

Gemeinde Mittenaar

2. Teil-Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Gewerbepark Ballersbach West“ Ortsteil Ballersbach

Begründung gem. § 9 (8) BauGB

Satzung

INGENIEURBÜRO ZILLINGER

Weimarer Str. 1
35396 Gießen
Fon (0641) 95212 - 0
Fax (0641) 95212 - 34
info@buero-zillinger.de
www.buero-zillinger.de



Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung	3
2.	Räumlicher Geltungsbereich	5
3.	Entwicklungsgrundsatz und Rechtsgrundlagen	6
3.1	Regionalplan und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
3.1.1	Regionalplan.....	6
3.1.1.1	Vorranggebiet für die Landwirtschaft	7
3.1.1.2	Regionaler Grünzug.....	8
3.1.1.3	Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen.....	11
3.1.1.4	Vorranggebiet für Natur und Landschaft	13
3.1.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	16
3.2	Rechtsgrundlagen und Verfahren dieses Bauleitplanes	17
4.	Örtliche Situation – Bestand	18
5.	Altflächen	19
6.	Planung	20
6.1	Städtebau	20
6.2	Erschließung.....	23
6.2.1	Verkehr.....	23
6.2.2	Energie	23
6.2.3	Wasserwirtschaft	24
6.2.3.1	Wasserversorgung einschl. Löschwasser	24
6.2.3.2	Abwasserableitung	24
6.3	Grünordnerische Festsetzungen.....	26
6.4	Artenschutz und Biotope.....	28
6.5	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB), Besondere Kennzeichnungen (§ 9 (5) BauGB) und allgemeine Hinweise	29
7.	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	29
8.	Bodenordnende Maßnahmen (§ 45 folgende BauGB)	30
9.	Rechtliches Verfahren	30

Anlage:

Antrag auf Zulassung einer Abweichung Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Planung Ballersbach

1. Veranlassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Gewerbeparks in Ballersbach.

Die Ausweisung des rd. 2,7 ha großen Gebietes sollte ursprünglich den Bedarf für eine bereits in Mittenaar ansässigen Firma decken. Obwohl sich diese Firma zwischenzeitlich anderweitig entschieden hat und daher in einer Nachbargemeinde expandieren wird, besteht innerhalb der Gemeinde dennoch dringender Bedarf für die Ausweisung des Gebietes, da regelmäßig, fast wöchentlich, Gewerbetreibende nach geeigneten Flächen fragen. Die Anfragen liegen bei Flächengrößen von 1.500 bis 5.000 m².

Im bestehenden Gewerbegebiet kann die Gemeinde keine Grundstücke mehr anbieten:

2 Grundstücke sind reserviert, deren Verkauf in den nächsten Wochen erfolgen wird. Dies betrifft die rund 1,9 ha große Fläche (Flurstück 200), welche im Nordosten an den 2. Bauabschnitt angrenzt, sowie ein rund 3100 m² großes Grundstück, welches ebenfalls für eine namhafte Firma reserviert ist.

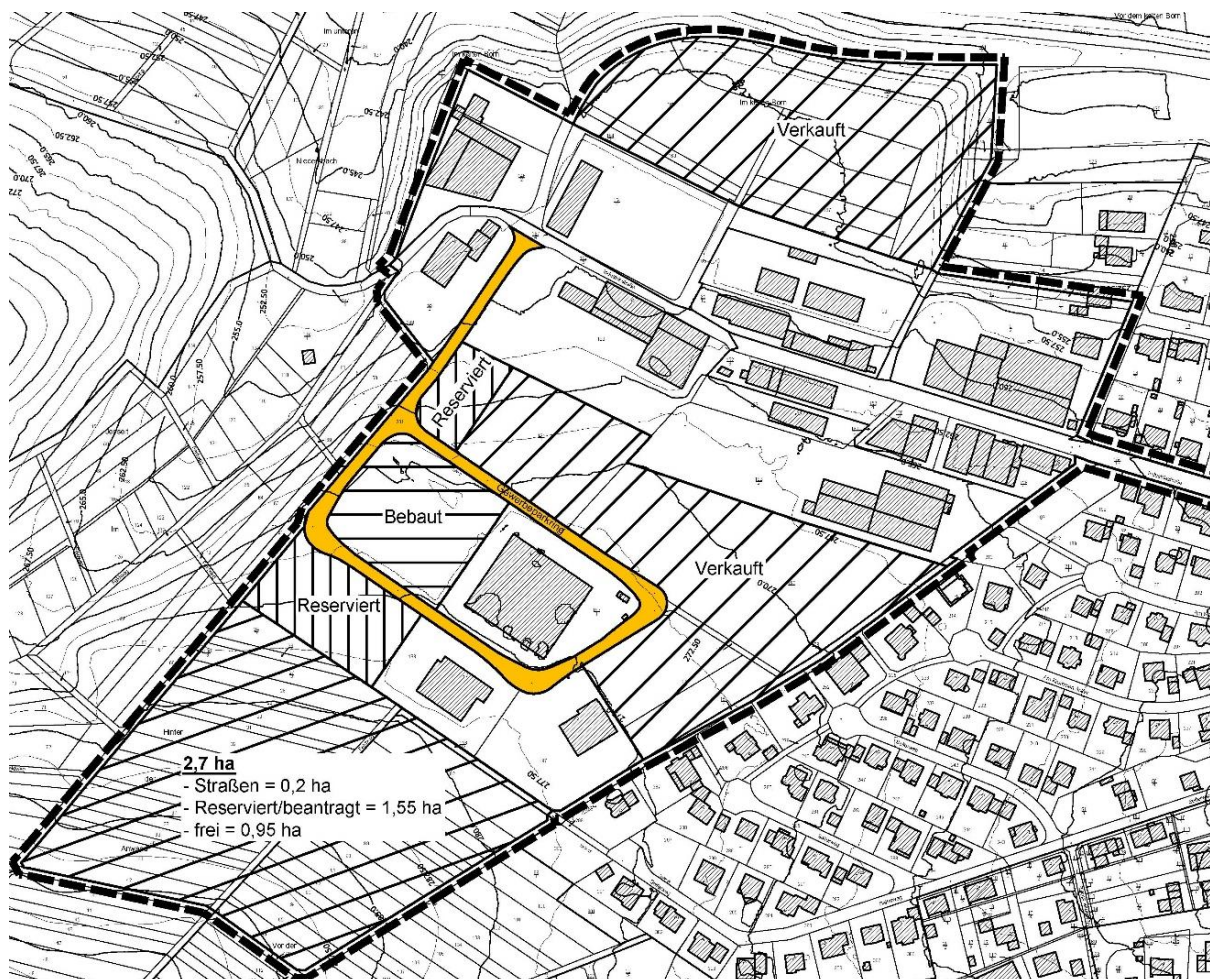


Abb. 1: Verkaufte, bebaute, reservierte und freie Grundstücke im Gewerbepark Ballersbach

Die beiden Grundstücke, die nordöstlich des Gewerbeparkringes liegen und mit „Verkauf“ gekennzeichnet sind, werden zurzeit gebaut.

Der Gemeinde liegen zahlreiche konkrete Anträge für die Erweiterungsfläche vor, sodass die Erschließung der neuen Gewerbegrundstücke bereits in 2023 erfolgen soll.

Folgende Anträge liegen für die Erweiterungsfläche vor (aus Datenschutzgründen ohne Nennung der Firmennamen):

1. Firma aus Dillenburg, welche bereits rund 3300 m² im 1. Abschnitt erworben hat, benötigt Erweiterungsflächen von rund 1500 m²
2. 2 Firmen aus Mittenaar haben 5000 bzw. 2500 m² beantragt
3. Firma aus Herborn, Kaufzusage liegt vor, für 4500m²
4. zusätzliche Fläche für die Firma, die das Flurstück 200 erworben hat, siehe oben, 2000 m²

In nachfolgender Abb. sind die reservierten und noch freien Grundstücke auf der Erweiterungsfläche eingetragen.



Abb. 2: Reservierte und noch freie Grundstücke auf der Erweiterungsfläche

Es sind daher bereits 15.500 m² des rund 2,7 ha großen Gebietes vergeben und noch lediglich 9.160 m² frei.

In den Geltungsbereich wurde auch eine kleine Teilfläche des angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplanes aufgenommen. Diese Teilfläche wird für die verkehrliche Erschließung benötigt.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Flächen liegen im Südwesten des Ortsteils Ballersbach der Gemeinde Mittenaar in den Fluren 30 und 33. Nordöstlich grenzen direkt die Flächen des vorhandenen Gewerbeparks, daher die bebaute Ortslage, an, s. Abb. 3.

Der Geltungsbereich wird wie folgt abgegrenzt:

Im Nordosten: bebaute und unbebaute Gewerbegrundstücke (Flurstücke 197, 198 und 200)

Im Südosten: bebautes Grundstück, dahinter die Straße „Seiferweg“, sowie Feldweg, dahinter Flächen für die Landwirtschaft

Im Südwesten: Feldweg, dahinter Flächen für die Landwirtschaft

Im Nordwesten: Feldweg, dahinter Flächen für die Landwirtschaft

Das Flurstück 200 wurde auf einer Breite von etwa 15 m in den Geltungsbereich aufgenommen.

Städtebaulich werden die angrenzenden gewerblichen Flächen durch folgende Bebauungspläne geordnet:

- Im kalten Born, rechtskräftig seit 12.08.1966
- Gewerbepark Ballersbach West, rechtskräftig seit 05.08.2001
- Gewerbepark Ballersbach West GE 4, rechtskräftig seit 20.08.2012
- 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbepark Ballersbach West“, rechtskräftig seit 23.05.2016

Die Grenzen der Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne sind in nachfolgender Abbildung dargestellt.

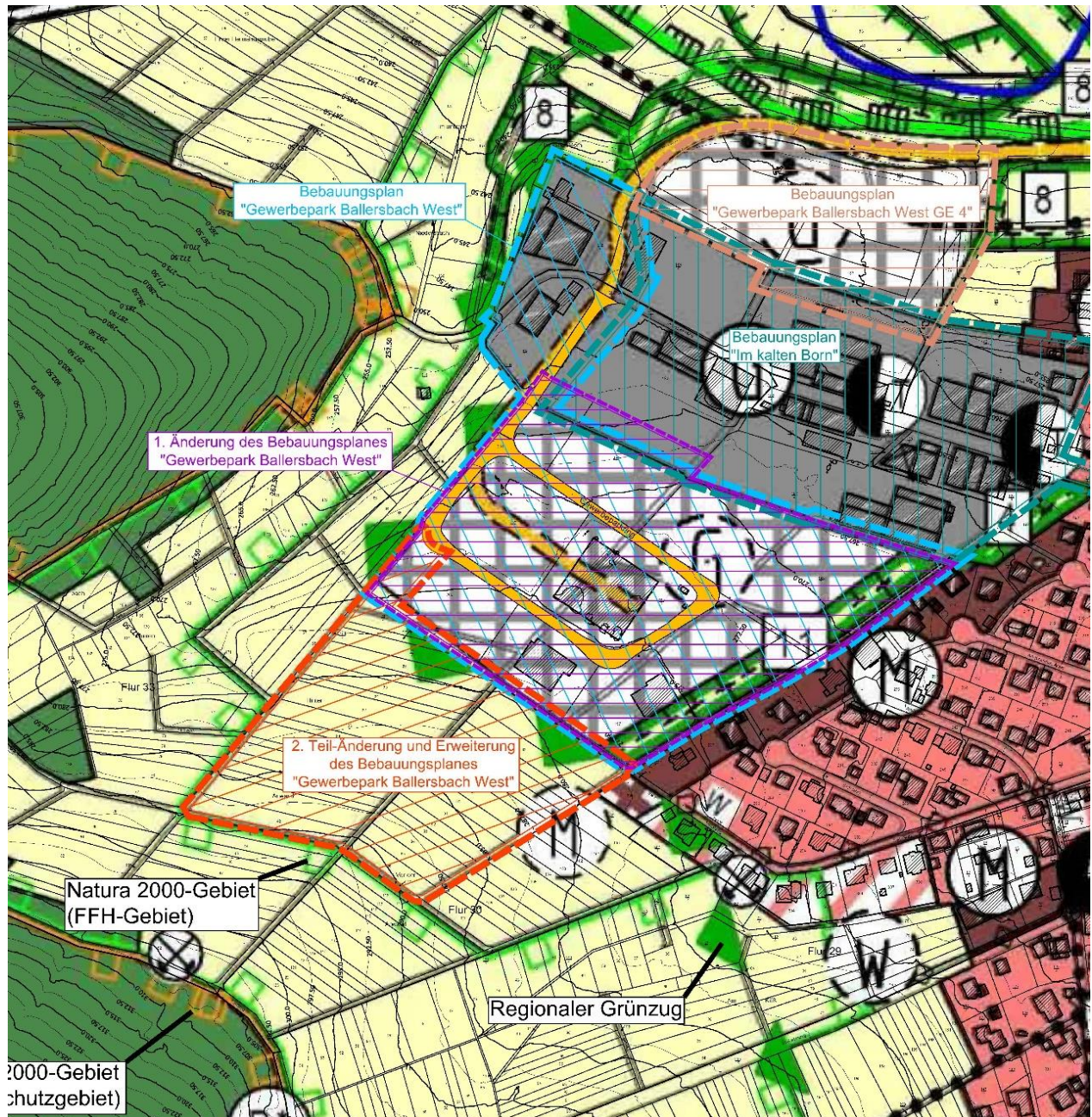


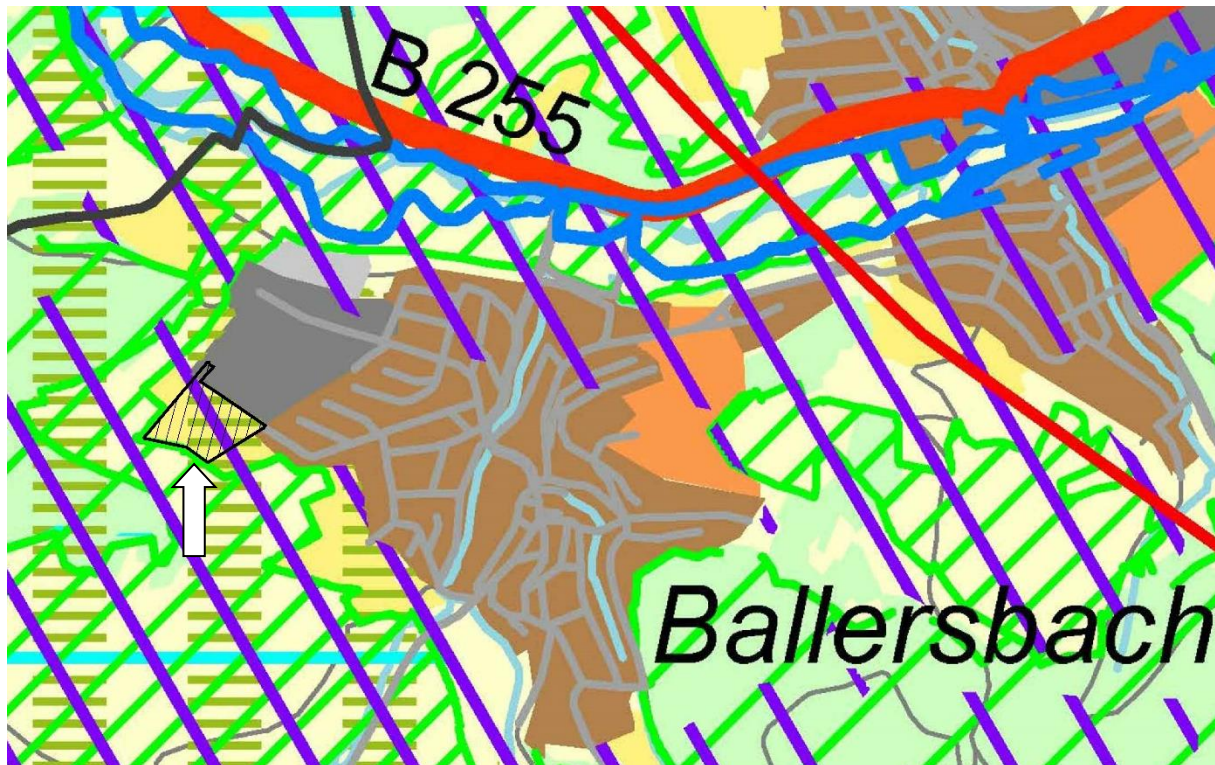
Abb. 3: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit den Geltungsbereichen der rechtskräftigen Bebauungspläne für Gewerbegebiete

3. Entwicklungsgrundsatz und Rechtsgrundlagen

3.1 Regionalplan und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

3.1.1 Regionalplan

Die Flächen des Planungsgebietes sind im Regionalplan als Vorranggebiet für die Landwirtschaft dargestellt, s. folgende Abbildung. Sie werden von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und einem Vorranggebiet „Regionaler Grünzug“ überlagert. Auch grenzt ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft an.






-  Vorranggebiet Regionaler Grünzug (6.1.2-1)
-  Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (6.1.3-1)
-  Vorranggebiet für Natur und Landschaft (6.1.1-1)

Abb. 4 Auszug aus dem Regionalplan 2010 mit Kennzeichnung des beantragten Vorranggebietes Industrie und Gewerbe Planung

Hinweis: Wegen Vergrößerung der Karte weichen Legende und Zeichnung bzgl. der Strichstärke und des Abstands zwischen den Strichen voneinander ab.

Wegen der Darstellungen im Regionalplan war ein Ziel-Abweichungsverfahren vom Regionalplan erforderlich. Der Antrag liegt als Anlage bei. Er wurde mit Verfügung vom 05.07.2023 genehmigt.

Die Kapitel 3.1.1.1 bis 3.1.1.4 entsprechen im Wesentlichen dem Antrag des Abweichungsverfahrens.

3.1.1.1 Vorranggebiet für die Landwirtschaft

Das Ziel gemäß Regionalplan lautet:

„In den Vorranggebieten für Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Die Agrarstruktur ist hier für eine nachhaltige Landbewirtschaftung zu sichern und zu entwickeln.“ (6.3-1 (Z) Regionalplan).

Der Geltungsbereich umfasst rund rd. 2,7 ha unbebaute landwirtschaftliche Flächen, wovon rd. 2 ha für die Heugewinnung genutzt werden, s. Bestandsplan.

Eine sehr kleine Fläche ist eingezäunt und wird zur Abstellung mobiler Anhänger sowie zur Hühnerhaltung genutzt. Bei rd. 0,6 ha großen Flächen handelt es sich um Pferdekoppeln. Eine intensive Landwirtschaft, daher eine Bewirtschaftung mit der möglichst viel Ertrag erreicht werden soll, liegt daher nicht vor.

Der Landwirt, der die landwirtschaftlichen Flächen zweimal im Jahr mäht, bewirtschaftet weitere rund 90 ha, sodass sich für seinen Betrieb keine wesentlichen betriebswirtschaftlich Änderungen ergeben.

Die heutigen landwirtschaftlichen Wegebeziehungen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, s. Kapitel 6.2.1.

Im Umweltbericht wird detailliert auf den Boden eingegangen:

- Es handelt sich um sand-lehmige Bodenarten.
- Das Ertragspotenzial liegt im geringen bzw. meist mittleren Bereich.
- Die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen werden als gering eingestuft.
- Insgesamt werden die Bodenfunktionen mit einem sehr geringen bzw. meist geringen Funktionserfüllungsgrad bewertet.
- Es besteht eine hohe bis extrem hohe natürliche Bodenerosionsgefahr.
- Es handelt sich um einen mittelguten Acker. Die Flächen werden allerdings nicht als Acker genutzt, siehe oben.

In Bezug auf den anstehenden Boden wird bzgl. Weiterer Ausführungen auf den Umweltbericht verwiesen.

3.1.1.2 Regionaler Grünzug

Die Ziele für den Regionalen Grünzug sind gemäß Regionalplan:

„In den Vorranggebieten Regionaler Grünzug hat die Sicherung und Entwicklung des Freiraumes und der Freiraumfunktionen Vorrang vor anderen Raumansprüchen. Die Funktionen des Vorranggebiets Regionaler Grünzug dürfen durch die Landschaftsnutzung nicht beeinträchtigt werden. Planungen und Maßnahmen, die zu einer Zersiedelung, zu einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, der Freiraumerholung oder des Wasserhaushalts oder zu einer ungünstigen Veränderung der klimatischen oder lufthygienischen Verhältnisse führen können, sind nicht statthaft. Die Errichtung baulicher Anlagen, die einen nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen ermöglicht, ist dem Vorranggebiet regionaler Grünzug unzulässig.“ (6.1.2-1 (Z) Regionalplan).

und

„Eine Inanspruchnahme eines Vorranggebiets Regionaler Grünzug ist ausnahmsweise möglich, wenn andere Gründe des Wohls der Allgemeinheit überwiegen und die Grundzüge der Planung dadurch nicht berührt werden. In diesen Fällen sind in Abstimmung mit der Oberen Landesplanungsbehörde die betroffenen Funktionen auszugleichen.“ (6.1.2-2 (Z) Regionalplan)

sowie

„Vorhaben, die der Freiraumerholung der Allgemeinheit dienen und die Funktionen des Vorranggebiets Regionaler Grünzug nicht beeinträchtigen, sind zulässig. Maßnahmen, die die

Zugänglichkeit der Landschaft für die Allgemeinheit erheblich einschränken, sind nicht zulässig.“ (6.1.2-3 (Z) Regionalplan)

Durch die geplante gewerbliche Nutzung wird insgesamt nur kleinflächig in den Regionalen Grünzug eingegriffen, der rund um Ballersbach sehr großräumig im Regionalplan festgelegt ist.

Da das Gewerbegebiet direkt an die bebauten Bereiche angrenzt, wird der Freiraum verkleinert.

Die Beeinträchtigung ist wesentlich, da Flachland-Mähwiesen betroffen sind und ein FFH-Gebiet angrenzt, s. Kapitel 3.1.1.4 und 6.4. Auch gehen die Bodenschutzfunktionen verloren.

Die freie Landschaft kann nach Realisierung des Gewerbegebietes ohne Veränderung über die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege erreicht werden. Die siedlungsnaher Erholung ist daher weiterhin gegeben.

Wegebeziehungen von Ost nach West sind nicht vorhanden.

Das Landschaftsbild wird durch das geplante Vorhaben nicht wesentlich verändert, da der Planbereich nur mäßig strukturiert ist und direkt an ein vorhandenes Gewerbegebiet angebaut werden soll. Auch verhindert die Topographie in Richtung Osten und die Waldflächen in Richtung Westen sowie Süden eine Sicht auf das geplante Gewerbegebiet.

Aus Richtung Norden wird das Landschaftsbild verändert. Diese Beeinträchtigung wird durch die vorgesehene gute randliche Bepflanzung und die Begrenzung der maximal zulässigen Firsthöhe minimiert. Rund 9 % der Flächen des Gewerbegebietes sind aufgrund der zeichnerischen Festsetzungen des bereits vorliegenden Bebauungsplanes zu bepflanzen.

Angrenzende Waldflächen bleiben von der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes völlig unberührt.

In Kapitel 3.1.1.4 und 4 wird auf das angrenzende FFH-Gebiet eingegangen und nachgewiesen, dass dieses Gebiet nicht beeinträchtigt wird. Ein Biotopverbund wird nicht unterbrochen. Der Wasserhaushalt wird durch jede Befestigung beeinträchtigt, da das Niederschlagswasser innerhalb der wasserundurchlässigen Flächen nicht mehr versickern kann.

Zur Minimierung des Eingriffes ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass Fußwege und PKW-Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen sind.

Da es sich um ein Gewerbegebiet handelt, kann diese Vorgabe für die übrigen Straßenflächen, die mit LKWs befahren werden, nicht getroffen werden.

Im Bebauungsplan sind weitere Maßnahmen festgesetzt, die die Reduzierung der Versickerungsfähigkeit des Bodens minimieren:

- Eine Grundflächenzahl mit 0,6, daher unterhalb des maximalen Orientierungswertes von 0,8
- Flächenbefestigungen in Form von Steingärten sind nicht zulässig.
- Bepflanzungen, rund 9 % des Planbereiches

Auswirkungen auf den Grundwasserstand sind durch die Realisierung des Gebietes insgesamt nicht zu erwarten.

Das Niederschlagswasser, welches vor Ort nicht versickert bzw. verbraucht werden kann, muss gemäß bereits vorliegender Abwasserplanung im Trennsystem gedrosselt abgeleitet werden. Die Drosselung bewirkt eine Vermeidung negativer Einflüsse außerhalb des Geltungsbereiches.

Ein flächenhafter Ausgleich ist für die geringe Inanspruchnahme des großräumigen Regionalen Grünzuges nicht möglich, da im Regionalplan an anderer Stelle keine Vorranggebiete Industrie und Gewerbe Planung, die im Regionalen Grünzug liegen, festgelegt sind.

Durch die Bebauung wird der Boden, der vielfältige Funktionen erfüllt und Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen bietet, stark beeinträchtigt. Dies gilt für jede Bebauung. Bei dem anstehenden Boden, siehe Umweltbericht, handelt es sich um sand-lehmige Bodenarten mit einem geringen bzw. meist mittleren Ertragspotenzial.

Auch die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen werden als gering eingestuft.

Die Bodenerosionsgefahr ist im Gegensatz dazu allerdings hoch bis extrem hoch.

Die Bodenertragsmesszahl liegt bei 30 bzw. 33 und damit etwas höher als die durchschnittliche Ertragsmesszahl von Ballersbach, die im Staatsanzeiger Nr. 24/2022, Seite 652, mit 29 angegeben wird.

Insgesamt handelt es sich daher um einen Boden, der nicht besonders funktionsfähig ist.

Durch die festgesetzte Randbepflanzung und auch die Bebauung wird die Bodenerosionsgefahr reduziert, da der beplante Bereich geringeren Luftströmen ausgesetzt wird.

Die mit mindestens 9 % vorzusehende Bepflanzung reduziert ebenfalls die Bodenerosion, die durch Niederschläge möglich ist. Stoffeinträge sind bei ordnungsgemäßer gewerblicher Nutzung ebenfalls niedriger als im Bestand, zumindest bezüglich Nitrats.

Für den Umweltbericht des Bebauungsplanes wurde unter anderem auch die Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ ausgewertet und eingriffsminimierende Maßnahmen aufgenommen, die geeignet sind, um den Eingriff in den „Boden“ während der Baumaßnahme bzw. während der Betriebsphasen zu minimieren und Bodenschäden zu vermeiden.

Bei der Erschließung des Gebietes soll eine bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt werden. Diese Baubegleitung soll unterstützend eingreifen, um stoffliche und bodenphysikalische Bodenveränderungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Auch die Überwachung des Erhalts bzw. der Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen gehört zu ihren Aufgaben.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen festgesetzt:

- Flächenbefestigungen mit Steinen, Kies, Schotter oder ähnlichen Baustoffen sind nicht zugelassen.
- Bepflanzung des Gewerbegebietes mit rund 9 %
- Fußwege und PKW-Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

Auf die Vorgabe, eine Dachbegrünung vorzusehen, wird verzichtet, da in dem Gewerbegebiet teilweise große Hallen entstehen werden, sodass bei einer Dachbegrünung enorme Kosten aus statischen Gründen erforderlich wären.

Es wurde alternativ festgesetzt, dass mindestens 50 % der Dachflächen mit Modulen der Photovoltaikanlage bestückt werden müssen.

Weitere Maßnahmen, um den Eingriff in das Schutzgut Boden auszugleichen, sind grundsätzlich unter anderem die Wiederherstellung natürlicher Grundwasserverhältnisse/Wiedervernässung, Erhöhung der Bodenbedeckung durch Bepflanzung, Extensivierung von Nutzungen und natürlich Entsiegelung bzw. Teilentsiegelung.

Ein funktionaler Ausgleich wird mit den geplanten Ausgleichsflächen im FFH-Gebiet „Grünlandkomplexe von Herbornoelbach bis Ballersbach und Aar-Aue, s. Kapitel 3.1.1.4 und 7, geschaffen.

Diese Ausgleichsflächen sollen durch extensive Pflege zum LRT 6510 entwickelt werden. Sie sind mit insgesamt rund 21.100 m² größer als die LRT 6510-Flächen, die bei Bebauung des Gewerbegebietes verloren gehen. Diese Flächen sind 18.750 m² groß.

Durch die entsprechend angepasste Pflege wird auch Lebensraum für die Feldlerche geschaffen. Die extensive Pflege führt auch zu einem höheren Rückhalt des anfallenden Niederschlagswassers.

Weitere funktionale Ausgleichsmaßnahmen werden für die Eingriffe geschaffen, s. Kapitel 7.

3.1.1.3 Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen

„In den Vorbehaltsgebieten für besondere Klimafunktionen sollen die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Kalt- und Frischluftabfluss gesichert und, soweit erforderlich, wieder hergestellt werden. Diese Gebiete sollen von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion und den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planungen und Maßnahmen in diesen Gebieten, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen vermieden werden. Der Ausstoß lufthygienisch bedenklicher Stoffe soll reduziert, zusätzliche Luftschadstoffemissionen sollen nicht zugelassen werden.“ (6.1.3-1 (G) Regionalplan).

Es sollen daher Veränderungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer klimatischer Funktionen führen, vermieden werden. Die Luftleitbahnen sollen erhalten werden.

Dieses Vorbehaltsgebiet erstreckt sich unter anderem vollständig über den Ortsteil Ballersbach einschließlich der angrenzenden unbebauten Flächen. Jede Siedlungserweiterung liegt daher im Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktionen.

Da Ballersbach von großflächigen Waldflächen umgrenzt ist, ist die Frischluftherzeugung im Planungsraum recht groß.

Der Lufttransport wird im Planbereich durch die bereits vorhandenen Gebäude, die allerdings nicht übermäßig hoch sind, bereits abgebremst.

Lokale Luftaustauschprozesse in dem Gesamtsystem der Kaltluftentstehungsgebiete und der Kaltluftabflussbahn bzw. Frischluftschneise sind in einem ausreichenden Umfang sichergestellt, da die Kaltluft trotz vorhandener Bebauung westlich des Gewerbegebietes ins Tal abfließen kann. Dies wird in diesem Bereich durch die Topographie (Talhanglage) begünstigt, siehe folgendes Foto.



Foto 1: Blick von Südwesten nach Nordosten, Standpunkt: Südwestlicher Rand des geplanten Gewerbegebietes, Foto: Ingenieurbüro Zillinger, Januar 2021

Die im Westen vorhandene Böschung (Talhanglage) und Topographie werden durch das Foto 2 noch deutlicher.



Foto 2: Blick in Richtung Südwesten, Standpunkt: nordwestlicher Rand des geplanten Gewerbegebietes (Straße: Gewerbeparking)

Da der westliche Rand des geplanten Gewerbegebietes nur bis zur Hangoberkante gelegt wurde, sind die lokalen Luftaustauschprozesse auch zukünftig gesichert bzw. werden nicht weiter eingeschränkt.

Es wurden max. zul. Firsthöhen festgesetzt, sodass die vorhandene Abbremsung nicht vergrößert werden wird. Die geplante Erweiterung wird sich daher insgesamt nicht wesentlich auf den Kaltluftabfluss auswirken. Die vorhandenen Frischluftbahnen werden nicht weiter einschränkt.

Da es grundsätzlich bei jeder Bebauung, zumindest lokal begrenzt, zu einer Temperaturerhöhung kommt, soll mit Maßnahmen entgegengewirkt werden.

Im Bebauungsplan ist eine wasserdurchlässige Bauweise für Fußwege und Pkw-Stellplätze vorgeschrieben festgesetzt worden. Das Anlegen von Schotterflächen wurde nicht zugelassen.

Eine geeignete Maßnahme ist auch die vorgesehene gute Durchgrünung, die mit rd. 9 % der Gewerbefläche geplant ist.

Die Verbesserung erfolgt durch Filterung von Staub und gasförmigen Luftverunreinigungen/Schadstoffen.

Die Pflanzen tragen aber auch über die Verdunstung, die durch die Blätter erfolgt, zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei.

Sie ist dadurch kühler und wirkt angenehmer wahrgenommen.

Auch mindert der Schattenwurf die Temperaturerhöhung, die durch die Befestigung der Flächen erfolgt.

CO₂ wird gebunden und Sauerstoff wird erzeugt.

Grundsätzlich kommt es durch die Realisierung des Gewerbegebietes zu einer Erhöhung der CO₂-Emissionen. Diese würden allerdings auch entstehen, wenn das Gewerbegebiet andernorts gebaut würde.

Als Ausgleich ist der Bau von Photovoltaikanlagen vorgeschrieben.

3.1.1.4 Vorranggebiet für Natur und Landschaft

„Die Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind als wesentliche Bestandteile eines überörtlichen Biotopverbundsystems zu sichern und zu entwickeln. Die gebietsspezifischen Schutzziele von Naturschutz und Landschaftspflege haben Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen, Planungen und Maßnahmen. Eine dem Biotop angepasste Nutzung, Bewirtschaftung und Pflege sind zulässig und zu fördern. Die Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind vor Beeinträchtigungen dauerhaft zu sichern.“ (6.1.1-1 (Z) Regionalplan).

Der Geltungsbereich grenzt im Süden und Westen teilweise direkt an das FFH-Gebiet „Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aaraue (DE 5316-302) an, s. Abb. 3.

Als Grundlage für den Umweltbericht des Bebauungsplanes wurde eine FFH-Vorprüfung von der Biologischen Planungsgemeinschaft Hüttenberg, Stand November 2021, erstellt. Sie umfasst die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen dieses FFH-Gebietes.

Die FFH-Vorprüfung wurde nach dem Leitfaden FFH-VP (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnwesen, 2004) und dem Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (Bundesanstalt für Gewässerkunde, 2008) erstellt.

Im Fazit dieser FFH-Vorprüfung wird festgehalten, dass keine Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet zu erwarten sind:

„Es werden weder bau-, noch anlage- oder betriebsbedingt Flächen des FFH-Gebietes in Anspruch genommen..... Durch die Realisierung des Bebauungsplanes kommt es deshalb nicht zu einer direkten Flächeninanspruchnahme oder der Veränderung von Habitatstrukturen innerhalb des FFH-Gebietes.“

FFH-Lebensraumtypen dieses Gebietes sind unter anderem die mageren Flachland-Mähwiesen LRT 6510 mit rd. 125 ha.

Dieser Lebensraumtyp kommt auch mit 18.750 m² im Geltungsbereich vor.

Der Eingriff wird gemäß Naturschutzgesetz im Verhältnis 1:1 ausgeglichen.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Abteilung für den ländlichen Raum konnten geeignete Flächen gefunden werden. Bei diesen Flächen handelt es sich um Wiesen, die bei entsprechender Pflege grundsätzlich zum LRT 6510 entwickelt werden können. Die gewählten Flächen wurden 2021 und 2022 über das HALM-Programm des Landes Hessens gefördert.

Die Ausgleichsflächen liegen im FFH-Gebiet „Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue, s. folgende Abbildung.

Sie sind, s. nachfolgende Abbildung, insgesamt rund 21.100 m² groß und sollen extensiv ohne Düngung und ohne Pestizideinsatz gepflegt werden. Die hierfür erforderlichen Verträge sind bereits abgeschlossen.



Abb. 5: LRT-Flächen mit Angabe der Entfernung zum geplanten Gewerbegebiet

Der Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte nicht aufgezeigt werden. Für ihn fehlt es an geeigneten Habitatstrukturen in der beantragten Fläche sowie im Umfeld.

3.1.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Flächen des Geltungsbereiches sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Flächen dargestellt, siehe schwarz schraffierte Flächen in Abbildung 6.

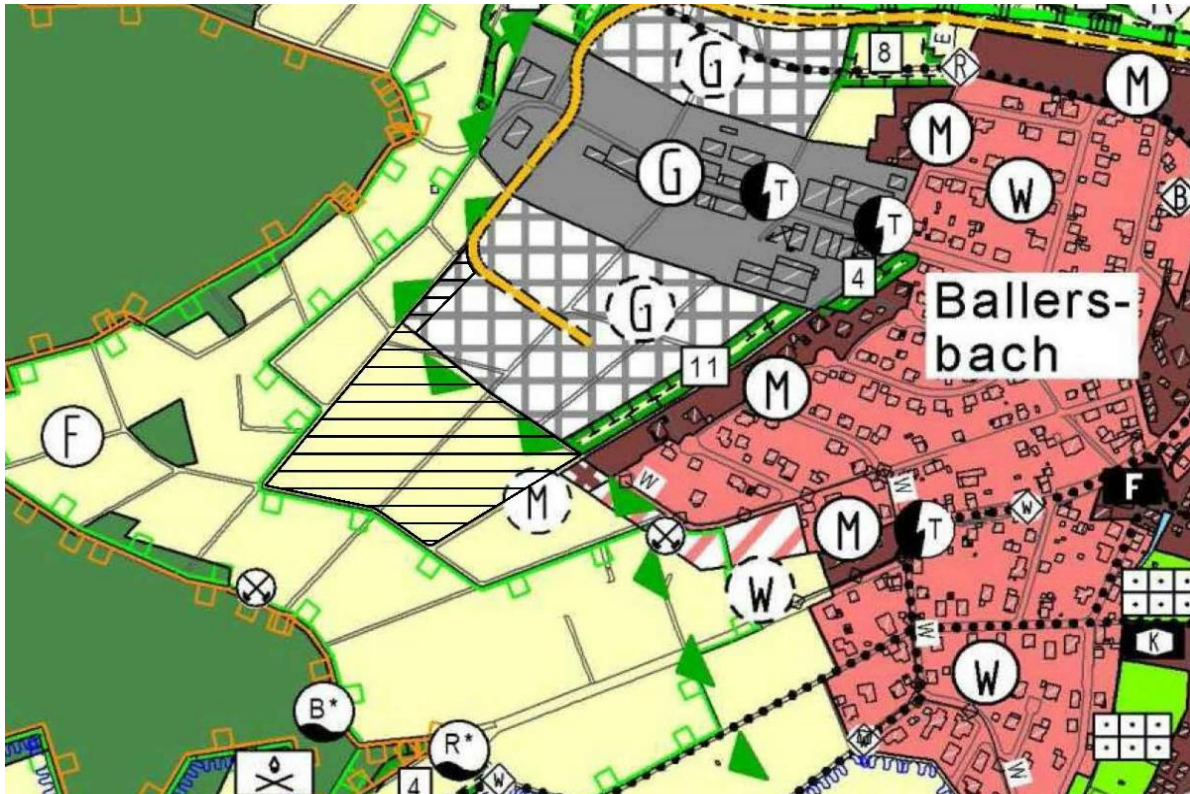


Abb. 6: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung des Geltungsbereiches der Erweiterungsfläche (schraffierte Fläche)

Die grau hinterlegten Flächen, daher die Gewerbeflächen, sind bereits bebaut bzw. fest vergeben, siehe Kapitel 1.

Der Geltungsbereich wurde gewählt, da keine Alternativen bestehen, s. Umweltbericht, und die Flächen an ein vorhandenes Gewerbegebiet angrenzen.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist lediglich noch im Ortsteil Offenbach eine Erweiterungsfläche für Gewerbe dargestellt.

Die gewerbliche Baufläche, die im Ortsteil Offenbach dargestellt ist, siehe Abbildung 7, ist noch nicht bauleitplanerisch abgesichert. Sie liegt in Verlängerung der Straße „Am Taubengrain“ und ist rund 1 ha groß

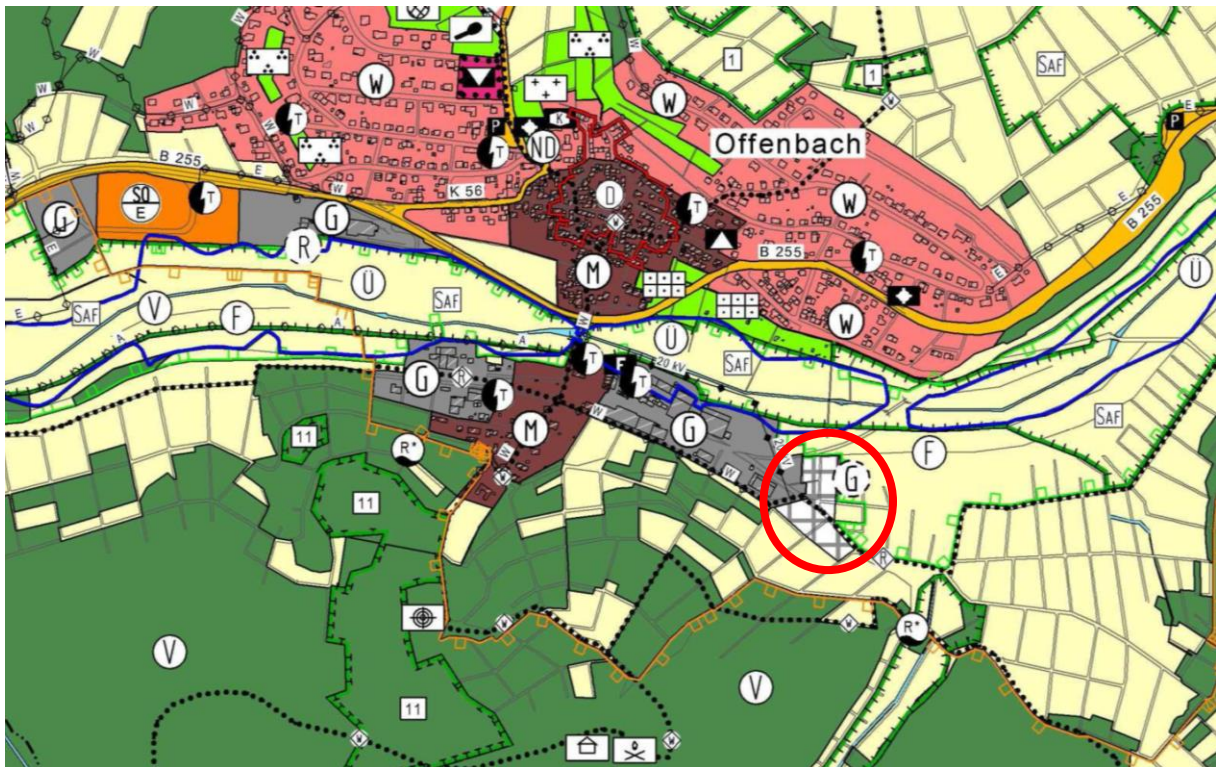


Abbildung 7: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan – gewerbliche Baufläche im Ortsteil Offenbach

Somit kann insgesamt festgehalten werden, dass innerhalb der Gemeinde Mittenaar keine frei verfügbaren oder geeigneten gewerblichen Bauflächen existieren. Aufgrund dieser fehlenden Standortalternativen ist eine Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes notwendig.

Gemäß § 8 (3) BauGB wird der Flächennutzungsplan geändert, damit der Entwicklungsgrundsatz gewahrt ist.

3.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren dieses Bauleitplanes

Die Bauleitplanung wurde unter Beachtung u.a. folgender Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanZVO)
- Hessische Bauordnung (HBO)
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Der Bauleitplan wurde im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt.

Im ersten Schritt wurde die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB und der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB durchgeführt werden.

Die eingegangenen Stellungnahmen der Behörden wurden abwägend in die Bauleitplanung eingearbeitet. Ein förmlicher Beschluss durch die Gemeindevertretung wurde nicht gefasst.

Anschließend wurde die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB durchgeführt. Diese Beteiligung sollte ursprünglich zeitgleich mit der öffentlichen Auslegung vorgenommen werden.

Die öffentliche Auslegung wurde allerdings nach dem Versand der Unterlagen gemäß § 4 (2) BauGB verschoben, da sich die ortsübliche Bekanntmachung verzögert hatte.

Es gab offensichtlich keinen wichtigen Grund den Bauleitplan länger als einen Monat auszuliegen.

Die ortsübliche Bekanntmachung zur Durchführung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB wurde auch ins Internet gestellt. Dies gilt auch für alle Unterlagen der öffentlichen Auslegung.

Da die Bauleitplanung aufgrund der Anregungen aus der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB nach der öffentlichen Auslegung noch einmal geändert wurde, wurden die berührten Behörden gemäß § 4a (3) BauGB erneut um Abgabe einer Stellungnahme gebeten.

Da die Änderungen lediglich die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung betrafen, war die Öffentlichkeit nicht betroffen und wurde daher nicht erneut angeschrieben/beteiligt.

Die Stellungnahmen mit Anregungen aus dem Verfahren gemäß § 4 (2) BauGB wurden abgewogen.

Im Verfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB wurden keine Stellungnahmen mit abwägungsrelevanten Anregungen vorgebracht.

Im gesamten Verfahren sind von der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen abgegeben worden.

Der Satzungsbeschluss wurde erst Ende November 2023 gefasst, da ein Ersatzbiotop für die Feldlerche in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde noch festgelegt werden musste.

Die Flächennutzungsplan-Änderungen die zeitgleich mit dem Bebauungsplan aufgestellt wurde, wurde durch Verfügung des **Regierungspräsidiums vom 16.11.2023 genehmigt.**

Der Bebauungsplan kann daher durch ortsübliche Bekanntmachung zur Rechtskraft gebracht werden, sobald die Flächennutzungsplan-Änderung ebenfalls durch ortsübliche Bekanntmachung rechtswirksam wurde.

Nach Abschluss des Verfahrens wird der Bebauungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf die Internetseite der Gemeinde gestellt.

4. Örtliche Situation – Bestand

In Kapitel 3.1.1.1 wird bereits auf die heutige Nutzung im Plangebiet eingegangen.

Auch wurde in 2022 eine Biotoptypenkartierung einschließlich faunistisch-floristischer Planungsraumanalyse und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag erstellt.

Das rund 2,7 ha große Gebiet umfasst landwirtschaftliche Flächen und ist nicht bebaut. Es sind hauptsächlich großflächige extensiv genutzte, magere Mähwiesen (1,9 ha) sowie eine Pferdekoppel (0,6 ha) betroffen.

Die Bewirtschaftung dient im Wesentlichen der Heugewinnung.

Im Plangebiet wurden nur 2 Brut-Vogelarten (Feldlerche und Haussperling) nachgewiesen. Sie stehen jedoch auf der Vorwarnliste der gefährdeten Arten. Zum Schutz dieser Arten wurden geeignete Maßnahmen festgesetzt.

Die Tagfalterfauna ist verarmt.

Die Ergebnisse der Bestandserhebung sowie deren Bewertung bezüglich der Vögel, Reptilien, Tagfalter und Widderchen werden im Umweltbericht ausführlich erläutert.

Die naturräumliche Situation ist in diesen Unterlagen dargestellt, siehe Umweltbericht.

Auf dem nächsten Foto ist die Fläche des geplanten Gewerbegebietes dargestellt.



Foto 3: Blick von Südwesten in Richtung Nordosten auf die Flächen des geplanten Gewerbegebietes; Foto: Ingenieurbüro Zillinger, Januar 2021

Die Flächen des Geltungsbereiches grenzen im Norden und Westen an Feldwege an. Dahinter befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Waldflächen.

Der ungefähre Geländeverlauf ist anhand der in den Bebauungsplan aufgenommenen Höhenlinien erkennbar. Das Gelände steigt von Norden in Richtung Süden um rund 15 Meter an.

5. Altflächen

Stillgelegte Betriebsgrundstücke o. Ä. sind im Planbereich nicht vorhanden. Daher existieren keine Altflächen.

Altablagerungen sind im näheren Umfeld ebenfalls nicht bekannt.

6. Planung

6.1 Städtebau

Die Planung der 2. Teil-Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Gewerbepark Ballersbach West“ orientiert sich an der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbepark Ballersbach West“, der seit dem 23.05.2016 rechtskräftig ist, s. Abbildung 8.



Abb. 8: Planzeichnung der 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbepark Ballersbach West“

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung wurden entsprechend Baunutzungsverordnung unter Würdigung der angrenzenden Bausubstanz festgesetzt.

Im Planbereich ist ein Gewerbegebiet ausgewiesen. Der Gemeinde liegen viele Anträge für gewerbliche Grundstücke in verschiedenen Größen vor. Die Größe der gewünschten Grundstücke liegt zwischen 1.500 und 5.000 m².

Die im Bebauungsplan eingetragenen Grundstücksgrößen sind unverbindlich.

Auch wenn bereits ansiedlungswillige Firmen bekannt sind, handelt es sich bei dem Bebauungsplan um eine Angebotsplanung.

Die textlichen Festsetzungen wurden nicht speziell auf diese Betriebe angepasst. Sie orientieren sich an den städtebaulichen Rahmenbedingungen. Restriktive Festsetzungen, die die Gewerbetreibenden zu sehr einschränken, werden nicht aufgenommen.

Die Zulässigkeit der Betriebe richtet sich nach der Baunutzungsverordnung.

Das Gebiet dient vorrangig der Ansiedlung von gewerblichen Arbeitsplätzen. Daher sind Einzelhandelsbetriebe und Verkaufsstellen von Gewerbebetrieben innerhalb des Gewerbegebietes, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, nicht zugelassen. Diese

Festsetzung wurde in Anlehnung an den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan erstellt. Ausnahmsweise zulässig sind nur solche Einzelhandelsbetriebe, die in unmittelbarem räumlichem und betrieblichem Zusammenhang mit produzierenden Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als insgesamt 200 m² Verkaufs- und Ausstellungsfläche haben.

Diese Festsetzung wird vor dem städtebaulichen Hintergrund getroffen, dass großflächige Einzelhandelsbetriebe u. a. ein starkes Verkehrsaufkommen zur Folge haben, die für den Standort dieses Gewerbegebietes ungeeignet und nicht gewünscht ist.

Es ist eine intensive gewerbliche Nutzung geplant. Aus diesem Grunde werden Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zugelassen. Dies gilt auch für Speditionen und Versammlungsstätten. Versammlungsstätten, die dem gewerblichen Nutzungszweck des Gebietes dienen, sind zulässig.

Auch sind die gemäß § 8 (3) Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen der Vergnügungsstätten nach § 1 (6) Nr. 1 BauNVO nicht zulässig. Nachtlokale jeglicher Art, Vorführ- und Geschäftsräume mit dem Zweck erotischer Darstellungen, Diskotheken oder Spiel- und Automatenhallen sind daher unzulässig.

Auch wurde dieses Verbot in den Bebauungsplan aufgenommen, da typische Vergnügungsstätten aufgrund ihres Erscheinungsbildes – insbesondere wegen der mit ihnen verbundenen städtebaulichen Auswirkungen und ihren Standortanforderungen – der Zweckbestimmung der ausgewiesenen Gebiete in der Regel nicht entsprechen.

Die gemäß § 8 (3) Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind nur innerhalb gewerblich genutzter Gebäude zulässig. Freistehende Gebäude, die nur den Wohnzwecken dienen, sind nicht zulässig. Da die gewerbliche Nutzung des Gebietes im Vordergrund steht, muss die Wohnnutzfläche gegenüber der gewerblichen Nutzfläche untergeordnet sein. Dadurch können die stark zunehmenden städtebaulichen Fehlentwicklungen, wie beispielsweise eine Weiternutzung der Wohnung bei Aufgabe gewerblicher Tätigkeit, entgegengewirkt werden.

Es sind nur Betriebe zulässig, deren Löschwasserbedarf 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden nicht überschritten wird, es sei denn, der darüberhinausgehende Bedarf wird von dem jeweiligen Gewerbetreibenden selbst, beispielweise durch einen Feuerlöschteich oder eine Zisterne, oder zwischenzeitlich durch Dritte vorgehalten. Wenn sich Betriebe ansiedeln, die einen höheren Löschwasserbedarf haben, wären hohe Investitionen erforderlich. Dies wird durch Aufnahme dieser textlichen Festsetzung verhindert.

Die gewählte Grundflächenzahl von 0,6 entspricht der Festsetzung des angrenzenden Bebauungsplanes und lässt eine intensive Nutzung zu, welche auch wegen des Grundsatzes „Mit Grund und Boden sparsam umgehen“ gewollt ist. Diese Grundflächenzahl darf für Nebenanlagen, Stellplätzen, Zufahrten usw. bis zur sogenannten Kappungsgrenze von 0,8 überschritten werden.

Durch die gewählten Baugrenzen kann das Plangebiet sinnvoll bebaut werden. Die Bauherren erhalten größtmögliche Freiheiten. Gleichzeitig kann das Gebiet – unter Beachtung der erforderlichen festgesetzten Randeingrünung – wirtschaftlich bebaut werden.

Festsetzungen über offene, geschlossene oder abweichende Bauweise wurden nicht aufgenommen, damit die einzelnen Objektplaner diesbezüglich nicht eingeschränkt werden und die Betriebserfordernisse erfüllt werden können. Da der Bebauungsplan keine Festsetzungen über die Bauweise trifft, regelt sich die Frage des Grenzanbaues nach den Vorschriften der Hessischen Bauordnung und den bereits im Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen.

Für Gewerbegebiete sieht die Baunutzungsverordnung u. a. die Festsetzung der Baumassenzahl (BMZ) vor. Das ist sinnvoll, da in diesen Gebieten oft Bauten mit sehr ungleichen oder ungewöhnlichen Geschosshöhen errichtet werden. Die obere Grenze für die zulässige Baumassenzahl wurde mit $BMZ = 8,4$ festgesetzt.

Eine maximale Trauf- oder Firsthöhe wurde festgesetzt, damit zum Beispiel städtebaulich unerwünschte Hochregallager nicht entstehen können.

Für die Ermittlung der maximal zulässigen Höhen wurden Höhenlinien in den Bebauungsplan aufgenommen.

Der Geländeverlauf ist anhand der in den Plan aufgenommenen Höhenlinien erkennbar. Diese Höhenlinien stammen aus einer Befliegung, bei der Rasterpunkte in einem Abstand von 2,5 m aufgenommen wurden. Die Höhenlinien wurden durch Interpolation mit einem Abstand von 1 m im Bebauungsplan eingetragen. Diese sind maßgebend für die Ermittlung der zulässigen Höhen.

Der Höhenunterschied des Geländes liegt im Geltungsbereich bei bis zu 15 m.

Einfriedigungen dürfen nur blickoffen errichtet werden. Hiervon ausgenommen sind heckenartige Einfriedigungen. Die Einfriedigungen dürfen max. 3 m hoch, gerechnet ab der vorhandenen Geländeoberkante, vorgesehen werden. Die Höhenbegrenzung gilt nicht für Einfriedigungen aus Gehölzen. Der dadurch errichtete Sichtschutz zu der angrenzenden Siedlungsfläche kann somit das städtebauliche Umfeld verbessern. Zudem dienen Einfriedigungen insbesondere bei Gewerbegebieten als Sicherheitsmaßnahme zur Abgrenzung des Geländes.

Glänzende und grelle Fassadenfarben sind, wie auch im Bebauungsplan der 1. Änderung „Gewerbepark Ballersbach West“ festsetzt, nicht zulässig. Dadurch wird die neue Bebauung optisch in das Umfeld integriert und eine übermäßig künstliche Farbwahrnehmung durch grelle Farben wird vermieden.

Die Festsetzung über die Anlagen der Außenwerbung (Werbeanlagen und jeglicher Hinweisschilder) wurde entsprechend dem angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen. Werbung ist nur am Ort der Leistung zulässig. Werbeanlagen, Firmenaufschriften und Ähnliches müssen sich in Umfang, Werkstoff, Form und Farbe der Gebäudegestaltung unterordnen. Sie dürfen die Traufhöhe der Gebäude, an denen sie angebracht sind, nicht überragen. Werbung auf Dachflächen ist nicht zulässig. Bei Werbung auf freistehenden Schildern, zum Beispiel Pylonen, darf die einzelne Werbefläche eine Größe von 8 m² und eine Gesamthöhe von 6 m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten. Werbeanlagen mit greller Farbgebung oder reflektierenden Farben sowie Werbung mit Blink-

oder Wechselbeleuchtung oder an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen sind unzulässig.

Durch eine Schallimmissionsprognose wurde nachgewiesen, dass eine volle Ausnutzung der in einem Gewerbegebiet zulässigen Emissionen wegen der in nordöstlicher Richtung vorhandenen Misch- und Wohnbebauung nicht möglich ist. Die in Misch- und Wohngebieten zulässigen Schallwerte würden überschritten.

Das Gewerbegebiet wurde unter Würdigung des Gutachtens, s. Anlage, gegliedert und die maximal zulässigen Emissionskontingente festgesetzt.

6.2 Erschließung

6.2.1 Verkehr

Für die innere verkehrliche Erschließung ist eine Anbindung an die vorhandene Straße „Gewerbeparkring“ vorgesehen, die im weiteren Verlauf direkt an die Bundesstraße angebunden ist.

Der Anschluss an den Gewerbeparkring wurde an den nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches gelegt, damit das Flurstück 200 weitgehend als größeres Gewerbegrundstück erhalten werden kann.

Zur ordnungsgemäßen Erschließung ist eine Wendeanlage, die für dreiachsige Müllfahrzeuge geeignet ist, festgesetzt worden.

Garagen, Carports und Nebenanlagen sind gemäß § 12 und § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Stellplätze dürfen auch außerhalb der überbaubaren Flächen angeordnet werden. Die erforderliche Anzahl der Stellplätze, die sich aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung ergibt, richtet sich nach der Stellplatzsatzung.

Durch die Festsetzung der wasserdurchlässigen Bauweise für die Fußwege und PKW-Stellplätze wird der Grad der Versiegelung eingeschränkt. Eine Versiegelung der Fugen und des Unterbaus sind nur zulässig, sofern das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser auf angrenzenden unbefestigten Flächen des Grundstückes versickert wird bzw. in Versickerungseinrichtungen eingeleitet wird.

Da der Bestand der Feldwege, die in Richtung Südosten, Südwesten und Nordwesten an den Geltungsbereich grenzen, teilweise außerhalb ihrer Katastergrenzen liegen, wurden diese Flurstücke eingemessen und gemäß Bestand im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

Die heutigen Wegebeziehungen werden daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

6.2.2 Energie

Der Ausbau der elektrischen Energieversorgungsanlagen ist technisch gut möglich und auch vorgesehen.

Freileitungen sind im Planbereich nicht vorhanden.

Mindestens 50 % der Dachflächen sind zur Reduzierung von fossilen Brennstoffen und daher aus Gründen des Klimaschutzes mit Modulen der Photovoltaik zu bestücken.

Um den Ertrag der Photovoltaikmodule zu maximieren, sollte im Rahmen der Objektplanung auf eine möglichst optimale Ausrichtung und Neigung der Dächer geachtet werden:

In der Praxis hat sich eine Dachausrichtung in Richtung Süden bei einer Dachneigung bzw. Aufständigung von etwa 30° als ideal herausgestellt. Aber auch bei einer Ausrichtung in Richtung Südosten oder Südwesten und einer Dachneigung/Aufständigung zwischen 25° und 55° kann noch eine Effizienz der Anlagen von über 80 % erzielt werden.

Die Photovoltaikanlagen amortisieren sich in einem Zeitraum von 10-15 Jahren.

Durch künstliches Licht angezogen, verlassen viele Insekten ihren eigentlichen Lebensraum und können nicht mehr der Nahrungs- und Partnersuche nachgehen. Insekten werden von künstlichen Lichtquellen irritiert, angelockt und geblendet. Sie verlieren ihre Orientierung und verenden dann oft vor Erschöpfung. Tiere wie Fledermäuse, Igel, Amphibien und auch Vögel sind zudem auf Insekten als Nahrungsquelle angewiesen und daher von zunehmender Lichtverschmutzung auch betroffen. Zugvögel, die hauptsächlich nachts ziehen, werden durch starke Lichtquellen von ihrem Weg abgelenkt. Zur Verringerung der Lichtverschmutzung und zum Schutz der heimischen Fauna wurde daher festgesetzt, dass die Außenbeleuchtung so zu gestalten ist, dass diese nicht in die Umgebung abstrahlt. Es sind darüber hinaus störungsarme Leuchtmittel, wie beispielsweise LED oder Natriumdampflampen mit einem geringen Blaulichtanteil und einer Farbtemperatur von unter 3.000 Kelvin, zu wählen.

6.2.3 Wasserwirtschaft

6.2.3.1 Wasserversorgung einschl. Löschwasser

Zurzeit kann die Gemeinde Mittenaar einen Löschwasserbedarf von 48 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden abdecken. Der darüber hinaus anfallende Bedarf von 48 m³/h Löschwasser wird durch das Löschwasserkonzept des Lahn-Dill-Kreises zur Verfügung gestellt. Folglich deckt die Löschwassermenge den erforderlichen Bedarf von insgesamt 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden.

Wenn über diese Menge hinaus Löschwasser erforderlich ist, muss der jeweilige Gewerbetreibende selbst hierfür Sorge leisten.

6.2.3.2 Abwasserableitung

Als Grundlage für den Bebauungsplan wurde die Entwässerungssituation geprüft.

Die Entwässerung ist im Trennsystem vorgesehen. Auf jedem Baugrundstück sind Rückhaltungen erforderlich, damit die Kanalisation bzw. die Vorfluter nicht überlastet werden.

Das Büro Örter, Siegen, hat als beauftragtes Büro für die Kanalisation folgende Hinweise erarbeitet:

„Niederschlagswasser:

Für die Einleitung von Niederschlagswasser aus den Grundstücken in die öffentliche Kanalisation bzw. Einleitung in öffentliche Gewässer gelten Einleitungsbeschränkungen.

Gemäß WHG und HWG soll Niederschlagswasser dort wo es anfällt durch eine Regenwasserbewirtschaftung (z.B. eine Regenwassernutzung, Versickerung auf dem Grundstück oder Dachbegrünung) genutzt werden. Da eine vollständige Bewirtschaftung des Niederschlagswassers durch Versickerung gemäß vorliegendem Bodengutachten nicht möglich ist und dies nach gegenwärtigem Stand auch für die Regenwassernutzung und Dachbegrünung gilt, sind für die Bemessung und Planung der Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grund-

stücke die DIN 1986-100 in Verbindung mit Regelwerken DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" und DWA-A 118 "Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen" anzuwenden.

Bemessungsgrundsätze für Regenentwässerungsanlagen

Für die Bemessung von Regenentwässerungsanlagen auf Grundstücken sind Regenspenden nach KOSTRA-DWD 2010R zu verwenden. Aus der Berechnungsregenspende, den ermittelten abflusswirksamen Grundstücksflächen und den für die Oberflächen ermittelten Abflussbeiwerten (DIN 1986-100) errechnen sich die maßgeblichen Niederschlagsabflüsse.

Die Leistungsfähigkeit der Regenentwässerungsanlagen zur Entwässerung der Grundstücksflächen, ausgenommen der Dachflächen, einschließlich des zu planenden Regenrückhalteriums (RRR) sind für einen Bemessungsregen mit der Jährlichkeit mindestens einmal in 2 Jahren ($T = 2$) nachzuweisen.

Die maßgebende Regendauer wird durch die Bemessung des RRR bestimmt.

Bemessung des Regenrückhalteriums

Die Einleitungsbeschränkung für die Grundstücke ist wie folgt definiert:

- Der Oberflächenabfluss beim angesetzten Bemessungsregen aus dem bebauten Grundstück darf auch nach der teilweisen Versiegelung den Oberflächenabfluss aus dem ursprünglich natürlichen Gelände nicht übersteigen.
Daraus folgt, dass als Drosselabflussspende $q_{dr} = 10 \text{ l/s*ha}$ für alle Grundstücke festgelegt wird.

Für die einzelnen Grundstücke bedeutet dies, dass für die RRR der folgende Drosselabfluss verbindlich ist:

- $Q_{dr} = 0,1 \text{ l/s je } 100 \text{ m}^2 \text{ Grundstücksgröße}$

Bei 3.000 m^2 Grundstücksgröße beträgt demzufolge der maximale Drosselabfluss $Q_{dr} = 3,0 \text{ l/s}$.

Der Nachweis des erforderlichen Stauvolumens im RRR erfolgt durch eine Tabellenrechnung, bei der alle Dauerstufen der Regenspenden nach KOSTRA-DWD 2010R, nach Gleichung 22 aus DIN 1986-100 bzw. DWA A-117 durchgerechnet werden. Neben dem so ermittelten erforderlichen Rückhaltevolumen V_{RRR} wird hierdurch die maßgebende Regendauer ermittelt.

Aus den Angaben der Kenngrößen des Bebauungsplans sowie dem anzuwendenden Berechnungsverfahren von DWA A-117 kann abgeleitet werden, dass zunächst näherungsweise das erforderliche Rückhaltevolumen mit dem folgenden Ansatz ermittelt werden kann.

- $V_{RRR} = 1 \text{ m}^3 \text{ je } 73 \text{ m}^2 \text{ abflusswirksamer Grundstücksfläche } (A_u)$

Im vorliegenden Fall bedeutet dies, dass z. B. bei einer Grundstücksgröße von 3.000 m^2 und daraus abgeleitet einer abflusswirksamen Grundstücksfläche von $\text{ca. } 2.160 \text{ m}^2$ das folgende Rückhalte- bzw. Retentionsvolumen

- $V_{RRR} = 2.160 \text{ m}^2 / 73 \text{ m}^2/\text{m}^3 = 29,6 \text{ m}^3$

erforderlich wird. Die maßgebende Regendauer beträgt bei diesem Beispiel 60 Minuten.

Dieser Bemessungsansatz ist für die Festsetzung des Bebauungsplans genügend genau.

Im Rahmen der Bauanträge müssen die abflusswirksamen Grundstücksflächen entsprechend den vorgesehenen Oberflächen (z.B. Dachbegrünungen, Verkehrsflächen versickerungsfähig, etc.) neu ermittelt werden. Dies gilt auch für den Nachweis des erforderlichen Rückhalte- bzw. Retentionsvolumen jedes Grundstücks.

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100

Für Grundstücke über 800 m² abflusswirksame Fläche (A_U) ist ein Überflutungsnachweis gemäß Gleichung 20 aus DIN 1986-100 mit dem Bauantrag einzureichen. Folgende Nachweise sind zu führen:

- Schadloser Rückhalt der über die Regelbemessung hinaus anfallenden Niederschlagswassermengen auf dem Grundstück.
- Herstellung von entsprechenden Rückhalte- bzw. Retentionsräume ($V_{Rück}$), wie z.B. Rückhaltung auf dem Dach, lokaler Aufstau in Mulden, Speicherbecken, Stauraumkanäle, Rigolen, o. ä..
Diese sind immer so zu gestalten, dass eine Gefährdung von Menschen, Tieren und Sachgütern ausgeschlossen werden können.
- Anhand einer Mulden- und Fließwegeanalyse aufzeigen, dass das bei Starkregen anfallende Niederschlagswasser die zuvor genannten Speicherräume erreichen, bevor ein Abfluss in den öffentlichen Bereich stattfindet oder Schäden auf dem Grundstück auftreten.

Das sich aus den Berechnungen für den Überflutungsnachweis und für die Einleitungsbeschränkung ergebende größere Rückhaltevolumen ist für die Bemessung der erforderlichen Rückhalte- bzw. Retentionsräume maßgebend.“

Da die öffentlichen Regenwasserkanäle am nördlichen Rand des Geltungsbereiches wegen der vorhandenen Topographie angeordnet werden müssen, wurde Leitungsrecht in diesem Bereich eingetragen.

Die Schmutzwasserableitung aus dem Gewerbegebiet ist durch den Anschluss an den im Gewerbeparkring vorhandenen Kanal vorgesehen. Er besitzt einen Durchmesser von DN 300.

Je nach Lage des Grundstückes und auch der Bebauung ist ein Anschluss des Schmutzwassers an die öffentliche Kanalisation im freien Gefälle nicht möglich. Dies gilt vor allem für die Kellerentwässerung. Es ist daher grundsätzlich denkbar, dass private Hebeanlagen vorgesehen werden müssen.

Sollte während der Baugrubenherstellung bzw. der Baumaßnahmen Grundwasser aufgeschlossen werden und dessen Ableitung erforderlich sein, ist dies dem Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst Wasser- und Bodenschutz, unverzüglich anzuzeigen.

6.3 Grünordnerische Festsetzungen

Es wurde festgesetzt, dass Flächen, die nicht mit Hochbauten überbaut werden oder als Stellplätze, Zufahrten, Hofflächen Wege oder Ähnliches benötigt werden, unbefestigt zu belassen und gemäß HBO gärtnerisch anzulegen sind. Flächenbefestigungen mit Steinen, Kies, Schotter oder ähnlichen Baustoffen sowie flächig verlegte Folien, die eine Durchwurzelung nicht zulassen, sind nicht zulässig. Dadurch soll dem zunehmenden Trend, Vorgärten als flächenhafte Stein-, Kies- und Schotterflächen (sog. Steingärten) anzulegen, die beispielsweise keinen geeigneten Lebensraum für Bestäuberinsekten bieten, entgegen gewirkt werden.

Alternativ sollten Flächen als Blühwiesen unter Verwendung heimischer Wildblumenmischungen angelegt werden. Diese bieten vor allem Bestäuberinsekten einen geeigneten Lebensraum zur Nahrungsaufnahme und Vergrößerung des Artenreichtums.

Darüber hinaus ist die Pflege von Blühwiesen oder anderen artenreichen Gärten nicht wesentlich zeitintensiver als die der Steingärten, da auch diese in regelmäßigen Abständen von Moosen, Flechten, Laub oder vereinzelt Gräsern befreit werden müssen, um kontinuierlich gepflegt zu wirken.

Die im Bebauungsplan zeichnerisch am Geltungsbereichsrand festgesetzten Pflanzflächen sind insgesamt 2326 m² groß. Dies sind 9,3 % des Gewerbegebietes.

Trotz dieser relativ hohen Prozentzahl ist textlich festgesetzt, dass mindestens 5 % der Grundstücksfläche zu bepflanzen sind.

Dies führt zu einer zusätzlichen Bepflanzung, da auf zwei Grundstücken, insgesamt rd. 5363 m² groß, keine Pflanzflächen zeichnerisch festgesetzt sind.

Durch diese Festsetzung sind daher noch einmal 269 m² zu bepflanzen.

Die Pflanzflächen sind flächig und lückenlos unter Berücksichtigung der Endwuchsbreite mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen.

Alternativ können auch Blühwiesen unter Verwendung von Saatgut heimischer Wildblumenmischungen angelegt werden, die entsprechend zu pflegen sind.

Während der dreijährigen Anwuchspflege sind abgängige Gehölze zu ersetzen. Das vermehrte Anpflanzen vornehmlich nicht heimischer Nadelgehölze verdrängt ökologisch wertvollere Laubgehölzarten. Dies führt zu einer fortschreitenden Artenverarmung (u. a. Insekten, Kleinvogelarten), da Koniferen in weit geringerem Maße Tierarten einen Lebensraum (Unterschlupf bzw. Nistmöglichkeiten) bieten als Laubgehölze. Einzelne Tierarten sind ausschließlich von bestimmten heimischen Gehölzen abhängig. Unterhalb der Koniferen gedeihen, bedingt durch die zahlreichen dichten Äste und Nadelbewuchs, andere Pflanzenarten schlecht. Die Lichtverhältnisse sind zu gering. Die Nadelstreu versäuert den Boden und ist nur schlecht abbaubar.

Ursprünglich war vorgesehen, dass anstelle der Gehölzpflanzungen auch eine Blühwiese (Wild-Blumenwiese) angelegt werden kann. Da der Erhalt dieser Blühwiesen allerdings jährlich einen großen Aufwand bedeutet, der von Gewerbetreibenden im Allgemeinen nicht geleistet werden will/kann, wurde diese Alternative aus den textlichen Festsetzungen nach der Anhörung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wieder herausgenommen.

Als Blühwiese können aber andere nicht befestigte Freiflächen gepflegt werden.

Die Blühwiese erhöht insbesondere die genetische Diversität und sichert langfristig die Stabilität einzelner Ökosysteme. Somit ist die Anlage von (Wild)Blumenwiesen eine wichtige Möglichkeit zum Erhalt und zur Förderung der Artenvielfalt sowie zum Entgegenwirken des Insektensterbens.

Blühwiesen bezeichnen eine sehr selten gewordene, artenreiche, extensiv genutzte Mager- oder Feuchtwiese.

Die Blumenwiese besteht aus Blumen und Gräsern heimischer Wildarten, die zu ihrem dauerhaften Erhalt gepflegt werden müssen.

Durch ihre regionale Herkunft können sie die innerartliche Vielfalt gewährleisten. Diese Regionalität besitzt die Vorteile, dass die Arten seit vielen Jahren an dem vorliegenden Standort wachsen und teilweise sogar landschaftsprägend wirken. Zudem sind sie genetisch hervor-

ragend an die vorhandenen klimatischen als auch raumprägenden Standortbedingungen angepasst.

Regionale Blühwiesen bieten vielfach die natürliche Vegetation und folglich Nahrungsquelle und qualitativ hochwertige Habitate für das Zusammenleben heimischer Tiere sowie Insekten. Dieser Artenreichtum erhöht insgesamt die Wahrscheinlichkeit, dass über die gesamte Vegetationsperiode hinweg eine kontinuierliche Versorgung der Bestäuber gewährleistet werden kann.

Die Anpflanzung von Blühwiesen entspricht somit sowohl der Biodiversitäts-Konvention von Rio (CBD) als auch dem Bundesnaturschutzgesetz, welche eine Erhaltung der gewachsenen genetischen Vielfalt heimischer Arten und einen ungestörten Evolutionsprozess vorsieht (§§ 40, 39 (4) und 7 (1) Nr. 1 BNatschG; Art. 2 CBD). Folglich entsprechen Zuchtsorten nicht den Vorgaben des Naturschutzgesetzes und die Nachhaltigkeit kann insbesondere durch regionale Blühwiesen gewährleistet werden.

Die zeichnerisch festgesetzten Pflanzstreifen dürfen auf insgesamt 6 m Breite unterbrochen werden, wenn der Bereich als Ein- und Ausfahrtsbereich gewählt wird. Bei einem Grundstück ist diese Unterbrechung erforderlich, da es mit keinen unbepflanzten Flächen an eine Erschließungsstraße grenzt. Es handelt sich um das rund 2000 m² große Grundstück, siehe Abbildung 2 in Kapitel 1, welches gewerblich mit dem nördlich und außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Gewerbegrundstücke genutzt werden soll.

Wegen des Umfangs der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen ist festgesetzt, dass eine bodenkundliche Baubegleitung einzusetzen ist. Diese muss die Einhaltung der Vorgaben der Bundesbodenschutzverordnung und des Bundesbodenschutzgesetzes überwachen.

6.4 Artenschutz und Biotop

Bei den Bestandsaufnahmen wurde der Lebensraumtyp (LRT) 6510 innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Diese Fläche ist insgesamt 18.750 m², siehe Bestandsplan sowie Eingriffs- und Ausgleichsplan.

Wegen der Inanspruchnahme dieser Fläche werden insgesamt rund 21.100 m² als Ausgleichsfläche extensiv ohne Düngung und ohne Pestizideinsatz gepflegt, sodass sich diese zum Lebensraumtyp 6510 entwickeln können. Die hierfür erforderlichen Verträge sind bereits abgeschlossen.

Nach dem artenschutzrechtlichem Fachbeitrag, siehe Anlage zum Umweltbericht, sind von der Maßnahme die Feldlerche und der Haussperling betroffen.

Durch die getroffene Bauzeitenregelung können die Tötung beider Arten vermieden werden. Zusätzlich wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine geeignete Maßnahme für die Feldlerche gewählt.

Ergänzend wird auf den Umweltbericht und den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen.

6.5 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB), Besondere Kennzeichnungen (§ 9 (5) BauGB) und allgemeine Hinweise

Der Geltungsbereich liegt im Gebiet von zwei erloschenen Bergwerksfeldern. Die bergbaulichen Arbeiten sowie Fundnachweise liegen außerhalb des Geltungsbereiches. Dennoch ist bei Baumaßnahmen auf Spuren alten Bergbaues zu achten. Sofern es erforderlich ist, sind entsprechende bauliche Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

Das Landesamt für Denkmalpflege erwartet im Planbereich „frühmittelalterliche Siedlungsspuren, paläolithisches Steingerät und Kreisgraben“. Wenn entsprechende Hinweise bei der Bebauung gefunden werden, soll gemäß Stellungnahme das Landesamt für Denkmalpflege oder die untere Denkmalschutzbehörde benachrichtigt werden.

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, wie beispielsweise Scherben, Steingeräte oder Skelettreste, entdeckt werden. Sollte dieser Fall eintreten, sind nach § 21 HDSchG unverzüglich das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 (3) HDSchG).

Wenn bei den Bauarbeiten organoleptisch auffälliges Material entdeckt wird, ist die Untere Wasserbehörde zu informieren, damit gemäß den gesetzlichen Vorgaben das Material untersucht und ordnungsgemäß entsorgt werden kann.

Weitere nachrichtliche Übernahmen und Hinweise: siehe textliche Festsetzungen bzw. vorangegangene Kapitel der Begründung.

7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde nach der Hessischen Kompensationsverordnungen anhand des Bestandsplanes, des Bebauungsplanes und der textlichen Festsetzungen erstellt.

Bei der Flächenbilanzierung für Flora und Fauna wird von den erwarteten Eingriffen, und nicht von den durch Aufstellung des Bebauungsplanes maximal möglichen Eingriffen, ausgegangen. Diese Annahme wird auch getroffen, da es unrealistisch ist, dass jeder einzelne Objektplaner die max. möglichen Eingriffe vornimmt. Diese Annahme entspricht auch der derzeitigen Rechtsprechung, s. BVerwG, Beschluss vom 07.11.2007 – 4 BN 45.07.

Bei der Flächenbilanzierung für das Schutzgut Boden wird von den maximal ermöglichten Eingriffen ausgegangen.

Das Defizit für Flora, Fauna und Boden beträgt nach Abzug der Flächen, die für den Eingriff in den Lebensraumtyp 6510 zur Verfügung gestellt werden, insgesamt 996.439 BWP, s. Umweltbericht.

Diese Punkte werden durch Abbuchungsantrag vom Ökopunktekonto der Gemeinde zur Verfügung gestellt. Vor dem Satzungsbeschluss wurden der Unteren Naturschutzbehörde die Maßnahmen benannt, deren Punkte für das Defizit verwendet werden sollen.

8. Bodenordnende Maßnahmen (§ 45 folgende BauGB)

Im Bebauungsplan sind die vorgesehenen, aber nicht bindenden, neuen Grundstücksgrenzen eingetragen. Die Neuordnung der Grundstücke ist daher vorgesehen.

Die Neuordnung wird auch die Feldwege betreffen, die teilweise außerhalb der ursprünglichen Parzelle verlaufen, siehe Bebauungsplan.

9. Rechtliches Verfahren

Nach Abschluss der Planungen wird der Satzungsbeschluss gemäß § 10 (3) BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan wird damit rechtskräftig.

27.11.2023

.....
(Bürgermeister)

INGENIEURBÜRO ZILLINGER

Weimarer Str. 1
35396 Gießen
Fon (0641) 95212 - 0
Fax (0641) 95212 - 34
info@buero-zillinger.de
www.buero-zillinger.de

