}$$

6. Schritt | Berechnung Lärmentgelt_{FINAL} NACH Ausgleich

Von Seiten des Flughafens Wien erfolgt eine Berechnung der Lärmentgelte vor Ausgleich nach dem bisher beschriebenen Modell für alle in Betracht kommenden LFZ-Bewegungen. Aus der Summe dieser Lärmentgelte wird das durchschnittliche Lärmentgelt pro Bewegung berechnet, das den **Ausgleich (W)** bildet:

$$W = (\sum G \text{ aller Movements im Betrachtungszeitraum}) / \sum \text{ aller Movements im Betrachtungszeitraum}$$

Das zu entrichtende **Lärmentgelt NACH Ausgleich (NC_{FINAL})** pro Bewegung wird nun berechnet, indem der **Ausgleich (W)** von der individuellen Lärmgebühr des einzelnen LFZ abgezogen wird.

$$NC_{FINAL} = NC_{TOTAL} - W$$

Der Betrachtungszeitraum zur Ermittlung des Ausgleichs ist mindestens 6 Monate. Der aktuelle Ausgleichswert (W) beträgt ab 16. September 2021 **€ 41,57**.