

Bebauungsplan „Äußerer Herrenweg“ in der Gemeinde Haßloch

Schalltechnisches Gutachten zum Verkehrs- und Gewerbelärm

Stand:

August 2019

Projekt-Nr.:

2612-0924-A

Auftragnehmer:

Manns Ingenieure GmbH

Südstraße 14

56422 Wirges

Tel.-Nr. 0 26 02 / 96 63 – 0

Auftraggeber:

Gemeindeverwaltung Haßloch

Rathausplatz 1

67454 Haßloch/Pfalz



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einführung	1
2 Aufgabenstellung	2
3 Teil A Straßenverkehrslärm infolge der L 529	3
3.1 Rechtliche Grundlagen	3
3.2 Grundlagen aus dem Bebauungsplan	4
3.3 Berechnung der Emissionspegel	4
3.4 Berechnung der Beurteilungspegel	5
3.5 Lösungsansätze	5
3.6 Kosten	6
3.7 Empfehlung einer Lärmschutzmaßnahme	8
4 Teil B Vorhabenbezogener Verkehrslärm	9
4.1 Ermittlung des Verkehrsaufkommens	9
4.2 Ermittlung des Mehrverkehrs	11
4.3 Rechtliche Grundlagen	11
4.4 Berechnungsgrundlagen	12
4.5 Beurteilung der Lärmsituation im erweiterten Bereich	14
5 Teil C Gewerbelärm Bebauungsgebiet „Herrenweg“	16
6 Zusammenfassung	16
Anlage 1 Lageplan Schalltechnisches Gutachten	Blatt 1
Anlage 2 Ergebnistabellen der schalltechnischen Berechnung	
Teil A Straßenverkehrslärm infolge der L 529	Tabelle 1 bis Tabelle 5
Teil B Vorhabenbezogener Verkehrslärm	Tabelle 1
Anlage 3 Textpassage für Erschließungsbeitrag	Blatt 1 bis 2
Anlage 4 Gutachten „Verkehrserhebung 67454 Haßloch“	-

1 Einführung

Die Gemeinde Haßloch im Landkreis Bad Dürkheim plant die Ausweisung von Wohnbebauung im Bereich des Herrenweges im Norden der Gemeinde Haßloch. Hierfür wird der Bebauungsplan „Äußerer Herrenweg“ aufgestellt. Der vorliegende Entwurf beinhaltet die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 BauNVO.

Das geplante Neubaugebiet liegt nordöstlich der vorhandenen Bebauung der Gemeinde Haßloch. Im Norden grenzt das Gebiet an die vorhandene Wohnbebauung der Brandenburger Straße an, im Osten verläuft unmittelbar angrenzend an das Neubaugebiet die Landesstraße Nr. 529 (L 529) mit einem Verkehrsaufkommen von rund 10.000 Kfz/24h. Südlich des Baugebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Westlich des Neubaugebietes befindet sich das bereits bebaute Baugebiet „Herrenweg“ mit Einzelhandelsbetrieben. Hierfür liegt aus dem Jahr 2012 eine schalltechnische Untersuchung hinsichtlich der Geräuscheinwirkungen auf die angrenzende bestehende und auch geplante Bebauung vor.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung steht vorrangig die Betrachtung des Verkehrslärms an. Hierbei werden zum einen die Lärmauswirkungen der L 529 auf das geplante Baugebiet „Äußerer Herrenweg“ und zum anderen die Auswirkungen des vorhabenbezogenen Verkehrs (Neuverkehre aus dem Plangebiet und deren Verteilung bis zu einem Abstand von ca. 500 m bzw. bis zur Verflechtung mit stärker belasteten Straßen) betrachtet.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind darauf aufbauend Aussagen bezüglich der zu erwartenden Lärmbelastungen zu treffen. Zudem ist zu prüfen, ob ein Anspruch auf Maßnahmen der Lärmvorsorge entsteht.

2 Aufgabenstellung

Die Bearbeitung des Gutachtens umfasst folgende Untersuchungen:

Teil A Straßenverkehrslärm infolge der L 529 (Beurteilung nach DIN 18005)

Das geplante Baugebiet liegt aus schalltechnischer Sicht betrachtet in einem durch den Verkehrslärm der L 529 vorbelasteten Bereich. Die angrenzende Wohnbebauung insbesondere des Straßenzuges Pommernstraße wird durch eine bestehende Lärmschutzwand mit Höhen von ca. 1,50 m bis ca. 3,00 m vor dem Verkehrslärm der L 529 geschützt.

In einem ersten Schritt wird die Lärmbelastung durch die L 529 auf die Wohnbauflächen des geplanten Baugebietes anhand einer Rasterlärmkarte abgebildet. Grundlage für die schalltechnische Berechnung sind die sich aus der Verkehrsbelastung der L 529 ergebenden Verkehrszahlen, die auf das Prognosejahr 2030 hochgerechnet werden. Anschließend erfolgt eine schalltechnische Berechnung in Form einer Einzelpunktberechnung.

Bei Überschreitung der geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 werden Maßnahmen zur Lärmvorsorge erarbeitet. Abschließend werden, sofern erforderlich, Empfehlungen für die in den Bebauungsplan zu übernehmenden Textpassagen gegeben.

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgt mit dem digitalen Berechnungsverfahren des Berechnungsprogramms SoundPLAN Version 8.1 entsprechend den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90“, Ausgabe 1990.

Teil B Vorhabenbezogener Verkehrslärm (Beurteilung in Anlehnung an die 16. BImSchV)

Zur Abschätzung der Auswirkungen auf das umliegende Straßennetz und den sich daraus ergebenden Veränderungen in der Lärmsituation für die Straßenabschnitte mit Wohnbebauung wird eine überschlägige schalltechnische Berechnung an repräsentativen Querschnitten vorgenommen. Die Ergebnisse der jeweiligen Planfälle werden gegenübergestellt und anhand der geltenden Richtlinien und Immissionsgrenzwerte beurteilt.

Die Abschätzung des zukünftig zu erwartenden Mehrverkehrs aus dem Neubaugebiet erfolgt mit dem Programm Ver_Bau 2017, Bosserhoff „Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung“, Ausgabe 2017. Anschließend erfolgt die Umlegung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens auf das vorhandene Straßennetz.

Die schalltechnische Untersuchung beinhaltet die Beurteilung der Lärmsituation in den Straßenzügen Bismarckstraße, Brandenburger Straße, Böhler Straße, Pfaffengasse und Herrenweg.

Teil C Gewerbelärm Bebauungsgebiet „Herrenweg“

Abschließend werden die Aussagen zum Gewerbelärm aus dem Schalltechnischen Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 94 „Herrenweg“ ausgewertet und in das vorliegende Gutachten eingearbeitet.

3 Teil A Straßenverkehrslärm infolge der L 529 (Beurteilung nach DIN 18005)

3.1 Rechtliche Grundlagen

Rechtsgrundlage der Lärmvorsorge ist das „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)“ in der aktuellen Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Bei der Bauleitplanung sind gemäß § 1 Abs. 5 BauGB die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Für die städtebauliche Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen ist ein vorbeugender Schallschutz anzustreben. Hier sind die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von vorrangiger Bedeutung. Die Orientierungswerte sind erwünschte Zielwerte, stellen jedoch keine Grenzwerte dar.

Entsprechend der schutzbedürftigen Nutzungen der geplanten Flächen gelten die nachfolgend aufgeführten, nach Gebietsnutzung gestaffelten Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18550 Teil 1. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Gebietsnutzung	Orientierungswerte in dB(A)	
	Tag	Nacht
Bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhäusern	50	40 bzw. 35
Bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplätzen	55	45 bzw. 40
Bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55
Bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)	60	50 bzw. 45
Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)	65	55 bzw. 50
Bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bzw. 65	35 bzw. 65

Tabelle 1: Orientierungswerte für Schallschutz im Städtebau

Bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Der höhere Wert ist für die Beurteilung von Straßenverkehr heranzuziehen.

Die Berechnung und Beurteilung erfolgt für den Zeitraum Tag von 6.00 bis 22.00 Uhr und für den Zeitraum Nacht vom 22.00 bis 6.00 Uhr.

3.2 Grundlagen aus dem Bebauungsplan

Die Wohnbebauung des Baugebietes „Äußerer Herrenweg“ wird als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Der Bebauungsplan sieht überwiegend zwei Vollgeschosse vor. Im westlichen Bereich sind gemäß Nutzungsschablone Bauflächen mit drei Vollgeschossen zulässig (WA 1), dies wird bei der Festlegung der Immissionsorte berücksichtigt. Die Immissionsorte werden als Freifeldpunkte gesetzt, fiktive Baukörper werden nicht vorgesehen. Eine Berücksichtigung der Schallabschirmung oder Schallreflektion der eventuell später umstehenden Gebäude aus dem Bebauungsplan „Äußerer Herrenweg“ erfolgt somit nicht.

3.3 Berechnung der Emissionspegel

Die Berechnung der Beurteilungspegel wird auf der Grundlage der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90, Ausgabe 1990“ [5] mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN, Version 8.1 der Firma SoundPLAN GmbH durchgeführt.

Bei einem Verkehrsaufkommen von rund 10.100 Kfz/24h im Prognosejahr 2030 und einem SV-Anteil von 3,8 % ergeben sich innerhalb des Untersuchungsbereichs die in der Tabelle 2 aufgeführten Emissionspegel.

Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf der L 529 werden dem Bestand entsprechend gemäß der vorhandenen StVO-Beschilderung angesetzt.

Planfall Prognose 2030	M [Kfz/h]		p [%]		zul. v [km/h]		L _{m,E} [dB(A)]	
	Tag	Nacht	p _{Tag}	p _{Nacht}	Pkw	Lkw	Tag	Nacht
L 529 Abschnitt 1	582	94	3,7	5,1	100	80	64,0	56,4
L 529 Abschnitt 2	582	94	3,7	5,1	70	70	61,3	53,9

Tabelle 2: Emissionspegel L_{m,E} Prognose 2030

Die Eingabedaten sowie die Korrekturfaktoren nach RLS-90 für die L 529 sind in Anlage 2 Teil A, Tabelle 1 "Emissionsberechnung Straßenverkehrslärm" aufgeführt.

3.4 Berechnung der Beurteilungspegel

Unter Berücksichtigung der ermittelten Emissionspegel und der örtlich erfassten Gegebenheiten berechnen sich die in Anlage 2, Teil A, Tabelle 2 bis 5 dargestellten Beurteilungspegel.

Die ermittelten Beurteilungspegel für die Beurteilungspegel im Prognosejahr 2030 mit bestehender Lärmschutzwand sind in der Anlage 2, Teil A in der Tabelle 2 „Anspruchsermittlung“ aufgeführt. Die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind in Spalten 10 und 11 aufgelistet.

Die schalltechnische Berechnung zeigt auf, dass mit Überschreitungen der Orientierungswerte bis zu einem Abstand von ca. 120 m von der L 592 entfernt zu rechnen ist. Dies schließt ca. ein Drittel der Bauflächen des Bebauungsplans ein. Die maximalen Überschreitungen der Orientierungswerte betragen gemäß Berechnung bis zu 10 dB(A).

Zur Verbesserung der Lärmsituation im Plangebiet werden zwei grundsätzliche Lösungsansätze untersucht.

Planfall 1 beinhaltet die Fortführung der bestehenden Lärmschutzwand an der L 529 mit einem Abstand von 1,75 m vom seitlichen Fahrbahnrand auf einer Länge von ca. 295 m. Hierbei werden zwei Varianten untersucht:

1.1 Höhe 3,00 m bis 4,00 m (siehe Anlage 2, Teil A, Tabelle 3)

1.2 Höhe überwiegend 4,00 m (siehe Anlage 2, Teil A, Tabelle 4)

Planfall 2 beinhaltet die Errichtung eines Steilwalles größtenteils innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche im Bebauungsplan mit einer Höhe von bis 6,5 m und einer Länge von ca. 310 m.

(siehe Anlage 2, Teil A, Tabelle 5)

3.5 Ausarbeitung von Lärmschutzmaßnahmen

Zur Einhaltung der Orientierungswerte und zum Schutz der Anwohner vor dem Verkehrslärm der L 529 werden zwei grundsätzliche Lösungsansätze untersucht. Planfall 1 beinhaltet die Erhöhung und Fortführung der bestehenden Lärmschutzwand an der L 529. In Planfall 2 wird die neue Lärmschutzanlage innerhalb der Fläche des Bebauungsplanes errichtet.

Planfall 1 Lärmschutzwand

1.1 Der Abschnitt der bestehenden Lärmschutzwand mit 1,50 m Höhe wird auf einer Länge von ca. 50 m erhöht. Zur Einhaltung der Orientierungswerte an allen untersuchten Immissionsorten innerhalb der neu ausgewiesenen Wohnbauflächen ist dann eine Höhe der neu geplanten Lärmschutzwand von 3,00 m bis 4,00 m erforderlich. Mit der Höhe von 3,00 m kann höhengleich an die vorhandene Lärmschutzwand angebaut werden, im weiteren Verlauf in Richtung Süden ist zum Schutz der Anwohner eine Höhe von 4 m erforderlich.

1.2 Die bestehende Lärmschutzwand an der L 529 wird ab der beginnenden Abtreppung von 3,00 m auf 2,50 m auf einer Länge von ca. 215 m mit einer Höhe von 3,00 m über Fahrbahnrand erhöht. Im Anschluss erfolgt der Neubau einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4,00 m.

Bei Errichtung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4,00 m verbessert sich der Lärmschutz um bis zu 1,2 dB(A) an den betrachteten Immissionsorten gegenüber Planfall 1.1. Zusätzlich zur Verbesserung der Lärmsituation bietet eine 4,00 m hohe Lärmschutzwand Sichtschutz gegenüber den auf der L 529 fahrenden Lkw (Höhe Fahrzeug ca. 4,00 m).

Planfall 2 Lärmschutzwand

Sofern eine Fortführung der bestehenden Lärmschutzwand unmittelbar an der L 529 nicht möglich ist, ist die Lärmschutzmaßnahme auf der im Bebauungsplan vorgesehenen Fläche zu errichten. Dadurch vergrößert sich der Abstand zwischen Emissionsort und Lärmschutzmaßnahme (Beugungskante), sodass der Schall nicht mehr unmittelbar am Entstehungsort abgeschirmt wird. Somit ergibt sich eine größere Höhe der Lärmschutzmaßnahme.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte an allen untersuchten Immissionsorten innerhalb der neu ausgewiesenen Wohnbauflächen ist eine Höhe von überwiegend 6,50 m über Gelände erforderlich.

Für die Anlage eines Lärmschutzwalles mit einer Regelböschungsneigung von 1:1,5 und einer Kronenbreite von 1,80 m ergibt sich eine Breite von ca. 21,30 m. In den Bereichen an den die Lärmschutzmaßnahme mit 6,5 m am höchsten ausgebildet werden muss, ist jedoch gemäß Bebauungsplan mit ca. 10,00 m keine ausreichende Breite vorhanden.

Für die Ausbildung eines Steilwalls mit einer Standardneigung von 70° zum Emissionsort hin und einer Kronenbreite von 1,00 m sowie einer Neigung der Böschung von 1:1,5 auf der den Immissionsorten zugewandten Seite ist ebenfalls kein ausreichender Platz vorhanden. Somit verbleibt die Ausbildung eines Steilwalls mit beidseitiger Hangsicherung. Im vorliegenden Fall wurde eine Standardneigung von 70° zur L 529 hin und eine Böschungsneigung von 1:1 auf der abgewandten Seite gewählt.

Sofern die Lärmschutzmaßnahme ausschließlich innerhalb des Bebauungsplans liegen kann, muss der Steilwall, um einen ausreichenden Schutz der Wohnbebauung zu gewährleisten, rechtwinklig in das Baugebiet weitergeführt werden. Hierfür wird ein Teil der Grünfläche 1 (G1) benötigt.

Alternativ besteht die Möglichkeit, die Lärmschutzmaßnahme geradlinig parallel der L 529 weiterzuführen. Dies würde eine geringere Verschattung der Gebäude bewirken und im Falle einer geplanten Ausweisung weiterer Wohnbauflächen südlich des Bebauungsplans „Äußerer Herrenweg“ könnte diese Lärmschutzmaßnahme dann mit einbezogen werden.

3.6 Kosten

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wird eine überschlägige Kostenschätzung durchgeführt. Dabei wird von den Mindestansichtsflächen ausgegangen, die sich aus der schalltechnischen Berechnung ergeben.

Gemäß „Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2016“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Abteilung Straßenbau wird für die Berechnung der Kosten für die Lärmschutzwände ein Durchschnittspreis für das Jahr 2016 von 394 €/m² (brutto) angenommen.

Grundsätzlich ist die Ausbildung als bepflanzbares Wandsystem möglich. Diese wirken natürlicher, luftfilternd und bieten geringere Fläche für Vandalismus in Form von Graffitis. Die Kosten für begrünbare Lärmschutzwände wären mit ca. 416 €/m² anzusetzen.

Die Kosten für Lärmschutzwälle mit einer Wallhöhe von 6 m liegen bei einem Durchschnittspreis von 130 €/m² (brutto) je 1 m² wirksamer Abschirmfläche. Für Steilwälle wird entsprechend der Statistik ein Preis von 323 €/m² (brutto) in Ansatz gebracht. Somit liegen die Kosten für die Errichtung von Steilwällen deutlich über den Kosten für den Bau von Lärmschutzwällen und in einer ähnlichen Größenordnung wie die Kosten für den Bau von Lärmschutzwänden.

Die Kosten für Gabionenwände sind gemäß Angaben der „Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2016“ vom Ansatz her ebenso hoch anzunehmen wie die Kosten für Lärmschutzwände.

Die in den Planfällen 1.1 und 1.2 erforderliche Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwand wird ebenfalls mit Kosten von 394 €/m² (brutto) in Ansatz gebracht. Abrisskosten sind darin nicht enthalten.

Aufbauend auf diesen Kostenansätzen ergeben sich folgende Kosten für die jeweiligen Maßnahmen:

Planfall	Länge [m]	Höhe [m]	Ansichtsfläche [m ²]	Kosten [€/m ²]	Kosten Gesamt [€]
1.1	295,00	max 4,00	1.145,00	394,00	451.130,00 (nicht begrünt)
Erhöhung	50,00	3,00			
Planung	140,00	3,00			
	110,00	4,00			
	45,00	3,00			
1.2	295,00	max 4,00	1.780,00	394,00	701.320,00 (nicht begrünt)
Erhöhung	215,00	3,00			
Planung	250,00	4,00			
	45,00	3,00			
2	310,00	max 6,50	1.885,00	323,00	608.855,00 (Steilwall)
	10,00	0,00 bis 6,00			
	190,00	6,00			
	100,00	6,50			
	10,00	6,50 bis 0,00			

Tabelle 3: Kosten der Lärmschutzmaßnahmen

3.7 Empfehlung einer Lärmschutzmaßnahme

Die schalltechnische Berechnung der Einzelpunkte für die gewählten Planfälle zeigt, dass durch die geplanten Lärmschutzmaßnahmen die Orientierungswerte an den berechneten Freifeldpunkten innerhalb des Bebauungsplanes eingehalten werden können. Zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen sind darüber hinaus nicht erforderlich.

Die Vor- und Nachteile der jeweiligen Planfälle sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Generell ist eine Kombination aus Planfall 1.1 und Planfall 1.2 in der Form möglich, dass die kürzere Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwand aus Planfall 1.1 mit der größeren Höhe des Neubaus der Lärmschutzwand aus Planfall 1.2 verbunden wird. Damit verringern sich die geschätzten Kosten auf insgesamt ca. 507.000 €.

Planfall	Kosten	Vorteile	Nachteile
1.1	ca. 450.000 €	- minimale Höhe - geringe Kosten - geringe Verschattung	- kein vollständiger Sichtschutz vor Lkw
1.2	ca. 700.000 €	- Sichtschutz vor Lkw - geringe Höhe	- hohe Kosten
2	ca. 610.000 €	- gute Begrünbarkeit - Sichtschutz vor Lkw	- Verschattung aufgrund der Höhe - unmittelbare Nähe zur Bebauung - Grünfläche G1 entfällt - hoher Flächenverbrauch

Tabelle 4: Vor- und Nachteile der Lärmschutzmaßnahmen

Für alle Planfälle wird empfohlen, die Lärmschutzanlage in Richtung Süden über das eigentliche Bebauungsgebiet hinaus zu verlängern. Die Überstandslängen sollen den seitlichen Schalleinfall verhindern und somit zur Vermeidung unerwünschter Geräuschspitzen beitragen.

Als abschließende Empfehlung wird eine Kombination aus Planfall 1.1 und Planfall 1.2 vorgeschlagen. Die Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwand sollte dabei wie in Planfall 1.1 betrachtet auf den Abschnitt mit einer derzeitigen Höhe von 1,50 m auf einer Länge von ca. 45 m erfolgen. Damit verringern sich die geschätzten Kosten des Lärmschutzwalles auf insgesamt ca. 507.000 €.

In der Anlage 1 „Lageplan Schalltechnisches Gutachten“ sind die Beurteilungspegel für den Planfall 1.1 sowie die sich daraus ergebenden Höhen der Lärmschutzeinrichtung dargestellt.

Eine Empfehlung für die in den Bebauungsplan zu übernehmenden Textpassagen befindet sich in Anlage 3.

4 Teil B Vorhabenbezogener Verkehrslärm (Beurteilung in Anlehnung an die 16. BImSchV)

4.1 Ermittlung des Verkehrsaufkommens

Durch die Ausweisung der Wohnbauflächen im Rahmen des Bebauungsplanes und dem damit induzierten Verkehrsaufkommen ergeben sich Veränderungen in den Verkehrsströmen im bestehenden Straßennetz. Daher werden entsprechend den geltenden Richtlinien die Auswirkungen auf die Bebauung im umliegenden Straßennetz ermittelt, wobei insbesondere die Auswirkungen auf die Lärmsituation der Anwohner der Brandenburger Straße und des Herrenweges zu betrachten sind.

Im Zuge des schalltechnischen Gutachtens werden die Beurteilungspegel an sieben repräsentativen Immissionsorten in den umliegenden Straßenzügen für die Planfälle mit und ohne Planvorhaben ermittelt. Die Berechnungsergebnisse werden anschließend entsprechend den geltenden Gesetzen und Richtlinien beurteilt.

Die Brandenburger Straße stellt eine reine Anliegerstraße dar und liegt innerhalb einer Tempo 30-Zone gemäß Straßenverkehrsordnung. Der Herrenweg dient derzeit der Erschließung der Einzelhandelsbetriebe (u.a. Edeka, Penny) und im weiteren Verlauf der Erschließung der Gebäude Herrenweg 3, Herrenweg 8 und Herrenweg 12. In der Fortsetzung verläuft er als Wirtschaftsweg. Nach Umsetzung des Baugebietes und Ausbau des Herrenweges entsprechend des Bebauungsplans wird der Herrenweg mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h entsprechend Straßenverkehrsordnung beschildert.

Da für das umliegende Straßennetz mit Ausnahme der klassifizierten Straßen keine aktuellen Verkehrszahlen vorliegen, wurde durch die Hochschule Koblenz an sieben Querschnitten Verkehrserhebungen mittels Verkehrserfassungsgeräten durchgeführt. Das Gutachten ist in Anlage 4 beigefügt.

Folgende Querschnitte wurden erfasst

Zählzeitraum 1: Dienstag 24.04.2018 00:00 Uhr bis Freitag 27.04.2018 00:00 Uhr

Böhler Straße Schule,
Brandenburger Straße,
Herrenweg und
Böhler Straße.

Zählzeitraum 2: Dienstag 15.05.2018 00:00 Uhr bis Freitag 18.05.2018 00:00 Uhr

Pommernstraße,
Brandenburger Straße,
Pfaffengasse und
Bismarckstraße.

Darauf aufbauend errechnen sich die folgenden DTV-Werte für die bestehenden Straßenzüge:

Standort Zählgerät		DTV 2018	SV	DTV 2030
		[Kfz/24h]	[%]	[Kfz/24h]
1	Böhler Straße Schule	4.818	2,2	4.925
2	<i>Brandenburger Straße 6 (Störung während der Erhebung)</i>	567	2,9	580
3	Herrenweg 12	150	11,1	153
4	Böhler Straße Ecke Brandenburger Straße	5.452	1,7	5.573
5	Pommernstraße 21	416	1,8	425
6	Brandenburger Straße 6	649	2,6	663
7	Pfaffengasse 46	3.895	2,8	3.981
8	Bismarckstraße 79	4.470	1,0	4.569

Tabelle 5: Verkehrszahlen aus Erhebung 2018 und Hochrechnung auf 2030

Diese Zahlen wurden entsprechend der demografischen Eckziffernprognose 2010 des Landes Rheinland-Pfalz Basis 2011 auf das für schalltechnische Berechnungen maßgebende Prognosejahr 2030 hochgerechnet.

Hierfür wurden folgende Faktoren in Ansatz gebracht:

Indexwert 2018: 1,036

Indexwert 2030: 1,059 (Gipfelwert 2027 und 2029)

Entsprechend den Erhebungszeiträumen und den Anforderungen der RLS-90 werden diese Zahlen für die schalltechnische Berechnung auf die entsprechenden Zeiträume Tag und Nacht umgerechnet. Somit liegen folgende Parameter für die schalltechnische Berechnung vor:

Zeitraum Tag 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Maßgebende Verkehrsstärke tags M_T

Maßgebender Lkw-Anteil tags p_T

Zeitraum Nacht 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Maßgebende Verkehrsstärke nachts M_N

Maßgebender Lkw-Anteil nachts p_N

4.2 Ermittlung des Mehrverkehrs

Die Abschätzung des zukünftig zu erwartenden Mehrverkehrs (Ziel- und Quellverkehr) aus dem Neubaugebiet erfolgt mit dem Programm Ver_Bau 2017, Bosserhoff. Dieses Programm dient der Ermittlung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Anhand der geplanten Wohneinheiten und der sich daraus ergebenden Einwohnerzahlen werden die Wege der Einwohner, Besucher und Beschäftigten ermittelt und die Anzahl der Pkw-Fahrten berechnet.

Folgende Ausgangsdaten gehen in die Abschätzung ein:

Anzahl Wohneinheiten	max. 268
Wege je Einwohner und Tag	max. 4,0
Personen je Pkw	1,4
Beschäftigtenzahl	-
ÖPNV-Anteil	10%

Für das Baugebiet „Äußerer Herrenweg“ errechnet sich darauf aufbauend ein zu erwartendes Verkehrsaufkommen von ca. 1.272 Kfz/24h.

Dieses Verkehrsaufkommen wurde, unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und in Abstimmung mit der Gemeinde Haßloch, auf das bestehende Straßennetz umgelegt.

Die verkehrliche Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Straße Im Taubenfang mit Anbindung an die Brandenburger Straße und über den Herrenweg mit Anbindung an die Böhler Straße. Im vorliegenden Gutachten werden zwei Planfälle untersucht.

Um die Belastung der Anwohner in der Brandenburger Straße durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen so gering wie möglich zu halten, wird in Planfall 1 (P1-Fall) die nördliche Erschließungsstraße Im Taubenfang im Einbahnverkehr (Zufahrt aus der Brandenburger Straße in das Baugebiet) vorgesehen.

In einem weiteren Planfall (P2-Fall) ist die Erschließung über die Straße im Taubenfang im Zweirichtungsverkehr vorgesehen.

4.3 Rechtliche Grundlagen

Die Auswirkungen des Planvorhabens werden im Hinblick auf die angrenzende Bebauung entsprechend den Maßgaben der „Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)“ in der aktuellen Fassung der Bekanntmachung vom 12.06.1990, die für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen gilt, beurteilt.

Auf der Grundlage der 16. BImSchV ist zu prüfen, ob für die betroffenen Anwohner im Umfeld des Planvorhabens ein Anspruch auf die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen besteht.

Die 16. BImSchV gilt jedoch nur für den Lärm, der von einer zu bauenden oder zu ändernden Straße selbst innerhalb des Lärmschutzbereiches der Straße gemäß „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) aus-

geht. Nimmt in Folge eines Bauvorhabens der Verkehr im umliegenden Straßennetz auf bestehenden Straßen zu, so ist dieser Lärmzuwachs im Rahmen der in § 17 Abs. 1 Satz 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) genannten Abwägung zu berücksichtigen. Dies hat das Bundesverwaltungsgericht in seinem sogenannten „Coburg-Urteil“ vom 17.03.2005 - 4 A 18/4 - festgestellt.

Entsprechend dem „Coburg Urteil“ sind Lärmschutzmaßnahmen über den Ausbau- oder Neubauabschnitt hinaus dann vorzusehen, wenn sich durch die Verkehrszunahme

- eine Erhöhung des Beurteilungspegels von 3 dB(A) (Differenz der nicht aufgerundeten Beurteilungspegel mindestens 2,1 dB(A)) ergibt **und**
- die Beurteilungspegel für den Prognosefall die anzuwendenden Grenzwerte überschreiten.

Für die Abwägung stellen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eine Orientierung für die anzuwendenden Grenzwerte dar. Entsprechend Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 09.06.2010 - 9 A 20/08 - sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt, sofern die für Dorf- und Mischgebiete festgelegten Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Das Abwägungsgebot vermittelt dann keinen Rechtsanspruch auf die Anordnung von Lärmschutzmaßnahmen.

	Gebietskategorie	Immissionsgrenzwerte	
		Tag / Nacht in dB(A)	
1	an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57	47
2	in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59	49
3	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64	54
4	in Gewerbegebieten und Industriegebieten	69	59

Tabelle 6: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV

4.4 Berechnungsgrundlagen

In den Streckenzügen mit Zunahmen im Verkehrsaufkommen im Umfeld des geplanten Baugebietes wurden zur Beurteilung der Veränderung der Lärmsituation für charakteristische Wohngebäude die Beurteilungspegel berechnet. Die Immissionsorte wurden so gewählt, dass sie an den zum Verkehrsweg nächstgelegenen Gebäuden liegen und somit den ungünstigsten Fall wiedergeben.

Die Beurteilungspegel wurden für die folgenden Querschnitte (Q) und die jeweiligen Planfälle ermittelt:

Querschnitte

Böhler Straße 14	Q 1
Böhler Straße 4	Q 2
Pfaffengasse 46	Q 3
Brandenburger Straße 6	Q 4
Herrenweg 4c	Q 5
Bismarck Straße 92	Q 6
Pommernstraße	Q 7

Die Querschnitte sind in der Anlage 1 „Lageplan schalltechnisches Gutachten“ dargestellt.

Planfälle

A 0-Fall	Analyse (Bestand) im Jahr 2018
P 0-Fall	Prognose für das Jahr 2030 ohne Verkehrszunahme
P 1-Fall	Prognose für das Jahr 2030 mit Verkehrszunahme Einbahnverkehr Erschließungsstraße Im Taubenfang
P 2-Fall	Prognose für das Jahr 2030 mit Verkehrszunahme Zweirichtungsverkehr Erschließungsstraße Im Taubenfang

Die Eingangsdaten der schalltechnischen Berechnung und die berechneten Beurteilungspegel sind in der Anlage 2, Teil B, Blatt 1 bis 26 enthalten.

Die Immissionsorte liegen innerhalb von Wohn- bzw. Mischgebieten, für welche jedoch gemäß Abwägungsgebot die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete mit tags 64 dB(A) und nachts 54 dB(A) zur Beurteilung herangezogen werden können. Die Anwendung der Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete erfolgt unabhängig von der in den jeweiligen Bebauungsplänen ausgewiesenen Nutzungsart bzw. der Charakteristik des Gebietes.

Anhand einer überschlägigen Berechnung mit dem Berechnungsverfahren „lange, gerade Straße“ auf der Grundlage der RLS-90 mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN, Version 8.1 der Firma SoundPLAN GmbH, werden die Beurteilungspegel ermittelt und beurteilt.

Bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von $v_{zul.} = 50$ km/h für Pkw und $v_{zul.} = 50$ km/h für Lkw bzw. $v_{zul.} = 30$ km/h für Pkw und $v_{zul.} = 30$ km/h für Lkw auf den Straßenzügen Böhler Straße im Abschnitt von der Brandenburger Straße bis zur Pommernstraße, Brandenburger Straße und im Straßenzug des Herrenweges für die Planfälle P1 und P2 ergibt sich der Korrekturfaktor für Straßenoberflächen (Asphaltbeton 0/11 ohne Splittung) mit $D_{StrO} = 0$ dB(A). Aufgrund der Längsneigung im gesamten Planungsbereich von $s < 5$ % errechnet sich der Steigungszuschlag mit $D_{Stg} = 0$ dB(A).

Im Rahmen der überschlägigen schalltechnischen Berechnung wurden die Beurteilungspegel für die vorab genannten Planfälle ermittelt und gegenübergestellt. Dabei wird die Differenz der nicht aufgerundeten Beurteilungspegel aufgerundet, sodass eine Differenz von 2,1 dB(A) einer Erhöhung von 3 dB(A) (Erheblichkeitsschwelle) entspricht.

4.5 Beurteilung der Lärmsituation im erweiterten Bereich

Der Vergleich der Beurteilungspegel zeigt, dass sich bedingt durch die Verkehrszunahme Erhöhungen der Beurteilungspegel ergeben, die bis auf die Ausnahme am Querschnitt 5 Herrenweg 4 unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A) liegen.

An diesem Querschnitt errechnen sich zwar im Vergleich des P0-Fall mit dem P1-Fall bzw. mit dem P2-Fall Erhöhungen von bis zu 7 dB(A), die Beurteilungspegel liegen jedoch unterhalb der zur Abwägung heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete mit 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht. Auch die Immissionsgrenzwerte für Allgemeine Wohngebiete mit 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht gemäß 16. BImSchV werden hier unterschritten.

Gesundheitsgefährdende Pegel von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht werden an keinem der berechneten Immissionsorte erreicht.

Da die vorliegende Planungsmaßnahme an keinem der berechneten Immissionsorte zu einer Erhöhung von 3 dB(A) bei gleichzeitiger Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete bzw. für Allgemeine Wohngebiete führt, entsteht kein Anspruch auf Maßnahmen der Lärmvorsorge.

Den Anforderungen im Sinne der 16. BImSchV sind mit der bisherigen schalltechnischen Untersuchung und den daraus resultierenden Maßnahmen der Lärmvorsorge aus rechtlicher Sicht ausreichend entsprochen worden.

Abschließend bleibt zu beachten, dass sich die Abwicklung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens in der Straße Im Taubenfang sowohl im Einbahnverkehr als auch im Zweirichtungsverkehr aus schalltechnischer Sicht als unproblematisch darstellt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Beurteilungspegel für die berechneten Planfall und die sich ergebenden Pegeldifferenzen aufgeführt:

Gemeinde Haßloch Querprofil Nr. / Straßenname Planfall	Beurteilungspegel		Differenz P1 zu P0		Differenz P2 zu P0	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Q 1: Böhler Straße 14						
A0-Fall	61	52				
P0-Fall	61	52				
P1-Fall	61	53	-	+ 1		
P2-Fall	61	53			-	+ 1
Q 2: Böhler Straße 4						
A0-Fall	63	54				
P0-Fall	63	54				
P1-Fall	63	54	-	-		
P2-Fall	63	54			-	-
Q 3: Pfaffengasse 46						
A0-Fall	63	52				
P0-Fall	63	52				
P1-Fall	63	53	-	+ 1		
P2-Fall	63	53			-	+ 1
Q 4: Brandenburger Straße 6						
A0-Fall	54	48				
P0-Fall	54	48				
P1-Fall	55	49	+ 1	+ 1		
P2-Fall	56	50			+ 2	+ 2
Q 5: Herrenweg 4c						
A0-Fall	52	48				
P0-Fall	52	48				
P1-Fall	58	47	+ 6	- 1		
P2-Fall	58	47			+ 6	- 1
Q 6: Bismackstraße 92						
A0-Fall	63	53				
P0-Fall	63	53				
P1-Fall	64	54	+ 1	+ 1		
P2-Fall	64	54			+ 1	+ 1
Q 7: Pommernstraße						
A0-Fall	56	42				
P0-Fall	56	42				
P1-Fall	-	-	-	-		
P2-Fall	-	-			-	-

Tabelle 7: Beurteilungspegel und Differenzen

5 Teil C Gewerbelärm Bebauungsgebiet „Herrenweg“

2012 erfolgte im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Herrenweg“ in Haßloch die Beauftragung einer schalltechnischen Untersuchung für einen Lebensmittelmarkt, einen Drogeriemarkt und einen Discounter in Haßloch. Durchgeführt wurde diese Untersuchung von BS Ingenieure.

Die Geräuschemissionen der geplanten Gesamtbetriebe im Planbereich Bebauungsplan Nr. 94 „Herrenweg“ wurden an den maßgeblichen schützenswerten Bebauungen in der Umgebung anhand einer detaillierten Schallimmissionsprognose geprüft. Die Untersuchung schloss die für diesen Bebauungsplan relevanten Flurstücke 9459 und 9463 mit Beachtung des Schutzanspruchs auf ein allgemeines Wohngebiet mit den Geschossen EG - 2.OG vorsorglich mit ein.

Auf der Grundlage eines dreidimensional zu aktualisierenden Simulationsmodells wurden Schallausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2 durchgeführt und die Ergebnisse nach TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) beurteilt.

Unter Berücksichtigung der detaillierten Betriebsabläufe und Emissionsansätze wurden Einzelpunktberechnungen durchgeführt. Die Berechnungsergebnissen schließen empfohlene Lärminderungsmaßnahmen an den Märkten mit ein.

Im Gutachten wird ausgeführt, dass für die maßgeblichen Immissionsorte keine Vorbelastung zu berücksichtigen ist. Damit können die Immissionsrichtwerte durch die Geräuscheinwirkungen aus dem Plangebiet „Herrenweg“ ohne das Vorhalten einer Immissionsreserve ausgeschöpft werden.

Weder im Tagzeitraum noch im Nachtzeitraum ergeben sich an den maßgeblichen schützenswerten Immissionsorten durch den geplanten Gesamtbetrieb im Plangebiet „Herrenweg“ noch durch kurzzeitige Pegelspitzen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Gegen Anlagenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen bestehen keine Bedenken. Ob bei geschlossenen Fenstern in schützenswerten Innenräumen tieffrequente Geräusche auftreten oder sicher ausgeschlossen werden können, konnte im Rahmen dieser Untersuchung nicht festgestellt werden, es werden laut Gutachten aber keine erwartet.

6 Zusammenfassung

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan „Äußerer Herrenweg“ in der Gemeinde Haßloch wurden zum einen die Lärmbelastungen der L 529 auf das Baugebiet „Äußerer Herrenweg“ und zum anderen die vorhabenbezogenen Verkehre (Neuverkehre aus dem Plangebiet und deren Verteilung bis zu einem Abstand von ca. 500 m bzw. bis zur Verflechtung mit stärker belasteten Straßen) betrachtet.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind Aussagen bezüglich der zu erwartenden Lärmbelastungen getroffen wurden. Zudem wurde geprüft, ob ein Anspruch auf Maßnahmen der Lärmvorsorge entsteht.

Straßenverkehrslärm infolge der L 529

Für die L 529 wurde ein Verkehrsaufkommen von rund 10.100 Kfz/24h für das Prognosejahr 2030 angesetzt. Für das geplante Baugebiet sind die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für die Beurteilung der Lärmsituation maßgebend.

Die nördlich angrenzende Wohnbebauung wird bereits heute durch eine bestehende Lärmschutzwand vor dem Verkehrslärm der L 529 geschützt. Die schalltechnische Berechnung einer Rasterlärmkarte für die geplanten Wohnbauflächen zeigt, dass sich bis zu einem Abstand von ca. 120 m von der L 529 entfernt Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 ergeben. Dies schließt ca. ein Drittel der Fläche des Bebauungsplans ein. Die anschließende Berechnung an Freifeldpunkten zeigt Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 10 dB(A) auf.

Somit ist die Errichtung von Lärmschutzanlagen erforderlich. In Ausarbeitung einer geeigneten Lärmschutzmaßnahme wurden zwei grundsätzliche Lösungsansätze untersucht. Planfall 1 beinhalten die Erhöhung und Fortführung der bestehenden Lärmschutzwand an der L 529. In Planfall 2 wird die neue Lärmschutzanlage innerhalb der Fläche des Bebauungsplanes errichtet.

Nach Abwägung der Vor- und Nachteile wird Planfall 1 mit der Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwand von einer Höhe von 1,50 m auf eine Höhe von 3,00 m auf einer Länge von 50 m und der Fortführung als Neubau mit einer Höhe von 4,00 m (3,00 m) auf einer Länge von 295 m empfohlen.

Vorhabenbezogener Verkehrslärm

Für das schalltechnische Gutachten wurden an sieben repräsentativen Immissionsorten in den umliegenden Straßenzügen Verkehrserhebungen mittels Verkehrserfassungsgeräten durchgeführt. Diese Zahlen wurden auf das für schalltechnische Berechnungen maßgebende Prognosejahr 2030 hochgerechnet. Die Abschätzung des zukünftig zu erwartenden Mehrverkehrs (Ziel- und Quellverkehr) aus dem Neubaugebiet erfolgte mit dem Programm Ver_Bau 2017, Bosserhoff. Für das Baugebiet „Äußerer Herrenweg“ errechnete sich darauf aufbauend ein zu erwartendes Verkehrsaufkommen von ca. 1.272 Kfz/24h. Dieses Verkehrsaufkommen wurde auf das bestehende Straßennetz umgelegt.

Entsprechend dem „Coburg Urteil“ sind Lärmschutzmaßnahmen über den Ausbau- oder Neubauabschnitt hinaus dann vorzusehen, wenn sich durch die Verkehrszunahme eine Erhöhung des Beurteilungspegels von 3 dB(A) (2,1 dB(A)) ergibt **und** die Beurteilungspegel für den Prognosefall tags 64 dB(A) und nachts 54 dB(A) überschreiten.

In den Streckenzügen wurden zur Beurteilung der Veränderung der Lärmsituation für charakteristische Wohngebäude die Beurteilungspegel berechnet. Die Immissionsorte wurden so gewählt, dass sie den ungünstigsten Fall wiedergeben.

Es wurde anhand überschlägiger Berechnungen mit dem Berechnungsverfahren „lange, gerade Straße“ auf der Grundlage der RLS-90 mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN, Version 8.1 der Firma SoundPLAN GmbH, die Beurteilungspegel ermittelt und beurteilt.

Es wurden folgende Planfälle untersucht:

A 0-Fall	Analyse (Bestand) im Jahr 2018
P 0-Fall	Prognose für das Jahr 2030 ohne Verkehrszunahme
P 1-Fall	Prognose für das Jahr 2030 mit Verkehrszunahme Einbahnverkehr Erschließungsstraße Im Taubenfang
P 2-Fall	Prognose für das Jahr 2030 mit Verkehrszunahme Zweirichtungsverkehr Erschließungsstraße Im Taubenfang

Bei der Gegenüberstellung der Planfälle zeigt sich, dass es an keinem der berechneten Immissionsorte zu einer Erhöhung von 3 dB(A) bei gleichzeitiger Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete bzw. für Allgemeine Wohngebiete kommt. Somit entsteht kein Anspruch auf Maßnahmen der Lärmvorsorge.

Es bleibt zu beachten, dass sich die Abwicklung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens in der Straße Im Taubenfang sowohl im Einbahnverkehr als auch im Zweirichtungsverkehr aus schalltechnischer Sicht als unproblematisch darstellt.

Gewerbelärm Bebauungsgebiet „Herrenweg“

2012 wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Herrenweg“ in Haßloch eine schalltechnische Untersuchung für die geplanten Gesamtbetriebe im Planbereich Bebauungsplan Nr. 94 „Herrenweg“ durchgeführt. Es wurden auch die für diesen Bebauungsplan relevanten Flurstücke 9459 und 9463 anhand einer detaillierten Schallimmissionsprognose geprüft.

Das Gutachten führt zu dem Ergebnis, dass für die maßgeblichen Immissionsorte keine Vorbelastung zu berücksichtigen sind. Damit können die Immissionsrichtwerte durch die Geräuscheinwirkungen aus dem Plangebiet „Herrenweg“ ohne das Vorhalten einer Immissionsreserve ausgeschöpft werden.

Weder im Tagzeitraum noch im Nachtzeitraum ergeben sich an den maßgeblichen schützenswerten Immissionsorten durch den geplanten Gesamtbetrieb im Plangebiet „Herrenweg“ noch durch kurzzeitige Pegelspitzen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Gegen Anlagenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen bestehen keine Bedenken.

Aufgestellt:

Wirges, den 16. August 2019

Cornelia Crell
Dipl.-Ing. (FH)
Prokuristin

Anlage 1

Lageplan

Schalltechnisches Gutachten

Anlage 2

Ergebnistabellen der schalltechnischen Berechnung Teil A Straßenverkehrslärm

Anlage 2

Ergebnistabellen der schalltechnischen Berechnung Teil B Erweiterter Bereich

Anlage 3

Textpassage für Erschließungsbeitrag

Anlage 4

Gutachten „Verkehrserhebung 67454 Haßloch“