

Gemeinde Biebertal, Ortsteil Rodheim-Bieber

Begründung

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet, 5. Abschnitt“

Entwurf

Planstand: 04.03.2025

Projektnummer: 178818

Projektleitung: Adler

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1. Vorbemerkungen	3
1.1 Planerfordernis und -ziel	3
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	4
1.3 Regionalplanung	5
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung	8
1.5 Verbindliche Bauleitplanung	8
1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz	10
1.7 Verfahrensart und -stand	11
2. Verkehrliche Erschließung und Anbindung	12
3. Inhalt und Festsetzungen	13
3.1 Art der baulichen Nutzung	13
3.2 Maß der baulichen Nutzung.....	15
3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	16
3.4 Verkehrsflächen	16
3.5 Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung	17
3.6 Öffentliche und private Grünflächen	17
3.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	18
3.8 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen	18
4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	20
4.1 Gestaltung baulicher Anlagen.....	20
4.2 Werbeanlagen.....	21
4.3 Einfriedungen	21
4.4 Abfall- und Wertstoffbehälter	21
4.5 Begrünung von baulichen Anlagen.....	21
4.6 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen	22
5. Wasserrechtliche Festsetzungen	22
6. Berücksichtigung umweltschützender Belange	22
6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht.....	22
6.2 Eingriffs- und Ausgleichsplanung	23
6.3 Artenschutzrechtliche Prüfung und Vorgaben	23
7. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	24
7.1 Überschwemmungsgebiete	24
7.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz.....	25

7.3	Oberflächengewässer	26
7.4	Abwasserbeseitigung	27
7.5	Abflussregelung	29
8.	Altlastenverdächtige Flächen und Baugrund.....	29
9.	Kampfmittel.....	30
10.	Immissionsschutz	30
11.	Denkmalschutz	32
12.	Erneuerbare Energien und Energieeinsparung	33
13.	Hinweise und sonstige Infrastruktur	33
14.	Bodenordnung.....	35
15.	Flächenbilanz.....	35
16.	Anlagen und Gutachten.....	36

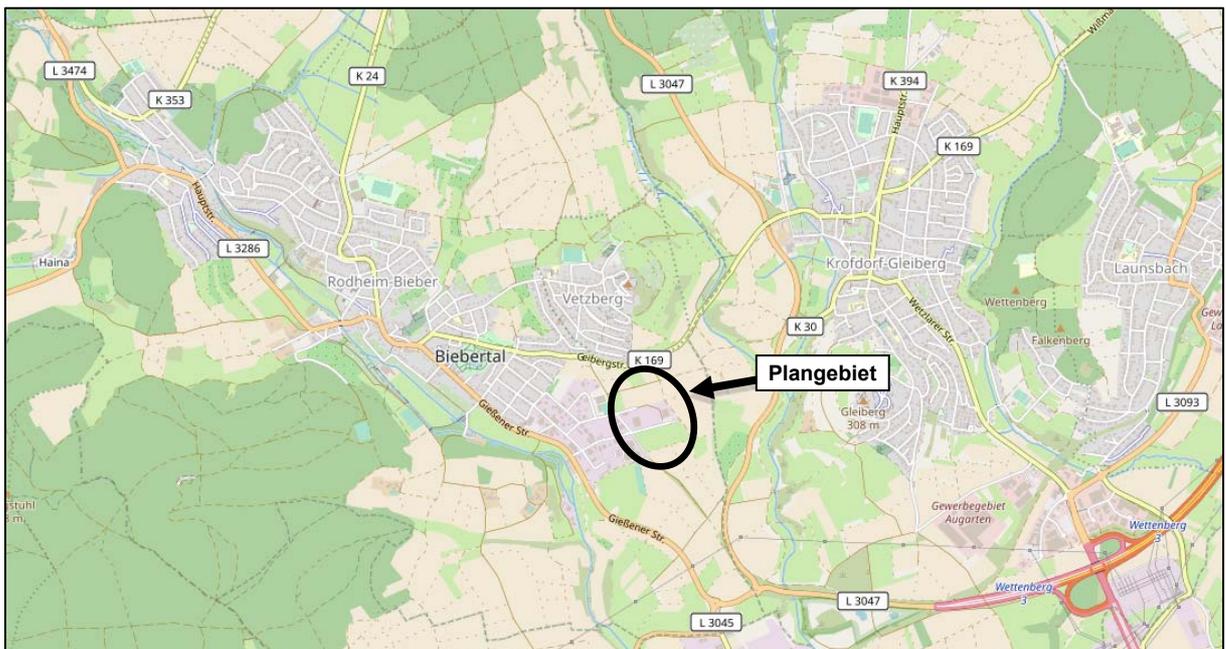
1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

In der Gemeinde Biebertal werden seit mehreren Jahren die Möglichkeiten zur Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes im zentralen Ortsteil Rodheim-Bieber diskutiert, um somit bedarfsorientiert weitere Baugrundstücke für gewerbliche Nutzungen in einem Bereich schaffen zu können, der bereits den gewerblichen Schwerpunkt im Gemeindegebiet darstellt. Da die früheren Überlegungen zur Entwicklung eines interkommunalen Gewerbegebietes seit längerer Zeit nicht mehr verfolgt werden, sind in der Gemeinde Biebertal derzeit keine größeren gewerblich nutzbaren Flächen zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen Bedarfs verfügbar. Mithin steht auch der Nachfrage und konkreten Ansiedlungsinteressen unter anderem bereits ortsansässiger Unternehmen kein hinreichendes Angebot gegenüber. Vor diesem Hintergrund ist östlich des bestehenden Gewerbegebietes im Ortsteil Rodheim-Bieber nunmehr die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung von zusammenhängenden gewerblichen Baugrundstücken vorgesehen, die im Hinblick auf die Erschließung einem planerischen Gesamtkonzept entsprechen und in ihrem Umfang dazu geeignet sind, den kurz- bis mittelfristigen Bedarf zu decken. Die bislang noch nicht erschlossenen Flächen sind im Regionalplan Mittelhessen 2010 als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Planung“ festgelegt und im Flächennutzungsplan der Gemeinde Biebertal als „Gewerbegebiet Planung“ dargestellt.

Das Plangebiet umfasst die beiden Erweiterungsflächen des bestehenden Gewerbegebietes, die bislang noch landwirtschaftlich genutzt werden und bauplanungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) zu bewerten sind, sodass die Aufstellung eines Bebauungsplanes im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlich ist. Zudem wird der Bereich des zum Teil bereits erschlossenen und über den rechtswirksamen Bebauungsplan „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ von 2001 einschließlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes von 2015 bauleitplanerisch erfassten vierten Bauabschnittes in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes miteinbezogen, da hier einzelne Festsetzungen anzupassen und mit der im Norden und Süden nunmehr vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung in Einklang zu bringen sind.

Lage des Plangebietes



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 08/2022), bearbeitet

Abbildung genordet, ohne Maßstab

Mit dem Bebauungsplan sollen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung des fünften Bauabschnittes des Gewerbegebietes geschaffen werden. Zudem wird der Bereich des zum Teil bereits erschlossenen und über den rechtswirksamen Bebauungsplan „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ von 2001 einschließlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes von 2015 bauleitplanerisch erfassten vierten Bauabschnittes überplant und es werden einzelne Festsetzungen angepasst und mit der im Norden und Süden vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung in Einklang gebracht. Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung. Besonderer Berücksichtigung bedürfen im Bauleitplanverfahren die Sicherung der Erschließung und hier insbesondere die gesicherte Abwasserbeseitigung sowie die artenschutzrechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Vorgaben und Anforderungen.

Nach den Ergebnissen der faunistischen Erhebungen und artenschutzrechtlichen Prüfung ist im Zuge der vorliegenden Planung insbesondere eine Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche und Rebhuhn gegeben, sodass im Rahmen der Bauleitplanung geeignete Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. Ferner wurde ein Schallimmissionsgutachten erstellt, dessen Ergebnisse durch die Festsetzung von sogenannten Emissionskontingenten für die geplanten Gewerbegebietsflächen im Bebauungsplan berücksichtigt werden. Hierdurch wird die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsorten, auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung, sichergestellt und zugleich eine gewerbliche Nutzung ermöglicht, die innerhalb des Plangebietes immissionsschutzrechtlich verträglich untergebracht werden kann. Schließlich wurde zum Nachweis der gesicherten verkehrlichen Erschließung und der Leistungsfähigkeit des maßgeblichen Knotenpunktes Gießener Straße (Landesstraße L 3286) / An der Amtmannsmühle auch eine Verkehrsuntersuchung erstellt.

Da bereits 2014 aufgrund konkreter Ansiedlungsinteressen von der Gemeindevertretung der Gemeinde Biebertal in der Sitzung am 24.07.2014 die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Bezeichnung „Gewerbegebiet 5. Abschnitt“ beschlossen wurde, dessen Geltungsbereich und Planziel aber nur die städtebauliche Entwicklung und Erschließung der südlichen Teilfläche des jetzigen Plangebietes umfassen sollte, wurde der bisherige Aufstellungsbeschluss von der Gemeindevertretung der Gemeinde Biebertal in der Sitzung am 03.03.2022 durch den Beschluss zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes aufgehoben und ersetzt.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Rodheim-Bieber, Flur 13, die Flurstücke 16 teilweise und 149 teilweise sowie in der Flur 14, die Flurstücke 108/1, 111/1, 141, 142, 152/2, 154/1, 157/2, 160/2, 160/4, 160/5, 166/2, 166/3, 166/4, 166/5, 167, 168, 169, 170, 183/2, 202/2, 220, 222/1, 223, 224/1, 224/2, 226, 226/1, 227/1, 228/1, 229/1, 230/1, 235/3, 236/153 und wird im Nordwesten von einem Wirtschaftsweg, im Südwesten von der Straße Große Hohl sowie im Norden, Süden und Osten von den Wegeparzellen verschiedener Wirtschaftswege und landwirtschaftlich genutzten Flächen begrenzt (Plankarte 1).

Das eigentliche Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 12,5 ha und wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Bereich des zum Teil bereits erschlossenen und über den rechtswirksamen Bebauungsplan „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ von 2001 einschließlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes von 2015 bauleitplanerisch erfassten vierten Bauabschnittes, der in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes miteinbezogen wurde, sind mit einem Büromöbel- und einem Medizintechnikhersteller bereits gewerbliche Nutzungen ansässig und die jeweiligen Grundstücke entsprechend vermarktet. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befinden sich Flächen, die derzeit vom örtlichen Reit- und Fahrverein genutzt werden.

Die Höhenlage des Plangebietes steigt von rd. 208 m ü.NHN im Westen nach Osten hin auf bis zu rd. 218 m ü.NHN an. Der gesamte Bereich ist demnach überwiegend nach Westen hin exponiert.

Bereich des Plangebietes



Eigene Aufnahmen (08/2022)

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde in der Gemarkung Rodheim-Bieber, Flur 13, der Abschnitt der Wegeparzelle Flurstück 149 sowie der für die geplante Errichtung eines offenen Regenrückhaltebeckens vorgesehene westliche Bereich des Flurstücks 16 im Nordwesten des Plangebietes in den Bebauungsplan miteinbezogen, um somit auch hier die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der geplanten baulichen Maßnahmen zu schaffen.

Der Bebauungsplan umfasst darüber hinaus in der Gemarkung Rodheim-Bieber, Flur 15, die Flurstücke 1, 2, 3, 4, 7, 225/5 und 226/5 (Plankarte 2) sowie in der Flur 6 die Flurstücke 109/2 und 127 teilweise (Plankarte 3). Darüber hinaus werden in der Gemarkung Königsberg, Flur 7, das Flurstück 131 teilweise (Plankarte 4) und in der Gemarkung Frankenbach, Flur 21, das Flurstück 8 teilweise (Plankarte 5) umfasst. Die Flurstücke werden der Planung als externe Ausgleichsflächen für den erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleich zugeordnet.

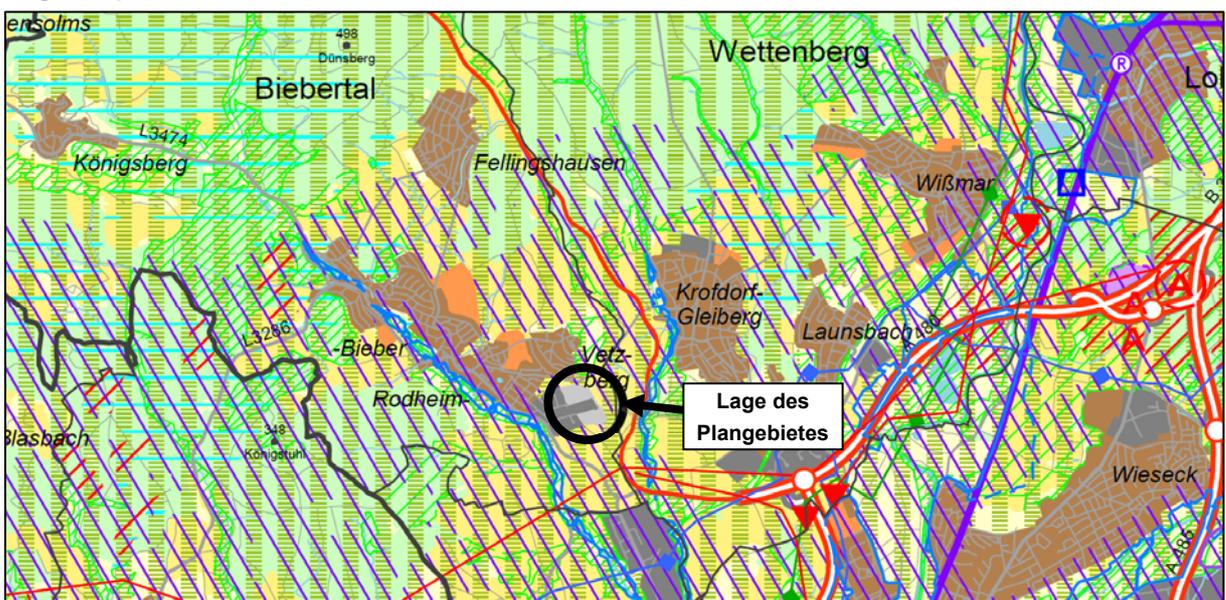
1.3 Regionalplanung

Der Bereich des Plangebietes ist im **Regionalplan Mittelhessen 2010** als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Planung“ bzw. im Bereich des vierten Bauabschnittes bereits als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand“ festgelegt, sodass die Planung hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist. Für den Abschnitt der Wegeparzelle sowie den für die geplante Errichtung eines offenen Regenrückhaltebeckens vorgesehenen Bereich im Nordwesten des Plangebietes wird im Regionalplan Mittelhessen 2010 „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ überlagert durch „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ festgelegt. Da hier jedoch ausschließlich die Überplanung der bestehenden Wegeparzelle erfolgt und im Übrigen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Errichtung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens als offenes und begrüntes Erdbecken geschaffen werden sollen, wird davon ausgegangen, dass der Bauleitplanung in diesem Bereich grundsätzlich keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Gemäß der im Regionalplan Mittelhessen 2010 enthaltenen raumordnerischen Zielvorgabe 5.3-5 ist vor der Ausweisung neuer gewerblicher Bauflächen durch die Gemeinden der Bedarf an gewerblichen Bauflächen vorrangig in den „Vorranggebieten Industrie und Gewerbe, Bestand“ durch Verdichtung der Bebauung (Nachverdichtung) und durch Umnutzung von bereits bebauten Flächen zu decken. Dazu sind die vorhandenen Flächenreserven in Bebauungsplänen und in den sogenannten unbeplanten Innenbereichen darzustellen sowie ihre Verfügbarkeit und Entwicklungsfähigkeit aufzuzeigen. Im derzeit rechtsgültigen Regionalplan Mittelhessen 2010 ist im Gebiet der Gemeinde Biebertal ausschließlich der Bereich des bestehenden Gewerbegebietes im zentralen Ortsteil Rodheim-Bieber als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ festgelegt.

Darüber hinaus befinden sich auch räumlich verteilt an anderer Stelle im Gemeindegebiet einzelne Gewerbebetriebe und gewerbliche Nutzungen, deren Standorte zum Teil auch im Flächennutzungsplan bestandsorientiert und entsprechend kleinräumig als „Gewerbegebiete“ dargestellt sind. Gleichwohl stellt der Bereich des bestehenden Gewerbegebietes in Rodheim-Bieber den Schwerpunkt der gewerblichen Entwicklung im Gemeindegebiet dar. In diesem Bereich waren in den letzten Jahren noch einzelne freie Baugrundstücke für gewerbliche Nutzungen vorhanden, die sich jedoch alle in privatem Eigentum befinden und zwischenzeitlich bebaut oder entsprechend gewerblich genutzt werden. So wurden unter anderem kürzlich drei bauordnungsrechtliche Genehmigungen für den Neubau eines Produktions- und Bürogebäudes, einer Lagerhalle und eines Lagerplatzes erteilt. Darüber hinaus sind zwei jeweils zusammenhängende Grundstücksflächen zwar unbebaut, werden aber gleichwohl als Lagerplatz sowie als Stellplatz- und Erweiterungsfläche ansässiger Unternehmen genutzt. Demnach befinden sich im Bereich des bestehenden und raumordnerisch als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ festgelegten Gewerbegebietes aktuell keine freien oder auf dem Grundstücksmarkt frei verfügbaren Baugrundstücke für gewerbliche Nutzungen. Auch im Bereich der jeweiligen Ortslagen im Gemeindegebiet sind keine größeren, baulich ungenutzten Flächen verfügbar, die im Sinne einer Nachverdichtung oder Neuordnung gewerblich genutzt und entsprechend verfügbar gemacht werden könnten. Hier besteht allenfalls punktuell die Möglichkeit ergänzende, nicht störende gewerbliche Nutzungen mit einem begrenzten Flächenbedarf unterzubringen.

Regionalplan Mittelhessen 2010



Ausschnitt genordet, unmaßstäblich vergrößert

Der Gemeinde Biebertal liegen mittlerweile verschiedene Anfragen und konkrete Planungen entsprechender Unternehmen für Baugrundstücke innerhalb des Plangebietes vor, die den nachgewiesenen Bedarf an größeren zusammenhängenden Flächen für gewerbliche Nutzungen bestätigen. In diesem Zusammenhang kann unter anderem ein bereits auf einem Grundstück im vierten Bauabschnitt des Gewerbegebietes ansässiges Unternehmen der Opto-Elektronik-Branche genannt werden, das für die bereits bauantragsreif geplante Standorterweiterung und Neuordnung ein zusätzliches Baugrundstück mit einer Größe von über 20.000 m² benötigt.

Hinzu kommen nach dem aktuellen Stand der Bewerberliste insgesamt 51 Unternehmen aus den Branchen Produktion und Verwaltung, Vertrieb, Kraftfahrzeughandel und -dienstleistungen, Handwerk, Gesundheit und Pflege, Maschinenbau sowie Büronutzungen und sonstige Dienstleistungen mit einem konkreten oder geschätzten Flächenbedarf von insgesamt rd. 13 ha, sodass die derzeitige Nachfrage die künftig zur Verfügung stehenden Grundstücke für gewerbliche Nutzungen sogar deutlich übersteigt.

Gemäß der im Regionalplan Mittelhessen 2010 enthaltenen raumordnerischen Zielvorgabe 5.6-4 ist eine erhebliche optische Beeinträchtigung der landschaftsprägenden historischen Silhouetten und Ansichten durch Maßnahmen der Siedlungsentwicklung, des Rohstoffabbaus, energiewirtschaftlicher oder verkehrstechnischer Art nicht zulässig. Bestehende Beeinträchtigungen sollen nach Möglichkeit beseitigt werden. Vor dem Hintergrund, dass Gleiberg und Vetzberg raumordnerisch als „Landschaftsbestimmende Gesamtanlagen (Gruppe A) mit regionaler Bedeutung und erheblicher Fernwirkung“ festgelegt sind, die entsprechend zu schützen sind, wurde zum Entwurf des Bebauungsplanes eine Landschaftsbildanalyse in Form einer Visualisierung der zulässigen Gebäudekubaturen erstellt.

Landschaftsbildanalyse und Visualisierung



Quelle: Planungsbüro Fischer, Stand: 06.09.2023

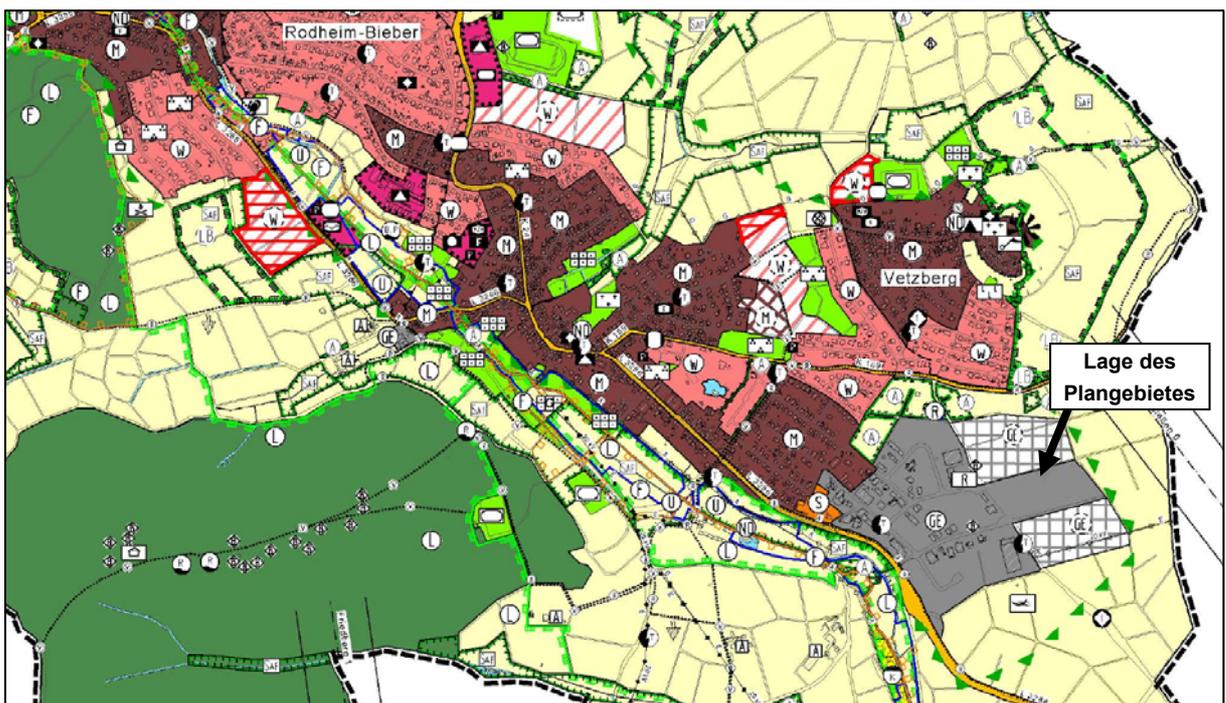
Im Ergebnis der Betrachtung wird ersichtlich, dass sich die geplanten Gebäudehöhen nicht wesentlich über den Bestand hinausbewegen und insofern keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten sind. Zudem wird verdeutlicht, dass an ausgewählten maßgeblichen Sichtpunkten, insbesondere aufgrund bestehender Grünstrukturen sowie der topografischen Gegebenheiten, grundsätzlich keine oder nur eingeschränkte Sichtbeziehungen gegeben sind und demnach keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung erfolgt.

1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Biebental von 2006 stellt für den Bereich des Plangebietes „Gewerbegebiet Planung“ bzw. im Bereich des vierten Bauabschnittes bereits als „Gewerbegebiet Bestand“ dar. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, stehen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Art der baulichen Nutzung den Darstellungen des Flächennutzungsplanes somit nicht entgegen.

Für den Abschnitt der Wegeparzelle sowie den für die geplante Errichtung eines offenen Regenrückhaltebeckens vorgesehenen Bereich im Nordwesten des Plangebietes wird im rechtswirksamen Flächennutzungsplan „Fläche für die Landwirtschaft“ überlagert durch die Darstellung von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ mit der Zweckbestimmung „Ausgleichsfläche, Bestand“ sowie der symbolhaften Darstellung „Regenrückhaltebecken, Bestand“ dargestellt. Die Darstellung entspricht als solche der in diesem Bereich über den Bebauungsplan „Gewerbegebiet, 3. Abschnitt“ von 1994 auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten Flächen für Ausgleichsmaßnahmen, die im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplanes von 2015 aufgehoben wurden. Der vorliegende Bebauungsplan kann somit auch in diesem Bereich grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden und steht dessen Darstellungen nicht entgegen.

Flächennutzungsplan



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

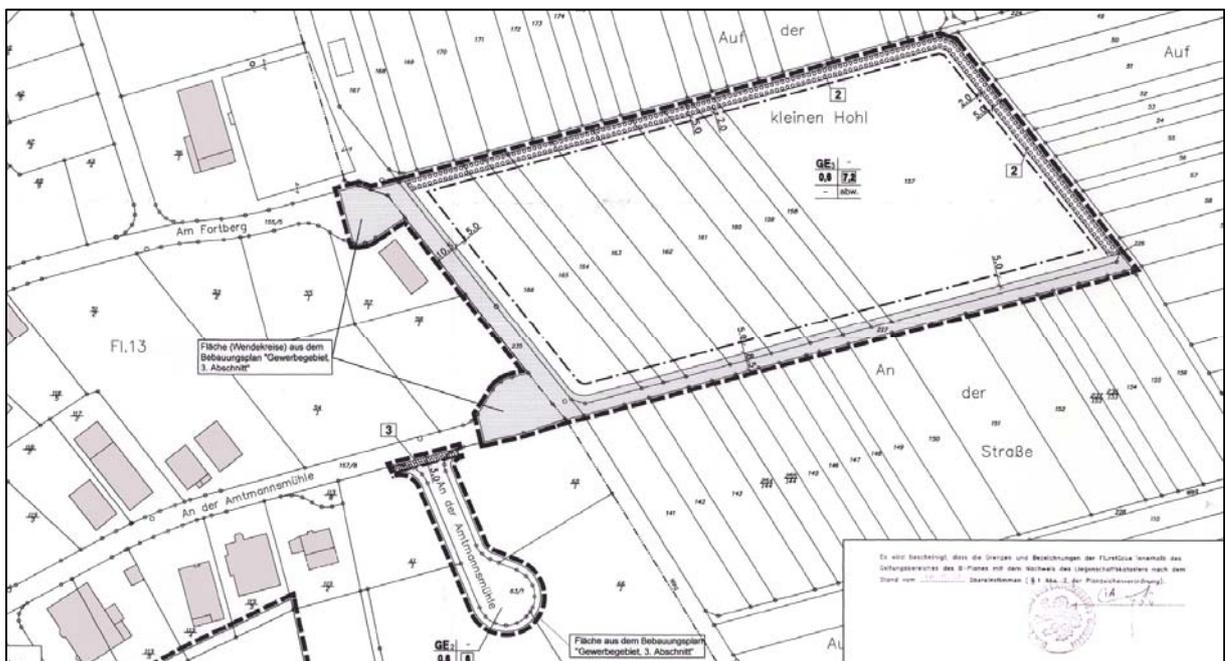
1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst Teilflächen des Geltungsbereiches des rechtswirksamen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ von 2001, mit dem die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung des bereits überwiegend erschlossenen vierten Bauabschnittes des Gewerbegebietes in Rodheim-Bieber geschaffen wurden. Der Bereich wird in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes miteinbezogen, da hier einzelne Festsetzungen anzupassen und mit der im Norden und Süden nunmehr vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung in Einklang zu bringen sind.

Der Bebauungsplan wurde 2015 in einem gemeinsamen Änderungsverfahren einmalig geändert, um somit für den Bereich des zweiten bis vierten Bauabschnittes des Gewerbegebietes insbesondere den naturschutzrechtlichen Ausgleich insgesamt neu zu regeln, während die eigentlichen planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen für den vierten Bauabschnitt im Wesentlichen unverändert beibehalten wurden.

Im **Bebauungsplan „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“** sowie auch im Zuge der **1. Änderung** des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ als Bestandteil der gemeinsamen Änderung der Bebauungspläne für den zweiten bis vierten Bauabschnitt wird als Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Gegenstand der Änderung im Zuge der vorliegenden Planung ist nunmehr unter anderem die Festsetzung von Straßenverkehrsflächen im Bereich der Inwerkstraße und der Straße Am Fortberg sowie die Anpassung der bisherigen grünordnerischen Festsetzungen.

Bebauungsplan „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ von 2001



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 5. Abschnitt“ werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 4. Abschnitt“ von 2001 einschließlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes von 2015 durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes ersetzt.

Gemeinsame Änderung der Bebauungspläne von 2015



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde unter anderem 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht demnach vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 zudem bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der **Innenentwicklung** zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können. Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass insbesondere in den Begründungen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Die Gemeinde Biebertal ist grundsätzlich bestrebt auch kleinere Flächen im Innenbereich einer baulichen Nutzung zuzuführen und so einen Beitrag zur baulichen Innenentwicklung zu leisten. Mit der vorliegenden Planung sollen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung jedoch die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung von zusammenhängenden gewerblichen Baugrundstücken geschaffen werden, die im Hinblick auf die Erschließung einem planerischen Gesamtkonzept entsprechen und in ihrem Umfang dazu geeignet sind, den kurz- bis mittelfristigen Bedarf zu decken. Die bislang noch nicht erschlossenen Flächen sind im Regionalplan Mittelhessen 2010 als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Planung“ festgelegt und im Flächennutzungsplan der Gemeinde Biebertal als „Gewerbegebiet Planung“ dargestellt. Zwar wird dieser Bereich des Plangebietes derzeit zum Teil noch landwirtschaftlich genutzt, sodass im Zuge der Planung eine Betroffenheit öffentlicher **Belange der Landwirtschaft** und der Agrarstruktur gegeben ist, jedoch stehen der Landwirtschaft im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes weiterhin zusammenhängende Flächen zur Verfügung.

Für die Planung sprechen neben den raumordnerischen Festlegungen und Darstellungen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zudem auch die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Belange der Wirtschaft sowie der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen als öffentliche und in der Bauleitplanung ebenfalls beachtliche Belange. Zwar wird die landwirtschaftliche Bodennutzung im Bereich des Plangebietes künftig überwiegend ausgeschlossen, jedoch insgesamt nicht in einem für den einzelnen Betrieb Existenz bedrohenden Maße eingeschränkt. Zudem sind in der Gemeinde Biebertal keine vergleichbaren Flächen verfügbar, die als Alternative zum vorgesehenen Standortbereich in Betracht kommen und kurzfristig für eine gewerbliche Nutzung städtebaulich entwickelt werden können. Hinsichtlich weitergehender Ausführungen zur Begründung der Standortwahl und der damit einhergehenden Inanspruchnahme von bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen wird auf die entsprechenden Ausführungen in Kapitel 1.3 der vorliegenden Begründung verwiesen.

Die **Belange des Bodenschutzes** werden im Rahmen der Umweltprüfung und der Erstellung des Umweltberichtes in der fachlich gebotenen und gesetzlich erforderlichen Form berücksichtigt und in die Abwägung der Belange eingestellt. Zudem kann durch die Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen und zum Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung ein Beitrag zum vorsorgenden Bodenschutz geleistet werden. Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde zudem eine schutzgutbezogene bodenfunktionale Kompensationsbetrachtung erstellt, die im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsplanung entsprechend berücksichtigt wird.

1.7 Verfahrensart und -stand

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	03.03.2022 Bekanntmachung: 23.09.2022
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	26.09.2022 – 28.10.2022 Bekanntmachung: 23.09.2022
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Anschreiben: 19.09.2022 Frist: 28.10.2022
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	____.____.____ – ____.____.____ Bekanntmachung: ____.____.____
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	Anschreiben: ____.____.____ Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	____.____.____

Die Bekanntmachungen erfolgten in den „Biebertaler Nachrichten“.

2. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der Ortslage Rodheim-Bieber im unmittelbaren östlichen Anschluss an die bestehenden Gewerbeflächen in der Verlängerung der Straßen An der Amtmannsmühle und Am Fortberg. Die überörtliche **Anbindung** des Plangebietes erfolgt über die Gießener Straße (Landesstraße L 3286) und die umliegenden Landesstraßen sowie weiterführend auch über die Bundesstraße B 429 und die Bundesautobahn BAB 480 („Gießener Ring“). Das Plangebiet ist auch für Fußgänger und Radfahrer über die umliegenden Straßen sowie auch aus Richtung Norden über die Wegeverbindung zwischen der Gleibergstraße einschließlich des dortigen Radweges und dem bestehenden Gewerbegebiet erreichbar und unter anderem über den nächstgelegenen Haltepunkt „Gewerbegebiet“ auch an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden.

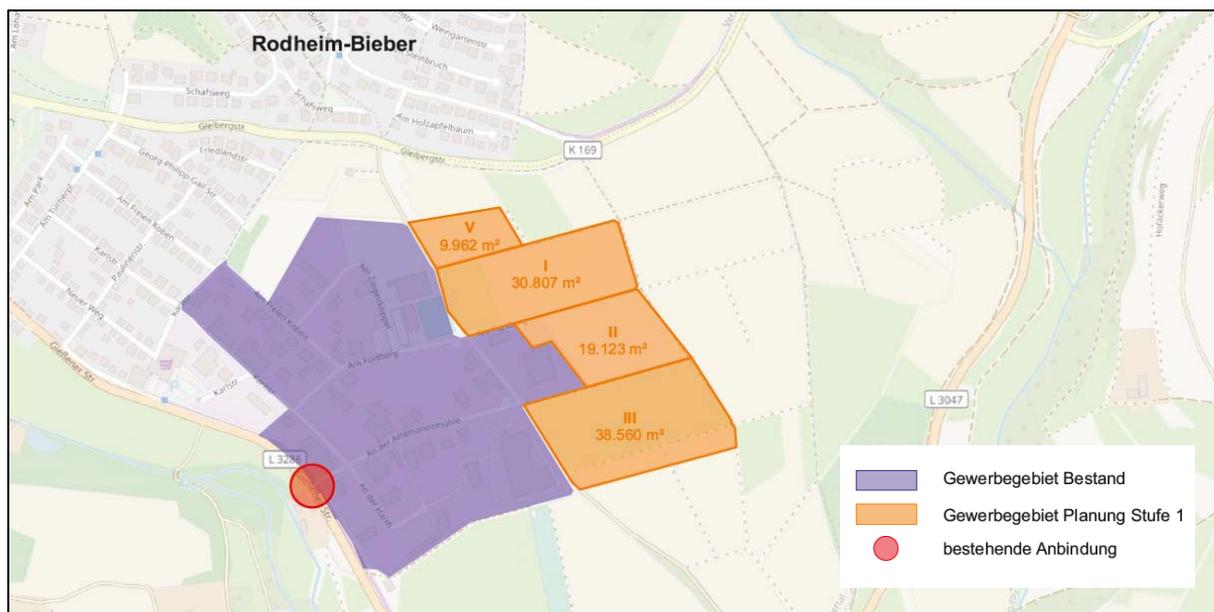
Die äußere verkehrliche **Erschließung** ist bereits Bestand und erfolgt ausgehend von der Gießener Straße (Landesstraße L 3286) über die Straße An der Amtmannsmühle. Die innere Erschließung erfolgt über Straßenschleifen, die als Ringstraßensystem miteinander verbunden ist. Während die Straße Große Hohl im Abschnitt zwischen den Straßen An der Amtmannsmühle und Am Fortberg bereits vorhanden ist und die Verlängerung der Straße Am Fortberg sowie die Inwerkstraße innerhalb des Plangebietes derzeit zumindest als Stichstraßen bereits der Erschließung der dortigen Gewerbegrundstücke dienen, ist die übrige Straßenführung mit jeweils hinreichend dimensionierten Straßenquerschnitten neu herzustellen. Dies betrifft sowohl den Ringschluss der Straße Am Fortberg mit der Inwerkstraße als auch die Errichtung einer nördlichen und einer südlichen Straßenschleife (Planstraßen A und B), die nach Westen hin jeweils auf die verlängerte Straße Große Hohl führen. Entlang der Außengrenzen des Plangebietes werden zudem Wirtschaftswege überwiegend innerhalb der bestehenden Wegeparzellen bauleitplanerisch gesichert, sodass die Erreichbarkeit der umliegenden Flächen insbesondere mit landwirtschaftlichen Maschinen sowie auch für Fußgänger und Radfahrer gesichert werden kann.

Da es im Zusammenhang mit der geplanten Erschließung und städtebaulichen Entwicklung weiterer Gewerbeflächen durch die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehre zu einer entsprechenden Erhöhung des Verkehrsgeschehens im Umfeld des Plangebietes kommen wird, bedarf die Sicherung der Erschließung sowie die leistungsfähige Abwicklung des Verkehrsaufkommens ohne Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs insbesondere auf der Landesstraße L 3286 einer besonderen Berücksichtigung. So stellt der Knotenpunkt Gießener Straße (Landesstraße L 3286) / An der Amtmannsmühle derzeit die einzige Zufahrt zu den bestehenden und geplanten Gewerbeflächen dar.

Vor diesem Hintergrund wurde von der DURTH ROOS CONSULTING GMBH eine **Verkehrsuntersuchung** erstellt, mit der die verkehrlichen Auswirkungen aufgezeigt werden, die sich durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes ergeben. Im Vordergrund der Betrachtungen steht dabei der Knotenpunkt Gießener Straße (Landesstraße L 3286) / An der Amtmannsmühle, über den die Anbindung des Gewerbegebietes an das umliegende Straßennetz bereits im Bestand erfolgt und über den auch künftig der gesamte Gebietsverkehr abgewickelt werden soll. Die Verkehrsuntersuchung wurde zum Entwurf des Bebauungsplanes entsprechend angepasst und ergänzt.

Da zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abschließend bekannt ist, welche gewerblichen Nutzungen sich künftig auf den zu entwickelnden Flächen ansiedeln werden, wurde gutachterlich anhand der vorhandenen Struktur und des Verkehrsaufkommens der Prognoseverkehr der geplanten Erweiterung berechnet und hinsichtlich einer leistungsfähigen Verkehrsabwicklung am Knotenpunkt Gießener Straße (Landesstraße L 3286) / An der Amtmannsmühle untersucht.

Übersichtslageplan zur Verkehrsuntersuchung



Durth Roos Consulting GmbH, Stand: 23.05.23

Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

Aus der Leistungsfähigkeitsuntersuchung geht hervor, dass bei Beibehaltung einer Gebietsstruktur der zu entwickelnden Flächen, die der Struktur des bestehenden Gewerbegebietes (ca. 47 Beschäftigte/ha) entspricht, eine vorfahrtsregelte Verkehrsabwicklung am Knotenpunkt weiterhin möglich ist. Die Grenzwertbetrachtung ergab eine maximalmögliche Beschäftigtendichte von ca. 59 Beschäftigte/ha, bis zu welcher die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts nachgewiesen werden kann.

Hinsichtlich weitergehender Ausführungen wird auf die Verkehrsuntersuchung verwiesen, die der Begründung zum Bebauungsplan als **Anlage** beigefügt ist.

3. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

3.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für den Bereich des Plangebietes überwiegend **Gewerbegebiet** fest. Gewerbegebiete dienen nach § 8 Abs. 1 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO sind in Gewerbegebieten allgemein zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

Hinzu kommen gemäß § 13 BauNVO Gebäude und Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben.

Der Bebauungsplan setzt jedoch fest, dass im Gewerbegebiet die nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen **Tankstellen** sowie die nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen **Anlagen für kirchliche, kulturelle und gesundheitliche Zwecke** sowie **Vergnügungsstätten** unzulässig sind. Der Ausschluss entspricht dem städtebaulichen Ziel, innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Nutzungen bauplanungsrechtlich vorzubereiten, die dem Gebietscharakter des näheren Umfeldes entgegenstehen und im Kontext der Lage des Plangebietes, insbesondere aufgrund des Verkehrsaufkommens und des Emissionspotenzials, nicht verträglich untergebracht werden können. Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten sowie sonstiger einschlägiger Nutzungen werden zudem mögliche städtebauliche Negativwirkungen und sonstige Beeinträchtigungen des Orts- und Straßenbildes ausgeschlossen und es wird die Schaffung einer attraktiven Gebietsadresse unterstützt.

Im Hinblick auf die Zulässigkeit von Einzelhandelsvorhaben wird festgesetzt, dass im Gewerbegebiet **Einzelhandelsbetriebe** unzulässig sind. Ausnahmsweise dürfen die im Gebiet ansässigen Handwerks- und Gewerbebetriebe auf einem der bebauten Betriebsfläche untergeordneten Teil von maximal 10 % und insgesamt nicht mehr als 100 m² pro Betrieb Produkte verkaufen, die sie im Gebiet selbst hergestellt, weiterverarbeitet oder weiterbearbeitet haben oder die sie in ihrer handwerklichen oder gewerblichen Tätigkeit in branchenüblicher Weise installieren, einbauen oder warten. Mit der Festsetzung wird das städtebauliche Ziel verfolgt, dass der Bereich des Plangebietes für klassische gewerbliche Nutzungen vorbehalten bleibt und auch zum Schutz städtebaulich integrierter Versorgungsbereiche an anderer Stelle im Gemeindegebiet kein neuer Einzelhandelsstandort im Plangebiet begründet wird.

Zum Schutz insbesondere der in räumlicher Nähe zum Plangebiet gelegenen Wohngebiete wird das Gewerbegebiet schließlich gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gegliedert. Die Gliederung des Gewerbegebietes in Teilflächen mit einer entsprechenden **Emissionskontingentierung** erfolgt im Verhältnis zu den benachbarten Gewerbegebietsflächen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 1. Abschnitt“, des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 2. Bauabschnitt“ bzw. der 1. Änderung dieses Bebauungsplanes von 2015 sowie des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 3. Abschnitt“ bzw. der 2. Änderung dieses Bebauungsplanes von 2015.

Hinsichtlich der konkreten Vorgaben dieser Emissionskontingentierung wird auf die entsprechenden Ausführungen im Kapitel „Immissionsschutz“ der vorliegenden Begründung verwiesen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Zum Maß der baulichen Nutzung werden vorliegend die Grundflächenzahl und die Baumassenzahl festgesetzt. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur Begrenzung der Höhenentwicklung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen im Gewerbegebiet getroffen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Der Bebauungsplan setzt für das Gewerbegebiet in Anlehnung an die Festsetzungen der rechtswirksamen Bebauungspläne für den dritten und vierten Bauabschnitt des Gewerbegebietes eine einheitliche Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** fest, sodass im Bereich des Plangebietes eine zweckentsprechende gewerbliche Nutzung und Bebauung ermöglicht wird, zugleich aber das Maß der zulässigen Überbauung der einzelnen Grundstücke insbesondere aufgrund der Ortsrandlage im Übergang zur angrenzenden freien Feldflur hinreichend begrenzt werden.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen dieser Anlagen regelmäßig um bis zu 50 %, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

Baumassenzahl (BMZ)

Die Baumassenzahl gibt an, wie viel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Diese Maßvorgabe findet vorwiegend in Gewerbe- und Industriegebieten für großvolumige Lager- und Fertigungshallen Anwendung.

Der Bebauungsplan setzt für das innerhalb der geplanten Ringstraßen gelegene Teilbaugebiet (Gewerbegebiet Nr. 2) eine Baumassenzahl von **BMZ = 8,0** fest, sodass auch größere Hallenbauten eindeutig erfasst und das Maß der baulichen Nutzung hinreichend bestimmt und gesteuert werden kann. Für das in Richtung Norden, Nordosten und Südosten gelegene Teilbaugebiet (Gewerbegebiet Nr. 1) wird die Baumassenzahl aufgrund der unmittelbaren Ortsrandlage hingegen auf ein Maß von **BMZ = 6,0** begrenzt, sodass hinsichtlich der möglichen städtebaulichen Dichte ein abgestufter Übergang geschaffen werden kann. Die Festsetzungen bleiben somit zwar unterhalb der Orientierungswerte für Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO, die hinsichtlich der Baumassenzahl für Gewerbegebiete gelten, ermöglichen aber eine der Lage des Plangebietes im Übergang zur angrenzenden freien Feldflur verträgliche und zweckentsprechende gewerbliche Nutzung.

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

In den Bebauungsplan wurden Festsetzungen aufgenommen, um die zulässige Bebauung in ihrer Höhenentwicklung in Anlehnung an die Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplanes für den vierten Bauabschnitt des Gewerbegebietes eindeutig festlegen und hinreichend begrenzen zu können. Die maximal zulässige **Gebäudeoberkante** wird für das Gewerbegebiet Nr. 1 demnach auf **10,0 m** begrenzt. Im Gewerbegebiet Nr. 2 beträgt die maximal zulässige Gebäudeoberkante hingegen ein Maß von **13,5 m**, sodass auch hinsichtlich der möglichen Höhenentwicklung ein abgestufter Übergang zur angrenzenden freien Feldflur geschaffen werden kann.

Als unterer **Bezugspunkt** für die Höhenermittlung gilt der höchstgelegene Schnittpunkt des natürlichen Geländes mit der Außenwand. Als Gebäudeoberkante gilt der Dachfirst bzw. der oberste Gebäudeabschluss. Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudeoberkante gilt auch für sonstige bauliche Anlagen im Gewerbegebiet, jedoch nicht für technische Aufbauten und untergeordnete Bauteile, wie z.B. Fahrstuhlschächte, Treppenräume oder Lüftungsanlagen, sofern diese insgesamt einen Anteil von 20 % der jeweiligen Dachfläche des Gebäudes nicht überschreiten.

Ferner wird festgesetzt, dass die maximal zulässige Höhe von **Werbefahnen und Werbeanlagen** in Form von Pylonen oder Stelen 7,0 m über der tatsächlichen Geländeoberfläche beträgt. Als tatsächliche Geländeoberfläche gilt bei unverändertem Gelände die natürliche Geländeoberfläche; bei verändertem Gelände gilt die durch Herstellung entstandene Geländeoberfläche.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Der Bebauungsplan setzt als abweichende **Bauweise** i.S.d. § 22 Abs. 4 BauNVO fest, dass die offene Bauweise mit der Maßgabe gilt, dass Gebäude eine Länge von 50 m überschreiten dürfen. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch Baugrenzen, über die hinaus mit den Hauptgebäuden grundsätzlich nicht gebaut werden darf. Bei Konkurrenz von Grundflächenzahl und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die jeweils engere Festsetzung.

Ferner gilt gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen **Nebenanlagen** i.S.d. § 14 BauNVO nach Maßgabe der Festsetzungen des Bebauungsplanes zugelassen werden können. Das gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Der Bebauungsplan beinhaltet diesbezüglich keine weitergehenden Festsetzungen.

3.4 Verkehrsflächen

Zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung über die geplanten Straßenschleifen, die als Ringstraßensystem miteinander verbunden sind, werden im Bebauungsplan **Straßenverkehrsflächen** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Während die Straße Große Hohl im Abschnitt zwischen den Straßen An der Amtmannsmühle und Am Fortberg bereits vorhanden ist und die Verlängerung der Straße Am Fortberg sowie die Inwerkstraße innerhalb des Plangebietes derzeit zumindest als Stichstraßen bereits der Erschließung der dortigen Gewerbegrundstücke dienen, ist die übrige Straßenführung mit jeweils hinreichend dimensionierten Straßenquerschnitten neu herzustellen. Dies betrifft sowohl den Ringschluss der Straße Am Fortberg mit der Inwerkstraße als auch die Errichtung einer nördlichen und einer südlichen Straßenschleife (Planstraßen A und B), die nach Westen hin jeweils auf die verlängerte Straße Große Hohl führen. Die innere Aufteilung des Straßenraumes obliegt dabei der dem Bebauungsplan nachgelagerten Erschließungsplanung.

Im Bebauungsplan werden zudem Sollhöhen für die geplanten Erschließungsstraßen festgesetzt, so dass diese auch höhenmäßig festgelegt sind. Die **Höhenlage** der Straßenverkehrsflächen ist gemäß Eintrag in der Planzeichnung herzustellen; Abweichungen um bis zu 0,20 m sind zulässig. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB wird im Bebauungsplan in diesem Zusammenhang auch festgesetzt, dass die Angrenzer die zur Herstellung des Straßenkörpers notwendigen Böschungen, Stützmauern und Abgrabungen auf ihren Grundstücken zu dulden und zu gestatten haben, soweit diese nicht innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen angelegt werden können.

Entlang der Außengrenzen sowie in Richtung des geplanten Regenrückhaltebeckens nordwestlich des eigentlichen Plangebietes werden überwiegend im Bereich bestehender Wegeparzellen im Bebauungsplan zudem Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung **Wirtschaftsweg** oder **Wirtschaftsweg (unbefestigt)** festgesetzt, sodass die Erreichbarkeit der umliegenden Flächen insbesondere mit landwirtschaftlichen Maschinen sowie auch für Fußgänger und Radfahrer bauleitplanerisch gesichert werden kann.

3.5 Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung

Zur Sicherstellung des erforderlichen Löschwasserbedarfs für den Grundschatz über das bestehende Wasserversorgungsnetz ist im Bereich des Plangebietes die Errichtung zweier hinreichend dimensionierter Löschwasserzisternen erforderlich. Hiervon befindet sich ein Standort innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, sodass zur bauplanungsrechtlichen Sicherung der erforderlichen Flächen zum Entwurf des Bebauungsplanes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB eine entsprechende Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung **Wasser (Löschwasserzisterne)** festgesetzt wurde. Zudem wird zur Sicherstellung der Stromversorgung im Bereich des Plangebietes die Errichtung einer Transformatorenstation erforderlich. Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde der vorgesehene Standort in der Planzeichnung symbolhaft als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung **Elektrizität (Trafostation)** festgesetzt.

Ferner wurde zum Entwurf des Bebauungsplanes entsprechend der ingenieurtechnischen Erschließungsplanung der für die geplante Errichtung eines offenen Regenrückhaltebeckens vorgesehene Bereich nordwestlich des eigentlichen Plangebietes in den Bebauungsplan miteinbezogen, um somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der geplanten baulichen Maßnahmen zu schaffen. Innerhalb der im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzten Flächen für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung **Abwasser (Regenrückhaltebecken)** ist die Errichtung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens als offenes und begrüntes Erdbecken einschließlich zugehöriger Entsorgungsleitungen und zweckgebundener baulicher Anlagen sowie Stellplätze für Wartungsfahrzeuge zulässig.

3.6 Öffentliche und private Grünflächen

Vor dem Hintergrund der Starkregenvorsorge sowie auch zur Führung von Oberflächenwasser insbesondere aus dem Außengebiet der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen werden im Bebauungsplan entlang der Wirtschaftswege im Bereich der nordöstlichen und südöstlichen Grenzen des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung **Entwässerungsmulde** festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen sind unter Verwendung artenreicher Ansaaten als naturnahe Grünflächen anzulegen und dienen der Anlage von Abschlagsgräben zur oberirdischen Führung und Ableitung von Oberflächenwasser insbesondere aus dem Außengebiet sowie der Sicherung bestehender Wegseitengräben. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen unzulässig.

Als Ergebnis verschiedener Gespräche und Abstimmungen sowie auch der Prüfung von Planungsalternativen im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung, insbesondere im Hinblick auf die vorgesehene Straßenführung im nördlichen Bereich des Plangebietes, wurde zum Entwurf des Bebauungsplanes auf der Grundlage eines Grundstückstauschs für die künftigen Flächen des Reit- und Fahrvereins gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung **Reitverein** festgesetzt, sodass die entsprechende Nutzung bauplanungsrechtlich gesichert wird und zugleich auch die geplante städtebauliche Entwicklung und Erschließung von Flächen für gewerbliche Nutzungen im übrigen Bereich des Plangebietes erfolgen kann. Innerhalb der privaten Grünflächen sind vereinsmäßig genutzte bauliche Anlagen sowie zweckentsprechende Nutzungen zulässig.

3.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan umfasst in der Gemarkung Rodheim-Bieber, Flur 15, die Flurstücke 1, 2, 3, 4, 7, 225/5 und 226/5 sowie in der Flur 6 die Flurstücke 109/2 und 127 teilweise. Darüber hinaus werden in der Gemarkung Königsberg, Flur 7, das Flurstück 131 teilweise und in der Gemarkung Frankenbach, Flur 21, das Flurstück 8 teilweise umfasst. Die Flurstücke werden der Planung als externe Ausgleichsflächen für den erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleich zugeordnet.

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel **Blühfläche** sind als Ersatzfläche für die Feldlerche und das Rebhuhn jeweils mehrjährige Blühflächen anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Darüber hinaus ist innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bereich der Plankarte 2 (Gemarkung Rodheim-Bieber) entlang der äußeren Grenzen der beiden Teilgeltungsbereiche umlaufend ein 3 m breiter, die Blühflächen umgebender Randstreifen herzustellen, der ein- bis zweimal jährlich im Zeitraum zwischen Oktober und Februar umzubrechen ist.

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Blühfläche“ sind die Flächen jeweils mittels einer geeigneten und regionaltypischen Saatgutmischung aus Kulturarten und Wildkräutern einzusäen. Bodenvorbereitung, Aussaatzeitpunkt, Aussaatstärke und Pflege sind gemäß den Herstellerangaben durchzuführen. Der Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden ist auf der gesamten Maßnahmenfläche unzulässig. Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Blühfläche“ im Bereich der Plankarte 2 (Gemarkung Rodheim-Bieber) erfolgt die erste Einsaat einer geeigneten und regionaltypischen Saatgutmischung (z.B. „Wildarten-Mischung Rebhuhn“ oder „Göttinger Mischung“) im Herbst. Ab dem zweiten Jahr wird auf einer Hälfte der Fläche eine Bearbeitung mit Egge/Grubber durchgeführt, um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten. Die andere Hälfte verbleibt unbearbeitet. Ab dem fünften Jahr erfolgt eine hälftige Neueinsaat. Das Vorgehen ist als jährlich rotierende Nutzung entsprechend fortzuführen.

3.8 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Hierzu gehört die Festsetzung, dass im Gewerbegebiet oberirdische **Pkw-Stellplätze** mit Ausnahme der Zu- und Umfahrten grundsätzlich in wasserdurchlässiger Bauweise, z.B. mit weitfugigem Pflaster, Rasengittersteinen, Porrenpflaster oder Schotterrasen, zu befestigen sind sowie die Festsetzung zum Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur **Freiflächengestaltung**.

Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebietes im Übergang zur angrenzenden freien Feldflur wird zudem festgesetzt, dass im Gewerbegebiet zur **Außenbeleuchtung** Leuchten mit LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von weniger als 3.000 K (warmweiße Lichtfarbe) mit geringem Ultraviolett- und Blaulichtanteil, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden sind. Die Festsetzung gilt auch bei einer nächtlichen Beleuchtungspflicht insbesondere aufgrund nächtlicher Arbeitstätigkeiten im Außenbereich, sofern die Technischen Regeln für Arbeitsstätten oder die Pflicht zur Verkehrssicherung keine anderen Anforderungen stellen. Leuchtmittel sind technisch und konstruktiv so auszuwählen, anzubringen und zu betreiben, dass Lichteinwirkungen über das Baugebiet hinaus, insbesondere in Richtung der angrenzenden freien Feldflur, auf ein Minimum begrenzt werden.

Ferner beinhaltet der Bebauungsplan Festsetzungen zur **Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**.

- Im Gewerbegebiet sind mindestens 10 % der Grundstücksflächen eines **Baugrundstückes** mit standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern zu bepflanzen. Für diesen Flächenanteil gilt, dass je 50 m² mindestens ein großkroniger Laubbaum sowie je 5 m² mindestens ein Strauch anzupflanzen sind. Der Bestand sowie die nach den sonstigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgesehenen Anpflanzungen können hierbei angerechnet werden.
- Innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine geschlossene Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern in Form einer Baumhecke vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Sträucher sind in Gruppen von jeweils 3-5 Exemplaren einer Art zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Je Baumsymbol in der Planzeichnung ist mindestens ein standortgerechter großkroniger Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine Verschiebung der Pflanzungen von bis zu 10 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Je fünf oberirdische Pkw-Stellplätze ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 16-18 cm anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Anpflanzungen außerhalb größerer Grünflächen sind Pflanzscheiben mit mindestens 4,0 m² Fläche oder Pflanzstreifen mit einer Breite von mindestens 2,0 m je Baum vorzusehen.
- Dächer mit einer Neigung bis einschließlich 10° sind mindestens in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft zu begrünen. Die Mindesthöhe der Substratschicht beträgt 10 cm. Von einer Begrünung ausgenommen sind Lichtkuppeln, Dachaufgänge, technische Aufbauten, Attikabereiche und Brandschutzstreifen; Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie zählen in diesem Zusammenhang nicht zu den technischen Aufbauten und sind fachgerecht über der Dachbegrünung auszuführen. Die Dachflächen von Garagen und überdachten Stellplätzen sind mindestens in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft zu begrünen.
- Zum Erhalt festgesetzte Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen; hierbei ist eine Verschiebung der Baumpflanzungen von bis zu 10 m gegenüber den zeichnerischen festgesetzten Standorten der zu erhaltenden Laubbäume zulässig.

Mit den Festsetzungen soll aus städtebaulicher und stadttökologischer Sicht sowie zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes eine entsprechende Eingrünung des Plangebietes sowie ein auch qualitativ hinreichender Grünanteil innerhalb des Gewerbegebietes bauplanungsrechtlich gesichert werden.

Mit den Vorgaben zur Dachbegrünung wird neben gestalterischen auch stadtoökologischen Aspekten Rechnung getragen. Darüber hinaus beinhaltet der Bebauungsplan bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur **Begrünung von baulichen Anlagen** sowie zur Gestaltung der **Grundstücksfreiflächen**.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die **Außenbeleuchtung** auf aufgeneigte Leuchten, Bodenstrahler, Skybeamer, Kugelleuchten oder nicht abgeschirmte Röhren zu verzichten ist. Licht soll nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und ist außerhalb der Nutzungszeit zu dimmen oder abzuschalten. Künstliches Licht darf nur dorthin strahlen, wo es unbedingt nötig ist. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind daher vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen und die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen.

Im Übrigen wird auf die einschlägigen Regelungen des § 35 Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) verwiesen. Ferner wird darauf hingewiesen, dass die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glasstrukturen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 m² gemäß § 37 Abs. 2 HeNatG in der Regel unzulässig ist. Zudem sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort, wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass **Vogelschlag** vermieden wird.

Gesunder **Baumbestand** ist schließlich zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch Baumaßnahmen betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen.

4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die baugeschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen.

4.1 Gestaltung baulicher Anlagen

Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebietes im Übergang zur freien Feldflur sollen erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch die Gestaltung baulicher Anlagen vermieden werden. Der Bebauungsplan enthält daher entsprechende Festsetzungen zur **Dachgestaltung** und bestimmt, dass Dächer mit einer Neigung von maximal 15° zulässig sind. Zur Dacheindeckung sind nicht glänzende Materialien zu verwenden. Die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sowie von Dachbegrünungen bleibt unberührt.

Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebietes im Übergang zur freien Feldflur sollen erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch die Gestaltung baulicher Anlagen vermieden werden. Daher wird ferner festgesetzt, dass als vollflächige **Fassadenfarben** grelle Farben in Anlehnung an die RAL-Farben Nr. 1003 (Signalgelb), Nr. 2010 (Signalorange), Nr. 3001 (Signalrot), Nr. 4008 (Signalviolett), Nr. 6032 (Signalgrün) und Nr. 5005 (Signalblau) unzulässig sind. Die Farbgestaltung von Werbeanlagen an Gebäuden bleibt hiervon unberührt.

4.2 Werbeanlagen

Mit der Zulässigkeit gewerblicher Nutzungen geht regelmäßig die Option auf Selbstdarstellung und Außenwerbung einher. Werbeanlagen können sich dabei als häufigem Wandel unterliegende Elemente der Stadtmöblierung und Stadtgestalt jedoch auch negativ auf das Straßen- sowie auf das Ortsbild auswirken. Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebietes im Übergang zur freien Feldflur wird die Zulässigkeit von Werbeanlagen daher gestalterisch eingeschränkt. Der Bebauungsplan setzt demnach fest, dass selbstleuchtende **Werbeanlagen** sowie Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht unzulässig sind. Licht darf nicht an angestrahlten Flächen vorbeigelenkt werden. Zur Vermeidung sind **Leuchtmittel** mit gerichteter Abstrahlung oder Blendklappen einzusetzen. Um Streulicht in den Himmel und die Umgebung zu vermeiden, dürfen Anstrahlungen nur von oben nach unten erfolgen. Werbeanlagen an Gebäuden dürfen zudem die jeweilige Außenwandhöhe nicht überschreiten. Mit den Vorgaben soll auch eine entsprechende städtebauliche Qualität des geplanten Gewerbegebietes mit seinem Erscheinungsbild insgesamt gesichert werden.

4.3 Einfriedungen

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse erforderlich. Einfriedungen können allerdings auch unerwünschte Trennwirkungen begründen. Solche das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigende Trennwirkungen sollen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass ausschließlich offene **Einfriedungen**, z.B. aus Drahtgeflecht oder Stabgitter, in Verbindung mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen, sowie die Pflanzung von heimischen Laubhecken zulässig sind. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bei der Neuerrichtung von Einfriedungen ist ein **Mindestbodenabstand** von im Mittel 0,15 m einzuhalten. **Mauer- und Betonsockel** sind entsprechend unzulässig. Die zulässige **Höhe** von Einfriedungen beträgt maximal 2,0 m über der tatsächlichen Geländeoberfläche. Als tatsächliche Geländeoberfläche gilt bei unverändertem Gelände die natürliche Geländeoberfläche; bei verändertem Gelände gilt die durch Herstellung entstandene Geländeoberfläche. Schließlich wird festgesetzt, dass die Verwendung von **Sichtschutzstreifen** bei Stabgitterzäunen unzulässig ist, um somit den offenen Charakter von Einfriedungen zu wahren und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden.

4.4 Abfall- und Wertstoffbehälter

Der erforderliche Umfang an Abfall- und Wertstoffbehältern kann sich oftmals negativ auf das Straßen- und Ortsbild auswirken. Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass die Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen und entweder in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen, mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben sind.

4.5 Begrünung von baulichen Anlagen

Aus gestalterischer sowie aus stadtoökologischer Sicht wird festgesetzt, dass zusammenhängende geschlossene **Fassadenflächen** von mehr als 100 m², die nicht durch Fenster- oder Türöffnungen gegliedert sind, flächig und dauerhaft mit Rankpflanzen, gegebenenfalls unter Verwendung von Rankhilfen, zu begrünen sind. Hierbei ist je 2,0 m Außenwandlänge mindestens eine Pflanze vorzusehen. Anstelle von Rankpflanzen können auch vorgehängte Grünfassaden angebracht werden. Die Festsetzung gilt nicht für Gebäude oder Gebäudeteile deren Dachflächen mindestens extensiv begrünt sind.

4.6 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

Der Bebauungsplan beinhaltet zur Konkretisierung der gesetzlichen Vorgaben der Hessischen Bauordnung entsprechende Festsetzungen mit Vorgaben zur Gestaltung der **Grundstücksfreiflächen** und bestimmt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, unter Verwendung von standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern oder artenreicher Ansaaten als naturnahe Grünfläche anzulegen und zu pflegen. Zudem wird festgesetzt, dass die Anlage von **Kunstrasenflächen** unzulässig ist.

Ferner wird festgesetzt, dass großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese Materialien das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen, unzulässig sind. Stein- oder Kieschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt. Hierdurch kann die vielerorts auch in Gewerbegebieten zu beobachtende Errichtung von weitgehend vegetationslosen und somit sich für den Naturhaushalt und das lokale Kleinklima negativ auswirkenden **Schotterflächen** verhindert werden, während zugleich auch eine gewisse städtebauliche Qualität im Gewerbegebiet durch eine entsprechende grünordnerische Gestaltung gesichert werden kann.

5. Wasserrechtliche Festsetzungen

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 Hessisches Wassergesetz (HWG) sind, entsprechend der konkreten erschließungstechnischen Prüfung und Entwässerungsplanung, wasserrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Der Bebauungsplan setzt dahingehend fest, dass das auf dem jeweiligen Baugrundstück anfallende und nicht vor Ort zur Versickerung gebrachte Niederschlagswasser in Retentionszisternen oder sonstigen Regenwassernutzungsanlagen, unterirdischen Speicherboxen oder offenen, naturnah gestalteten Erdbecken zu sammeln und zurückzuhalten sowie entsprechend des Bedarfs als Brauchwasser, z.B. für den Grauwasserkreislauf innerhalb von Gebäuden oder zur Bewässerung von Grünflächen, zu verwenden ist, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Das Fassungsvermögen der Anlagen ist insgesamt so zu dimensionieren, dass für die weitere Niederschlagswasserableitung je Baugrundstück bei einer Jährlichkeit von zwei Jahren eine maximale Drosselabflussspende von 3 l/s*ha nicht überschritten wird. Mit den Vorgaben kann auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung somit auch ein Beitrag zu einer wasserwirtschaftlich sinnvollen dezentralen Regenwassernutzung geleistet werden, die somit den Trinkwasserverbrauch schont und das Entwässerungssystem entlastet.

6. Berücksichtigung umweltschützender Belange

6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bauleitplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wurde daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet ist.

Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Der Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag zum Bebauungsplan liegt der Begründung als **Anlage** bei; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen.

6.2 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen Bestandteilen sind in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Auch sind bauplanungsrechtlich vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft nur zulässig, wenn diese durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können. Die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, werden in den Umweltbericht integriert; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen.

Den durch den Bebauungsplan vorbereiteten zusätzlichen und nicht vermeidbaren Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft werden als Ausgleich die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich und die hier durchzuführenden Maßnahmen sowie 750.000 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Flächenhafte Nutzungseinstellung zur Förderung von Waldlebensgemeinschaften“ von HessenForst, Forstamt Wettenberg, (Gemarkung Königsberg) und weitere 302.075 Ökopunkte aus der am 13.11.2024 durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Gießen anerkannten Ökokontomaßnahme „Blößen im Wald“ der Gemeinde Biebertal (Aktenzeichen VII-360-313/02.00/14-0083 St/Sr) zugeordnet.

6.3 Artenschutzrechtliche Prüfung und Vorgaben

Die Durchführung faunistischer Erhebungen erfolgte auf der Grundlage des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“. Die Ergebnisse werden in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zusammengefasst, der eine naturschutzfachliche Bewertung der Ergebnisse, eine Erörterung der artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen sowie eventueller Ausnahme- und Befreiungsvoraussetzungen enthält. Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Feldlerche, Rotmilan, Rebhuhn und Stieglitz hervorgegangen. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann jedoch für die betroffenen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die erforderlichen Regelungen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich sowie zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorgaben wurden als Festsetzungen und Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen. Im Hinblick auf die Berücksichtigung der naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Belange wird im Einzelnen auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und den Umweltbericht verwiesen, die der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan als **Anlagen** beigefügt sind.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist demnach die Beachtung und Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und darüber hinaus die Umsetzung von vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Feldlerche, Rebhuhn und Rotmilan innerhalb sowie in räumlicher Nähe zum Eingriffsbereich (Plangebiet) erforderlich.

Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen in Form von CEF-Maßnahmen sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG als vorlaufende Maßnahmen umzusetzen, d.h. sie müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs in die entsprechenden Lebensräume so weit entwickelt sein, dass sie für die betreffende Art als Ersatzlebensraum dienen können.

Zudem ist die Rodung von Bäumen und Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG grundsätzlich nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums ist die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich. Die betroffenen Bereiche sind zudem zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch eine fachlich qualifizierte Person auf aktuelle Brutvorkommen von Vögeln zu kontrollieren.

Bei Bauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September ist der gesamte bisher ackerbaulich genutzte Eingriffsraum einschließlich vorhandener Feld- und Wegraine in zweiwöchigem Abstand ab Ende Februar regelmäßig umzubrechen oder zu mulchen, damit sich keine geeigneten Brutbedingungen für Vögel einstellen können. Zudem sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch eine fachliche qualifizierte Person auf aktuelle Brutvorkommen geschützter Vogelarten zu kontrollieren und es ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

In Grünlandbeständen sowie im Bereich der Feldraine innerhalb des Eingriffsbereiches (Plangebiet) ist die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu sind die betroffenen Bereiche wöchentlich zu mähen. Das Baufeld ist zeitnah vor Beginn der Bauarbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf aktuelle Brutvorkommen von Vögeln zu kontrollieren.

Schließlich sind Bauarbeiten in den Randbereichen der Ackerflächen sowie in Bereichen mit Ruderalfluren in den Sommermonaten während der Aktivitätsperiode von Reptilien (März bis September) durchzuführen und zu Beginn durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökologische Baubegleitung). Vorhandene Randstrukturen sowie Ruderalfluren sind regelmäßig kurz zu halten und das Mahdgut abzutransportieren, damit sich keine geeigneten Habitatbedingungen sowie Versteckmöglichkeiten für Reptilien ergeben können.

7. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt. Darüber hinaus wurde ergänzend zum Bebauungsplan von der INGENIEURGESELLSCHAFT MÜLLER MBH ein Fachbeitrag Wasserwirtschaftliche Belange erstellt. Der Fachbeitrag ist der Begründung zum Bebauungsplan als **Anlage** beigefügt; auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

7.1 Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

7.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

Bedarfsermittlung

Im Plangebiet entsteht im Rahmen der vorgesehenen gewerblichen Nutzungen in entsprechendem Umfang ein zusätzlicher Wasserbedarf. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass sich im Bereich des Plangebietes Gewerbebetriebe mit geschätzt 229 Beschäftigten ansiedeln. Als potenzieller Wasserverbrauch kann demnach von einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 40-60 l/(E*d) ausgegangen werden. Unter Ansatz der entsprechenden Kennwerte ergibt sich hieraus eine Wassermenge von ca. 3.343 bis ca. 5.015 m³/a, die zusätzlich bereitzustellen ist.

Deckungsnachweis

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz. Die Trinkwasserversorgung wird über das bestehende Netz und somit an die Anbindung an den Hochbehälter Rodheim-Bieber sichergestellt. Die Anschlusspunkte für die neu geplante Ringleitung befinden sich im Bereich der bestehenden Wendeanlage An der Amtsmannsmühle und im Bereich der Straße Am Fortberg. Hierbei soll der Ring zwischen den beiden Anschlussstellen geschlossen und zwei neue Ringleitungen für den nördlichen und südlichen Teil ausgeführt werden.

Zum Nachweis der Verfügbarkeit der erforderlichen Löschwassermenge für den Grundschutz wurden hydraulische Wassernetzberechnungen an den entsprechenden Hydranten durchgeführt und zusätzliche Messungen vorgenommen. Die Messungen ergaben an den relevanten Hydranten an den Anschlusspunkten einen Durchfluss von mindestens 1.800 l/min. Um auch die dauerhafte mengenmäßige Verfügbarkeit sicherstellen zu können, werden zwei Löschwasserbehälter mit einem Volumen von jeweils 100 m³ errichtet. Die Löschwasserbehälter werden dabei so positioniert, dass diese an zentralen Kreuzungspunkten im Gewerbegebiet liegen und im Radius von 300 m das gesamte Gebiet abdecken.

Technische Anlagen

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung (Leitungen und Hausanschlüsse) sind zum Teil bereits Bestand und werden im Bereich der bislang noch nicht erschlossenen Flächen innerhalb des Plangebietes mit dem erforderlichen Leitungsquerschnitt neu verlegt. Hinzu kommt die Errichtung von zwei Löschwasserbehältern.

Schutz des Grundwassers

Eine qualitative oder quantitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch die im Rahmen der Bauleitplanung zulässigen Maßnahmen ist grundsätzlich nicht zu erwarten.

Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet oder Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten oder geplanten Wasser- oder Heilquellenschutzgebietes.

Verminderung der Grundwasserneubildung

Der Bebauungsplan ermöglicht eine zweckentsprechende Bebauung und gewerbliche Nutzung und somit auch eine entsprechende Versiegelung innerhalb des Plangebietes, die jedoch über die festgesetzte Grundflächenzahl begrenzt wird. Der Bebauungsplan enthält zudem Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasser-durchlässigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen, dem Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung sowie durch die Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und zur Gestaltung der Außenanlagen. Insofern werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen vorgegeben, die auch der Verringerung der Grundwasserneubildung entgegenwirken.

Versickerung von Niederschlagswasser

Durch die im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen und dem Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung wird sichergestellt, dass das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich versickern kann. Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den konkreten örtlichen Verhältnissen auch der Schutz des Grundwassers zu beachten.

Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen diesbezüglich keine Informationen vor.

Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes

Das Plangebiet befindet sich nicht im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes.

Bemessungsgrundwasserstände

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen diesbezüglich keine Informationen vor.

Barrierewirkung von Bauwerken im Grundwasser

Ein dauerhaftes Aufstauen, Absenken oder Umleiten von Grundwasser ist im Zuge der Umsetzung der Planung grundsätzlich nicht zu erwarten.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen diesbezüglich keine Informationen vor.

7.3 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer und Gewässerrandstreifen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer; die Planung berührt keine gesetzlichen Gewässerrandstreifen mit entsprechenden Vorgaben.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine oberirdischen Gewässer, jedoch einzelne nicht wasserführende Entwässerungsgräben.

Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Im Zuge der vorliegenden Planung ist nicht von einer Beeinträchtigung der Ziele wasserwirtschaftlicher Pläne im Kontext der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) auszugehen.

7.4 Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass die Erschließung als gesichert i.S.d. § 30 Abs. 1 BauGB angesehen werden kann. Die Einzelheiten werden im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung berücksichtigt. Die Erschließung soll dabei in Teilabschnitten erfolgen. So wurde der erste Bauabschnitt im Bereich der Inwerkstraße bereits im Jahr 2019 ausgeführt. Im weiteren Verlauf ist nunmehr geplant, die Erschließung südöstlich und nordwestlich der Inwerkstraße durchzuführen. Die Erschließung umfasst dabei den Straßenbau, die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie die Planung eines Erdbeckens zur Kompensation des teilweise anfallenden Niederschlagswassers.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch einen Anschluss an das zentrale Kanalisationsnetz, sodass anfallendes Schmutzwasser in der öffentlichen Kläranlage gereinigt werden kann. Darüber hinaus sind die gesetzlichen Vorgaben des § 55 WHG in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Verwertung von Niederschlagswasser zu berücksichtigen. Niederschlagswasser soll gemäß § 55 Abs. 2 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.

Im Zuge der Erschließung des vorangegangenen Bauabschnittes wurde festgelegt, dass das anfallende Niederschlagswasser auf 10 l/s*ha zu drosseln ist. Weiterhin durfte der Abfluss von 250 l/s, der aus dem Außengebiet anfällt, mit angesetzt werden. Zur Umsetzung der nunmehr konkretisierten und weitergehend eingeschränkten Vorgaben ist auch innerhalb des vorliegenden Plangebietes seitens der künftigen Grundstückseigentümer das Niederschlagswasser zu verwenden oder zu kompensieren und gedrosselt in den öffentlichen Kanal einzuleiten. Seitens der Gemeinde Biebertal wird das auf den öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser entsprechend gefasst.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass die bestehenden Abwasseranlagen im Gemeindegebiet ausreichend bemessen sind und keine Neubauten, Erweiterungen und Ergänzungen der Abwasseranlagen erforderlich und bis zur Nutzung des Baugebietes oder zu einem späteren Zeitpunkt fertig zu stellen sind.

Unter Ansatz eines 3- und 5-jährlichen Regenereignisses treten im relevanten Teilabschnitt im Bereich des Gewerbegebietes bis zur Entlastungsanlage R20 keine Überlastungen der bestehenden oder geplanten Kanalisation auf. Das Netz ist funktionsfähig und weist zudem noch Kapazitäten auf.

Eine Erschließung im Trennsystem kann aus hydraulischer Sicht mit den bestehenden Entwässerungsanlagen sichergestellt werden. Hinzu kommt, dass das Plangebiet derzeit als Außengebiet direkt und ungedrosselt auf den Regenwasserkanal und somit auf den Vorfluter wirkt. Durch die Kompensation des Niederschlagswassers der Dachflächen und dem Ableiten des Verkehrsflächenwassers über den Mischwasserkanal wird der Abfluss künftig deutlich reduziert. Ein Teil des Abflusses wird dann zwar über das Entlastungsbauwerk R20 geleitet, welches jedoch ausreichend leistungsfähig ausgelegt ist.

Reduzierung der Abwassermenge

Durch die Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen, beispielsweise durch den Bau einer Zisterne für die Bewässerung der Außenanlagen oder die Brauchwassernutzung, der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden.

Der Bebauungsplan setzt diesbezüglich fest, dass das auf dem jeweiligen Baugrundstück anfallende und nicht vor Ort zur Versickerung gebrachte Niederschlagswasser in Retentionszisternen oder sonstigen Regenwassernutzungsanlagen, unterirdischen Speicherboxen oder offenen, naturnah gestalteten Erdbecken zu sammeln und zurückzuhalten sowie entsprechend des Bedarfs als Brauchwasser, z.B. für den Grauwasserkreislauf innerhalb von Gebäuden oder zur Bewässerung von Grünflächen, zu verwenden ist, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Das Fassungsvermögen der Anlagen ist insgesamt so zu dimensionieren, dass für die weitere Niederschlagswasserableitung je Baugrundstück bei einer Jährlichkeit von zwei Jahren eine maximale Drosselabflussspende von 3 l/s*ha nicht überschritten wird.

Versickerung des Niederschlagswassers

Diesbezüglich wird auf die gesetzliche Vorgabe des § 55 Abs. 2 WHG verwiesen, nach der Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Entwässerung im Trennsystem

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig über die bestehende Regenwasserkanäle in den Vorfluter Bieber eingeleitet und das anfallende Schmutzwasser der Kläranlage Biebertal zugeführt. Das anfallende Niederschlagswasser der Baugrundstücke wird dabei mit 3 l/s*ha, bezogen auf die Gesamtfläche, gedrosselt abgeleitet. Weiterhin wurde zur Kompensation des Niederschlagswassers aus den öffentlichen Verkehrsflächen ein Staukanal mit einer Länge von ca. 129,8 m sowie einer Nennweite von DN 700 und einem daraus resultierenden Stauvolumen von ca. 50 m³ im südlichen Teil der Erschließungsstraße geplant.

Schließlich wirkt auf das Plangebiet derzeit direkt ein Außengebiet von ca. 6,16 ha. Aufgrund der Geländetopografie mit zwei Senken entlang der östlichen Plangebietsgrenze muss das Außengebietswasser analog zur bestehenden Situation an den Regenwasserkanal angeschlossen werden. Der übrige Teil des Außengebiets von ca. 8,08 wird über ein geplantes Erdbecken westlich des Gewerbegebietes gefasst. Das Erdbecken weist dabei ein Speichervolumen von ca. 837 m³ auf. Das Becken wird für ein 50-jährliches Regenereignis und einen Drosselabfluss von 32 l/s ausgelegt. Das erforderliche Volumen beträgt dabei ca. 770 m³. Der Auslauf soll an den bestehenden Mischwasserkanal im Fußweg im Bereich der Georg-Philipp-Gail-Straße angebunden werden.

7.5 Abflussregelung

Abflussregelung und Vorflutverhältnisse

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass im Zuge der Planung ein durch die zulässige Bebauung gegebenenfalls bedingter höherer Abfluss bei Niederschlag schadlos abgeleitet werden kann. Das Plangebiet wird im Zuge der Erschließung im Trennsystem entwässert. Dabei wird das Niederschlagswasser gemäß dem Bestand an den Regenwasserkanal in der Straße An der Amtsmannsmühle angeschlossen. Dort wird derzeit auch das anfallende Außengebietswasser eingeleitet. Der Regenwasserkanal mündet in die ca. 400 m westlich gelegenen Bieber. Die Bieber mit der Gewässerkennziffer 258394 ist ein Gewässer 3. Ordnung und kann als kleiner Mittelgebirgsbach klassifiziert werden.

Hochwasserschutz und erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen

Im Zuge der vorliegenden Planung besteht diesbezüglich kein weiterer Handlungsbedarf.

Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen getroffen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen, dem Ausschluss von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung sowie durch die Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und zur Gestaltung der Außenanlagen. Weiterführend kann auf die einschlägigen Bestimmungen der Hessischen Bauordnung und hier insbesondere auf § 8 Abs. 1 HBO verwiesen werden.

Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Auf mögliche Einschränkungen und Verbote etwa im Zusammenhang mit der Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser bei einer gewerblichen Nutzung auf dem Baugrundstück wird hingewiesen. Grundsätzlich sind die Abflüsse von Dach-, Pkw-Parkierungs- und Straßenflächen nach den Vorgaben der naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung zu behandeln.

8. Altlastenverdächtige Flächen und Baugrund

Altlasten und Bodenbelastungen

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

Baugrund

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen diesbezüglich keine weiteren Informationen vor.

9. Kampfmittel

Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, wird in der Stellungnahme vom 11.10.2022 darauf hingewiesen, dass eine Auswertung vorliegender Luftbilder keinen begründeten Verdacht ergeben hat, dass auf der Fläche mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, wird darum gebeten, den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

10. Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Festsetzung eines Gewerbegebietes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen gewerblichen Nutzungen, Freiflächen und Verkehrsanlagen kann dem genannten **Trennungsgrundsatz** des § 50 BImSchG grundsätzlich entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens der WERNER GENEST UND PARTNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH wurde untersucht, welche **Emissionskontingente** den gewerblichen Teilflächen unter Berücksichtigung der Vorbelastung zuzuordnen sind, um die Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1, Beiblatt 1 bzw. die Immissionsrichtwerte gemäß der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) in der schutzbedürftigen Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes nicht zu überschreiten.

Entsprechend den Ergebnissen des schalltechnischen Gutachtens können die immissionsschutzrechtlichen Belange im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes so geregelt werden, dass die Planungen zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes führen.

Der Bebauungsplan setzt vor diesem Hintergrund fest, dass im Gewerbegebiet nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig sind, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle A angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 für die Tageszeit (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Tabelle A: Emissionskontingente L_{EK}

Teilflächen Gewerbegebiet	L_{EK} in dB(A)/m ²	
	tags	nachts
Teilfläche Nr. 1	54	39
Teilfläche Nr. 2	56	41
Teilfläche Nr. 3	56	41
Teilfläche Nr. 4	60	45
Teilfläche Nr. 5	60	45
Teilfläche Nr. 6	60	45

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5, Ausgabe 2006.

Für die Immissionsbereiche dürfen nach DIN 45691 auf der Basis der o.g. Emissionskontingente L_{EK} folgende, in der Tabelle B dargestellten Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ tags und nachts berücksichtigt werden.

Tabelle B: Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$

Nr.	Immissionsbereich	$L_{EK,zus}$ in dB(A)/m ²	
		tags	nachts
IO 1	Weingarten	6	6
IO 2		6	6
IO 3	Weingarten	0	0
IO 4		0	0
IO 5	Schafsweg	9	9
IO 6	Gebiet Süd-Ost	10	10
IO 7	Gewerbegebiet, 2. Abschnitt	15	15
IO 8		15	15
IO 9	Gewerbegebiet, 2. Abschnitt	8	8
IO 10		8	8

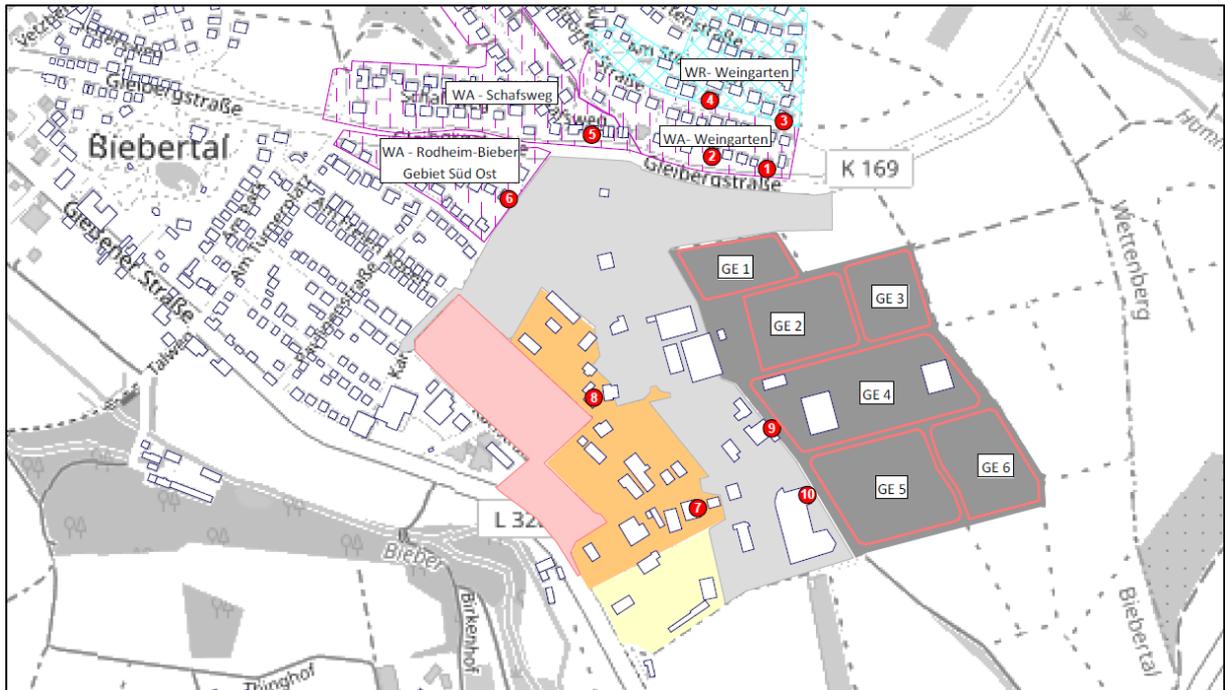
Vorhaben (Betriebe und Anlagen) erfüllen auch dann die Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert in den maßgeblichen Immissionsbereichen um mindestens 15 dB unterschreitet (Irrelevanzgrenze).

Hinsichtlich weitergehender Ausführungen wird auf das der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan als **Anlage** beigefügte schalltechnische Gutachten verwiesen.

Die Gliederung des Gewerbegebietes in Teilflächen mit einer entsprechenden Emissionskontingentierung erfolgt im Verhältnis zu den benachbarten Gewerbegebietsflächen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 1. Abschnitt“, des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 2. Bauabschnitt“ bzw. der 1. Änderung dieses Bebauungsplanes von 2015 sowie des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet, 3. Abschnitt“ bzw. der 2. Änderung dieses Bebauungsplanes von 2015.

Die DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ vom Dezember 2006 sowie die schalltechnische Untersuchung (Gutachten Nr. 323M9 G1 Rev.2) der WERNER GENEST UND PARTNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH vom 25.10.2024 können beim Bau- und Umweltamt der Gemeinde Biebertal eingesehen werden.

Übersichtskarte Teilflächen Gewerbegebiet und Immissionsorte



Werner Genest und Partner, Stand: 25.10.24

Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

11. Denkmalschutz

Im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld befinden sich, durch mehrere Fundstellen belegt, mehrphasige vorgeschichtliche Siedlungen. Daher ist damit zu rechnen, dass durch die Erschließung und eine Bebauung Kulturdenkmäler i.S.d. § 2 Abs. 2 HDSchG (**Bodendenkmäler**) zerstört werden. Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, erfolgten zunächst bereits archäologische Untersuchungen (geophysikalische Prospektion) als vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG.

Ziel der Untersuchung war die Detektion obertägig nicht sichtbarer, archäologischer Strukturen, um eine Basis für eine bodendenkmalpflegerische Beurteilung des Plangebietes zu erhalten.

Nach den Ergebnissen der geophysikalischen Untersuchung (POSSELT & ZICKGRAF PROSPEKTIONEN, Abschlussbericht vom 16.11.2022) wurde festgestellt, dass es im Rahmen der Untersuchung zwar gelungen ist, eine Vielzahl an möglichen archäologischen Strukturen auszuweisen, eine gesicherte Ansprache aber aufgrund der für weite Teile des Untersuchungsraums vorherrschenden, ungünstigen geologischen Bedingungen nur für einen sehr geringen Teil möglich ist. Daher erfolgten neben der bereits stattgefundenen geomagnetischen Datenerhebung als bauvorgreifende Maßnahme auch bereits weitere archäologische Untersuchungen und es ist durch die durchgeführten Arbeiten ein Teil der Flächen bereits bauvorgreifend untersucht worden. Diese Bereiche wurden seitens des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, bereits für eine Bebauung freigegeben. Insgesamt konnten in den bisher geöffneten Flächen etwa 450 Befunde dokumentiert und weitgehend auch untersucht werden. Dabei handelt es sich sowohl um typische Siedlungsbefunde als auch um Bestattungen. Die Siedlungsbefunde streuen bisher über den gesamten Bereich des Plangebietes, während sich die Bestattungen auf den südlichen Teil beschränken.

Soweit sichergestellt ist, dass weitere notwendige Untersuchungen bauvorgreifend und baubegleitend erfolgen und damit den Belangen der Bodendenkmalpflege entsprochen wird, bestehen seitens des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, keine grundsätzlichen Bedenken gegen die weitere Aufstellung des Bebauungsplanes.

Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

12. Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Insofern werden hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen und es wird auf das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) in der jeweils rechtsgültigen Fassung hingewiesen.

13. Hinweise und sonstige Infrastruktur

Seitens der EAM Netz GmbH wird in der Stellungnahme vom 13.10.2022 darauf hingewiesen, dass im Planbereich **Stromversorgungsleitungen und -anlagen** sowie eine **Erdgasversorgungsleitung** vorhanden sind. Die Betriebssicherheit der Versorgungsleitungen, insbesondere der Erdgasleitung, darf zu keiner Zeit beeinträchtigt werden. Sämtliche Bauarbeiten im Bereich der vorhandenen Leitungen, speziell höhenmäßige Veränderungen des vorhandenen Geländes, sind mit der EAM Netz GmbH abzustimmen. Außerdem sind bei geplanten Baumpflanzungen die Standorte und die Baumart mit der EAM Netz GmbH abzustimmen. Das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen der EAM Netz GmbH“ in der jeweiligen aktuellen Fassung ist zu beachten. Ausführende bzw. beteiligte Unternehmen müssen sich vor Baubeginn mit der EAM Netz GmbH in Verbindung setzen, da nicht auszuschließen ist, dass zwischenzeitlich weitere Versorgungsanlagen verlegt wurden.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass innerhalb der südlich der Inwerkstraße bestehenden Wegparzelle (Feldweg) ein **20-kV-Kabel** vorhanden ist. Im Zuge der Erschließung des Gewerbegebietes ist beabsichtigt, dieses Kabel durch eine neue Trassenführung in öffentlichen Wegeparzellen zu ersetzen. Bis zur Herstellung der neuen Kabelverlegungen ist für das vorhandene 20-kV-Kabel ein 3,0 m breiter **Freihaltestreifen** (Schutzstreifen) vorzusehen.

Das bedeutet, dass das Kabel nicht überbaut werden darf und im Näherungsbereich dieses Schutzstreifens keine Bebauung erfolgen darf, bei denen nicht vorher die Einhaltung des notwendigen Mindestabstandes zum Kabel von der EAM Netz GmbH geprüft wurde. Innerhalb dieses Streifens dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden (Aufschüttungen, Anpflanzungen von Bäumen und sonstige Veränderungen), die den Bestand und Betrieb der Leitung gefährden. Schließlich wird darauf hingewiesen, dass durch die geplante Transformatorenstation und den vorgesehenen Kabelverlegungen im Plangebiet eine Grundversorgung (**Stromversorgung**) sichergestellt werden kann. Für größere Einzelabnehmer mit einem gleichzeitigem Leistungsbedarf von ca. 80 kW und mehr, können jedoch kostenintensive Anschlüsse mit kundeneigenen Trafostationen aus dem Mittelspannungsnetz notwendig werden.

Seitens des Kreisausschusses des Landkreises Gießen, Fachdienst Gefahrenabwehr wird in der Stellungnahme vom 10.10.2022 im Hinblick auf den **Brandschutz** darauf hingewiesen, dass als Orientierungshilfe für einen angemessenen Löschwasserbedarf das DVGW-Arbeitsblatt W 405 (A) dient. Als Richtwert ergibt sich demnach nachfolgender Löschwasserbedarf (Grundschutz):

Gewerbegebiet Nr. 1 = 192 m³ = (3.200 l/min)

Gewerbegebiet Nr. 2 = 192 m³ = (3.200 l/min)

Der erforderliche Löschwasserbedarf für den Grundschutz wird seitens der Gemeinde Biebertal über das bestehende Wasserversorgungsnetz in Verbindung mit der Errichtung zweier hinreichend dimensionierter Löschwasserzisternen im Bereich des Plangebietes sichergestellt.

Ferner wird in der Stellungnahme vom 10.10.2022 darauf hingewiesen, dass Zufahrten so zu befestigen sind, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16 t und einer Achslast von 10 t befahren werden können. Im Übrigen wird auf die „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ in der jeweils gültigen Fassung verwiesen. Die lichte Breite geradliniger Zufahrten muss mindestens 3 m betragen. Wird eine Zufahrt auf einer Länge von mehr als 12 m beidseitig durch Bauteile (z.B. Wände, Pfeiler) begrenzt, so muss die lichte Breite mindestens 3,5 m betragen. Gemäß § 36 Abs. 3 HBO dürfen Gebäude, bei denen der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstungen von zum Anleitern bestimmter Fenster oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte, wie Hubrettungsfahrzeuge, verfügt.

Aufstell- und Bewegungsflächen müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig freizuhalten; die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf diesen Flächen nicht abgestellt werden. Die Kurvenradien sind so zu gestalten, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge ungehindert diese durchfahren können. Bäume sind so anzupflanzen, dass das Astwerk nicht (auch nicht zu einem späteren Zeitpunkt) in die Fahrbahn hineinragt. Im Bereich von notwendigen Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge dürfen keine Bäume angepflanzt werden; Sträucher und Gehölze niedriger Wuchshöhe sind davon ausgenommen. Bei der Bebauung der Grundstücke und der Gestaltung der Straßen sind insbesondere die Anforderungen der § 4 Abs. 1 sowie § 5 HBO zu beachten.

Seitens des Regierungspräsidiums Gießen, **Bergaufsicht**, wird in der Stellungnahme vom 25.10.2022 darauf hingewiesen, dass bei Baumaßnahmen im Bereich des Plangebietes auf Spuren ehemaligen Bergbaus zu achten ist und gegebenenfalls entsprechende bauliche Sicherungsmaßnahmen zu treffen sind. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Gebiet von zwei erloschenen Bergwerksfeldern, in denen das Vorkommen von Erz nachgewiesen wurde. Informationen über Art und örtliche Lage des Nachweises eines dieser Felder liegen der Bergaufsicht jedoch nicht vor.

14. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45 ff. BauGB wird in Form einer Baulandumlegung durchgeführt. Somit ist die Ausweisung von Grundstücken möglich, die nach Lage, Form und Größe entsprechend der im Bebauungsplan festzulegenden Nutzung geeignet sind und auch die Erschließung gesichert ist.

15. Flächenbilanz

Die künftige Nutzungsaufteilung stellt sich als Flächenbilanz wie folgt dar:

Geltungsbereich des Bebauungsplans (Plankarte 1)	124.894 m²
Gewerbegebiet	96.030 m ²
Straßenverkehrsflächen	16.424 m ²
Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“	2.405 m ²
Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg (unbefestigt)“	2.016 m ²
Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Entwässerungsmulde“	1.416 m ²
Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Reitverein“	4.531 m ²
Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasser (Löschwasserezisterne)“	56 m ²
Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Abwasser (Regenrückhaltebecken)“	2.015 m ²
Geltungsbereich des Bebauungsplans (Plankarte 2)	21.148 m²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Blühfläche“	21.148 m ²

16. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht, Planungsbüro Fischer, Stand: 04.03.2025
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Plan Ö GmbH, Stand: 05.03.2025
- Schalltechnische Untersuchung (Gutachten Nr. 323M9 G1 Rev.2), Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Stand: 25.10.2024
- Verkehrsuntersuchung, Durth Roos Consulting GmbH, Stand: 23.05.2023
- Archäologisch-geophysikalische Prospektion, Magnetometerprospektion am 16.11.2022, Abschlussbericht, Posselt + Zickgraf Prospektionen, Stand: 11/2022
- Landschaftsbildanalyse, Planungsbüro Fischer, Stand: 06.09.2023
- Fachbeitrag Wasserwirtschaftliche Belange, Erläuterungsbericht, Ingenieurgesellschaft Müller mbH, Stand: 19.02.2025

Planstand: 04.03.2025

Projektnummer: 178818

Projektleitung: Dipl.-Geogr. Julian Adler, Stadtplaner AKH

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de