



AKUS GmbH • Jöllenbecker Straße 536 • 33739 Bielefeld

MSC Leopoldshöhe
Am Rosenhagen 4

33818 Leopoldshöhe

**Dipl.-Met.
York v. Bachmann**

Telefon-Nummer:
(0 52 06) 7055-40

Fax-Nummer:
(0 52 06) 7055-99

Datum:
16. Juni 2006

Aktenzeichen:
GEN-06 1070 01
KD-Nr. 36 360
(Digitale Version - PDF)

Schalltechnische Stellungnahme zum geplanten Vereins-Gelände für Motorrad-Trial des MSC Leopoldshöhe in Leopoldshöhe, Gemarkung Greste, Flur 8, Flurstück 199

Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrter Herr Böhling,

in Ihrem Auftrag haben wir die o.g. schalltechnische Stellungnahme erarbeitet.

Hierzu erstellen wir den nachfolgenden Bericht.

Sachstand

Der MSC Leopoldshöhe plant, auf dem o.g. Flurstück in der Gemarkung Greste, Gemeinde Leopoldshöhe, ein Vereinsgelände für Motorrad-Trial anzulegen und zu betreiben.

...

Auf dem Vereinsgelände soll Vereinsmitgliedern die Möglichkeit geboten werden, mit Motorrad-Trials zu fahren. Das Gelände soll umzäunt werden, so dass nur zu festgelegten Zeiten eine Nutzung des Vereinsgeländes möglich ist.

Der geplante Standort befindet sich auf einer derzeit ungenutzten Fläche im Außenbereich.

Die Anlage 1 zeigt in einem Übersichtsplan den geplanten Standort und die vorhandene Wohnnachbarschaft.

Das Vereinsgelände soll ausschließlich tags außerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit für die Ausübung des Motorsports genutzt werden.

Bewertungs- und Beurteilungsgrundlagen

Bei dem geplanten Vereinsgelände für Motorrad-Trial handelt es sich um eine Anlage, die an fünf Tagen oder mehr der Übung oder Ausübung des Motorsports dient. Daher erfolgt die Ermittlung und Bewertung der von dem geplanten Vereinsgelände für Motorrad-Trial ausgehenden Geräusch-Immissionen gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998).

Entsprechend der TA Lärm werden die Geräusch-Immissionen mittels einer überschlägigen Prognose (TA Lärm A.2.1) berechnet. Eine überschlägige Prognose ist gemäß TA Lärm in den Fällen ausreichend, in denen die nach ihr berechneten Beurteilungspegel zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte führen.

Das nächstgelegene Wohnhaus befindet sich – gemessen von der Mitte des geplanten Vereinsgeländes zur Grundstücksgrenze – mehr als 75 m entfernt im Außenbereich. Für Wohnhäuser im Außenbereich wird allgemein der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) tags zu Grunde gelegt.

In ca. 200 m Entfernung nordwestlich des geplanten Vereinsgeländes befindet sich ein per Bebauungsplan ausgewiesenes allgemeines Wohngebiet (WA), für das gemäß TA Lärm tags ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A) in Ansatz zu bringen ist.

Geräusch-Emissionen

Ausgangsgröße für die nachfolgenden schalltechnischen Berechnungen sind die Schall-Leistungspegel L_{WA} .

Bei den Schall-Leistungspegeln handelt es sich um schalltechnische Kenngrößen von Betrieben, Anlagen-teilen, KFZ etc. für die „Stärke“ ihrer Schallquellen. Unter Berücksichtigung der zeitlichen Einwirkdauer (z.B. Betriebszeit) ergeben sich aus den Schall-Leistungspegeln die sogenannten Schall-Leistungs-Beurteilungspegel L_{WA} . Bei kontinuierlich über den gesamten Beurteilungs-Zeitraum betriebenen Anlagen sind Schall-Leistungspegel und Schall-Leistungs-Beurteilungspegel identisch.

Die bei der Nutzung des Vereinsgeländes verursachten Geräusch-Emissionen werden auf der Grundlage von Untersuchungen des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz „Emissionsdaten von Motorsportanlagen“ (Februar 1999) ermittelt.

Dort wird für Motorrad-Trial ein Schall-Leistungspegel von $L_{WA} = 103$ dB(A) je Motorrad genannt.

Nach Auskunft des MSC Leopoldshöhe kann davon ausgegangen werden, dass bis zu 5 Maschinen gleichzeitig auf dem Vereinsgelände trainieren. Die Trainingszeit soll dabei 3 Stunden pro Tag nicht übersteigen.

Der Beurteilungs-Zeitraum für den Tag beträgt 16 Stunden.

Somit ergibt sich für das Motorrad-Trial folgender Schall-Leistungs-Beurteilungspegel $L_{WA,r}$:

• Motorrad-Trial:	Tags:	$L_{WA,r}$	=	102,7 dB(A).
Einwirkdauer:		t	=	3 h,
Beurteilungszeitraum:		T	=	16 h,
Anzahl der gleichzeitig trainierenden Maschinen:		n	=	5,
Schall-Leistungspegel:		L_{WA}	=	103 dB(A).

Für das Be- und Entladen, das Rangieren und sonstige Tätigkeiten auf dem Vereinsgelände wird ein Schall-Leistungspegel von $L_{WA} = 100$ dB(A) mit einer Einwirkdauer von 2 Stunden in Ansatz gebracht. Damit ergibt sich folgender Schall-Leistungs-Beurteilungspegel:

• Sonstige Tätigkeiten:	Tags:	$L_{WA,r}$	=	91,0 dB(A).
Z.B. Be- und Entladen der Motorräder, Rangieren der Fahrzeuge mit Anhänger, Parken.				
Einwirkdauer:		t	=	2 h,
Schall-Leistungspegel:		L_{WA}	=	100 dB(A).

Für das geplante Vereinsgelände führt die energetische Addition der einzelnen Schall-Leistungspegel zu einem Gesamt-Schall-Leistungspegel von **$L_{WA} = 103$ dB(A) tags.**

Geräusch-Immissionen

Die gemäß TA Lärm A.2.1 durchgeführte überschlägige Prognose führt zu den in Tabelle 1 dargestellten Beurteilungspegeln.

Tabelle 1: Beurteilungspegel

	Beurteilungspegel in dB(A) tags	Immissionsrichtwerte in dB(A) tags
Wohnhäuser im Außenbereich (Entfernung: ≥ 75 m)	≤ 58	60
Wohnhäuser im WA (Entfernung: ≥ 200 m)	≤ 49	55

Wie die vorstehend dokumentierten Ergebnisse zeigen, werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.

Eine relevante Vorbelastung ist nach unseren Vor-Ort-Kenntnissen an den hier maßgeblichen Immissionsorten nicht vorhanden.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Der Sachverständige
Dipl.-Met. von Bachmann
(Digitale Version – ohne Unterschrift gültig)

Anlagen:

Anlage 1: Übersichtsplan

