

## Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
65329 Hohenstein  
Telefon: (0 61 28) 93 73 28-0  
Telefax: (0 61 28) 93 73 28-3  
E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeier.de

Reinhard Ziegelmeier St. gepr. Techniker

Schallschutz im Städtebau  
Gewerblicher Schallimmissionsschutz  
Sport- und Freizeitanlagen  
Schallschutz am Arbeitsplatz  
Bau- und Raumakustik

## SCHALLTECHNISCHE STELLUNGNAHME

Sachbearbeiter:  
**Reinhard Ziegelmeier**

Datum:  
**10. Februar 2026**

P 24028-B

BEBAUUNGSPLAN NR. 5 „AM EHEMALIGEN BAHNHOF“  
MARKTGEMEINDE HILDERS, OT ECKWEISBACH

SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN ZU  
DEN AUSWIRKUNGEN DER DURCH DIE BAULEIT-  
PLANUNG AUFTRETENDEN GERÄUSCHVERÄN-  
DERUNGEN AN DER RANDLAGIGEN WOHNBE-  
BAUUNG

AUFTRAGGEBER:

Marktgemeinde Hilders  
Kirchstraße 2-6  
36115 Hilders

PLANUNGSBÜRO:

Architekturbüro Becker  
Dipl.-Ing. Andreas Becker  
Höhenweg 34  
36041 Fulda

## 1. ZUSAMMENFASSUNG

Die Marktgemeinde Hilders betreibt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“ in ihrem Ortsteil Eckweisbach als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“. Der Bebauungsplan sieht die Umwidmung von WA-Flächen zu Mischbauflächen (MI) in Teilbereichen vor - bestehende WA-Flächen im Umfeld des derzeitigen Festplatzgeländes werden beibehalten. Auf diesem Gelände sind nach Mitteilung durch Baulast 12 -Stellplätze zweckgebunden für die Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses ausgewiesen. Diese werden im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet. In der Nachbarschaft dieser PKW-Stellflächen wird ein „öffentlicher Parkplatz“ in einem Umfang von ca. 15 Stellplätzen neu ausgewiesen. Das im Alt-Bebauungsplan ausgewiesene Festplatzgelände wird entsprechend verkleinert.

Durch die vorgesehene Umwidmung von Wohnbauflächen [WA] in Mischbauflächen [MI] werden für die schalltechnische Bewertung keine „planerischen Immissionskonflikte“ ausgelöst, da die in der Verbindung mit der Gebietskategorie stehenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm / Freizeitlärm-Richtlinie hierdurch nicht verschärft, sondern um 5 dB angehoben werden. Gleiches gilt im Umfeld des bestehenden Festplatzgeländes mit den dort durch Baulast gesicherten Stellplätzen. Auch hier wird die Gebietskategorie nicht verändert, die Immissionsschutzansprüche der umliegenden Bebauung werden beibehalten.

Durch die Neuausweisung eines „öffentlichen Parkplatzes“ in einem Umfang von ca. 15 Stellplätzen werden zusätzliche Geräusentwicklungen durch Parkierungsverkehr ermöglicht. Die Neuausweisung eines öffentlichen Parkplatzes unterliegt dabei den Anforderungskriterien der „Verkehrslärmschutzverordnung“ - die hieraus entstehenden Geräuschimmissionen werden nach dem Berechnungsverfahren der RLS-19 berechnet und den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung für Reine und Allgemeine Wohngebiete - tags 59 dB(A) / nachts 49 dB(A) - gegenübergestellt. Die Berechnungsergebnisse hierzu zeigen, dass diese Richtwerte nicht erreicht oder überschritten sind. Für die Neuanlage des öffentlichen Parkplatzes entstehen somit keine weiteren Anforderungen bezüglich der Umsetzung baulicher Schallschutzmaßnahmen.

Die Überplanung des ehemaligen Festplatzgeländes in diesem Bereich ermöglicht für die 12 durch Baulast gesicherten Stellplätze des Dorfgemeinschaftshauses eine Verbesserung der Immissionssituation dahingehend, dass in einem entstehenden „Abstandstreifen“ eine bauliche Schallschutzeinrichtung (Schallschutzwand oder Schallschutzwahl) vorgesehen werden kann, durch die für das unmittelbar hierzu benachbart gelegene Gebäude Pegelreduzierungen in einem Umfang von ca. 7 dB erreicht werden können. Dem „Verbesserungsgebot“ nach bauleitplanerischen Kriterien kann hierdurch entsprochen werden.

Für das verbleibende, in seiner Größe reduzierte Festplatzgelände auf nunmehr ca. 500 m<sup>2</sup> können nur eingeschränkte Nutzungen im Rahmen der Regelbewertung der Freizeitlärm-Richtlinie vorgesehen werden. Hierunter fallen „normale“ Marktbetriebe (Verkaufsmärkte), Vereinsveranstaltungen / Kinderfeste etc., die nicht den Nachtzeitraum (nach 22:00 Uhr) in Anspruch nehmen. Darüber hinaus werden Einschränkungen gegenüber Musikbeschallungen / Fahrgeschäfte, die zu Richtwertüberschreitungen nach der Freizeitlärm-Richtlinie führen, im Einzelfall erforderlich werden. Können diese Veranstaltungen im Rahmen von "seltenen Ereignissen" beurteilt werden, ergibt sich die Möglichkeit für eine begrenzte Anzahl von Veranstaltungen, auch eine Ausdehnung in den Nachtzeitraum / das Betreiben von Schaustellerbuden / Beschallungseinrichtungen zu ermöglichen. Für die Durchführung solcher Veranstaltungen sind dann die Regelungen der „Freizeitlärm-Richtlinie“ im Einzelfalle zu beachten / eine Abstimmung mit der Immissionsschutzbehörde vorzunehmen. Organisatorische Regelungen auf der Ebene der „Bauleitplanung“ können hier nicht getroffen werden.

## 2. SITUATION UND AUFGABENSTELLUNG

Die Marktgemeinde Hilders betreibt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“ in ihrem Ortsteil Eckweisbach als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“. Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung von Mischbauflächen [MI] und Wohnbauflächen [WA] vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 umfasst einen Teil des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes der Marktgemeinde Hilders, OT Eckweisbach, Nr. 1 „Obere-Au“ sowie die südlich / westlich der Hauptstraße gelegenen Grundstücke Nr. 17, 19 (Dorfgemeinschaftshaus) und Nr. 21. /2/

Im Bebauungsplan wird die Kennzeichnung der Fläche für die durch Baulast 12 PKW-Stellplätze zur Nutzung in Verbindung mit Veranstaltungen im Dorfgemeinschaftshaus [DGH] vorgesehen sind vorgenommen. Daran angrenzend werden weitere 13 PKW-Stellplätze + 2 Wohnmobil-Stellplätze in der Klassifizierung einer „öffentlichen Verkehrsfläche“ [P] ausgewiesen. Hieran nord-östlich angrenzend, verbleibt eine Festplatzfläche [F] in einer Größe von ca. 500 m<sup>2</sup>.

Durch Prognoseberechnungen sollen die aus der Nutzung zu erwartenden Geräuschimmissionen für die innerhalb des Bebauungsplanes unmittelbar an diese Flächen angrenzenden Bestandsgebäude / Bauflächen prognostiziert und anhand der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ beurteilt werden. Sind Nutzungsbereiche dem Anwendungsbereich der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ oder der „Freizeitlärm-Richtlinie“ oder der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zuzuordnen, werden die dort genannten Immissionsrichtwerte bzw. Grenzwerte für die Beurteilung herangezogen.

Bei zu prognostizierenden Richtwertüberschreitungen werden Hinweise für bauliche / organisatorische Schallschutzmaßnahmen gegeben.



- Planzeichenerklärung**
- 1. Art der baulichen Nutzung**  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuchs - BauGB - §§ 1 bis 11 der Bauzonenverordnung - BauZVO)
- WA Allgemeine Wohngebiete (§ 9 BauZVO)
  - MI Mischgebiete (§ 9 BauZVO)
- 2. Maß der baulichen Nutzung**  
 (§ 5 (1) Nr. 1, § 11 Nr. 1 BauGB, § 18 BauZVO)
- z.B. 0,6 Grundflächenzahl  
 z.B. 1,0 Geschossflächenzahl
- 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**  
 (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauZVO)
- Baugrenze
  - offene Bauweise
- 4. Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Öl, Gas und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen**  
 (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 6 BauGB)
- Flächen für Gemeinbedarf
  - Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Dorfgemeinschaftshaus
- 5. Verkehrsflächen**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
- Öffentliche Straßenverkehrsflächen
  - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
  - Zweckbestimmung:
  - GSt Gemeinschaftsstellplätze
  - F Festplatz
  - V Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- 6. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen**  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4, § 5 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)
- Flächen für Versorgungsanlagen
  - Abfall
  - Elektrizität
- 7. Grünflächen**  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)
- öffentliche Grünflächen
  - Zweckbestimmung:
  - Grünachse
  - Verkehrsrain
- 8. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)
- Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)
  - Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)
  - zu erhaltende Bäume
  - anzupflanzende sonstige Bepflanzungen
- 9. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses**  
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)
- Gewässerrandstreifen (§ 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 38 HWG und § 23 HWG)

- 10. Regelungen für die Starthaltung und den Denkmalschutz**  
 (§ 5 Abs. 4, § 9 Abs. 8, § 172 Abs. 1 BauGB)
- Einzelanlagen (unbewegliche Kulturdenkmale), die dem Denkmalschutz unterliegen (§ 5 Abs. 4, § 9 Abs. 8 BauGB)
  - Umgrenzung von Erhaltungsbereichen (§ 5 Abs. 4, § 9 Abs. 8 BauGB)
- 11. Sonstige Planzonen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
  - Die Darstellung der Parkplatzaufteilung ist nur nachrichtlich und Gegenstand der Festsetzungen!
- Nutzungsschablone**  
 (§ 9 Abs. 5 BauGB)
- | Art der baul. Nutzung | max. zul. Geschosse |
|-----------------------|---------------------|
| Ortsmitteleck         | Dreiecksflächenzone |
| Dreieckszone          | Dreieckszone        |
- Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten sh. Planeintrag (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 8 BauGB)
  - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes
  - Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB)
  - LSW Lärmschutzwand / Lärmschutzwall
  - z.B. 500 Bepflanzung z.B. von Baugrenzen, Stellplätzen usw.

- Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**
- Erklärung der Kartengrundlage am Beispiel**
- vorb. Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
  - vorb. Gebäude
  - vorb. Topographie, z.B. Fahrbahnbegrenzungen und Böschungen
- Kartengrundlage in der Kartengrundlage grau dargestellte Topographie ist nur Darstellung des Bestandes und keine Festsetzung.
- Stellplatzsetzung**  
 Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Stellplatzsetzung der Marktgemeinde Hilders in ihrer jeweils gültigen Fassung, soweit der Bebauungsplan nichts anderes festsetzt.
- Bodenschutzelemente**  
 Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodenschutzelemente wie Mauern, Stenstempelungen, Bodenverfahrungen und andere Funde, z. B. Scherben, Stängelreste, Skelettfunde etc. entstehen. Diese sind nach § 21 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Historische Bodenkunde oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. (§ 21 Abs. 3 HDSchG)
- Mitwirkungspflicht nach § 4 Abs. 2 HANBodSchG**  
 Ergaben sich während der Bauausführung Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Anzeichen, die einen Altlastenverdacht begründen können, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde zu Alarmierung des weiteren Vorgehens hinzuzuziehen.
- Vorsorgender Bodenschutz**  
 Bei der Bauausführung sind die vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) herausgegebenen Merkblätter "Bodenschutz für Hausbesitzer" und "Bodenschutz für Bauausführende" zu beachten. Diese können auf der Homepage des Ministeriums heruntergeladen werden.
- Regenrückhaltung**  
 Zur schonenden Nutzung anfallenden Niederschlagswassers wird empfohlen, dieses in Regenkannen oder Zisternen zu sammeln und für Gartenbewässerung zu nutzen als Beitrag zur Klimaanpassung.
- Telekom**  
 In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung von Telekommunikationsleitungen der Telekom vorzunehmen.
- § 23 Gewässerrandstreifen Hessisches Wassergesetz**  
 (zu § 38 des Wasserschutzgesetzes)
- (1) Der Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich zehn Meter und im Innenbereich im Sinne der §§ 30 und 34 des Baugesetzbuchs fünf Meter breit. Die Wasserbehörde kann durch Rechtsverordnung, soweit der Innenbereich betroffen ist, im Einvernehmen mit der Gemeinde die Breite des Gewässerrandstreifens einzelne Gewässer insgesamt oder für bestimmte Abschnitte abweichend von Satz 1 festlegen, soweit dies zur Sicherung des Wasserabflusses oder zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen der Gewässer erforderlich oder ausserordentlich ist.
- Immissionsschutz**  
 Auf der Grundlage des Bebauungsplans Nr. 1 "Obere Au" aus dem Jahr 1990 sowie deren 1. Änderung aus dem Jahr 1997 sind landrechtlich bedingt erlaubte Nutzungen wie Wohnbebauung (WA), Stellplätze mit Zweckbindung Dorfgemeinschaftshaus (DGH) und ein Festplatz entstanden. Hier liegt nach TA Lärm eine "Störquelle" vor, für die eine "Störquellebindung" vorgesehen ist. Die schalltechnische Stellungnahme P 24028-S der Beratungsingenieurgesellschaft Schallimmissionsschutz, Technische Akademie GSA Ziegenhauer GmbH, untersucht die Auswirkungen der durch den Bebauungsplan aufstretenden Geräuschveränderung und ist Bestandteil dieses Bebauungsplans.
- Für die Freizeitanlagen können nur eingeschränkte Nutzungen im Rahmen der Regelbewertung der Freizeitanlagenrichtlinie vorgesehen werden. Für Veranstaltungen, die den Nachtzeitraum (nach 22:00 Uhr) in Anspruch nehmen, sind die Regelungen der "Freizeitanlagenrichtlinie" im Einzelfall zu beachten und eine Abänderung mit der Immissionsschutzbehörde - Fachdienst Bauen und Wohnen - Immissionsschutz beim Landratsamt Hilders vorzunehmen.
- Rechtsverhältnisse zu anderen Bebauungsplänen**  
 Mit Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 5 "Am ehemaligen Bahnhof" treten die überplanten Bebauungspläne Nr. 1 "Obere Au" und die 1. Änderung des Bebauungsplans "Obere Au" außer Kraft.

- Textliche Festsetzungen nach BauGB**
- 1. Art der baulichen Nutzung**  
 (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und §§ 1-11 BauZVO)
- 1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)**  
 (§ 9 BauZVO)  
 Innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes (WA) sind die nach § 4 Abs. 3 BauZVO zulässigen Nutzungen unzulässig.
- 1.2 Mischgebiet (MI)**  
 (§ 9 BauZVO)  
 Innerhalb des festgesetzten Mischgebietes (MI) sind die nach § 6 Abs. 2 Ziff. 7 und 8 sowie nach Abs. 3 gesondertweise zulässigen Nutzungen unzulässig.
- 1.3 Fläche für Gemeinbedarf**  
 (§ 9 Abs. 5 BauGB)  
 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf sind soziale Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen sowie geschlechtlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen zulässig. Zweckbestimmung ist Dorfgemeinschaftshaus.
- 2. Maß der baulichen Nutzung**  
 (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 17-20 BauZVO)  
 Für die festgesetzten Baulinien sind durch Baugrenzen im Bebauungsplan festgesetzt. Die Grundflächenzahl im WA-Gebiet wird mit 0,4, die Geschossflächenzahl mit 0,8 festgesetzt. Für die MI-Gebiete werden die GFZ mit 0,6 und die GFZ mit 1,2 festgesetzt. Im Plangebiet sind 2 Vollgeschosse zulässig.
- 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauZVO)  
 In den Baugebieten ist die offene Bauweise festgesetzt. Es sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Die überbaute Fläche ist durch Baugrenzen gekennzeichnet. Gassen, Carports und sonstige Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauZVO sind auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig.
- 4. Verfahrflächen besonderer Zweckbestimmung**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- 4.1 Zweckbestimmung GSt**  
 Die Gemeinschaftsstellplätze für das Dorfgemeinschaftshaus wurden 2023 durch Baubau in ihrer Lage und Größe öffentlich rechtlich gezeichnet und in den Bebauungsplan übernommen.
- 4.2 Zweckbestimmung Parkplatz**  
 Die Verfahrfläche ist für eine begrenzte Zahl von PKW-Abstellplätzen sowie zwei Wohnmobilstellplätzen vorgesehen, die nach Maßgabe der Gemeinde belegt werden können. (sh. Begründung und Gutachten)
- 4.3 Zweckbestimmung Festplatz**  
 Für das Festplatzgelände können nur eingeschränkte Nutzungen im Rahmen der Regelbewertung der Freizeitanlagenrichtlinie vorgesehen werden. Für Veranstaltungen, die den Nachtzeitraum (nach 22:00 Uhr) in Anspruch nehmen, sind die Regelungen der "Freizeitanlagenrichtlinie" im Einzelfall zu beachten und eine Abänderung mit der Immissionsschutzbehörde - Fachdienst Bauen und Wohnen - Immissionsschutz beim Landratsamt Hilders vorzunehmen.
- 5. Öffentliche Grünflächen**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- 6. Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Grünachse“**  
 Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Grünachse“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) sind als Grünfläche herzustellen bzw. zu erhalten. Die Erhaltung von Wegen für nicht motorisierte Nutzer sowie von kleinen Plätzchen und Aufenthaltsbereichen ist zulässig, sofern der zu befestigende Flächenanteil 20 % der jeweiligen Grünfläche nicht überschreitet. Innerhalb der Grünflächen ist die Errichtung von Anlagen zur Verankerung und Rückhaltung des anstehenden Mauerwerksabflusses der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen zulässig. In der öffentlichen Grünfläche (G) ist zusätzlich die Errichtung einer Transformationsinsel mit umgebender Pflasterfläche zulässig.
- 6.2 Öffentliche Grünfläche m. d. Zweckbestimmung „Verkehrsrain“**  
 Die Verkehrsflächen dienen zur Gliederung und Einbindung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Abgrenzung zu den Stellplatzflächen.

- 6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**  
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauZVO i.V.m. § 9 HWG)
- 6.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**
- 6.1.1 Reduzierung der Versiegelung**  
 Zur Reduzierung der Auswirkungen auf den Natur- und Landschaftsschutz sind Flächenbefestigungen zu vermeiden. Für Zuwegungen und Plätze auf Privatgrundstücken sind wasserundurchlässige Materialien wie z. B. Okoporenpflaster, driftgutes Rasenpflaster, Rasengittersteine zu verwenden.
- 6.1.2 Grundstücksflächen**  
 Flächenanteile von Kies-, Splitt- und Schotterflächen sind unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.
- 6.1.3 Einfriedungen**  
 Einfriedungen der Grundstücksgrenzen sind nur als freisiehende Sträucher, Laubbewehrungen oder als Laubbewehrungen geführte Drahtzaune sowie als senkrechte Holzlatenmauern zulässig. Um Wandertreibungen von Klienten nicht zu behindern sind Zaune sozialer und mit einem Mindestabstand von 10 cm zum Boden auszuführen. Die Höhe der Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen darf max. 1,20 m betragen.
- 6.2 Maßnahmen zum Artenschutz**  
 (§ 9 Abs. 12 und Abs. 1 Nr. 23 BauGB i.V.m. § 44 BNatSchG)
- Lichtimmissionen**  
 Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen lichtempfindlicher Fledermäuse und nachtaktiver Insekten sind für Außen- und Straßenbeleuchtung ausschließlich LED-Leuchten mit optimierter Lichtverteilung in voll abgeschirmter Ausführung und mit globalem Farbspektrum bis max. 2.500 Kelvin einzusetzen. Auf einen geringen Blauanteil im Farbspektrum ist zu achten.
- 6.3 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**  
 Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen.

- 6.4 Pflanzenlisten (Vorschlageliste)**
- | Bäume   | Tüpfelgehölze  |
|---|--|
| Winter-Linde<br>Stieleiche<br>Spitzahorn                                    | Tilia cordata<br>Quercus robur<br>Acer platanoides   |
| Staubahorn<br>Hainbuche<br>Liguster<br>Muhlenbergia<br>Schlehe<br>Hainbuche | Cornus sanguinea<br>Ligustrum vulgare<br>Rosa canina<br>Prunus spinosa<br>Carpinus betulus |
- Obstbäume und -sträucher**  
 Obstbäume und Obststräucher können von Bauherren nach freier Wahl und ohne Vorgabe gepflanzt werden.
- Bauordnungsrechtliche Festsetzungen - Gestaltungssetzung**  
 (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 11 HWG)
- 1. Dachgestaltung**  
**1.1 Dachform und Dachneigung**  
 Für die Hauptgebäude sind folgende Dachformen mit den entsprechenden Dachneigungen zulässig:  
 Dachform min. und max. Dachneigung  
 Satteldach 20° bis 30°  
 Pfaltzdach 6° bis 15°  
 Flachdach 0° bis 7°  
 Doppelhäuser sind in ebenerdiger Dachform und Dachneigung auszuführen.
- 1.2 Dachbedeckung**  
 Für die Dachbedeckung sind Materialien in den Farbtönen Rot, Braun und Anthrazit vorgeschrieben. Die Verwendung von spegelfenden oder stark reflektierenden Materialien ist mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie unzulässig. Flachdächer sind zu begrünen.
- 1.3 Fassadengestaltung**  
 Bei der Gestaltung von Fassaden und Außenwänden sind grelle, leuchtende und reflektierende Farben und Materialien unzulässig.

- Verfahrensvermerke**
- 1. Aufstellungbeschluss**  
 Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes der Marktgemeinde Hilders, Ortsteil Eckweisbach Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB wurde von der Gemeindevertretung am ... 2025 gefasst. Der Aufstellungbeschluss wurde am ... 2025 öffentlich bekannt gegeben.
- 2. Beteiligung der Öffentlichkeit**  
 Der Termin der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde am ... 2025 bekannt gegeben und vom ... 2025 bis ... 2025 gemäß durchgeführt.  
 Die öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) des Bebauungsplanentwurfes mit Begründung wurde am ... 2025 auf der Internetseite der Marktgemeinde Hilders eingestellt und die nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB ausliegenden Unterlagen, in der Zeit vom ... 2025 bis einschli. ... 2025 auf der Internetseite der Marktgemeinde Hilders zugänglich gemacht worden.
- Hilders, den ... 2025  
 (Siegel) Ronny Günkel (Bürgermeister)
- 3. Beteiligung der Behörden**  
 Die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom ... 2025.  
 Die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom ... 2025.  
 Hilders, den ... 2025  
 (Siegel) Ronny Günkel (Bürgermeister)
- 4. Satzungsbeschluss**  
 Der Bebauungsplan der Marktgemeinde Hilders, Ortsteil Eckweisbach Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“ wurde gemäß § 10 BauGB am ... 2025 von der Gemeindevertretung beschlossen.  
 Hilders, den ... 2025  
 (Siegel) Ronny Günkel (Bürgermeister)
- 5. Bestätigung des Inhalts der Satzung**  
 Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieser Satzung mit den hierzu ergangenen Beschlüssen der Gemeindevertretung übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften eingehalten wurden.  
 Hilders, den ... 2025  
 (Siegel) Ronny Günkel (Bürgermeister)

**8. Inkrafttreten des Bebauungsplans**  
 Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplans wurde am ... 2025 öffentlich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan tritt mit der Bekanntmachung am ... 2025 in Kraft. Ab diesem Zeitpunkt wird der Bebauungsplan zu jedermann Einsicht in der Gemeindeverwaltung, Abteilung Bauamt bereitgehalten und über seinen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Hilders, den ... 2025  
 (Siegel) Ronny Günkel (Bürgermeister)

**Rechtsgrundlagen**  
 Dieser Bebauungsplan wird aufgestellt auf Grundlage von:  
 Baugesetzbuch (BauGB)  
 Bauzonenverordnung (BauZVO)  
 Planzonenverordnung (PlanZV)  
 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)  
 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)  
 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)  
 In der zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung gültigen Fassung

**Bebauungsplanes der Marktgemeinde Hilders, Ortsteil Eckweisbach Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“**



**MARKTGEMEINSCHAFT HILDERS**

Kirchstraße 2 - 5  
 36115 Hilders  
 Tel.: 0 56 81 - 66 06 - 0  
 Fax: 0 56 81 - 66 06 - 25  
 Mail: [post@hilders.de](mailto:post@hilders.de)

**PLANUNGSBÜRO BECKER**  
 Dipl.-Ing. Ulrich Orpp  
 Landratsamt Hilders  
 Landwehr 11  
 36041 Fuldaport  
 T. 0661 - 20 60 22 90  
 F. 0661 - 06092  
 E-Mail: [u.becker@hilders.de](mailto:u.becker@hilders.de)

Maßstab: 1 : 1000  
 Planungstand: Entwurf  
 Datum: Im Januar 2025  
 Bearbeiter: Be/Gr.

### 3. BEARBEITUNGSGRUNDLAGEN

Für die Ausarbeitung dieser schalltechnischen Stellungnahme standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Bebauungsplan der Marktgemeinde Hilders, OT Eckweisbach, Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“, Vorentwurf Planstand Januar 2026  
aufgestellt: Planungsbüro Becker, 36041 Fulda
- Änderung Nr. 2 und Erweiterung des Bebauungsplanes der Marktgemeinde Hilders, OT Eckweisbach, Nr. 1 „Obere-Aue“, Ausgangssituation und Planungsrecht  
gefertigt: Planungsbüro Becker, 36041 Fulda, 21.02.2024
- Digitales Höhenmodell DGM-1
- Schalltechnische Untersuchungen P 24028-A zur Prognose der Auswirkung der, durch die Bauleitplanung ermöglichten Nutzungen auf die randlagige Bebauung,  
gefertigt: GSA Ziegelmeyer GmbH, Juni 2025

Folgende Normen und Richtlinien wurden für die Bearbeitung herangezogen:

DIN 18005	Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2023
Beiblatt 1 zu DIN 18005	Schallschutz im Städtebau, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Juli 2023
16. BImSchV	16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung-16. BImSchV), Juni 1990
TA Lärm	6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm, 1998
Parkplatzlärmstudie	6. überarbeitete Auflage, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen Ausgabe 2007
VDI Richtlinie 3770	Emissionskennwerte technischer Schallquellen, hier: Sport- und Freizeitanlagen, 2012
Freizeitlärm-Richtlinie	der Bundes-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz [LAI], März 2015
Sächsische Freizeitlärm-Richtlinie	Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden 2006

Soweit darüber hinaus Normen, Richtlinien und Rechtsvorschriften zur Anwendung kommen, sind diese im Text genannt und ggf. erläutert.

## 4. BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN

### 4.1 BAULEITPLANUNG

Nach § 1, Absatz 6, BauGB sind bei der Bauleitplanung unter anderem die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und nach § 1a die Anforderung des Immissionsschutzrechtes und somit des Schallschutzes zu berücksichtigen.

Bei der städtebaulichen Planung ist für den Schallschutz die DIN 18005, Teil 1, anzuwenden. Dabei stellen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 enthaltenen Orientierungswerte aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau anzustrebende Zielwerte, jedoch keine Grenzwerte dar. Die in Abschnitt 1.1 des Beiblattes 1 zur DIN 18005 genannten Orientierungswerte sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005, gemäß nachfolgender Tabelle 1, sind aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau anzustrebende Zielwerte, jedoch keine Grenzwerte. Aus diesem Grunde sind die schalltechnischen Orientierungswerte in einem Beiblatt aufgenommen worden und nicht Bestandteil der Norm.

**Tabelle 1:** Orientierungswerte für den Beurteilungspegel

Baugebiet	Verkehrslärm <sup>a</sup>		Industrie-, Gewerbe und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen	
	L <sub>r</sub> dB		L <sub>r</sub> dB	
	tags	nachts	tags	nachts
Reine Wohngebiete (WR),	50	40	50	35
<b>Allgemeine Wohngebiete (WA)</b> Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferien- hausgebiete, Campingplatzge- biete	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>40</b>
Friedhöfe, Kleingartenanlagen Parkanlagen	55	55	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45	60	40
Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW), <b>Mischge- biete (MI)</b> , Urbane Gebiete	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>45</b>
Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)	63 65	53 55	60 65	45 50
Sonstige Sondergebiete (SO) sowie Flächen für den Gemein- bedarf, soweit sie schutzbe- dürftig sind, je nach Nutzungsart <sup>b</sup>	45 bis 65	35 bis 65	45 bis 65	35 bis 65
Industriegebiete (GI) <sup>c</sup>	--	--	--	--

<sup>a</sup> Die dargestellten Orientierungswerte gelten für Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr. Abweichend davon schlägt die WHO für den Fluglärm zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken deutlich niedrigere Schutzziele vor.

<sup>b</sup> Für Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Kurgelände oder Pflegeanstalten ist ein hohes Schutzniveau anzustreben.

<sup>c</sup> Für Industriegebiete kann kein Orientierungswert angegeben werden.

Der niedrigere Nachtwert gilt jeweils für Geräuschimmissionen von Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben.

Im Beiblatt 1 zu DIN 18005 wird vermerkt, dass die Orientierungswerte bereits auf den Rand der Bauflächen oder der überbauten Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten oder der Flächen sonstiger Nutzung bezogen werden sollen.

## 4.2 VERKEHRSLÄRMSCHUTZVERORDNUNG

Die Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - gilt für den Bau oder die wesentlichen Änderungen von öffentlichen Straßen. Für die „Lärmvorsorge“ sind bei Baumaßnahmen im Anwendungsbereich der Verkehrslärmschutzverordnung die Immissionsgrenzwerte - hier für Reine / Allgemeine Wohngebiete

tags 59 dB(A) / nachts 49 dB(A)

durch die durch die Maßnahmen verursachten Geräuschemissionen einzuhalten. Bei Überschreitungen dieser Grenzwerte sind Schallschutzmaßnahmen im Zuge der Planung vorzusehen.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel ist anhand der Berechnungsvorschrift „RLS-19“ [ehemals RLS-90] vorzunehmen. Mit Verweis auf Kap. 3.4 der RLS-19 sind hierbei öffentliche Parkplätze einzubeziehen.

Dabei wird die Stärke der Schallemissionen eines Parkplatzes (beschrieben durch den flächenbezogenen Schalleistungspegel  $L_w$ ) aus der Anzahl der Fahrbewegungen und dem Parkplatztyp berechnet.

## 4.3 TA LÄRM FÜR DGH-PARKPLÄTZE

Im Bereich des „Festplatzgeländes“ sind 12 PKW - Stellplätze für die Abwicklung des anlagenbezogenen Ziel- und Quellverkehrs des Dorfgemeinschaftshauses durch „Baulastregelungen“ ausgewiesen. Diese Stellplätze befinden sich in einer fußläufigen Entfernung von ca. 140 m in der Nachbarschaft der dort gelegenen Bestands - Wohnbebauung. Für die Beurteilung von Verkehrsgläuschen im Zusammenhang mit der Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses - hier unter dem Aspekt, dass diese Nutzungen auch quasi durch „gewerbliche Nutzungen“ (Fremdvermietung des DGH für kommerzielle Veranstaltungen) genutzt werden können, ist eine Betrachtung und Beurteilung der hieraus resultierenden Geräuschemissionen nach dem Verfahren der TA Lärm relevant. Nach TA Lärm sind Fahrzeuggeräusche, die auf dem Betriebsgrundstück, sowie bei der Ein- und Ausfahrt im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage, entstehen zur beurteilenden Anlage hinzuzurechnen. Kommentierungen hierzu sehen die Anwendung dieser Regelungen auch für „abgesetzte“ Betriebsparkplätze in größerer Entfernung zur Anlage vor, wenn deren Nutzung im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Betrieb der zu beurteilenden Anlage steht. Dies ist hier durch die Baulastregelung anzunehmen.

Nach Mitteilung der Verbandsgemeinde werden Belegungen bei Veranstaltungen im DGH [Scheppenbachhaus] wie folgt erfolgen:

1. Veranstaltungen mit kompletter Hausbelegung (**Parkplätze Festplatz werden benötigt**):
  1. 7-8 Karnevalsveranstaltungen pro Jahr, **Abendveranstaltungen** > Fastnachtsverein
  2. 5 Tage Kirmes pro Jahr (2 Wochenenden), 2 ganze Tage, **3 Abendveranstaltungen** > Kirmesgesellschaft
  3. 1 Liederabend pro Jahr, **Abendveranstaltung** > Singekreis
  4. 1 Blasmusikkonzert pro Jahr, **Abendveranstaltung** > Musikverein
  5. 1 Pfarrfest pro Jahr, Tagesveranstaltung > Pfarrgemeinde
  6. **2-3 Abendveranstaltungen** pro Jahr > Pfarrgemeinde
  7. 1-2 Jubiläumsfeste / Tagesveranstaltungen pro Jahr > diverse Vereine
  8. 2-3 **größere Familienfeiern** pro Jahr (Hochzeiten, etc.)
  9. 1 Einschulungsveranstaltung pro Jahr > Grundschule
  10. 1 **Sonstige Veranstaltung** pro Jahr

Für alle weiteren regelmäßige Abend - Veranstaltungen reichen hingegen die Parkplätze direkt am DGH aus. /3/

2. Regelmäßige Abend-Veranstaltungen (Parkplätze direkt am Haus reichen aus):

1. 2 x je Woche Sportunterricht der Grundschule (vormittags)
2. 4-5 x Gardetraining je Woche
3. 1 x Gesangs-Probe je Woche
4. 1 x Probe Musikverein je Woche
5. 1-2 x Tanz -bzw. Gymnastikkurse Volkshochschule je Woche
6. 2-3 Gremiumssitzungen der Gemeinde Hilders pro Jahr

Aus der Liste der Belegungen der Parkplätze am Festplatzgelände sind „Abendveranstaltungen“ in einem Umfang von 16 Veranstaltungen unmittelbar abzuleiten. Die Nutzungen bei „größeren Familienfeiern“ 3x/anno werden hier „vorsorglich, ebenso wie die aufgeführte „sonstige Veranstaltung“ mit dann insgesamt 4 weiteren Nutzungen als „Abendveranstaltung“ zugerechnet. Abendveranstaltungen werden im Folgenden so interpretiert, dass diese in den Nachtzeitraum reichen können und somit nach Veranstaltungsende (> 22:00 Uhr) dementsprechende Fahrverkehre durch Abfahrten von den Stellplätzen auftreten.

Die TA Lärm enthält Immissionsrichtwerte, die bei der Regelbewertung der TA Lärm in Abhängigkeit der Gebietskategorie heranzuziehen sind. Diese betragen in Allgemeinen Wohngebieten tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A).

Für die ausgewiesenen PKW-Stellplätze des DGH in unmittelbarer Nachbarschaft einer WA-Fläche sind - ergänzend zur „Regelbewertung“ - , bei der Zuweisung des „Immissionsrichtwertes“, die Anforderungen beim Vorliegen einer „Gemengelage“ zu berücksichtigen. Hierzu führt die TA Lärm in **6.7 Gemengelage** aus, dass...

*...wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienende Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltende Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden...*

Insbesondere für die auftretenden Geräuscentwicklungen im Nachtzeitraum nach Veranstaltungsende kann die Anwendung dieser Regelung in Frage kommen.

#### 4.4 NUTZUNGEN NACH DER „FREIZEITLÄRM-RICHTLINIE“

Die Freizeitlärm-Richtlinie der LAI /4/ ist für die Beurteilung von Freizeitanlagen, d.h. Anlagen, die dazu bestimmt sind, von Personen zur Gestaltung ihrer Freizeit genutzt zu werden, anzuwenden. Grundstücke gehören zu den Freizeitanlagen, wenn sie nicht nur gelegentlich zur Freizeitgestaltung bereitgestellt werden. Die Freizeitlärm-Richtlinie gilt insbesondere für Anlagen

- Grundstücke, auf denen in Zelten oder im Freien Diskothekenveranstaltungen, Live-Musik-Darbietungen, Rock-Musik-Darbietungen, Platzkonzerte, regelmäßige Feuerwerke, **Volksfeste** o.a.

stattfinden.

*... Für Freizeitanlagen (nicht genehmigungsbedürftige Anlagen) gilt die allgemeine Grundpflicht aus § 22, Abs. 1 BImSchG; danach sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist; unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Schädliche Umwelteinwirkungen liegen dann vor, wenn die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt werden. Die Erheblichkeit einer Lärmbelästigung hängt nicht nur von der Lautstärke der Geräusche, sondern auch wesentlich von der Nutzung des Gebietes, auf das sie einwirken, von der Art der Geräusche und der Geräuschquellen sowie dem Zeitpunkt (Tageszeit) oder der Zeitdauer der Einwirkungen. Auch die Einstellung der Betroffenen zu der Geräuschquelle kann für den Grad der Belästigung von Bedeutung sein. Bei der Beurteilung ist nicht auf eine mehr oder weniger empfindliche individuelle Person, sondern auf die Einstellung eines verständigen, durchschnittlich empfindlichen Mitbürgers abzustellen [Freizeitlärm-Richtlinie der LAI, 2. Immissionsschutzrechtliche Grundsätze]. ...*

Für die immissionsschutzrechtliche Bewertung enthält die Freizeitlärm-Richtlinie Immissionsrichtwerte „außen“. Diese betragen in

- |  |                  |
|--|------------------|
| d) ... Allgemeinen Wohngebieten:   |                  |
| tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit                                       | 55 dB(A),        |
| tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit und<br><u>an Sonn- und Feiertagen</u> | <b>50 dB(A),</b> |
| nachts   | 40 dB(A).        |

Zusätzlich sollen einzelne Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Freizeitlärm-Richtlinie enthält Regelungen zur

#### **Sonderfallbeurteilung bei seltenen Veranstaltungen mit hoher Standortgebundenheit oder sozialer Adäquanz und Akzeptanz.**

Bei Veranstaltungen im Freien und / oder in Zelten können die Immissionsrichtwerte mitunter trotz aller verhältnismäßigen technischen und organisatorischen Lärminderungsmaßnahmen nicht eingehalten werden.

In Sonderfällen können solche Veranstaltungen gleichwohl zulässig sein, wenn sie eine hohe Standortgebundenheit oder soziale Adäquanz und Akzeptanz aufweisen und zudem zahlenmäßig eng begrenzt durchgeführt werden. Die Anzahl der Tage (24h-Zeitraum) mit seltenen Veranstaltungen soll 18 pro Kalenderjahr nicht überschreiten. Dabei sollen Überschreitungen des Beurteilungspegels vor den Fenstern im Freien von 70 dB(A) und / oder 55 dB(A) nachts in der Regelbewertung nicht überschritten werden - sind Überschreitungen zu erwarten, ist deren Zumutbarkeit explizit zu begründen.

In besonders gelagerten Fällen kann eine Verschiebung der Nachtzeit (22:00 - 06:00 Uhr) von bis zu 2 Stunden zumutbar sein. Überschreitungen eines Beurteilungspegels nachts von 55 dB(A) nach 24:00 Uhr sollten vermieden werden.

Weitere hiermit im Zusammenhang stehende organisatorische Maßnahmen oder Nebenbestimmungen enthält die „Freizeitlärm-Richtlinie“ - auf diese wird verwiesen.

*Einschränkend ist anzumerken, dass im Falle, dass beide Regelungen (TA Lärm 10 Tage / Freizeitlärm-Richtlinie 18 Tage) an einem Immissionsort angewendet werden (können), die maximale Anzahl "seltener Ereignisse" auf dann insgesamt 14 Tage zu beschränken ist.*

Dies kann im Zusammenhang mit der Nutzung der Stellplätze des DGH in der Nachbarschaft des Festplatzgeländes u.U. relevant werden.

## 5. SCHALLTECHNISCHE BERECHNUNGEN

### 5.1 PARKPLATZFLÄCHE P [„ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHE“]

#### 5.1.1 **Eingangsdaten**

Der Bebauungsplan weist für die **P**-Fläche 13 Pkw-Stellplätze sowie 2 Stellplätze für Wohnmobile aus. Die Parkplatzfläche wird durch eine Ein- und Ausfahrt an die Straße „Obere Au“ erschlossen.

Die Berechnung der Geräuscentwicklungen aus An- und Abfahrten / Rangierfahrten zum Erreichen der Stellplätze, Türeenschlagen, Motorstart etc. erfolgt dann nach dem Berechnungsverfahren der RLS-19 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“.

Für die Berechnung der Geräuscentwicklungen aus einer „öffentlichen Parkfläche“ gilt:

$$L_W'' = 63 + 10 \lg [N \times n] + D_{P,Pt} - 10 \lg [P]$$

mit

N	=	Anzahl der Fahrzeugbewegungen je Parkplatz und Stunde
n	=	Anzahl der Parkstände auf der Parkplatzfläche
$D_{P,Pt}$	=	Zuschlag für unterschiedliche Parkplatztypen unterteilt in Pkw-Parkplätze 0 dB, Motorrad-Parkplätze +5 dB, Lkw-/ Omnibusparkplätze +10 dB
P	=	Größe des Parkplatzes

Weitere Differenzierungen sind hierbei nicht vorgesehen.

In Tabelle 7 der RLS-19 sind Standardwerte für die Anzahl der Fahrbewegungen N je Parkstand und Stunde für verschiedene Parkplatztypen PT aufgeführt. Für P+R - Parkplätze und vergleichbare betragen diese tags (06.00 Uhr - 22.00 Uhr) **N = 0,3** und nachts (22.00 Uhr - 06.00 Uhr) **N = 0,06**. Diese Werte können angewendet werden, wenn keine geeigneten projektbezogenen Untersuchungsergebnisse darliegen.

Weitere Kenngrößen zur Abschätzung eines „Parkierungsverkehrs“ enthält Tabelle 33 „Anhaltswerte der Bewegungshäufigkeit für verschiedene Parkplatztarten für schalltechnische Prognosen“ in der Parkplatzlärmstudie. Die Bewegungshäufigkeiten betragen auch dort für eine Nutzung ähnlich P + R-Plätze, stadtnah, gebührenfrei N = 0,3 Fahrbewegungen / Stellplatz/h im Tageszeitraum und N = 0,06 Fahrbewegungen / Stellplatz/h im Nachtzeitraum. Eine höhere Frequentierung ist für Stellplätze, oberirdisch, bei Wohnanlagen genannt. Diese betragen

$$\text{tags } N = 0,4 \text{ / nachts } N = 0,05.$$

Aufgrund des durch Wohnungen / Wohnhäusern geprägten Umfeldes des Parkplatzes wird für die schalltechnischen Berechnungen der „höhere“ Wert von N = 0,4 Fahrbewegungen/Stellplatz/h herangezogen. Für die Nachtzeit wird der höhere Wert von N = 0,06 nach RLS-19 angewendet. Für die beiden Wohnmobil-Stellplätze werden je 2 An- und 2 Abfahrten/d berücksichtigt. Das hierdurch erzeugte Ziel- und Quellverkehrsaufkommen für den „öffentlichen Parkraum“ erreicht dann tags ca. 42 An- und 42 Abfahrten durch PKW und 4 An- / 4 Abfahrten zu den Wohnmobil-Stellplätzen.

Die 2 ausgewiesenen Wohnmobil-Stellplätze können vorab durch Internetbuchungen bei der Gemeinde angemeldet und belegt werden. Eine „freie“ Belegung ist nicht beabsichtigt.

### 5.1.2 Berechnungsergebnisse

Aus den Parkierungsvorgängen auf den 13 + 2 Stellplätzen des „öffentlichen Parkplatzes“ werden die Geräuschentwicklungen für den 16-stündigen Bezugszeitraum der Tageszeit bzw. die 8-stündige Nachtzeit berechnet. Die Berechnungsansätze nach der RLS-19 berücksichtigen in der Regel einen asphaltierten Fahrwegeoberbau / alternativ „ebenes Pflaster“. Die hieraus resultierenden Beurteilungspegel sind in der nachfolgenden Tabelle in der Spalte **RLS-19** ausgewiesen.

Bei Beibehaltung des zurzeit anzutreffenden Oberbaus „ähnlich wassergebundene Deckschicht“ entstehen höhere Fahrgeräusche zum Erreichen der Stellplätze. Hierzu wird in Anlehnung an die Zuschlagsregelungen der „Parkplatzlärmstudie“ ein Zuschlag mit  $K_{StrO} +2,5$  dB(A) für wassergebundene Decken (Kies) gewählt. Dies führt zu einer Anhebung der Geräuschimmissionen, die sich aus dem Fahren der Fahrwege zum Erreichen der Stellplätze ergeben. Die Berechnungsergebnisse hierzu sind in der Spalte  **$K_{StrO} +2,5$**  ausgewiesen.

**Tabelle 2:** Berechnungsergebnisse „Parkplatz, öffentliche Verkehrsfläche“ nach RLS-19 und Anpassung Parkplatzoberbau „wassergebundene Decke“

IP-Nr.	$L_{m,tags}$		$L_{m,nachts}$		Immissionsgrenzwert	
	RLS-19	+ $K_{StrO} +2,5$	RLS-19	+ $K_{StrO} +2,5$	tags	nachts
1	37	39	31	33	59	49
2	36	38	31	33	59	49
3	33	35	28	29	59	49
4	37	38	32	33	59	49
a	36	37	30	31	64	54

$K_{StrO} +2,5$  dB  $\hat{=}$  Berücksichtigung „wassergebundene Deckschicht“ Parkplätze gegenüber Asphaltbelag / ebenes Pflaster auf den Fahrstrecken. Pegelwerte nach 16. BImSchV auf „volle“ dB-Werte aufgerundet (z.B. 36,2 dB(A) = 37 dB(A)).

Die beigefügten Isophonenkarten zeigen die flächenhafte Verteilung des Beurteilungspegels  $L_{m,tags}$  und  $L_{m,nachts}$  für den „immissionskritischsten Betrachtungsfall“ Parkplatzfläche mit „wassergebundener Deckschicht“ [Karte 2\_1\_A und 2\_2\_A]

Eine erste Gegenüberstellung der Berechnungsergebnisse zu den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung von tags 59 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete / tags 64 dB(A) für Mischgebiete und entsprechend nachts WA 49 dB(A) / MI 54 dB(A) zeigt, dass diese in allen Fällen eingehalten und deutlich unterschritten werden.

Zusätzliche „Schallschutzmaßnahmen“ bei der Herstellung des öffentlichen Parkplatzes werden somit nicht erforderlich.



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

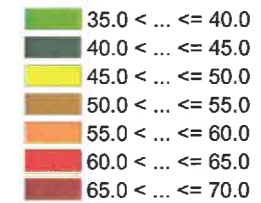
Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr  
des öffentlichen Parkplatzes mit 13 Pkw- und  
2 Wohnmobil-Stellplätzen

Ergebnisdarstellung TAGESZEIT  
[6 Uhr bis 22 Uhr]  
Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
"wassergebundene Decke" KStrO +2,5 dB

HIER:  
Berechnung der Parkierungsgeräusche für 13  
Pkw-Stellplätze mit N=0.4 Fahrbewegungen/StP/h  
nach Parkplatz-Lärmstudie für Stellplätze im Umfeld  
von Wohnungen/Wohnanlagen  
und  
2 Wohnmobilstellplätze, Ansatz wie Omibusstellplätze,  
mit 4 Fahrbewegungen/Stellplatz/d

für WA-Gebiete:  
Immissionsgrenzwert 16.BImSchV 59 dB(A)  
Schalltechnischer Orientierungswert nach  
DIN 18005 Tags 55 dB(A)



- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Schirm
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
65329 Hohenstein  
Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de  
Web: www.gsa-ziegelmeyer.de



0,4	0,6
0	SD, PD, FD

WA	II
0,4	0,6
0	SD, P, FD

**Projekt Nr. P 24028-B  
Bebauungsplan Nr. 5  
"Am ehem. Bahnhof"  
Marktgemeinde Hilders,  
OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr des öffentlichen Parkplatzes mit 13 Pkw- und 2 Wohnmobil-Stellplätzen

Ergebnisdarstellung NACHTZEIT  
[22 Uhr bis 6 Uhr]  
Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
"wassergebundene Decke" KStro +2.5 dB

HIER:  
Berechnung der Parkierungsgeräusche für 13 Pkw-Stellplätze mit N=0.06 Fahrbewegungen/StP/h nach RLS-19/Parkplatz-Lärmstudie und 2 Wohnmobilstellplätze, Ansatz wie Omnibusstellplätze, mit 1 Fahrbewegungen/Stellplatz/n

für WA-Gebiete:  
Immissionsgrenzwert 16.BImSchV 49 dB(A)  
Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Tags 45 dB(A)

- 35.0 < ... <= 40.0
- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0

- Straße
- ▨ Parkplatz
- ▨ Haus
- Schirm
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
65329 Hohenstein  
Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de  
Web: www.gsa-ziegelmeyer.de

## 5.2 STELLPLÄTZE MIT BAULASTREGELUNGEN DGH

### 5.2.1 Berechnungsverfahren

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens werden keine neuen Stellplätze, die im Zusammenhang mit dem Betrieb des DGH erforderlich werden, ausgewiesen. Die zurzeit bestehenden - baurechtlich genehmigten - 12 Stellplätze, sowie deren Lage auf der Fläche des ehemaligen Festplatzgeländes, werden beibehalten. Änderungen der Geräuschimmissionsbelastung der umliegenden Bebauung werden somit durch Maßnahmen der Bauleitplanung nicht hervorgerufen. Orientierend wird im Folgenden geprüft, inwieweit hier ein „bestehender Immissionskonflikt“ aus der Nutzung dieser Stellplätze mit dem Schutzanspruch der umliegenden Bebauung auftreten kann und durch welche baulichen Maßnahmen eine Reduzierung im Sinne einer „Konfliktminimierung“ auf der Ebene der Bauleitplanung erreicht werden kann.

Für die Frequentierung des Parkplatzes im Zusammenhang mit Veranstaltungen im DGH werden dabei folgende Annahmen getroffen:

- 4-facher Umschlag auf den Stellplätzen, entsprechend je Stellplatz 4 An- und 4 Abfahrten im Tageszeitraum. [8x 12 StP = 96 Fahrten],

dabei wird folgende zeitliche Verteilung angesetzt:

- 3-facher Umschlag außerhalb der Ruhezeitenregelungen der TA Lärm bei Allgemeinen Wohngebieten (07:00 Uhr - 20:00 Uhr), entsprechend 5,5 Fahrbewegungen/Stellplatz/h im Zeitraum 07:00 Uhr - 20:00 Uhr [Gesamt: 72 Fahrten]
- 1-facher Stellplatzwechsel im abendlichen Ruhezeitraum 20:00 Uhr - 22:00 Uhr, entsprechend 1 Fahrbewegung/Stellplatz/h [Gesamt 24 Fahrbewegungen]

Für die Nachtzeit alternativ zu den Fahrten im Ruhezeitraum

- 1 vollständige Abfahrt von allen Stellplätzen nach 22:00 Uhr innerhalb einer vollen Zeitstunde, entsprechend 12 Fahrbewegungen.

Die Berücksichtigung einer Konzentration der Abfahrten im Nachtzeitraum auf 1 Zeitstunde entspricht den Betrachtungen der TA Lärm / der Parkplatzlärmstudie für die „ungünstigste Nachtstunde“. Bezieht man die nach Veranstaltungsende auftretenden Abfahrten nach 22 Uhr auf den 8-stündigen Nachtzeitraum [22:00 - 06:00 Uhr] führt dies zu einer durchschnittlichen Fahrbewegung von 1,5 Fahrten/8h, entsprechend der Betrachtungsweise der Verkehrslärmschutzverordnung.

Bei kommerziellen Veranstaltungen sind die Parkierungsvorgänge als Bestandteil der Veranstaltung anzusehen und nach den Regelungen der TA Lärm im Sinne einer „erweiterten Betriebsfläche“ als anlagenbezogen zu bewerten. Für diese Berechnungen werden Differenzierungen zur Geräuschentwicklung durch die Annahme eines „Parkplatztyps“ vorgenommen (P + R-Parkplatz versus Parkplätze an Gaststätten mit erhöhtem Geräuschaufkommen durch mehrfaches Türeenschlagen, Sprachanteile auf der Parkfläche). Dies wird häufig an Parkplätzen bei Veranstaltungsende angetroffen.

Zur Berechnung der flächenbezogenen Schalleistungspegel für Parkplätze wurde die in Kapitel 8.2.1 der Parkplatz-Lärmstudie (zusammengefasstes Verfahren) genannte Formel verwendet:

$$L_W'' = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + [10 \log (B \times N) - 10 \log (S/1m^2)] \text{ in dB(A)}$$

Hierin bedeuten:

- $L_W''$  = Flächenbezogener Schalleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz einschließlich Durchfahrtanteil
- $L_{W0}$  = 63 dB(A) = Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem P+R-Parkplatz
- $K_{PA}$  = Zuschlag für die Parkplatzart, hier: Parkplätze an Gaststätten und Vergleichbarem: +3 dB(A)
- $K_I$  = Zuschlag für die Impulshaltigkeit: +4 dB(A)
- $K_D$  = Pegelerhöhung durch den Durchfahrt- und Parkierungsverkehr nach:  $2,5 \log (f \times B - 9)$  mit  $f = 1$
- $K_{StrO}$  = +2,5 dB (wassergebundene Decke / Schotterplatz)
- $B$  = Bezugsgröße (hier 1 Stellplatz)
- $N$  = Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)
- $S$  = Gesamtfläche bzw. Teilfläche des Parkplatzes

## 5.2.2 Berechnungsergebnisse

Die schalltechnischen Berechnungen für die beschriebene Ausnutzung der Parkstellflächen des DGH führt zu den in der nachfolgenden Tabelle ausgewiesenen Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit [ $L_{r,16h,tags}$  und  $L_{r,8h,nachts}$  bzw.  $L_{r,1h,nachts}$ ].

Die Berechnungen für die Tageszeit berücksichtigen die Zuschlagsregelungen der TA Lärm für Geräuschimmissionen, die in den Ruhezeitenabschnitten (hier: 20:00 Uhr - 22:00 Uhr) zu erwarten sind mit einem Zuschlag von +6 dB bei der Bildung des Beurteilungspegels für den 16-stündigen Tageszeitraum. Des Weiteren sind die Geräuschentwicklungen der derzeit anzutreffenden „Parkplatzoberbaus“ als „wassergebundene Deckschicht“ mit einem Zuschlag  $K_{Stro}$  +2,5 dB berücksichtigt. Es wurde eine Einstufung des Parkplatzes vorsorglich nach den Geräuschentwicklungen für „Parkplätze an Gaststätten“ vorgenommen, wodurch sich Zuschlagsregelungen von  $K_{PA}$  +3 dB(A) /  $K_{imp}$  +4 dB(A) ergeben. Diese berücksichtigen die höhere Geräuschentwicklung durch Unterhaltungen, mehrfaches Türenschiagen, wie sie häufig im Umfeld von Gaststätten oder nach Veranstaltungen anzutreffen sind, sowie möglicher „impulshaltiger“ Geräuschentwicklungen durch einzelne Vorgänge, wie Türenschiagen etc.

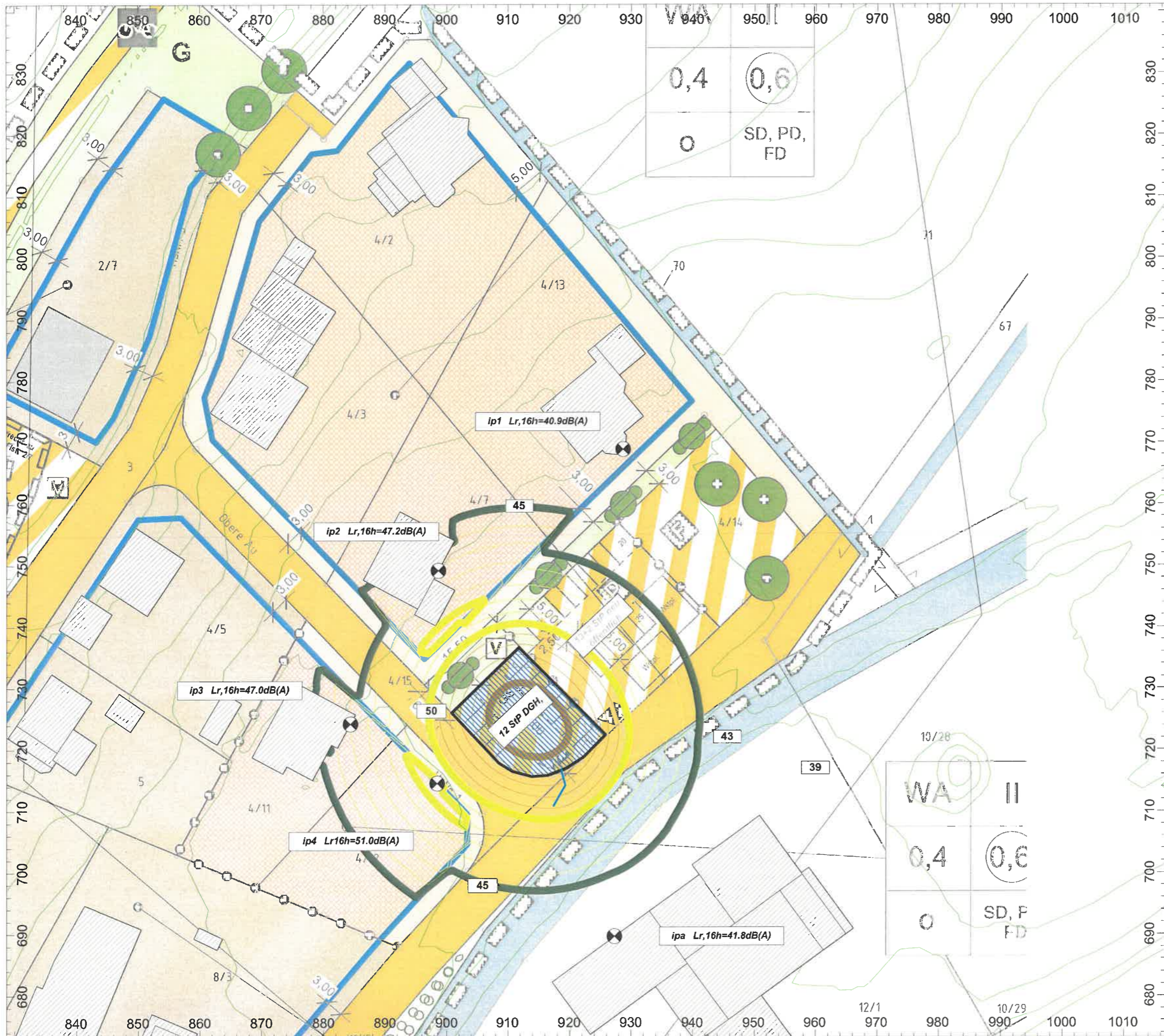
Für die Nachtzeit enthält die Tabelle die Berechnungsergebnisse für eine Betrachtung nach der Methodik der Verkehrslärmschutzverordnung als nächtlicher Mittelwert  $L_{r,8h}$ , sowie das Ergebnis für eine Betrachtung nach TA Lärm / Parkplatzlärmstudie für die „lauteste Nachtstunde“  $L_{r,1h}$ .

IP-Nr.	Tageszeit	Nachtzeit		Immissionsrichtwerte nach TA Lärm	
	$L_{r,16h}$	$L_{r,8h}$	$L_{r,1h}$	tags [*]	nachts [*]
1	40,9	31,6	41,2	55 [60]	40 [45]
2	47,2	38,0	47,5	55 [60]	40 [45]
3	47,0	37,8	47,3	55 [60]	40 [45]
4	51,0	41,8	51,4	55 [60]	40 [45]
a	41,8	35,1	44,6	60	45

[\*] Beurteilung nach „Gemengelage“

Die nachfolgenden kartografischen Darstellungen zeigen die flächenhafte Verteilung der berechneten Beurteilungspegel in der Umgebung des Parkplatzes / in Höhe der umliegenden Bebauung.

De facto liegt eine „Gemengelage“ zwischen bestandsgenehmigten Parkplätzen des DGH und der bestehenden Wohnbebauung in der WA-Fläche vor, durch die ein Nebeneinander an sich immissionsschutz-technisch unverträglichen Nutzung entstanden ist. Für diesen Fall ist eine „Sonderfallprüfung“ mit Verweis auf die Regelungen einer „Gemengelage“ bei der Bewertung vorzunehmen. Hierbei können die Immissionsrichtwerte für die betroffene Bebauung bis auf den Immissionsrichtwert für Misch-/Dorfgebiete tags 60 dB(A)/nachts 45 dB(A) angehoben werden. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass eine entsprechende Betrachtung für den Tageszeitraum nicht erforderlich ist - für die Nachtzeit zeigen jedoch die Berechnungsergebnisse, dass hieraus Richtwertüberschreitungen bei einer ausschließlichen Regelbewertung auftreten. Bezieht man die Berechnungsergebnisse auf den bis in die Größenordnung einer Misch-/Dorfgebietsnutzung angehobenen Richtwert von nachts 45 dB(A), zeigt sich, dass eine Betrachtung anhand des Mittelwertes der Nachtzeit (gemäß Verkehrslärmschutzverordnung) zur Richtwerteinhaltung führt. Eine Bewertung anhand der „lautesten Nachtstunde“ / „ungünstigsten Stunde“ zeigt noch verbleibende Richtwertüberschreitungen. Für die Inanspruchnahme der Regelungen einer „Gemengelage“ in der schalltechnischen Beurteilung wird daher im Weiteren geprüft, in wieweit Verbesserungsmaßnahmen z.B. durch die Berücksichtigung baulicher Schallschutzmaßnahmen in der ausgewiesenen Grünfläche zu einer Reduzierung / Verminderung des Immissionskonfliktes beitragen können.



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr der DGH-Stellplätze bei Hallenveranstaltungen

Ergebnisdarstellung TAGESZEIT  
 [6 Uhr bis 22 Uhr]  
 Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
 "wassergebundene Decke" KStrO +2,5 dB

HIER:  
 Berechnung der Parkierungsgeräusche für 12 Pkw-Stellplätze bei einen 4fachen StP-Wechsel/d dabei:  
 3facher Wechsel adR (7-20 Uhr) und 1facher Wechsel idR (20-22 Uhr) entsprechend 96 Fahrbewegungen im Tageszeitraum ( N~0.5 Fahrbewegungen/StP/h)

dabei Parkplatzart analog "Parkplätze an Gaststätten" Kpa+3 dB(A) / Kimp +4 dB(A)  
 In WA-Gebieten +6 dB(A) Zuschlag für Geräuschimmissionen 6-7 und 20-22 Uhr bei der Berechnung des Beurteilungspegels Lr,16h

für WA-Gebiete:  
 Immissionsrichtwert TA Lärm 55 dB(A)  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Tags 55 dB(A)

- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0

- Straße
- ▨ Parkplatz
- ▧ Haus
- Schirm
- ~ Höhenlinie
- ⊙ Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr der DGH-Stellplätze bei Hallenveranstaltungen  
 Abfahrt von allen Stellplätzen nach Veranstaltungs-ende im Nachtzeitraum (> 22 Uhr)

Ergebnisdarstellung NACHTZEIT  
 [22 Uhr bis 6 Uhr], hierin die "lauteste Nachtstunde"  
 Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.0G)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
 "wassergebundene Decke" KStrO +2,5 dB

HIER:  
 Berechnung der Parkierungsgeräusche für eine vollständige Abfahrt von den StP innerhalb einer vollen Zeitstunde (z.B. 22 -23 Uhr oder 0 - 1 Uhr)

entsprechend 12 Abfahrten  
 ( N-1 Fahrbewegungen/StP/1h)

dabei: Parkplatzart analog "Parkplätze an Gaststätten"  
 Kpa+3 dB(A) / Kimp +4 dB(A)

für WA-Gebiete:  
 Immissionsrichtwert TA Lärm 40 dB(A)  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Tags 40 dB(A)  
 bei Beurteilung nach "Gemengelage" 45 dB(A)

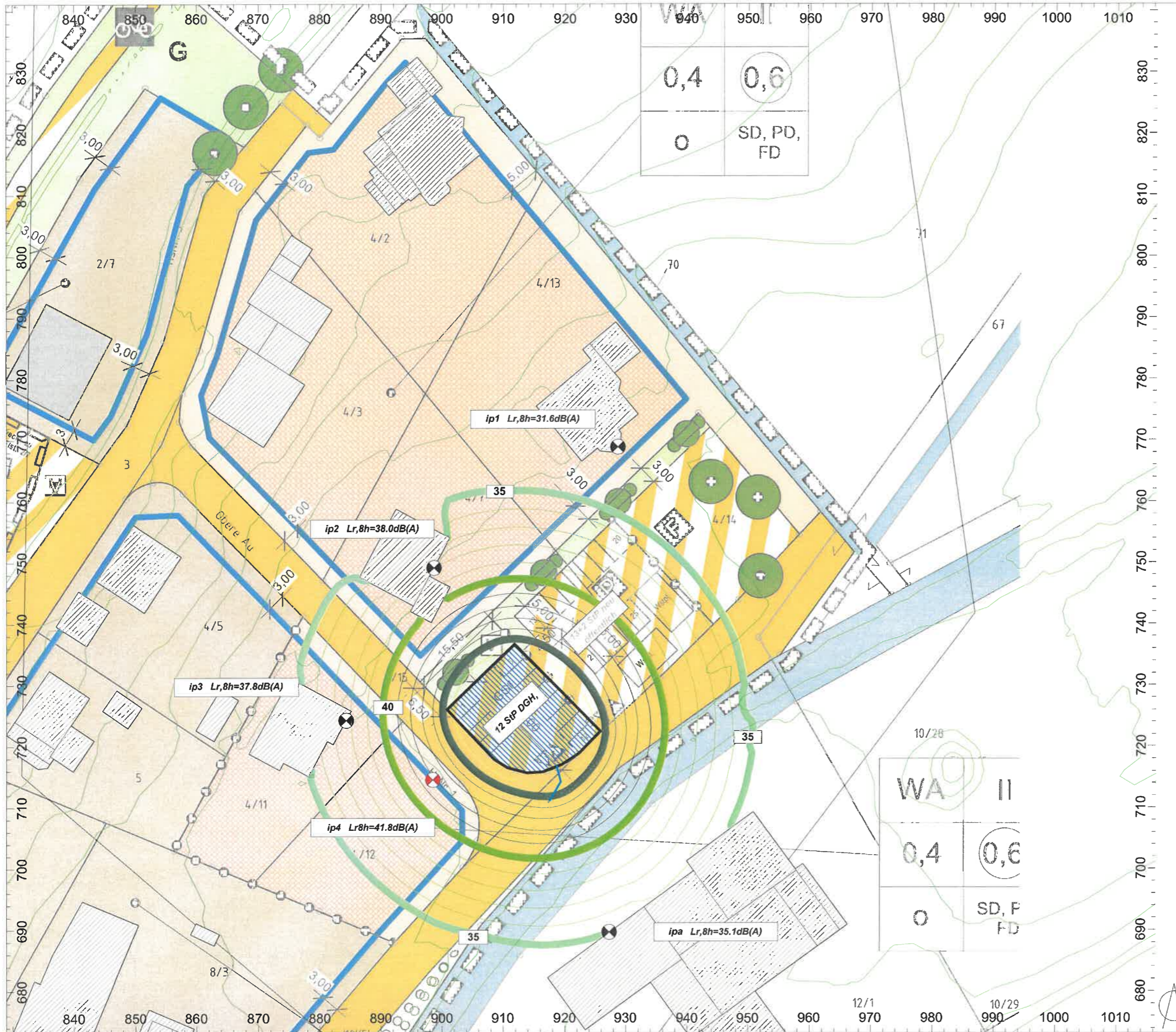
40.0 < ... <= 45.0
45.0 < ... <= 50.0
50.0 < ... <= 55.0
55.0 < ... <= 60.0
60.0 < ... <= 65.0
65.0 < ... <= 70.0

- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Schirm
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr der DGH-Stellplätze bei Hallenveranstaltungen  
 Abfahrt von allen Stellplätzen nach Veranstaltungs-ende im Nachtzeitraum (> 22 Uhr)

Ergebnisdarstellung Lr,8h NACHTZEIT  
 [22 Uhr bis 6 Uhr]  
 Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
 "wassergebundene Decke" KStro +2,5 dB

HIER:  
 Berechnung der Parkierungsgeräusche für eine vollständige Abfahrt von den StP im Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr)

entsprechend 12 Abfahrten in 8h  
 ( N=0.125 Fahrbewegungen/StP/h)

dabei: Parkplatzart analog "Parkplätze an Gaststätten"  
 Kpa+3 dB(A) / Kimp +4 dB(A)

für WA-Gebiete:  
 Immissionsrichtwert TA Lärm 40 dB(A)  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Tags 40 dB(A)  
 bei Beurteilung nach "Gemengeage" 45 dB(A)

35.0 < ... <= 40.0
40.0 < ... <= 45.0
45.0 < ... <= 50.0
50.0 < ... <= 55.0
55.0 < ... <= 60.0
60.0 < ... <= 65.0
65.0 < ... <= 70.0

- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Schirm
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de

### 5.2.3 Schallschutzmaßnahmen Stellplätze für das DGH

Aus der Zuordnung der durch Baulast gesicherten Stellplätze des DGH auf dem derzeitigen „Festplatzgelände“ entsteht eine „planerische Gemengelage“ im Sinne der TA Lärm. Wie die Berechnungsergebnisse in Kapitel 5.2.2 zeigen, ist aus der gegebenen Zuordnung der Stellplätze zur benachbart gelegenen Wohnbebauung für den Betrachtungsfall „vollständige Abfahrt von allen PKW-Stellplätzen im Nachtzeitraum“ nach den Beurteilungsmaßstäben der TA Lärm „Bezugszeit lauteste Nachtstunde“, die Richtwerteinhaltung für Allgemeine Wohngebiete alleine aus den gegebenen Abständen nicht zu erreichen.

Sind „historisch“ an sich unverträgliche Parallellagen, hier: Stellplätze Zweckbindung DGH und Wohnbebauung WA entstanden, sieht die TA Lärm hierfür eine „Sonderfallprüfung“ mit Bezug auf eine „Gemengelage“ vor. Hierbei kann eine Immissionsrichtwert-Anhebung bis in die Größenordnung der Richtwerte für Dorf- und Mischgebiete - nachts 45 dB(A) - erfolgen. Die Anwendung eines erhöhten Immissionsrichtwertes zum „Nachteil der Wohnbebauung“ ist gebunden an die Umsetzung des „Standes der Lärminderungstechnik“.

*...Es entspricht auch dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme, dass ein Anlagenbetreiber, der es in der Hand hat, entsprechend seinen rechtlichen Verpflichtungen die Geräuschimmissionen durch Einhaltung des Standes der Lärminderungstechnik zu verringern, diese Möglichkeiten zunächst ausschöpft, bevor er eine Erhöhung der Immissionsrichtwerte fordert. /5/...*

Die Neuordnung und gleichzeitige flächenhafte Reduzierung des Festplatzgeländes schafft eine „Grünfläche“ zwischen der nächstgelegenen Wohnbebauung und den ausgewiesenen Stellplätze des DGH. So kann hier durch eine bauliche Schallschutzmaßnahme (Schallschutzwall oder Schallschutzwand bzw. Wall-/ Wand-Kombination) eine Reduzierung der Geräuschbelastung des nächstgelegenen Gebäudes erreicht werden. Eine Schallschutzwand mit einer Höhe von  $h \sim 2,75$  m über Gelände bzw. ein „Schallschutzwall“ mit einer Höhe von ca. 2,5 m führt zur Reduzierung der Geräuschimmissionen für die nächstgelegene Bebauung um ca.  $\Delta L = -7$  dB(A), für das östlich der Straße „Obere Au“ gelegene Gebäude um ca. -3 dB(A).

Die Einhaltung und Unterschreitung des erhöhten Immissionsrichtwertes bei Feststellung einer „Gemengelage“ kann hierdurch dargestellt werden. Die nachfolgenden kartografischen Darstellungen zeigen die hieraus resultierende verbleibende Geräuschimmissionsbelastung im Umfeld der anlagengebundenen PKW-Stellplätze.



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr der DGH-Stellplätze bei Hallenveranstaltungen  
 Abfahrt von allen Stellplätzen nach Veranstaltungs-ende im Nachtzeitraum (> 22 Uhr)

Ergebnisdarstellung NACHTZEIT  
 [22 Uhr bis 6 Uhr], hierin die "lauteste Nachtstunde"  
 Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
 "wassergebundene Decke" KStrO +2,5 dB

SCHALLSCHUTZKONZEPT:  
 Schallschutzwand,  
 h~2.75 m ü.G. , l ~20m

HIER:  
 Berechnung der Parkierungsgeräusche für eine vollständige Abfahrt von den StP innerhalb einer vollen Zeitstunde (z.B. 22 -23 Uhr oder 0 - 1 Uhr)

entsprechend 12 Abfahrten  
 ( N~1 Fahrbewegungen/StP/1h)

dabei: Parkplatzart analog "Parkplätze an Gaststätten"  
 Kpa+3 dB(A) / Kimp +4 dB(A)

für WA-Gebiete:  
 Immissionsrichtwert TA Lärm 40 dB(A)  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Tags 40 dB(A)  
 bei Beurteilung nach "Gemengelage"/Sonderfallprüfung IRWnachts bis 45 dB(A)

- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0

- Straße
- ▨ Parkplatz
- ▤ Haus
- Schirm
- ~ Höhenlinie
- ⊗ Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**  
 Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus dem Parkierungsverkehr der DGH-Stellplätze bei Hallenveranstaltungen  
 Abfahrt von allen Stellplätzen nach Veranstaltungs-ende im Nachtzeitraum (> 22 Uhr)

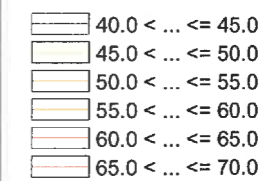
Ergebnisdarstellung NACHTZEIT  
 [22 Uhr bis 6 Uhr], hierin die "lauteste Nachtstunde"  
 Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

Beibehaltung Parkplatzoberbau  
 "wassergebundene Decke" KStrO +2,5 dB

SCHALLSCHUTZKONZEPT:  
 Schallschutzwall,  
 h~2.5 m ü.G. | l~20m

HIER:  
 Berechnung der Parkierungsgeräusche für eine vollständige Abfahrt von den StP innerhalb einer vollen Zeitstunde (z.B. 22 -23 Uhr oder 0 - 1 Uhr) entsprechend 12 Abfahrten  
 ( N~1 Fahrbewegungen/StP/1h)  
 dabei: Parkplatzart analog "Parkplätze an Gaststätten"  
 Kpa+3 dB(A) / Kimp +4 dB(A)

für WA-Gebiete:  
 Immissionsrichtwert TA Lärm 40 dB(A)  
 Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18005 Tags 40 dB(A)  
 bei Beurteilung nach "Gemengelage"/Sonderfallprüfung IRWnachts bis 45 dB(A)



- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Schirm
- Wall
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet
- Vertikales Raster

**GSA Ziegelmeyer GmbH**

Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de

### 5.3 FESTPLATZGELÄNDE F

#### 5.3.1 **Eingangsgrößen**

Auf dem „Festplatzgelände“ mit einer Nutzfläche von ca. 500 m<sup>2</sup> können nach erster Einschätzung nur kleine Festveranstaltungen / Vereinsfeierlichkeiten etc. durchgeführt werden. Zur Abschätzung der hieraus auf die randlagige Bebauung einwirkenden Geräuschimmissionen werden Kenngrößen zur Geräuschentwicklung der VDI-Richtlinie 3770 /4/ herangezogen.

Für einen normalen Marktbetrieb kann die Emissionsleistung mit

$$L_{WA}'' = 58 \text{ dB(A)/m}^2 + K_{\text{Info}} 6 \text{ dB} = 64 \text{ dB(A)/m}^2$$

entsprechend

$$L_{WA} = L_{WA}'' + 10 \lg (500 \text{ m}^2) \sim \underline{91 \text{ dB(A)}}$$

angesetzt werden. Hierbei wird mit Verweis auf die VDI 3770 die verbleibende Marktgrundfläche mit ~ 500 m<sup>2</sup> eingestellt.

Für ein Volksfest / spezieller Marktbetrieb (Weinmarkt / Mittelaltermarkt) mit geringen Emissionen durch Musikeinspielungen oder Vergleichbares wird die Geräuschentwicklung mit

$$L_{WA}'' = 64 \text{ dB(A)/m}^2 + K_{\text{Info}} 6 \text{ dB} = 70 \text{ dB(A)/m}^2,$$

entsprechend

$$L_{WA} = 70 \text{ dB(A)/m}^2 + 10 \lg (500 \text{ m}^2) \sim \underline{97 \text{ dB(A)}}$$

abgeleitet.

Für „kleine Rummelplätze“ mit Kinderkarussell, ggf. kleiner Schaustellerbude kann die Emissionsleistung mit

$$L_{WA} \sim \underline{97 \text{ dB(A)}}$$

abgeschätzt werden. Diese setzt sich zusammen aus den Geräuschentwicklungen eines Kinderkarussells [ $L_{WA}$  90 dB(A)] + ein weiterer kleinerer Stand [ $L_{WA}$  85 dB(A)], jeweils mit einem Zuschlag von  $K_{\text{Info}} +4$  dB nach VDI 3770. Für den verbleibenden Besucherbereich [~ 200 m<sup>2</sup>] wird  $L_{WA}'' = 62 \text{ dB(A)/m}^2 + K_{\text{Info}} 6 \text{ dB}$  angesetzt, woraus sich in der Summenwirkung die ausgewiesene Schallleistung ergibt.

Aufgrund der nur geringen Festplatzgröße werden Veranstaltungen wie „kleiner Wanderzirkus“ o.Ä. hier nicht durchgeführt werden können.

### 5.3.2 Berechnungsergebnisse

Für die vorgenannten „kategorisierten“ Nutzungen berechnen sich für den Tageszeitraum die in der nachfolgenden Tabelle ausgewiesenen Beurteilungspegel  $L_{r,12h}$  und  $L_{r,9h}$ . Diese beziehen sich auf den nach der Freizeitlärmrichtlinie vorgesehenen „Tageszeitraum“ außerhalb der Ruhezeiten von 12 Stunden werktags (Mo - Sa) bzw. 9 Stunden an Sonn- und Feiertagen. Werden hiervon nur Teilzeiten in Anspruch genommen (z.B. 10 Marktöffnungsstunden, werktags), ist dies bei der Bildung des Beurteilungspegels berücksichtigt.

**Tabelle 3a:** Berechnungsergebnisse Festplatzgelände **F** bei Veranstaltungen tags außerhalb der Ruhezeitenregelungen der Freizeitlärmrichtlinie

Nutzungsvariante	$L_{r,tags}$					IRW WA
	IP 1	IP 2	IP 3	IP 4	IPa*	
Verkaufsmärkte / Basare / „Kleiderbörse“ u.Ä., 10 Öffnungsstunden, werktags						
- werktags [Mo - Sa]	<b>56,6</b>	48,1	42,7	43,9	42,7	<b>55</b>
- sonn-/feiertags	<b>57,3</b>	48,9	43,5	44,7	43,5	<b>50</b>
Volksfeste / Marktbetrieb / Straßenfest gastrogeprägt, ohne relevanten Musik- betrieb, 9 Öffnungsstunden (11 - 20 Uhr)						
- werktags [Mo - Sa	<b>62,1</b>	53,7	48,2	49,5	48,3	<b>55</b>
- sonn-/feiertags]	<b>62,2</b>	<b>53,8</b>	48,4	49,6	48,4	<b>50</b>
Kleiner Rummelplatz bei Kirmes, Vereins- feste u.Ä. (Kinderkarussell + 1x Schaustel- lerbude), 6 Öffnungsstunden (14 - 20 Uhr)						
- werktags [Mo - Sa]	<b>60,4</b>	52,6	47,0	48,1	46,7	<b>55</b>
- sonn-/feiertags	<b>61,9</b>	<b>54,1</b>	48,5	49,6	48,1	<b>50</b>

alle Pegelwerte in dB(A) \* IPa Mischgebiet IRW +5 dB

Werden für diese Veranstaltungen die benachbart gelegenen PKW - Stellplätze zur Verfügung gestellt, sind sie dem Veranstaltungsbetrieb zuzurechnen. Dabei wird der Parkplatztyp analog „Stellplätze an Gaststätten“ und eine Fahrbewegungshäufigkeit von  $N = 1$  Fahrbew./StP/Stunde angesetzt.

**Tabelle 3b:** Berechnungsergebnisse Festplatzgelände **F** bei Veranstaltungen mit Parkierungsverkehr außerhalb der Ruhezeitenregelungen der Freizeitlärmrichtlinie

Nutzungsvariante	$L_{r,tags}$					IRW WA
	IP 1	IP 2	IP 3	IP 4	IPa*	
Verkaufsmärkte / Basare / „Kleiderbörse“ u.Ä., 10 Öffnungsstunden, werktags						
- werktags [Mo - Sa]	<b>57,1</b>	52,3	49,2	52,5	47,9	<b>55</b>
- sonn-/feiertags	<b>58,0</b>	<b>53,3</b>	50,3	<b>53,6</b>	48,9	<b>50</b>
Volksfeste / Marktbetrieb / Straßenfest gastrogeprägt, ohne relevanten Musik- betrieb, 9 Öffnungsstunden (11 - 20 Uhr)						
- werktags [Mo - Sa	<b>62,2</b>	55,3	51,2	53,8	50,4	<b>55</b>
- sonn-/feiertags]	<b>62,4</b>	<b>55,5</b>	<b>51,4</b>	<b>54,1</b>	<b>50,6</b>	<b>50</b>
Kleiner Rummelplatz bei Kirmes, Vereins- feste u.Ä. (Kinderkarussell + 1x Schaustel- lerbude o.V.), 6 Öffnungsstunden (14 - 20 Uhr)						
- werktags [Mo - Sa]	<b>60,7</b>	54,5	50,6	53,4	49,5	<b>55</b>
- sonn-/feiertags	<b>62,2</b>	<b>56,1</b>	<b>52,2</b>	<b>55,0</b>	<b>51,1</b>	<b>50</b>

alle Pegelwerte in dB(A) \* IPa Mischgebiet IRW +5 dB



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus den Nutzungsmöglichkeiten des Festplatzgeländes

Ergebnisdarstellung Lr,12h TAGESZEIT  
**WERKTAGS (Mo-Sa) [8 Uhr bis 20 Uhr]**  
 Isophondarstellung 5.3m ü.G. (~1.OG)

HIER:  
**"MARKTBETRIEB-VERKAUFSMÄRKTE"**  
 [Wochenmarkt/Flohmarkt/Basare u.v.]  
 Ansatz: 8 bis 18 Uhr Marktöffnungszeiten  
 mit anlagenbezogenem Parkverkehr auf 12 + 13 StP [N=1]

Geräuschentwicklung:  
 LWA" ~ 58 dB(A)/m<sup>2</sup>/h und Kinfo +6dB  
 LWA=(58+6)+10lg(Marktfäche) [500m<sup>2</sup>]  
 LWA=64 dB/m<sup>2</sup>+10lg(500)=91 dB(A)/h  
 Marktöffnungszeiten

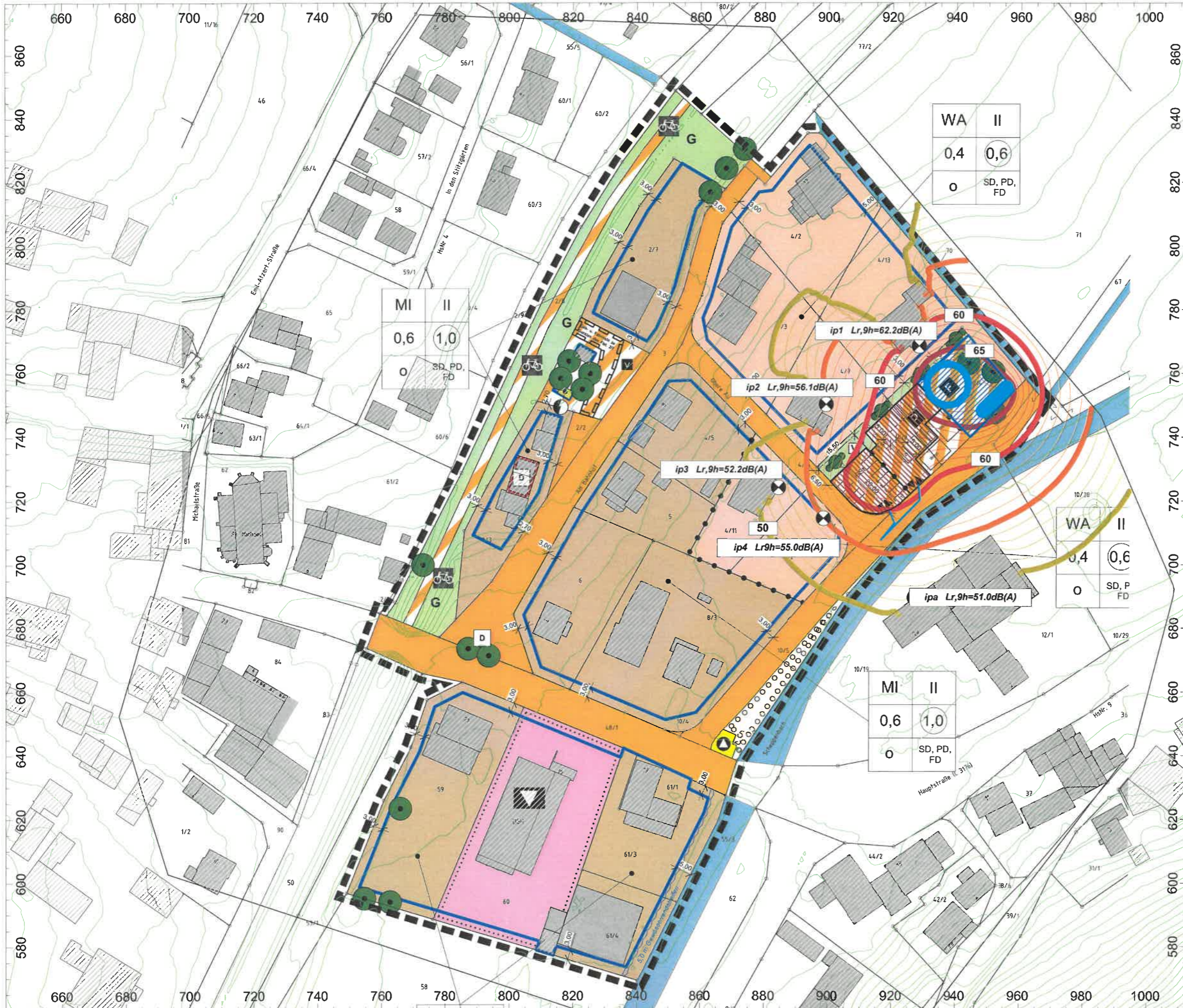
Immissionsrichtwert Freizeitlärmrichtlinie  
 WA-Gebiete:  
 --> ausserhalb der Ruhezeit 55 dB(A) [8-20 Uhr]  
 --> während der Ruhezeit 50 dB(A)  
 [6-8 und 20-22 Uhr]  
 bei Beurteilung nach "Gemengelage"  
 bis [MI] adR 60 dB(A); idR 55 dB(A)

50.0 <= ... < 55.0
55.0 <= ... < 60.0
60.0 <= ... < 65.0
65.0 <= ... < 70.0
70.0 <= ... < 75.0

- Flächenquelle
- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**  
 Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de  
 Web: www.gsa-ziegelmeyer.de



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus den Nutzungsmöglichkeiten des Festplatzgeländes

Ergebnisdarstellung Lr,9h TAGESZEIT  
**SONNTAGS** [8 bis 13 und 15 bis 20 Uhr]  
 Isophondarstellung 5.3m ü.G. (-1.OG)

HIER:  
**"KLEINER RUMMEL"**  
 Ansatz: 14 bis 19 Uhr Betriebszeit für  
 Karussell /Rummelbude uv  
 mit anlagenbezogenem Parkverkehr  
 auf 12 + 13 StP [N=1]

Geräuschentwicklung:  
 Karussell LWA" ~ 90 dB(A) Kton +4dB  
 Schieß-/Losbude uv. LWA=85+4)  
 Gelände/Besucher  
 LWA=62 dB/m²+10lg(200m²)=85dB(A)+Kinfo 6dB

Immissionsrichtwert Freizeitlärmrichtlinie  
 WA-Gebiete:  
 --> ausserhalb der Ruhezeit 55 dB(A) [8-20 Uhr]  
 --> während der Ruhezeit 50 dB(A)  
 [6-8 und 20-22 Uhr]  
 bei Beurteilung nach "Gemengelage"  
 bis [MI] adR 60 dB(A); idR 55 dB(A)

50.0 <= ... < 55.0
55.0 <= ... < 60.0
60.0 <= ... < 65.0
65.0 <= ... < 70.0
70.0 <= ... < 75.0

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle
- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Zylinder
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**  
 Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de  
 Web: www.gsa-ziegelmeyer.de

Die Gegenüberstellung der berechneten Beurteilungspegel für Veranstaltungen außerhalb der Ruhezeitenregelungen an Sonn- und Feiertagen zeigen, diese nach der Regelbewertung **Werktagen** [Mo - Sa] mit Ausnahme am nächstgelegenen Wohngebäude Haus Nr. 6 [IP 1] eingehalten und unterschritten werden können. Zum Teil treten hierbei „grenzwertige Ergebnisse“ [IP 2] in Verbindung mit der Nutzung / zur Verfügungstellung der Parkplatzflächen auf. Für **Sonntage** sieht die Freizeitlärmrichtlinie die ganztägige Anwendung des niedrigeren Immissionsrichtwertes von 50 dB(A) vor. Die Berechnungen hierzu zeigen, dass bei Einbeziehung der Parkierungsverkehre die Einhaltung und Unterschreitung des Richtwertes im Umfeld des Festplatzgeländes / Parkplatzfläche nicht mehr erreicht wird.

Die **Freizeitlärmrichtlinie** enthält in **Kapitel 2. Immissionsschutzrechtliche Grundsätze** den Hinweis:

*...Liegen aufgrund baulicher Entwicklungen in der Vergangenheit Wohngebiete und Freizeitanlagen eng zusammen, kann eine besondere Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme bestehen. Sofern an störenden Anlagen alle verhältnismäßigen Emissionsminderungsmaßnahmen durchgeführt sind, kann die Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme dazu führen, dass die Bewohner mehr an Geräuschen hinnehmen müssen, als die Bewohner von gleichartig genutzten Gebieten, die fernab derartiger Anlagen liegen...Die zu dulddenden Geräuscheinwirkungen sollen die Immissionsrichtwerte unterschreiten, die für die Gebietsart mit dem nächst niedrigeren Schutzanspruch gelten...*

Die Anwendung dieser Regelung im Rahmen der Beurteilung nach der Freizeitlärmrichtlinie bietet die Möglichkeit den Immissionsrichtwert der Gebietskategorie MI [Mischgebiete] tags 60 dB(A) außerhalb der Ruhezeitenregelungen und 55 dB(A) innerhalb der Ruhezeitenregelungen anzuwenden. Danach zeigt sich die Einhaltung des erhöhten Immissionsrichtwertes für die Gebietsnutzungen „Verkaufsmärkte / Basare / Kleiderbörsen u. Ä.“ mit 10 Öffnungsstunden an Werktagen, sowie für einen kleinen Rummelplatz / Vereinsfeste u.Ä. mit ca. 6 Öffnungsstunden außerhalb der Ruhezeitenregelungen. Die Durchführung derartiger Veranstaltungen innerhalb der Ruhezeiten, sowie an Sonn- und Feiertagen ist hingegen nicht mehr zu erreichen.

Ergänzend zur Bewertung nach einer „Gemengelage“ können nach der „Freizeitlärmrichtlinie“ für eine beschränkte Anzahl von Veranstaltungen [„seltene Veranstaltungen bis 18 Kalendertagen / anno] auch höhere Geräuschentwicklungen unter den in der Freizeitlärmrichtlinie hierfür aufgeführten Rahmenbedingungen bis zu 70 dB(A) im Einzelfall noch zugelassen werden. Die Gegenüberstellung dieses erhöhten Richtwertes zu den berechneten Beurteilungspegeln zeigt, dass für alle beschriebenen Veranstaltungsvarianten eine Durchführung möglich ist.

### 5.3.3 Schallschutzmaßnahmen Festplatz

Für eine Beurteilung im Rahmen der Kriterien einer „Gemengelage“ sieht die Freizeitlärmrichtlinie vor

*...sofern an störenden Anlagen alle verhältnismäßigen Emissionsminderungsmaßnahmen durchgeführt sind...*

Im Anwendungsbereich wird ausgeführt

*...Grundstücke gehören zu den Freizeitanlagen...*

Darüber hinaus stellen auch technische Einrichtungen, wie sie für freie Diskothekenveranstaltungen, Live-Musik-Darbietungen etc. genutzt werden, Anlagen im Sinne der Freizeitlärmrichtlinie dar.

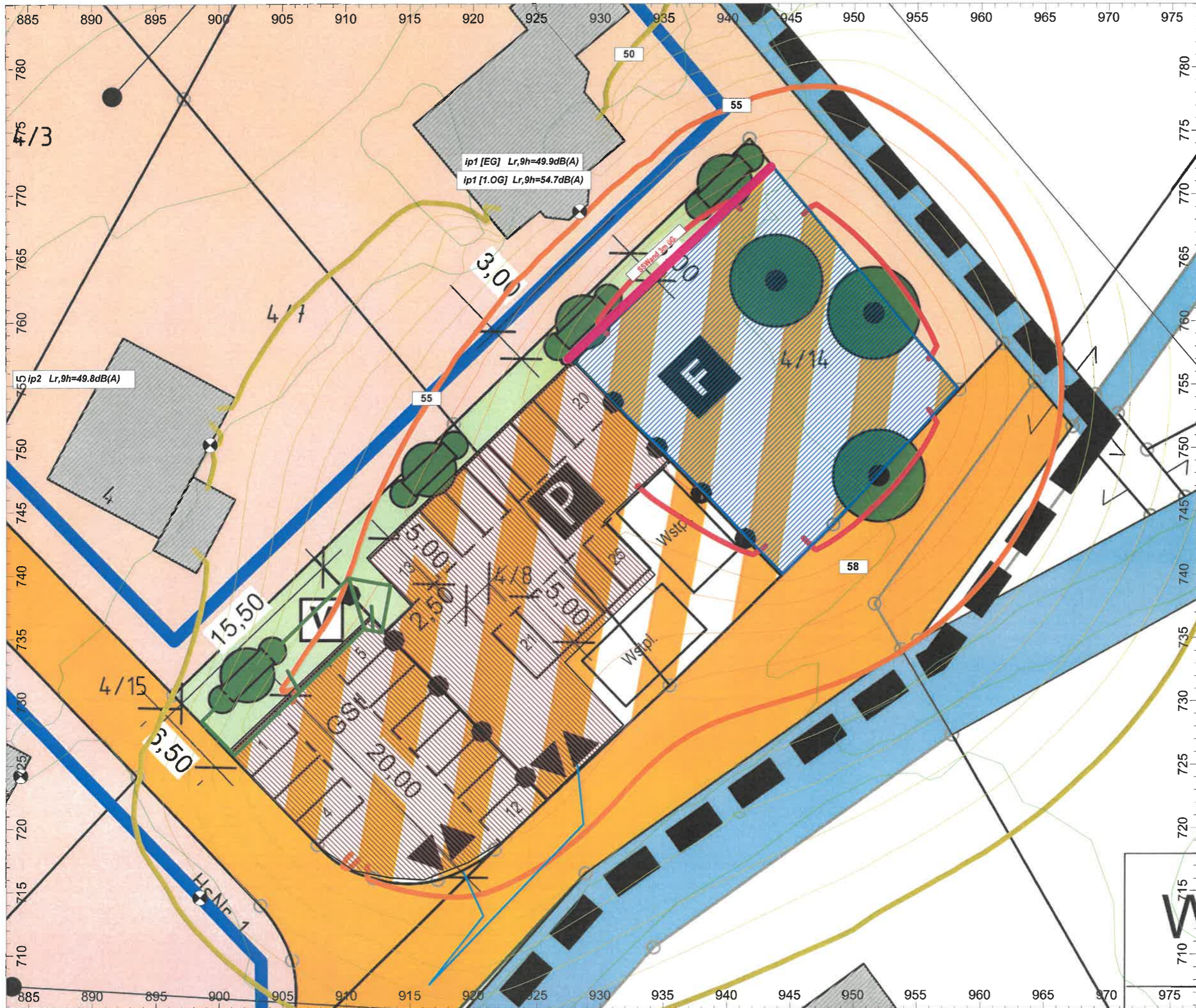
Bei der Durchführung von Veranstaltungen auf der vorgesehenen Festplatzfläche **F** ist daher für Veranstaltungen mit Musikdarbietungen zu prüfen, welche Minderungsmaßnahmen [*Emissionsminderungsmaßnahmen*] möglich sind, um entstehende Geräuschimmissionen aus diesen Anlagen soweit zu begrenzen, dass diese nicht zur Überschreitung des erhöhten Immissionsrichtwertes einer „Gemengelage“, hier: 60 dB(A), führen.

Legt man den „Anlagenbegriff“ so aus, dass hierdurch auch „Grundstücke“ einzubeziehen sind, kann auch eine im Nahbereich zu dieser Fläche angeordnete Schallschutzwand, eine Maßnahme zur „Emissionsminderung“ darstellen - Schallschutzeinrichtungen in größerer Entfernung sind dann jedoch Minderungsmaßnahmen im Schallausbreitungsweg und reduzieren hierdurch Geräuschimmissionen an betroffenen Gebäuden - mindern aber nicht die „Emission“ am Entstehungsort.

Orientierend wird daher geprüft, in wieweit durch eine im Nahbereich der Festplatzfläche positionierte Schallschutzwand, hier orientierend mit einer Bauhöhe von 3 m, zu einer Verringerung der Schallabstrahlung im Sinne einer Emissionsminderung führen kann.

Die sich aus der abschirmenden Wirkung einer solchen Anlage ergebende Pegelreduzierung am nächst gelegenen Gebäude Haus Nr. 6 erreicht in Höhe von Bezugspunkten (Fensteranlagen) im Erdgeschoss eine Wirksamkeit von  $\Delta L \sim -7$  dB(A), in Höhe des Obergeschosses von  $\Delta L \sim -2$  dB(A). Angewandt auf das Prognosemodell „Basare / Kleiderbörsen / Verkaufsmärkte etc.“ kann hierdurch noch die Einhaltung des erhöhten Immissionsrichtwertes bei der Durchführung derartiger Veranstaltungen an Sonn- und Feiertagen im beschriebenen Umfang prognostiziert werden.

Im Zuge des anstehenden Bauleitplanverfahren kann daher geprüft werden, in wieweit das Baurecht ohne planungsrechtliche Ausweisung im Bebauungsplan im Bedarfsfall erlangt bzw. ob hierfür analog der Vorgehensweise in der „Grünfläche“ an den Stellplätzen für das DGH eine Fläche / Baulinie für die Herstellung einer Schallschutzwand durch Planzeichen vorgesehen wird.



**Projekt Nr. P 24028-B**  
**Bebauungsplan Nr. 5**  
**"Am ehem. Bahnhof"**  
**Marktgemeinde Hilders,**  
**OT Eckweisbach**

Geräuschimmissionen aus den Nutzungsmöglichkeiten des Festplatzgeländes

Ergebnisdarstellung TAGESZEIT  
 SONNTAGS (So) [7 Uhr bis 22 Uhr]  
 Isophondarstellung 6m ü.G. (~1.OG)

HIER:  
 " MARKTBETRIEB-VERKAUFSMÄRKTE"  
 [Wochenmarkt/Flohmarkt/Basare u.v.]  
 Ansatz: 8 bis 18 Uhr Marktöffnungszeiten  
 mit Schallschutzwand h=3m ü.G. am Festplatzgelände

Geräuschentwicklung:  
 LWA" ~ 58 dB(A)/m<sup>2</sup>/h und Kinfo +6dB  
 LWA=(58+6)+10lg(Marktfootfläche) [500m<sup>2</sup>]  
 LWA=64 dB/m<sup>2</sup>+10lg(500)=91 dB(A)/h  
 Marktöffnungszeiten

Immissionsrichtwert Freizeidlärmrichtlinie  
 an Sonn- und Feiertagen WA 50 dB(A);  
 bei Beurteilung nach "Gemengelage"  
 bis [MII] 55 dB(A)

- 50.0 ≤ ... < 55.0
- 55.0 ≤ ... < 60.0
- 60.0 ≤ ... < 65.0
- 65.0 ≤ ... < 70.0
- 70.0 ≤ ... < 75.0

- Flächenquelle
- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Schirm
- Wall
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Rechengebiet

**GSA Ziegelmeyer GmbH**  
 Beratungsgesellschaft für Schallimmissionsschutz,  
 Technische Akustik, Raum- und Bauakustik  
 Schallschutzprüfstelle

Waldstraße 1  
 65329 Hohenstein  
 Tel.: +49 (0) 6128 9373280  
 E-Mail: kontakt@gsa-ziegelmeyer.de  
 Web: www.gsa-ziegelmeyer.de

Februar 2026 KARTE 5

## 6. BEURTEILUNG

### 6.1 PARKPLÄTZE / FESTPLATZ

#### 6.1.1 **Parkplätze**

Für die Neuanlage eines „öffentlichen Parkplatzes“ sind die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für die Beurteilung der hierdurch hervorgerufenen Geräuschemissionen in Höhe benachbarter schutzbedürftiger Bebauung heranzuziehen. Die für Reine Wohngebiete / Allgemeine Wohngebiete [WR / WA] anzuwendenden Richtwerte von tags 59 dB(A) / nachts 49 dB(A) werden in allen Fällen eingehalten und unterschritten. Auch die Berücksichtigung erhöhter Geräuscentwicklungen durch einen „Parkplatzoberbau“ analog „wassergebundener Decke / Kies“ führt zur Einhaltung und Unterschreitung der Richtwerte. Für die Herstellung des Parkplatzes werden daher, mit Verweis auf die Regelungen der Verkehrslärmschutzverordnung, keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Eine Beurteilung anhand der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005 zeigt ebenfalls, dass die hier genannten Orientierungswerte tags 55 dB(A) / nachts 45 dB(A) eingehalten und unterschritten werden. Zusätzliche Schallschutzmaßnahmen werden somit im Zuge der Erstellung dieser Stellplätze nicht erforderlich.

### 6.1.2 Stellplätze für das DGH

Für die dem Dorfgemeinschaftshaus zuzuordnenden - durch Baulastregelungen gesicherten - 12 Stellplätze sind die Berechnungen / Beurteilungen nach den Regelungen der TA Lärm vorzunehmen. Die TA Lärm enthält hierzu die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete tags 55 dB(A) / nachts 40 dB(A). Für die Tageszeit gilt ein Bezugszeitraum von 16 Stunden, für die Nachtzeit die „lauteste Nachtstunde“ im Nachtzeitraum zwischen 22:00 Uhr - 06:00 Uhr. Die hierzu durchgeführten Berechnungen zeigen, dass der Immissionsrichtwert von tags 55 dB(A) in Höhe der umliegenden Bebauung nicht überschritten wird. Bis zum Erreichen des Immissionsrichtwertes bestehen dabei „ausreichende Planungsreserven“, so dass auch Abweichungen in der „Frequenzierung“ / Inanspruchnahme der Stellplätze nicht unmittelbar zu Richtwertüberschreitungen führen wird. Darüber hinaus sind in den Berechnungen die immissionskritischsten Annahmen bzgl. der Geräuschentwicklung analog Parkplätzen an Gaststätten (höherer Anteil von Türeenschließen / Sprache im Umfeld des Parkplatzes) sowie höhere Geräuschentwicklungen beim Befahren des Parkplatzes (hier: „Geräuschentwicklung für Kies / wassergebundene Decke“) berücksichtigt.

Durch die Zweckbindung der Stellplätze mit Nutzungen des DGH sind im Nachtzeitraum erhöhte Fahrbewegungen z.B. bei Veranstaltungsende zu erwarten, die in einer immissionskritischen Betrachtung zur vollständigen Abfahrt von allen 12 Stellplätzen nach Veranstaltungsende (22:00 Uhr) innerhalb einer Zeitstunde führen können. Die hierfür durchgeführten Berechnungen zeigen, dass der niedrige Immissionsrichtwert der Nachtzeit - 40 dB(A) - hierdurch überschritten wird.

Die TA Lärm sieht ergänzend vor, dass im Falle des Bestehens einer „Gemengelage“ erhöhte Immissionsrichtwerte für die Beurteilung herangezogen werden können. Diese betragen hier bis 45 dB(A) im Nachtzeitraum. Auch dieser Wert kann nicht an allen in der Nachbarschaft unmittelbar zu den Stellplätzen gelegenen Bestands - Wohngebäuden, unter den gegebenen „Freifeldbedingungen“, eingehalten werden. Die Anwendung der erhöhten Immissionsrichtwerte einer „Gemengelage“ verlangt, dass alle vertretbaren Schallschutzmaßnahmen an der Anlage, im Rahmen des Gebotes der „gegenseitigen Rücksichtnahme“ umgesetzt werden. Hierzu kann in der, zwischen den Stellplätzen und der nächstgelegenen Bebauung entstehenden „Grünfläche“ durch eine Schallschutzmaßnahme (Schallschutzwall / Schallschutzwand oder Wall-/Wandkombination) mit einer Bauhöhe von  $h = 2,5 - 2,75$  m entsprochen werden. Die Einhaltung des erhöhten Immissionsrichtwertes kann dann in Höhe der betroffenen Bestandsbebauung im Rahmen der Prognoseberechnungen dargestellt werden.

### 6.1.3 Festplatzgelände

Durch das Bauleitplanverfahren wird das zurzeit ausgewiesene „Festplatzgelände“ auf bleibende 500 m<sup>2</sup> reduziert. Dies schränkt den Umfang der hier noch möglichen Nutzungen entsprechend ein.

Für nicht durch besondere Geräuschentwicklungen gekennzeichnete Veranstaltungen, wie „Kleiderbasare“, kleinere Verkaufsmärkte (ohne „Marktschreier“ / Werbedurchsagen über elektro-akustische Anlagen u.V.) kann eine Nutzung an Werktagen noch im Rahmen der bestehenden Anforderungen nach der Freizeitlärmrichtlinie - tags 55 dB(A) außerhalb der Ruhezeitenregelungen (06:00 Uhr - 08:00 Uhr und 20:00 Uhr - 22:00 Uhr) durchgeführt werden. Die Prognoseberechnungen hierzu zeigen, dass die Einhaltung und Unterschreitung des Richtwertes für den verbleibenden 12-stündigen Bezugszeitraum (08:00 Uhr - 20:00 Uhr) möglich ist. Für alle weiteren Nutzungen mit „Volksfestcharakter“ / Marktbetrieb mit höheren Geräuschentwicklungen oder Feste mit kleineren Rummelplätzen (Kinderkarussell / Schaustellerbuden) führen im Zuge der „Regelbewertung“ zur Überschreitung des Richtwertes. Hierbei ist insbesondere zu beachten, dass die „Freizeitlärmrichtlinie“ für Sonn- und Feiertage ganztägig (innerhalb und außerhalb der Ruhezeitenabschnitte) den Immissionsrichtwert auf 50 dB(A) reduziert.

Dies schließt Nutzungen an Sonn- und Feiertagen auf dem Festplatzgelände überwiegend aus.

Die Freizeitlärmrichtlinie enthält entsprechend den Regelungen der TA Lärm - Beurteilungsmöglichkeiten für „Gemengelage“. Hierbei können die Immissionsrichtwerte bis in die Größenordnung der nächsten Gebietskategorie mit geringerem Schutzanspruch (hier: Misch- / Dorfgebiet) angehoben werden (Regelbewertung 55 dB(A) / 50 dB(A); für Gemengelage 60 dB(A) / 55 dB(A)).

Dies gestattet auch eine Nutzung des Festplatzgeländes an Sonntagen, soweit diese in die Kategorie von Basaren / Kleidermärkte etc. ohne besondere Geräuschentwicklungen eingeordnet werden können. Kleinere Rummelplätze / Volksfeste können nach Prüfung noch ermöglicht werden - eine entsprechende Festplatz-Nutzungssatzung kann hierzu auferlegt werden. Diese organisatorischen Regelungen können in der Regel im Zuge der Bauleitplanung nicht festgesetzt werden.

Darüber hinaus bietet die Freizeitlärmrichtlinie Regelungsmöglichkeiten für die Durchführung / Genehmigung von „seltenen Veranstaltungen“, bei denen auch höhere Geräuschimmissionen zeitlich begrenzt auf die betroffene Wohnbebauung, unter den in der Freizeitlärmrichtlinie besonderen Rahmenbedingungen möglich sind. Hierzu sind im Einzelfall die entsprechenden Veranstaltungen zu beschreiben / organisatorische Maßnahmen zur Emissionsreduzierung umzusetzen und zu in Abstimmung mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde im Einzelfall zu genehmigen.

## 6.2 DORFGEMEINSCHAFTSHAUS [DGH]

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf „überplant“ den Standort des Dorfgemeinschaftshauses als Fläche für Gemeinbedarf:

- kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Dorfgemeinschaftshaus.

Der Flächennutzungsplan [2004] stufte nach /1/ die an das DGH angrenzende Bebauung als „gemischte Baufläche“ ein. Mit der Annahme, dass „in der Vergangenheit“ eine immissionsverträgliche nachbarschaftliche Situation mit Einhaltung der für Dorfgebiete / Mischgebiete geltenden Immissionsrichtwerte erzielt wurde, löst die Überplanung der benachbart zum DGH / Fläche für den Gemeinbedarf gelegenen Bauflächen als Mischgebiet keine planerischen Spannungen im Verhältnis Bestandsbebauung - DGH aus, da sich hierdurch die Immissionsrichtwerte / bestehenden Anforderungen nicht ändern.

---

/1/ Begründung zum Bebauungsplan Nr. 5 „Am ehemaligen Bahnhof“, Entwurf, Planungsbüro Becker, 36041 Fulda

## 7. SCHALLSCHUTZMAßNAHMEN / BAULEITPLANUNG

Die schalltechnischen Berechnungen für verschiedene Nutzungsvarianten für das Festplatzgelände ergab, dass lediglich für „normale Verkaufsmärkte“ / Basare / „Kleiderbörse“ u.Ä. die Einhaltung und Unterschreitung des Richtwertes der Tageszeit von 55 dB(A) unmittelbar erreicht werden kann. Für Veranstaltungen mit höherer Geräusentwicklung (Volksfeste / spezielle Marktbetriebe / Straßenfeste mit starker Gastronomieprägung) können hingegen aufgrund des unterschiedlichen Verhaltens des Publikums / Nutzung der Marktstände / Gastronomieeinheiten Richtwertüberschreitungen zur Tageszeit in Höhe der nächstgelegenen benachbarten Bebauung auftreten. Gleiches gilt auch für „kleinere Rummelplätze“ bei Kirmes / Vereinsfesten, die ebenfalls zu Richtwertüberschreitungen führen werden.

Da gemäß den Begründungen zum Bebauungsplan diese Veranstaltungen jedoch lediglich nur „gelegentlich“ auftreten sollen, kann im Einzelfall geprüft werden, in wieweit die für „seltene Ereignisse“ der Regelwerke geltenden erhöhten Immissionsrichtwerte der Tageszeit (bis 70 dB(A)) hierbei zur Anwendung kommen können. Die Berechnungsergebnisse hierfür zeigen, dass dann die Unterschreitung dieses Richtwertes noch zu prognostizieren ist. Die Anwendung der Regelungen für „seltene Veranstaltungen“ setzt die bewusste Steuerung der Nutzung (Protokollierung und Steuerung der Veranstaltungen) voraus. Darüber hinaus gilt, dass alle vertretbaren organisatorischen Maßnahmen zur Geräuschreduzierung (Aufstellung in der Veranstaltungsfläche etc. / Beschränkungen / Ausrichtung von Beschallungseinrichtungen) hierbei berücksichtigt werden. Die Einzelheiten dieser Regelungsmöglichkeiten sind in den einzelnen Richtlinien (TA Lärm / Freizeitlärmrichtlinie) z.T. erläutert.

Durch „bauliche Maßnahmen“ am Festplatzgelände sind aufgrund der Eigenart der Nutzungen / unterschiedliche Aufstellung von dominant geräuscherzeugenden Einrichtungen keine Schallschutzmaßnahmen [Schallschutzwände] mit noch vertretbarem Aufwand an diesem Standort umzusetzen. Somit verbleiben die in den Richtlinien vorgesehenen „organisatorischen Schallschutzmaßnahmen“ - die jedoch in der Regel außerhalb der Festsetzungsmöglichkeiten des Bauleitplanverfahrens liegen und dann in einem nachgeordneten Schritt (Platznutzungssatzung o.Ä.) umgesetzt werden müssen. Überschreitungen der Richtwerte im Einzelfall können die Beteiligung von Immissionsschutzbehörden im Genehmigungsverfahren erforderlich werden lassen.

Für die Inanspruchnahme der Regelungen für „Gemengelage“, hier: zwischen Wohnbebauung in einem WA - Gebiet und dem angrenzenden Festplatzgelände, kann sich jedoch die Notwendigkeit für eine „bauliche Schallschutzmaßnahme zur Emissionsbegrenzung“ ergeben. Hierzu wäre eine Schallschutzwand mit einer Mindestbauhöhe von  $h = 3 \text{ m}$  ü.G. im nördlichen Verlauf der Festplatzgrenze herzustellen.

Die erwarteten Parkierungsvorgänge, die aus Veranstaltungen des DGH auftreten können, führen zur Einhaltung und Unterschreitung des Richtwertes der Tageszeit von 55 dB(A). Die Berechnungen für die „lauteste Nachtstunde“ für Veranstaltungen, die dem Regelungsbereich der TA Lärm zuzuordnen sind (kommerzielle Musikveranstaltungen / Disco / Theater und sonstige Veranstaltungen) führen hingegen zur Überschreitung des Immissionsrichtwertes von nachts 40 dB(A) beim Parkierungsverkehr in der „lautesten Nachtstunde“. Sind die mit diesen Veranstaltungen entstehenden Geräuschentwicklungen hingegen noch als „öffentliche Parkplatznutzungen“ zu klassifizieren (z.B. Bürgerversammlungen, Sitzungen etc.), kann aufgrund der abgeänderten Berechnungsmethodik / dem Verzicht auf die Prüfung einer „lautesten Nachtstunde“ der Richtwert der Nachtzeit bei 8 Bezugsstunden eingehalten werden. Ist eine Differenzierung verfahrenstechnisch nicht möglich, ist in der entstehenden „Grünfläche“ eine bauliche Schallschutzmaßnahme (Schallschutzwand / Schallschutzwand oder Wall-/Wandkombination) mit einer Höhe von  $\geq 2,5 - 2,75$  m mindestens vorzusehen. Dies ermöglicht die Beurteilung für eine „Gemengelage“ zwischen bestehenden Stellplätzen, Zweckbindung Veranstaltungen für das DGH und angrenzender Wohnbebauung in einem Allgemeinen Wohngebiet [WA] mit dann einem erhöhten Immissionsrichtwert von 45 dB(A). Hierzu kann durch Planzeichen im Bebauungsplan [15.6 nach PlanZV] die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

## 8. QUALITÄT DER PROGNOSE

Nach EN ISO 9613-2 muss mit einer verfahrensbedingten Prognoseunsicherheit von  $\pm 3$  dB(A) an den ausgewiesenen Berechnungsergebnissen gerechnet werden.

Gegenüber „verhaltensbezogenem Lärm“. [Festplatznutzung] muss mit größeren Unsicherheiten gerechnet werden. Die Berechnungen nach der Parkplatzlärmstudie führt dem entgegen in der Regel zu „Ergebnissen auf der sicheren Seite“. Gleiches gilt für die Anwendung der veröffentlichten Kenngrößen der HLUg. Die Gesamtunsicherheit der vorliegenden Prognose wird daher mit +2 / -3 dB(A) am ermittelten Gesamt-Beurteilungspegel abgeschätzt.

DIESE SCHALLTECHNISCHE STELLUNGNAHME  
UMFASST 38 SEITEN SOWIE IN DER ANLAGE  
AUSZÜGE AUS DEN BERECHNUNGSPROTOKOLLEN.

HOHENSTEIN, DEN 10. FEBRUAR 2026 ZI/BA/LY

**GSA Ziegelmeyer GmbH**  
Beratungsgesellschaft  
Schallimmissionsschutz,  
Technische Akustik,  
Bau- und Raumakustik

Ziegelmeyer

Bericht (P24028\_B progmod PARKEN NACHT öffentl 13 StP neu plus 2WoMo KARTE 2\_2 4.2.26.cna)

Gruppentabelle Tag und Nacht

Bezeichnung	Muster	Teilsuppenpegel (dB(A))									
		ip1		ip2		ip3		ip4		ipa	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Luftbilder	LUBI										
Parkplatz	PP_OEFFENTL*	35.7	30.6	35.4	29.9	31.3	26.5	34.7	30.3	32.5	28.7
--->Pkw	PP_OEFFENTL_PKW	33.2	25.0	33.3	25.0	28.1	19.8	30.6	22.4	26.4	18.2
--->WoMobile	PP_OEFFENTL_WOMO	32.2	29.2	31.2	28.2	28.5	25.5	32.6	29.6	31.3	28.3

Parkplaetze

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Typ	Lwa			Zählzeiten				Zuschlag Art		Zuschlag Fahrb		Berechnung nach			Einwirkzeit						
					Tag	Ruhe	Nacht	Bezugsgr. B0	Anzahl B	Stellpl/BezGr f	Beweg/h/BezGr. N			Kpa	Parkplatzart	Kstro	Fahrbahnoberfl				Tag	Ruhe	Nacht		
					(dBA)	(dBA)	(dBA)				Tag	Ruhe	Nacht					(dB)	(dB)	(min)				(min)	(min)
Pkw_StP_Öffentl			PP_OEFFENTL_PKW	RLS	70.2	70.2	61.9		13	1.00	0.400	0.400	0.060	0.0	PKW-Parkplatz	0.0		RLS-19							
WoMo_StP_Öffentl			PP_OEFFENTL_WOMO	RLS	70.0	70.0	67.0		2	1.00	0.250	0.250	0.125	10.0	Lkw- und Omnibus-Parkplatz	0.0		RLS-19							

Strassen

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Lw'			Zählzeiten		genaue Zählzeiten												zul. Geschw.			RQ	Straßenoberfl.	Steig.	Mehrfachrefl.				
				Tag	Abend	Nacht	DTV	Str.gatt.	M			p1 (%)			p2 (%)			pmc (%)			Pkw	Lkw	Abst.				Art	(%)	Drefl	Hbeb	Abst.
				(dBA)	(dBA)	(dBA)			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht				(km/h)	(km/h)			(m)
Ein/Aus öffentl StP			+ PP_OEFFENTL_PKW	56.9	56.9	48.8			5.2	5.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30		0.0	RLS_REF	0.0	0.0			
Ein/Aus WoMo öffentl StP			+ PP_OEFFENTL_WOMO	53.6	53.6	50.6			0.5	0.5	0.3	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30	30	0.0	RLS_REF	0.0	0.0				

Immissionspunkte

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart			Höhe	Koordinaten			
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gebiet	Auto	Lärmart		X	Y	Z	
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)					(m)	(m)	(m)	
ip1				36.1	30.7	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	928.65	768.89	445.92
ip2				36.0	30.3	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	898.66	749.15	446.33
ip3				32.8	27.3	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	884.39	724.20	446.42
ip4				36.9	31.4	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	898.47	714.55	446.30
ipa				35.5	30.0	64.0	54.0	MI		Straße	5.30	r	927.29	689.63	445.83

**Bericht (P24028\_B progmod PARKEN NACHT öffentl 13 StP neu plus 2WoMo wassergeb. Decke KARTE 2\_2\_A 4.2.26.cna)**

**Gruppentabelle Tag und Nacht**

Bezeichnung	Muster	Teilsummenpegel (dB(A))									
		ip1		ip2		ip3		ip4		ipa	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Luftbilder	LUBI										
Parkplatz	PP_OEFFENTL*	38.1	32.8	37.6	31.9	33.3	28.2	36.5	31.7	34.0	29.9
--->Pkw	PP_OEFFENTL_PKW	35.8	27.5	35.8	27.5	30.6	22.3	33.2	24.9	29.0	20.7
--->WoMobile	PP_OEFFENTL_WOMO	34.4	31.4	33.0	30.0	29.9	26.9	33.7	30.7	32.3	29.3

**Parkplaetze**

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Typ	Lwa			Zählzeiten				Zuschlag Art		Zuschlag Fahrb		Berechnung nach	Einwirkzeit				
					Tag	Ruhe	Nacht	Bezugsg. B0	Anzahl B	Stellpl/BezGr f	Beweg/h/BezGr. N			Kpa	Parkplatzart		Kstro	Fahrbahnoberfl	Tag	Ruhe	Nacht
					(dB)	(dB)	(dB)				Tag	Ruhe	Nacht	(dB)			(dB)		(min)	(min)	(min)
Pkw_StP_Öffentl KStrO +2.5			PP_OEFFENTL_PKW	RLS	72.7	72.7	64.4			1.00					0.0		RLS-19				
WoMo_StP_Öffentl KStrO +2.5			PP_OEFFENTL_WOMO	RLS	72.5	72.5	69.5			1.00					0.0		RLS-19				

**Strassen**

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Lw'			Zählzeiten		genaue Zählzeiten									zul. Geschw.		RQ	Straßenoberfl.	Steig.	Mehrfachrefl.							
				Tag	Abend	Nacht	DTV	Str.gatt.	M			p1 (%)			p2 (%)			pmc (%)					Pkw	Lkw	Abst.	Art	Steig.	Drefl	Hbeb	Abst.
				(dB)	(dB)	(dB)			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht			Tag	Abend	Nacht	(km/h)	(km/h)		(%)	(dB)
Ein/Aus öffentl StP		+	PP_OEFFENTL_PKW	56.9	56.9	48.8			5.2	5.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30		0.0	RLS_REF	0.0	0.0			
Ein/Aus WoMo öffentl StP		+	PP_OEFFENTL_WOMO	53.6	53.6	50.6			0.5	0.5	0.3	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30	30	0.0	RLS_REF	0.0	0.0			

**Immissionspunkte**

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart			Höhe	Koordinaten			
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gebiet	Auto	Lärmart		X	Y	Z	
				(dB)	(dB)	(dB)	(dB)					(m)	(m)	(m)	
ip1				38.3	32.9	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	928.65	768.89	445.92
ip2				38.0	32.2	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	898.66	749.15	446.33
ip3				34.3	28.7	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	884.39	724.20	446.42
ip4				38.0	32.5	59.0	49.0	WA		Straße	5.30	r	898.47	714.55	446.30
ipa				36.3	30.9	64.0	54.0	MI		Straße	5.30	r	927.29	689.63	445.83