

# **ORTSGEMEINDE GORXHEIMERTAL**

## **ERGÄNZUNGSSATZUNG "DIE GROSSWIESE"**

Auf Grundlage des § 34 Abs. 4 Nr. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015; und in Verbindung mit der Gemeindeordnung Hessen hat der Gemeinderat der Gemeinde Gornheimertal in seiner Sitzung am 03.11.2015 folgende

### **Satzung**

beschlossen:

#### **§ 1**

##### **Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich der Ergänzungssatzung umfasst den nördlichen Teil des Flurstücks 48/1 von der südlichen Flurstücksgrenze der nördlich angrenzenden Daumberger Straße bis zu einer Linie im Abstand von 20 m südlich der südlichen Flurstücksgrenze der Daumberger Straße. Zur nördlichen Flurstücksgrenze des Grundelbachs wird dabei ein Abstand von 10 m eingehalten.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich aus dem dieser Satzung beigefügten Lageplan. Der Lageplan ist Bestandteil dieser Satzung.

#### **§ 2**

##### **Einbeziehung in den Innenbereich**

Die Flächen im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung werden gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbezogen.

#### **§ 3**

##### **Zulässigkeit von Vorhaben**

Innerhalb des Geltungsbereichs dieser Satzung richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 Absatz 1, 2 und 3 BauGB, sowie nach den ergänzenden Festsetzungen der Satzung.

#### **§3**

##### **Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB**

###### **Maß der baulichen Nutzung**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,35. Zur Errechnung der GRZ wird nur der Teil des Flurstückes herangezogen, der sich im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung befindet.

Zulässig sind maximal zwei Vollgeschosse.

Die maximal zulässige Wandhöhe, gemessen als Abstand zwischen Oberkante Hinterkante Gehweg in der Mitte des Baugrundstücks und der Schnittlinie der Wand mit der Dachhaut, beträgt 6,00 m.

Die maximal zulässige Gesamthöhe, gemessen als Abstand zwischen Oberkante Hinterkante Gehweg in der Mitte des Baugrundstücks und dem höchsten Punkt der Dachhaut, beträgt 10,00 m.

#### **§ 4**

##### **Inkrafttreten**

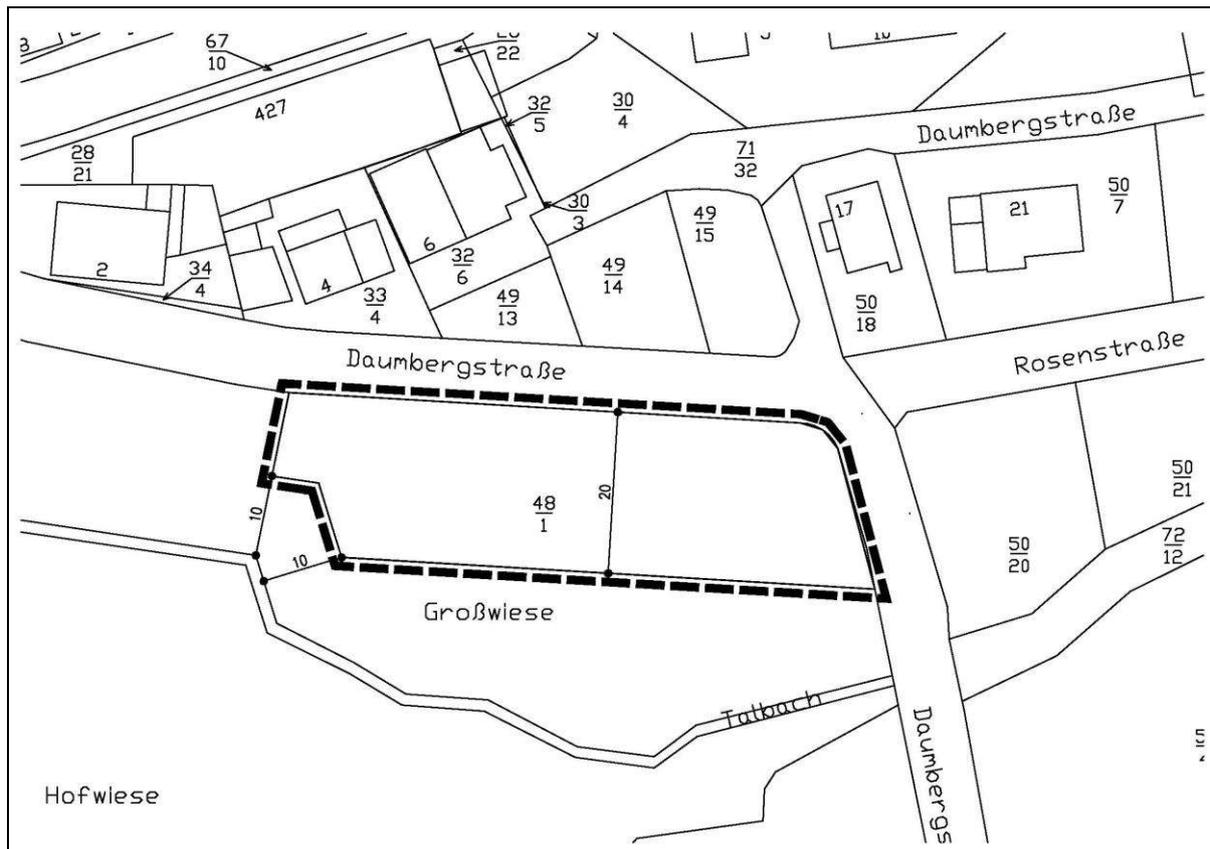
Die Ergänzungssatzung tritt am Tage nach ihrer öffentlichen Bekanntmachung im Amtsblatt der Gemeinde Gorxheimertal in Kraft. Der beiliegende Planausschnitt ist Bestandteil dieser Bekanntmachung.

Gorxheimertal, den

Uwe Spitzer

Bürgermeister

# Abgrenzung des Geltungsbereiches



## GEMEINDE GORXHEIMERTAL

# ERGÄNZUNGSSATZUNG „DIE GROSSWIESE“

## BEGRÜNDUNG

## NOVEMBER 2015

## **INHALT**

<b>1. Allgemeines</b>	<b>4</b>
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.2 Erforderlichkeit der Planung	5
1.3 Flächenalternativen	5
1.4 Städtebauliche Zielsetzung der Planung	6
1.5 Verfahrenswahl	7
<b>2. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen</b>	<b>7</b>
2.1 Regionalplan	7
2.2 Flächennutzungsplan	9
2.3 Baurecht im Umfeld	10
<b>3. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen</b>	<b>11</b>
<b>4. Bestandssituation</b>	<b>11</b>
4.1 Nutzung	11
4.2 Verkehrserschließung	12
4.3 Immissionsschutz	12
<b>5. Künftige bauliche Nutzbarkeit</b>	<b>13</b>
<b>6. Auswirkungen der Planung</b>	<b>14</b>
6.1 Verkehr	14
6.2 Ver- und Entsorgung	15
<b>7. Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft</b>	<b>15</b>
<b>8. Städtebaulicher Vertrag</b>	<b>18</b>
<b>9. Umweltbericht</b>	<b>20</b>
9.1 Beschreibung des Vorhabens	20
9.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	20
9.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	25
9.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	27
9.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	28
9.5.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches	28

9.5.2	Maßnahmen durch Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag	28
9.5.3	Externe Ausgleichsfläche	29
9.6	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen	29
9.6.1	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	29
9.6.2	Auswirkungen auf den Menschen	31
9.6.3	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	31
9.7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
9.8	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	32
9.9	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	32
9.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32

## **Anlagen**

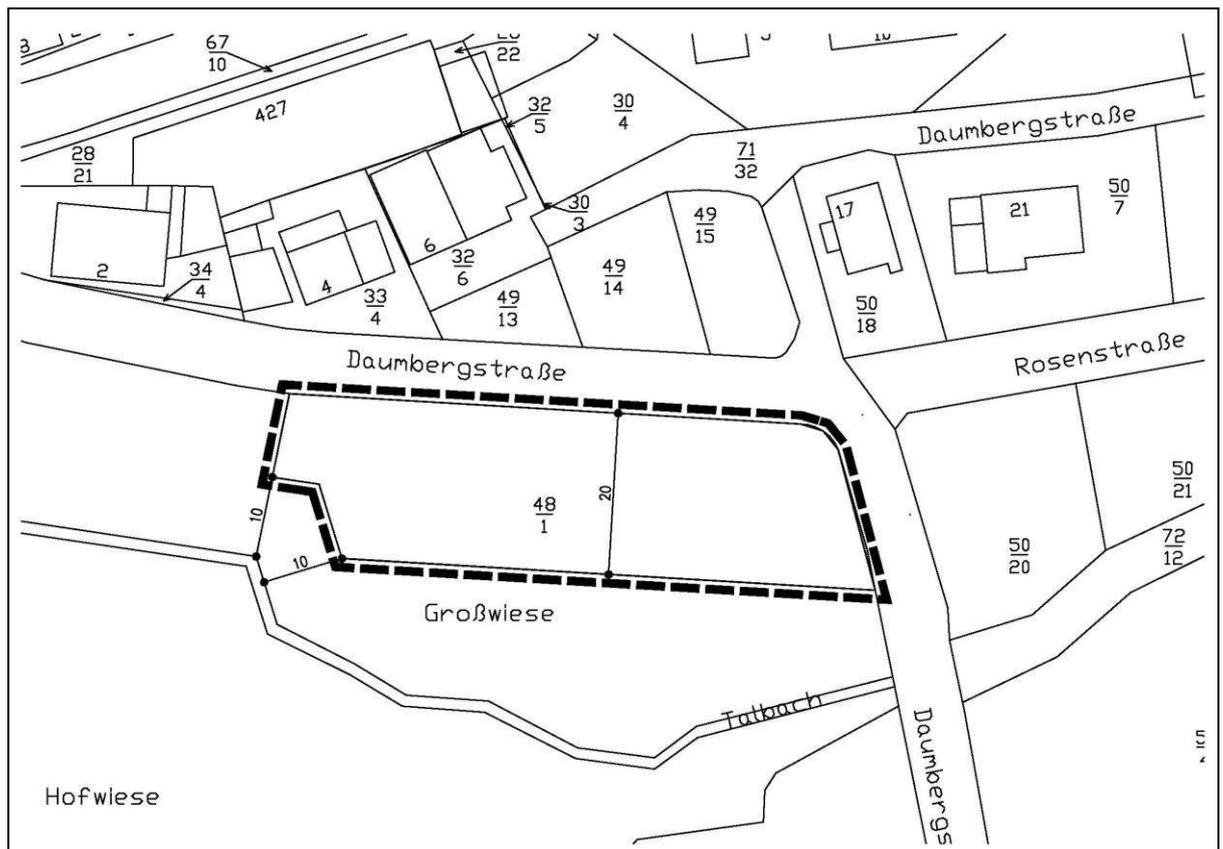
- Anlage 1: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung
- Anlage 2: Schreiben der Gemeinde Gornheimertal an den Kreis Bergstraße vom 07.05.2014
- Anlage 3: Lage und Ausgestaltung der zugeordneten Öko-Konto-Maßnahme auf Gemarkung Mörtenbach, Hofgut Stieringer (Teilfläche 8)
- Anlage 4: „Schalltechnischen Gutachten für den Bebauungsplan „Die Großwiese“ in Gornheimertal - Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e. V.“ vom 24.07.2014, erstellt durch die Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen

## 1. Allgemeines

### 1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Trösel in der Gemeinde Gorxheimertal.

Der räumliche Geltungsbereich der Ergänzungssatzung umfasst den nördlichen Teil des Flurstücks 48/1 von der südlichen Flurstücksgrenze der nördlich angrenzenden Daumberger Straße bis zu einer Linie im Abstand von 20 m südlich der südlichen Flurstücksgrenze der Daumberger Straße. Zur nördlichen Flurstücksgrenze des Grundelbachs wird dabei ein Abstand von 10 m eingehalten.



Lage des Plangebietes

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: durch einen Teil der südlichen Flurstücksgrenze der Daumberger Straße
- Im Süden: durch eine im südlichen Abstand von 20 m parallel zur südlichen Flurstücksgrenze der Daumberger Straße verlaufende Linie
- Im Westen: durch eine Linie parallel zur nördlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks des Grundelbachs in einem Abstand von 10 m nördlich zum Grundelbach bis zum Schnittpunkt mit der

östlichen Grenze des Flurstücks 46/4 und durch einen Teil der östlichen Grenze des Flurstücks 46/4

- Im Osten: durch einen Teil der westlichen Grenze des Flurstücks der Daumbergstraße

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich abschließend aus der Planzeichnung zur Ergänzungssatzung.

## 1.2 Erforderlichkeit der Planung

Bereits vor einigen Jahren wurde seitens der Gemeinde Vorüberlegungen zur Bebauung einer größeren, südlich der Daumbergstraße gelegenen Fläche angestellt. Die Planung wurde jedoch nicht weiterverfolgt, da die Kreisverwaltung Bedenken aufgrund der Nähe der damals abgegrenzten Fläche zum südlich gelegenen Grundelbach anmeldete. Die ablehnende Haltung der Kreisverwaltung bezog sich damals vorwiegend auf andere Grundstücke, bei denen eine mögliche Bebauung wesentlich näher an den Grundelbach heranrücken würde. Nun ist der Eigentümer des Flurstücks 48/1 mit dem Wunsch nach einer Bebaubarkeit des Flurstücks an die Gemeinde herangetreten.

Das Flurstück ist von Norden bereits durch die Daumbergstraße erschlossen. Durch die nördlich angrenzende Bebauung besteht zwar eine bauliche Vorprägung, dennoch ist das Plangebiet derzeit dem unbeplanten Außenbereich gemäß §35 BauGB zuzuordnen. Um eine Abrundung der Ortsbebauung unter Nutzung der vorhandenen Erschließung zu ermöglichen, wird die Schaffung von Planungsrecht erforderlich.

## 1.3 Flächenalternativen

Die Gemeinde Gornheimertal sieht für ihre Gemeinde einen anhaltenden Bedarf an Wohnbauflächen, insbesondere zur Deckung des Eigenbedarfs der örtlichen Bevölkerung.

### Innerörtliches Potenzial verfügbarer Bauflächen

Die Gemeinde Gornheimertal hat daher das innerörtlich Potenzial verfügbarer Bauflächen durch eine Analyse aller genehmigten Bebauungspläne auf deren erfolgter Umsetzung überprüft.

Nach der in der Anlage 2 beigefügten Aufstellung vom 07.05.2014 sind in den Bebauungsplangebieten noch 52 freie Bauplätze in privater Hand vorhanden. Dies entspricht 18% der insgesamt 290 ausgewiesenen Bauplätze.

Bei detaillierter Betrachtung ist festzuhalten, dass ein Teil der noch freien Baugrundstücke aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nur erschwert bebaubar sind, da z. B. ein hoher Aufwand für Stützmauern etc. gegeben ist.

Andere freie Bauplätze – dies gilt auch für sonstige Baulücken außerhalb der Bebauungsplangebiete - werden von den privaten Eigentümern gezielt für eigene Zwecke bevorratet. Diese stehen daher dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung. Die Gemeinde hat zugleich keine realistischen Möglichkeiten, diese

Bauflächen verfügbar zu machen.

### **Im Flächennutzungsplan gesicherte Bauflächen**

Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1998 sind verschiedene Wohnbauflächen verankert, die jedoch zwischenzeitlich weitgehend planungsrechtlich durch Bebauungspläne umgesetzt und bebaut wurden.

Noch nicht vollständig abgeschlossen ist die Bebauung im zuletzt erschlossenen Baugebiet „Kurzstück“. In diesem Gebiet sind von 13 Bauplätzen nur noch zwei verfügbar, wobei es sich hier um ungünstig geschnittene Grundstücke für je eine Doppelhaushälfte handelt. Bei Ausweisung der Fläche als Einzelhausbauplatz wäre davon auszugehen, dass eine Bebauung bereits erfolgt wäre.

Noch nicht durch Bebauungspläne abgesichert sind zwei weitere Flächen:

„In der Seufze“: hier wurde seitens der Gemeinde eine Vorkonzeption der Erschließung vorgenommen. Ergebnis dieser Vorprüfung war, dass für die erforderliche Erschließungsstraße eine Stützmauer erforderlich wird. Dadurch ergibt sich ein hoher Erschließungsaufwand, der in keinem angemessenen Verhältnis zur geringen Zahl der erschließbaren Baugrundstücke (ca. 6) steht. Die Erschließung dieser Fläche stellt sich daher zumindest gegenwärtig als nicht sinnvoll dar.

„Im Bug“: auch hier ergibt sich aufgrund der topographischen Lage ein im Verhältnis zur geringen Gesamtfläche hoher Erschließungsaufwand, der jedoch – im Gegensatz zur Fläche „In der Seufze“ – nicht zur Annahme einer Unwirtschaftlichkeit des Baugebiets führt. Allerdings haben die Eigentümer der Fläche gegenüber der Gemeinde kein Interesse an einer Erschließung und Bebauung geäußert. Insofern geht die Gemeinde davon aus, dass auch diese Fläche für eine Wohnbebauung in naher Zukunft nicht zur Verfügung steht.

### **Sonstige Flächen im Außenbereich**

Weitere für eine bauliche Entwicklung geeignete Flächen im Außenbereich, die bislang im Flächennutzungsplan noch nicht als Wohnbauland ausgewiesen sind, sind – mit Ausnahme der Fläche an der Daumbergstraße – nicht erkennbar.

Aus Sicht der Gemeinde steht daher keine andere Fläche, die im Vergleich mit der Fläche an der Daumbergstraße in gleichem oder gar besserem Maß zur Deckung der Baulandnachfrage geeignet wäre, zur Verfügung.

## **1.4 Städtebauliche Zielsetzung der Planung**

Die Ergänzungssatzung soll der Verwirklichung einer zur Straße orientierten Wohnbebauung auf dem Flurstück 48/1 dienen. Die Bebauung soll sich dabei in Art und Maß der baulichen Nutzung in den Bestand der umgebenden Ortslage einfügen. Der südlich des Plangebietes verlaufende Grundelbach soll durch die Planung nicht negativ beeinflusst werden.

Ziele der Gemeinde mit der Ergänzungssatzung sind damit im Einzelnen:

- Ausnutzung der bestehenden Erschließungsanlagen an der Daumbergstraße
- Abrundung der Bebauung zur offenen Landschaft hin bei gleichzeitigem Freihalten des Uferbereichs von mindestens 10 m zum Grundelbach hin.

## **1.5 Verfahrenswahl**

Da eine bauliche Vorprägung der Fläche gegeben, die Erschließung der Fläche durch die Daumbergstraße vorhanden ist und bodenordnenden Maßnahmen nicht erforderlich sind, soll die erforderliche Schaffung von Planungsrecht durch eine Ergänzungssatzung erfolgen. Die bislang im Außenbereich gelegene Fläche wird so in den unbeplanten Innenbereich einbezogen.

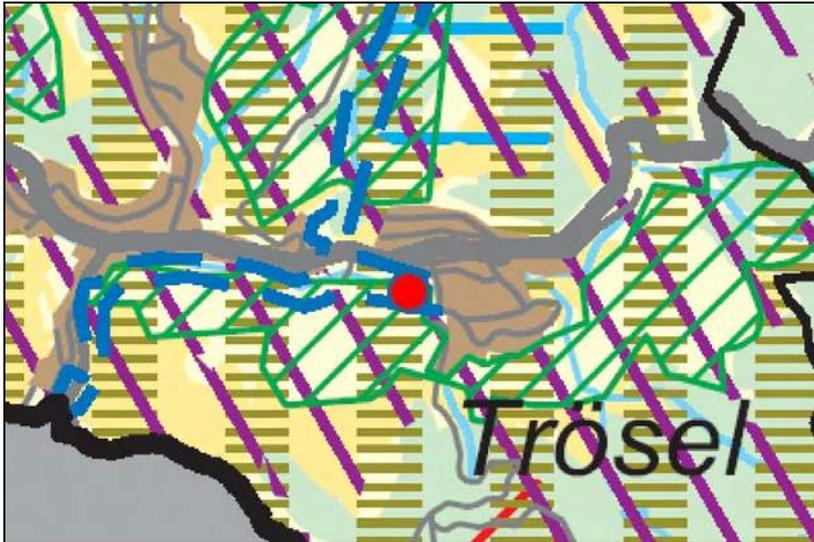
Die weiteren Voraussetzungen des § 34 Abs. 5 BauGB sind ebenfalls erfüllt, da

- die Aufstellung der Satzung mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist,
- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht begründet wird
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (FFH- und Vogelschutzgebiete) bestehen.

## **2. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen**

### **2.1 Regionalplan**

Gemäß dem Regionalplan Südhessen von 2010 befindet sich das Plangebiet an der Grenze zwischen einem Vorranggebiet Siedlung, das die Ortslage Trösel umfasst und dem südlich angrenzenden Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Der Freiraum rund um den Ortsteil Trösel ist neben der Festsetzung als Vorbehalts- bzw. Vorranggebiet für die Landwirtschaft großräumig mit weiteren Funktionen überlagert. Außerhalb der Ortslage ist ein Vorranggebiet Regionaler Grünzug sowie Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktion festgesetzt, die im Süden des Grundelbachs mit einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft überlagert sind. Entlang des Grundelbachs ist ein Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz ausgewiesen.



Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen

Aus dem Regionalplan Südhessen können – angesichts seines Maßstabes – keine konkreten Aussagen bezogen auf das Planungsgebiet abgeleitet werden. Dennoch kann eine Bewertung in Hinblick auf eine mögliche Überlagerung mit raumordnerischen Zielaussagen erfolgen:

#### Vorranggebiet Regionaler Grünzug:

Da das Planungsgebiet im Übergangsbereich zwischen der Siedlungsfläche und dem Außenbereich liegt, jedoch bereits durch eine Straße erschlossen ist, ist es gerechtfertigt, wenn die Gemeinde davon ausgeht, dass der zur Bebauung vorgesehene Bereich nicht in den regionalen Grünzug einbezogen ist.

Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass der Regionalplan auch die Innenentwicklung forciert. Unter Innenentwicklung kann im weiteren Sinne durchaus auch eine ergänzende Nutzung bereits bestehender Erschließungsanlagen verstanden werden.

#### Zu Vorranggebiet für Natur und Landschaft

Das Planungsgebiet umfasst keine „schutzwürdiger Lebensräume und Lebensgemeinschaften“. Zum schutzwürdigen Bereich entlang des Grundelbachs wird ein Mindestanstand von 10 m einer Bebauung frei gehalten. Im städtebaulichen Vertrag zwischen Gemeinde und Grundstückseigentümer wird zudem geregelt, dass diese Fläche nicht im Zuge der Veräußerung der entstehenden Baugrundstücke mit veräußert werden dürfen und weiterhin als extensive Wiesenflächen zu nutzen sind, Damit wird auch eine gärtnerische Nutzung bis an den Bach heran ausgeschlossen. Ein Zielkonflikt entsteht somit nicht.

#### Zu Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen:

Die Talau des Grundelbachs ist im unmittelbar angrenzenden Oberlauf

unmittelbar in die Ortslage integriert und angebaut. Eine klimatisch bedeutsame Luftleitbahn kann sich daher entlang des Grundelbachs nicht ausbilden. Somit entsteht kein Konflikt mit dem Vorbehaltsgebiet.

Zum Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz:

Das Planungsgebiet liegt angesichts der örtlichen topographischen Situation außerhalb hochwassergefährdeter Flächen. Eine Ausweisung als Überschwemmungsgebiet besteht nicht. Somit entsteht kein Konflikt mit dem Vorbehaltsgebiet.

Zum Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft:

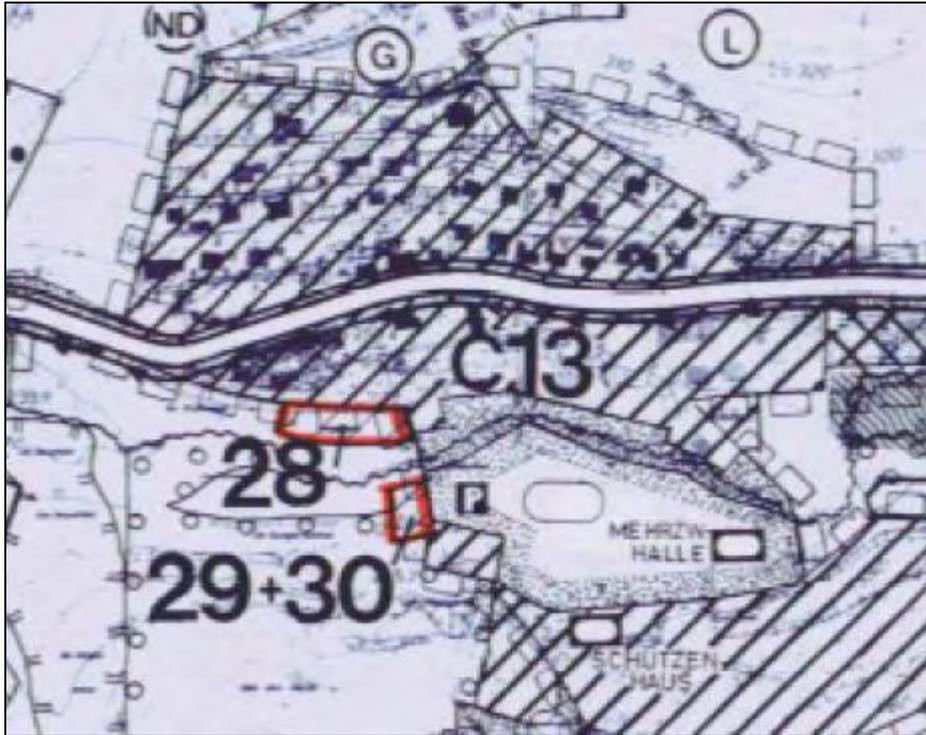
Bereits im Regionalplan ist enthalten, dass im Anschluss an bebaute Ortslagen bauliche Entwicklungen für Siedlungs- sowie Freizeitnutzungen auf lokaler Ebene stattfinden, soweit keine anderen Belange entgegenstehen. Da keine „anderen Belange“ entgegenstehen, entsteht kein Konflikt mit dem Vorbehaltsgebiet.

Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass die Planung aus Sicht der Gemeinde Gornheimertal nicht den Zielen der Raumordnung widerspricht.

## **2.2 Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Gornheimertal aus dem Jahr 1998 liegt das Plangebiet südlich angrenzend an eine dargestellte bestehende Wohnbaufläche. Das Planungsgebiet selbst ist als geplante Wohnbaufläche dargestellt (Fläche 28); die Flächendarstellung wurde jedoch im Rahmen der Genehmigung des Flächennutzungsplanes vom 11.09.1998 ausdrücklich aus der Genehmigung ausgenommen.

Direkt südlich der bestehenden Wohnbaufläche und somit auch für den Bereich des Planungsgebietes ist ein Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Dieses Landschaftsschutzgebiet wurde jedoch zwischenzeitlich zurückgenommen. Das im FNP noch verzeichnete Landschaftsschutzgebiet steht der Planung somit nicht mehr entgegen.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Gornheimertal

### 2.3 Baurecht im Umfeld

Das Umfeld des Planungsgebietes ist teilweise durch Bebauungspläne abgedeckt. Nördlich des Plangebietes erstreckt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Der Schafacker“. Für die Bebauung entlang der L 3257 setzt der Plan eine Mischgebietsnutzung, eine GRZ und eine GFZ von 0,4, maximal ein Vollgeschoss und offene Bauweise fest. Die Bebauung ist entsprechend dem Bebauungsplan errichtet und wirkt dementsprechend prägend auf das Gebiet der Ergänzungssatzung ein.

Östlich und nördlich der Daumbergstraße schließt sich der Bebauungsplan „Hofwiese“ an. Für die östlich und nordöstlich des Plangebiets festgesetzten Baufenster setzt der Plan ein Allgemeines Wohngebiet fest. Festgesetzt sind eine GRZ von 0,4, eine GFZ von 0,5, maximal ein Vollgeschoss und die offene Bauweise.

Die Bebauung nördlich der Daumbergstraße sowie teilweise nördlich der L 3257 ist nicht durch einen Bebauungsplan gesichert und damit dem unbeplanten Innenbereich gemäß §34 BauGB zuzuordnen. Es handelt sich ausschließlich um Wohngebäude mit bis zu 2 Vollgeschossen, teilweise zuzüglich ausgebautem Dach. Die bauliche Dichte erscheint aufgrund der relativ kleinen Grundstücke etwas höher als bei der nördlich angrenzenden Bebauung.

Aufgrund der bestehenden Nutzungen im Umfeld ergibt sich damit für das Plangebiet eine Prägung als allgemeines Wohngebiet. Auch in dem im Bebauungsplan als Mischgebietsfläche festgesetzten Bereich besteht faktisch keine gewerbliche Nutzung. In Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung lässt sich aus der Umgebungsbebauung eine maximal zweigeschossige Bebauung

ableiten. Aufgrund der unterschiedlichen Grundstückszuschnitte und –ausnutzung in der Umgebung ist eine eindeutige Maßzahl für eine GRZ nur schwer abzuleiten.

### 3. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen

Förmliche fachrechtliche Schutzgebiete bzw. Unterschutzstellungen (Naturschutzrecht, Wasserrecht, Denkmalrecht) sind für das Planungsgebiet nicht gegeben.

## 4. Bestandssituation

### 4.1 Nutzung

Das Plangebiet wird derzeit hauptsächlich als Wiese genutzt. Aufgrund der geringen Nutzungsintensität, der Boden- und Bodenfeuchteverhältnisse sowie des Vorkommens des großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) als Frischwiese anzusprechen.

Im westlichen Bereich an der Daumbergstraße wird Brennholz gelagert. Südlich grenzt das Plangebiet an den Grundelbach an, der hier relativ frei mäandert und von beiden Seiten durch Bäume überstellt ist.



Heutige Nutzung des Planungsgebietes

## 4.2 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist durch die nördlich angrenzende Daumbergstraße voll erschlossen. Allerdings besteht auf der Südseite der Straße bislang kein Gehweg.

## 4.3 Immissionsschutz

Als mögliche Emissionsquelle kommt hauptsächlich der östlich des Plangebietes gelegene Sportplatz in Frage. Zur Klärung der daher zu beachtenden Immissionsschutzrechtlichen Belange wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt.

Im „Schalltechnischen Gutachten für den Bebauungsplan „Die Großwiese“ in Gornheimertal - Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e. V.“ vom 24.07.2014, erstellt durch die Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen, wurde daher untersucht, welche Lärmimmissionen durch die Nutzung der Sportanlage in dem Plangebiet zu erwarten sind und ob die Anforderungen der hier anzuwendenden Sportanlagenlärmschutzverordnung-(18.BImSchV) eingehalten werden können.

In einem ersten Schritt wurde die Nutzung des Sportplatzes erfasst. Es zeigt sich dabei, dass aufgrund der strengeren Schutzansprüche die Nutzung des Fußballplatzes während der Heimspiele an Sonntagen in der Zeit von 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr und der Trainingsbetrieb an Werktagen in der Zeit von 17:00 Uhr bis 21:00 Uhr Immissionsschutzrechtlich maßgebend ist.

Einbezogen in die Berechnung ist auch die Vereinsgaststätte, die sich in dem südlich des Fußballplatzes vorhandenen Clubhaus befindet. Diese ist mittwochs, donnerstags und sonntags von 19:00 Uhr bis 24:00 Uhr sowie sonntags während der Heimspiele in Betrieb. Die Vereinsgaststätte besitzt eine Terrasse mit bis zu ca. 50 Plätzen, die jedoch nach Angaben der TG nur selten genutzt wird. Eine abendliche Außennutzung findet nicht statt.

Zur Ermittlung der in dem Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionspegel wurde an der der Sportanlage nächstgelegenen südöstlichen Ecke des Plangebiets ein Immissionspunkt festgelegt, wobei hier eine mögliche 2 ½-geschossige Bauweise berücksichtigt wurde (EG, OG und DG). Dabei ergaben sich folgende Ergebnisse:

Immissions- punkt	Heimspiele Sonntag		Training Werktag			
	IRW in dB(A)	L <sub>r</sub> in dB(A)	IRW in dB(A)		L <sub>r</sub> in dB(A)	
	TaR	TaR	TaR	A	TaR	A
EG	55	51	55	50	36	39
OG	55	52	55	50	37	40
DG	55	53	55	50	37	40

Immissionsrichtwerte und Schallimmissionspegel. Aus: Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen, 24.07.2014

Vergleicht man die ermittelten Beurteilungspegel mit den jeweiligen Immissionsrichtwerten, so ist festzustellen, dass sowohl bei den Heimspielen an Sonntagen als auch beim Training an Werktagen die Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

Bezüglich der Maximalpegel werden laut schalltechnischem Gutachten auf dem Sportplatz maximal 118 dB(A) bewirkt. Am Immissionsort im Planungsgebiet ergibt dies einen Wert von 72 dB(A). Die nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung in „Allgemeinen Wohngebieten (WA)“ zulässigen maximalen Schallimmissionspegel von 85 dB(A) außerhalb der Ruhezeiten und 80 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten werden somit unterschritten.

## **5. Künftige bauliche Nutzbarkeit**

Gemäß § 34 BauGB ist ein Bauvorhaben zulässig, wenn es sich in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Soweit die nähere Umgebung einem Baugebietstyp gemäß BauNVO entspricht, ergibt sich die Zulässigkeit der Art der baulichen Nutzung nach den Bestimmungen für den entsprechenden Baugebietstyp.

### **Art der baulichen Nutzung**

Die nähere Umgebung stellen sich in der tatsächlichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet dar, auch wenn die Festsetzungen des Bebauungsplans „Schafacker“ teilweise ein Mischgebiet ausweisen. Gewerbliche Nutzungen sind im Umfeld nicht vorhanden.

Da die Prägung des Planungsgebietes durch die umgebenden Nutzungen ausreichend eindeutig ist, wird keine Erforderlichkeit für Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung in der Ergänzungssatzung gesehen.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Hinsichtlich der versiegelbaren Fläche ist keine eindeutige Prägung zu erkennen, da die Grundstücksgrößen im umgebenden unbepflanzten Innenbereich variieren, so dass keine eindeutige Maßzahl für eine GRZ abzuleiten ist. Zur Klarstellung wird daher im Rahmen der Ergänzungssatzung eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Die festgesetzte GRZ von 0,35 liegt damit unter dem in §17 BauNVO festgesetzten Obergrenze für ein Allgemeines Wohngebiet, um den im Umfeld vorhandenen Charakter eines lockeren und durchgrüneten Wohnbaugebietes am Siedlungsrand beizubehalten. Die zulässigen Grundflächen dürfen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO für Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50% überschritten werden.

Um die Entstehung übergroßer Bauvorhaben auf dem großen, bis zum Grundelbach reichenden Flurstück zu verhindern, wird zur Berechnung der

GRZ nur der Teil des Flurstückes herangezogen, der sich im Geltungsbereich der Gestaltungssatzung befindet.

Bei einer Flächengröße von 1.350 m<sup>2</sup> ergibt sich somit eine zusätzlich versiegelbare Fläche in einer Größenordnung von 710 m<sup>2</sup>.

Die zulässige Geschossigkeit wird – abgeleitet aus der Prägung der Umgebungsbebauung – mit zwei Vollgeschossen festgesetzt. Zugleich wird eine maximal zulässige Wandhöhe von 6 m und eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 10 m, jeweils gemessen über Oberkante Hinterkante Gehweg in der Mitte des Baugrundstücks, festgesetzt.

### **Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Als Bauweise ist im unmittelbaren Umfeld die offene Bauweise gebietsprägend. Da die überbaubare Grundstücksfläche aus der Umgebungsbebauung nicht eingeschränkt ist und daher – unter Beachtung der landesrechtlich erforderlichen Abstandsflächen – den gesamten Geltungsbereich der Ergänzungssatzung umfassen würde, wird ein Regelungsbedarf gesehen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird daher so festgesetzt, dass zur straßenseitigen Grundstücksgrenze Richtung Daumbergstraße ein Mindestabstand von 5 m sowie zu den seitlichen Grenzen ein Abstand von 3 m einzuhalten ist. Zugleich wird die maximal zulässige Tiefe mit 12 m festgesetzt.

Bereits der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung hält vom Grundelbach einen Mindestabstand von 10 m ein. Damit ist eine Bebauung im Bereich des Gewässerrandstreifens gemäß §23 Hessisches Wassergesetz (HWG) i. V. m § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auf Grundlage der Ergänzungssatzung ausgeschlossen. Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche ist ein weitergehender Abstand der Gebäude vom Gewässerlauf sichergestellt.

Die Abgrenzung der Ergänzungssatzung sowie der überbaubaren Grundstücksflächen dienen damit unter anderem dem Schutz des Grundelbachs vor einem zu nahen Heranrücken der geplanten Bebauung.

## **6. Auswirkungen der Planung**

### **6.1 Verkehr**

Das Plangebiet ist durch die nördlich gelegene Daumbergstraße erschlossen. Eine maßgebliche Mehrbelastung der Straße durch das Plangebiet ist aufgrund der geringen Fläche nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens wurde geprüft, ob auf der Südseite der Daumbergstraße ein Gehweg ergänzt werden soll. Nach eingehender Prüfung ist die Gemeinde zu der Auffassung gelangt, dass ein Gehweg auf der Südseite der Daumbergstraße nur dann sinnvoll wäre, wenn dieser bis zur Hauptstraße sowie zur Brücke über den Grundelbach verlängert werden würde. Insbesondere für die Verlängerung Richtung Hauptstraße stehen die erforderlichen Flächen hierfür nicht zur Verfügung. Zudem wären erhebliche Eingriffe in die Uferrandvegetation entlang des Grundelbachs nicht zu vermeiden.

Daher wird auf die Ergänzung eines Gehwegs auf der Straßensüdseite verzichtet. Eine Querung der Daumbergstraße ist für die künftigen Bewohner der Baugrundstücke angesichts der geringen Verkehrsmengen zumutbar.

Im städtebaulichen Vertrag ist zudem geregelt, dass die zwischen der tatsächlichen Straßenkante und der Grenze der privaten Grundstücksfläche verbleibenden Flächen durch einen Tiefbord abzutrennen und - soweit keine Nutzung durch Zufahrten oder Zugänge erfolgt - als Wiesenflächen anzulegen sind.

Grundstückzufahrten werden aufgrund der Gefällesituation des östlich angrenzenden Teilstücks der Daumbergstraße nur von Norden her zugelassen.

## 6.2 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation sowie die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt durch Anschluss an die in der Daumbergstraße verlegte Infrastruktur.

Das auf der Fläche anfallende Niederschlagswasser soll gemäß §§ 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) *„ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“*

Da angesichts der naturräumlichen Lage Zweifel an den Möglichkeiten einer schadlose Versickerung vor Ort (dies schließt auch mögliche nachteilige Auswirkungen auf die verbleibende Grünfläche zwischen den Baugrundstücken und dem Grindelbach mit ein) bestehen, wurde auf eine zwingende Vorgabe für eine Versickerung verzichtet. Neben einer Versickerung wird daher auch eine - gegebenenfalls gedrosselte – Ableitung in den Vorfluter ermöglicht, möglich ist.

Klargestellt ist jedoch, dass ein Anschluss der Flächen an die Ortskanalisation ausschließlich zur Ableitung von Schmutzwasser zulässig ist.

Hierzu ist einerseits ein entsprechender Hinweis in die Ergänzungssatzung aufgenommen. Andererseits erfolgt auch eine entsprechende Regelung in einem gesonderten städtebaulichen Vertrag zur Ergänzungssatzung.

## 7. Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Ergänzungssatzung bezieht sich auf eine als Frischwiese bzw. Holzlagerplatz genutzte Fläche, deren ökologische Bedeutung sich aus der Lage in der Bachaue

des Grundelbachs ergibt. Auf der Fläche sind keine Vorkommen landespflegerisch besonders bedeutsamer Strukturen gegeben.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind insbesondere durch die zulässig werdenden zusätzlichen Flächenversiegelungen, die damit einhergehenden Veränderung des Landschaftsbilds und die Einschränkung der Talau des Grundelbachs zu erwarten.

Zur Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft wird die maximal zulässige Versiegelung in der Ergänzungssatzung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl geregelt. Weiterhin wird der räumliche Geltungsbereich der Ergänzungssatzung so begrenzt, dass ausreichende Abstände zum Grundelbach gewährleistet werden.

Entsprechend der Festsetzung zur GRZ ergeben sich folgende Änderungen der Flächennutzungen:

<i>Biotoptypen</i>	<b>Bestand</b>	<b>Planung</b>	<b>Differenz</b>
<b>Vollständig versiegelte Flächen</b>			+ 710 m <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal überbaubare Fläche, GRZ 0,35 (incl. zulässige Überschreitung von 50 %)</li> </ul>	-	710 m <sup>2</sup>	
<b>Grünflächen</b>			- 710 m <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Frischwiese</li> </ul>	1.350 m <sup>2</sup>	-	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht überbaubare Grundstücksfläche (private Gartenfläche)</li> </ul>	-	640 m <sup>2</sup>	

Bei einer verbal-argumentativen Auseinandersetzung mit den Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftspotenziale ergibt sich folgendes Bild:

<b>Bodenpotenzial</b>	<b>Ausgleichsansatz</b>	<b>Ausgleichsdifferenz</b>
<b>Konflikt</b> Zusätzlich zulässige Versiegelung, dadurch Verlust belebten Oberbodens (710 m <sup>2</sup> )	<b>Maßnahme</b> Festsetzung einer GRZ, mit der der zusätzliche Eingriff in den Boden begrenzt wird.	<b>Es verbleibt eine Ausgleichsdifferenz von 710 m<sup>2</sup></b>

<b>Wasserpotenzial</b>	<b>Minderungs- Ausgleichsansatz</b>	<b>bzw.</b>	<b>Ausgleichsdifferenz</b>
<b>Konflikt</b> Zusätzlich zulässige Versiegelung, dadurch verringerte Versickerung und Grundwasserneubildung (710 m <sup>2</sup> )  Einschränkung der Breite der Bachau entlang des Grundelbachs	<b>Maßnahme</b> Sicherung ausreichender Abstandsmaße zum Grundelbach.		<b>Es verbleibt eine Ausgleichsdifferenz von 710 m<sup>2</sup>.</b>

Arten- und Biotoppotenzial	Minderungs- Ausgleichsansatz	bzw.	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikt</b> Zusätzlich zulässige Versiegelung, dadurch Verlust von Vegetationsflächen (710 m <sup>2</sup> ).	<b>Maßnahme</b> Festsetzung einer GRZ, mit der der zusätzliche Eingriff in das Arten- und Biotoppotenzial begrenzt wird.		<b>Es verbleibt eine Ausgleichsdifferenz von 710 m<sup>2</sup></b>

Die Eingriffe in das Bodenpotenzial sowie in das Arten- und Biotoppotenziale können somit innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht ausgeglichen werden.

Eine formalstrukturelle Bewertung der durch die Planung zulässig werdenden Veränderungen der Biotoptypen im Eingriffsraum erfolgt gemäß der Kompensationsverordnung. Dabei ergibt sich ein rechnerisches Defizit von 25.360 Wertpunkten (vgl. Anlage 1). Daher werden externe ökologische Ausgleichsflächen erforderlich.

Diese erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen werden der Gemeinde durch die Grundstückseigentümer der Flächen im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung zur Verfügung gestellt. Sie haben hierzu am 18.12.2013 einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit der Hessischen Landsiedlungsgesellschaft geschlossen. Der Vertrag wurde am 27.08./30.08.2015 hinsichtlich des Umfangs der Kompensation geändert.

Damit werden die Kompensationsverpflichtungen „befreiend“ auf die Ökoagentur für Hessen übertragen. Diese Möglichkeit wird in der Hessischen Kompensationsverordnung in der nachfolgend zitierten Passage im § 5 Abs. (6) eingeräumt:

*„Die Agentur kann die Verpflichtung der Verursacherin oder des Verursachers eines Eingriffs oder eines Trägers der Bauleitplanung zur Leistung von Ersatzmaßnahmen mit der Folge übernehmen, dass für das Genehmigungsverfahren von der vollständigen Kompensation des Eingriffs auszugehen ist. Die Übernahme der Kompensationsverpflichtung hat ohne Bedingungen zu erfolgen, sie kann nicht widerrufen werden und ist der Genehmigungsbehörde anzuzeigen.“*

Seitens der Hessischen Landgesellschaft wurde eine Fläche im Bereich einer bereits durchgeführten Maßnahme eines Projektpartners in der Gemeinde Mörlenbach, Gemarkung Ober-Mumbach, zugeordnet.

Maßnahme „Hofgut Stieringer“	
Gemeinde/Stadt	Mörlenbach
Gemarkung	Ober-Mumbach
Flur	3

Flurstück	150
Übertragene Biotopwertpunkte	25.360

Diese Maßnahme wurde von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ordnungsgemäß bilanziert und auf ein dort geführtes Ökokonto eingebucht.

Die genaue Lage und die vorgesehenen Maßnahmen können der Anlage 3 zu dieser Begründung entnommen werden.

Die rechtliche Sicherung der Zuordnung der Ausgleichsfläche erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde Gornheimertal und den Eigentümern des Grundstücks im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung (vgl. Kapitel 9). Darin werden die Grundstückseigentümer verpflichtet, die erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen. Der öffentlich-rechtliche Vertrag zwischen den Grundstückseigentümern und der Hessischen Landsiedlungsgesellschaft vom 18.12.2013 wird Bestandteil des städtebaulichen Vertrags.

Damit wird dem sich aus § 1a Abs. 3 Satz 4 ergebenden Erfordernis ausreichend Rechnung getragen.

Mit der durch den städtebaulichen Vertrag erfolgenden Sicherung der Übertragung der Kompensationsverpflichtung auf die Ökoagentur für Hessen können die zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft hingenommen werden.

## 8. Städtebaulicher Vertrag

Zur Bewältigung der im Rahmen der Aufstellung der Ergänzungssatzung zu berücksichtigenden städtebaulichen und naturschutzrechtlichen Belange wird ergänzend zur Satzung der Abschluss eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Gemeinde Gornheimertal und den Eigentümern des Grundstücks im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung erforderlich.

Dieser Vertrag wurde am xx.xx.2015 geschlossen und ist zwingende Voraussetzung für den Erlass der Ergänzungssatzung.

In diesem Vertrag werden die Grundstückseigentümer insbesondere verpflichtet,

- die erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen. Sie haben hierzu einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit der Hessischen Landsiedlungsgesellschaft geschlossen. Der öffentlich-rechtliche Vertrag zwischen den Grundstückseigentümern und der Hessischen Landsiedlungsgesellschaft vom 18.12.2013 einschließlich dessen Ergänzung von 27.08./30.08.2015 ist Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.

- die Flächen zwischen dem Geltungsbereich der Ergänzungssatzung und dem Grundelbach nicht im Zuge einer Veräußerung von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Baugrundstücke mit zu veräußern.
- die betreffenden Flächen dauerhaft als extensive Wiesenflächen zu nutzen. Eine Nutzung für Baustelleneinrichtungen sowie für Ablagerungen ist ausgeschlossen. Sie verpflichten sich zudem, die natürliche Entwicklung des bachbegleitenden Baumbestands als Teil des naturnahen Gewässers zu dulden.
- das Niederschlagswasser aus dem Geltungsbereich der Ergänzungssatzung zurückzuhalten und über die natürliche Bodenschicht zur Versickerung zu bringen. Soweit dies angesichts der Untergrundverhältnisse nicht schadlos möglich ist, ist auch eine – gegebenenfalls gedrosselte – Ableitung in den Vorfluter möglich. Ein Anschluss der Flächen an die Ortskanalisation ist ausschließlich zur Ableitung von Schmutzwasser zulässig.
- mögliche Käufer von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung nachdrücklich darauf hinzuweisen, dass das Konzept für den Umgang mit dem Niederschlagswasser rechtzeitig vor Baubeginn mit der Unteren Wasserbehörde beim Kreis Bergstraße abzustimmen und ein Erlaubnisantrag bei der Unteren Wasserbehörde zu stellen ist.
- mögliche Käufer von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung nachdrücklich auf die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum gesetzlich geschützten Biotop entlang des Grundelbachs hinzuweisen. Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass ein vorzeitiger Rückschnitt oder gar eine Rodung des bachbegleitenden Gehölzbestandes nicht verlangt werden kann. Mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Besonnung der künftigen Baugrundstücke sind hinzunehmen.

## 9. Umweltbericht

### 9.1 Beschreibung des Vorhabens

Durch die Ergänzungssatzung soll die am Ortsrand gelegene und bereits durch die Daumbergstraße erschlossene Fläche planungsrechtlich in den Innenbereich einbezogen und so erstmals mit Wohngebäuden bebaubar sein. Ziel der Planung ist es, die Ortslage abzurunden und die bestehende Infrastruktur der Daumbergstraße besser auszunutzen. Da durch die umgebende Bebauung eine ausreichende Prägung zur Anwendung des Einfügungsgebotes gemäß §34 BauGB besteht, wird das planerische Mittel der Abrundungssatzung gewählt.

Durch die Planung ergeben sich folgende Änderungen der Flächennutzungen:

<i>Biotoptypen</i>	<b>Bestand</b>	<b>Planung</b>	<b>Differenz</b>
<b>Vollständig versiegelte Flächen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal überbaubare Fläche, GRZ 0,35 (incl. zulässige Überschreitung von 50 %)</li> </ul>	-	710 m <sup>2</sup>	+ 710 m <sup>2</sup>
<b>Grünflächen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Frischwiese</li> </ul>	1.350 m <sup>2</sup>	-	- 710 m <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht überbaubare Grundstücksfläche (private Gartenfläche)</li> </ul>	-	640 m <sup>2</sup>	

### 9.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

#### Naturschutz

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert.

Hierzu benennt § 1 BNatSchG:

*Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass*

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

*auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.*

*Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere*

- 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,*
- 2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,*
- 3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.*

*Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere*

- 1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,*
- 2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,*
- 3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,*
- 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,*
- 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,*
- 6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.*

*Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere*

1. *Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,*
2. *zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.*

*Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.*

*Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.*

*Gemäß § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.*

*Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind gemäß § 15 BNatSchG „durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“*

*Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann,*

um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.“

### Artenschutzrecht

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG umfasst die Prüfung der Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und die streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14. Sie ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

- <sup>1</sup> *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.*
- <sup>2</sup> *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere*

- auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- 3 Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
  - 4 Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
  - 5 Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für streng geschützte Arten (in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie; eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen, besonders geschützten Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf streng geschützte Arten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von Tieren streng geschützter Arten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

## **Wasserrecht**

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz des Bundes sind Gewässer insbesondere in ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern. Weiterhin sind an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Niederschlagswasser soll gemäß § 55 WHG „*ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige*

*öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“*

Gemäß § 23 Abs. 1 S. 1 hessisches Wassergesetz (HWG) i. V. m. §38 WHG ist für Gewässer im Außenbereich ein Gewässerrandstreifen von 10 m Breite festgesetzt. *„In Gewässerrandstreifen dürfen durch Bauleitpläne oder sonstige Satzungen nach dem Baugesetzbuch in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden; ausgenommen sind Bauleitpläne für Häfen und Werften.“*

### **Immissionsschutzrecht**

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

### **9.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

- Geologie und Böden

Das Plangebiet befindet sich in der geologischen Haupteinheit der Mannheim-Oppenheimer Rheinniederung, die die Rheinniederung zwischen Mannheim/Ludwigshafen und Oppenheim umfasst.

Nach der Bodenkarte von Hessen (HLFB 1997) liegen für den Lauf des Grundelbachs Gley / Gley-Kolluvisol (Typ 52), aus Solifluktionsschutt, Kolluviallehm und Auensedimenten vor. Hieran grenzen Parabraunerden (318) und andere häufige Bodentypen an. Die nutzbare Feldkapazität ist hoch, die Ertragswertzahl ist mit 52 angegeben.

- Gewässerhaushalt

#### Oberflächengewässer

Südlich außerhalb des Plangebietes verläuft der Grundelbach, der sich hier als 1-2 m breites, flaches, noch weitgehend naturbelassenes Gewässer darstellt. Der Bachlauf wird von Feldgehölzen begleitet und kann frei mäandern. Der Uferbereich ist teilweise stark durch Brennesseln bewachsen.

### Grundwasser

Die Grundwasserentstehung ist im kristallinen Odenwald ziemlich direkt (innerhalb eines Jahres oder noch direkter) und deshalb empfindlich. Aufgrund der geringen Größe ist die Bedeutung des Plangebietes für die Grundwasserneubildung gering. Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

- Klima

Die Planungsregion wird dem Klimaraum Südwest-Deutschland und dem Klimabezirk Westlicher Odenwald zugerechnet. Dieser Klimabezirk ist gekennzeichnet durch milde Winter und warme Sommer. Die mittlere Niederschlagshöhe im Jahr beträgt ca. 800 - 850 mm. Die bewachsene Fläche des Gebietes ist prinzipiell kaltluftproduzierende Fläche. Aufgrund der geringen Größe ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes jedoch gering.

- Vegetation und Fauna

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv zur Futtergewinnung genutzte Frischwiese, die teilweise als Lagerfläche genutzt wird. Vorgefunden wurden u.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Gewöhnlicher Wiesenbocksbart (*Tragopogon pratensis*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) und Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*).

Seltene und geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der intensiven Nutzung nicht zu erwarten. Im Zusammenhang mit der Eingrünung des Grundelbachs bietet das Plangebiet Lebensraum für die typischen Arten des Offenlandes sowie des Siedlungsrandes.

Entlang des Grundelbachs besteht die Gehölzvegetation aus Eschen (*Fraxinus excelsior*), Pappeln (*Populus alba*), verschiedenen Weiden-Arten (*Salix spec.*), Ulmen (*Ulmus glabra*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Brombeeren (*Rubus fruticosus*).

Eine Kartierung der vorhandenen Tierarten wurde nicht vorgenommen. Aus den vorhandenen Biotopstrukturen und der bestehenden Nutzungen ist jedoch anzunehmen, dass vorwiegend die typischen anspruchslosen Arten der offenen Feldflur bzw. Zivilisationsfolger vorkommen, wie sie üblicherweise in einer dörflichen Siedlung bzw. am Siedlungsrand vorzufinden sind.

Die Eingrünung des Grundelbachs stellt einen wichtigen Rückzugsraum für die vorhandene Vogelwelt dar. Als Biotopvernetzungsachse ist der Grundelbach jedoch nur von eingeschränkter Bedeutung, da in der Ortslage die Bebauung bis an den Bach heranreicht.

Auf den Wiesenflächen ist aufgrund der anzunehmenden Bodeneigenschaften, der Bodenfeuchte und der Nutzungsstruktur nicht mit dem Vorkommen

artenschutzrechtlich relevanter Heuschrecken; Schmetterlingen oder Eidechsen zu rechnen. Vorkommen des Ameisenbläulings wurden nicht festgestellt. An artenschutzrechtlich relevanten Arten sind daher nur heimische Vogelarten anzunehmen, die in den Gehölzen am Grundelbach einen Nist- und Rückzugsraum finden.

Durch die geplante Bebauung ergibt sich jedoch angesichts der angrenzend bereits bestehenden Bebauung und der bestehenden Straßen keine neue Qualität einer möglichen Beeinträchtigung. Es ist daher davon auszugehen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen verbotstatbestände ausgelöst werden.

- Landschaftsbild/Erholungspotential

Das Plangebiet grenzt im Norden und Osten an die Daumberger Straße. Im Süden ist die Fläche durch die Eingrünung des Grundelbachs gegen die Freie Landschaft abgeschirmt. Durch die angrenzenden Straßen ist die Fläche eher der Siedlung als der freien Landschaft zuzuordnen. Durch das abgelagert Brennholz wirkt die Fläche teilweise „unaufgeräumt“. Das Erholungspotential ist daher als mittel bis gering zu bewerten.

#### 9.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ermittlung, Beschreibung, Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Nichtdurchführung des Vorhabens	
Schutzgut	Auswirkungen
▪ Landschaftsbild und Erholungseignung	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten. Die bestehende Nutzung als Holzlager wird fortgeführt.
▪ Tiere und Pflanzen	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten.
▪ Boden	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten.
▪ Wasser	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten.
▪ Luft / Klima	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten.
▪ Biologische Vielfalt	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten.
▪ Kultur- und Sachgüter	Es sind keine grundlegend nachteiligen Veränderungen zu erwarten.
▪ Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten	FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen

## **9.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **9.5.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches**

Mit der engen Abgrenzung des Geltungsbereichs der Ergänzungssatzung wird ein nahes Heranrücken der vorgesehenen Bebauung an den Uferbereich des Grundelbachs verhindert.

Durch die Festsetzung einer GRZ kann das Maß der zulässigen Neuversiegelung möglichst gering gehalten werden.

### **9.5.2 Maßnahmen durch Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag**

Zur Bewältigung der im Rahmen der Aufstellung der Ergänzungssatzung zu berücksichtigenden naturschutzrechtlichen Belange wird ergänzend zur Satzung der Abschluss eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Gemeinde Gornxheimertal und den Eigentümern des Grundstücks im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung geschlossen. In diesem Vertrag werden die Grundstückseigentümer insbesondere verpflichtet,

- die Flächen zwischen dem Geltungsbereich der Ergänzungssatzung und dem Grundelbach nicht im Zuge einer Veräußerung von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Baugrundstücke mit zu veräußern.
- die betreffenden Flächen dauerhaft als extensive Wiesenflächen zu nutzen. Eine Nutzung für Baustelleneinrichtungen sowie für Ablagerungen ist ausgeschlossen. Sie verpflichten sich zudem, die natürliche Entwicklung des bachbegleitenden Baumbestands als Teil des naturnahen Gewässers zu dulden.
- das Niederschlagswasser aus dem Geltungsbereich der Ergänzungssatzung zurückzuhalten und über die natürliche Bodenschicht zur Versickerung zu bringen. Soweit dies angesichts der Untergrundverhältnisse nicht schadlos möglich ist, ist auch eine – gegebenenfalls gedrosselte – Ableitung in den Vorfluter möglich. Ein Anschluss der Flächen an die Ortskanalisation ist ausschließlich zur Ableitung von Schmutzwasser zulässig.
- mögliche Käufer von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung nachdrücklich auf die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum gesetzlich geschützten Biotop entlang des Grundelbachs hinzuweisen. Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass ein vorzeitiger Rückschnitt oder gar eine Rodung des bachbegleitenden Gehölzbestandes nicht verlangt werden kann. Mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Besonnung der künftigen Baugrundstücke sind hinzunehmen.

### 9.5.3 Externe Ausgleichsfläche

Die erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen werden der Gemeinde durch die Grundstückseigentümer der Flächen im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung zur Verfügung gestellt. Sie haben hierzu am 18.12.2013 einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit der Hessischen Landsiedlungsgesellschaft geschlossen. Der Vertrag wurde am 27.08./30.08.2015 hinsichtlich des Umfangs der Kompensation geändert.

Damit werden die Kompensationsverpflichtungen „befreiend“ auf die Ökoagentur für Hessen übertragen. Diese Möglichkeit wird in der Hessischen Kompensationsverordnung in der nachfolgend zitierten Passage im § 5 Abs. (6) eingeräumt:

*„Die Agentur kann die Verpflichtung der Verursacherin oder des Verursachers eines Eingriffs oder eines Trägers der Bauleitplanung zur Leistung von Ersatzmaßnahmen mit der Folge übernehmen, dass für das Genehmigungsverfahren von der vollständigen Kompensation des Eingriffs auszugehen ist. Die Übernahme der Kompensationsverpflichtung hat ohne Bedingungen zu erfolgen, sie kann nicht widerrufen werden und ist der Genehmigungsbehörde anzuzeigen.“*

Seitens der Hessischen Landgesellschaft wurde eine Fläche im Bereich einer bereits durchgeführten Maßnahme eines Projektpartners in der Gemeinde Mörlenbach, Gemarkung Ober-Mumbach, zugeordnet.

Maßnahme „Hofgut Stieringer“	
Gemeinde/Stadt	Mörtenbach
Gemarkung	Ober-Mumbach
Flur	3
Flurstück	150
Übertragene Biotopwertpunkte	23.230

Diese Maßnahme wurde von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ordnungsgemäß bilanziert und auf ein dort geführtes Ökokonto eingebucht.

Die genaue Lage und die vorgesehenen Maßnahmen können der Anlage 3 zu dieser Begründung entnommen werden.

## 9.6 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen

### 9.6.1 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere

Durch die Planumsetzung kommt es zu einem Verlust von Vegetationsflächen.

Betroffen davon sind intensiv genutzte Wiesenflächen im Umfang von ca. 710 m<sup>2</sup>. Eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna kommt den Flächen nicht zu.

Die bestehende Vegetation am Grundelbach kann unverändert erhalten bleiben. Mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion der Gehölze am Grundelbach in Form einer erhöhten Störwirkung sind angesichts der bereits angrenzend bestehenden Bebauung und der bestehenden Straßen nicht zu erwarten.

### **Schutzgut Boden**

Die Ergänzungssatzung ermöglicht die Anlage neuer versiegelter Flächen auf bislang weitgehend unversiegelten Flächen in einer Größenordnung von bis zu 710 m<sup>2</sup>.

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

### **Schutzgut Wasser**

Durch die geplanten Maßnahmen gehen bis zu 710 m<sup>2</sup> offener Bodenfläche als Versickerungsfläche sowie als Wasserspeicher verloren.

Der Eingriff in den Grundwasserhaushalt wird ausgeglichen, wenn das anfallende Niederschlagswasser – soweit angesichts der Untergrundverhältnisse möglich - breitflächig vor Ort über die belebte Oberbodenzone versickert und somit zurückgehalten bzw. dem Grundwasserhaushalt zugeführt wird. Soweit eine Versickerung angesichts der Untergrundverhältnisse nicht schadlos möglich ist, ist auch eine – gegebenenfalls gedrosselte – Ableitung in den Vorfluter möglich. Dann kann es jedoch – sofern die Drosselwassermenge nicht auf den heutigen natürlichen Gebietsabfluss begrenzt wird – zu einem verstärkten Niederschlagswasserabfluss in den Vorfluter kommen.

### **Schutzgut Luft/Klima**

Durch die Planung wird die bisherige Freifläche mit ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet durch eine Baufläche ersetzt. Allerdings ist das Gebiet aufgrund seiner geringen Größe und der bestehenden Geländeneigung, durch die die auf der Fläche entstehende Kaltluft ohnehin der höher gelegenen Bebauung nördlich der Daumbergstraße nicht zugutekommt, klimatisch ohne nennenswerte Bedeutung. Nachteilige Auswirkungen auf das Siedlungsklima sind daher nicht zu befürchten.

Eine relevante Verringerung der Breite einer Kaltluftschneise entlang des Grundelbachs tritt nicht ein, da im Bereich der Ortslage Trösel die Bebauung bis unmittelbar an den Bachlauf heranreicht und somit entlang des Grundelbachs keine Durchlüftungsbahn ausgebildet ist.

### **Schutzgut Landschafts- und Siedlungsbild**

Durch die Planung kommt es zur Bebauung einer bisherigen Freifläche am bestehenden Ortsrand. Da die Fläche im Norden und Osten von Straßen begrenzt wird, wirkt bereits eine Vorprägung durch den bestehenden Ortsrand. Im Süden bilden die den Grundelbach begleitenden Gehölze und Baumreihe eine optische Abschirmung zur freien Landschaft. Der Fläche kommt damit für das Landschafts- und Siedlungsbild keine besondere Bedeutung zu. Negative Veränderungen des Siedlungs- und Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.

#### **9.6.2 Auswirkungen auf den Menschen**

Es sind keine negative Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten.

#### **9.6.3 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ergeben sich nicht.

### **9.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### Alternative Flächen

Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1998 sind verschiedene Wohnbauflächen verankert, die jedoch zwischenzeitlich weitgehend planungsrechtlich durch Bebauungspläne umgesetzt und bebaut wurden.

Noch nicht vollständig abgeschlossen ist die Bebauung im zuletzt erschlossenen Baugebiet „Kurzstück“. In diesem Gebiet sind von 13 Bauplätzen nur noch zwei verfügbar, wobei es sich hier um ungünstig geschnittene Grundstücke für je eine Doppelhaushälfte handelt. Bei Ausweisung der Fläche als Einzelhausbauplatz wäre davon auszugehen, dass eine Bebauung bereits erfolgt wäre.

Noch nicht durch Bebauungspläne abgesichert sind zwei weitere Flächen:

„In der Seufze“: hier wurde seitens der Gemeinde eine Vorkonzeption der Erschließung vorgenommen. Ergebnis dieser Vorprüfung war, dass für die erforderliche Erschließungsstraße eine Stützmauer erforderlich wird. Dadurch ergibt sich ein hoher Erschließungsaufwand, der in keinem angemessenen Verhältnis zur geringen Zahl der erschließbaren Baugrundstücke (ca. 6) steht. Die Erschließung dieser Fläche stellt sich daher zumindest gegenwärtig als nicht sinnvoll dar.

„Im Bug“: auch hier ergibt sich aufgrund der topographischen Lage ein im Verhältnis zur geringen Gesamtfläche hoher Erschließungsaufwand, der jedoch – im Gegensatz zur Fläche „In der Seufze“ – nicht zur Annahme einer Unwirtschaftlichkeit des Baugebiets führt. Allerdings haben die Eigentümer der Fläche gegenüber der Gemeinde kein Interesse an einer Erschließung und Bebauung geäußert. Insofern geht die Gemeinde davon aus, dass auch diese Fläche für eine Wohnbebauung in naher Zukunft nicht zur Verfügung steht.

Weitere für eine bauliche Entwicklung geeignete Flächen im Außenbereich, die

bislang im Flächennutzungsplan noch nicht als Wohnbauland ausgewiesen sind, sind – mit Ausnahme der Fläche an der Daumbergstraße – nicht erkennbar.

Im Innenbereich stehen ebenfalls keine nennenswerten Baulandpotenziale zur Verfügung.

Aus Sicht der Gemeinde steht daher keine andere Fläche, die im Vergleich mit der Fläche an der Daumbergstraße in gleichem oder gar besserem Maß zur Deckung der Baulandnachfrage geeignet wäre, zur Verfügung.

#### Nutzungsalternativen

Aufgrund der angestrebten Wohnnutzung und der deutlichen Prägung des Umfeldes durch die bestehende Wohnnutzung wurden auch Vorhabenalternativen – etwa eine möglich gewerbliche- oder Mischnutzung – nicht weiter untersucht.

#### Verfahrensalternativen

Statt des planungsrechtlichen Mittels der Abrundungssatzung wäre auch die Aufstellung eines Bebauungsplans möglich. Die Prägung der umgebenden Bebauung ist jedoch ausreichend, um die angestrebte Wohnnutzung ausreichend abzusichern. Auch bei Ausschöpfen des Rahmens des Einfügungsgebots nach §34 BauGB ist nicht mit einer problematischen städtebaulichen Entwicklung zu rechnen. Daher wurde im Zuge der planerischen Zurückhaltung auf einen Bebauungsplan zugunsten der Ergänzungssatzung mit ihrer wesentlich geringeren Regelungsdichte verzichtet.

### **9.8 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebiets erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

Weitergehende technische Verfahren wurden aufgrund des Inhaltes der Ergänzungssatzung und der örtlichen Gegebenheit nicht benötigt.

### **9.9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Angesichts der gegebenen Situation vor Ort und der geringen Plangebietsgröße bestehen keine relevanten Unsicherheiten bei der Bestimmung der zu erwartenden Umweltauswirkungen.

### **9.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung der Ergänzungssatzung strebt die Gemeinde Gornheimertal die Bebaubarkeit des nördlichen Teils des Flurstücks 48/1 an. Ziel der Ergänzungssatzung ist einerseits die bessere Ausnutzung der bestehenden

Infrastruktur der Daumbergstraße. Andererseits soll der Grundelbach gegen ein zu enges Heranrücken der Bebauung gesichert werden.

Durch den Bebauungsplan wird eine zusätzliche Versiegelung von maximal 710 m<sup>2</sup> und damit zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft zugelassen. Grundlegend nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu befürchten.

Gornheimertal, den

Uwe Spitzer  
Bürgermeister

Anlage 1: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Blatt 1/1 Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)													
Gemeinde Gornheimertal, Ergänzungssatzung "Die Großwiese"													
Sp.	Typ-Nr.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV	WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert			Differenz				
				vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Bitte gliedern in:													
1. Bestand		Eigene Blätter für:											
2. Zustand nach Ausgleich		Zusatzbewertung, getrennte Ersatzmaßnahmen											
1. Bestand vor Eingriff		Übertrag von Blatt:											
F	6.910	Fritschwiese	27	1350	0		36450		0			36450	
Ä													
C													
H													
E	10.720	Dachflächen nicht begrünt, versiegelte Flächen	3		710		0		2130			-2130	
N	11.221	arten- und strukturararme Hausgärten	14		640		0		8960			-8960	
B													
I													
L													
A													
N													
Z													
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr. _____				1350	0	1350	0	36450	0	11090	0	25360	0
<b>Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr. _____)</b>													
Anrechenbare Ersatzmaßnahmen (Siehe Blatt Nr. _____)													
Summe													
Auf dem letzten Blatt: Umrechnung in EURO													
Summe EURO													
x Kostenindex													
0,35 EUR													
8.876 EUR													
EURO Abgabe													

**Anlage 2: Schreiben der Gemeinde Gornheimertal an den Kreis Bergstraße vom  
07.05.2014**

GEMEINDE GORNHEIMERTAL



Gemeinde Gornheimertal, Siedlungsstr. 35, 69517 Gornheimertal

Kreis Bergstraße  
Der Kreis Ausschuss  
Bauen und Umwelt  
z. H. Frau Anja Schneider  
Graben 15  
64646 Heppenheim

---

DER GEMEINDEVORSTAND

69517 Gornheimertal, 07.05.2014  
Telefon: 06201 2949-0  
Durchwahl: -16  
Telefax: -29  
Aktenzeichen: 621.442  
Sachbearbeiter/-in: Andreas Michael  
E-Mail:  
Andreas.Michael@Gornheimertal.de  
Internet: www.gornheimertal.de

Sprechzeiten:  
Mo u. Do: 14.00 Uhr – 18.00 Uhr  
Di: 08.30 Uhr – 12.00 Uhr  
Fr: 07.30 Uhr – 11.00 Uhr  
und nach Vereinbarung

**Bauleitplanung der Gemeinde Gornheimertal - Ergänzungssatzung ' Die  
Großwiese' - Daumbergstraße  
hier: Standpunkt der Gemeinde Gornheimertal bezüglich der in der  
Stellungnahme der Kreisbehörde vom 30.12.2013 genannten,  
verfügbaren Bauflächen – Az: TÖB-20133637-0802**

Sehr geehrte Frau Schneider,  
sehr geehrte Damen und Herren,

in der oben genannten Stellungnahme von Ihnen wird in der Hauptsache auf das noch vorhandene innerstädtische Entwicklungspotential abgezielt. Es werden in der Stellungnahme einige Bebauungspläne aufgeführt, deren freie Wohnbauflächen in der notwendigen Alternativenprüfung unberücksichtigt geblieben sein sollen.

Wir haben daher alle genehmigten Bebauungspläne auf deren erfolgte Umsetzung überprüft.

B-Plan	Inkrafttreten	Bauplätze	bebaut	Rest	Umsetzungs- quote
OT Gornheim					
Unten im Buchklingen	1965	8	7	1	88%
Im Gorxenbuckel	1965	18	16	2	89%
Im Gräben	1965	10	9	1	90%
Mühlwiese	1997	14	11	3	79%
Klingenwiese	2012	6	3	3	50%
OT UnterFlockenbach					
Abrahamshof	2006	9	8	1	89%
Ortsmitte	1999	11	10	1	91%
Hof- und Boremswiese	1979	18	14	4	78%
Steinacker -Nord	1999	4	3	1	75%
Im Gärtel	1991	18	11	7	61%
Im Kurzstück	1965	28	23	5	82%
Im Kurzstück Süd	2006	15	9	6	60%
In der Stegwiese	1965	20	20	0	100%
OT Trösel					
Die Hofwiese /1. Änderung	2010	24	22	2	92%
Scheuerwiese	1999	2	0	2	0%
Apfelstraße	2003	3	2	1	67%
Der Schafacker/1.Änderung	1973	29	28	1	97%
Hopfwiesenweg	1993	3	2	1	67%
Wünschmichelbacher Straße	2003	2	1	1	50%
Im Wollenklingen	1990	22	17	5	77%
Im Kohlläppel + 1. Erweiterung	1970/1991	26	22	4	85%
Gesamt		290	238	52	82%

Nach dieser Aufstellung sind in den genannten B-Plänen noch 52 freie Bauplätze in privater Hand vorhanden. 82% der ehemals 290 Baugrundstücke sind inzwischen bebaut. Von einer geringen baulichen Umsetzung von Bebauungsplänen oder einer Bevorratung von Bauflächen kann daher keine Rede sein.

Bei detaillierter Betrachtung kann auch festgehalten werden, dass örtliche Gegebenheiten die Bebauung erschweren, da z.B. ein hoher Aufwand für Stützmauern o.ä. erbracht werden muss. Ebenso gibt es Sachverhalte bzw. Kriterien, die die Attraktivität der Bauplätze senken, so dass diese übrig bleiben.

Im Rahmen der Abwägung muss nun das beauftragte Planungsbüro entsprechende Prüfungen und Ausarbeitungen vornehmen, um eine Bebauung der beantragten Fläche zu rechtfertigen.

Hierzu ist eine Stellungnahme der Gemeinde Gornheimertal an das Planungsbüro, zu den vorgebrachten Argumenten des Kreisbauamtes, notwendig.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Gemeinde Gornheimertal eine Verdichtung von 388 EW/km<sup>2</sup> hat. Aufgrund der geringen Grundfläche stellt dieser Wert eine hohe Verdichtung dar. Deutschland hat einen Durchschnitt von 230 EW/km<sup>2</sup>.

Ein weiterer Indikator für die besondere Situation in Bezug auf die Wohnbaufläche stellt die Bruttowohnungsdichte dar. Die Bruttowohnungsdichte beschreibt die Anzahl der Wohnungen je Hektar Bruttobauland.

Die im Regionalplan Südhessen vorgegebenen Dichtevorgaben bezogen auf Brutto-Wohnbauland werden bei der Bauleitplanung berücksichtigt. Trotz der besonderen topografischen Situation, wird der Wert von 25 Wohneinheiten je Hektar nicht unterschritten werden.

Die hier dargestellten Besonderheiten der Gemeinde Gornheimertal in Bezug auf die Erweiterung und Ausweisung von Wohnbauflächen erübrigen aus Sicht der Gemeinde ein Baulückenkataster. Zudem sind die noch vorhandenen Reserven auf dem Markt nicht verfügbar. Die freien Baugrundstücke werden bevorratet, da bekannt ist, dass es zukünftig immer schwieriger werden wird sonstige Flächen in Bauflächen umzuwandeln. Das bedeutet, jemand der ein Baugrundstück besitzt wird dieses nicht verkaufen. Die freien Grundstücke können daher zur Innenverdichtung nicht herangezogen werden.

Im Regionalplan werden der Gemeinde Gornheimertal 5 ha an Erweiterungsflächen zugestanden, die bislang durch die bereits erstellten Bebauungspläne noch nicht ausgeschöpft sind.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

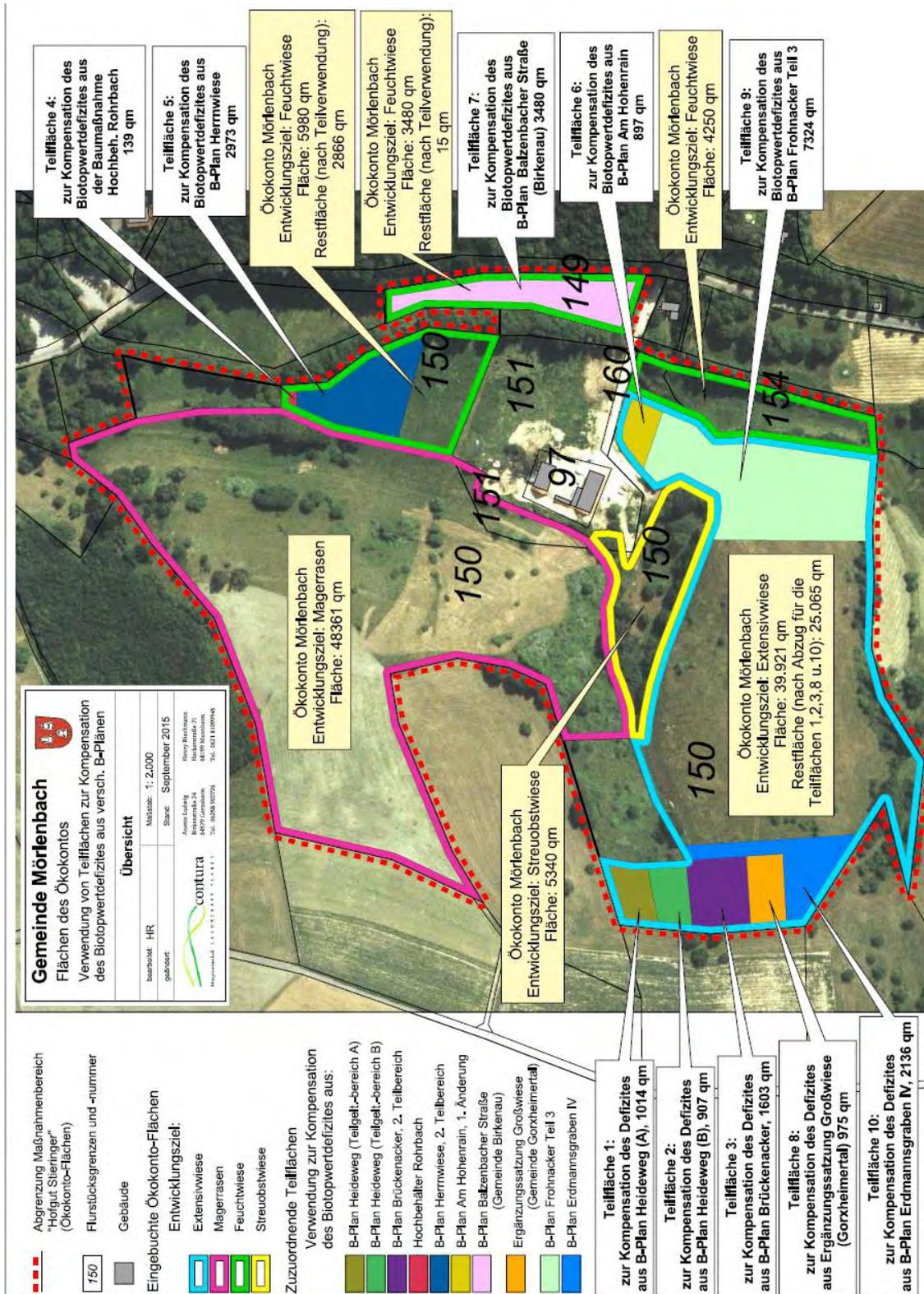
Mit freundlichen Grüßen

DER GEMEINDEVORSTAND



Spitzer, Bürgermeister

**Anlage 3: Lage und Ausgestaltung der zugeordneten Öko-Konto-Maßnahme auf Gemarkung Mörtenbach, Hofgut Stieringer (Teilfläche 8)**



Gesamtübersicht (ohne Maßstab)

**Teilfläche 8 (Maßstab 1: 1.000)**



■ Abgrenzung Maßnahmenbereich "Hofgut Stieringer" (Ökokonto-Flächen)  
 Flurstücksgrenzen

Kompensation des Defizits aus Ergänzungssatzung **"Großwiese" (Gornxheimertal)**  
 Auszugleichendes Biotopwert-Defizit: 25.360 WP

**Ausgleichsflächen-Bedarf auf Ökokonto-Flächen**  
 (eingebuchte Aufwertung: 26 WP / qm): **975 qm**

**Zugeordnetes Teilstück der Ökokonto-Flächen:**  
**Gem. Ober-Mumbach, Flur 3, Flstck. 150 (teilw.)**

Entwicklungsziel:  
 Artenreiche Frischwiese (Extensivwiese)



Detaillageplan Teilfläche 8 (ohne Maßstab)

 <b>Gemeinde Mörlenbach</b> Flächen des Ökokontos Verwendung von Teilflächen zur Kompensation des Biotopwertdefizites aus versch. B-Plänen	
<b>Zuordnung Teilfläche 8:                  Kompensation Ergänzungssatzung                  "Großwiese" (Gornxheimertal)</b>	
bearbeitet: HR	Maßstab: 1: 1.000
geändert:	Stand: September 2015
 Anette Ludwig Birkenstraße 24 64579 Gornxheim Tel. 06258 902726 Fax 0621 81099945	

**Anlage 4: „Schalltechnischen Gutachten für den Bebauungsplan „Die Großwiese“ in Gorxheimertal - Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e. V.“ vom 24.07.2014, erstellt durch die Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen**

**GUTACHTEN NR. 127F5 G** vom 24.07.2014

**Schalltechnisches Gutachten für den Bebauungsplan**

**„Die Großwiese“ in Gorxheimertal**

**- Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e. V. -**

**Schalltechnisches Gutachten für den Bebauungsplan  
„Die Großwiese“ in Gorxheimertal  
- Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e. V. -**

---

Auftraggeber:  
Georg Jungmann  
Wünschmichelbacher Straße 15 a  
69517 Gorxheimertal

Werner Genest und Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Messstelle §§ 26, 28 BImSchG  
Güteprüfstelle gemäß DIN 4109

Parkstraße 70, 67061 Ludwigshafen/Rhein  
Telefon: 0621 / 586150 - Telefax: 0621 / 582354  
E-Mail: [info@genest.de](mailto:info@genest.de)

Büro Berlin  
Marktstraße 8  
10317 Berlin  
Telefon: 030 / 29490949  
Telefax: 030 / 29490948  
E-Mail: [berlin@genest.de](mailto:berlin@genest.de)

Büro Dresden  
Alträcknitz 8  
01217 Dresden  
Telefon: 0351 / 4764150  
Telefax: 0351 / 4764130  
E-Mail: [genest.dresden@t-online.de](mailto:genest.dresden@t-online.de)

	<b><u>Seite:</u></b>
1. AUFGABENSTELLUNG	1
2. ZUGRUNDE GELEGTE NORMEN UND RICHTLINIEN	1
3. PLANUNTERLAGEN UND AUSGANGSDATEN	2
4. ÖRTLICHE SITUATION	2
5. SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN	3
6. ERMITTLUNG UND BEURTEILUNG DES SPORTANLAGENLÄRMS	6
6.1 Betriebliche Situation	6
6.2 Schalltechnische Ausgangsdaten	7
6.3 Berechnung der Schallimmissionspegel	8
6.4 Darstellung und Beurteilung der Ergebnisse	10
7. ANMERKUNGEN	11
8. ZUSAMMENFASSUNG	11

## 1. AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Gornheimertal plant, im Ortsteil Trösel südlich der Daumbergstraße den Bebauungsplan „Die Großwiese“ zu erstellen.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde vom Kreis Bergstraße empfohlen, wegen der Nähe der Sportanlage der Turngenossenschaft TG JAHN Trösel 1924 e. V. ein schalltechnisches Prognosegutachten zu erstellen, in dem der in dem Plangebiet zu erwartende Sportanlagenlärm untersucht und beurteilt wird.

## 2. ZUGRUNDE GELEGTE NORMEN UND RICHTLINIEN

Bei der Ausarbeitung des Gutachtens wurden die folgenden Normen, Richtlinien und Regelwerke zugrunde gelegt bzw. sinngemäß angepasst:

- |     |             |  |
|-----|-------------|--|
| [1] | DIN 18005-1 | „Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Ausgabe Juli 2002 mit Beiblatt 1, Ausgabe Mai 1987     |
| [2] | VDI 2714    | „Schallausbreitung im Freien“, Ausgabe Januar 1988   |
| [3] | VDI 3770    | „Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, Ausgabe September 2012                                    |
| [4] | RLS-90      | „Richtlinien für den Schallschutz an Straßen“, herausgegeben und eingeführt vom Bundesminister für Verkehr am 10. April 1990 |
| [5] | 18. BImSchV | „18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung)“ vom 18. Juli 1991    |

### **3. PLANUNTERLAGEN UND AUSGANGSDATEN**

Als Grundlage für die Ausarbeitung des Gutachtens dienten folgende Unterlagen, Daten und Informationen:

- Entwurfsplan zur Ergänzungssatzung „Die Großwiese“, erstellt vom Planungsbüro PISKE, Ludwigshafen, datiert mit Oktober 2013, Maßstab 1 : 500
- Übersichtsplan mit Plangebietsbereich, Sportanlage und Nachbarschaft sowie Kanaldeckelhöhen, übermittelt vom Auftraggeber mit E-Mail vom 27.06.2014
- Übersichtsplan mit Plangebiet, Sportanlage und Nachbarschaft übermittelt vom Planungsbüro PISKE, Ludwigshafen im dxf-Format mit E-Mail vom 16.07.2014
- Informationen zur Nutzung der Sportanlage, übermittelt von der TG JAHN Trösel 1924 e. V. (Herrn Wolk) mit Schreiben vom 18.07.2014
- Ergänzende telefonische Mitteilungen zur Sportanlage sowie deren Betrieb, Telefonat mit Herrn Wolk, TG JAHN Trösel 1924 e. V. am 21.07.2014

Weitere für die Ausarbeitung des Gutachtens notwendige Einzelheiten und Informationen wurden dem Gutachter bei telefonischen Rücksprachen vom Auftraggeber, vom Planungsbüro PISKE sowie von der TG JAHN Trösel 1924 e. V. mitgeteilt.

### **4. ÖRTLICHE SITUATION**

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Ortsteil Trösel der Gemeinde Gornheimertal unmittelbar südlich und westlich der Daumbergstraße. Südöstlich des Plangebiets befindet sich in einem Abstand von ca. 80 m der ca. 90 m lange und 60 m breite Fußballplatz der TG JAHN Trösel 1924 e. V.. Zwischen dem Fußballplatz und dem Plangebiet wird bei Heimspielen eine ca. 6 Stellplätze umfassende

Parkplatzfläche genutzt. Südlich des Fußballplatzes liegt unmittelbar südlich der dort vorbeiführenden Daumbergstraße das Clubhaus mit Vereinsgaststätte der TG, östlich daran angrenzend befindet sich das Gebäude des Schützenvereins. An der östlichen Stirnseite des Fußballplatzes grenzt die Mehrzweckhalle der Gemeinde an. Nördlich der Rosenstraße sowie im Westen an der Fliederstraße und südlich des Club- und Schützenhauses ist die bestehende Bebauung Trösels vorhanden.

Das Gelände steigt vom Plangebiet aus in südöstlicher Richtung zum Fußballplatz und weiter in südöstlicher Richtung steil an.

Für das Bebauungsplangebiet ist eine Gebietseinstufung als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ mit einer bis zu 2 ½-geschossigen Bauweise vorgesehen.

Die örtliche Situation ist in dem Übersichtsplan in Anlage 4 dargestellt.

## **5. SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN**

Bei städtebaulichen Planungen ist im Hinblick auf den Schallimmissionsschutz die DIN 18005-1 [1] zugrunde zu legen. Zur Ermittlung und Beurteilung des in einem Plangebiet einwirkenden Lärms wird auf die bei den einzelnen Lärmarten anzuwendenden Regelwerke verwiesen. Die Ermittlung und Beurteilung des hier zu untersuchenden Sportanlagenlärms des Fußballplatzes erfolgt nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung-18. BImSchV [5]. In dieser Verordnung sind für die unterschiedlichen Gebietsausweisungen bzw. Gebietseinstufungen der Nachbarschaft für festgelegte Beurteilungszeiträume Immissionsrichtwerte angegeben, bei deren Überschreitung von einer unzumutbaren Beeinträchtigung durch Sportlärm ausgegangen werden kann.

In der folgenden Tabelle 1 sind für die einzelnen Beurteilungszeiträume die Immissionsrichtwerte für die hier vorgesehene Gebietsausweisung als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ dargestellt:

**Tabelle 1:** Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete nach der Sportanlagenlärmenschutzverordnung

<b>Beurteilungszeiträume</b>	<b>Uhrzeit</b>	<b>Immissionsrichtwerte in dB(A)</b>	
<u>tags, außerhalb Ruhezeiten:</u> an Sonn- und Feiertagen	9 - 13	55	
	15 - 20		
	an Werktagen	8 - 20	55
<u>tags, während Ruhezeiten:</u> an Sonn- und Feiertagen	7 - 9	50	
	13 - 15		
	20 - 22		
	an Werktagen	6 - 8	50
		20 - 22	
<u>nachts:</u> an Sonn- und Feiertagen	22 - 7	40	
	an Werktagen	22 - 6	40

Für die einzelnen Beurteilungszeiträume gilt:

- tags, außerhalb Ruhezeiten: maßgebend ist der Beurteilungspegel des gesamten Zeitraums außerhalb der Ruhezeiten des Tages  
(an Sonn- und Feiertagen 9 Stunden,  
an Werktagen 12 Stunden)

- tags, während Ruhezeiten: maßgebend sind innerhalb dieser Zeiten die jeweils getrennt zu bewertenden 2-Stunden-Blöcke
  
- nachts: maßgebend ist innerhalb dieses Zeitraums die für die Betroffenen ungünstigste volle Stunde

Die Ruhezeit von 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 09:00 Uhr bis 20:00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt. Beträgt die Nutzungszeit der Sportanlage weniger als 4 Stunden und fallen mehr als 30 Minuten in die Nutzungszeit von 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr, so gilt als Beurteilungszeit ein Zeitraum von 4 Stunden, der dann die volle Nutzungszeit umfasst.

Maßgebend für den Vergleich mit den Immissionsrichtwerten ist der jeweils zu bestimmende Beurteilungspegel. Der Beurteilungspegel ist ein Einzahlkennwert für die durchschnittliche Immission von Geräuschen während des zugrunde zu legenden Beurteilungszeitraums. Er wird gebildet aus dem Mittelungspegel unter Berücksichtigung von ggf. zuzurechnenden Zuschlägen für die Impuls- sowie die Informations- und Tonhaltigkeit der Geräusche. Der Mittelungspegel kennzeichnet hierbei denjenigen Mittelwert, der der Schalleinwirkung eines gleichbleibenden Geräusches entspricht.

Zusätzlich zur Einhaltung der Richtwerte für den Beurteilungspegel sollen kurzzeitige Geräuschspitzen die Richtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB und die Richtwerte nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

## 6. ERMITTLUNG UND BEURTEILUNG DES SPORTANLAGENLÄRMS

### 6.1 Betriebliche Situation

Die Sportanlage der TG JAHN Trösel mit ihrem Fußballplatz wird nach den Angaben der Turngenossenschaft sonntags und werktags wie folgt genutzt:

- sonntags

An Sonntagen finden alle 14 Tage Heimspiele in der Zeit von 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr statt. Die durchschnittliche Zuschauerzahl liegt hierbei bei 100 Besuchern. In der genannten Zeit können bis zu zwei Fußballspiele von je 90 minütiger Dauer stattfinden. Bei diesen Heimspielen kann auch eine Lautsprecheranlage zum Einsatz kommen, die jedoch lediglich zur Vorstellung der Mannschaften kurzzeitig genutzt wird.

Motorisierte Besucher der Heimspiele parken an den Rändern der benachbarten öffentlichen Straßen sowie auf einem Kleinparkplatz auf einer Freifläche an der Daumbergstraße zwischen dem Fußballplatz und dem Plangebiet.

- werktags

An Werktagen findet auf dem Fußballplatz Training zu folgenden Zeiten statt:

- Montag: 17:00 Uhr bis 19:00 Uhr
- Dienstag bis Donnerstag: 17:00 Uhr bis 21:00 Uhr
- werktags können auch Jugendspiele stattfinden, wobei hier nur wenige Zuschauer vorhanden sind. Nach Angaben der TG ist das Lärmaufkommen dieser Jugendspiele vergleichbar mit dem des Trainingsbetriebs. Auf eine Berechnung der Jugendspiele kann daher verzichtet werden.

In dem südlich des Fußballplatzes an der Daumbergstraße vorhandenen Clubhaus befindet sich auch eine Vereinsgaststätte, die sonntags während der Heimspiele in Betrieb ist. Die Vereinsgaststätte besitzt eine Terrasse mit bis zu ca. 50 Plätzen, die jedoch nach Angaben der TG nur selten genutzt wird. Die Vereinsgaststätte ist mittwochs, donnerstags und sonntags von 19:00 Uhr bis 24:00 Uhr in Betrieb, wobei hier keine Außennutzung stattfindet.

6.2 Schalltechnische Ausgangsdaten

Zur Bestimmung der von dem Fußballplatz bei den Heimspielen und dem Trainingsbetrieb bewirkten Schallemissionspegel wurde die Richtlinie VDI 3770 [3] zugrunde gelegt. In dieser Richtlinie wurden anhand von zahlreichen Schallmessungen und Untersuchungen an verschiedenen Fußballplätzen Berechnungsformeln entwickelt, mit denen die maßgeblichen Schallleistungspegel  $L_{WA}$  des jeweiligen Spiellärms, der Schiedsrichterpfiffe sowie der Zuschauer (Z) ermittelt werden können. Hierbei sind folgende Beziehungen anzuwenden:

- Spieler:  $L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
- Schiedsrichter:  $L_{WA} = [73 + 20 \cdot \lg (1 + Z)] \text{ dB(A)}$  für  $Z \leq 30$   
 $L_{WA} = [98,5 + 3 \cdot \lg (1 + Z)] \text{ dB(A)}$  für  $Z > 30$
- Zuschauer:  $L_{WA} = [80 + 10 \cdot \lg Z] \text{ dB(A)}$  für  $Z \leq 500$   
 $L_{WA} = [80 + 8 \cdot 10^{-5} \cdot Z + 10 \cdot \lg Z] \text{ dB(A)}$  für  $Z > 500$
- maximaler Schallleistungspegel:  $L_{WA,max} = 118 \text{ dB(A)}$   
 (Schiedsrichterpfiffe)

Die Schallemission der Spieler und Schiedsrichterpfiffe ist auf die Spielfeldfläche zu verteilen. Bei den Heimspielen verteilen sich nach den Angaben der TG JAHN Trösel die Zuschauer entlang der nördlichen und südlichen Längsseite des Spielfelds. Bei

dem Trainingsbetrieb wurde die Schallemission der nach VDI 3770 hierbei anzusetzenden 10 Zuschauer der Spielfeldfläche zugeordnet.

Bei der bei Heimspielen östlich des Spielfelds vor der Mehrzweckhalle eingesetzten Lautsprecheranlage wurde für deren bis zu 5-minütigen Betrieb entsprechend VDI 3770 ein Schalleistungspegel von  $L_{WA} = 120 \text{ dB(A)}$ , ein Impulszuschlag von  $K_1 = 4 \text{ dB}$  und das in der Richtlinie angegebene Oktavspektrum zugrunde gelegt.

Die nach VDI 3770 ermittelten und bei den Berechnungen eingesetzten Schalleistungspegel sind in der Tabelle in Anlage 1.2 dargestellt.

Die Berechnung des Schallemissionspegels des bei den Heimspielen genutzten Parkplatzes an der Daumbergstraße zwischen dem Fußballplatz und dem Plangebiet erfolgte nach der Richtlinie RLS-90 [4]. Die Berechnung des Schallemissionspegels nach RLS-90 mit den dabei zugrunde gelegten Daten ist in der Anlage 1.3 dargestellt. Die außerhalb des Parkplatzes an den öffentlichen Straßen abgestellten Pkw der Zuschauer wurden bei den vorliegenden Untersuchungen nicht berücksichtigt.

Bei der selten genutzten Freisitzfläche des Vereinslokals kann nach VDI 3770 von einem Schalleistungspegel von  $L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$  ausgegangen werden. Nach einer Überschlagsrechnung wird damit im Plangebiet ein Schallimmissionspegel von  $\leq 30 \text{ dB(A)}$  erreicht. Auf Grund dieses geringen Immissionsanteils kann daher die Nutzung der Freisitzfläche der Vereinsgaststätte hier unberücksichtigt bleiben. Dies gilt hier auch für den über das Gaststättengebäude ins Freie übertragenen Betriebslärm.

### 6.3 Berechnung der Schallimmissionspegel

Zur Ermittlung der in dem Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionspegel wurde an der der Sportanlage nächstgelegenen südöstlichen Ecke des Plangebiets ein Immissionspunkt festgelegt, wobei hier eine mögliche 2 ½-geschossige Bauweise berücksichtigt wurde (EG, OG und DG).

Die Lage des Immissionspunkts ist in dem Übersichtsplan in der Anlage 4 gekennzeichnet.

Mit den in Abschnitt 6.2 beschriebenen Schallemissionspegeln wurden die an dem oben genannten Immissionspunkt zu erwartenden Schallimmissionspegel nach der Sportanlagenlärmenschutzverordnung-18. BImSchV [5] berechnet. Bei diesen Berechnungen und der Dokumentation der Ergebnisse wurde das Rechenprogramm Soundplan 7.1 der Braunstein + Berndt GmbH, Backnang eingesetzt.

Zur Ermittlung der von der Sportanlage an dem Immissionspunkt zu erwartenden Schallimmissionspegel wurde eine Immissionstabelle erstellt, in der die hier berücksichtigten maßgeblichen Lärmquellen mit ihrem Emissionspegel (Schalleistungspegel) aufgeführt sind. Unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsgesetzmäßigkeiten, der Schallpegelabnahme mit der Entfernung und der jeweils vorhandenen Ausbreitungsbedingungen wurden die an dem Immissionspunkt zu erwartenden Schallimmissionspegel der einzelnen Lärmquellen entsprechend der Sportanlagenlärmenschutzverordnung nach VDI 2714 [2] ermittelt und die Teil-Beurteilungspegel in der letzten Spalte dieser Tabelle ausgewiesen. Die zugrunde gelegten Schalleistungspegel sind in der Tabelle in Anlage 1.1 dargestellt.

Die Summe der Teil-Beurteilungspegel ergibt den in den jeweils zu untersuchenden Beurteilungszeiträumen zu erwartenden Gesamt-Beurteilungspegel der Sportanlage. Diese sind in den grau unterlegten Zeilen in den Immissionstabellen der Anlage 2.2 für den sonntäglichen Betrieb der Heimspiele und in der Tabelle in Anlage 3.2 für den werktäglichen Trainingsbetrieb angegeben. In den Tabellen in Anlage 2.1 und 3.1 sind die jeweiligen Gesamtpegel zusammenfassend dargestellt.

Bei der Berechnung der Heimspiele an Sonntagen wurde berücksichtigt, dass in dem für die Heimspiele angegebenen Zeitraum von 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr die eigentliche Spieldauer zweimal 90 Minuten (3 Stunden) beträgt. Nach § 2, Ziffer 5 der Sportanlagenlärmenschutzverordnung [5] ist demnach die Ruhezeit von 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr an Sonntagen nicht zu berücksichtigen und für die Berechnung der Beurteilungspegel ein Beurteilungszeitraum von 4 Stunden zugrunde zu legen.

Bei den Berechnungen für den Trainingsbetrieb von 17:00 Uhr bis 21:00 Uhr waren die Untersuchungen für den Zeitraum außerhalb der Ruhezeiten bis 20:00 Uhr und für den Zeitraum innerhalb der Ruhezeiten (20:00 Uhr bis 22:00 Uhr) durchzuführen.

6.4 Darstellung und Beurteilung der Ergebnisse

In der folgenden Tabelle 2 sind die an dem Immissionspunkt für die drei Geschosse ermittelten Immissionspegel (Beurteilungspegel auf ganze dB gerundet) sowie die entsprechenden Immissionsrichtwerte zusammengefasst:

**Tabelle 2:** Immissionsrichtwerte und Schallimmissionspegel

Immissions- punkt	Heimspiele Sonntag		Training Werktag			
	IRW in dB(A)	L <sub>r</sub> in dB(A)	IRW in dB(A)		L <sub>r</sub> in dB(A)	
	TaR	TaR	TaR	A	TaR	A
EG	55	51	55	50	36	39
OG	55	52	55	50	37	40
DG	55	53	55	50	37	40

Es bedeuten:

- IRW = Immissionsrichtwerte nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung
- TaR = Beurteilungszeitraum außerhalb der Ruhezeit
- A = Beurteilungszeitraum abends
- L<sub>r</sub> = Beurteilungspegel

Vergleicht man die ermittelten Beurteilungspegel mit den jeweiligen Immissionsrichtwerten, so ist festzustellen, dass sowohl bei den Heimspielen an Sonntagen als auch beim Training an Werktagen die Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

Die höchsten Maximalpegel werden auf dem Fußballplatz von den Schiedsrichterpfeifen mit einem maximalen Schalleistungspegel von  $L_{WA,max} = 118 \text{ dB(A)}$  bewirkt. Legt man hier zugrunde, dass der kürzeste Abstand zwischen dem Fußballplatz und dem Plangebietsrand ca. 80 m beträgt, so ergibt sich bei freier Schallausbreitung in diesem Abstand ein maximaler Schalldruckpegel von rechnerisch  $L_{max} = 72 \text{ dB(A)}$ . Die nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung in „Allgemeinen Wohngebieten (WA)“ zulässigen maximalen Schallimmissionspegel von 85 dB(A) außerhalb der Ruhezeiten und 80 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten werden somit unterschritten.

## **7. ANMERKUNGEN**

Die vorliegende Untersuchung basiert auf den hier beschriebenen schalltechnisch relevanten Randbedingungen (Nutzungszeiten der Sportanlage, Zuschauerzahlen usw.). Falls sich hiervon Abweichungen ergeben, sind diese Änderungen anhand einer Überarbeitung oder Ergänzung des Gutachtens mit Hinblick auf den Schallimmissionsschutz in der Nachbarschaft zu überprüfen. Im Zweifelsfalle ist mit dem schalltechnischen Berater Rücksprache zu halten.

## **8. ZUSAMMENFASSUNG**

Die Gemeinde Gornheimertal plant die Aufstellung einer Ergänzungssatzung für das Plangebiet „Die Großwiese“ südlich der Daumbergstraße im Ortsteil Trösel. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde vom Kreis Bergstraße empfohlen, wegen der Nähe der Sportanlage der TG JAHN Trösel 1924 e. V. ein schalltechnisches Prognosegutachten erstellen zu lassen, in dem die im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionspegel der TG ermittelt und beurteilt werden.

In dem vorliegenden Gutachten wurde untersucht, welche Lärmimmissionen durch die Nutzung der Sportanlage in dem Plangebiet zu erwarten sind und ob die Anforderungen der hier anzuwendenden Sportanlagenlärmschutzverordnung-18 BImSchV [5] eingehalten werden können.

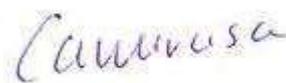
Hinsichtlich der Nutzung des Fußballplatzes waren die Heimspiele an Sonntagen in der Zeit von 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr und der Trainingsbetrieb an Werktagen in der Zeit von 17:00 Uhr bis 21:00 Uhr zu berücksichtigen.

Die Untersuchungsergebnisse ergaben, dass bei den in Abschnitt 6.1 und 6.2 beschriebenen Betriebs- und Nutzungsbedingungen der Sportanlage die in der Sportanlagenlärmschutzverordnung festgelegten Schallimmissionsrichtwerte sowohl an Sonntagen als auch an Werktagen eingehalten bzw. unterschritten werden.

Die Berechnungsergebnisse und die Beurteilung der Ergebnisse ist in Abschnitt 6.4 des Gutachtens dargestellt.

Dieses Gutachten umfasst 12 Seiten mit 4 Anlagen und insgesamt 10 Anlagenblättern.

Genest und Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH



Ludwigshafen/Rhein, den 24.07.2014  
Hasenstab / Gg / BS

- Anlage 1.1 : Tabelle mit maßgeblichen Schallemissionspegeln der Sportanlage
- Anlage 1.2 : Tabelle mit berechneten Schalleistungspegeln des Fußballplatzes
- Anlage 1.3 : Tabelle zur Ermittlung des Schallemissionspegels des Parkplatzes
- Anlage 2.1 : Gesamtpegel bei Heimspielen an Sonntagen
- Anlage 2.2 : Teil-Immissionspegel und Ausbreitungsrechnung bei Heimspielen an Sonntagen
- Anlage 3.1 : Gesamtpegel für das Training an Werktagen
- Anlage 3.2 : Teil-Immissionspegel und Ausbreitungsrechnung für das Training an Werktagen
- Anlage 4 : Übersichtsplan

## Ergebnistabelle, Sportanlagenlärm-Beurteilungspegel

### Verwendete Bezeichnungen und Größen

$IRW_{TaR}$  = Immissionsrichtwert Tag außerhalb Ruhezeit

$IRW_A$  = Immissionsrichtwert Ruhezeit Abend

$L_{r,TaR}$  = Beurteilungspegel Tag außerhalb Ruhezeit

$L_{r,A}$  = Beurteilungspegel Ruhezeit Abend

$\ddot{U}\text{-}IRW_{TaR}$  = Differenz  $L_{r,TaR} - IRW_{TaR}$   
positive Werte : Überschreitung des Immissionsrichtwerts  
negative Werte : Unterschreitung des Immissionsrichtwerts

$\ddot{U}\text{-}IRW_A$  = Differenz  $L_{r,A} - IRW_A$   
positive Werte : Überschreitung des Immissionsrichtwerts  
negative Werte : Unterschreitung des Immissionsrichtwerts

# Ergebnistabellen, Einzel-Immissionspegel u. Ausbreitungsrechnung Sportanlagenlärm

## Verwendete Bezeichnungen und Größen

$L$ bzw. $S$	=	Länge bzw. Fläche der Lärmquelle
$L_{WA}$	=	Schalleistungspegel der Lärmquelle
$K_I$	=	Zuschlag für Impulshaltigkeit
$K_T$	=	Zuschlag für Ton- u. Informationshaltigkeit
$K_o$	=	Raumwinkelmaß
$s$	=	Abstand Lärmquelle - Immissionsort
$D_s$	=	Abstandsmaß
$DL$	=	Luftabsorptionsmaß
$DBM$	=	Bodendämpfungsmaß
$De$	=	Einfügungsdämpfungsmaß (Abschirmung)
$dL_{refl}$	=	Reflexionsanteil
$L_s$	=	Schallimmissionspegel
$dL_w$	=	Zeitkorrektur
$ZR$	=	Ruhezeitzuschlag
$L_r$	=	Beurteilungspegel
Index A	=	abendliche Ruhezeit
Index TaF	=	tags außerhalb der Ruhezeiten

# Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.

## Schalleistungspegel LWA der Lärmquellen

Nr.	Element Name	Einheit	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz	Summe
1	Fußballplatz Heimspiele Spieler+Schiri	dB(A)/Anlage		0,0	0,0	0,0	104,9	0,0	0,0	0,0	0,0		104,9
2	Fußballplatz Heimspiele Zuschauer N	dB(A)/Anlage		0,0	0,0	0,0	97,0	0,0	0,0	0,0	0,0		97,0
3	Fußballplatz Heimspiele Zuschauer S	dB(A)/Anlage		0,0	0,0	0,0	97,0	0,0	0,0	0,0	0,0		97,0
5	Fußballplatz Training	dB(A)/Anlage		0,0	0,0	0,0	97,7	0,0	0,0	0,0	0,0		97,7
4	Heimspiele Lautsprecher	dB(A)/Anlage		83,2	96,7	106,4	114,8	116,3	112,6	106,7	93,0		120,0

Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Parkstr. 70 67061 Ludwigshafen

**Anlage 1.1**

z. Gutachten  
Nr. 127F5 G

## Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal

Anlage 1.2

Nutzung des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.

Schallemissionspegel Fußball nach VDI 3770 09/2012

zum Gutachten  
Nr 127F5 G

L(WA) : Schalleistungspegel in dB(A)  
L(WA,ges) : Gesamt-Schalleistungspegel in dB(A)  
(energetische Summe der einzelnen Anteile L(WA),  
Zuschauer + Spieler + Schiedsrichter)

Nutzung	Platz	Zeitraum (Uhrzeit)	Dauer min	Anzahl Zuschauer	Spieler L(WA)	Schieds- richter L(WA)	Zu- schauer L(WA)	L(WA,ges)
---------	-------	-----------------------	--------------	---------------------	------------------	------------------------------	-------------------------	-----------

### Heimspiele

2 Spiele	Rasenplatz	13:00 - 17:00	180,0	-	94,0	104,5	-	<b>104,9</b>
Zuschauer	Spielfeldrand	13:00 - 17:00	180,0	100	-	-	100,0	<b>100,0</b>
Lautsprecher	Mehrzweckhalle	13:00 - 17:00	10,0	-	-	-	-	<b>120,0</b>

### Training

Training	Rasenplatz	17:00 - 21:00	240,0	10	94,0	93,8	90,0	<b>97,7</b>
----------	------------	---------------	-------	----	------	------	------	-------------

**Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal**  
**Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.**  
**Parkplatz**  
Sonntag, 13:00 - 17:00 Uhr  
**Schallemissionspegel nach RLS-90**

Parkplatz	Parkplatztyp	Anzahl Stellplätze	Zuschlag P Typ dB	Fahrbewegungen Tag 1/h	LmE* Tag dB(A)
Parkplatz	Pkw-Parkplätze	6	0	0,500	41,8



Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Parkstr. 70 67061 Ludwigshafen

**Anlage 1.3**  
z. Gutachten  
Nr. 127F5 G

# Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal

**Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.**

**Gesamtpegel Heimspiele nach 18.BImSchV**

Sonntag, 13:00 - 17:00 Uhr

Immissionspunkt	Gebiets-Einstufung	Geschoss	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Ü-IRW TaR dB(A)	
IP SO-Grenze	WA	EG	55	51,4	-3,6	
IP SO-Grenze	WA	1.OG	55	52,2	-2,8	
IP SO-Grenze	WA	2.OG	55	52,8	-2,2	

Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Parkstr. 70 67061 Ludwigshafen

**Anlage 2.1**

z. Gutachten  
Nr. 127F5 G

**Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal**  
**Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.**  
**Teil-Immissionspegel Heimspiele nach 18.BImSchV**  
**Ausbreitungsrechnung**  
**Sonntag, 13:00 - 17:00 Uhr**

Schallquelle	Beurteilungs- zeitraum	I oder S m,m²	LWA dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Ds dB	DL dB	DBM dB	De dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
--------------	---------------------------	------------------	--------------	----------	----------	----------	--------	----------	----------	-----------	----------	--------------	-------------	-----------	----------	-------------

IP SO-Grenze	EG	LrTaR = 51,4 dB(A)														
--------------	----	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Heimspiele Sonntag, Lautsprecher	LrTaR		120,0	4	0	3,0	190	-56,6	-0,8	-4,7	-0,6	0,0	60,3	-16,8	0,0	47,5
Heimspiele Sonntag, Zuschauer Nord	LrTaR	90	97,0	0	0	3,0	114	-52,1	-0,2	-4,5	-0,1	0,0	43,1	-1,2	0,0	41,9
Heimspiele Sonntag, Zuschauer Süd	LrTaR	90	97,0	0	0	3,0	147	-54,3	-0,3	-4,8	-2,8	0,0	37,7	-1,2	0,0	36,5
Heimspiele Sonntag, Spieler+Schiri	LrTaR	5384	104,9	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-4,7	-1,0	0,0	48,9	-1,2	0,0	47,6
Parkplatz	LrTaR	152	58,8				37	-20,2	-0,2	-3,2	0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	35,1

IP SO-Grenze	1.OG	LrTaR = 52,2 dB(A)														
--------------	------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Heimspiele Sonntag, Lautsprecher	LrTaR		120,0	4	0	3,0	190	-56,6	-0,9	-4,4	-0,4	0,0	60,8	-16,8	0,0	48,0
Heimspiele Sonntag, Zuschauer Nord	LrTaR	90	97,0	0	0	3,0	114	-52,1	-0,2	-4,0	-0,1	0,0	43,6	-1,2	0,0	42,4
Heimspiele Sonntag, Zuschauer Süd	LrTaR	90	97,0	0	0	3,0	146	-54,3	-0,3	-4,5	-0,4	0,0	40,5	-1,2	0,0	39,2
Heimspiele Sonntag, Spieler+Schiri	LrTaR	5384	104,9	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-4,3	-0,4	0,0	49,9	-1,2	0,0	48,6
Parkplatz	LrTaR	152	58,8				37	-20,2	-0,2	-1,3	0,0	0,0	37,1	0,0	0,0	37,1

IP SO-Grenze	2.OG	LrTaR = 52,8 dB(A)														
--------------	------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Heimspiele Sonntag, Lautsprecher	LrTaR		120,0	4	0	3,0	190	-56,6	-0,9	-4,1	0,0	0,0	61,4	-16,8	0,0	48,6
Heimspiele Sonntag, Zuschauer Nord	LrTaR	90	97,0	0	0	3,0	114	-52,1	-0,2	-3,4	0,0	0,0	44,3	-1,2	0,0	43,0
Heimspiele Sonntag, Zuschauer Süd	LrTaR	90	97,0	0	0	3,0	146	-54,3	-0,3	-4,1	-0,6	0,0	40,6	-1,2	0,0	39,4
Heimspiele Sonntag, Spieler+Schiri	LrTaR	5384	104,9	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-3,8	-0,4	0,0	50,3	-1,2	0,0	49,1
Parkplatz	LrTaR	152	58,8				37	-20,2	-0,2	-0,1	0,0	0,0	38,2	0,0	0,0	38,2

Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Parkstr. 70 67061 Ludwigshafen

**Anlage 2.2**

z. Gutachten  
Nr. 127F5 G

# Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal

**Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.**

**Gesamtpegel Training nach 18.BImSchV**

Werktag, 17:00 - 21:00 Uhr

Immissionspunkt	Gebiets-Einstufung	Geschoss	IRW TaR dB(A)	IRW A dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr A dB(A)	Ü-IRW TaR dB(A)	Ü-IRW A dB(A)	
IP SO-Grenze	WA	EG	55	50	35,7	38,7	-19,3	-11,3	
IP SO-Grenze	WA	1.OG	55	50	36,7	39,7	-18,3	-10,3	
IP SO-Grenze	WA	2.OG	55	50	37,1	40,1	-17,9	-9,9	

Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Parkstr. 70 67061 Ludwigshafen

**Anlage 3.1**

z. Gutachten  
Nr. 127F5 G

**Bebauungsplan "Die Großwiese", Gornheimertal**  
**Sportlärm des Fußballplatzes der TG JAHN Trösel 1924 e.V.**  
**Teil-Immissionspegel Training nach 18.BImSchV**  
**Ausbreitungsrechnung**  
**Werktag, 17:00 - 21:00 Uhr**

Schallquelle	Beurteilungs- zeitraum	I oder S m,m <sup>2</sup>	LWA dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Ds dB	DL dB	DBM dB	De dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)		
IP SO-Grenze		EG	LrA = 38,7	dB(A)		LrTaR = 35,7	dB(A)											
Fußballplatz Training	LrA	5384	97,7	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-4,7	-0,9	0,0	41,7	-3,0	0,0	38,7		
Fußballplatz Training	LrTaR	5384	97,7	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-4,7	-0,9	0,0	41,7	-6,0	0,0	35,7		
IP SO-Grenze		1.OG	LrA = 39,7	dB(A)		LrTaR = 36,7	dB(A)											
Fußballplatz Training	LrA	5384	97,7	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-4,3	-0,4	0,0	42,7	-3,0	0,0	39,7		
Fußballplatz Training	LrTaR	5384	97,7	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-4,3	-0,4	0,0	42,7	-6,0	0,0	36,7		
IP SO-Grenze		2.OG	LrA = 40,1	dB(A)		LrTaR = 37,1	dB(A)											
Fußballplatz Training	LrA	5384	97,7	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-3,8	-0,4	0,0	43,1	-3,0	0,0	40,1		
Fußballplatz Training	LrTaR	5384	97,7	0	0	3,0	127	-53,1	-0,3	-3,8	-0,4	0,0	43,1	-6,0	0,0	37,1		

Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Parkstr. 70 67061 Ludwigshafen

**Anlage 3.2**

z. Gutachten  
Nr. 127F5 G

Anlage 4  
zum Gutachten  
Nr. 127F5 G

Bebauungsplan  
"Die Großwiese"  
Gorxheimertal

Übersichtsplan  
mit  
Plangebiet  
und Nachbarschaft

Zeichenerklärung

-  Fußballplatz
-  Plangebietsgrenze
-  Zuschauer
-  Parkplatz
-  Lautsprecher
-  Immissionspunkt IP



Genest und Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Parkstraße 70  
67061 Ludwigshafen

