

Ergänzungen zu den Fluglärmberechnungen am Fluggelände Musbach

Die Fluglärmberechnungen vom 2. März 2020 für das Fluggelände Musbach werden wie folgt erweitert bzw. ergänzt:

Grundsätzlich gilt:

Der Schall breitet sich kreisförmig aus, wie auch in der Darstellung der Einflussbereiche Abb. 2 dargestellt. Es gilt: Je weiter man von der Emissionsquelle entfernt ist desto geringer ist die Lärmimmission.

Damit konzentriert sich in der Regel der höchste Wert für L_{pAeq} und $L_{pAE,max}$ auf den Mittelpunkt der Start- und Landebahn.

Es berechnen sich die äquivalenten Dauerschallpegel L_{pAeq} und die maximalen Schall-druckexpositionspegel $L_{pAE,max}$ für alle Bezugspunkte wie folgt:

Pkt.	Bezugspunkt	L_{pAeq}	$L_{pAE,max}$
B ₀	Mittelpunkt, Bahn	48 dB(A)	89 dB(A)
B ₁	Obermusbach	19 dB(A)	60 dB(A)
B ₂	Untermusbach	18 dB(A)	60 dB(A)
B ₃	Hallwangen	26 dB(A)	64 dB(A)

Bewertung:

Am Fluggelände Musbach kann davon ausgegangen werden, dass die Werte für L_{pAeq} als auch der für $L_{pAE,max}$, am Mittelpunkt der Start- und Landebahn B₀ nicht überschritten wird.

Alle weiteren Bezugspunkte am Fluggelände Musbach liegen über 500 m entfernt von B₀ und weisen somit niedrigere Immissionswerte auf.

Da ca. 85% der Flugbewegungen Richtung Süden erfolgen und der Bezugspunkt B₃ nahe an der Platzrunde liegt, werden für höhere Lärmwerte als für die in Musbach berechnet. Der L_{pAeq} für B₃ wurde korrigiert.

Die Genauigkeit der Berechnungen wird wesentlich durch die Genauigkeit der Eingangsparameter bestimmt. Die gemäß DIN 45684-1 verwendeten, standardisierten Schallleistungspegel der einzelnen Lfz-Gruppen weisen eine Standardabweichung von 3 dB(A) auf.

Außerdem spielt die Einhaltung der Platzrunde, die aktuell vorherrschende Windrichtung (und anderes) eine signifikante Rolle.

Zudem kann für Propellerflugzeuge mit erhöhtem Lärmschutz ein Bonus von 5 dB(A) angesetzt werden, siehe DIN 45684-1 Kap. 4.2.3.2 und 5.4.4.

Dies fand in den Berechnungen keine Berücksichtigung, kann jedoch für die Bewertung in Anspruch genommen werden.

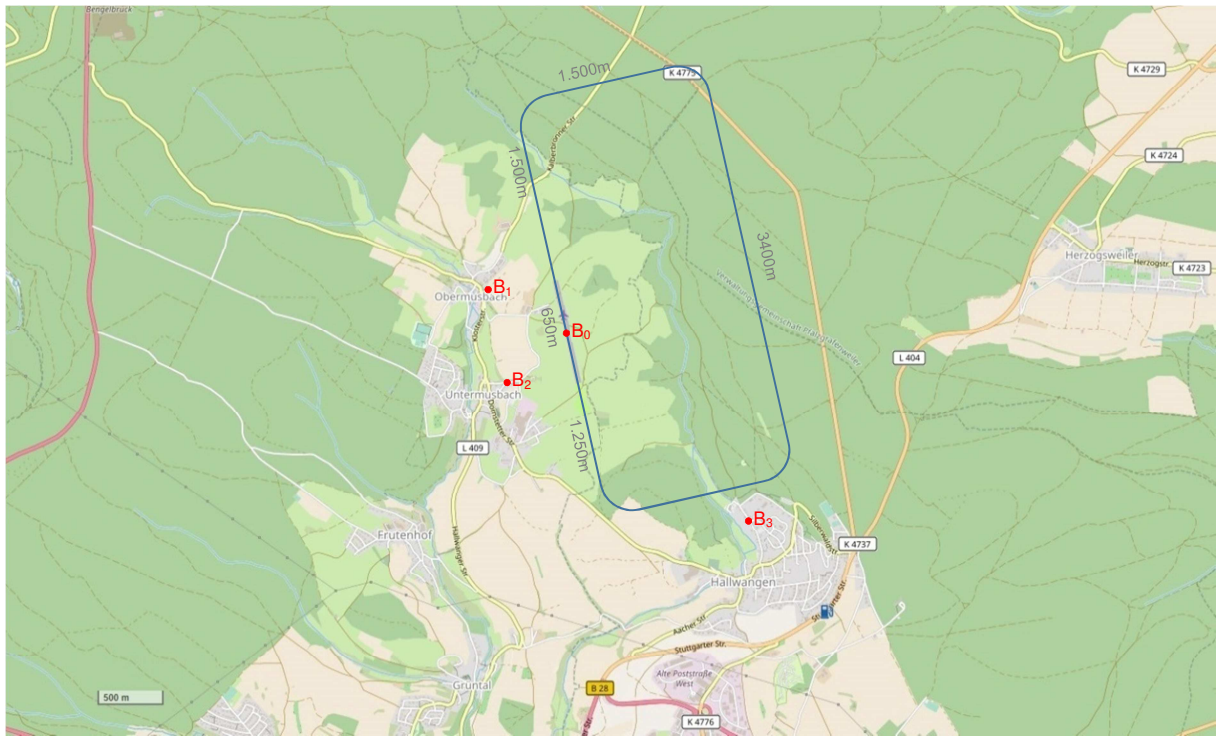


Abb. 1 Platzrunde mit Bezugspunkten, Fluggelände Musbach

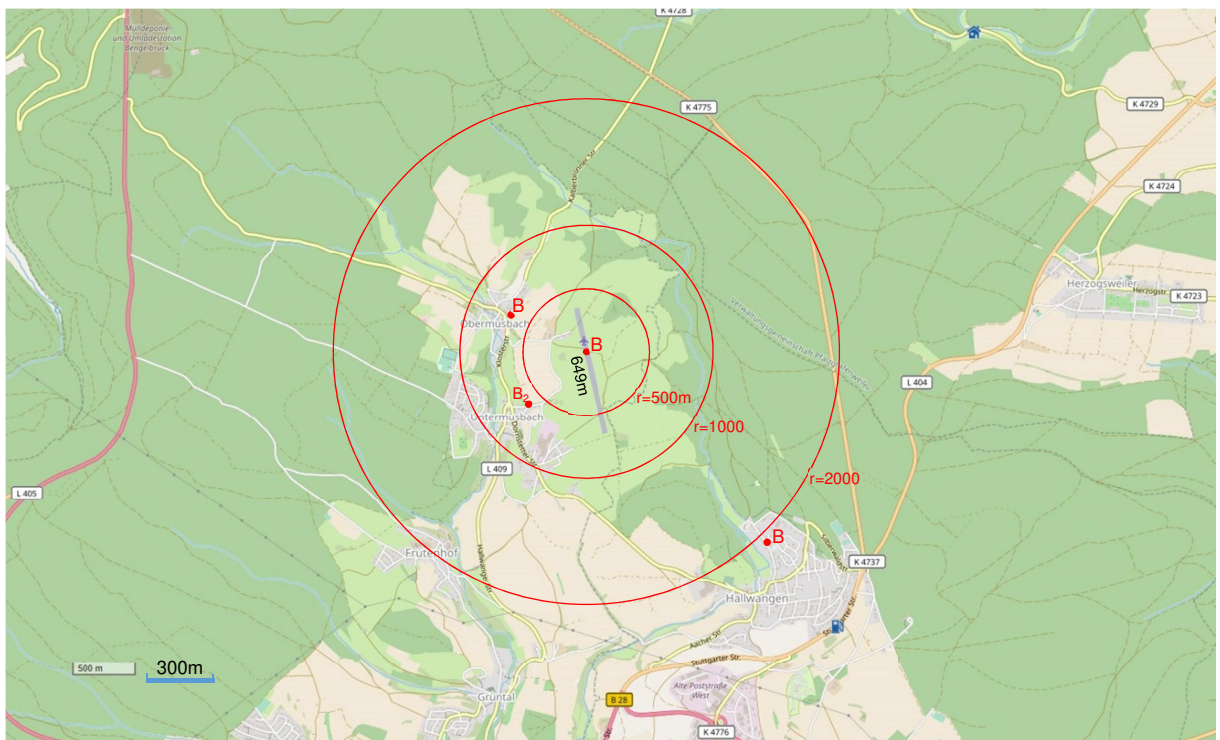
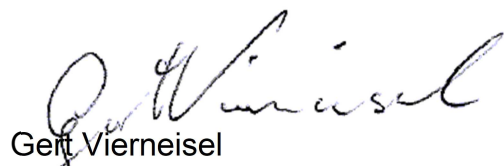


Abb. 2 Einflussbereiche mit Bezugspunkten, Fluggelände Musbach


Gert Vierneisel
ibv informatik-büro vierneisel