

Öffentlichkeitsbeteiligung Niederbayerische Schotterwerke Ortenburg

Schallschutz

Werden die schalltechnischen Anforderungen im Rahmen der geplanten Erweiterung der Steinbruchfläche weiterhin erfüllt?

Die beim Abbau eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen entsprechen dem Stand der Technik zur Lärminderung. Der Steinbruch wird so betrieben, dass die Immissionsrichtwerte der maßgeblichen Beurteilungsvorschrift (TA Lärm) eingehalten werden.

An den von der Erweiterung besonders betroffenen Nutzungen (IO 6 – 10) wird sogar eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte zur Tagzeit um mindestens 5 dB (entspricht Faktor 3!) prognostiziert. Zur Nachtzeit findet nach wie vor kein Betrieb statt (siehe Tabelle).

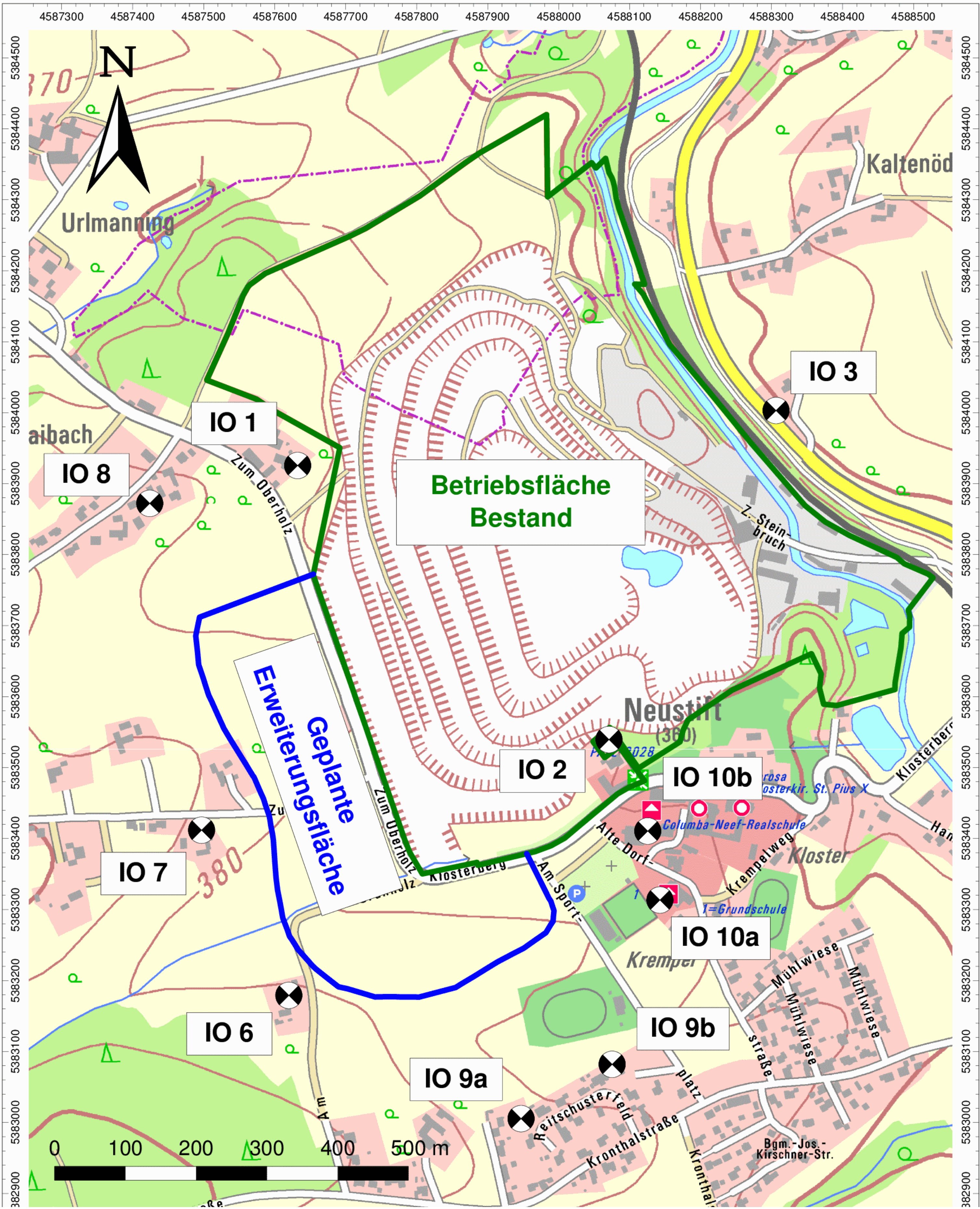
Hinsichtlich der Spitzenpegel (insbesondere bei Sprengungen) ergibt sich für den Abbau auf den Erweiterungsflächen eine Verbesserung gegenüber dem derzeitigen Abbau auf den Bestandsflächen.

Wo wird die Einhaltung der Immissionsrichtwerte sichergestellt?

Es werden die maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. 2.3 TA Lärm betrachtet. Das sind diejenigen schutzwürdigen Nutzungen, an denen eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Wenn die Immissionsrichtwerte dort eingehalten werden, ist sichergestellt, dass sie auch an allen anderen Immissionsorten eingehalten werden.

Wie wird die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nachgewiesen?

Nach Inbetriebnahme einer genehmigungspflichtigen Anlage kann die zuständige Behörde eine Abnahmemessung fordern. Dazu können z. B. Schallmessungen an den Immissionsorten durchgeführt werden, die dann den Nachweis über die Einhaltung der Immissionsrichtwerte erbringen müssen.



Digitale topografische Ortskarte des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung mit den Immissionsorten im Umfeld des Steinbruchbetriebs

Maßgebliche Immissionsorte (IO) für den Steinbruchbetrieb mit einzuhaltenden Immissionsrichtwerten (IRW) und prognostizierten Beurteilungspegeln L_r.

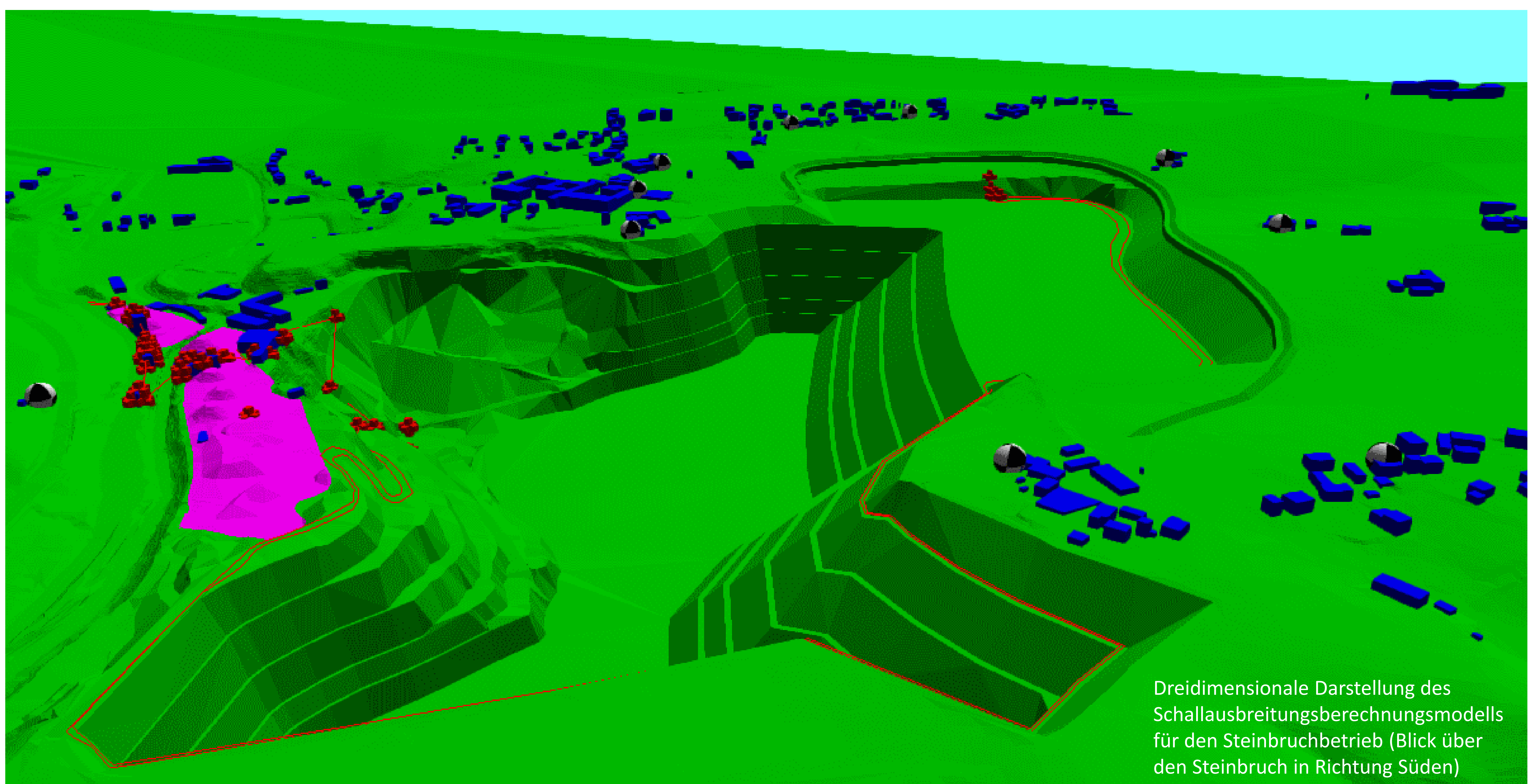
Immissionsort/Messstelle	Gebietsausweisung	IRW (Tag) in dB(A)	L _r (Tag) in dB(A)
IO 1, Oberholz 4	wie MI	60	54
IO 2, Klosterberg 32	DG	60	57
IO 3, Kaltenöd 1	wie MI	60	59
IO 6, Am Grünholz 5	wie MI	60	55
IO 7, Zum Rohrmeier 4	wie MI	60	50
IO 8, Schwaibach 11	wie MI	60	48
IO 9a/b, Reitschusterfeld 16/6a	WA	55	45/45
IO 10a/b, Grund-/Realschule	DG	60	50/48

Öffentlichkeitsbeteiligung Niederbayerische Schotterwerke Ortenburg

Schallschutz

Welches Verfahren wird für die Prognose der Geräuschimmissionen verwendet?

Für die Schallausbreitungsberechnung wird gemäß TA Lärm die DIN ISO 9613-2 angewendet. Dabei handelt es sich um ein langjährig bewährtes, ingenieurmäßiges Verfahren, das detailliert alle relevanten Randbedingungen zur Schallausbreitung berücksichtigt und verlässliche Ergebnisse liefert.



Welche Eingangsdaten finden dabei Berücksichtigung?

Berücksichtigt werden Daten zu Immissionsorten, Schallquellen (Schallleistungspegel, Richtwirkung), zum Gelände (Topografie, Bodenbeschaffenheit) und zu den Baukörpern (Geometrie, Reflexionseigenschaften). Alle Elemente des Schallausbreitungsberechnungsmodells werden realistisch dreidimensional abgebildet.

Welche Effekte spielen in dem verwendeten Verfahren eine Rolle?

Es werden insbesondere der Abstand eines Immissionsortes von einer Schallquelle, Reibungsverluste in der Luft, Reflexion und / oder Absorption an der Geländeoberfläche und an Baukörpern, Abschirmung durch Geländeformation und Baukörper sowie die meteorologischen Bedingungen (vorherrschende Windrichtung) berücksichtigt.

