

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung des Bebauungsplans
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Projekt   Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	16. BImSchV (2021)		
Projekt-Notizen			

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	686380.00	687050.00	670.00	0.29 km²
y /m	5366790.00	5367230.00	440.00	
z /m	-10.00	470.00	480.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten				
Elementgruppen	Variante 0	Verkehrslärm		
Gruppe 0	+	+		

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster Verkehr	686546.00	686806.00	5366894.00	5367096.00	2.00	2.00	131	102	relativ	4.00	Rechteck
Raster EG	686582.00	686800.00	5366906.00	5367086.00	2.00	2.00	110	91	relativ	2.00	Rechteck
Raster 1.OG	686582.00	686800.00	5366906.00	5367086.00	2.00	2.00	110	91	relativ	5.00	Rechteck
Raster 2.OG	686582.00	686800.00	5366906.00	5367086.00	2.00	2.00	110	91	relativ	8.00	Rechteck

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Ländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung des Bebauungsplans
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Referenzeinstellung		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen			0.00
Temperatur /°			10
relative Feuchte /%			70
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)			40.00
Mittlere Stockwerkshöhe in m			2.80
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Parameter der Bibliothek: RLS-19	Referenzeinstellung
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

Beurteilungszeiträume	
T1	Tag (6h-22h)
T2	Nacht (22h-6h)

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht		
SR19001	B13	1	0.00	110.15	-0.58	-0.58	0.00	0.00		Max.
		2	110.15	63.65	0.04	0.04	0.00	0.00		
		3	173.80	120.28	-0.29	-0.29	0.00	0.00		
		4	294.08	38.36	-0.10	-0.10	0.00	0.00		

\*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung des Bebauungsplans
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Beurteilungszeiträume			
T1	Tag (6h-22h)		
T2	Nacht (22h-6h)		

Straße /RLS-19 (1)							Verkehrslärm			
SR19001	Bezeichnung	B13			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Gruppe 0			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	5				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	332.45			Tag	81.73	-	-	106.95	81.73
	Länge /m (2D)	332.45			Nacht	73.72	-	-	98.94	73.72
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)				-0.58	
					Fahrtrichtung				2 Richt. /Rechtsverkehr	
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m				1.38	
					d/m(Emissionslinie)				1.38	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Tag	-	504.00	1.56	3.64	2.00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	50.00	50.00	50.00	50.00				
			Lw PKW /dB(A)	Lw LKW (1) /dB(A)	Lw LKW (2) /dB(A)	Lw Krad /dB(A)				
		-	100.43	105.90	108.41	108.41		ohne DK,KT		--> lange Liste
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	78.00	2.59	4.81	0.90				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	50.00	50.00	50.00	50.00				
			Lw PKW /dB(A)	Lw LKW (1) /dB(A)	Lw LKW (2) /dB(A)	Lw Krad /dB(A)				
		-	100.43	105.90	108.41	108.41		ohne DK,KT		--> lange Liste
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	16. BImSchV (2021)	-	0.0	0.0	0.0	-		0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	Tag (6h-22h)	16.00	Tag	81.7	1.00	16.00000	0.00	81.7		
	Nacht (22h-6h)	8.00	Nacht	73.7	1.00	8.00000	0.00	73.7		
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Zuschlag/dB	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Recheng.	Tag	Nacht		
SR19001	B13	1	0.00	110.15	-0.58	-0.58	0.00	0.00		Max.
		2	110.15	63.65	0.04	0.04	0.00	0.00		
		3	173.80	120.28	-0.29	-0.29	0.00	0.00		
		4	294.08	38.36	-0.10	-0.10	0.00	0.00		

\*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Projekt   Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (2017)		

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	686380.00	687050.00	670.00	0.29 km²
y /m	5366790.00	5367230.00	440.00	
z /m	-10.00	470.00	480.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten				
Elementgruppen	Variante 0	Gewerbelärmimmissionen	Gewerbelärmimmissionen	
		Nachbarschaft	Fl.Nr. 266/7	
Gruppe 0	+	+	+	
Gebäude_hDefault	+	+	+	
Fl.Nr. 266/7	+	+	+	
Fl.Nr. 266/2	+	+	+	
gewerbliche Vorbelastung	+	+	+	
Nachbarschaft	+	+		
Vorhaben	+		+	
Kistler_detailliert	+			

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster_EG	686556.00	687004.00	5366906.00	5367220.00	2.00	2.00	225	158	relativ	2.00	Rechteck
Raster_1.OG	686556.00	687004.00	5366906.00	5367220.00	2.00	2.00	225	158	relativ	5.00	Rechteck
Raster_2.OG	686556.00	687004.00	5366906.00	5367220.00	2.00	2.00	225	158	relativ	8.00	Rechteck
Raster_4m	686556.00	687004.00	5366906.00	5367220.00	2.00	2.00	225	158	relativ	4.00	Rechteck

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein

Firma: IFB Eigenschenk GmbH	Projekt: 1. Änderung Bebauungsplan	
Bearbeiter: Martina Haasler B. Eng.	"Hohenkammer Nord"	
Auftragsnr.: 3221390		

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung	
	Punktberechnung	Rasterberechnung
<b>Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2</b>	<b>Referenzeinstellung</b>	
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Referenzeinstellung		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0.00		
Temperatur /°	10		
relative Feuchte /%	70		
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)	40.00		
Mittlere Stockwerkshöhe in m	2.80		
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie	Referenzeinstellung
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613-2

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Referenzeinstellung
Mit-Wind Wetterlage	Ja
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei	
frequenzabhängiger Berechnung	Nein
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	streng nach ISO 9613-2
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein
Abzug höchstens bis -Dz	Nein
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja

Beurteilungszeiträume	
T1	Werktag (6h-22h)
T2	Sonntag (6h-22h)
T3	Nacht (22h-6h)

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Parkplatzlärmstudie (1)							Gewerbelärmmissionen Nachbarschaft			
PRKL001	Bezeichnung	Parkfläche		Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Fl.Nr. 266/7		Lw (Tag) /dB(A)		71.77				
	Knotenzahl	8		Lw (Nacht) /dB(A)		69.04				
	Länge /m	156.63		Lw (Ruhe) /dB(A)		71.77				
	Länge /m (2D)	156.53		Lw" (Tag) /dB(A)		45.94				
	Fläche /m²	383.36		Lw" (Nacht) /dB(A)		43.21				
				Lw" (Ruhe) /dB(A)		45.94				
				Konstante Höhe /m		0.50				
				Berechnung		Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)				
				Parkplatz		P+R - Parkplatz				
				Modus		Normalfall (zusammengefasst)				
				Kpa /dB		0.00				
				Ki /dB		4.00				
				Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen				
				B		10.00				
				f		1.00				
				N (Tag)		0.30				
				N (Nacht)		0.16				
				N (Ruhe)		0.30				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	98.1		0.0	0.0	0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						47.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	45.9	1.00	1.00000	-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	45.9	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	45.9	1.00	2.00000	-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						49.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	45.9	1.00	5.00000	0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	45.9	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	45.9	1.00	2.00000	-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	43.2	1.00	1.00000	0.00	43.2		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						45.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	45.9	1.00	1.00000	-12.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	45.9	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	45.9	1.00	2.00000	-9.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						45.9		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	45.9	1.00	5.00000	-5.05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	45.9	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	45.9	1.00	2.00000	-9.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	43.2	1.00	1.00000	0.00	43.2		

Punkt-SQ /ISO 9613 (2)							Gewerbelärmmissionen Nachbarschaft			
EZQi001	Bezeichnung	Rangieren		Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Fl.Nr. 266/7		D0		0.00				
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	---		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)		
				Tag	99.00	-	-	99.00		
				Nacht	99.00	-	-	99.00		
				Ruhe	99.00	-	-	99.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Punkt-SQ /ISO 9613 (2)		Gewerbelärmimmissionen Nachbarschaft						
	Werktag (6h-22h)	16.00						75.2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	99.0	2.00	0.03333	-23.80	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						75.2
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	99.0	2.00	0.03333	-23.80	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	99.0	1.00	0.00000	-99.00	-

ohne Ruhezeitzuschlag:

	Werktag (6h-22h)	16.00						75.2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	99.0	2.00	0.03333	-23.80	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						75.2
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	99.0	2.00	0.03333	-23.80	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	99.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	99.0	1.00	0.00000	-99.00	-

<b>EZQI003</b>	<b>Bezeichnung</b>	Rollcontainer		<b>Wirkradius /m</b>	99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Fl.Nr. 266/7		<b>D0</b>	0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Hohe Quelle</b>	Nein			
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Emission ist</b>	Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	78.00	-	-	78.00
				<b>Nacht</b>	78.00	-	-	78.00
				<b>Ruhe</b>	78.00	-	-	78.00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>

mit Ruhezeitzuschlag:

	Werktag (6h-22h)	16.00						72.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	78.0	5.00	1.00000	-5.05	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						72.9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	78.0	5.00	1.00000	-5.05	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	78.0	1.00	0.00000	-99.00	-

ohne Ruhezeitzuschlag:

	Werktag (6h-22h)	16.00						72.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	78.0	5.00	1.00000	-5.05	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						72.9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	78.0	5.00	1.00000	-5.05	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	78.0	1.00	0.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	78.0	1.00	0.00000	-99.00	-

Linien-SQ /ISO 9613 (1)		Gewerbelärmimmissionen Nachbarschaft						
<b>LIQI001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lkw		<b>Wirkradius /m</b>	99999.00			
	<b>Gruppe</b>	Fl.Nr. 266/7		<b>D0</b>	0.00			
	<b>Knotenzahl</b>	8		<b>Hohe Quelle</b>	Nein			
	<b>Länge /m</b>	68.71		<b>Emission ist</b>	längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	68.66		<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	63.00	-	-	81.37
				<b>Nacht</b>	63.00	-	-	81.37
				<b>Ruhe</b>	63.00	-	-	81.37

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Linien-SQ /ISO 9613 (1)								Gewerbelärmimmissionen Nachbarschaft	
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			-	0.0	
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
mit Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)	16.00								57.0
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.0	4.00	1.00000	-6.02			
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
Sonntag (6h-22h)	16.00								57.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.0	4.00	1.00000	-6.02			
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	63.0	1.00	0.00000	-99.00			-
ohne Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)	16.00								57.0
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.0	4.00	1.00000	-6.02			
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
Sonntag (6h-22h)	16.00								57.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.0	4.00	1.00000	-6.02			
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.0	1.00	0.00000	-99.00			
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	63.0	1.00	0.00000	-99.00			-

Flächen-SQ /ISO 9613 (1)								Gewerbelärmimmissionen Nachbarschaft	
FLQi003	Bezeichnung	Supermarkt		Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	gewerbliche Vorbelastung		D0				0.00	
	Knotenzahl	12		Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	370.67		Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	370.63		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	6982.57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	61.10	-	-	99.54	61.10
				Nacht	56.20	-	-	94.64	56.20
				Ruhe	61.10	-	-	99.54	61.10
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			-	0.0	
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
mit Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)	16.00								63.0
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	61.1	1.00	1.00000	-6.04			
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	61.1	1.00	13.00000	-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	61.1	1.00	2.00000	-3.03			
Sonntag (6h-22h)	16.00								64.7
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	61.1	1.00	5.00000	0.95			
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	61.1	1.00	9.00000	-2.50			
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	61.1	1.00	2.00000	-3.03			
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	56.2	1.00	1.00000	0.00			56.2
ohne Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)	16.00								61.1
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	61.1	1.00	1.00000	-12.04			
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	61.1	1.00	13.00000	-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	61.1	1.00	2.00000	-9.03			
Sonntag (6h-22h)	16.00								61.1
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	61.1	1.00	5.00000	-5.05			
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	61.1	1.00	9.00000	-2.50			
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	61.1	1.00	2.00000	-9.03			
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	56.2	1.00	1.00000	0.00			56.2

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)				Gewerbelärmimmissionen Nachbarschaft	
FLGK001	Bezeichnung	Kontingent 1	Wirkradius /m		99999.00



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Gewerbelärmmissionen Nachbarschaft														
Gruppe	gewerbliche Vorbelastung				Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)																
Knotenzahl	5				Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"														
Länge /m	130.10					dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)														
Länge /m (2D)	130.10				Tag	65.00	-	-	95.09	65.00														
Fläche /m²	1021.27				Nacht	50.00	-	-	80.09	50.00														
					Ruhe	65.00	-	-	95.09	65.00														
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag															
TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-															
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)		n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)															
mit Ruhezeitzuschlag:																								
Werktag (6h-22h)												16.00										1.9		
Werktag, RZ (6h-7h)												1.00	Ruhe	65.0	1.00	1.00000	-6.04							
Werktag (7h-20h)												13.00	Tag	65.0	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-3.03							
Sonntag (6h-22h)												16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)												5.00	Ruhe	65.0	1.00	5.00000	0.95							
So (9h-13h/15h-20h)												9.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50							
So, RZ(13h-15h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-3.03							
Nacht (22h-6h)												1.00	Nacht	50.0	1.00	1.00000	0.00							
ohne Ruhezeitzuschlag:																								
Werktag (6h-22h)												16.00										0.0		
Werktag, RZ (6h-7h)												1.00	Ruhe	65.0	1.00	1.00000	-12.04							
Werktag (7h-20h)												13.00	Tag	65.0	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-9.03							
Sonntag (6h-22h)												16.00										0.0		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)												5.00	Ruhe	65.0	1.00	5.00000	-5.05							
So (9h-13h/15h-20h)												9.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50							
So, RZ(13h-15h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-9.03							
Nacht (22h-6h)												1.00	Nacht	50.0	1.00	1.00000	0.00							
<b>FLGK004</b>	<b>Bezeichnung</b>	Kontingent 2				<b>Wirkradius /m</b>			99999.00															
	<b>Gruppe</b>	gewerbliche Vorbelastung				<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)															
	<b>Knotenzahl</b>	6				<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw"</b>													
	<b>Länge /m</b>	161.88					dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)													
	<b>Länge /m (2D)</b>	161.85				<b>Tag</b>	65.00	-	-	97.18	65.00													
	<b>Fläche /m²</b>	1653.66				<b>Nacht</b>	50.00	-	-	82.18	50.00													
						<b>Ruhe</b>	65.00	-	-	97.18	65.00													
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>														
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-														
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>														
	mit Ruhezeitzuschlag:																							
	Werktag (6h-22h)												16.00											1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)												1.00	Ruhe	65.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)												13.00	Tag	65.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)												16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)												5.00	Ruhe	65.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)												9.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)												1.00	Nacht	50.0	1.00	1.00000	0.00						
	ohne Ruhezeitzuschlag:																							
	Werktag (6h-22h)												16.00										0.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)												1.00	Ruhe	65.0	1.00	1.00000	-12.04						
	Werktag (7h-20h)												13.00	Tag	65.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-9.03						
	Sonntag (6h-22h)												16.00										0.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)												5.00	Ruhe	65.0	1.00	5.00000	-5.05						
	So (9h-13h/15h-20h)												9.00	Tag	65.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)												2.00	Ruhe	65.0	1.00	2.00000	-9.03						
	Nacht (22h-6h)												1.00	Nacht	50.0	1.00	1.00000	0.00						
<b>FLGK006</b>	<b>Bezeichnung</b>	Kontingent Fl.Nr. 266/2				<b>Wirkradius /m</b>			99999.00															

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Projekt:	1. Änderung Bebauungsplan
Bearbeiter:	Martina Haasler B. Eng.		"Hohenkammer Nord"
Auftragsnr.:	3221390		

Flächen-SQ/DIN 45691 (4)										Gewerbelärmmissionen Nachbarschaft			
	<b>Gruppe</b>	Fl.Nr. 266/2			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)					
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"			
	<b>Länge /m</b>	140.03				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	140.01			<b>Tag</b>	60.00	-	-	90.59	60.00			
	<b>Fläche /m²</b>	1145.61			<b>Nacht</b>	45.00	-	-	75.59	45.00			
					<b>Ruhe</b>	60.00	-	-	90.59	60.00			
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			-	0.0				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>					
	mit Ruhezeitzuschlag:												
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	1.00	1.00000	0.00		0.0				
	ohne Ruhezeitzuschlag:												
	Werktag (6h-22h)	16.00							0.0				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00							0.0				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	1.00	1.00000	0.00		0.0				
<b>FLGK007</b>	<b>Bezeichnung</b>	Kistler Kontingent			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	gewerbliche Vorbelastung			<b>Emission ist</b>			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)					
	<b>Knotenzahl</b>	11			<b>Emi.Variante</b>	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"			
	<b>Länge /m</b>	522.27				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			
	<b>Länge /m (2D)</b>	522.21			<b>Tag</b>	-99.00	-	-	-99.00				
	<b>Fläche /m²</b>	7651.05			<b>Nacht</b>	43.00	-	-	81.84	43.00			
					<b>Ruhe</b>	-99.00	-	-	-99.00				
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0			-	0.0				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>					
	mit Ruhezeitzuschlag:												
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	-	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	43.0	1.00	1.00000	0.00		0.0				
	ohne Ruhezeitzuschlag:												
	Werktag (6h-22h)	16.00							0.0				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	-	1.00	1.00000	-12.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-9.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00							0.0				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00	5.00000	-5.05						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-9.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	43.0	1.00	1.00000	0.00		0.0				