

**Berechnung gemäss VSS 40 578:2019 "Lärmimmissionen von Parkieranlagen"**  
**EP1 Gebäude A**

**Allgemein**

Anzahl Parkplätze:	54		
Spezifisches Verkehrspotenzial SVP:	2.5		
Verkehrsmenge M:	135	Fz/Tag	
DTV in Tagesphase (7.00 – 19.00):	75	%	
DTV in Nachtphase (19.00 – 7.00):	25	%	
Stündliche Verkehrsmenge Tag:	8.4	Fz/h	
Stündliche Verkehrsmenge Nacht:	2.8	Fz/h	
		PW Tag	PW Nacht
Empfindlichkeitsstufe	III	60	50

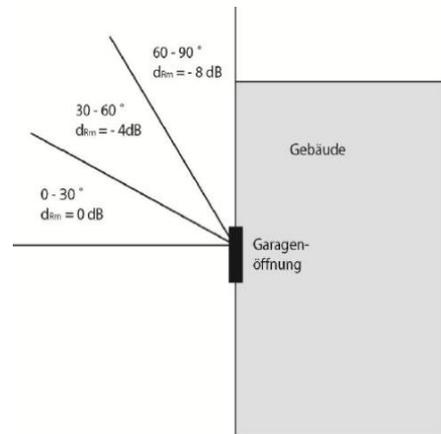
**Einfahrt und Ausfahrt Strecke 1**

Länge Ein- / Ausfahrt $l_{zu}$ :	3	m	ok	
Steigung (ab >3%):	3	%		di: 0 nur Werte >0 berücksichtigen

**Eingabe geschlossene Rampe**

Tor h:	3	m	
Tor b:	3.6	m	
Tor A:	12	m <sup>2</sup>	
Absorbierende Auskleidung:	5	m	
Reduktion durch absorbierende Auskleidung:	-4	dB(A)	

Länge ab Portal

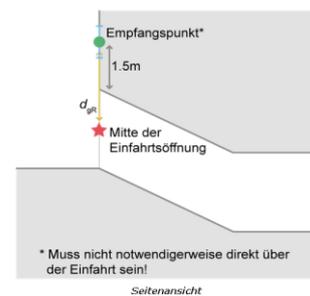


**Eingabe exponiertester Punkt**

Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ v:	5.5	m	
Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ h:	3	m	
Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ :	3.7	m	
Fenster direkt über oder seitlich der Garagenöffnung $d_{Fas}$ :	ja		-5
Strecke 1 Räumliche Distanz EP $d_{zu}$ v:	5.4	m	
Strecke 1 Räumliche Distanz EP $d_{zu}$ h:	3.7	m	
Distanz zwischen Lärmquelle Streck 1 und EP $d_{zu}$ :	3.8	m	
Winkel zur Rampenachse $d_{Rm}$ :	0 - 30°	0	dB

**Berechnung der Immissionspegel**

Immissionspegel Ein- und Ausfahrt Strecke 1	Tag	Nacht	
	$L_{W,Zu}$ :	63.0	58.3
	$L_{I,Zu}$ :	43.4	38.7
Immissionspegel Geschlossene Rampe	Tag	Nacht	
	$L_{W,gR}$ :	66.1	61.3
	$L_{I,gR}$ :	44.7	39.9
<b>Immissionspegel Total:</b>		<b>47.1</b>	<b>42.3</b>
Pegelkorrektur Parkieranlage K1:	0	5	
Pegelkorrektur Tonhaltigkeit K2:	0	0	
Pegelkorrektur Impulsgehalt K3:	0	0	
<b>Lr:</b>	<b>47.1</b>	<b>47.3</b>	
Planungswert eingehalten:	ja	ja	



**Berechnung gemäss VSS 40 578:2019 "Lärmimmissionen von Parkieranlagen"**  
**EP2 KTN 279**

**Allgemein**

Anzahl Parkplätze:	54		
Spezifisches Verkehrspotenzial SVP:	2.5		
Verkehrsmenge M:	135	Fz/Tag	
DTV in Tagesphase (7.00 – 19.00):	75	%	
DTV in Nachtphase (19.00 – 7.00):	25	%	
Stündliche Verkehrsmenge Tag:	8.4	Fz/h	
Stündliche Verkehrsmenge Nacht:	2.8	Fz/h	
		PW Tag	PW Nacht
Empfindlichkeitsstufe	III	60	50

**Einfahrt und Ausfahrt Strecke 1**

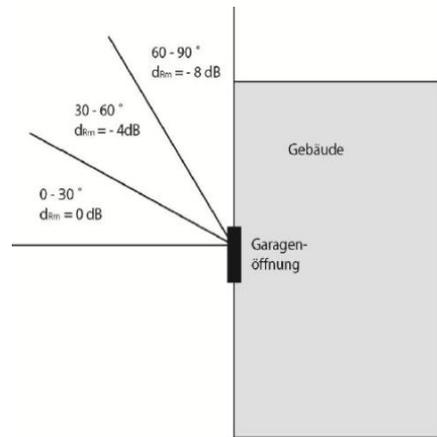
Länge Ein- / Ausfahrt $l_{zu}$ :	3	m	ok	
Steigung (ab >3%):	3	%		di: 0 nur Werte >0 berücksichtigen

**Eingabe geschlossene Rampe**

Tor h:	3	m	
Tor b:	3.6	m	
Tor A:	12	m <sup>2</sup>	
Absorbierende Auskleidung:	5	m	Länge ab Portal
Reduktion durch absorbierende Auskleidung:	-4	dB(A)	

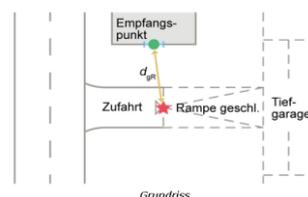
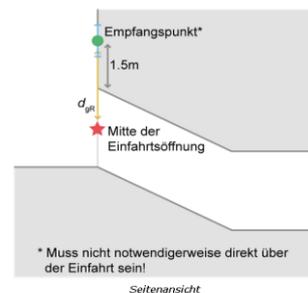
**Eingabe exponiertester Punkt**

Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ v:	10	m	
Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ h:	3	m	
Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ :	10.4	m	
Fenster direkt über oder seitlich der Garagenöffnung $d_{Fas}$ :	nein		0
Strecke 1 Räumliche Distanz EP $d_{zu}$ v:	8.3	m	
Strecke 1 Räumliche Distanz EP $d_{zu}$ h:	3.7	m	
Distanz zwischen Lärmquelle Streck 1 und EP $d_{zu}$ :	8.8	m	
Winkel zur Rampenachse $d_{Rm}$ :	0 - 30°		0 dB



**Berechnung der Immissionspegel**

Immissionspegel Ein- und Ausfahrt Strecke 1	Tag	Nacht
$L_{W,Zu}$ :	63.0	58.3
$L_{I,Zu}$ :	36.2	31.4
Immissionspegel Geschlossene Rampe	Tag	Nacht
$L_{W,gR}$ :	66.1	61.3
$L_{I,gR}$ :	40.7	35.9
<b>Immissionspegel Total:</b>	<b>42.0</b>	<b>37.2</b>
Pegelkorrektur Parkieranlage K1:	0	5
Pegelkorrektur Tonhaltigkeit K2:	0	0
Pegelkorrektur Impulsgehalt K3:	0	0
<b>Lr:</b>	<b>42.0</b>	<b>42.2</b>
Planungswert eingehalten:	ja	ja



**Berechnung gemäss VSS 40 578:2019 "Lärmimmissionen von Parkierungsanlagen"**  
**EP3 KTN 280**

**Allgemein**

Anzahl Parkplätze:	54		
Spezifisches Verkehrspotenzial SVP:	2.5		
Verkehrsmenge M:	135 Fz/Tag		
DTV in Tagesphase (7.00 – 19.00):	75 %		
DTV in Nachtphase (19.00 – 7.00):	25 %		
Stündliche Verkehrsmenge Tag:	8.4 Fz/h		
Stündliche Verkehrsmenge Nacht:	2.8 Fz/h		
		PW Tag	PW Nacht
Empfindlichkeitsstufe	III	60	50

**Einfahrt und Ausfahrt Strecke 1**

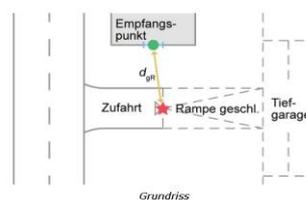
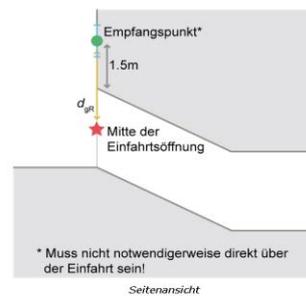
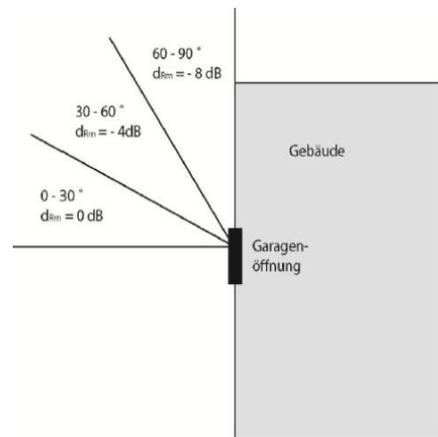
Länge Ein- / Ausfahrt $l_{zu}$ :	2 m	ok	
Steigung (ab >3%):	3 %		di: 0 nur Werte >0 berücksichtigen

**Eingabe geschlossene Rampe**

Tor h:	3 m	
Tor b:	3.6 m	
Tor A:	12 m <sup>2</sup>	
Absorbierende Auskleidung:	5 m	Länge ab Portal
Reduktion durch absorbierende Auskleidung:	-4 dB(A)	

**Eingabe exponiertester Punkt**

Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ v:	13 m	
Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ h:	0 m	
Räumliche Distanz EP $d_{gR}$ :	9.0 m	
Fenster direkt über oder seitlich der Garagenöffnung $d_{Fas}$ :	nein	0
Strecke 1 Räumliche Distanz EP $d_{zu}$ v:	11.8 m	
Strecke 1 Räumliche Distanz EP $d_{zu}$ h:	0.7 m	
Distanz zwischen Lärmquelle Streck 1 und EP $d_{zu}$ :	7.4 m	
Winkel zur Rampenachse $d_{Rm}$ :	0 - 30°	0 dB



**Berechnung der Immissionspegel**

Immissionspegel Ein- und Ausfahrt Strecke 1	Tag	Nacht
$L_{W,Zu}$ :	61.3	56.5
$L_{I,Zu}$ :	35.9	31.1
Immissionspegel Geschlossene Rampe	Tag	Nacht
$L_{W,gR}$ :	66.1	61.3
$L_{I,gR}$ :	42.0	37.2
<b>Immissionspegel Total:</b>	<b>42.9</b>	<b>38.2</b>
Pegelkorrektur Parkierungsanlage K1:	0	5
Pegelkorrektur Tonhaltigkeit K2:	0	0
Pegelkorrektur Impulsgehalt K3:	0	0
<b>Lr:</b>	<b>42.9</b>	<b>43.2</b>
Planungswert eingehalten:	ja	ja