



**Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 134
„Kreisverkehrsplatz“
Flecken Ottersberg**

– Abschrift –

1.	PLANAUFSTELLUNG	3
2.	PLANUNTERLAGE.....	3
3.	GELTUNGSBEREICH	3
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN.....	4
4.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	4
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung.....	5
4.3	Verbindliche Bauleitplanung.....	6
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	6
6.	PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	7
7.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	7
8.	PLANUNGSRELEVANTE BELANGE.....	7
8.1	Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege	7
8.2	Belange der Wirtschaft	8
8.3	Belange des Ortsbildes	8
8.4	Belange des Verkehrs.....	8
8.5	Immissionsschutz.....	8
8.6	Belange der Ver- und Entsorgung	9
9.	NACHRICHTLICHE HINWEISE	9
10.	RECHTSFOLGEN	9

Anhang I: Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 2 NUVPG
Anhang II: Schalltechnisches Gutachten zur geplanten Umgestaltung des Knotenpunkts L
132 /L 154 zu einer Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg

1. PLANAUFGSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) hat der Rat des Flecken Ottersberg in seiner Sitzung am 16.05.2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“ beschlossen. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134 "Kreisverkehrsplatz" wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 27.12.2013 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“ wird im Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) aufgestellt. Diese seit dem 01.01.2007 gegebene Möglichkeit wird genutzt, da das Plangebiet die maximale Größe der Grundfläche von 20.000 m² nicht überschreitet (§ 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB) und es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt. Des Weiteren liegen keine Vorhaben nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vor, bei welchen eine Anwendung des § 13a BauGB ebenfalls ausgeschlossen wäre.

Es gilt jedoch zu beachten, dass das beschleunigte Verfahren ausgeschlossen ist, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Aufgrund dessen, dass mit dem vorliegenden Bebauungsplan die Änderung einer Landesstraße beabsichtigt ist und diese gemäß den landesrechtlichen Vorgaben zur Umweltverträglichkeitsprüfung eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erfordert (§ 5 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nr. 5 Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeit) wurde diese durchgeführt. Das Ergebnis der Vorprüfung ergibt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich und die Anwendung des § 13a BauGB somit zulässig ist. Die Dokumentation der Vorprüfung des Einzelfalls ist als Anhang I der Begründung beigefügt.

2. PLANUNTERLAGE

Die Planzeichnung ist unter Verwendung einer vom Katasteramt Verden zur Verfügung gestellten Katastergrundlage im Maßstab 1 : 1.000 erstellt worden.

3. GELTUNGSBEREICH

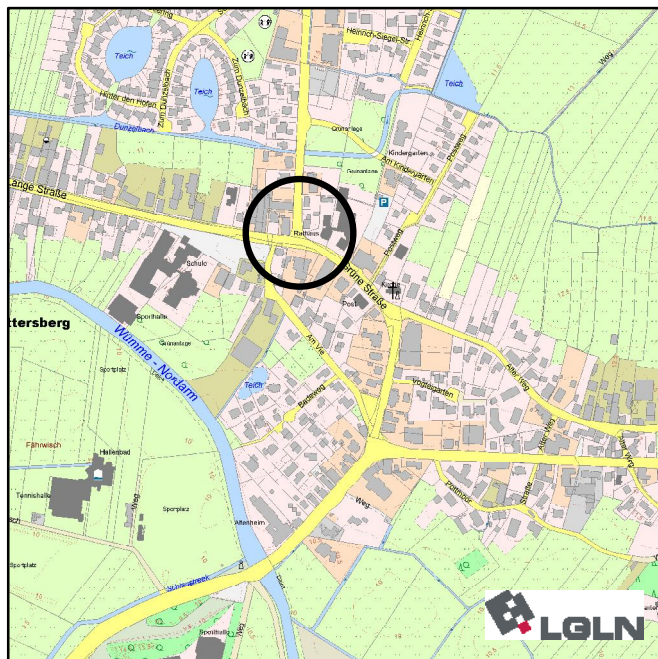


Abb. 1: Räumliche Lage des Plangebietes (Plangebiet eingekreist)

Das Plangebiet liegt im Bereich der Ortsmitte von Ottersberg. Der Geltungsbereich umfasst den Kreuzungsbereich der Straßen „Am Damm“, „Grüne Straße“ und „Lange Straße“, auf einer Fläche von insgesamt 0,16 ha. Die räumliche Lage ist der Abbildung 1 zu entnehmen, der exakte Geltungsbereich ist aus der Planzeichnung ersichtlich.

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN

4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung sind im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) formuliert und werden im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Verden 1997 (RROP) konkretisiert.

Der Kreistag des Landkreis Verden hat in seiner Sitzung am 15.03.2013 dem Entwurf des neuen Regionalen Raumordnungsprogramms zugestimmt und die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeordnet. Das neue RROP soll das bisherige Programm aus dem Jahr 1997 ablösen. Der Entwurf findet im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung Beachtung, indem die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen, Grundsätzen und Darstellungen des sich in der Aufstellung befindlichen RROP abgeprüft werden.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ist die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche beabsichtigt. Zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und zur Optimierung des Verkehrsflusses soll in dem in Rede stehenden Bereich ein Kreisverkehrsplatz entstehen.

Der zeichnerische Teil des Landesraumordnungsprogramm (2012) enthält keine Aussagen für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes.

Im zeichnerischen Teil des RROP ist der Flecken Ottersberg selbst, der sich an Hauptverkehrsstraßen von regionaler Bedeutung befindet, als Grundzentrum dargestellt. Bei den Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung handelt es sich - ausgehend vom Plangebiet - um die von Norden kommende L 132 (Am Damm) sowie um die von Westen kommende L 154 (Lange Straße), die nach Osten hin in die L 168 (Große Straße) mündet.

Für den Flecken Ottersberg sind die Schwerpunktaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sowie „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ dargestellt. Ottersberg ist darüber hinaus als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung gekennzeichnet. Im Textteil des RROP wird zu den Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Arbeits- und Wohnstätten ausgeführt, dass die städtebauliche Entwicklung auf die Schaffung von Arbeitsstätten und Wohnbauflächen auszurichten ist. Dies bekräftigt den Versorgungsaspekt, welcher wiederum im schriftlichen Teil des RROP im Zusammenhang mit dem zentralörtlichen System genannt wird (D 1.6 / B 03 RROP). Demnach hat Ottersberg als Grundzentrum die Aufgabe zentrale Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen, täglichen Grundbedarf bereitzustellen. Zur besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung ist dem Textteil des RROP lediglich eine Auflistung der Orte zu entnehmen, welche zeichnerisch mit dieser Entwicklungsaufgabe gekennzeichnet wurden. Inhaltliche Anforderungen sind nicht aufgeführt.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (1997) enthält darüber hinaus folgenden raumordnerischen Grundsatz, der für die vorliegende Planung relevant ist:

„Sofern der Ausbau von Ortsdurchfahrten zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und zur Verringerung von Immissionen erforderlich wird, ist durch den Erhalt des Baumbestandes und die Bewahrung charakteristischer Bausubstanzen eine Zerstörung des Ortsbildes zu vermeiden. Die Baumaßnahmen sind so auszurichten, dass vor allem der Kraftfahrzeugverkehr langsamer und stetiger und damit die Straße leichter überquerbar sowie mehr Platz für Radfahrer und Fußgänger geschaffen wird. Dabei sind die Belange des straßengebundenen ÖPNV zu berücksichtigen (D 3.6.3 / D 04 RROP).“

Durch den Umbau der Straßenverkehrsfläche werden die Verkehrsverhältnisse und der Verkehrsfluss optimiert, überdies müssen keine Baumbestände entfernt sowie keine charakteristischen Bausubstanzen zerstört werden, da der in Rede stehende Bereich bereits als Straßenverkehrsfläche genutzt wird. Des Weiteren können durch den geplanten Kreisverkehr die Wartezeiten für Autofahrer verringert, insbesondere für Linksabbieger, und damit die Lärm- und Umweltbelastung im Ort reduziert werden. Der Kreisverkehr ist überdies aufgrund der geringeren Geschwindigkeiten für die schwächeren Verkehrsteilnehmer (z. B. Fußgänger, Radfahrer etc.) im Vergleich zur bestehenden T-Kreuzung vorteilhaft.

Die Planung steht im Einklang mit den Vorgaben des RROP (1997). Überdies wurde geprüft, ob die Planung mit den Vorgaben des sich in der Aufstellung befindlichen Entwurfs des RROP vereinbar ist, dies ist ebenfalls der Fall.

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße, die nordwestlich angrenzenden Bereiche als Dorfgebiet, die nordöstlichen als Wohngebiet und die südlich angrenzenden Bereiche als Gemischte Baufläche dargestellt.

Die erforderliche Übereinstimmung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung ist gegeben, so dass der vorliegende Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein wird.

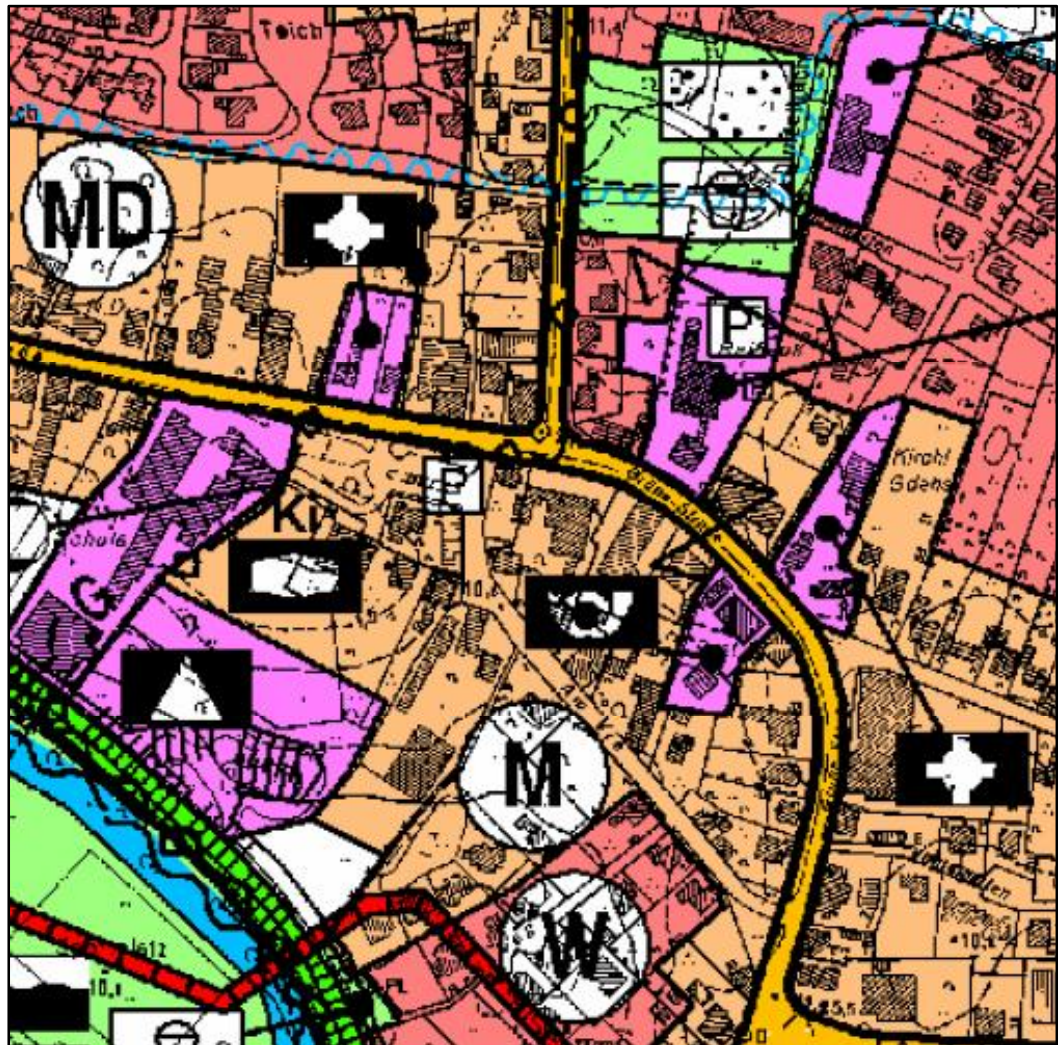


Abb. 2: Ausschnitt Flächennutzungsplan Flecken Ottersberg (Stand: nach der 29. Änderung)

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“ ist derzeit nicht Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplanes. Nordöstlich, östlich und südlich grenzt der Geltungsbereich an den unbeplanten Innenbereich des Flecken Ottersberg. Diese Bereiche sind nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) zu beurteilen. „Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden“ (§ 34 Abs. 1 BauGB).

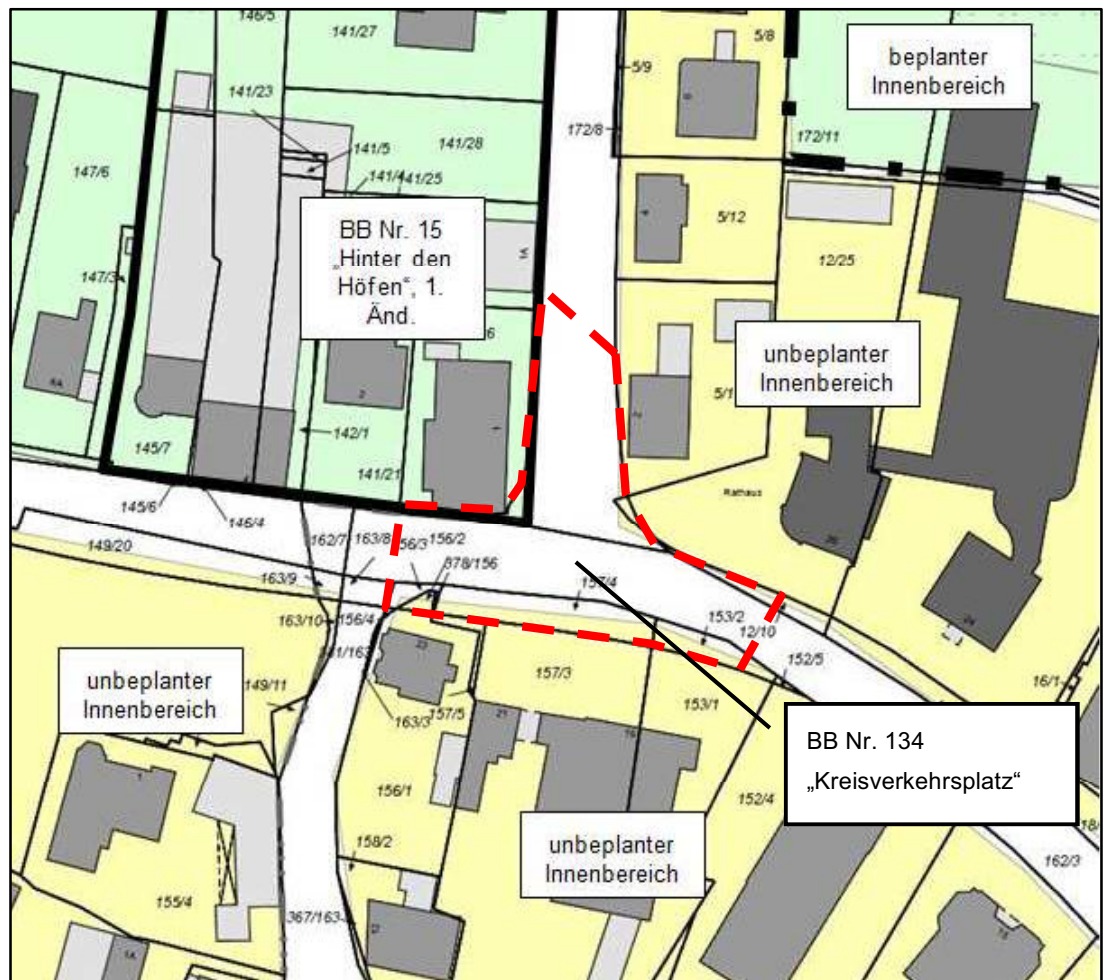


Abb. 3: Übersicht verbindliche Bauleitplanung (Quelle Plangrundlage: Auszug Liegenschaftskataster)

Im Nordwesten grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“ an den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Hinter den Höfen“, Rechtskraft am 26.09.1997. Der Bebauungsplan Nr. 15 (1. Änd.) setzt für den in Rede stehenden Bereich ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,3 fest.

Die vorliegende Bauleitplanung steht im Einklang mit den Festsetzungen des angrenzenden Bebauungsplanes sowie mit den angrenzenden unbeplanten Teilen des Innenbereiches.

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Die städtebauliche Situation im Plangebiet ist durch die vorhandene Straßenverkehrsfläche gekennzeichnet, welche sich als T-Kreuzung darstellt und sich aus den Fahrbahnen der

nördlichen Straße „Am Damm“, der von Westen kommenden Straße „Lange Straße“ und der sich nach Osten anschließenden Straße „Grüne Straße“ zusammensetzt.

Die Querung der Fahrbahn der Straße „Am Damm“ wird für Fußgänger und Radfahrer durch eine Verkehrsinsel und einen Fußgängerüberweg (Zebrastreifen) ermöglicht. Die sich auf der Straße „Am Damm“ befindenden Verkehrsteilnehmer müssen bei der Einfahrt in den Kreuzungsbereich das Vorfahrtsrecht, der sich auf der „Lange Straße“ / „Grüne Straße“ befindlichen Verkehrsteilnehmer, beachten.

In den, unmittelbar an den Kreuzungsbereich angrenzenden, Gebäudekomplexen sind vornehmlich öffentliche Einrichtungen (z. B. Polizeistation Ottersberg) und Einkaufsmöglichkeiten (z. B. Biomarkt, Lebensmittelgeschäft, Buchhandlung) untergebracht. An die südliche Geltungsbereichsgrenze schließt sich der Besucherparkplatz des Lebensmittelgeschäfts an, die Zu- und Abfahrt des Parkplatzes erfolgt derzeit über die „Lange Straße“.

6. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE

Im Bereich des Ortszentrums des Flecken Ottersberg nimmt die „Lange Straße“ als Landesstraße eine überörtliche Verbindungsfunktionen wahr. Aufgrund der zerschneidenden Wirkung des Verkehrsstroms und der fehlenden Aufenthaltsqualität kann die „Lange Straße“ ihrer Funktion als wichtige Einkaufsstraße nicht gerecht werden. Um die Funktion des Ortszentrums als zentraler Versorgungsbereich für den Flecken Ottersberg zu stärken und um den Verkehrsfluss zu regulieren sowie die Verkehrssicherheit zu erhöhen ist die Umgestaltung des vorgenannten Kreuzungsbereiches zu einem Kreisverkehrsplatz vorgesehen.

7. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“ wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes wird ein Ein- und Ausfahrtsverbot festgesetzt, so dass eine zusätzliche Zu- bzw. Abfahrt zum geplanten Kreisverkehrsplatz, von dem sich südlich befindlichen Besucherparkplatz des Lebensmittelladens, ausgeschlossen wird. Hierdurch soll verhindert werden, dass es zu Hemmnissen innerhalb des Kreisverkehrs kommt, der in seiner Dimensionierung lediglich für drei Zufahren konzipiert ist. Die Erschließung des Besucherparkplatzes erfolgt über eine separate Einmündung östlich des Kreisverkehrsplatzes, die zukünftige Zufahrt befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“.

8. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE

8.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

Der Bebauungsplanes Nr. 134 „Kreisverkehrsplatz“ wird im Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) aufgestellt. Die Anwendung des § 13a BauGB ist zulässig, da die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134 kein Vorhaben begründet, das der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt (vgl. Anhang I). Im § 13a ist zudem geregelt, dass bei einer versiegelten Fläche von maximal 20.000 m², verursachte Eingriffe als „vor der planungsrechtlichen Entscheidung erfolgt oder zulässig“ angesehen werden (34er Regelung). Da der lediglich 0,16 ha große Geltungsbereich bereits im Bestand hochgradig versiegelt ist und mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134 keine erhebliche Erhöhung des Versiegelungsgrades zu erwarten ist, werden die Belange von Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege nicht negativ berührt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist das Vorkommen von gefährdeten besonders oder streng geschützten Arten nicht zu erwarten.

8.2 **Belange der Wirtschaft**

Durch die Umbaumaßnahmen im Kreuzungsbereich wird die Funktion des Ortszentrums als zentraler Versorgungsbereich für Einzelhandel und Dienstleistung gestärkt und die Aufenthaltsqualität gesteigert. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134 wird die geplante Umgestaltung des Kreuzungsbereiches erst planungsrechtlich ermöglicht. Daher werden die Belange der Wirtschaft durch die vorliegende Bauleitplanung positiv berührt.

8.3 **Belange des Ortsbildes**

Derzeit wird das Ortsbild im Plangebiet durch den Kreuzungsbereich dominiert und die Aufenthaltsqualität ist als gering einzustufen. Durch die Umgestaltung der Straßenverkehrsfläche zu einem Kreisverkehrsplatz wird das Ortsbild im Plangebiet deutlich aufgewertet. Bestehende charakteristische Bausubstanz wird im Rahmen der Umgestaltung nicht zerstört. Die Belange des Ortsbildes werden durch die vorliegende Bauleitplanung positiv berührt.

8.4 **Belange des Verkehrs**

Die Belange des Verkehrs sind im vorliegenden Planverfahren differenziert nach Verkehrsarten zu betrachten.

Die vorliegende Bauleitplanung dient der Steigerung der Attraktivität des Ortszentrums und führt zur Verringerung der Geschwindigkeit des motorisierten Individualverkehrs (MIV), so dass die Verkehrssicherheit für „schwache“ Verkehrsteilnehmer erhöht wird. Der bereits bestehende Fußgängerüberweg (Verkehrinsel, Zebrastreifen) an der Straße „Am Damm“ wird im Rahmen der Umgestaltung weiter nach Norden verlegt, zusätzlich ist ein Fußgängerüberweg an der Straße „Grüne Straße“ vorgesehen, so dass ausreichend Querungsmöglichkeiten geboten werden. Die Belange des nichtmotorisierten Verkehrs werden positiv berührt.

Der Verkehrsfluss des MIV wird durch die Schaffung des Kreisverkehrs reguliert, so dass mit geringeren Wartezeiten, insbesondere für Linkabbieger, zu rechnen ist. Des Weiteren wird die Unfallschwere in dem Bereich verringert. Dies ergibt sich einerseits daraus, dass an einem Kreisverkehr bedeutend niedrigere Geschwindigkeiten gefahren werden als an einer Kreuzung und andererseits das gefährliche Kreuzen eines anderen Verkehrsstromes am Kreisverkehr nicht erforderlich ist. Die Belange des motorisierten Individualverkehrs werden daher ebenfalls positiv berührt.

Durch die Beibehaltung der Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr werden die Belange des ÖPNV in Bezug auf die örtliche und überörtliche Anbindung nicht negativ berührt.

In der Summe werden die Belange des Verkehrs positiv berührt.

8.5 **Immissionsschutz**

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die geplanten Baumaßnahmen unter dem Gesichtspunkt der „Lärmvorsorge“ geprüft. Das Gutachten liegt der Begründung zum Bebauungsplan als Anhang II bei.

Im Zuge des Gutachtens wurde der Bau einer Minikreisverkehrsanlage als „erheblicher baulicher Eingriff“ betrachtet. Demgemäß wurde geprüft, ob in der Folge der geplanten Baumaßnahmen mit einer wesentlichen Änderung der Verkehrslärmbelastung im Sinne der diesbezüglichen Definition der 16. BImSchV gerechnet werden muss. Das Gutachten führt hierzu aus, dass für die betroffene Nachbarbebauung Lärmschutzmaßnahmen nur in Frage kommen, wenn durch die Baumaßnahmen gem. § 1 (2) Nr. 2 der 16 BImSchV eine wesentliche Änderung der Straßenverkehrslärmimmissionen ausgelöst wird und der jeweils maßgebende Immissionsgrenzwert gem. § 2 (1) dieser Rechtsverordnung überschritten wird. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Bau der Minikreisverkehrsanlage nach den gesetzlichen Bestimmungen der Verkehrslärmschutzverordnung keine wesentlichen Änderungen der Straßenverkehrslärmimmission und demgemäß kein Rechtsanspruch auf Lärmschutz ausgelöst wird, da die festgestellten Pegelerhöhungen weniger als 1 dB(A) betragen und die Straßenverkehrslärmpegel im Prognosefall unter 70 dB(A) tags bzw. unter 60 dB(A)

nachts liegen. Aus den genannten Gründen werden weder die Herstellung von Lärmschutzwällen oder –wänden noch passive Lärmschutzmaßnahmen bzw. Entschädigungsleistungen wegen einer Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen erforderlich.

8.6 Belange der Ver- und Entsorgung

Die Fläche des Plangebietes ist bereits im Bestand an die erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen, z. B. zur Stromversorgung der Straßenbeleuchtung und der Entsorgung des Niederschlagswassers, angeschlossen. Die Belange der Ver- und Entsorgung werden daher durch die vorliegende Bauleitplanung nicht negativ berührt.

9. NACHRICHTLICHE HINWEISE

Bodendenkmalpflege

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) angeschnitten werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Archäologischen Denkmalpflege des Landkreises Verden unverzüglich angezeigt werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.

Militärstraße 722 (L 132)

Beim Ausbau des Kreisverkehrsplatzes müssen die Vorgaben der Richtlinien für die Anlage und den Bau von Straßen für militärische Schwerstfahrzeuge (RABS) eingehalten werden.

10. RECHTSFOLGEN

Entgegenstehende oder gleichlautende Festsetzungen im Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 134 treten mit der Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB außer Kraft.

Die Begründung wurde gemäß § 9 Abs. 8 BauGB im Auftrage des Flecken Ottersberg ausgearbeitet:

Bremen, den 24.02.2014

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung
Vahrer Straße 180 28309 Bremen

gez. D. Renneke

Verfahrenshinweise:

1. Die Begründung hat gemäß § 13 a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB vom 06.01.2014 bis einschließlich 10.02.2014 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegen.
2. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde mit Anschreiben vom 13.01.2014 und der Bitte um Abgabe einer Stellungnahme bis einschließlich 14.02.2014 durchgeführt.

Ottersberg, den 03.04.2014

L. S.

gez. Hofmann

Hofmann
(Bürgermeister)

Anhang I:

Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 2 NUVPG

Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 2 NUVPG

Bau eines Kreisverkehrsplatzes im Bereich der bestehenden Kreuzung der Landesstraße 132 und 154

ausgearbeitet im Auftrag des Flecken Ottersberg

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung
Vahrer Straße 180 28309 Bremen
Tel.: (0421) 43 57 9-0 Internet: www.instara.de
Fax.: (0421) 45 46 84 E-Mail: info@instara.de

- Bauvorhaben:** Änderung eines Straßenabschnittes einer Landesstraße
- Bauherr:** Flecken Ottersberg
Grüne Straße 24
28870 Ottersberg
- Bauort:** Ortsmitte des Flecken Ottersberg
Fahrbahn der Landesstraße 132 Ottersberg – Brütendorf von km 0,364 (Abs. Nr. 10/Station 344) bis km 0,466 (Abs. Nr. 20/Station 47) sowie die Fahrbahn der Landesstraße 154 Ottersberg – Lilienthal von km 0,000 (Abs. Nr. 60/Station 4900) bis km 0,029 (Abs. Nr. 60/Station 4871)
- Beitragsverfasser:** Dipl.-Ing. Johannes Hellbrügge

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung
Vahrer Straße 180 28309 Bremen
Tel.: (0421) 43 57 9-0 Internet: www.instara.de
Fax.: (0421) 45 46 84 E-Mail: info@instara.de

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2.	MERKMALE DES VORHABENS	4
3.	STANDORT DES VORHABENS	4
4.	MERKMALE DER MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN	6
5.	GESAMTEINSCHÄTZUNG	7

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Bereich des Ortszentrums des Flecken Ottersberg nimmt die „Lange Straße“ als Landesstraße eine überörtliche Verbindungsfunktionen wahr. Aufgrund der zerschneidenden Wirkung des Verkehrsstroms und der fehlenden Aufenthaltsqualität kann die „Lange Straße“ ihrer Funktion als wichtige Einkaufsstraße nicht gerecht werden. Um die Funktion des Ortszentrums als zentraler Versorgungsbereich für den Flecken Ottersberg zu stärken und um den Verkehrsfluss zu regulieren sowie die Verkehrssicherheit zu erhöhen ist die Umgestaltung des vorgenannten Kreuzungsbereiches zu einem Kreisverkehrsplatz vorgesehen.

Aufgrund dessen, dass mit der geplanten Maßnahme die Änderung einer Landesstraße beabsichtigt ist, und diese gemäß den landesrechtlichen Vorgaben zur Umweltverträglichkeitsprüfung eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erfordert (§ 5 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nr. 5 Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeit), wird diese im Folgenden durchgeführt.

2. MERKMALE DES VORHABENS

	Kriterien	Überschlägige Angaben zu den Kriterien
1.1	Größe des Vorhabens	<ul style="list-style-type: none"> Das Plangebiet liegt im Bereich der Ortsmitte von Ottersberg und umfasst den Kreuzungsbereich der Straßen „Am Damm“, „Grüne Straße“ und „Lange Straße“, auf einer Fläche von insgesamt 0,16 ha.
1.2	Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <u>Wasser</u>: Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Die Situation des Grundwassers ändert sich durch die Planung nicht, da keine Grundwasserabsenkung erforderlich ist und das im Bereich der Fahrflächen anfallende Niederschlagswasser auch weiterhin in den Kanal eingeleitet wird. <u>Boden</u>: Durch die Planung ergeben sich keine zusätzlichen Bodenbeeinträchtigungen. Die Nutzung des Bodens durch die vorhandene Straßenverkehrsfläche stellt sich identisch mit der Nutzung der geplanten Anlage des Kreisverkehrsplatzes dar. <u>Natur und Landschaft</u>: Natur und Landschaft sind von der Planung nicht betroffen. Das Vorhaben befindet sich in der Ortsmitte des Flecken Ottersberg und wird bereits als Straßenverkehrsfläche genutzt.
1.3	Abfallerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> Es fallen derzeit und zukünftig keine Abfälle an.
1.4	Umweltverschmutzung und Belästigungen	<p><u>Baubedingte Auswirkungen des geplanten Kreisverkehrsplatzes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Schall-, Staub- und Schadstoffemissionen durch den Baubetrieb <p><u>Betriebsbedingte Auswirkungen des geplanten Kreisverkehrsplatzes sowie der vorhandenen Straßenverkehrsfläche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Durch die vorhandene sowie die geplante Nutzung der Fläche als Straßenverkehrsfläche ergeben sich Schall- und Schadstoffemissionen durch die Fahrverkehre. Durch die Umgestaltung ergeben sich jedoch keine zusätzlichen Emissionen.
1.5	Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien.	<ul style="list-style-type: none"> Es besteht kein erhöhtes Unfallrisiko hinsichtlich gefährlicher Stoffe durch die Umgestaltung der Straßenverkehrsfläche. Es findet eher eine Verbesserung statt, da die Verkehrssituation optimiert wird.

3. STANDORT DES VORHABENS

	Kriterien	Überschlägige Angaben zu den Kriterien
2.1	Nutzungskriterien	<ul style="list-style-type: none"> Der zeichnerische Teil des Landesraumordnungsprogramm (2012) enthält keine Aussagen. Im zeichnerischen Teil des RROP ist der Flecken Ottersberg selbst, der sich an Hauptverkehrsstraßen von regionaler Bedeutung befindet, als Grundzentrum dargestellt. Bei den Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung handelt es sich - ausgehend vom Plangebiet - um die von Norden kommende L 132 (Am Damm) sowie um die von Westen kommende L 154 (Lange Straße), die nach Osten hin in die L 168 (Große Straße) mündet. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Bereich als überörtliche und örtliche Haupt-

	Kriterien	Überschlägige Angaben zu den Kriterien
		<p>verkehrsstraße, die nordwestlich angrenzenden Bereiche als Dorfgebiet, die nordöstlichen als Wohngebiet und die südlich angrenzenden Bereiche als Gemischte Baufläche dargestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derzeitig wird der Bereich als Straßenverkehrsfläche (Kreuzung) genutzt.
2.2	Qualitätskriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Tier und Pflanzen / biologische Vielfalt: Die Straßenverkehrsfläche zeigt als Lebensstätte für Tiere und Pflanzen keine Qualität. • Boden: Aufgrund der vorhandenen vollflächigen Versiegelung (Siedlungsfläche) kommt den Böden eine geringe Bedeutung zu. • Wasser: Dem Grundwassers im Bereich des Vorhabenstandortes ist eine geringe Empfindlichkeit beizumessen. Der Landschaftsrahmenplan kennzeichnet den Bereich mit dem Symbol für Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung > 50 %. • Klima/Luft: Die Luftqualität liegt aufgrund der Lage des Vorhabenstandortes in der Ortsmitte des Flecken Ottersberg sowie durch die Landesstraßen im unteren Bereich. • Landschaft: Das Landschaftsbild wird vornehmlich durch die Straßenverkehrsfläche sowie die angrenzende Bebauung geprägt, so dass das Landschaftsbild eine geringe Qualität besitzt. • Kultur- und sonstige Sachgüter: Das Vorkommen von Sach- oder Kulturgütern ist im Planungsgebiet nicht bekannt.
2.3	Schutzkriterien	
2.3.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete	In einer Entfernung von etwa 1,5 km befindet sich das FFH-Gebiet 38 „Wümmeniederung“ In einer Entfernung von etwa 2,5 km befindet sich das FFH-Gebiet 39 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“
2.3.2	Naturschutzgebiete	In einer Entfernung von etwa 2 km befindet sich das Naturschutzgebiet LÜ 58 „Auequelle, nördlich des Holtumer Moores“
2.3.3	Nationalparke	nicht vorhanden
2.3.4	Biosphärenreservate	nicht vorhanden
2.3.5	Landschaftsschutzgebiete	In einer Entfernung von etwa 500 m befindet sich das Landschaftsschutzgebiet VER Nr. 12 „Haberloher Holz“ In einer Entfernung von etwa 1 km befindet sich das Gebiet Nr. 20, „Waldgebiet Spange-Haberloh und angrenzenden Moor-Grünlandniederungen“ das die Kriterien eines Landschaftsschutzgebietes erfüllt.
2.3.6	Gesetzlich geschützte Biotope	nicht vorhanden
2.3.7	Gesetzlich geschützte Wallhecken	nicht vorhanden
2.3.	Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete	nicht vorhanden
	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	nicht vorhanden
	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des ROG	nicht vorhanden
	Baudenkmale und Bo-	nicht vorhanden.

	Kriterien	Überschlägige Angaben zu den Kriterien
	dendenkmale, die gemäß § 4 NGSchG in das Verzeichnis der Kulturdenkmale aufge- nommen sind, und Gra- bungsschutzgebiete	

4. MERKMALE DER MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN

Schutzgut	Überschlägige Beschreibung der nachteiligen Umweltauswirkungen	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Für den Umbau der Straßenkreuzung zu einem Kreisverkehrsplatz werden keine bisher unversiegelten Flächen beansprucht. 	-
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Nachteilige Auswirkungen auf Oberflächengewässer können infolge des Umbaus der Straßenverkehrsfläche nicht erkannt werden. Nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser können infolge des Umbaus der Straßenverkehrsfläche nicht erkannt werden. 	-
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> Nachteilige Auswirkungen auf das Klima / Luft können infolge des Umbaus der Straßenverkehrsfläche nicht erkannt werden. 	-
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Nachteilige Auswirkungen auf die Tierwelt können infolge des Umbaus der Straßenverkehrsfläche nicht erkannt werden. Es kann höchstens zu Störungen durch Baulärm kommen, welcher sich jedoch nur unwesentlich vom bereits vorhandenen Verkehrslärm unterscheidet und lediglich temporär während der Bauphase auftritt. 	-
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Nachteilige Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere sind nicht zu erwarten. 	-
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich nicht. 	-
Kultur-/ Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Da keine Kultur- und Sachgüter vorhanden sind, können nachteilige Auswirkungen nicht erkannt werden. 	-
Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> Aufgrund des gegebenen Abstandes zu den FFH-Gebieten, können nachteilige Auswirkungen auf die wertgebenden Tierarten und Lebensraumtypen nicht erkannt werden. Die Planung wirkt sich aufgrund der Abstände zu den Naturschutzgebieten ebenfalls nicht nachteilig auf den Schutzzweck der Gebiete aus. Dies gilt ebenso für die Landschaftsschutzgebiete, da sich keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben. 	-
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind infolge der Lärmimmissionen und der in der Bauphase gegebenen Immissionen im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung gegeben. Es kann aber höchstens zu Störungen durch Baulärm kommen, welcher sich jedoch nur unwesentlich vom bereits vorhandenen Verkehrslärm unterscheidet und lediglich temporär während der Bauphase auftritt. 	Im Rahmen der Voruntersuchung wurde ein Schallgutachten erstellt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass weder Lärmschutzwällen oder -wänden noch passive Lärmschutzmaßnahmen bzw. Entschädigungsleistungen wegen einer Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen erforderlich sind. (vgl. Schaltechnisches Gutachten zur geplanten Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L 154; Bonk-Maire-Hoppmann GbR; 2013)

5. **GESAMTEINSCHÄTZUNG**

Aufgrund der vorstehenden Beurteilung wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung aus fachlicher Sicht nicht als erforderlich erachtet.

Bremen, den 24.02.2013

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung
Vahrer Straße 180 28309 Bremen
Tel.: (0421) 43 57 9-0 Internet: www.instara.de
Fax.: (0421) 45 46 84 E-Mail: info@instara.de

Anhang II:

Schalltechnisches Gutachten zur geplanten Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 /L 154 zu einer Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg

Mess-Stelle nach §§ 26, 28 BImSchG

Dipl.-Ing. Manfred Bonk ^{bis 1995}Dr.-Ing. Wolf Maire ^{bis 2006}Dr. rer. nat. Gerke Hoppmann
öffentlich bestellt und vereidigt IHK H-Hi:
Schall- und SchwingungstechnikDipl.-Ing. Thomas Hoppe
öffentlich bestellt und vereidigt IngKN:
Schallimmissionsschutz

Dipl.-Phys. Michael Krause

Dipl.-Geogr. Waldemar Meyer

Dipl.-Ing. Clemens Zollmann

Rostocker Straße 22

30823 Garbsen

05137/8895-0, -95

Bearbeiter: Dipl.-Phys. J. Templin

Durchwahl: 05137/8895-20

j.templin@bonk-maire-hoppmann.de

01.10.2013

- 13217 -

Schalltechnisches Gutachten

zur geplanten Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L 154

zu einer Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg



Soweit im Rahmen der Beurteilung verwaltungsrechtliche Gesichtspunkte angesprochen werden, erfolgt dies grundsätzlich unter dem Vorbehalt einer juristischen Fachprüfung, die nicht Gegenstand der schalltechnischen Sachbearbeitung ist

Dieses Gutachten umfasst:

18 Seiten Text

2 Anlagen auf 5 Seiten

Datei:13217g.doc, Autor: Dipl.-Phys. J. Templin

Inhaltsverzeichnis.....	Seite
Tabellenverzeichnis.....	4
1 Auftraggeber	5
2 Aufgabenstellung dieses Gutachtens.....	5
3 Örtliche Verhältnisse.....	6
4 Geräuschquellen.....	6
4.1 Emissionspegelberechnung - Straßen.....	6
5 Berechnung der Beurteilungspegel.....	8
5.1 Rechenverfahren.....	8
5.2 Rechenergebnisse.....	9
6 Beurteilung.....	10
6.1 Grundlagen.....	10
6.2 Beurteilung der Baumaßnahmen unter städtebaulichen Gesichtspunkten.....	14
6.3 Beurteilung der Baumaßnahmen auf der Grundlage der 16. BImSchV.....	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Verkehrsmengen und Emissionspegel (Prognose 2025/30) 7

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Lageplan mit Darstellung der Baumaßnahmen, der betrachteten Immissionsorte sowie der Gebietskategorien gem. BauNVO
Anlage 2	Gegenüberstellung der Beurteilungspegel durch Straßenverkehrslärmimmissionen von der L 132 und L 154 im Prognose-Nullfall (mit bestehender Kreuzung) bzw. im Prognosefall (mit Kreisverkehrsanlage)

1 Auftraggeber

**FLECKEN OTTERSBERG
GRÜNE STRAßE 24
28870 OTTERSBERG**

2 Aufgabenstellung dieses Gutachtens

Der Flecken *Ottersberg* beabsichtigt die Umgestaltung des Knotenpunkts *L 132 / L 154* zu einer Minikreisverkehrsanlage. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umgestaltung des Knotenpunkts sollen mit der Aufstellung eines Bebauungsplans geschaffen werden.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wird zu den geplanten Baumaßnahmen unter dem Gesichtspunkt der „Lärmvorsorge“ Stellung genommen.

Es wird ermittelt, ob und inwieweit durch den Bau der Minikreisverkehrsanlage im Bereich der angrenzenden schutzbedürftigen Bebauung bzw. Freiflächen nach den gesetzlichen Bestimmungen der *16. BImSchV*ⁱ „dem Grunde nach“ ein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst wird.

Darüber hinaus wird die zu erwartende Änderung der Verkehrslärmimmissionen unter allgemein städtebaulichen Gesichtspunkten auf der Grundlage der DIN 18005ⁱⁱ beurteilt.

Als Ergebnis werden ggf. erforderliche Lärminderungsmaßnahmen diskutiert. Die Abwicklung der ggf. erforderlichen passiven Lärmschutzmaßnahmen auf der Grundlage der *24. BImSchV*ⁱⁱⁱ ist nicht Gegenstand des vorliegenden schalltechnischen Gutachtens.

3 Örtliche Verhältnisse

Die örtliche Situation ist dem Lageplan (vgl. Anlage 1) zu entnehmen. Der Untersuchungsbereich liegt im Flecken *Ottersberg* in unmittelbarer Nachbarschaft des Knotenpunkts „*Lange Straße/ Grüne Straße/ Am Damm*“.

Die zu untersuchende schutzbedürftige Bebauung befindet sich im Umkreis von rd. 50 m zur geplanten Minikreisverkehrsanlage. Es handelt sich um drei 1½- bis 2½-geschossige Wohnhäuser, ein 1½-geschossiges Wohnhaus mit Arztpraxis im Erdgeschoss sowie ein II-geschossiges Polizeigebäude.

Das geltende Planungsrecht ist ebenfalls in der Anlage 1 dargestellt. Wie aus dieser Anlage hervorgeht, sind ausschließlich gemischte Bauflächen zu beachten (vgl. *MI, MD* → BauNVO^{iv}).

Innerhalb sowie in unmittelbarer Nachbarschaft des Untersuchungsbereichs ist das Gelände weitgehend eben und weist zum Teil Bewuchs auf, der einen Einfluss auf die Schallausbreitungsbedingungen haben könnte. Der Einfluss durch Bewuchs wird entsprechend dem Rechenverfahren der RLS-90 nicht in Ansatz gebracht.

Die angesprochenen topografischen Verhältnisse werden bei der Ausbreitungsrechnung entsprechend berücksichtigt.

4 Geräuschquellen

4.1 Emissionspegelberechnung - Straßen

Die Berechnung der Emissionspegel von Straßen erfolgt auf der Grundlage der *RLS-90*^v unter Berücksichtigung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Fahrbahnoberfläche und der durchschnittlichen, täglichen Verkehrsstärke (DTV) einschließlich Lkw- Anteil.

Auf allen schalltechnisch relevanten Straßenabschnitten ist eine zulässige Höchstgeschwindigkeit $v_{zul} = 50 \text{ km/h}$ zu beachten.

Die Längsneigung ist überall kleiner als 5%, so dass der entsprechende Pegelzuschlag mit $D_{Stg} = 0 \text{ dB(A)}$ in Ansatz zu bringen ist.

Der Fahrbahnbelag der betrachteten Straßenzüge besteht aus Asphalt bzw. soll aus Asphalt hergestellt werden. Für Asphalt ist gemäß Tabelle 4 der *RLS-90* ein Fahrbahnoberflächenkorrekturwert $D_{\text{Stro}} = 0 \text{ dB(A)}$ zugrunde zu legen. Lediglich die Oberfläche der Mittelinsel des künftigen Kreisverkehrsplatzes soll aus Natursteinpflaster hergestellt werden. Hierfür ist der Fahrbahnoberflächenkorrekturwert für „sonstige Pflaster“ $D_{\text{Stro}} = +6 \text{ dB(A)}$ zu beachten.

Die angesprochene Mittelinsel soll ausschließlich von großen Fahrzeugen (z.B. Busse, Lkw) befahren werden. Im Hinblick auf die dadurch zu erwartende zusätzliche Lärmbelastung wird nachfolgend davon ausgegangen, dass **alle** Lkw und Busse über die Mittelinsel fahren. Selbst mit einem derart konservativen Ansatz bleibt der Einfluss des gepflasterten Teiles des Kreisverkehrsplatzes aufgrund des relativ geringen Schwerverkehrsanteils am Gesamtverkehr von rd. 5 % gering.

Grundlage für die Berechnung der Emissionspegel war die verkehrstechnische Untersuchung vom Büro DIPL.-GEOGR. LOTHAR ZACHARIAS^{vi} zu einem möglichen Umbau der Einmündung der *L 132* in die *L 154* im Flecken *Ottersberg* (Stand: Juli 2012).

Nachfolgend wird sowohl im Prognose-Nullfall (ohne Straßenausbau) als auch im Prognosefall (mit Straßenausbau) von einer **identischen** Verkehrsbelastung des betrachteten Knotenpunktes ausgegangen.

Demnach sind für die betrachteten Straßenzüge die folgenden Verkehrsstärken (DTV und Lkw-Anteil¹) sowie Emissionspegel ($L_{m,E}$) zu beachten:

Tabelle 1 Verkehrsmengen und Emissionspegel (Prognose 2025/30)

Abschnitt	DTV _{2025/30} [Kfz/24h]	M _T [Kfz/h]	M _N [Kfz/h]	p _T [%]	p _N [%]	v _{Pkw} [km/h]	v _{Lkw} [km/h]	L _{m,E,T} [dB(A)]	L _{m,E,N} [dB(A)]
[1]	7800	468,0	62,4	4,8	2,4	50	50	60,5	50,5
[2]	15200	912,0	121,6	4,8	2,4	50	50	63,4	53,4
[3]	10200	612,0	81,6	5,2	2,6	50	50	61,9	51,8

¹ Gem. RLS-90 werden alle Fahrzeuge über **2,8t** als „Lkw“ eingestuft.

In der Tabelle 1 bedeutet:

Abschnitt:	betrachteter Straßenabschnitt
	[1] = Lange Straße, [2] = Grüne Straße, [3] = Am Damm
DTV _{2025/30}	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h für den Prognosehorizont 2025/30
M _T	maßgebende stündliche Verkehrsmenge (tags) in Kfz/h
M _N	maßgebende stündliche Verkehrsmenge (nachts) in Kfz/h
p _T %	maßgebender Lkw-Anteil tags (6.00 - 22.00 Uhr) in %
p _N %	maßgebender Lkw-Anteil nachts (22.00 - 6.00 Uhr) in %
V _{Pkw}	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw in km/h
V _{Lkw}	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw in km/h
L _{m,E,T}	berechneter EMISSIONSPEGEL (tags) in dB(A)
L _{m,E,N}	berechneter EMISSIONSPEGEL (nachts) in dB(A)

5 Berechnung der Beurteilungspegel

5.1 Rechenverfahren

Die **Immissionsbelastung** durch Straßenverkehrslärm wurde entsprechend den *RLS-90* (vgl. auch Anlage 1 zur *16. BImSchV*) rechnerisch ermittelt.

Alle für die Ausbreitungsrechnung wesentlichen Parameter (Straßenachsen, Reflexkanten, Beugungskanten, Geländehöhen ...) wurden digitalisiert.

Für Straßenverkehrsrgeräusche ist richtliniengerecht eine mittlere Quellpunkthöhe von

$$\langle h_Q \rangle = 0,5 \text{ m über OK Fahrfläche}$$

zu berücksichtigen.

Die genannten Rechenverfahren wurden im Rechenprogramm *SOUNDplan*^{vii} programmiert. Die Berechnungen wurden mit folgenden Rechenparametern durchgeführt:

<i>Reflexionsordnung:</i>	1
<i>Max. Suchradius:</i>	5000 m
<i>Max. Reflexionsentfernung:</i>	200 m
<i>Max. Reflexionsabstand (Quelle):</i>	50 m
<i>Toleranz:</i>	0,01 dB

Gemäß *VLärmSchR 97*^{viii} liegt der maßgebende Immissionsort bei Gebäuden in Höhe der Geschosdecke (0,2 m über der Fensteroberkante) an der Außenfassade des zu schützenden Raumes. Der „maßgebende Immissionsort“ ist bei

- Balkonen und Loggien deren Außenfassade (Brüstung) in Höhe der Geschossdecke der betroffenen Wohnung,
- Terrassen und unbebauten Außenwohnbereichen jeweils deren Mittelpunkt in 2 m Höhe.

Nach Abschnitt X Nr. 27 der VLärmSchR 97 ist der LÄRM SCHUTZBEREICH wie folgt definiert:

Die Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen ist über den Neubau- bzw. Ausbauabschnitt (z.B. Planfeststellungsabschnitt) hinaus für den Bereich zu prüfen, auf den der vom Verkehr im Bauabschnitt ausgehende Lärm ausstrahlt. Dabei ist zu beachten:

- *bei der Ermittlung des Beurteilungspegels im Bauabschnitt wird die volle Verkehrsstärke (Verkehrsbelastung des Bauabschnittes und des sich anschließenden, baulich nicht veränderten Bereichs) zugrunde gelegt;*
- *für die Ermittlung des Beurteilungspegels des vorhandenen, baulich nicht geänderten Bereichs ist jedoch nur die Verkehrsbelastung des Bauabschnitts maßgeblich, die Verkehrsbelastung des sich anschließenden, baulich nicht geänderten Bereichs der vorhandenen Straße ist außer Acht zu lassen; d.h. mit Null anzusetzen.*

Für die Dimensionierung der Lärmschutzmaßnahmen sind wieder beide Abschnitte mit ihrer vollen Verkehrsstärke zu berücksichtigen.

Berechnet wurden die durch Straßenverkehrslärmimmissionen von der *Lange Straße*, *Grüne Straße* und der *Straße Am Damm* verursachten **MITTELUNGSPEGEL** getrennt für die Beurteilungszeiten von 6.00 - 22.00 Uhr (*tags*) und 22.00 - 6.00 Uhr (*nachts*) im Bereich der schutzbedürftigen Bebauung im Umkreis von rd. 50 m zur geplanten Minikreisverkehrsanlage.

Im sogenannten „Außenwohnbereich“ (Balkone, Terrassen, Freisitze etc.) ist ausschließlich der Beurteilungspegel „tags“ maßgebend.

5.2 Rechenergebnisse

Die berechneten Mittelungspegel durch Straßenverkehrslärm von der *Lange Straße*, *Grüne Straße* und der *Straße Am Damm* sind der Anlage 2 zu entnehmen. Die untersuchten Immissionsorte (Gebäude, Hausseiten, Etagen, Außenwohnbereiche) sind in der Anlage 1 dargestellt (vgl. hierzu Anlagenverzeichnis auf Seite 4 dieses Gutachtens).

6 Beurteilung

6.1 Grundlagen

Für den **Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen** sind die Regelungen der *16. BImSchV* heranzuziehen. Der Text dieser Verordnung ist nachfolgend auszugsweise im Wortlaut wiedergegeben:

§ 1

Anwendungsbereich

- (1) *Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).*
- (2) *Die Änderung ist wesentlich, wenn*
 1. *eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird*
oder
 2. *durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.*

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

§ 2

Immissionsgrenzwerte

- (1) *Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:*

Tag	Nacht
1. <i>an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen</i> 57 Dezibel (A)	47 Dezibel (A)
2. <i>in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten</i> 59 Dezibel (A)	49 Dezibel (A)
3. <i>in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten</i> 64 Dezibel (A)	54 Dezibel (A)
4. <i>in Gewerbegebieten</i> 69 Dezibel (A)	59 Dezibel (A)
- (2) *Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.*

- (3) Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

§ 3

Berechnung des Beurteilungspegels

Der Beurteilungspegel ist für **Straßen nach Anlage 1** und für **Schienenwege nach Anlage 2** zu dieser Verordnung zu berechnen. Der in Anlage 2 zur Berücksichtigung der Besonderheiten des Schienenverkehrs vorgesehene Abschlag in Höhe von 5 Dezibel (A) gilt nicht für Schienenwege, auf denen in erheblichem Umfang Güterzüge gebildet oder zerlegt werden.

Ende des Zitats.

Beispiele für bauliche Eingriffe, die als „erheblich“ im Sinne der Verordnung angesehen werden müssen, sind beispielhaft in den *VLärmSchR 97*^{viii} beschrieben. Mit dem geplanten Bau der Minikreisverkehrsanlage ist im kreuzungsnahen Bereich eine deutliche Fahrbahnverlegung verbunden. In diesem Sinne wird der geplante Bau einer Minikreisverkehrsanlage als „**erheblicher baulicher Eingriff**“ betrachtet, so dass geprüft wurde, ob in der Folge dieser Baumaßnahmen mit einer „wesentlichen Änderung“ der Verkehrslärmbelastung im Sinne der diesbezüglichen Definitionen der *16. BImSchV* gerechnet werden muss.

Ausdrücklich ist darauf hinzuweisen, dass die Regelungen der *16. BImSchV* für den Baulastträger des jeweiligen (öffentlichen) Verkehrsweges im Falle **des Neubaus oder der wesentlichen Änderung** (auf der Grundlage eines *erheblichen baulichen Eingriffs*) **eines Verkehrsweges** verbindlich sind. In der **städtebaulichen Planung** ist dagegen auf die *VVBauG*^{ix} in Verbindung mit der DIN 18005 abzustellen (s.u.).

In Beiblatt 1 zu DIN 18005 sind den Baugebieten bestimmte ORIENTIERUNGSWERTE zugeordnet. ORIENTIERUNGSWERTE in diesem Sinne sind jedoch nur Hilfwerte für die Bauleitplanung. Sie geben an, welche Immissionsbelastung im Regelfall bestimmten Flächen oder Gebieten zuzuordnen ist. Diese *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* können unter Beachtung des jeweiligen Einzelfalles überschritten oder unterschritten werden, wenn nach einer Abwägung anderen Belangen der Vorzug zu geben ist oder wenn dies nach den konkreten tatsächlichen Verhältnissen unvermeidbar ist. Die ORIENTIERUNGSWERTE sind insoweit nicht als „Grenzwerte“ zu verstehen.

Als *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* werden im Beiblatt 1 zu DIN 18005 u.a. die folgenden ORIENTIERUNGSWERTE genannt:

bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten

<i>tags</i>	55 dB(A)
<i>nachts</i>	45 bzw. 40 dB(A).

bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)

<i>tags</i>	60 dB(A)
<i>nachts</i>	50 bzw. 45 dB(A)

bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)

<i>tags</i>	65 dB(A)
<i>nachts</i>	55 dB(A) bzw. 50 dB(A)

Der niedrigere Nachtwert soll für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten; der höhere Nachtwert ist entsprechend für den Einfluss von Verkehrslärm zu berücksichtigen.

Zur Beurteilung des Einflusses unterschiedlicher Geräuschquellen ist im Beiblatt 1 zur DIN 18005 folgendes ausgeführt:

Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

■ **Ende des Zitats.**

Neben den absoluten Skalen von RICHTWERTEN bzw. ORIENTIERUNGSWERTEN, kann auch der allgemein übliche Maßstab einer subjektiven Beurteilung von Pegelunterschieden Grundlage einer lärmtechnischen Betrachtung sein. Dabei werden üblicherweise die folgenden Begriffsdefinitionen verwendet (vgl. u.a. Sälzer^x):

„**messbar**“ (*nicht messbar*):

Änderungen des Mittelungspegels um weniger als 1 dB(A) werden als "nicht messbar" bezeichnet. Dabei wird berücksichtigt, dass eine messtechnische Überprüfung einer derartigen Pegeländerung in aller Regel nicht möglich ist.

„**wesentlich**“ (*nicht wesentlich*):

Als "wesentliche Änderung" wird - u.a. im Sinne der Regelungen der 16. BImSchV - eine Änderung des Mittelungspegels um mehr als 3 dB(A)² definiert. Diese Festlegung ist an den Sachverhalt geknüpft, dass erst von dieser Zusatzbelastung an die Mehrzahl der Betroffenen eine Änderung der Geräusch-Immissionssituation subjektiv wahrnimmt. Rein rechnerisch ergibt sich eine Änderung des Mittelungspegels eines Verkehrsweges um 3 dB(A) wenn die Verkehrsbelastung im jeweiligen Beurteilungszeit - bei ansonsten unveränderten Randbedingungen - verdoppelt ($\Rightarrow + 3 \text{ dB(A)}$) bzw. halbiert ($\Rightarrow - 3 \text{ dB(A)}$) wird.

„**Verdoppelung**“:

Änderungen des Mittelungspegels um ca. 10 dB(A) werden subjektiv als "Halbierung" bzw. "Verdoppelung" der Geräusch-Immissionsbelastung beschrieben.

² entsprechend den Regelungen der 16. BImSchV sind Mittelungspegel und Pegeländerungen auf ganze dB(A) aufzurunden; in diesem Sinne wird eine "wesentliche Änderung" bereits bei einer rechnerischen Erhöhung des Mittelungspegels um 2,1 dB(A) erreicht.

6.2 Beurteilung der Baumaßnahmen unter städtebaulichen Gesichtspunkten

Vorbemerkungen:

Im vorliegenden Fall sind im Wesentlichen vorgesehene Straßenbau-
maßnahmen Auslöser der Planung. Die entsprechenden Ergebnisse werden
im Abschnitt 6.3 diskutiert. Soweit in **bestehende** Verkehrswege³ nicht
„erheblich baulich eingriffen“ wird, ist nach den gesetzlichen Bestimmungen
der 16. BImSchV in aller Regel⁴ kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen
abzuleiten, selbst wenn z.B. durch verkehrslenkende oder planerische Maß-
nahmen eine Lärmsteigerung um mehr als 3 dB(A) eintritt und IMMISSIONS-
GRENZWERTE überschritten werden. In der städtebaulichen Planung kann
jedoch insbesondere auch die absolute Verkehrslärmbelastung abwägungs-
relevant sein. Die Frage, welche Bedeutung dabei einer evtl. Überschreitung
des Immissionsgrenzwertes oder eines anderen Bezugswertes⁵ (ORIENTI-
ERUNGSWERT, SANIERUNGSGRENZWERT, ...) durch den **Summenpegel** von
allen öffentlichen Verkehrswegen zukommt, muss offen bleiben.

Als Grundlage für einen entsprechenden **Abwägungsvorgang** werden
nachfolgend die diesbezüglichen Ergebnisse der vorliegenden schalltech-
nischen Berechnungen entsprechend interpretiert:

Die Ergebnistabellen der **Anlage 2** zeigen, dass die Bebauung im Umfeld
des betrachteten Knotenpunkts L 132 / L154 bereits ohne den Einfluss der
geplanten Minikreisverkehrsanlage in erheblichem Maße durch Straßen-
verkehrslärm von den angrenzenden Straßen betroffen ist. Dem gemäß ist
von einer **hohen Vorbelastung** auszugehen. Die Beurteilungspegel durch
Straßenverkehrslärm betragen im *Prognose-Nullfall* (ohne Straßenausbau)

³ Dies betrifft im vorliegenden Fall die Lange Straße, Grüne Straße und die Straße Am Damm
außerhalb der Baustreckenabschnitte, d.h. in größerer Entfernung zum Knotenpunkt

⁴ soweit im Rahmen der Beurteilung des Plangebietes verwaltungsrechtliche Gesichtspunkte
angesprochen werden, erfolgt dies grundsätzlich unter dem Vorbehalt einer juristischen
Fachprüfung, die nicht Gegenstand der schalltechnischen Sachbearbeitung ist.

⁵ In verschiedenen verwaltungsrechtlichen Entscheidungen werden Beurteilungspegel von
70 - 75 dB(A) am Tage bzw. 60 – 65 dB(A) in der Nachtzeit als „absolute Zumutbarkeitsgrenze“
und eine Überschreitung der Bezugspegel von 75 dB(A) am Tage bzw. 65 dB(A) in der Nachtzeit
als mögliche Gesundheitsgefährdung angesehen.
Die Bezugspegel 70/60 dB(A) haben in § 1(2) der 16.BImSchV als Entscheidungskriterium auch
Eingang in die Beurteilung neuer Verkehrswege bzw. die schalltechnische Bewertung
„erheblicher baulicher Eingriffe“ gefunden.

bis zu **69 dB(A)** *tags* und bis zu **59 dB(A)** *nachts*, so dass die für MISCHEGEBIETE maßgebenden Orientierungswerte (*Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* nach Beiblatt 1 zu DIN 18005) sowohl am Tage als auch in der Nachtzeit um bis zu **9 dB(A)** und damit erheblich überschritten werden.

Nach den vorliegenden Rechenergebnissen werden durch die Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L 154 zu einer Minikreisverkehrsanlage im Bereich der direkt angrenzenden Bebauung *tags* und *nachts* Pegeländerungen von weniger als 1 dB(A) hervorgerufen (vgl. hierzu Anlage 2). Damit bleibt die Straßenverkehrslärmsituation im Rahmen „messbarer“ Pegelunterschiede **weitgehend unverändert**, so dass Lärmschutzmaßnahmen trotz der hohen Vorbelastung nach allgemeingültigen Beurteilungskriterien (vgl. Abschnitt 6.1, Seite 13) nicht vorzuschlagen sind.

6.3 Beurteilung der Baumaßnahmen auf der Grundlage der 16. BImSchV

Wie bereits im Abschnitt 6.1 dargelegt, wurde der Bau einer Minikreisverkehrsanlage als „**erheblicher baulicher Eingriff**“ betrachtet. Dem gemäß wurde geprüft, ob in der Folge der geplanten Baumaßnahmen mit einer *wesentlichen Änderung* der Verkehrslärmbelastung im Sinne der diesbezüglichen Definitionen der 16. BImSchV gerechnet werden muss.

Für die betroffene Nachbarbebauung kommen Lärmschutzmaßnahmen nur in Frage, wenn durch die Baumaßnahmen gem. § 1 (2) Nr. 2 der 16. BImSchV eine *wesentliche Änderung* der Straßenverkehrslärmimmissionen ausgelöst wird und der jeweils maßgebende Immissionsgrenzwert gem. § 2 (1) dieser Rechtsverordnung überschritten wird.

Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in der **Anlage 2** tabellarisch zusammengestellt. Wie aus dieser Anlage hervorgeht, wird durch den Bau einer Minikreisverkehrsanlage nach den gesetzlichen Bestimmungen der Verkehrslärmschutzverordnung keine *wesentliche Änderung* der Straßenverkehrslärmimmissionen und dem gemäß kein Rechtsanspruch auf Lärmschutz ausgelöst, da die festgestellten Pegelerhöhungen weniger als 1 dB(A) betragen und die Straßenverkehrslärmpegel im Prognosefall unter 70 dB(A) *tags* bzw. unter 60 dB(A) *nachts* liegen.

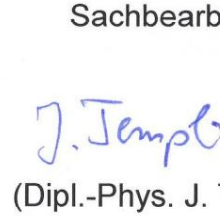
Aus den genannten Gründen werden weder die Herstellung von Lärmschutzwällen oder -wänden noch passive Lärmschutzmaßnahmen bzw. Entschädigungsleistungen wegen einer Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen erforderlich.

Bonk-Maire-Hoppmann GbR


(Dr. G. Hoppmann)



Sachbearbeiter


(Dipl.-Phys. J. Templin)



Liste der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke

dB(A): Kurzzeichen für Dezibel, dessen Wert mit der Frequenzbewertung "A" ermittelt wurde (für die im Rahmen dieser Untersuchung behandelten Pegelbereiche ist die A-Bewertung nach DIN 651 als "gehörlich" anzunehmen)

Emissionspegel: Bezugspegel zur Beschreibung der Schallabstrahlung einer Geräuschquelle. Bei Verkehrswegen üblicherweise der Pegelwert $L_{m,E}$ in (25 m-Pegel), bei „Gewerbelärm“ i.d.R. der *Schalleistungs-Beurteilungspegel* L_{wAr} .

Mittelungspegel " L_m " in dB(A): äquivalenter Mittelwert der Geräuschimmissionen; üblicherweise zwei Zahlenangaben, getrennt für die Beurteilungszeiten "tags" (6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr) und "nachts" (22⁰⁰ bis 6⁰⁰ Uhr). I.d.R. unter Einbeziehung der Schallausbreitungsbedingungen; d.h. unter Beachtung von Ausbreitungsdämpfungen, Abschirmungen und Reflexionen.

Beurteilungspegel in dB(A): Mittelungspegel von Geräuschimmissionen; ggf. korrigiert um Pegelzu- oder -abschläge. Z.B. Schienenbonus für Schienenverkehrsgeräusche bei durchgehenden Bahnstrecken; Zuschlag für *Tonhaltigkeit*...

Immissionsgrenzwert (IGW): Grenzwert für Verkehrslärmimmissionen nach § 2 der 16. BImSchV (näheres hierzu s. Abschnitt 6)

Orientierungswert (OW): Anhaltswert für die städtebauliche Planung nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 (vgl. Abschnitt 6)

Immissionsrichtwert (IRW): Richtwert für den Einfluss von Gewerbelärm oder vergleichbaren Geräuschimmissionen (Freizeitlärm usw.); vgl. z.B. T.A.Lärm.

Ruhezeiten → vgl. *Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit* nach Nr. 6.5 der TA Lärm

Immissionshöhe (HA), ggf. "Aufpunkthöhe": Höhe des jeweiligen Immissionsortes (Berechnungspunkt, Messpunkt) über Geländehöhe in [m].

Quellhöhe (HQ), ggf. "Quellpunkthöhe": Höhe der fraglichen Geräuschquelle über Geländehöhe in [m]. Bei Straßenverkehrsgeräuschen ist richtliniengerecht $HQ = 0,5$ m über StrOb, bei Schienenverkehrsgeräuschen $HQ =$ Schienenoberkante.

Wallhöhe, Wandhöhe (H_w): Höhe einer Lärmschutzwand bzw. eines -walles in [m]. Die Höhe der Lärmschutzanlage wird üblicherweise auf die Gradientenhöhe des Verkehrsweges bezogen; andernfalls erfolgt ein entsprechender Hinweis.

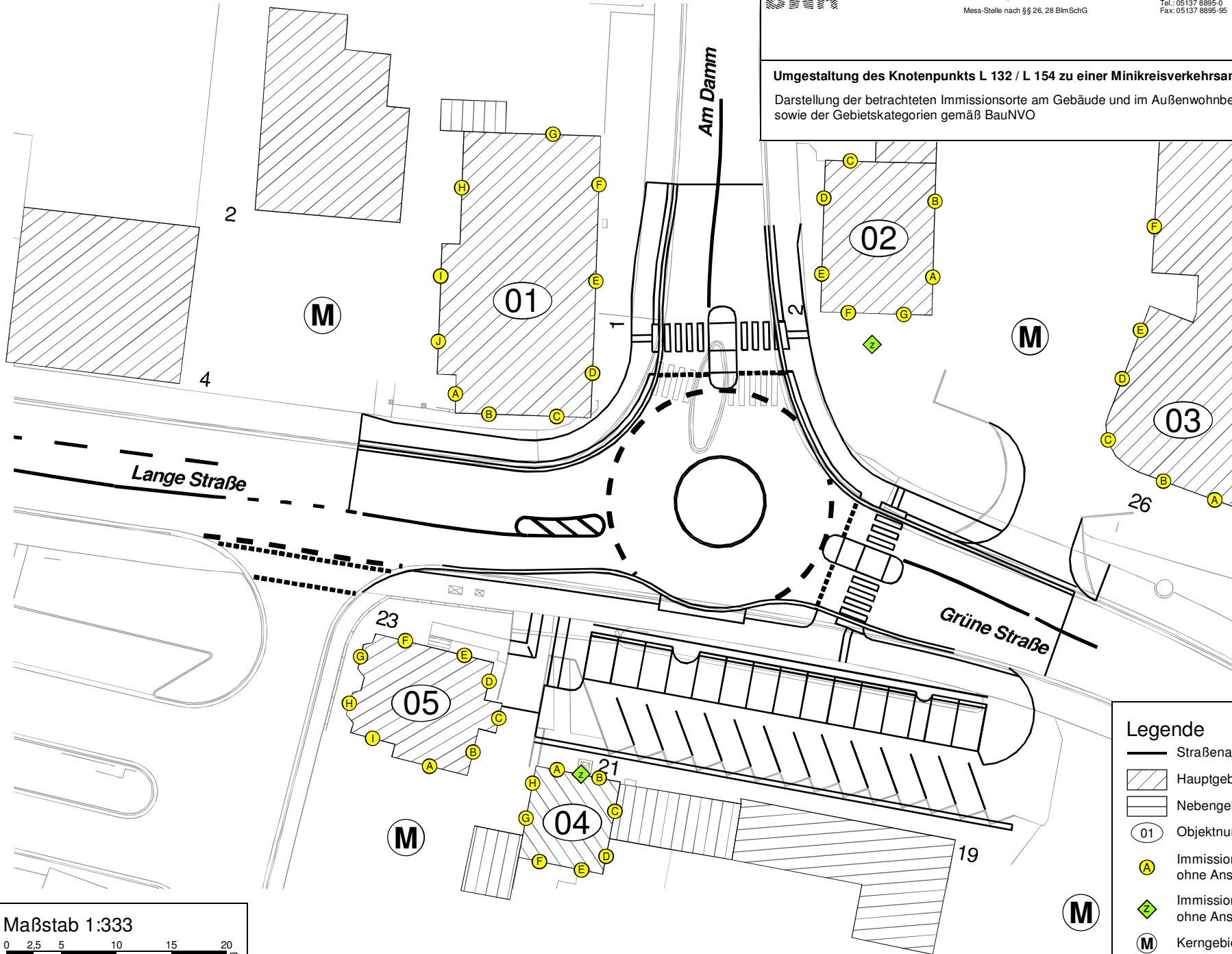
Quellen, Richtlinien, Verordnungen

- i Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (*Verkehrslärmschutzverordnung* - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1990, Teil 1
- ii DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002, Beuth Verlag GmbH, Berlin
- iii Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (*Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung* - 24. BImSchV) vom 4. Februar 1997, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1997, Teil I Nr. 8.
- iv **Baunutzungsverordnung** i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.
- v *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)* bekannt gegeben vom BMV mit Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 (siehe Verkehrsblatt 1990, Heft 7, S. 258 ff) unter Berücksichtigung der Berichtigung Februar 1992, bekannt gegeben vom BMV mit ARS 17/1992 vom 18.03.1992 (siehe Verkehrsblatt 1992, Heft 7, S. 208).
- vi Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, Elkartallee 3, 30173 Hannover
- vii Ingenieurgemeinschaft Braunstein & Berndt, Leutenbach; Programmversion 7.3
- viii Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97), veröffentlicht im Verkehrsblatt 1997 Heft 12, Seite 434
- ix "Verwaltungsvorschriften zum Bundesbaugesetz, Neufassung" - Runderlaß des Niedersächsischen Sozialministers vom 10.02.1983
- x Sälzer, Elmar: Städtebaulicher Schallschutz. 1982 Bauverlag GmbH " Wiesbaden und Berlin
Bruckmayer, S. und Lang, J.: "Störung der Bevölkerung durch Verkehrslärm. Österreichische Ingenieur-Zeitschrift 112 (1967)
Gösele, K. und Schupp, G.: Straßenverkehrslärm und Störung von Baugebieten. FBW-Blätter, Folge 3, 1971
Gösele, K. und Koch, S.: Die Störfähigkeit von Geräuschen verschiedener Frequenzbandbreite. Acustica 20 (1968)
Kastka, J. und Buchta, E.: Zur Messung und Bewertung von Verkehrslärmbelastigungsreaktionen. Ergebnisse einer Felduntersuchung, 9. ICA, Madrid, 1977








Gutachten Nr.: - 13217 -	
Anlage 1	Blatt:
Maßstab: 1 : 333	
Datum	Zeichen
bear. 30.09.2013	TE
gez. 30.09.2013	TE / BOC
gepr. 30.09.2013	HPM

Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L 154 zu einer Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg

Darstellung der betrachteten Immissionsorte am Gebäude und im Außenwohnbereich sowie der Gebietskategorien gemäß BauNVO



Legende

-  Straßenausbau (Planung)
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Objektnummer
-  Immissionsorte am Gebäude ohne Anspruch auf Lärmschutz
-  Immissionsorte im Freiflächenbereich ohne Anspruch auf Entschädigung
-  Kerngebiet, Dorfgebiet, Mischgebiet



Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L154 zu einer
Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg
Lärmvorsorge (wesentliche Änderung) passiver Lärmschutz

- 13217 -
Anlage 2

I-Ort	SW	HF	Nutz	Gebiet	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S10-8	S11-9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Objekt-Nr: 01 Adresse: Am Damm 1

A	EG	W		M	64	54	65	55	65	55	0,0	0,0		nein
A	1.OG	W		M	64	54	65	55	65	55	0,0	0,0		nein
B	EG	S		M	64	54	68	58	68	58	0,3	0,2		nein
B	1.OG	S		M	64	54	68	58	68	58	0,3	0,2		nein
C	EG	S		M	64	54	68	58	69	59	0,6	0,5		nein
C	1.OG	S		M	64	54	68	58	69	59	0,6	0,4		nein
D	EG	O		M	64	54	69	59	69	59	0,5	0,4		nein
D	1.OG	O		M	64	54	69	58	69	59	0,5	0,3		nein
E	EG	O		M	64	54	68	58	68	58	0,2	0,2		nein
E	1.OG	O		M	64	54	68	58	68	58	0,3	0,2		nein
F	EG	O		M	64	54	68	58	68	58	0,1	0,1		nein
F	1.OG	O		M	64	54	68	58	68	58	0,2	0,1		nein
G	EG	N		M	64	54	63	53	63	53	0,0	0,0		nein
G	1.OG	N		M	64	54	63	53	63	53	0,0	0,0		nein
H	EG	W		M	64	54	55	45	55	45	0,0	0,0		nein
H	1.OG	W		M	64	54	57	47	57	47	0,0	0,0		nein
I	EG	W		M	64	54	59	49	59	49	0,0	0,1		nein
I	1.OG	W		M	64	54	60	50	60	50	0,1	0,0		nein
J	EG	W		M	64	54	62	52	62	52	0,1	0,0		nein
J	1.OG	W		M	64	54	62	52	62	52	0,0	0,0		nein

Objekt-Nr: 02 Adresse: Am Damm 2

A	EG	O		M	64	54	58	48	58	48	0,1	0,1		nein
A	1.OG	O		M	64	54	60	50	60	50	0,1	0,1		nein
B	EG	O		M	64	54	56	46	56	46	0,2	0,2		nein
B	1.OG	O		M	64	54	58	48	58	48	0,2	0,2		nein
C	EG	N		M	64	54	65	55	65	55	0,0	0,0		nein
C	1.OG	N		M	64	54	66	55	66	55	0,0	0,0		nein
D	EG	W		M	64	54	68	58	69	59	0,2	0,2		nein
D	1.OG	W		M	64	54	68	58	69	58	0,2	0,2		nein
E	EG	W		M	64	54	69	59	69	59	0,4	0,3		nein
E	1.OG	W		M	64	54	69	59	69	59	0,3	0,3		nein
F	EG	S		M	64	54	66	56	67	57	0,8	0,7		nein
F	1.OG	S		M	64	54	67	57	68	57	0,7	0,6		nein
G	EG	S		M	64	54	65	55	66	56	0,8	0,7		nein
G	1.OG	S		M	64	54	66	56	67	56	0,7	0,5		nein
z	(2,0 m)		fr	W	59	49	68	58	69	59	0,8	0,8		nein

Objekt-Nr: 03 Adresse: Grüne Straße 26

A	EG	S		M	64	54	66	56	66	56	0,0	0,1		nein
A	1.OG	S		M	64	54	67	57	67	57	0,1	0,1		nein
B	EG	S		M	64	54	66	56	66	56	0,1	0,1		nein
B	1.OG	S		M	64	54	67	57	67	57	0,1	0,0		nein
C	EG	W		M	64	54	65	55	65	55	0,2	0,2		nein
C	1.OG	W		M	64	54	66	56	66	56	0,3	0,2		nein
D	EG	W		M	64	54	61	51	62	51	0,5	0,3		nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure VBI

Tel. 05137 88 95-0

Seite 1

Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L154 zu einer
Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg
Lärmvorsorge (wesentliche Änderung) passiver Lärmschutz

- 13217 -
Anlage 2

I-Ort	SW	HF	Nutz	Gebiet	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S10-8	S11-9		
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		14	15
D	1.OG	W		M	64	54	63	52	63	53	0,4	0,4		nein
E	EG	W		M	64	54	60	50	60	50	0,5	0,3		nein
E	1.OG	W		M	64	54	61	51	62	52	0,5	0,3		nein
F	EG	W		M	64	54	58	48	58	48	0,4	0,3		nein
F	1.OG	W		M	64	54	59	49	60	50	0,4	0,4		nein
G	EG	N		M	64	54	47	37	47	37	0,0	0,0		nein
G	1.OG	N		M	64	54	49	39	49	39	0,0	0,0		nein

Objekt-Nr: 04 Adresse: Grüne Straße 21

A	EG	N		M	64	54	64	54	64	54	0,0	-0,1		nein
A	1.OG	N		M	64	54	65	55	65	55	0,0	0,0		nein
A	2.OG	N		M	64	54	65	55	65	55	0,1	0,0		nein
B	EG	N		M	64	54	64	54	64	54	0,0	-0,1		nein
B	1.OG	N		M	64	54	65	55	65	55	0,1	0,0		nein
B	2.OG	N		M	64	54	65	55	65	55	0,1	0,0		nein
C	1.OG	O		M	64	54	62	52	62	52	0,2	0,0		nein
C	2.OG	O		M	64	54	62	52	63	52	0,2	0,0		nein
D	EG	O		M	64	54	49	39	49	39	0,2	0,1		nein
D	1.OG	O		M	64	54	60	50	61	50	0,2	0,0		nein
D	2.OG	O		M	64	54	61	51	61	51	0,3	0,0		nein
E	EG	S		M	64	54	38	28	38	28	0,1	0,1		nein
E	1.OG	S		M	64	54	40	30	40	30	0,2	0,0		nein
E	2.OG	S		M	64	54	48	38	48	38	0,1	0,1		nein
F	EG	S		M	64	54	37	27	38	28	0,2	0,1		nein
F	1.OG	S		M	64	54	40	30	40	30	0,2	0,1		nein
F	2.OG	S		M	64	54	48	38	48	38	0,3	0,1		nein
G	EG	W		M	64	54	57	47	57	47	0,1	0,0		nein
G	1.OG	W		M	64	54	58	48	58	48	0,2	0,1		nein
G	2.OG	W		M	64	54	58	48	59	49	0,3	0,1		nein
H	EG	W		M	64	54	59	49	59	49	0,2	0,1		nein
H	1.OG	W		M	64	54	59	49	60	50	0,4	0,2		nein
H	2.OG	W		M	64	54	60	50	60	50	0,4	0,2		nein
z	(8,1 m)		ba	W	59	49	67	57	67	57	0,1	0,0		nein

Objekt-Nr: 05 Adresse: Grüne Straße 23

A	EG	S		M	64	54	37	26	37	27	0,1	0,1		nein
A	1.OG	S		M	64	54	39	29	39	29	0,1	0,1		nein
A	2.OG	S		M	64	54	46	36	46	36	0,1	0,1		nein
B	EG	O		M	64	54	58	48	58	48	-0,6	-0,5		nein
B	1.OG	O		M	64	54	59	49	59	49	-0,4	-0,5		nein
B	2.OG	O		M	64	54	60	50	60	50	-0,3	-0,3		nein
C	EG	O		M	64	54	64	54	64	54	0,2	0,1		nein
C	1.OG	O		M	64	54	64	54	64	54	0,2	0,1		nein
C	2.OG	O		M	64	54	64	54	64	54	0,3	0,1		nein
D	EG	O		M	64	54	65	55	66	55	0,3	0,1		nein
D	1.OG	O		M	64	54	66	56	66	56	0,3	0,2		nein
D	2.OG	O		M	64	54	66	56	66	56	0,4	0,2		nein
E	EG	N		M	64	54	67	57	67	57	0,2	0,0		nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure VBI

Tel. 05137 88 95-0

Seite 2

Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L154 zu einer
Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg
Lärmvorsorge (wesentliche Änderung) passiver Lärmschutz

- 13217 -
Anlage 2

I-Ort	SW	HF	Nutz	Gebiet	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S10-8	S11-9		
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		14	15
E	1.OG	N		M	64	54	67	57	67	57	0,1	0,0		nein
E	2.OG	N		M	64	54	66	56	67	56	0,2	0,1		nein
F	EG	N		M	64	54	67	57	67	57	0,1	0,1		nein
F	1.OG	N		M	64	54	67	57	67	57	0,1	0,1		nein
F	2.OG	N		M	64	54	66	56	66	56	0,2	0,1		nein
G	EG	W		M	64	54	62	52	62	52	0,0	0,0		nein
G	1.OG	W		M	64	54	62	52	62	52	0,0	0,0		nein
G	2.OG	W		M	64	54	62	52	62	52	0,0	0,0		nein
H	EG	W		M	64	54	61	51	61	51	0,0	0,1		nein
H	1.OG	W		M	64	54	61	51	61	51	0,0	0,0		nein
H	2.OG	W		M	64	54	61	51	61	51	0,0	0,0		nein
I	EG	S		M	64	54	37	27	37	27	0,1	0,1		nein
I	1.OG	S		M	64	54	39	29	39	29	0,2	0,1		nein
I	2.OG	S		M	64	54	46	36	46	36	0,1	0,1		nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure VBI

Tel. 05137 88 95-0

Seite 3

Umgestaltung des Knotenpunkts L 132 / L154 zu einer
Minikreisverkehrsanlage im Flecken Ottersberg
Lärmvorsorge (wesentliche Änderung) passiver Lärmschutz

- 13217 -
Anlage 2

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	I-Ort	Bezeichnung des Immissionsorts (örtliche Lage vgl. Anlage 1) Der Buchstabe "z" kennzeichnet Immissionsorte im Außenwohnbereich (AWB)
2	SW	Stockwerk (bei Außenwohnbereichen -> Angabe der Immissionshöhe über Gelände)
3	HF	Himmelsrichtung der Gebäudeseite (bei Außenwohnbereichen -> keine Angabe)
4	Nutz	Nutzungsart von Außenwohnbereichen (fr:= Freisitz im Garten, te:= Terrasse, ba:= Balkon // Beurteilung nur tags)
5	Gebiet	Gebietsnutzung gem. BauNVO S:= Sondergebiete (Schulen, Heime, Krankenhäuser) W:= reines und allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet M:= Kerngebiet, Dorfgebiet, Mischgebiet G:= Gewerbegebiet, Industriegebiet
6-7	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
8-9	Bestand	Beurteilungspegel Prognose ohne Ausbau tags/nachts
10-11	Neubau	Beurteilungspegel Prognose mit Ausbau tags/nachts
12-13	Diff. alt/neu	Differenz Prognose ohne/mit Ausbau tags/nachts
14	wes.	Wesentliche Änderung: ja/nein
15	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz tags/nachts bzw. Entschädigung Außenwohnbereich



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure VBI

Tel. 05137 88 95-0

Seite 4