

Möhler + Partner Ingenieure AG · Landaubogen 10 · D-81373 München

München Allach S.à r.l.
17, rue de Flaxweiler
L-6776 Grevenmacher

BERATUNG
PLANUNG
MESSUNG
GUTACHTEN

Immissionsschutz
Verkehrslärmschutz
Bau- und Raumakustik
Thermische Bauphysik
Erschütterungsschutz
Psychoakustik
Lufthygiene

15.09.2023

700-6421 - SU VBP Hirmerei
Schalltechnische Stellungnahme

Landaubogen 10
D-81373 München
T + 49 89 544 217 - 0
F + 49 89 544 217 - 99
www.mopa.de
info@mopa.de

1. Aufgabenstellung

Die München Allach S.à r.l. plant die städtebauliche Entwicklung einer bisher unbebauten Fläche als Wohnstandort zwischen Eversbuschstraße und Otto-Warburg-Straße in München Allach. Im Zuge eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll Baurecht für ein allgemeines Wohngebiet mit kleinteiligen Gewerbeanteil sowie einer Kindertagesstätte inkl. Freispielfläche geschaffen werden.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde ein Satzungsentwurf (Stand 25.07.2023) erstellt. Seitens des Planungsreferates soll nun geprüft werden, ob die Anpassung der Satzung für §5 Abs. 3 (vormals §5 Abs. 4) aus schallgutachterlicher Sicht möglich ist.

Dabei soll geprüft werden, ob die zwingend festgesetzte Wandhöhe von 20,0 m gemäß Vorhabenplanung nach Osten um 1,0 m und zu den Innenhöfen um 0,7 m punktuell unterschritten werden und die Attika zurückspringen darf.

2. Zu §5 Abs. 3 (Stand 25.07.2023 §5 Abs. 4)

Sofern sich die Beurteilungspegel durch die Änderung der Satzung nicht relevant ändern, scheint es aus gutachterlicher Sicht vertretbar den §5 Abs. 3 der Satzung entsprechend anzupassen.

Um festzustellen, ob sich durch die Anpassungen die Beurteilungspegel aus der schalltechnischen Untersuchung Bericht Nr. 700-6421-2 vom 13.04.2022 (mit

Messstelle nach §§ 28, 29b BImSchG auf dem Gebiet der Geräusche und Erschütterungen. VMPA-Schallschutzprüfstelle für Güterprüfungen nach DIN 4109. Schallschutz im Hochbau. Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Schallschutz im Verkehrs- und Städtebau, für Schallimmissionsschutz und auf dem Gebiet der Bauakustik.

Von der DAkkS auf den Gebieten Schallschutz, Bauakustik, Erschütterungsschutz und Bahnakustik akkreditierte Prüflaboratorien nach DIN EN ISO/IEC 17025 für den in der Urkunden-anlage D-PL-19432-01-00 festgelegtem Umfang.

redaktionellen Änderungen vom 25.08.2022) in relevantem Maßstab ändern, wurde die Differenz beider Planvarianten anhand von Einzelpunktberechnungen und eines Vertikalrasters an einem repräsentativen Fassadenabschnitt ermittelt.

Für die Berechnungen wurden die Emissionen des Straßen- und Schienenverkehrs entsprechend dem Prognose-Planfall des Bericht Nr. 700-6421-2 berücksichtigt.

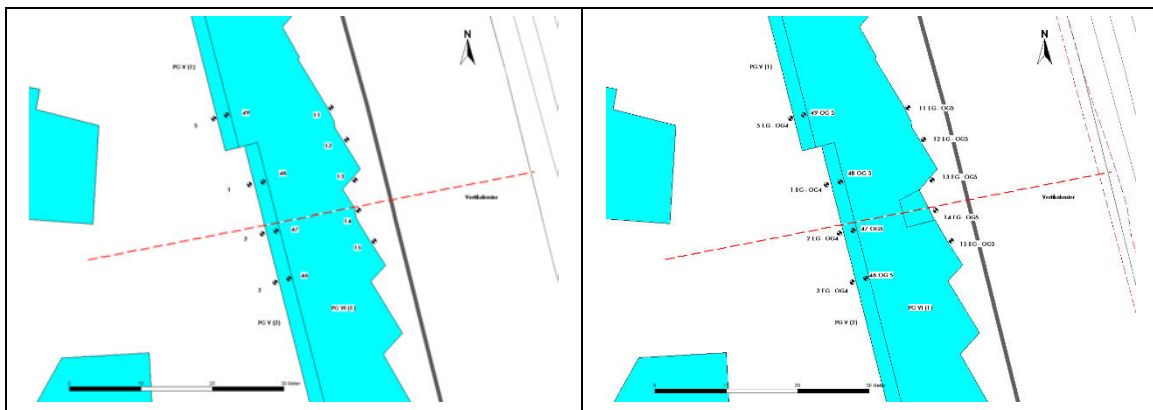


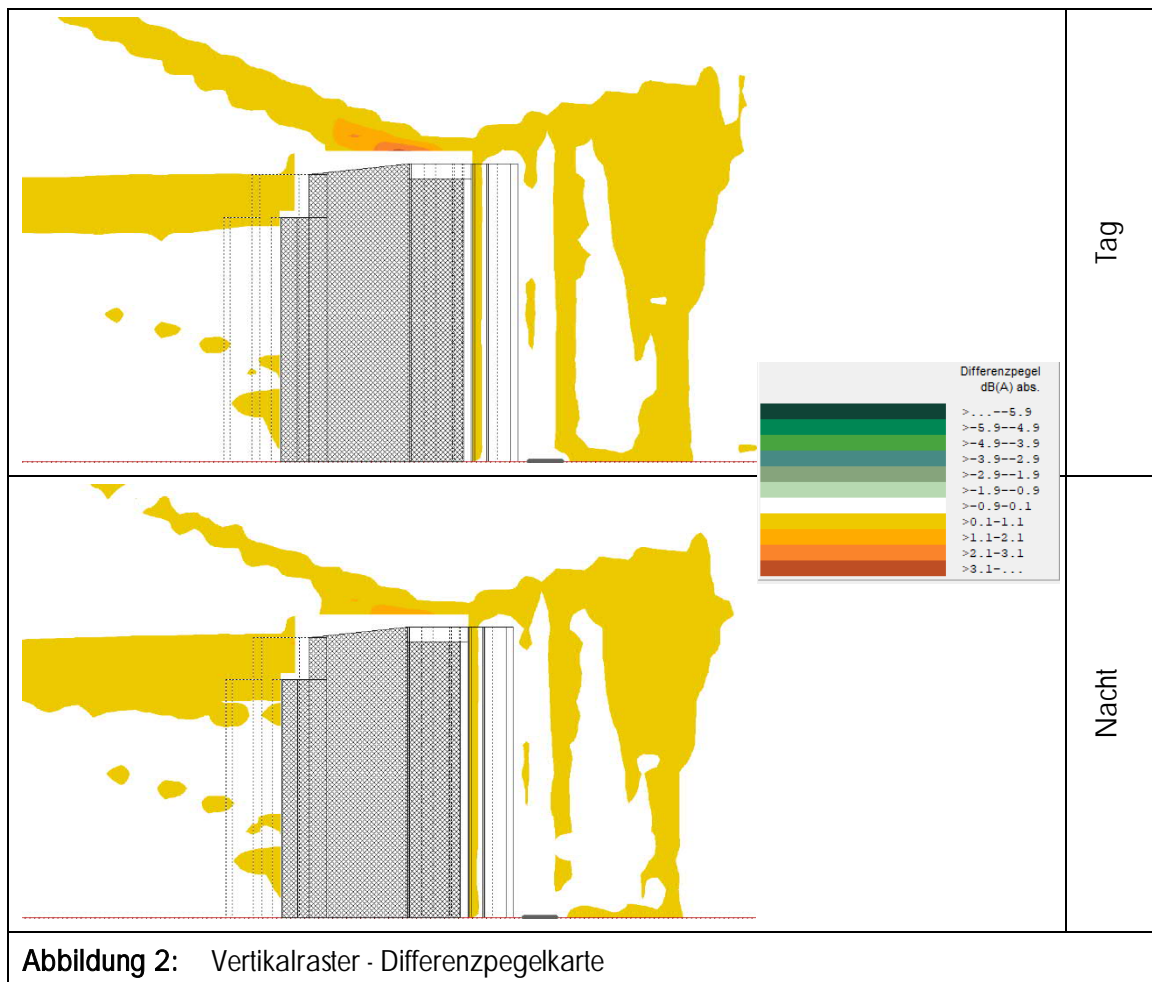
Abbildung 1: Lageplan – Immissionsorte und Vertikalraster, links ohne Rücksprung und Höhenanpassung der Attika, rechts mit Rücksprung und Höhenanpassung der Attika

Die Berechnungen zeigen, dass durch die vorgeschlagene Abweichung von der bisherigen Festsetzung der Vorhabenplanung, Erhöhungen der Beurteilungspegel von bis zu 0,5/0,9 dB(A) tags/nachts auftreten können. Die maximalen Erhöhungen ergeben sich dabei an den Immissionspunkten im geplanten obersten Geschoß der Westfassade im Innenhof und werden in nachfolgender Tabelle dargestellt. Die detaillierten Ergebnisse der Berechnungen können der Anlage 1 entnommen werden.

Immissionsort	Beurteilungspegel Prognose-Planfall 2022 [dB(A)]		Beurteilungspegel Prognose-Planfall zur Prüfung [dB(A)]		Diff. Δ [dB(A)]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
PG VI (1) 46 OG5West*	56,9	53,7	57,4	54,6	0,5	0,9
PG VI (1) 47 OG5West*	56,8	53,7	57,2	54,5	0,4	0,8
PG VI (1) 48 OG5West*	56,7	54,2	57,2	55,1	0,5	0,9

Immissionsort	Beurteilungspegel Prognose-Planfall 2022 [dB(A)]		Beurteilungspegel Prognose-Planfall zur Prüfung [dB(A)]		Diff. Δ [dB(A)]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
PG VI (1) 49 OG5West*	56,8	54,2	57,2	54,8	0,4	0,6

Nachfolgende Abbildung zeigt die Differenzpegeldarstellung der beiden untersuchten Varianten anhand eines Vertikalrasters für Tag und Nacht.



3. Fazit

Die Erhöhungen befinden sich in einer Größenordnung < 1 dB(A) und führen auch nicht zu Änderung der bisher für diesen Fassadenbereiche festgesetzten schalltechnischen Erfordernisse. Somit ist aus schalltechnischer Sicht keine maßgebliche Änderung gegeben, eine Anpassung der Satzung scheint somit vertretbar.

München, den 15. September 2023

Möhler + Partner
Ingenieure AG



Anlage 1: Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen

Anlage1 - Einzelpunktberechnungen

Prognose-Planfall entsprechend schalltechnischer Untersuchung 2022

Immissionsberechnung		Einstellung: Referenz					
Prognose-Planfall		Tag		Nacht			
		IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt851	PG V (1) 5 EG West*		48,2		45,4		
IPkt852	PG V (1) 5 OG1West*		50,0		47,2		
IPkt853	PG V (1) 5 OG2West*		53,1		50,3		
IPkt854	PG V (1) 5 OG3West*		55,9		52,9		
IPkt855	PG V (1) 5 OG4West*		56,2		52,9		
IPkt856	PG V (2) 1 EG West*		50,5		47,4		
IPkt857	PG V (2) 1 OG1West*		52,3		49,1		
IPkt858	PG V (2) 1 OG2West*		54,2		51,1		
IPkt859	PG V (2) 1 OG3West*		55,2		52,2		
IPkt860	PG V (2) 1 OG4West*		55,8		52,7		
IPkt861	PG V (2) 2 EG West*		50,0		46,5		
IPkt862	PG V (2) 2 OG1West*		51,6		48,0		
IPkt863	PG V (2) 2 OG2West*		53,1		49,7		
IPkt864	PG V (2) 2 OG3West*		54,4		51,1		
IPkt865	PG V (2) 2 OG4West*		56,0		52,4		
IPkt866	PG V (2) 3 EG West*		48,6		45,1		
IPkt867	PG V (2) 3 OG1West*		49,3		45,8		
IPkt868	PG V (2) 3 OG2West*		50,8		47,6		
IPkt869	PG V (2) 3 OG3West*		53,2		49,7		
IPkt870	PG V (2) 3 OG4West*		56,1		52,3		
IPkt877	PG VI (1) 11 EG Ost*		64,0		60,5		
IPkt878	PG VI (1) 11 OG1Ost*		65,1		61,5		
IPkt879	PG VI (1) 11 OG2Ost*		66,1		62,4		
IPkt880	PG VI (1) 11 OG3Ost*		66,6		62,8		
IPkt881	PG VI (1) 11 OG4Ost*		66,9		63,1		
IPkt882	PG VI (1) 11 OG5Ost*		67,2		63,4		
IPkt883	PG VI (1) 12 EG Ost*		64,1		60,6		
IPkt884	PG VI (1) 12 OG1Ost*		65,2		61,6		
IPkt885	PG VI (1) 12 OG2Ost*		66,2		62,5		
IPkt886	PG VI (1) 12 OG3Ost*		66,7		62,9		
IPkt887	PG VI (1) 12 OG4Ost*		67,0		63,1		
IPkt888	PG VI (1) 12 OG5Ost*		67,3		63,4		
IPkt889	PG VI (1) 13 EG Ost*		65,0		61,5		
IPkt890	PG VI (1) 13 OG1Ost*		66,1		62,5		
IPkt891	PG VI (1) 13 OG2Ost*		67,1		63,4		
IPkt892	PG VI (1) 13 OG3Ost*		67,7		63,8		
IPkt893	PG VI (1) 13 OG4Ost*		68,0		64,1		
IPkt894	PG VI (1) 13 OG5Ost*		68,3		64,4		
IPkt895	PG VI (1) 14 EG Ost*		64,6		61,0		
IPkt896	PG VI (1) 14 OG1Ost*		65,6		61,9		
IPkt897	PG VI (1) 14 OG2Ost*		66,6		62,9		

IPkt898	PG VI (1) 14 OG3Ost*		67,2		63,4			
IPkt899	PG VI (1) 14 OG4Ost*		67,5		63,7			
IPkt900	PG VI (1) 14 OG5Ost*		67,9		64,0			
IPkt901	PG VI (1) 15 EG Ost*		64,3		60,8			
IPkt902	PG VI (1) 15 OG1Ost*		65,3		61,7			
IPkt903	PG VI (1) 15 OG2Ost*		66,4		62,7			
IPkt904	PG VI (1) 15 OG3Ost*		66,9		63,1			
IPkt905	PG VI (1) 15 OG4Ost*		67,2		63,4			
IPkt906	PG VI (1) 15 OG5Ost*		67,5		63,6			
IPkt913	PG VI (1) 46 OG5West*		56,9		53,7			
IPkt914	PG VI (1) 47 OG5West*		56,8		53,7			
IPkt915	PG VI (1) 48 OG5West*		56,7		54,2			
IPkt916	PG VI (1) 49 OG5West*		56,8		54,2			

Prognose-Planfall entsprechend aktuell vorgeschlagener Anpassungen

Immissionsberechnung									
Prognose-Planfall_Planänderung		Einstellung: Referenz							
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt851	PG V (1) 5 EG West*		48,3		45,5				
IPkt852	PG V (1) 5 OG1West*		50,1		47,2				
IPkt853	PG V (1) 5 OG2West*		53,1		50,3				
IPkt854	PG V (1) 5 OG3West*		55,9		52,9				
IPkt855	PG V (1) 5 OG4West*		56,4		53,4				
IPkt856	PG V (2) 1 EG West*		50,6		47,5				
IPkt857	PG V (2) 1 OG1West*		52,4		49,2				
IPkt858	PG V (2) 1 OG2West*		54,2		51,1				
IPkt859	PG V (2) 1 OG3West*		55,2		52,2				
IPkt860	PG V (2) 1 OG4West*		56,0		53,3				
IPkt861	PG V (2) 2 EG West*		50,4		46,9				
IPkt862	PG V (2) 2 OG1West*		51,6		48,1				
IPkt863	PG V (2) 2 OG2West*		53,1		49,7				
IPkt864	PG V (2) 2 OG3West*		54,4		51,1				
IPkt865	PG V (2) 2 OG4West*		56,0		52,6				
IPkt866	PG V (2) 3 EG West*		48,7		45,2				
IPkt867	PG V (2) 3 OG1West*		49,7		46,2				
IPkt868	PG V (2) 3 OG2West*		50,8		47,6				
IPkt869	PG V (2) 3 OG3West*		53,3		49,7				
IPkt870	PG V (2) 3 OG4West*		56,1		52,4				
IPkt877	PG VI (1) 11 EG Ost*		64,0		60,5				
IPkt878	PG VI (1) 11 OG1Ost*		65,1		61,5				
IPkt879	PG VI (1) 11 OG2Ost*		66,1		62,4				
IPkt880	PG VI (1) 11 OG3Ost*		66,6		62,8				
IPkt881	PG VI (1) 11 OG4Ost*		66,9		63,1				
IPkt882	PG VI (1) 11 OG5Ost*		67,2		63,4				
IPkt883	PG VI (1) 12 EG Ost*		64,1		60,6				
IPkt884	PG VI (1) 12 OG1Ost*		65,2		61,6				

IPkt885	PG VI (1) 12 OG2Ost*		66,2		62,5				
IPkt886	PG VI (1) 12 OG3Ost*		66,7		62,9				
IPkt887	PG VI (1) 12 OG4Ost*		67,0		63,1				
IPkt888	PG VI (1) 12 OG5Ost*		67,3		63,4				
IPkt889	PG VI (1) 13 EG Ost*		65,0		61,5				
IPkt890	PG VI (1) 13 OG1Ost*		66,0		62,5				
IPkt891	PG VI (1) 13 OG2Ost*		67,1		63,4				
IPkt892	PG VI (1) 13 OG3Ost*		67,6		63,8				
IPkt893	PG VI (1) 13 OG4Ost*		67,9		64,1				
IPkt894	PG VI (1) 13 OG5Ost*		68,2		64,4				
IPkt895	PG VI (1) 14 EG Ost*		64,6		61,0				
IPkt896	PG VI (1) 14 OG1Ost*		65,7		62,0				
IPkt897	PG VI (1) 14 OG2Ost*		66,7		62,9				
IPkt898	PG VI (1) 14 OG3Ost*		67,3		63,4				
IPkt899	PG VI (1) 14 OG4Ost*		67,6		63,7				
IPkt900	PG VI (1) 14 OG5Ost*		68,0		64,1				
IPkt901	PG VI (1) 15 EG Ost*		64,3		60,8				
IPkt902	PG VI (1) 15 OG1Ost*		65,3		61,8				
IPkt903	PG VI (1) 15 OG2Ost*		66,4		62,7				
IPkt904	PG VI (1) 15 OG3Ost*		66,9		63,1				
IPkt905	PG VI (1) 15 OG4Ost*		67,3		63,4				
IPkt906	PG VI (1) 15 OG5Ost*		67,5		63,7				
IPkt913	PG VI (1) 46 OG5West*		57,4		54,6				
IPkt914	PG VI (1) 47 OG5West*		57,2		54,5				
IPkt915	PG VI (1) 48 OG5West*		57,2		55,1				
IPkt916	PG VI (1) 49 OG5West*		57,2		54,8				

Quelle sämtlicher Abbildungen: eigene Darstellung