



**Projekt Nr. P20007  
 Bebauungsplan S 14  
 "An der Geierwiese /  
 Wiesbadener Straße"  
 ST Schneidhain  
 Stadt Königstein im Taunus**

Berechnung der Lärmpegelbereiche  
 nach DIN 4109 [2018], nachts

Ausweisung der LPB NACHTS  
 "maßgeblicher Aussenlärmpegel" La in dB(A)

zur Ableitung der Anforderungen an die  
 Schalldämmung der Fassaden für Räume  
 ... die überwiegend zum Schlafen genutzt  
 werden können...[Kinderzimmer/Schlafzimmer]  
 nach

R'w,ges = La - K (Raumart) mit:  
 -> Aufenthaltsräume in Wohnungen ... 30 dB

Darstellung mit Gebäudeabschirmung  
 der Bestandsbebauung

Berechnungsgrundlage:  
 Strassenverkehr nach RLS-90  
 La,ges,nachts=[Lr,N.Str+10dB]+3 dB(A)

- ... ≤ 55 LPB I
- 55 < ... ≤ 60 LPB II
- 60 < ... ≤ 65 LPB III
- 65 < ... ≤ 70 LPB IV
- 70 < ... ≤ 75 LPB V
- 75 < ... ≤ 80 LPB VI
- 80 < ... ≤ 85 LPB VII

- Straße
- Haus
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de  
 Web: www.gsa-ziegelmeyer.de

Mai 2020

7. QUALITÄT DER PROGNOSE

Es muss von einer verfahrensbedingten Prognoseunsicherheit aufgrund der Lage der Schallquellen und der Immissionsaufpunkte von  $\pm 1$  dB(A) an den ausgewiesenen Berechnungsergebnissen ausgegangen werden.

In Verbindung mit den sonstigen Prognoseeinflüssen nach EN ISO 9613-2 wird die Gesamtunsicherheit der vorliegenden Geräuschimmissionsprognose daher mit  $+1/-2$  dB(A) an den ausgewiesenen Berechnungsergebnissen abgeschätzt.

DIESE SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG UMFASST 32 SEITEN.

HOHENSTEIN, DEN 12. MAI 2020 ZI/SCH/ZI

**GSA Ziegelmeyer GmbH**  
Ingenieurgesellschaft  
für Immissionsschutz,  
Akustik, Bauphysik



Ziegelmeyer

Pesth