

Gemeinde Lahnau, Ortsteil Waldgirmes

## **Begründung**

# **Bebauungsplan**

„Vor dem Polstück IV“

## **Entwurf**

Planstand: 10.02.2026

Projektnummer: 149617

Projektleitung: Dipl. Geograph M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)

**Inhalt**

<b>1. Vorbemerkungen .....</b>	<b>5</b>
1.1 Planerfordernis und -ziel .....	5
1.2 Räumlicher Geltungsbereich .....	6
1.3 Regionalplanung .....	8
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung .....	10
1.5 Verbindliche Bauleitplanung .....	11
1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz .....	13
1.7 Landwirtschaft und Bodenschutz .....	14
1.8 Verfahrensart und -stand .....	15
<b>2. Städtebauliche Konzeption .....</b>	<b>16</b>
<b>3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung .....</b>	<b>19</b>
<b>4. Inhalt und Festsetzungen .....</b>	<b>21</b>
4.1 Art der baulichen Nutzung .....	22
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	23
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche .....	24
4.4 Weitere Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a, 26 BauGB.....	25
<b>5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften .....</b>	<b>30</b>
<b>6. Wasserrechtliche Festsetzung.....</b>	<b>31</b>
<b>7. Berücksichtigung umweltschützender Belange .....</b>	<b>32</b>
7.1 Umweltprüfung und Umweltbericht.....	32
7.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung .....	32
7.3 Artenschutzrechtliche Belange .....	32
<b>8. Klimaschutz und Klimaanpassung.....</b>	<b>33</b>
<b>9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz .....</b>	<b>34</b>
9.1 Hochwasserschutz.....	34
9.1.1 Überschwemmungsgebiet.....	34
9.1.2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten .....	34
9.1.3 Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs. 1 WHG) .....	35
9.2 Wasserversorgung.....	35
9.2.1 Bedarfsermittlung .....	35
9.2.2 Wassersparnachweis .....	35
9.2.3 Deckungsnachweis.....	35
9.2.4 Technische Anlagen .....	36
9.3 Grundwasserschutz .....	36

9.3.1	Schutz des Grundwassers .....	36
9.3.2	Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet.....	36
9.3.3	Verminderung der Grundwasserneubildung .....	36
9.3.4	Versickerung von Niederschlagswasser .....	36
9.3.5	Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden .....	37
9.3.6	Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes .....	37
9.3.7	Bemessungsgrundwasserstände .....	37
9.3.8	Bauwerken im Grundwasser .....	37
9.3.9	Landesgrundwassermessstellen/-dienst .....	38
9.4	Schutz oberirdischer Gewässer .....	38
9.4.1	Gewässerrandstreifen .....	38
9.4.2	Gewässerentwicklungsflächen .....	38
9.4.3	Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben .....	38
9.4.4	Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern .....	38
9.5	Abwasserbeseitigung .....	38
9.5.1	Gesicherte Erschließung .....	38
9.5.2	Anforderungen an die Abwasserbeseitigung .....	39
9.6	Abflussregelung .....	41
9.6.1	Abflussverhältnisse im Gewässer .....	41
9.6.2	Hochwasserschutz .....	41
9.6.3	Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen .....	41
9.6.4	Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen.....	41
9.6.5	Starkregen .....	41
9.7	Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft.....	43
9.8	Hochwasserschutz.....	43
9.8.1	Überschwemmungsgebiet.....	43
9.8.2	Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten .....	43
9.8.3	Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs.1 WHG) .....	43
<b>10.</b>	<b>Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz .....</b>	<b>44</b>
<b>11.</b>	<b>Kampfmittel.....</b>	<b>46</b>
<b>12.</b>	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>46</b>
<b>13.</b>	<b>Denkmalschutz .....</b>	<b>47</b>
<b>14.</b>	<b>Brandschutz.....</b>	<b>48</b>
<b>15.</b>	<b>Sonstige Infrastruktur.....</b>	<b>49</b>
15.1	Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien .....	49

<b>16. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Hinweise (§ 9 Abs. 6 BauGB) .....</b>	<b>51</b>
<b>17. Bodenordnung .....</b>	<b>52</b>
<b>18. Flächenbilanz .....</b>	<b>52</b>
<b>19. Kosten .....</b>	<b>53</b>
<b>20. Anlagen und Gutachten .....</b>	<b>53</b>

## **1. Vorbemerkungen**

### **1.1 Planerfordernis und -ziel**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Lahnau hat am 18.05.2017 gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Vor dem Polstück IV“ sowie die FNP-Änderung in diesem Bereich im Ortsteil Waldgirmes beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt am westlichen Ortsrand von Waldgirmes. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes für die dort ansässigen Firmen sowie die Schaffung von Erweiterungsflächen für vor Ort bestehende Betriebe. Südöstlich angrenzend wird eine Fläche für ein Regenrückhaltebecken ausgewiesen. Der gewählte Gewerbestandort resultiert aus dem Ergebnis des Zielabweichungsverfahrens im Bereich des „Interkommunales Gewerbegebiet Naunheimer Straße“ mit der Stadt Wetzlar zusammen. In diesem Planungsprozeß wurde dann lediglich die Planung der vorliegenden Fläche in der Gemeinde Lahnau genehmigt. Die Gemeinde Lahnau hat nach Genehmigung des Abweichungsantrages den Grunderwerb für die vorliegenden Grundstücke (siehe Abbildung 1) durchgeführt. Insgesamt ist der gewählte Standort für das vorliegende Gewerbegebiet aufgrund der städtebaulichen und naturräumlichen Gegebenheiten sowie der vorhandenen Leitungs- und Verkehrsinfrastruktur optimal geeignet. Das übrige Gemeindegebiet von Lahnau bietet für die Ausweisung von zusammenhängenden Gewerbeflächen der entsprechenden Größenordnung, etwa aufgrund der siedlungsstrukturellen und verkehrstechnischen Gegebenheiten, der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen oder auch der fehlenden Infrastruktur, keine Möglichkeiten bzw. Alternativen.

Das Planungserfordernis für die Ausweisung eines Gewerbegebietes ergibt sich aktuell auch aus der Tatsache, dass sowohl im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Lahnau als auch im Regionalplan Mittelhessen 2010 derzeit keine größeren Vorratsflächen für eine gewerbliche Entwicklung in der Gesamtmarkung der Gemeinde Lahnau vorgesehen sind bzw. die vorhandenen Gebiete im Flächenangebot erschöpft sind. Die angrenzende Firma Janitza möchte nun den Standort in Waldgirmes sichern und weiterentwickeln. Die Bebauungspläne für das bisherige Firmengelände wurde schon durch mehrere Bebauungsplanverfahren optimiert (zum Beispiel Erhöhung der Vollgeschosse und der Grundflächenzahl). Allerdings sind die bestehenden Firmengrundstücke jetzt derart einer Bebauung zugeführt worden, dass eine weitere Expansionen nicht möglich. Aufgrund des jetzt vorliegenden Bebauungsplanes besteht die grundsätzliche Möglichkeit das bestehende Firmengelände zu optimieren und vor allem die erhebliche Parkplatzproblematik auf den Grundstücken in der Form zu lösen, das im nordwestlichen Bereich des geplanten Gewerbegebietes ein Parkhaus für die Mitarbeiter gebaut werden soll. Durch die Verlagerung der Mitarbeiterparkplätze entstehen weitere Potenzialflächen auf den bisherigen Firmenstandorte. Der Bereich zwischen dem Parkhaus und dem bestehenden Gebäude im Bereich der Straße *Vor dem Polstück* soll durch weitere Betriebs- und Lagerflächen ergänzt werden. Die Planung ist mit der Firma konkret abgestimmt und auf deren Expansionswünsche ausgerichtet.

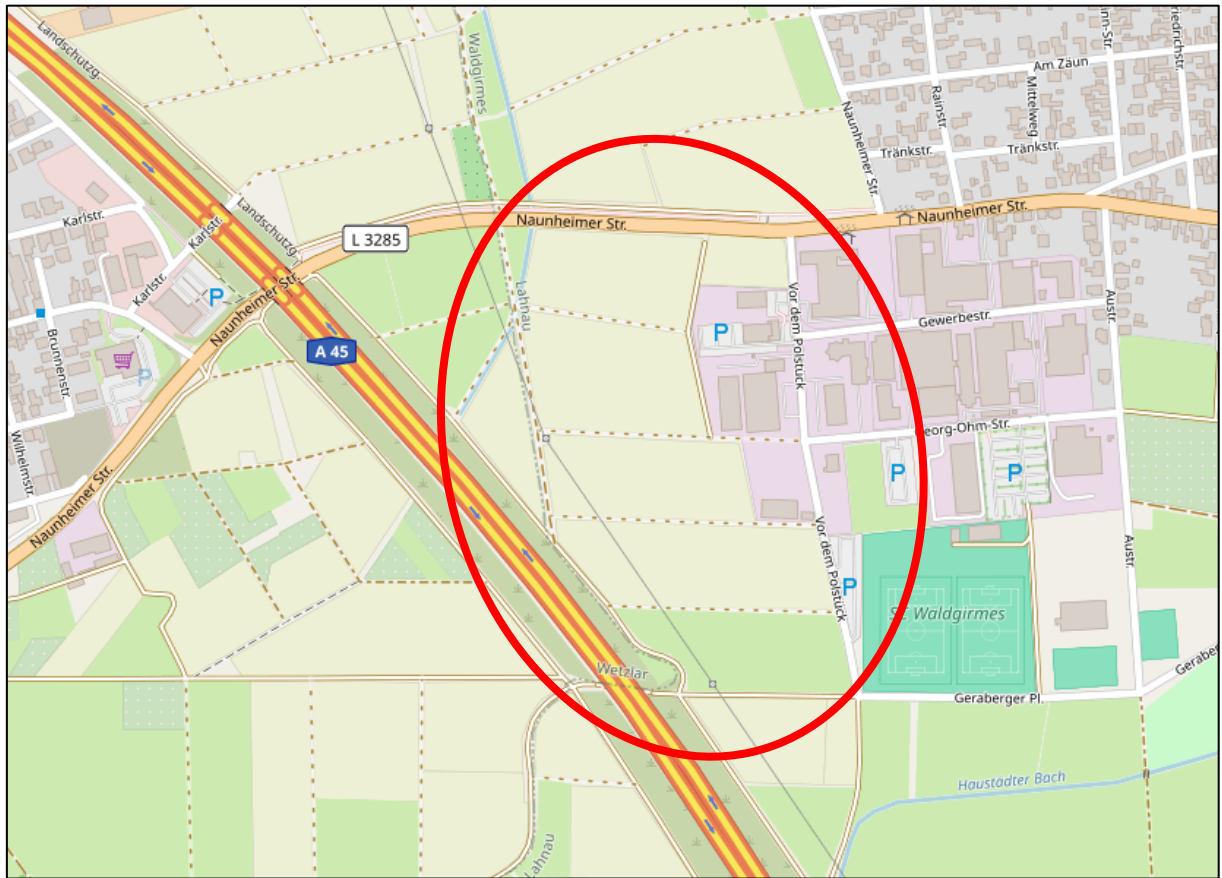
Auch die östlich bzw. südöstlich angrenzenden Firmen streben Erweiterungsflächen im Plangebiet an, so das durch die Planung nur der örtliche Bedarf gedeckt werden kann.

Der Bebauungsplan ist nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt, so dass im Parallelverfahren im Sinne des § 8 Abs.3 BauGB eine Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt.

Das Zielabweichungsverfahren für die o.g. Flächen ist genehmigt. Die Belange von Natur und Landschaft sind gemäß §§ 1a und 2a BauGB im Rahmen der Bauleitplanung zu behandeln. Neben der Ausweisung von Eingrünungsflächen werden grünordnerische Maßnahmen im Plangebiet und externe Ausgleichsflächen (zum Entwurf) ausgewiesen. Die Planziele gelten analog für die Änderung des

Flächennutzungsplanes, der die Flächen derzeit als lw. Nutzflächen und den Bereich des Regenrückhaltebeckens als Grünland darstellt.

**Abb. 1:** Lage des Plangebietes im Siedlungskontext



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 02/2024), bearbeitet

## 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das am westlichen Rand des Ortsteils Waldgirmes gelegene Plangebiet liegt östlich der Autobahn A45 im Bereich zwischen der Ortslage von Wetzlar-Naunheim im Westen und der Ortslage von Lahnau-Waldgirmes und wird im Norden und Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen und im Osten durch gewerbliche Bauflächen begrenzt.

Größe: rd. 10,9 ha

Lage: Nordwestlich des Ortsteils Waldgirmes

Flurstücke/Flur: Betroffen sind im Teilplan 1/2 die Flurstücke 3/3, 3/4, 4/1, 5-19, 90/8tlw., 90/9, 92/3, 188/2, 188/6, 188/8, 188/50tlw., 191, 192, 220-223, 224tlw., 225-229, 230/1, 230/2, 231/1, 234, 235/1, 235/2, 236-240, 241/1, 242/1, 244tlw., 253 und 253/1, jeweils Flur 20. Hinzu kommt, leicht abgesetzt vom Plangebiet, die Flurstücke 70, 230-232, 234-238 in der Flur 19, alle Gemarkung Waldgirmes.

Im Teilplan 2/2 die Flurstücke 135 und 136 (Flur 25) Gemarkung Atzbach (Plankarte 1), die Flurstücke 10/1, 51, 138/2tlw. und 149tlw. (Flur 11) und Flurstück 124tlw. (Flur 10), Gemarkung Atzbach (Plankarte 2), die Flurstücke 191, 193-195, (Flur 18), Gemarkung Dorlar (Plankarte 3), die Flurstücke 1tlw., 165/2tlw. und 166/2tlw., (Flur 17), Gemarkung Dorlar (Plankarte 4), und das Flurstück 85, (Flur 14), Gemarkung Atzbach (Plankarte 5).

Exposition: Das Plangebiet fällt nach Südosten zur Autobahn hin ab.

Nutzung: Acker, Grünland

Ausweisung: Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr.20 BauGB.

**Abb. 2:** Übersicht räumlicher Geltungsbereich Teilplan 1/2



ohne Maßstab, genordet

Auf der Abbildung 4 ist die Übersicht der externen Ausgleichsflächen der Teilplankarte 2/2 dargestellt. Die externen Ausgleichsflächen werden nicht über die Änderung des Flächennutzungsplanes erfasst, da vom Grundsatz die lw. Nutzung aufrechterhalten wird.

**Abb.3:** Lage des Plangebietes, westlich von Waldgirmes



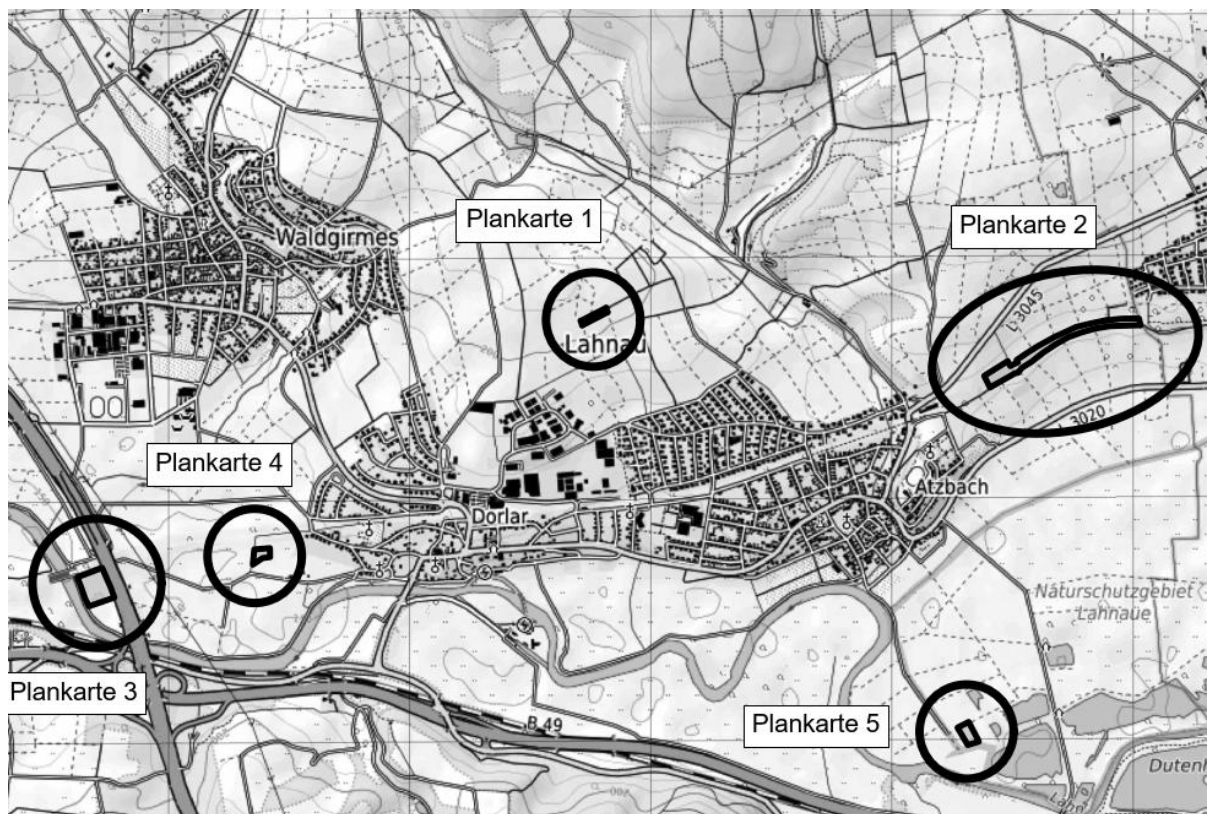
### 1.3 Regionalplanung

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt die Flächen des geplanten Gewerbegebietes als Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1), Vorranggebiet Regionaler Grünzug (6.1.2-1), Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand (6.3-1) dar.

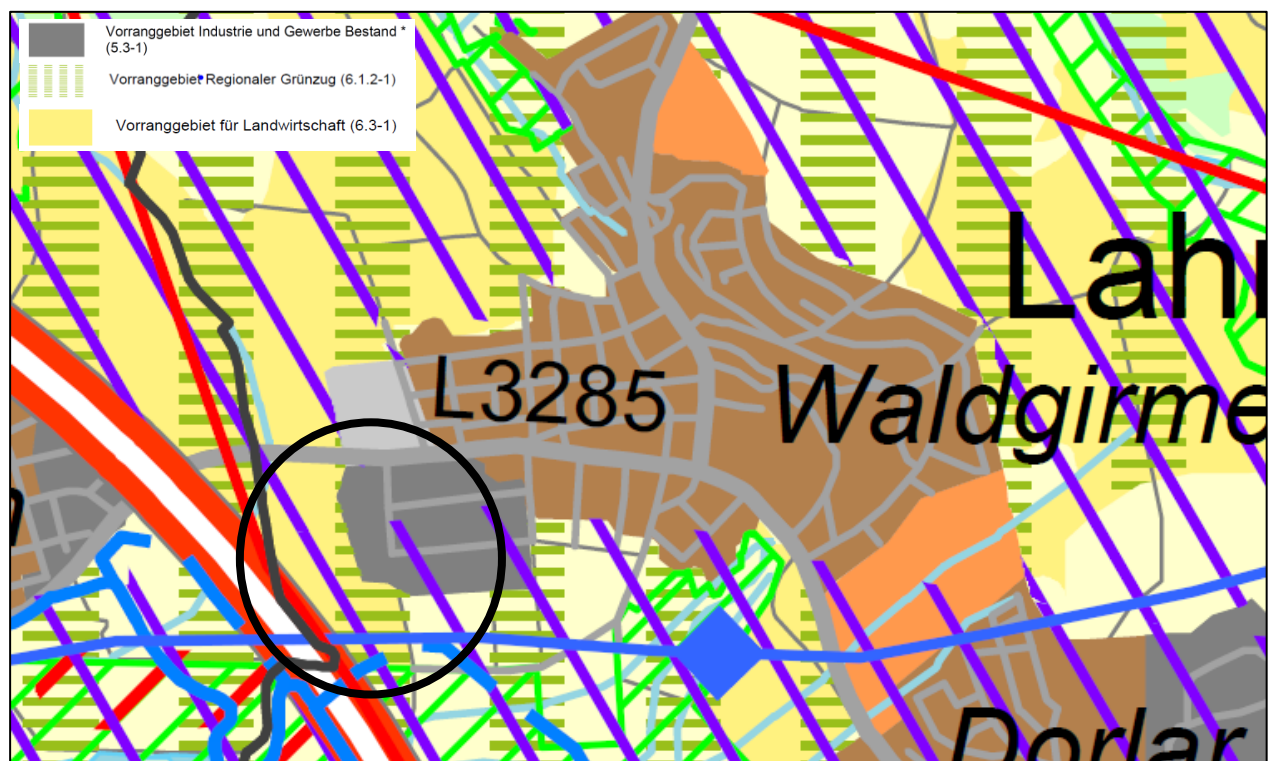
Folglich steht das geplante Vorhaben zunächst den Zielen des Regionalplanes Mittelhessens 2010 entgegen. Die Gemeinde Lahnau hat bereits im Rahmen des Interkommunalen Gewerbegebietes Naunheimer Straße mit der Stadt Wetzlar ein Zielabweichungsantrag von den Zielen des Regionalplans Mittelhessens 2010 durchgeführt. Mit dem Ergebnis, dass der Gemeinde Lahnau die jetzt zur Beplanung vorliegende Fläche zugbilligt wurde.



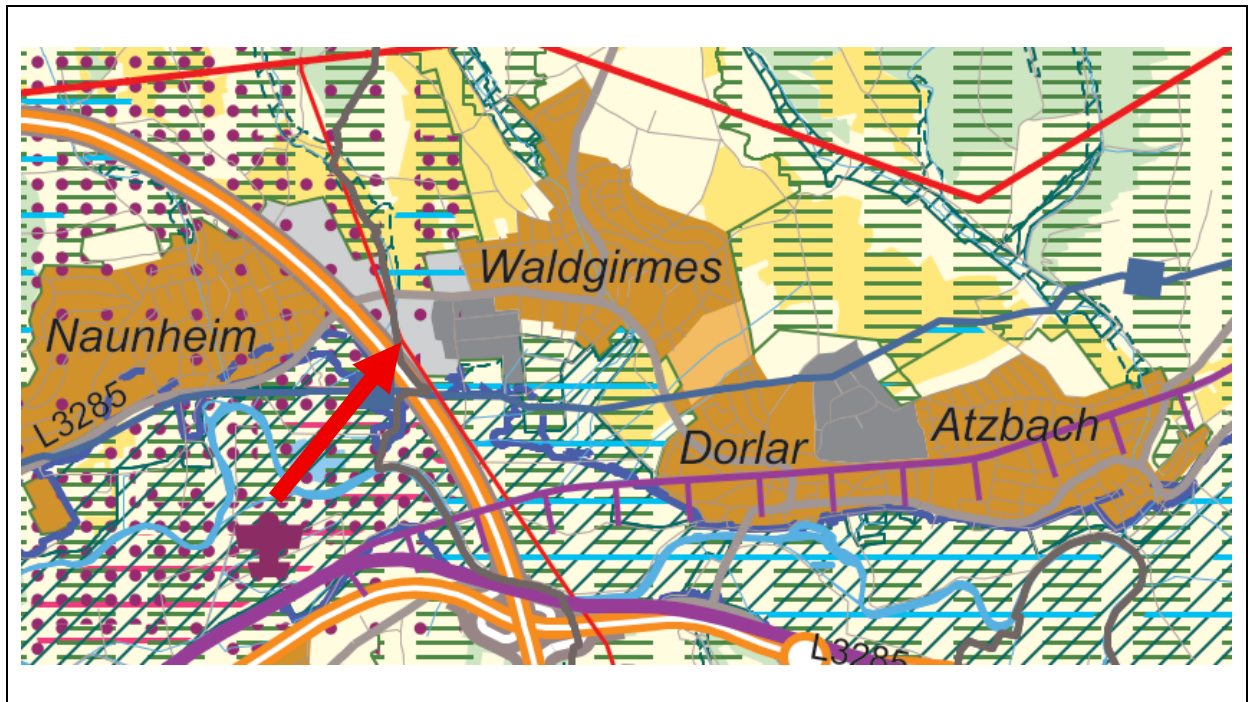
**Abb.4:** Übersichtskarte Teilplan 2/2



**Abb.5:** Ausschnitt des Regionalplanes Mittelhessen 2010 mit Lage des Plangebietes



**Abb.6:** Ausschnitt des Regionalplanes Mittelhessen 2025 (Entwurf 2.Beteiligung) mit Lage des Plangebietes.



(roter Pfeil zeigt auf das Plangebiet bzw. das VRG Industrie und Gewerbe Planung)

In der aktuellen Plankarte der Fortschreibung des Regionalplanes 2025 ist das gesamte Gebiet als VRG Industrie und Gewerbe Planung dargestellt. Somit sind der vorliegenden Bebauungsplan und die FNP-Änderung an die künftigen Ziele der Raumordnung angepasst.

#### 1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

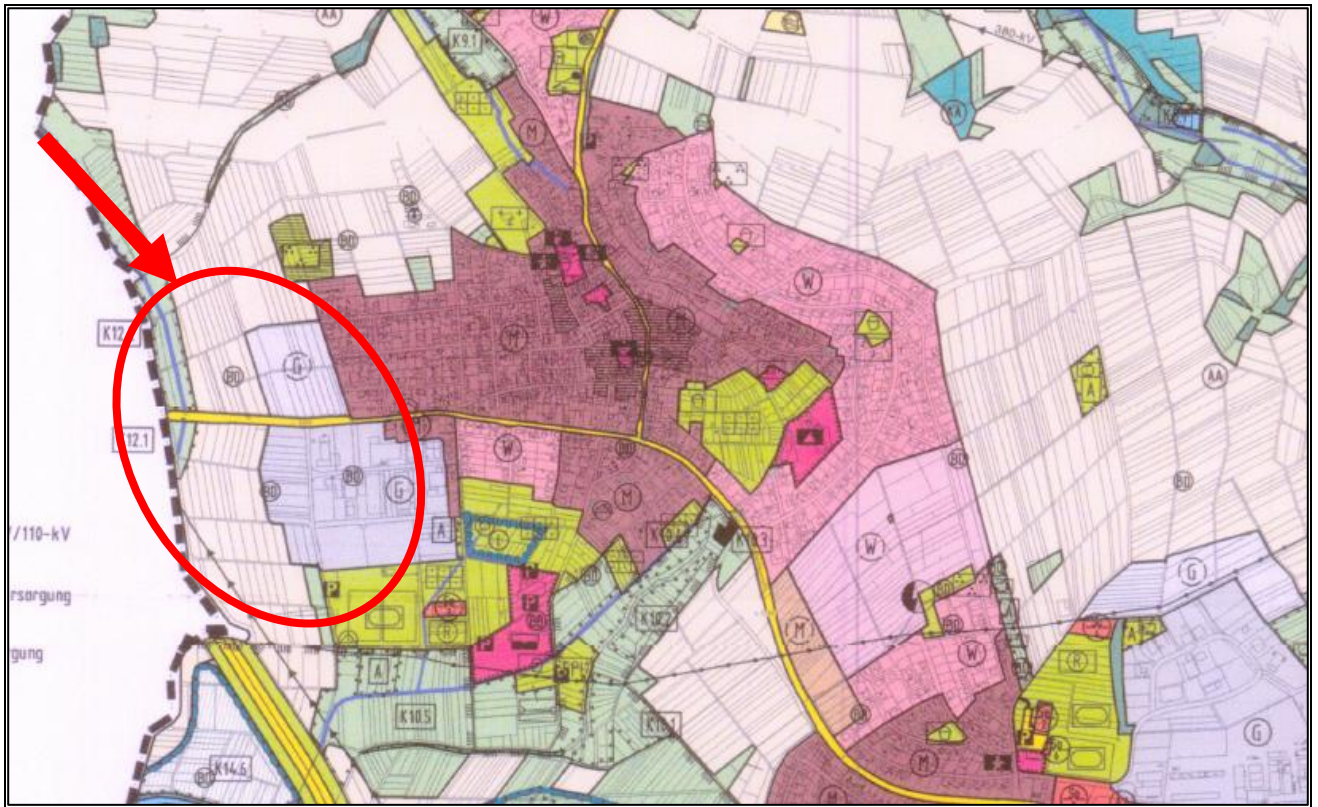
Der **wirksame Flächennutzungsplan** der Gemeinde Lahnau von 2008 stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dar. Die Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit der Zweckbestimmung Abwasser (Regenrückhaltebecken) wird im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als Grünland dargestellt. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, steht die Darstellung des Flächennutzungsplanes der vorliegenden Planung entgegen und erfordert dementsprechend eine Änderung des Flächennutzungsplanes in eine gewerbliche Baufläche im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB.

Ziel der FNP-Änderung ist die Umwandlung der Fläche für die Landwirtschaft in eine gewerbliche Baufläche gemäß § 1 Abs.1 Nr.3 BauNVO sowie die Umwandlung des Grünlandes in eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Abwasser (Regenrückhaltebecken) gemäß § 5 Abs.2 Nr.4 BauGB.

Die externen Ausgleichsflächen werden nicht über die Änderung des Flächennutzungsplanes erfasst, da vom Grundsatz die lw. Nutzung aufrechterhalten wird.



**Abb.7:** Wirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Lahnau (Juli 2008).

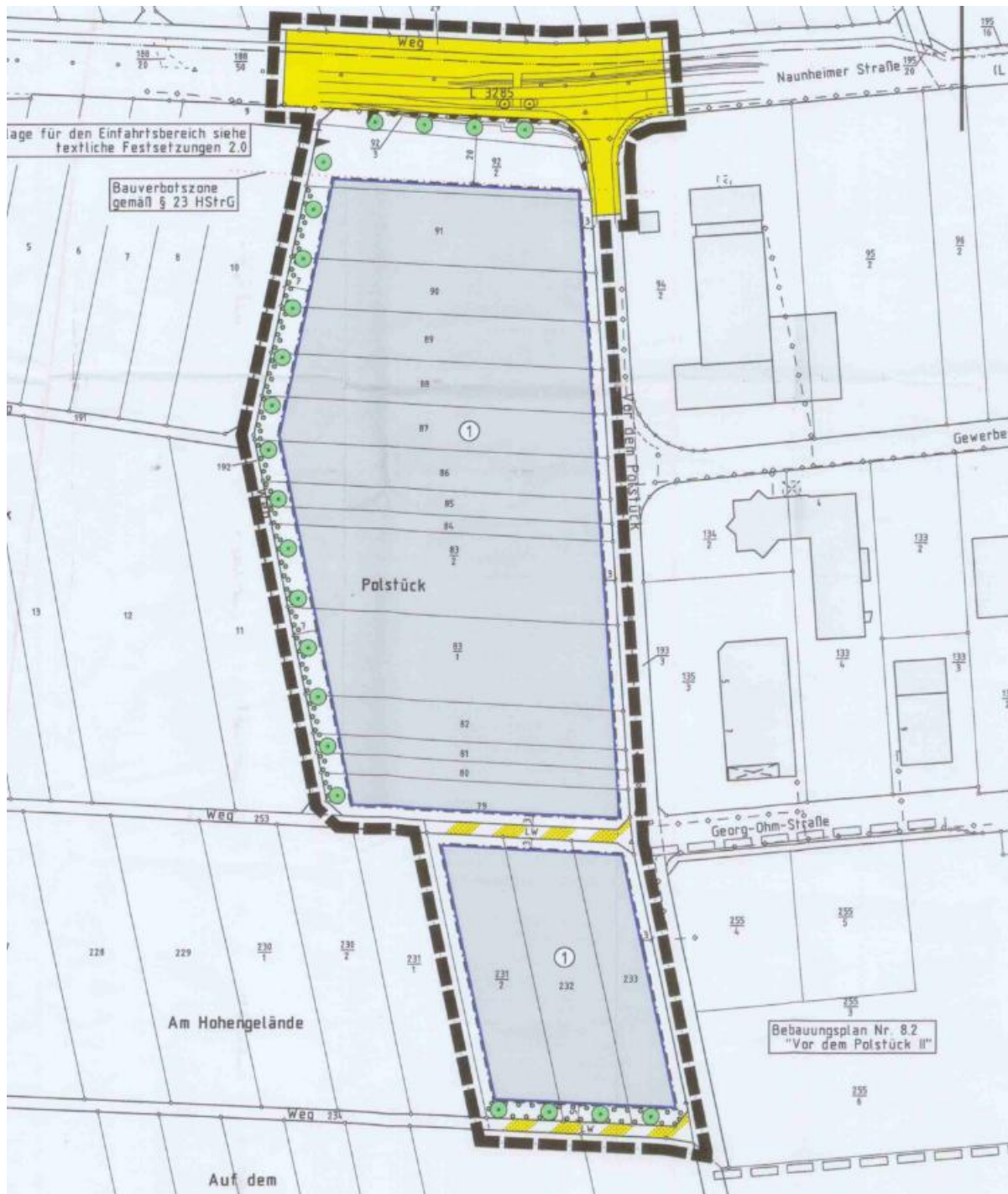


Die Lage des Plangebietes ist mit einem Pfeil gekennzeichnet.

### 1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Für den räumlichen Geltungsbereich der Neuausweisung von Gewerbeflächen liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, jedoch grenzt und überschneidet sich das Plangebiet unmittelbar im Osten an den Bebauungsplan „Vor dem Polstück III“ an, dieser weist ein Gewerbegebiet aus siehe Abb.8. Insgesamt wurde der Bereich „Polstück“ bereits häufig durch Bebauungsplanänderung optimiert und nachverdichtet. Abbildung 9 zeigt die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Vor dem Polstück III“. Dieser verfolgte das Planziel eine Nachverdichtung der gewerblichen Bauflächen im Bereich des gewerblichen Betriebs der Firma Janitza zu ermöglichen. Das Maß der baulichen Nutzung wurde gegenüber den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes im Bereich des Flurstücks 90/4 noch weiter erhöht. In der Summe der Änderungen erfolgt eine Nachverdichtung und Optimierung des bauplanungsrechtlichen Innenbereiches.

**Abb.8:** Rechtskräftiger Bebauungsplan „Vor dem Polstück III“



**Abb.9:** Rechtskräftiger Bebauungsplan „Vor dem Polstück III“ – 1. Änderung.

## 1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde 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 nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 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 etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Unter Kapitel 1.1 wird bereits aufgeführt, dass es für ein Gewerbegebiet in diesem Umfang in Lahnau im Innenbereich keine Alternativflächen gibt. Die bestehenden Gewerbegebiete in den drei Ortsteilen

sind bereits durch zahlreichen Bebauungsplanänderungen in der Fläche und Ausnutzung optimiert worden. Auch die Neuausweisung einer gewerblichen Fläche an den Rändern der bestehenden Gewerbegebiete ist aus verschiedenen Gründen nicht möglich (Denkmalschutz, fehlende Infrastruktur, kostenintensive Erschließung, fehlende Flächenverfügbarkeit, Raumordnung. Die im Regionalplan Mittelhessen 2025 nördlich der *Naunheimer Straße* angegebene Gewerbefläche kann vorerst nicht entwickelt werden, da die Grundstücksverfügbarkeit nicht gegeben ist und dort, wie nördlich angrenzend, Bodendenkmäler zu erwarten sind.

## 1.7 Landwirtschaft und Bodenschutz

Aufgrund der unten aufgeführten Anregungen und Bedenken seitens des Amtes für Landwirtschaft wird nachfolgend noch einmal die Entwicklung erläutert, die im Westen von Waldgirmes zur der Gewerbeflächenausweisung geführt hat. Der gewerblichen Schwerpunkte in der Gemeinde Lahnau liegen sowohl im den Ortsteilen Dorlar und Atzbach (im Übergang) wie auch im Westen des Ortsteils Waldgirmes. Der Bereich in Dorlar/Atzbach betrifft in erster Linie das Wilhelmi Gelände, das vor vielen Jahren durch eine Bauleitplanung nachverdichtet und optimiert wurde. Auch das nördlich davon gelegene Gewerbegebiet Eberacker wird durch zahlreiche Bauleitplanverfahren und Erweiterungsplanungen in den letzten Jahren entwickelt. Aktuell wird nur noch eine kleine Teilfläche im Nordosten für eine Erweiterung des bestehenden Betriebes (Firma Sauter) beplant. Ansonsten bestehen derzeit keine Entwicklungsmöglichkeiten in diesem Bereich, da unter anderem auch hier immissionsschutzrechtliche und denkmalrechtlich Themenfelder eine weitere Entwicklung entgegenstehen. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (fast ausschließlich Ackerflächen) werden daher für eine weitere Entwicklung nicht in Anspruch genommen. Die in Waldgirmes ansässigen Firmen, die sich vor allem in dem Gewerbegebiet Polstück befinden, benötigen seit einigen Jahrzehnten stetig neue Erweiterungsflächen, da sich die Firmen auf dem nationalen wie auch internationalen Markt behaupten können und stetig wachsen. Bereits für die Erweiterungsflächen im ursprünglichen Regionalplan hatte die Gemeinde Lahnau für die Flächen nördlich der *Naunheimer Straße* Aufstellungsbeschlüsse für Bebauungspläne für diesen Bereich gefasst. Die Planungen der Gewerbegebiete konnten nicht vollendet werden, da die denkmalpflegerischen Belange (Römisches Forum) alle künftigen Entwicklungen als Gewerbefläche entgegenstanden. Aus diesem Grund sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht weiter für eine gewerbliche Nutzung herangezogen worden. Aufgrund dieser Tatsache mussten die benötigten Erweiterungsflächen südlich der *Naunheimer Straße* entwickelt werden, so über ein Zielabweichungsverfahren und den Bebauungsplänen Polstück II und Polstück III mit dem nun vorliegenden Bebauungsplan Polstück IV eine gewerbliche Entwicklung geplant werden konnte. Vor allem die östlich angrenzenden Firmen, wie die Firma Janitza, benötigen die Entwicklungsflächen zur Sicherung und Entwicklung des Standortes. Diese Flächen in Richtung Autobahn sind aktuell die einzigen Gewerbeflächen in der Gemeinde Lahnau, die derzeit raumordnerisch wie auch über den Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen vorgesehen sind. Für die jetzige Erweiterung des Gewerbegebietes Polstückes IV sind, wie auch beim Polstück III, die regionalplanerischen Fragestellungen des Klimaschutzes und des Regionalen Grünzuges sowie der Landwirtschaft zu beachten. Aus diesem Grund sind die Festsetzungen im Bebauungsplan in Richtung Freiflächengestaltung und Klimaschutz entsprechend ausgerichtet und festgesetzt, um diesen lokalklimatischen Gegebenheiten ausreichend Rechnung zu tragen. Die Obere Landesplanungsbehörde hat durch die Entscheidung des Zielabweichungsverfahrens aber auch die Belange der Landwirtschaft eingestellt und hat die Ausweisung als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe höher gewichtet, als den Belang des Vorranggebietes Landwirtschaft. Die Gemeinde hat daher in diesem Bereich eine jahrelange Bodenbevorratung vorgenommen. Im Zuge der Gewerbeflächenentwicklung hat die Gemeinde auch die Pächter der landwirtschaftlichen Nutzflächen seit vielen Jahren über die geplante Entwicklung



und geplanten Inanspruchnahme informiert. Nach Rücksprache bei der Gemeinde wird keiner der Pächter durch den Verlust der lw. Nutzfläche in seiner Existenz gefährdet.

Auch bei der Möglichkeit Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen vorzunehmen, hat die Gemeinde den Schwerpunkt auf Ökokontomaßnahmen gelegt und nur solche landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen, die aus arten- oder biotopschutzrechtlichen Gründen als Ausgleich erforderlich waren. Hierbei handelt es sich nicht um „Intensivflächen“, sondern u.a. um bereits angelegte Streuobstwiesen, die ehemalige Bahntrasse der Kanonenbahn und um kleinere Bereiche in der ausgeräumten Ackerflur, so dass die Belange der Landwirtschaft hier nicht maßgeblich beeinträchtigt werden.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), **Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss des LDK, Amt für den ländlichen Raum (10.04.2018)

Bereits in der Regionalplanerischen Entscheidung zum Abweichungsverfahren im Zusammenhang mit der Ausweisung des Gewerbegebiets „Vor dem Polstück III“ vom 14.03.2001, wurde das von der Gemeinde Lahnau beantragte Gebiet nur in einer Größe von 2,5 ha zugelassen. Die ursprünglich beantragte Fläche von 4,5 ha wurde reduziert, da durch das Gewerbegebiet die Kaltluftentstehung und der Kaltluftabfluss erheblich eingeschränkt worden wäre. Seinerzeit war daher nur eine Teilzulassung möglich. Die jetzt zur Bebauung vorgesehene Fläche würde die Kaltluftschneise gänzlich verschließen.

In der Genehmigung der Abweichung von den Zielen des Regionalplans Mittelhessen von 2005, zur Ausweisung einer gewerblichen Baufläche im Ortsteil Waldgirmes im Bereich „Am Naunheimer Weg“, wurde die Gemeinde Lahnau verpflichtet landwirtschaftliche Flächen zu schonen. So heißt es in der Entscheidung:

„Im Raum der Gemeinde Lahnau wurden über Jahre hinweg die landwirtschaftlichen Zwecken zur Verfügung stehenden Flächen so weit dezimiert, das auch Ausgleichsmaßnahmen immer schwerer werden. Dies muss bei der weiteren Planung der Gemeinde berücksichtigt werden. Ein weiterer Eingriff in landwirtschaftlich genutzte Flächen zwecks Planung neuer Bauvorhaben kann im Bereich von Waldgirmes nicht mehr zugelassen werden.

Die Gemeinde muss bei der Planung des konkreten Vorhabens jeweils einen nachvollziehbar nachgewiesenen Bedarf haben, damit weitere Bodenversiegelung vermieden wird. Insbesondere ist die Gemeinde aber zu verpflichten, zunächst Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und ähnlichem anzustreben.“

In der Begründung zum Bebauungsplanentwurf „Vor dem Polstück IV“ fehlen entsprechende Aussagen zu einem nachvollziehbar nachgewiesenen Bedarf an Gewerbeflächen. Der Verweis, dass keine größeren Vorratsflächen für eine gewerbliche Entwicklung vorgesehen sind, verstärkt den Eindruck, dass mit dem vorliegenden Entwurf Gewerbeflächen auf Vorrat entwickelt werden sollen. Die pauschale Aussage die Flächenangebote seien erschöpft, genügt sicherlich nicht als Nachweis um die Verpflichtung zur Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung abzuarbeiten.

## **1.8 Verfahrensart und -stand**

Die Aufstellung des vorliegenden qualifizierten Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und FNP-Änderung im Parallelverfahren (§ 8 Abs.3 BauGB). Als zusätzliche Gutachten wurden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet und ein Archäologisches Gutachten angefertigt.

Aufstellungsbeschluss gemäß <b>§ 2 Abs. 1 BauGB</b>	18.05.2017 Bekanntmachung: 15.03.2018
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß <b>§ 3 Abs. 1 BauGB</b>	19.03.2018 – 20.04.2018 Bekanntmachung: 15.03.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß <b>§ 4 Abs. 1 BauGB</b>	Anschreiben: 15.03.2018 Frist 20.04.2018
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß <b>§ 3 Abs. 2 BauGB</b>	16.02.2026 – 20.03.2026 Bekanntmachung: 12.02.2026
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß <b>§ 4 Abs. 2 BauGB</b>	Anschreiben: 13.02.2026 Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß <b>§ 10 Abs. 1 BauGB</b>	— · — · —

Die Bekanntmachungen erfolgen gemäß Hauptsatzung der Gemeinde Lahnau in den *Lahnau-Nachrichten*.

Derzeit liegen keine Gründe vor die gesetzlich vorgeschriebene Auslegungszeit des § 3 Abs.2 BauGB von mindestens einem Monat zu verlängern. Zum Vorentwurf ist seitens der Öffentlichkeit keine Anregung und Hinweis eingegangen, das Plankonzept wurde nicht grundlegend geändert.

## 2. Städtebauliche Konzeption

Ausgehend von der bestehenden Erschließungsstraße *Vor dem Polstück* und in Verlängerung der *Georg-Ohm-Straße* soll das geplante Gewerbegebiet am südwestlichen Rand des Ortsteils Waldgirmes entstehen. Das Potential an Gewerbeflächen in Lahnau ist aufgebraucht, sodass in der Größenordnung von rund 7,8 ha in diesem Bereich eine neue Gewerbefläche entwickelt werden soll. Es gibt konkrete Erweiterungsabsichten von bereits vor Ort ansässigen Betrieben (u.a. Fa. Janitza), die bestehenden Betriebe und Standorte im Gemeindegebiet Lahnau zu optimieren und zu sichern. Auch die weiteren Betriebe haben im jetzigen Gewerbegebiet und in der Ortslage keine Erweiterungsflächen, so dass die Neuausweisung von größeren Gewerbeflächen in diesem Bereich auch der Standortsicherung der mittelständischen Betriebe vor Ort dient. Die Fläche des Gewerbegebietes GE 1 ist für die östlich angrenzende Firma Janitza vorgesehen, die zum einen ein Parkhaus für die Angestellten und Besucher benötigt, aber auch weitere Gebäude für die Produktion und Weiterverarbeitung errichten möchte. Aus diesem Grund wurde das Plankonzept des Vorentwurf geändert und die nördliche Erschließungsachse zurückgenommen. Das GE 1 wird zum einen über das bestehende angrenzende Grundstück 90/9 und über die geplante Erschließungsstraße A erschlossen. Im Nordwesten wird es noch eine spezielle Ausfahrt für das Parkhaus gegeben, um die Straße *Vor dem Polstück* und die Anbindung an die Landesstraße zu entlasten. Die südlichen Gewerbegrundstücke werden dann über die neu zu bauende Erschließungsstraßen A und B erschlossen und sind sowohl für die östlich angrenzenden Betriebe als



Erweiterungsflächen wie auch für kleiner Neuansiedelungen angedacht, da aufgrund der bereits in Kapitel 1.1 angedeuteten fehlenden Gewerbeflächen in der Gesamtmarkung potentielle Standortflächen zur Verfügung gestellt werden müssen. Die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum hat eine zentrale raumordnerische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung für die Region.

Ausgehend von der bestehenden Straße *Vor dem Polstück* und der westlichen Verlängerung der Straße *Georg-Ohm-Straße* soll die Erschließungsstraße (Planstraße A) das Gewerbegebiet in Richtung Westen erschließen. Die südlichen Gewerbeflächen (GE 2) werden über einen Wendehammer (Planstraße B) erschlossen. Die Erschließung der Gewerbeflächen erfolgt abschnittsweise und jeweils bedarfsorientiert, die Beplanung der Fläche erfolgt jedoch in der Gesamtheit. Die Fläche des gesamten Gebietes bietet sich aufgrund der Topographie und sonstiger städtebauliche Rahmenbedingungen für eine gewerbliche Entwicklung an

Entlang der Landesstraße sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt, da die verkehrliche Anbindung des Gewerbegebietes über die Straße *Vor dem Polstück* und der Verlängerung der *Georg-Ohm-Straße* erfolgen soll.

Die ausgewiesenen Gewerbeflächen Planung und Bestand im Regionalplan Mittelhessen 2010 für die Gemeinde Lahnau sind bereits bebaut oder verfügen nicht über die benötigte Flächengröße von rund 7,9 ha. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Lahnau sind ebenfalls keine gewerblichen Vorratsflächen ausgewiesen, die realistisch umgesetzt werden können. Folglich ist es notwendig ein entsprechendes Gewerbegebiet auszuweisen, um der gewerblichen und wirtschaftlichen Entwicklung sowie der Schaffung von Arbeitsplätzen gerecht zu werden. Die Thematik der fehlenden Gewerbeflächen im Gemeindegebiet wurde bereits im Zielabweichungsantrag zum Interkommunalen Gewerbegebiet Naunheimer Straße mit der Stadt Wetzlar behandelt und lediglich die Fläche in Waldgirmes als solche genehmigt. Dementsprechend kann die Entwicklung eines Gewerbegebietes am westlichen Rand des Ortsteils Waldgirmes aufgrund der Lage, der Topographie, der Nähe zur Landesstraße und konfliktarmen Standortes (Immissionen) sowie der vorhandenen Flächengröße begründet werden.

Im Rahmen des Interkommunalen Gewerbegebietes mit der Stadt Wetzlar wurden bereits für die vorliegende Fläche in Waldgirmes zahlreiche Erschließungsvarianten erarbeitet und untersucht. Folglich wurde die vorliegende Variante favorisiert und entsprechend detaillierter ausgearbeitet.

Im Vorfeld des Bebauungsplanes wurde für das Plangebiet bereits ein Entwässerungskonzept erarbeitet. Mit dem Ergebnis, dass die vorhandenen Kanalanschlüsse bereits hydraulisch überlastet sind, so dass aufgrund der Entwässerung im Trennsystem die Ausweisung eines Regenrückhaltebeckens mit einer Fläche von ca. 2.000 m<sup>2</sup> erforderlich wird. Der Geltungsbereich der Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Abwasser (Regenrückhaltebecken) ist Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes.

Art und Maß der baulichen Nutzung sind in Anlehnung an die angrenzenden Nutzungen (gewerbliche Nutzungen) für die Gewerbeflächen festgesetzt und städtebaulich aufeinander abgestimmt. Folglich wird im Plangebiet ein Gewerbegebiet im Sinne § 8 BauNVO ausgewiesen. Die Errichtung von Einzelhandelsverkaufsflächen in dem Gewerbegebiet ist nur für die Selbstvermarktung von in diesen Gebieten produzierenden und weiterverarbeitenden Gewerbe- und Handwerksbetrieben zulässig. Dabei darf die Verkaufsfläche nur einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Betriebsfläche einnehmen.

Die Ausweisung des Gewerbegebietes stellt die Fortsetzung der Siedlungsflächenentwicklung des Ortsteils Waldgirmes dar. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Vor dem Polstück IV“ soll

Bauplanungsrecht für die Ausweisung eines Gewerbegebietes am südwestlichen Rand des Ortsteils Waldgirmes geschaffen werden. Durch die Ausweisung der Baugrenzen ist ausreichendes Flächenpotential zur Errichtung der erforderlichen baulichen Anlagen sowie für notwendige Erweiterungsvorhaben vorhanden.

Die Lage des Plangebietes am westlichen Ortsrand des Ortsteils Waldgirmes, die Nähe zur Landesstraße L 3258, zur Autobahn A 45 sowie zum Bachlauf des Längenbachs bedingen eine entsprechende Abgrenzung sowie eine Einbettung des Gebietes in das bestehende Landschaftsbild. Im nordwestlichen und südwestlichen Teil des Plangebietes sind auch Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. In diesem Bereich sind bauliche Anlagen unzulässig. Somit kann der vorhandene Bachlauf des Längenbaches (Nordwesten) durch eine Verlegung und Bachrenaturierung naturnah entwickelt werden. Im südwestlichen Bereich sind Extensivgrünland, ein Großseggenried und ein Wildtierkorridor vorgesehen. Hier ist durch Einsaat mit regionaltypischem Saatgut oder durch das Ausbringen von samenhaltigem, frischem Aufwuchs oder Heu von einer geeigneten Spenderfläche als artenreiches Grünland zu entwickeln und ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ zur Mähnutzung ist eine extensive Beweidung bei 1-2 Weidegängen pro Jahr zulässig; falls erforderlich kann eine Nachmahd vorgenommen werden. Zur Sicherung der Funktion als Wildtierkorridor ist auf maximal 10 % der Fläche die Anpflanzung von Sträuchern zulässig.

Neben den Festsetzungen im Bebauungsplan zur Eingriffsminimierung in das Orts- und Landschaftsbild sind vor allem im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens und bei der Architektur entsprechende gestalterische Elemente mit der Rücksichtnahme und Integration der Gebäude in das bestehende Landschaftsbild vorzusehen.

Auch die Gestaltung des Gewerbegebietes ist an die angrenzende Bebauung in Bezug auf Höhenentwicklung, Dachgestaltung und Dachfarbe angepasst. Die Grundflächenzahl wird im Gewerbegebiet (GE 1) mit einer GRZ = 0,8 und im Gewerbegebiet (GE 2-4) auf ein Maß von GRZ = 0,7 und die Geschossflächenzahl im GE 1 auf ein Maß von GFZ = 2,4 und im GE 2-4 auf ein Maß von GFZ = 1,4 bis 2,1 festgesetzt und passt sich somit der angrenzenden Nutzungen und Bebauung an. Die Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO bleibt für das Gewerbegebiet (GE 2-4) somit unterschritten, dennoch verbleibt den Gewerbetreibenden ein hinreichender Handlungsspielraum. Im Gewerbegebiet GE 1 orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung an den festgesetzten Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO. Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse im Gewerbegebiet wird im GE 1 gestrichen und zum Entwurf durch eine Oberkante der Gebäude ersetzt. Hintergrund ist u.a. die Errichtung eines mehrstöckigen Parkhauses. Im GE 2-4 wird ein Maß von Z = III festgesetzt und fügt sich ebenfalls in den angrenzenden Bestand ein. Auch die Höhenentwicklung der künftigen Gebäude wird differenziert festgesetzt. Im Gewerbegebiet GE 1 können die Gebäude eine Oberkante von 17 m erreichen, während auf der südwestlichen und südöstlichen Fläche die Gebäude eine Oberkante von 11m bzw. 12m m erreichen können. Als unterer Bezugspunkt wird die Oberkante Erdgeschoss Rohfußboden festgesetzt, um somit eine gewisse Flexibilität und Nachvollziehbarkeit bei der Umsetzung zu gewährleisten.

Zum Entwurf wurden nun umfangreiche Ausgleichsflächen, Maßnahmen und Ökokontomaßnahmen festgesetzt und zugeordnet. Die Flächen sind im Gemeindebesitz oder können über städtebauliche Verträge abgesichert werden, so dass die Umsetzungsmöglichkeit nachgewiesen werden kann. Die Ausgleichsflächen und -maßnahmen sind in der Plankarte 1/2 und 2/2 dargestellt. Weitere Hinweise hierzu sind im Kapitel 7.2. und im Umweltbericht aufgeführt.

### 3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Die Erschließung der Grundstücke soll direkt über die Straße *Vor dem Polstück* bzw. der Verlängerung der *Georg-Ohm-Straße* und im Falle der Firma Janitza über das bestehende Betriebsgelände (Flst. 90/9) erfolgen. Im Plangebiet selbst erfolgt die Erschließung der Gewerbeflächen über die Planstraßen A und B. Der bisher angedachte Kreisverkehr im Knoten des Plangebietes auf der Landesstraße wird zunächst zurückgenommen, da mit dieser Planung auch das ursprünglich angedachte Gewerbegebiet auf Wetzlarer Gemarkung und nördlich der Naunheimer Straße erschlossen werden sollte. Zwar sind die nördlich der Landesstraße gelegenen Flächen im Regionalplan Mittelhessen 2025 als langfristige Gewerbeflächenentwicklungsfläche angedacht, eine kurz- und mittelfristige Umsetzung aber nicht geplant.

Derzeit sind entlang der Landesstraße Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt, da die verkehrliche Anbindung des Gewerbegebietes über eine westliche Verlängerung der *Georg-Ohm-Straße* erfolgen soll.

In Gesprächen mit dem Hess. Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr Wohnen und ländlichen Raum sowie mit Hessen Mobil wurde die Überlegung konkretisiert, dass das geplante Parkhaus im nordwestlichen Bereich des Plangebietes (Gewerbebetrieb Janitza) eine separate Ein- und Ausfahrt auf die Landesstraße bekommen soll, um den Knotenpunkt *Vor dem Polstück*/Landesstraße 3285 (Naunheimer Straße) zu entlasten. In diesem Abschnitt der Landesstraße handelt es sich um eine freie Strecke. Die Zulässigkeit einer Ausfahrt müsste daher mittels einer Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Straßenbaubehörde (Hessen Mobil) beantragt werden. Die Beantragung erfolgt nun parallel zur Offenlage des Bebauungsplanes. Nach dem der Standort und das Parkhaus sich in der Planung konkretisiert habe, soll im Bereich des Flurstücks 4/1 eine Ausfahrt auf die Landesstraße vorgesehen werden. Gleichzeitig sollen die Pkws, die von Naunheim kommen, in das Parkhaus einfahren können. Die Pkw's, die aus Waldgirmes kommen, werden weiterhin über die Anbindung *Vor dem Polstück* und die Planstraße A bzw. über das Firmengelände der Fa. Janitza anfahren. Der Ein- und Ausfahrtsbereich ist nur für die Pkw's vorgesehen. Die Lkw's werden die Grundstücke der Firma weiterhin über die Straße *Vor dem Polstück* und Planstraße A anfahren bzw. verlassen. Durch die Festsetzung und Verkehrslenkung bedarf es auf der Naunheimer Straße keine Linksabbiegerspur. Die Detailplanung für den Ein- und Ausfahrtsbereich erfolgt dann in Abstimmung mit Hessen Mobil.

Innerhalb des geplanten Gewerbegebietes wird der Straßenraum mit einer Breite von 10 m vorgesehen, so dass für die Ausbauplanung genügend Gestaltungsspielraum für die Fahrbahn, Gehwege und Stellplätze besteht.

Durch die vorliegende Planung werden vier landwirtschaftliche Wege (Flurstück 191, 192, 234, 253) eingezogen, da dieser durch die Ausweisung des Gewerbegebietes seine Funktion verlieren. Die übrigen durch den Geltungsbereich tangierten landwirtschaftlichen Wege werden als landwirtschaftliche Feldwege ausgewiesen, um dem landwirtschaftlichen Verkehr der landwirtschaftlichen Betriebe eine problemlose Erreichbarkeit ihrer landwirtschaftlichen Nutzflächen zu ermöglichen.

#### Knotenpunkte

Durch die Errichtung eines Gewerbegebietes mit der Ansiedlung von Betrieben wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen generiert. Die verkehrliche Anbindung des Gebietes erfolgt über die Straße *Vor dem Polstück* und *Verlängerung Georg-Ohm-Straße* und kann zunächst die Funktion der Erschließung des Plangebietes übernehmen und ist bereits ausreichend dimensioniert. Im Bereich der *Naunheimer Straße* befindet sich bereits eine Linksabbiegerspur. Aufgrund der Tatsache, da die Firma Janitza einen

großen Teil des Gewerbegebietes in Anspruch nehmen wird, bedeutet, dass es eine Verlagerung der Verkehrsströme innerhalb des Gebietes geben wird. Das Verkehrsaufkommen durch Angestellte und Kunden wird schon jetzt über den bestehenden Knotenpunkt/Anbindung geführt und abgewickelt, so dass letztendlich nur zu einer Verlagerung des „Inneren“ Verkehrsaufkommens kommt.

Die Gemeinde Lahnau hat bereits im Jahr 2021 ein Verkehrsgutachten des Büros Zick-Hessler aus Wettenberg beauftragt. Das Ergebnis kann wie folgt zusammengefasst werden.

#### *Zusammenfassung*

*Die Gemeinde Lahnau plant die Erweiterung des Gewerbegebietes „Vor dem Polstück“ in Waldgirmes vorzunehmen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist eine Verkehrsuntersuchung durchzuführen, um Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrsaufkommens aufzuzeigen. Die Berechnung erfolgte mit dem Simulationsprogramm KNOSIMO Version 5 der BPS GmbH.*

*Als Grundlage für die Berechnung der Leistungsfähigkeit von verschiedenen Prognosefällen wurde die am 21.09.2021 sowie am 27.10.2021 durchgeführte Verkehrszählung verwendet. Als Grundlage dienen die Zählzeiten des Verkehrsgutachtens von Prof. Norbert Fischer-Schlemm vom 29. Dezember 2012. Somit wurden die Spitzenverkehrszeiten von 07:00 bis 08:00 Uhr sowie von 16:30 bis 17:30 Uhr berücksichtigt. Nach Auswertung der Verkehrszählung konnte festgestellt werden, dass sich die Verkehrszählung von 2012 nicht wesentlich von der jetzigen unterscheidet, sodass die aktuelle Verkehrszählung als Grundlage für die weiteren Berechnungen verwendet werden konnte.*

*Im Zuge der Leistungsfähigkeit wurde die bestehende Einmündung L3285/ Vor dem Polstück überprüft. Für die Berechnung der Prognosezustände wurden drei verschiedene Szenarien festgelegt. Der Prognose-Nullfall befasst sich mit dem Anstieg des Verkehrs infolge des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durch das Gewerbegebiet.*

*Der Prognosefall 1 baut auf dem Prognose-Nullfall auf und berücksichtigt zudem die Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2031. Der Prognosefall 2 berücksichtigt die Entwicklung des Verkehrs ebenfalls bis zum Jahr 2031. Allerdings wurde hierbei geprüft, wieviel zusätzlicher Verkehr der Knotenpunkt insgesamt noch aufnehmen könnte, bis er an den Rand der Leistungsfähigkeit kommt. Hierbei stellte sich heraus, dass der Knotenpunkt zusätzlich 20 % Verkehr aufnehmen kann und immer noch leistungsfähig ist.*

*Die Leistungsfähigkeit kann sowohl im Bestand als auch in den Prognosefällen über die vorhandene Einmündung sichergestellt werden.*

In Verbindung mit den Ausführungen zu Parkhaus für die Mitarbeiter der Fa. Janitza (Stichwort Verlagerung der Verkehrsströme) erfolgt eine weitere Entlastung des Knotenpunktes.

#### **Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr**

Im Bebauungsplan werden Parkplätze explizit nicht ausgewiesen, allerdings ist der Straßenraum so breit konzipiert, dass Stellplätze entlang der Erschließungsstraße eingerichtet werden können. Weitere Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne § 14 BauNVO sind innerhalb der

überbaubaren Grundstücksfläche auf den Gewerbeflächen zulässig (Festsetzung 1.3.1). Im Zuge der Erschließungsplanung kann die Detailplanung und Aufteilung des Straßenraumes festgelegt werden. Zudem wird ein Parkhaus im GE 1 errichtet, so dass der Parkdruck in den angrenzenden Erschließungsstraßen deutlich abgeschwächt wird.

### **Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr**

Im Plangebiet selbst befindet sich keine Haltestelle des ÖPNV. Die nächste Haltestelle befindet sich am Ortseingang der Ortslage Waldgirmes.

### **Bauverbotszone**

Bauliche Anlagen an Straßen sind gemäß § 23 HStrG in einer Entfernung von 20 m, gemessen am äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, zu errichten. Gemäß den Vorgaben des Hess. Straßengesetzes sind die Verbote in der Bauverbotszone und in der Baubeschränkungszone zu beachten, siehe Hinweise unten.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement Dillenburg (19.04.2018)

### **Bauverbot (§ 9 FStrG, § 23 HStrG, §§ 1,2 PlanZV)**

Entlang der freien Strecke der L 3285 gilt in einem 20,00 m breiten Streifen ab dem befestigten Fahrbahnrand die straßenrechtliche Bauverbotszone, der sich die 20,00 m breite straßenrechtliche Baubeschränkungszone anschließt. Beide Zonen sind im Bebauungsplan nachrichtlich darzustellen sowie in den textlichen Festsetzungen zu benennen. Bisher ist nur die Bauverbotszone gekennzeichnet.

Das Plangebiet grenzt im Westen an die A 45. Hier gilt in einem 40,00 m breiten Streifen ab dem befestigten Fahrbahnrand (Außenkante Standstreifen) die straßenrechtliche Bauverbotszone sowie die sich anschließende 60,00 m breite straßenrechtliche Baubeschränkungszone.

Die Bauverbotszone ist von Hochbauten, Aufschüttungen, Abgrabungen, Außenwerbung und Nebenanlagen (u.a. Umfahrt, Überdachung, Stellplatz, Garage, Lager) sowie ober- und unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen Dritter freizuhalten.

Zu genehmigungs- und anzeigepflichtigen baulichen Anlagen innerhalb der Baubeschränkungszone ist die Zustimmung von HessenMobil einzuholen, in allen anderen Fällen die Genehmigung von HessenMobil zu beantragen.

## **4. 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 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.

#### **Technischer Hinweis:**

Der Bebauungsplan besteht aus zwei Plankarten, dem Teilplan 1/2 (Planzeichnung Gewerbegebiet) und Teilplan 2/2 (externer naturschutz-, biotopschutz- und artenschutzrechtlicher Ausgleich und nachrichtliche Übernahme anerkannter Ökopunktemaßnahmen).

#### **Aufhebung der bisherigen Festsetzungen (§1 Abs. 8 BauGB)**

Der vorliegende Bebauungsplan überschneit sich mit drei rechtskräftigen Bebauungsplänen. Für den räumlichen Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes gilt daher: Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Vor dem Polstück IV“ werden für seinen Geltungsbereich die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8.2 Gewerbegebiet „Vor dem Polstück II“ (Satzung 05/1998), Bebauungsplan Nr. 8.3 „Vor dem Polstück III“ (Satzung 09/2004) und des Bebauungsplanes Nr. 8.3 „Vor dem Polstück III“ – 1. Änderung (Satzung 05/2015) ersetzt bzw. aufgehoben.

#### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet wird ein Gewerbegebiet im Sinne § 8 BauNVO, das vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dient.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude.
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können 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 und sportliche Zwecke.
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten.

Die Ausnahmen des § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO werden im Gewerbegebiet 1 bis 4 nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, d.h. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten sind unzulässig (TF 1.2.1). Die Flächen sollen ausschließlich dem produzierenden und weiterverarbeitenden Gewerbe vorgehalten werden.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.2.2 sind die Einrichtung von Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, nicht zugelassen. Ausnahmsweise zulässig sind nur solche Einzelhandelsbetriebe, die im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit produzierenden Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als insgesamt 200m<sup>2</sup> Verkaufs- und Ausstellungsfläche haben.

Diese raumordnerische Vorgabe wird in die Planung übernommen.

Die Darstellung der Art der baulichen Nutzung (hier: Gewerbegebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farbig gemäß Planzeichenverordnung.

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets 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 setzt der vorliegende Bebauungsplan daher die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl sowie die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse fest. Die künftige Höhenentwicklung der geplanten Bebauung wird zudem durch die Festsetzung der maximal zulässigen Oberkante der Gebäude (Firsthöhe) bestimmt. In Relation zum Baugrundstück und in Kombination mit der Festsetzung der Baugrenzen wird somit eine dem Standort angemessene Nutzung und behutsame bauliche Nachverdichtung ermöglicht.

##### **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 vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 19 Abs.1 BauNVO für das Gewerbegebiet (GE 1) die Grundflächenzahl auf das Maß einer von **GRZ = 0,8** und für die Gewerbegebiete (GE 2-4) auf **GRZ = 0,7** fest.

Die Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO bleibt für die Gewerbegebiet (GE 2-4) somit unterschritten, dennoch verbleibt den Gewerbetreibenden ein hinreichender Handlungsspielraum.

##### **Geschossflächenzahl (GFZ)**

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m<sup>2</sup> Geschossfläche je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs .2 BauNVO für das GE 1 die Geschossflächenzahl (GFZ) auf ein Maß von **GFZ = 2,4** fest, für das GE2 wird die Geschossflächenzahl auf ein Maß von **GFZ = 1,4** und für die Gewerbegebiete GE 3 und GE 4 **GFZ = 2,1** festgesetzt.

##### **Zahl der Vollgeschosse (Z)**

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

*Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein Geschoss im Dachraum und ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mindestens drei Viertel der*

*Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Garagengeschosse sind Vollgeschosse, wenn sie im Mittel mehr als 2 m über die Geländeoberfläche hinausragen.*

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das GE 1 keine Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse fest, sondern bestimmt die Höhe der Gebäude durch die Oberkante der Gebäude (17m). Für das GE 2 bis GE 4 wird die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von **Z = III** festgesetzt, sodass eine für die Lage des Plangebietes sowie auch hinsichtlich der vorhandenen Umgebungsbebauung angemessene Höhenentwicklung erreicht werden kann (Abstufung zum Außenbereich hin).

### **Festsetzungen zur Höhenentwicklung**

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu dokumentieren, dass sich die geplante Bebauung innerhalb des zur Ausweisung gelangenden Gewerbegebietes im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortseingang verträglich dimensioniert ist.

Für die Höhenbegrenzung der Gebäude ist abschließend die festgesetzte Oberkante entscheidend.

Die Festsetzung der maximal zulässigen Oberkante erfolgt für das GE 1 bei OKmax. = 17,0 m, für das GE 2 und GE 3 auf ein Maß von 11,0m sowie im GE 4 ein Maß von 12m. Die Oberkante Gebäude wird dabei als Höchstmaß angegeben, gemessen in m über Oberkante Erdgeschoss Rohfußboden (OKEGRFB). Dieser Bezugspunkt entspricht bei gewerblichen Nutzungen i.d.R. das künftige Betriebsgeländeniveau und ist bei der Planung, bei der Bauausführung und bei der Fertigstellung nachvollziehbar. Als Oberkante Gebäude gilt dabei sowohl der höchstgelegene Abschluss einer Außenwand als auch der entsprechende Schnittpunkt zwischen Außenwand und Dachhaut oder zwischen Dachhaut und Dachhaut zweier unterschiedlich oder gleich geneigter Dachflächen (First). Bei Staffelgeschossen gilt die Oberkante des Daches oder die Attika.

Die Zulässigkeit von Gewerbekaminen und über die Oberkante der Gebäude hinausreichender untergeordneter technischer Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude bleibt von der Höhenbegrenzung unberührt. Werbeanlagen dürfen die Oberkante der Gebäude nicht überschreiten.

Die in der Nutzungsschablone festgesetzten Oberkante der Gebäude gelten nicht für die in der Plankarte eingezeichneten Schutzbereiche zu den KV-Freileitungen. Die abschließende Höhe der Gebäude muss im Rahmen des Bauantrages in Abstimmung mit dem Versorgungsträger bestimmt werden und darf die in der Nutzungsschablone festgesetzte Oberkante der Gebäude nicht überschreiten.

Die Vermaßungen in der Plankarte sind verbindlich und orientieren sich u.a. an tatsächlichen Grundstücksgrenzen. Die Abstände zu den Bauverbotszonen zur BAB A 45 und der Landesstraße L 3285 sind durch Luftbilddauswertungen in der Plankarte festgelegt. Eine abschließende Einmessung des tatsächlichen Fahrbahnrandes liegt zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht vor. Dies gilt es dann Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens durch den Vorhabenträger beziehungsweise dem Architekten einmessen zu lassen und zu beachten.

### **4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden **Baugrenzen** festgesetzt, die mit dem Hauptgebäude nicht überschritten werden dürfen. Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) definiert, innerhalb derer die Gebäude errichtet werden dürfen. Im vorliegenden



Bebauungsplan sind die überbaubaren Grundstücksflächen ausreichend dimensioniert, sodass den Bauherren bei der Anordnung der Gebäude eine gewisse Entscheidungsfreiheit gewährt wird. Hinsichtlich der Stellung der Gebäude wird jedoch empfohlen, die Firstrichtung so zu wählen, dass bei Bedarf auch nachträglich auf den Dächern Solar- und Fotovoltaikanlagen angebracht werden können.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.3.1 sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet Garagen und Nebenanlagen zulässig. Stellplätze für LKWs und PKWs, Lagerflächen und Regenwasserzisternen (durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) sowie technische Nebenanlagen können innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Gewerbegebiet zugelassen werden, jedoch nicht in der Bauverbotszone zur Landesstraße und Bundesautobahn.

Ausnahme: Im Bereich der Anpflanzungsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB und den Versickerungsmulden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist die Errichtung von baulichen Anlagen unzulässig. Im Bereich der Freihalteschutzstreifen zu dem Hochspannungsfreileitungsmast und in den Abstandsschutzbereichen zu den Freileitungen sind Hochbauten nicht zulässig bzw. müssen mit den Versorgungsträger abgestimmt werden. Im Übrigen wird auf die Vorgaben der Leitungsträger unter den Hinweisen 4.2 der textlichen Festsetzungen und in der Begründung hingewiesen, die zwingend zu beachten sind.

#### **4.4 Weitere Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a, 26 BauGB**

##### **Eingriffsminimierende Maßnahmen und Kompensationsmaßnahmen (BauGB)**

Um eine gewisse gestalterische Qualität bereits auf Ebene der Bauleitplanung vorzubereiten, gilt es gemäß Festsetzung 1.8.1 Stellplätze mit mehr als 500qm befestigter Fläche sind zusätzlich durch eine raumgliedernde und flächenüberdeckende Bepflanzung zwischen den Stellplatzgruppen zu unterteilen. Böschungen zwischen den Stellplatzflächen sind flächendeckend zu bepflanzen. Die Pflanzflächen sind gegen Überfahren zu sichern. Die Anpflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der baulichen Anlagen vorzunehmen.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind in den Randbereichen der baulichen Nutzungen Rigolen-Mulden-Systeme anzulegen, sofern dem keine wasserwirtschaftlichen Belange entgegenstehen (TF 1.4.1). Das Niederschlagswasser soll vor Ort dem Boden bzw. dem Grundwasser wieder zugeführt werden.

Festsetzung 1.5.1 bestimmt die **wasserdurchlässige Befestigung** bestimmter Grundstücksteile wie Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen im Sinne von untergeordneten Nebenanlagen, um den Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt zu minimieren. Bei Betriebs-, Lager- und Hofflächen sowie Anlieferungsbereichen bei Gewerbebetrieben ist aus Gründen der Betriebssicherheit eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig.

Die öffentlichen Fußwege sind ebenfalls in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen (TF 1.5.2).

Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Kunstrasen oder Vlies) sind zur Freiflächengestaltung unzulässig (TF 1.5.3), um den Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt zu minimieren.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind bei der Neuinstallation für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchten (geschlossene Gehäuse) mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung zulässig. Zudem sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 2.700 Kelvin (warmes

Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig (TF 1.5.4). Eingriffsminimierung zum Immissionsschutz und Artenschutz.

Zusammenhängende Glas- und Fensterflächen bei Gebäuden im Gewerbegebiet 1 bis 4 von mehr als 10m<sup>2</sup> sowie Terrassen- und Balkonbrüstungen aus Glas sind so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird (siehe auch Ausführungen in der Begründung, Stichwort Vogelschutzglas) (TF 1.5.5). Eingriffsminimierung zum Natur- und Artenschutz.

Je Verwaltungs- und Bürogebäude sind auf mind. 40% der Dachflächen eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage (auch anteilig) zu installieren (TF 1.7.1). Die Vorgaben zur Dachbegrünung gemäß textliche Festsetzung 1.8.4 sind zu beachten. Eingriffsminimierung zum Klima-, Natur- und Artenschutz.

Stellplätze mit mehr als 500qm befestigter Fläche sind zusätzlich durch eine raumgliedernde und flächenüberdeckende Bepflanzung zwischen den Stellplatzgruppen zu unterteilen. Böschungen zwischen den Stellplatzflächen sind flächendeckend zu bepflanzen. Die Pflanzflächen sind gegen Überfahren zu sichern. Die Anpflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der baulichen Anlagen vorzunehmen (TF 1.8.1). Eingriffsminimierung zum Boden-, Wasser-, Natur- und Artenschutz.

Für je 6 Stellplätze ist mindestens 1 standortgerechter Laubbaum 2. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (TF 1.8.2). Siehe Artenliste. Eingriffsminimierung zum Boden-, Wasser-, Natur- und Artenschutz.

Je Baumsymbol ist 1 standortgerechter Laubbaum 2. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (1.8.3). Siehe Artenliste. Eingriffsminimierung zum Boden-, Wasser-, Natur- und Artenschutz.

Flachdächer und schwachgeneigte Dächer bis 15° bei Büro- und Verwaltungsgebäuden sind zu mind. 50% der Dachfläche zu begrünen. Zu verwenden ist eine Extensivbegrünung, bestehend aus naturnaher Vegetation. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Bewässerung soll ausschließlich über Niederschlagswasser erfolgen. Nutzbare Dachterrassen, verglaste Dachteile und technische Aufbauten sind von der Begrünungspflicht ausgeschlossen. Dachflächen, die für die Gewinnung solarer Strahlungsenergie herangezogen werden, sind hiervon ausgenommen, können aber auch kombiniert werden (TF 1.8.4) Eingriffsminimierung zum Klima-, Wasser-, Natur- und Artenschutz.

Gebäudeaußenwände, bei denen der Flächenanteil von Wandöffnungen (Fenster, Lichtbänder, Türen, Hallentore etc.) ≤ 10 % beträgt, sind mit Kletterpflanzen (gemäß Artenliste 4.1) zu begrünen (TF 1.8.5). Eingriffsminimierung zum Klima-, Wasser-, Natur- und Artenschutz.

Das Regenrückhaltebecken ist naturnah zu pflegen (TF 1.8.6). Die betrifft die Grünflächen, die extensiv zu pflegen sind.

Die Zulässigkeit von Stützmauern auf den übrigen Grundstücksbereichen richtet sich nach den Vorgaben der Hessischen Bauordnung (HBO). Stützmauern und Gabionen sind dauerhaft mit Kletterpflanzen (siehe Artenliste 4.1) zu begrünen. Die Verkleidung von Stützmauern durch vorgesetzte Trockenmauern ist zulässig (TF 1.9.2). Eingriffsminimierung zum Klima-, Natur- und Artenschutz.

Im Südwesten und Nordwesten im Teilplan 1/2 sind Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Entwicklungsziel: Extensivgrünland / Bachrenaturierung

Maßnahmen: Der Bachlauf des Längenbachs ist nach Westen zu verlegen und naturnah zu entwickeln; nähere Einzelheiten bleiben dem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten. Auf der übrigen Fläche ist das vorhandene Grünland ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ zur Mähnutzung ist eine extensive Beweidung

bei 1-2 Weidegängen pro Jahr zulässig; falls erforderlich kann eine Nachmahd vorgenommen werden. Im Übergang zum Gewerbegebiet gilt es eine Wallanschüttung (max. 1m Höhe) vorzunehmen, die mit Sträuchern zu bepflanzen ist.

Entwicklungsziel: Extensivgrünland mit Versickerungsmulde

Maßnahmen: Im Bereich der Plankarte 1 ist innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland mit Versickerungsmulde“ durch eine ein- bis zweischürige Mahd Extensivgrünland zu entwickeln. Die Versickerungsmulde ist im jeden 2. Jahr von Gehölzaufwuchs freizustellen

Pflegehinweis: Sofern zur Herstellung des Extensivgrünlandes keine Verwendung von Mahdgut oder Heudrusch erfolgt, ist die Einsaat einer Saatgutmischung aus zertifizierter regionaler Herkunft zulässig. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Im Westen des Plangebietes gilt es im Übergang zum Gewerbegebiet eine Wallanschüttung (max. 1m Höhe) vorzunehmen, die mit Sträuchern zu bepflanzen ist.

Entwicklungsziel: Extensivgrünland / Wildtierkorridor / Versickerungsmulde

Maßnahmen: Das Grünland ist ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit Schafen zulässig. Um gezielt Wasser in Richtung des Großseggenriedes zu leiten ist eine Versickerungsmulde in dessen Richtung anzulegen. Nach Oberbodenabtrag zur Anlage einer Versickerungsmulde ist diese durch Einsaat einer gebietsheimischen Saatgutmischung als Grünland wechselfeuchter Standorte anzulegen. Die Versickerungsmulde ist in jedem 2. Jahr von Gehölzaufwuchs freizustellen.

Entwicklungsziel: Extensivgrünland (Maculinea-Flächen)

Maßnahmen: Das vorhandene Grünland ist ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ zur Mähnutzung ist eine extensive Beweidung bei 1-2 Weidegängen pro Jahr zulässig; falls erforderlich kann eine Nachmahd vorgenommen werden. (Pflegehinweis/Vorgabe: Mahd- und Beweidung sind bis zum 15.06 und ab dem 15.09. eines jeden Jahres durchzuführen).

Entwicklungsziel: Großseggenried

Maßnahmen: Im Bereich der Plankarte 1 ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Großseggenried“ ein Großseggenried anzulegen. Je nach Bodenbeschaffenheit sind Mulden auszuheben, die bei Bedarf mit Ton zur Wasserstauung ausgekleidet werden. Plaggen mit Rhizomen von Seggen-Arten sind aus den im Eingriffsbereich vorhandenen Großseggenried fachgerecht zu entnehmen und im Bereich der neu anzulegenden Mulden auszubringen.

Pflegehinweis: Das entstehende Großseggenried ist im Rahmen einer ein- bis zweischürigen jährlich stattfinden Mahd extensiv zu pflegen.

Darüber hinaus sind im Teilplan 2/2 externe naturschutz-, biotopschutz- und artenschutzrechtlicher Ausgleichsflächen und Maßnahmen sowie die nachrichtliche Übernahme anerkannter Ökopunktemaßnahmen mit in die Planung aufgenommen.

Entwicklungsziel: Blühfläche (CEF-Maßnahme)

Maßnahmen: Im Bereich der Plankarte 1 ist eine mehrjährige Blühfläche für die Feldlerche anzulegen. Umfang der Blühflächen insgesamt: Plankarte 1, Flst. 135 und 136 – 1.863 m<sup>2</sup>.

Pflegehinweis: Die gesamte Blühfläche wird durch die Aussaat einer für die Feldlerche geeigneten Blümmischung aus Kulturarten und Wildkräutern in unterschiedlicher Zusammensetzung angelegt.

Bodenvorbereitung, Aussaatzeitpunkt, Aussaatstärke und Pflege sind laut Herstellerangaben durchzuführen. Der Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden ist ausgeschlossen.

Entwicklungsziel: Magerrasen und extensiv genutztes Weidegrünland

Maßnahmen: Die Flächen im Bereich der Plankarte 2 ist durch eine extensive Beweidung als Extensivgrünland und Magerrasen zu entwickeln. Bestehende Solitärgehölze und Gehölzinseln sind zu erhalten. Pflegehinweis: Auf dem Schotterkörper selbst sind stellenweise aufkommende Gehölz- und Brombeerausschläge regelmäßig zu entfernen. Markante Solitäre und Gehölzinseln sind zu erhalten. Der nördlich der Trasse befindliche Graben mit Hang sowie angrenzende Flächen sind durch extensive Beweidung zu pflegen. Dort aufkommende Robinienaustriebe sind einer regelmäßigen Nachpflege nach der Beweidung zu unterziehen. Die nördlich angrenzende Ackerfläche ist mittels Einsaat einer Saatgutmischung aus zertifizierter regionaler Herkunft zu einer extensiv genutzten Weide zu entwickeln. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Nähergehende Maßnahmenbeschreibungen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Entwicklungsziel: Extensivgrünland

Maßnahmen: Die Flächen im Bereich der Plankarten 3 und 5 sind durch eine ein- bis zweischürige Mahd oder extensive Beweidung als Extensivgrünland zu entwickeln. Bestehende Gehölze sind zu erhalten. Pflegehinweis: Sofern zur Herstellung des Extensivgrünlandes keine Verwendung von Mahdgut oder Heudrusch erfolgt, ist die Einsaat einer Saatgutmischung aus zertifizierter regionaler Herkunft zulässig. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit Schafen zulässig.

Entwicklungsziel: Extensive Streuobstwiese

Maßnahmen: Im Bereich der Plankarte 4 sind 14 regionaltypische Hochstammobstbäume jeweils mit einem Stammumfang von mindestens 16–20 cm ergänzend fachgerecht anzupflanzen. Ein Mindestpflanzabstand von 10 m ist zwischen den Bäumen einzuhalten. Zu verwenden sind regionaltypische Sorten (vgl. Sortenauswahl). Die neu anzupflanzenden Bäume sind fachgerecht zu pflegen. Ausfälle sind zu ersetzen. Bestehende Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Bereits abgängige Obstgehölze sind hiervon ausgenommen.

Pflegehinweis: Das vorhandene Grünland ist als ein- bis zweischüriges Extensivgrünland zu bewirtschaften. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit Schafen zulässig.

Anerkannte Flächen und Maßnahmen, die gemäß § 9 Abs. 1a BauGB dem Eingriff im Plangebiet zugeordnet werden. Ein weiterer Teil der Kompensation des Eingriffs erfolgt über die Zuordnung von Ökopunkten aus geeigneten Ökokontomaßnahmen. Als Ausgleich für die durch den Bebauungsplan zulässigen und nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft werden folgende Ökopunkte und Maßnahmen zugeordnet:

- 14.850 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Rückbau eines Verrohrungsabschnitt am ‚Gänsbach‘, Umwandlung eines Lärchenbestandes“ (AZ: 26/2001-UF-15-012 vom 22.02.2023) in der Gemarkung Atzbach, Flur 2, Flurstücke 1/1 und 42,

- 15.950 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Rücknahme eines Fichtenbestandes und Rückbau eines Verrohrungsabschnittes im Quellbereich des Gänsbaches“ (AZ: 26/2001-UF-15-013 vom 12.08.2025) in der Gemarkung Atzbach, Flur 2, Flurstück 11,
- 66.600 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Rücknahme von Fichten, Pappeln und Lärchen an einem Gewässer südlich der Lahn“ (AZ: 26/2001-UF-15-026 vom 12.08.2025) in der Gemarkung Dorlar, Flur 12, Flurstücke 3 und 4/1 „In der Wann“,
- 59.360 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Rücknahme von Fichten und Lärchen am Oberlauf des ‚Lautzelochgrabens‘“ (AZ: 26/2001-UF-15-026.1 vom 12.08.2025) in der Gemarkung Atzbach, Flur 2, Flurstücke 18 und 19,
- 12.218 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Entfernung einer Grabenverrohrung“ (AZ: 26.1/2016-NK-15-004 vom 08.02.2017) in der Gemarkung Waldgirmes, Flur 26, Flurstück 132,
- 21.902 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Strukturverbesserung am Schwalbenbach“ (AZ: 23/2011-NK-15-004 vom 06.12.2012) in der Gemarkung Waldgirmes, Flur 1, Flurstück 69/73,
- 2.000 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Renaturierung einer Teichanlage“ (AZ: 83/2000F15-51 vom 25.06.2001) in der Gemarkung Dorlar, Flur 12, Flurstück 1/1 und
- 42.240 Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Wiederaufnahme einer extensiven Wiesenutzung“ (AZ: 26.1/2005-UD-15-002 vom 01.04.2014) in der Gemarkung Dorlar, Flur 14, Flurstücke 76 und 77.

Alle Ökokontomaßnahmen wurden gemäß den aufgeführten Aktenzeichen durch die Untere Naturschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises anerkannt.

Neben der grundsätzlichen Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Zuge der weiteren Planungen kann mit dem geplanten Standort im Zusammenhang mit den naturräumlichen und lokalklimatischen Gegebenheiten schließlich auch den Anforderungen an eine Bebauung innerhalb des Kaltluftentstehungsgebietes im Bereich des *Längerbaches* Rechnung getragen werden, da das geplante Gewerbegebiet hinsichtlich Lage und Umfang entsprechend der Ergebnisse eines Klimagutachtens<sup>1</sup> aus dem Jahr 2009 ausgestaltet werden soll und dabei insbesondere durch die Lage und Anordnung der geplanten Gewerbeflächen sowie die Ausweisung von ergänzenden Grünflächen eine Beeinträchtigung der lokalklimatischen Verhältnisse (Kaltluftentstehung und -abfluss) nicht erwarten lässt. Darüber hinaus erfolgte eine vertiefende umweltfachliche Bewertung im Rahmen des Umweltberichts zur Strategischen Umweltprüfung (SUP) zum ursprünglich angedachten Interkommunalen Gewerbegebiet Naunheimer Straße mit der Stadt Wetzlar.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.9.1 gilt für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers, dass von der Straßenseite aus Böschungen als Abgrabungen oder Aufschüttungen auf dem Grundstück zu dulden sind, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind. Sie können von den Grundstückseigentümern durch die Errichtung von Stützmauern bis zu 1,0 m (Höchstmaß) abgewendet werden.

---

<sup>1</sup> Stadt Wetzlar und Gemeinde Lahnau, Klimagutachten Interkommunales Gewerbegebiet Wetzlar-Lahnau, Büro für Umweltbewertung und Geoökologie, Dr. rer. nat. H. Ernstberger, 35396 Gießen-Wiesack, März 2009.

Über die zeichnerischen Festsetzungen sind die Bauverbotszonen zur Landesstraße (L3285) und zur Autobahn (A45) (nach Hessischen Straßengesetz) sowie zu dem Gewässer (gemäß Hessischen Wassergesetz) festgesetzt. Die Fahrbahnabgrenzungen sind aus dem Luftbild übertragen und können daher mit der Realität Abweichungen erfahren. Im Zuge des Bauantrages sind die Fahrbahnränder einzumessen.

## 5. 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.

In den vorliegenden Bebauungsplan werden gestalterische Festsetzungen 2.1 - 2.5 bezüglich der geplanten Bebauung zur Dachgestaltung, der Gestaltung der Einfriedungen, von Werbeanlagen und der Grundstücksfreiflächen aufgenommen, damit sich die künftigen Gebäude an die bestehenden Gebäude angrenzend zum Plangebiet sowie dem näheren Umfeld des Plangebietes anpassen. Den Bauherren verbleibt dennoch ein hinreichender Gestaltungsspielraum.

Die **Dachform und Dachneigung** wird im Plangebiet festgesetzt: Zulässig sind Flach-, Shed-, Sattel- und Pultdächer (auch versetzte) mit einer Dachneigung von max. 30°. Die Festsetzung gilt nur für die Hauptdächer der Gebäude, bei Nebendächern sind Abweichungen zulässig.

Zur Dacheindeckung sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in hellen (weiß, grau) und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) sowie dauerhafte Begrünungen zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie oder Photovoltaik sind ausdrücklich zulässig.

Extensive Dachbegrünung und Solaranlagen sind ausdrücklich zulässig.

Bei Garagen, überdachten PKW-Stellplätzen und Nebenanlagen i.S.v. §§ 12 und 14 BauNVO sowie bei untergeordneten Nebendächern sind abweichende Dachneigungen und -formen zulässig. Flachdächer bis einschl. 10° Dachneigung sind zu begrünen.

Neben den gestalterischen Gesichtspunkten dient v.a. die Dachbegründung dem Aspekt des Klimaschutzes und den Vorgaben des angrenzenden Regionalen Grünzuges.

Bei der Gestaltung von **Werbeanlagen** in den Gewerbegebieten (GE1-4) gilt, dass Werbeanlagen (z.B. Pylone) nur am Ort der Leistung zulässig sind. Sie dürfen die Gebäudehöhe, an denen sie angebracht sind, nicht überragen. Werbung auf den Dachflächen ist nicht zulässig. Bei Werbung auf freistehenden Schildern darf die einzelne Werbefläche eine Größe von 10m<sup>2</sup> und eine Gesamthöhe von 6m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten.

Folgende Werbeanlagen sind nicht zulässig:

- Werbeanlagen mit greller Farbgebung oder reflektierenden Materialien.
- Werbung mit Blink- und Wechselbeleuchtung.
- Werbung an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen.
- Fremdwerbung ist nicht zulässig.

Der Ausschluss dieser Werbeanlagen ist aus Gründen von straßenrechtlichen Restriktionen (Beeinträchtigung der Verkehrsteilnehmer auf der Autobahn und Landesstraße) und aus Gründen der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes städtebaulich begründet.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der **Einfriedungen** beziehen sich auf die Zulässigkeit von ausschließlich gebrochenen (offenen) Einfriedungen, diese sind aus Holz oder Metall bis zu einer Höhe von 2,0 m über Geländeoberkante zzgl. nach innen abgewinkeltem Übersteigschutz und in Verbindung mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen zu errichten. Mauer- und Betonsockel sowie Flechtzäune sind unzulässig. Des Weiteren sind die Einfriedungen zu mind.70% mit einheimischen standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen zu gestalten. Diese Festsetzung dient dem Klimaschutz und der Eingriffsminimierung in das Landschaftsbild bzw. der Gestaltung der Ortseingangssituation.

100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ inkl. GRZ II) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 20 m<sup>2</sup>, ein Strauch je 4 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche (siehe Artenliste 4.1). Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen zu pflanzenden Sträuchern und Bäume sowie die bestehenden Sträucher und Bäume können bei Erhalt zur Anrechnung gebracht werden.

Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtgesetz wird verwiesen.

Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig. Davon ausgenommen ist der Spritzwasserschutz an Gebäuden. Dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand.

Diese Festsetzungen dienen dem Klimaschutz und der Eingriffsminimierung in den Boden – und Wasserhaushalt.

## **6. Wasserrechtliche Festsetzung**

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

Gemäß textlicher Festsetzung 3.1.1 zur Verwendung von Niederschlagswasser gilt: Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung, Löschwassernutzung, etc.), wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Für die Grundstücke wird zum Entwurf ein spezifischer Drosselabfluss von 3l/(s\*ha) festgesetzt (Ergebnis der Entwässerungsplanung).

Im Gewerbegebiet kann aufgrund der gewerblichen Flächen und Nutzung von der Brauchwassernutzung abgesehen werden, da hier wasserwirtschaftliche oder gesundheitliche Belange dem entgegenstehen könnten. Hier muss im Zuge der Entwässerungsplanung auf Ebene des Bauantrages abschließend entschieden werden, inwieweit zum Beispiel eine Brauchwassernutzung möglich ist. Die Nutzung des verschmutzten Niederschlagswassers kann jedoch zum Beispiel auch der Löschwasserversorgung dienen.

## **7. Berücksichtigung umweltschützender Belange**

### **7.1 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 Bebauungsplan 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 wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wird. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan 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. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden 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, in den Umweltbericht integriert.

### **7.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung**

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die durch das Vorhaben vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB auszugleichen. Die dafür vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 Hs. 1 BauGB den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden. Aufgrund der Ausweisung der Bauflächen im Außenbereich sowie der Festsetzung von neuen Erschließungsstraßen ist eine differenzierte Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Zum Entwurf wurden darüber hinaus externe Ausgleichsmaßnahmen bzw./oder die Zuordnung von Ökokontomaßnahmen mit in die Planung aufgenommen, die den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff kompensieren und ausgleichen sollen. Hierzu wird auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen.

Die festgesetzten Flächen und Maßnahmen sind im Kapitel 4.4 und im Umweltbericht ausführlich beschrieben.

### **7.3 Artenschutzrechtliche Belange**

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung liegen zum Zeitpunkt des Entwurfes Erkenntnisse über die direkte Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten vor. Dies betrifft die Vorgaben des § 44 Abs.1 Nr.1 bis Nr.3 BNatSchG:

Es wird auf die Ausführungen im Umweltbericht und auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen. Die konkreten Artenschutzmaßnahmen sind im Teilplan 2/2 bewertet und beschrieben. Auch hier wird auf den Umweltbericht verwiesen.



Die Beachtung der Verbotstatbestände der §§ 15 und 44 BNatSchG gilt auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes ggf. auch hier Rechnung tragen (Prüfung der Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren, gilt auch für Vorhaben nach § 55ff. HBO).

Des Weiteren ist von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Darüber hinaus wird auf den Umweltbericht verwiesen, der zum Entwurf mit öffentlich ausgelegt wird.

Weitere Hinweise zum Artenschutz sind unter den Hinweisen in den textlichen Festsetzungen aufgeführt.

## **8. Klimaschutz und Klimaanpassung**

Im vorliegenden Bebauungsplan werden Maßnahmen zum Natur- und Klimaschutz sowie zur Klimaanpassung festgesetzt. Maßnahmen der Klimaanpassung tragen dabei zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels bei. Sie sind meist multifunktional ausgerichtet. Im Bebauungsplan sind hierzu folgende Festsetzungen zuzuordnen:

- die Begrenzung der Versiegelung durch die Festsetzung der GRZ auf 0,7 (unterhalb des Orientierungswertes von 0,8 für Gewerbegebiete i.S.d. § 17 BauNVO),
- der wasserdurchlässige Aufbau der Oberflächen von Parkplätzen, Gehwegen etc.,
- das Anpflanzen von Bäumen und Schaffung von durchgängigen Alleenstrukturen entlang der Landesstraße,
- Sicherung und Schaffung von Straßenbegleitgrün,
- Gestaltung der Plangebietseingrünung,
- die Errichtung von Wall-Rigolen-Systemen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit bei Starkregenereignissen,
- die Festsetzung zur anteiligen Dachbegrünung,
- die Aktivierung der Dachflächenpotenziale für die Gewinnung solarer Strahlungsenergie,
- die verbindliche Fassadenbegrünung,
- die gärtnerische Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sowie der Ausschluss von Schottergärten, Kunstrasen und sonstigen synthetischen Bodenbelägen,
- Mindestbegrünung der Grundstücksfreiflächen,
- die Festsetzungen zum Schutz von Insekten und der Avifauna,
- die Festsetzung der Nutzung von Niederschlagswasser.
- Schaffung einer Kaltluftabflussschneise.

Insgesamt wird trotz der Ausweisung eines Gewerbegebietes und dem damit einhergehenden hohen Versiegelungsgrad eine zeitgemäße Planung vorbereitet, die verschiedene klimatische Aspekte, insbesondere die Integration von Grünflächen und unversiegelten Bereichen, im Plangebiet aufgreift. Durch die Verdunstungskühle und Verschattungswirkung der zahlreichen Baumanpflanzungen wird ein positiver Beitrag zum Lokalklima geleistet.

Gleichzeitig wird den Vorgaben des Zielabweichungsverfahrens mit der Berücksichtigung der Kaltluftabflussgebiete im Regionalen Grünzug von Nord nach Süd durch die zahlreichen oben aufgeführten Festsetzungen berücksichtigt. Zusätzlich wird die Gemeinde Lahnau den Vorhabenträger über die Stellung der künftigen Gebäude informieren, die tendenziell eher Nord- Süd in der Ausrichtung platziert werden sollen. So ist zum Beispiel das angedachte Parkhaus im Nordwesten des Plangebietes in der Nord-Süd-Ausrichtung vorgesehen. Ist aus Gründen des Betriebsablaufes die Ausrichtung der Gebäude in Ost-West Richtung erforderlich, gilt es zwischen den Gebäuden entsprechend ausreichende Abstände für den Durchfluss der Kaltluft vorzusehen. Da zum jetzigen Planungszeitpunkt die Anzahl und konkrete Ausgestaltung der Gebäude noch nicht feststeht, sieht die Gemeinde Lahnau von der Festsetzung einer Firstrichtung ab. Der westliche angrenzende Bereich zum Gewerbegebiet wird als Frischluftzone freigehalten und zusätzlich als Wildtierkorridor ausgewiesen, sodass die Kaltluft, die nördlich des Plangebietes auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen beziehungsweise auf den weiter nördlich angrenzenden Waldflächen produziert wird, entlang des Autobahndammes in Richtung der Lahnaue abfließen kann.

## **9. 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 vom Oktober 2023 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

### **9.1 Hochwasserschutz**

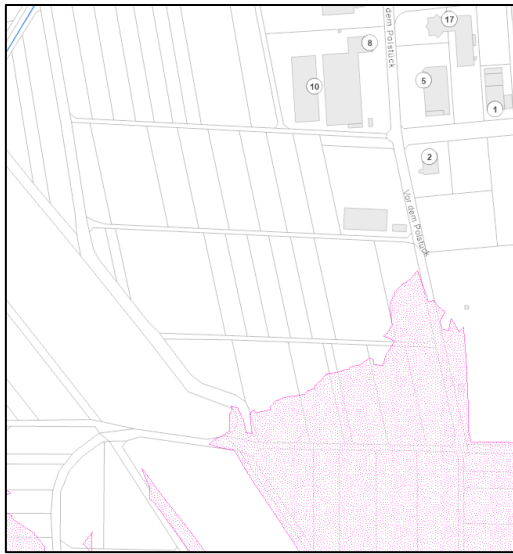
#### **9.1.1 Überschwemmungsgebiet**

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

#### **9.1.2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten**

Der südliche Teilbereich des Plangebietes und das Regenrückhaltenecken befinden sich in einem Risikogebiet außerhalb eines Überschwemmungsgebietes (siehe Abb.9). Hierzu erfolgte eine entsprechende Kennzeichnung auf der Plankarte. Trotz der sehr seltenen Wahrscheinlichkeit (einmal in 100 Jahren) einer Überflutung dieses Bereiches wird den Grundstückseigentümern empfohlen, bei der Grundstücksgestaltung auf möglichen Überschwemmungsgefahren vorsorgend zu reagieren. Hier können z.B. durch die Errichtung der Einfriedung auf kleinen Wällen (z.B. mit einer Höhe von rund 50 cm) häufig aus, um eine Gefahrenabwehr zu betreiben. Aber auch bauliche Vorsorge im Objektschutz kann vor entsprechenden Schäden nützen (z.B. Installation von Rückstauklappen in der Kanalisation, keine Errichtung von Kellergeschossen, das Abdichten von Fenstern und Türen, die Sicherung von technischen Anlagen gegen Aufschwimmen sowie die Elektroverteilung in höhere Stockwerke).

**Abb.10:** Hochwasserrisikogebiet (rosa gekennzeichnet)



### **9.1.3 Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs. 1 WHG)**

Nicht zutreffend, da das Plangebiet nicht in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet nach § 78 Abs. 1 Satz 1 WHG liegt.

## **9.2 Wasserversorgung**

### **9.2.1 Bedarfsermittlung**

Im Plangebiet entsteht ein Wasserbedarf für eine gewisse Anzahl von Gewerbebetrieben. Die abschließende Anzahl der Gewerbebetriebe wird über den Bebauungsplan nicht festgelegt, so dass auch der abschließende Bedarf an Trinkwasser in der jetzigen Planphase nicht quantifiziert werden kann. Auch die Art der Betriebe, die Zahl der Angestellten und der Bedarf der Betriebe (Brauchwasser, Wasser für die Produktion, etc.) stehen zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht abschließend fest. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung wird der Bedarf ermittelt und abgeschätzt. Gleiches gilt auch für die Bereitstellung der Löschwasserversorgung.

### **9.2.2 Wassersparnachweis**

Zu dieser Thematik liegen der Gemeinde Lahnau zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Auf Ebene des Bebauungsplanes kann auf die textliche Festsetzung 3.1.1 verwiesen werden, in der vorgeschrieben ist, das Niederschlagswasser bei der Person, bei der es anfällt, verwertet werden soll, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen. So ist denkbar, dass die einzelnen Gewerbebetriebe entsprechende Zisternen auf dem Grundstück errichten, um mit dem aufgefangenen Niederschlagswasser dann zum Beispiel die Freiflächenbewässerung vorzunehmen oder mittels einer Brauchwassernutzung die Toiletten zu bedienen. Beide Maßnahmen dienen dem Sparnachweis von wertvollen Trinkwasser.

### **9.2.3 Deckungsnachweis**

Die Trink- und Löschwasserversorgung wurde durch die Ingenieurgesellschaft Müller mbH für die Erschließungsplanung überprüft. Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an den bereits bestehenden gewerblichen Schwerpunktstandort Waldgirmes geht die Gemeinde davon aus, dass die

Trinkwasserversorgung aufgrund der vorhandenen Leitungen gedeckt werden kann. Dies wird auch durch das Ingenieurbüro bestätigt.

#### **9.2.4 Technische Anlagen**

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung der neuen gewerblichen Bauflächen müssen neu verlegt werden (Leitung und Hausanschlüsse).

### **9.3 Grundwasserschutz**

#### **9.3.1 Schutz des Grundwassers**

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan (z.B. zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, dem Rigolen- Mulden-System, Verbot von Schottergärten, etc.) kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Eine gezielte Versickerung ist zunächst über den Bebauungsplan nicht vorgesehen, kann aber durch die späteren Grundstückseigentümer bei der zuständigen Behörde beantragt werden. Die o.g. Festsetzungen dienen dem Schutz des Grundwassers.

#### **9.3.2 Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet**

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes.

#### **9.3.3 Verminderung der Grundwasserneubildung**

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan (TF zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, dem Rigolen-Mulden-System, hohe Anteile von nicht bebauten Grundstücksflächen, etc.) kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern.

Die gesetzlichen Vorgaben des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Regelung der Flächenversiegelung und der Verwertung und Versickerung des Niederschlagswassers sind darüber hinaus im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren und Bauausführung) zu berücksichtigen. Regenwasser von Dachflächen sowie Drainagewasser ist gemäß § 55 WHG ortsnahe zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

#### **9.3.4 Versickerung von Niederschlagswasser**

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, indirekt versickern. Es wurden weitere Festsetzungen mit aufgenommen, siehe auch Kapitel 4.4.

Hinweis: Folgende Versickerungsformen sind je nach Topografie, Verdichtung und Gestaltung des Baugrundstückes möglich<sup>2</sup>:

*Flächenversickerung*

---

<sup>2</sup> Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser dürfte nur eingeschränkt möglich sein.

Flächen, auf denen zusätzlich aufgebrachtes Niederschlagswasser von versiegelten Flächen versickert werden kann (z.B. Grasflächen, Pflanzstreifen, Rasengitterflächen). Da keine Zwischenspeicherung erfolgt, ist ein sehr gut durchlässiger Untergrund Voraussetzung.

#### *Muldenversickerung*

Flache, begrünte Bodenvertiefungen, in denen das zugeleitete Niederschlagswasser kurzfristig zwischengespeichert wird, bis es versickert.

#### *Rigolen-/Rohrversickerung*

Bestehend aus unterirdisch verlegten perforierten Rohrsträngen, in die das Niederschlagswasser geleitet, zwischengespeichert sowie versickert wird. Für diese Versickerungsart wird keine spezielle Fläche benötigt.

Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den konkreten örtlichen Verhältnissen auf dem Grundstück der Schutz des Grundwassers zu beachten. Bei oberflächennahem Grundwasser oder auf **einem Grundstück in einer Wasserschutzzone**, ist auf eine Versickerung von Wasser, welches von Stellplätzen oder Fahrwegen abfließt, in der Regel zu verzichten bzw. ist eine Versickerung sogar verboten. Für die vorliegende Planung wird daher im Vorfeld des Bauantrages die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 5 Wasserhaushaltsgesetz jedermann, unabhängig von den Festsetzungen vorhandener Bebauungspläne verpflichtet ist, eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens sowie einer Entwässerungsplanung empfohlen, um Beeinträchtigungen auf dem Grundstück sowie auf dem Nachbargrundstück zu vermeiden.

### **9.3.5 Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden**

Zu dieser Thematik liegen der Gemeinde keine Informationen aus den angrenzenden Gewerbegebieten vor.

### **9.3.6 Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes**

Das Plangebiet liegt nach vorliegenden Erkenntnissen nicht in einem Grundwasserbewirtschaftungsplan (wie z.B. das Hess. Ried).

### **9.3.7 Bemessungsgrundwasserstände**

Zu dieser Thematik liegen der Gemeinde keine Informationen vor.

### **9.3.8 Bauwerken im Grundwasser**

Zu dieser Thematik liegen der Gemeinde Lahnau aus den angrenzenden Gebieten keine Informationen vor.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Sollte bei Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des Änderungsentwurfes zum Bebauungsplan während

der Baugrubenherstellung Grundwasser aufgeschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende, unverzügliche Anzeige beim Kreis, Abt. Wasser –und Bodenschutz erforderlich. Über den Einsatz von Maßnahmen und Anlagen zur Grundwasserhaltung sowie über die Notwendigkeit einer Erlaubnis für die Grundwasserableitung entscheidet diese Behörde.

### **9.3.9 Landesgrundwassermessstellen/-dienst**

Es befinden sich keine Landesgrundwassermessstellen im Plangebiet.

## **9.4 Schutz oberirdischer Gewässer**

### **9.4.1 Gewässerrandstreifen**

Nordwestlich im Plangebiet verläuft eine Grabenparzelle (Längerbach). Gemäß § 23 HWG sind innerhalb eines 10-Meter Streifens entlang der Grabenparzelle, gemessen am äußeren Rand der Oberkante Gewässerböschung, bauliche Anlagen unzulässig. Dies gilt nicht für bereits bestehende bauliche Anlagen oder befestigte Flächen wie Straßen und Feldwege. Die entsprechenden Flächen werden durch die Planung baulich freigehalten, da in diesem Bereich Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind.

### **9.4.2 Gewässerentwicklungsflächen**

Es befinden sich keine Gewässerentwicklungsflächen innerhalb des Geltungsbereiches.

### **9.4.3 Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben**

Es befinden sich eigenständig ausgewiesene Gewässer (Längerbach) im Plangebiet. Weiterer Grabenparzellen innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht im Kataster dargestellt oder in den Örtlichkeiten erkennbar. Die Entwässerungsgräben entlang der landwirtschaftlichen Flächen werden laut Wassergesetz nicht als oberirdische Gewässer bewertet. Die neu zu schaffenden Versickerungsmulden sind wie Gräben zu beurteilen.

### **9.4.4 Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern**

Es befinden sich keine entsprechenden Anlagen im Plangebiet.

## **9.5 Abwasserbeseitigung**

### **9.5.1 Gesicherte Erschließung**

Die Erschließung ist von einem Ingenieurbüro<sup>3</sup> geprüft worden und kann vom Grundsatz her als gesichert eingestuft werden. Hierzu gab es bereits erste Abstimmungsgespräche mit den zuständigen Behörden und Anträge zur Einleitererlaubnis (Regenrückhaltebecken in den östlich angrenzenden Graben. Im Rahmen des Weiteren Planungsprozesses wird die Ver- und Entsorgungsplanung weiter im Detail geprüft und mit den Fachbehörden abgestimmt.

---

<sup>3</sup> Ingenieurgesellschaft Müller mbH.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss des LDK, Umwelt, Natur und Wasser (17.04.2018)

### **Wasser- und Bodenschutz**

#### **Abwasserableitung (Schmutz- und Niederschlagswasser)**

Wie aus der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen ist, soll die Entwässerung des Planungsgebietes im Trennsystem erfolgen.

Hinsichtlich der Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung wird im Bebauungsplanentwurf auf ein beauftragtes Entwässerungskonzept verwiesen.

Die im Entwurf des Bebauungsplanes enthaltenen Ausführungen zur Abwasserentsorgung sind für die wasserwirtschaftliche Beurteilung bzw. als Nachweis der ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung und auch im Hinblick auf die nach der ‚Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung‘ erforderlichen Angaben unzureichend.

#### **9.5.2 Anforderungen an die Abwasserbeseitigung**

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Für das anfallende Niederschlagswasser wird ein Regenrückhaltebecken südöstlich des Plangebietes vorgesehen. Das Bauplanungsrecht wird über den vorliegenden Bebauungsplan geschafft. Die Dimensionierung des Beckens (1.867m<sup>3</sup> Retentionsvolumen) ist so gewählt worden, dass das gesamte Gebiet erfasst wird. Das Ingenieurbüro hat schon eine entsprechende Leitfadenbetrachtung durchgeführt und der Gemeinde zur Verfügung gestellt. Weitere Details werden im Zuge der Erschließungsplanung in Abstimmung mit den Fachbehörden bestimmt.

##### **9.5.2.1 Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen**

Die Planung sieht vor, ein Regenrückhaltebecken oberirdisch im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches zu errichten. Dadurch kann gewährleistet werden, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser verträglich in das örtliche System (Trennsystem) eingespeist werden kann.

##### **9.5.2.2 Anforderungen an das Einleiten von Abwasser**

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden. Die ausreichende Dimensionierung und die Ablaufmenge sind im jeweiligen Bauantragsverfahren in den Unterlagen (Entwässerungsplan) nachzuweisen, siehe auch Hinweise in den textlichen Festsetzungen auf der Plankarte. Auch die Ableitung des Abwassers im Trennsystem führt zu einer deutlichen Reduzierung der Abwassermenge.

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei (siehe TF's im Kapitel 4.4).

##### **9.5.2.3 Verwertung von Niederschlagswasser und Grauwasser**

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Verwertung und Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei. (siehe TF's im Kapitel 4.4).

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss des LDK, Gesundheitsamt (29.03.2018)

Aufgrund der Trinkwasserverordnung § 13 Abs. 4 (TrinkwV) sind Regenwassernutzungsanlagen der Abteilung Gesundheit anzuzeigen. Auf die Vorschriften zur Errichtung von Regenwassernutzungsanlagen (DIN 1989-1, DVGW W 555) wird hingewiesen. Die a.a.R.d.T zum Schutz des Trinkwassers, wie die DIN 1717 und 1988-100, sind zu beachten.

#### **9.5.2.4 Versickerung von Niederschlagswasser**

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei. (siehe TF's im Kapitel 4.4).

Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den konkreten örtlichen Verhältnissen auf dem Grundstück der Schutz des Grundwassers zu beachten. Bei oberflächennahem Grundwasser oder auf **einem Grundstück in einer Wasserschutzzone**, ist auf eine Versickerung von Wasser, welches von Stellplätzen oder Fahrwegen abfließt, in der Regel zu verzichten bzw. ist eine Versickerung sogar verboten. Für die vorliegende Planung wird daher im Vorfeld des Bauantrages die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 5 Wasserhaushaltsgesetz jedermann, unabhängig von den Festsetzungen vorhandener Bebauungspläne verpflichtet ist, eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens sowie einer Entwässerungsplanung empfohlen, um Beeinträchtigungen auf dem Grundstück sowie auf dem Nachbargrundstück zu vermeiden.

Die Vereinbarkeit mit den Ge- und Verboten der o.g. Trinkwasserschutzgebietsverordnung ist durch den Antrag einer Ausnahmegenehmigung bei der Behörde (UWB) auf Ebene des Bauantragsverfahrens abzuklären.

Die gesetzlichen Vorgaben des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Regelung der Flächenversiegelung und der Verwertung und Versickerung des Niederschlagswassers sind darüber hinaus im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren und Bauausführung) zu berücksichtigen. Regenwasser von Dachflächen sowie Drainagewasser ist gemäß § 55 WHG ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

#### **9.5.2.5 Entwässerung im Trennsystem**

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Der Anschluss erfolgt über das Regenrückhaltebecken.

#### **9.5.2.6 Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten**

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

#### **9.5.2.7 Kosten und Zeitplan**

Zu dieser Thematik liegen der Gemeinde Lahnau keine Informationen vor.



## **9.6 Abflussregelung**

### **9.6.1 Abflussverhältnisse im Gewässer**

Im Plangebiet befinden sich ein Vorfluter (Längerbach), der über die Planung gesichert und für eine ökologische Aufwertung vorbereitet wird. Der Vorfluter ist eigenständig als Gewässerparzelle ausgewiesen und in der Kartengrundlage dargestellt, so dass die Abflussregelung durch die vorliegende Bauleitplanung zunächst nicht beeinträchtigt wird. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung wird auch die Entwässerungsplanung im Detail weiter ausgearbeitet.

### **9.6.2 Hochwasserschutz**

Hochwasserschutz erfolgt indirekt durch die natürliche Versickerung vor Ort und durch den Bau des Regenrückhaltebeckens.

### **9.6.3 Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen**

Zu dieser Thematik liegen der Stadt Kirchhain keine Informationen vor.

### **9.6.4 Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen**

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen (siehe TF's im Kapitel 4.4) tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei. Eine Entsiegelung von Flächen kann im Plangebiet nicht erfolgen.

### **9.6.5 Starkregen**

Im Rahmen des Bauantrages muss sich der Bauherr mit der Thematik von Starkregenereignissen auseinandersetzen. Auf der Karte des HLNUG ist der Starkregenhinweis-Index für den Bereich des Plangebietes mit einem mittleren Starkregenaufkommen (lila ocker) verzeichnet (siehe schwarzer Pfeil). Die Vulnerabilität ist nicht erhöht.

Das Plangebiet wird durch Fließpfade entlang der heutigen Grundstücksgrenzen des Gewerbegebietes und am Böschungsfuß der Bundesautobahn A 45 charakterisiert.

Im Zuge der Entwässerungsplanung für das Plangebiet gilt es speziell auf die u.a. Hinweise zu Abb. 9 zu reagieren und entsprechende Vorsorgemaßnahmen in die Planung und Umsetzung aufzunehmen. Hierzu zählt konkret die Festsetzung der Versickerungsmulden auf den Grundstücken und angrenzenden Ausgleichsflächen, des Großseggenriedes und der Verlegung des Längenbaches.

In den Handlungsempfehlungen<sup>4</sup> sind die vorgeschlagenen Maßnahmen in folgende Unterkapitel unterteilt:

- Rückhalt und Ableitung von Außengebietswasser
- Abflussrelevante Gewässer/Gräben bei Starkregenereignissen
- Anpassung der Siedlungsentwässerung
- Relevanz von Straßen und Wegen bei Starkregen
- Objektschutzmaßnahmen zur Starkregenvorsorge

---

<sup>4</sup> Analyse der Starkregen-Gefahr und Handlungsempfehlungen zur Gefahrenreduktion basierend auf der Kommunalen Fließpfadkarte für die Gemeinde Limeshain, Jule Paula Elsässer, Hochschule RheinMain in Wiesbaden, 16.01.2024

**Abb. 11: Karte zum Starkregenhinweis-Index**



Zu diesem Themenkomplex siehe Ausführungen im Umweltbericht.

(Quelle: Starkregenviewer Hessen, hlnug, Abruf 11.12.2024)

Die Empfehlungen lassen sich grundsätzlich auf alle Baugebiete übertragen und sollten bei der Bearbeitung des Bauantrages und der Erschließungs- und Entwässerungsplanung berücksichtigt werden.

**Abb. 12: Fließpfadkarte**



(Quelle: Starkregenviewer Hessen, hlnug, Abruf 11.12.2024)

## 9.7 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund der Verfahrensart.

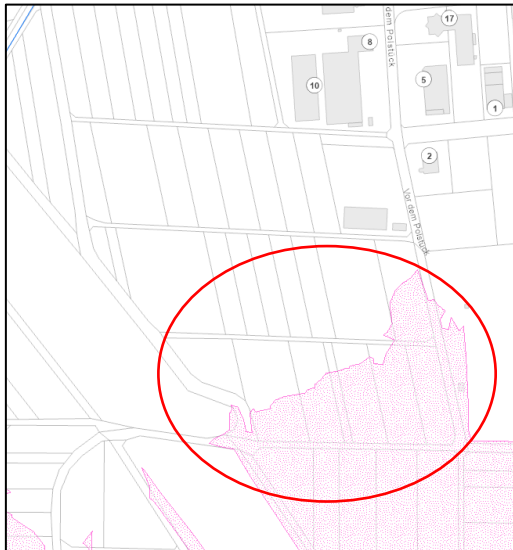
## 9.8 Hochwasserschutz

### 9.8.1 Überschwemmungsgebiet

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

### 9.8.2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Der südliche Teilbereich des Plangebietes befindet sich in einem Risikogebiet außerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Empfehlungen hierzu siehe Kapitel 9.6.5.



**Abb.13:** Lage des Hochwasserrisikogebietes.

Vor allem bei der Planung des Regenrückhaltebeckens ist auf die Situation im Hochwasserrisikogebiet zu achten.

### 9.8.3 Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs.1 WHG)

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet, lediglich marginal im Südosten in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Sollte bei Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des Änderungsentwurfes zum Bebauungsplan während der Baugrubenherstellung Grundwasser aufgeschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende, unverzügliche Anzeige beim Kreis, Abt. Wasser –und Bodenschutz erforderlich. Über den Einsatz von Maßnahmen und Anlagen zur Grundwasserhaltung sowie über die Notwendigkeit einer Erlaubnis für die

Grundwasserableitung entscheidet diese Behörde.

## **10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz**

Aufgrund der Größe und Art der baulichen Nutzung wird den Bauherren empfohlen, im Vorfeld des Bauantrages eine entsprechende Baugrunduntersuchung zu beauftragen, um unter anderem die Versickerungsfähigkeit des künftigen Bodens zu ermitteln. Zum Entwurf werden diesbezüglich weitere Informationen mit aufgenommen.

### *Altlasten*

Der Gemeinde Lahnu liegen keine Erkenntnisse über Altlasten oder Altstandorte im Plangebiet vor.

### *Vorsorgender Bodenschutz*

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen zum Bodenschutz, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu reduzieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Gehwegen, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten, den Ausschluss von Steingärten, etc.. Zudem kommen die Festsetzung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die Anpflanzungsflächen, in welche keine Versiegelung zu erwarten ist, hinzu. Darüber hinaus dienen größtenteils die Gestaltung der Grundstücksflächen auch der Reduzierung der Erosionsgefahr.

In Anlehnung an der Arbeitshilfe „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (Februar 2011/ Mai 2013) wurde im Rahmen der Umweltprüfung zum Schutzgut Boden innerhalb des Kapitels 2.1 des beiliegenden Umweltberichts der Bodenschutz berücksichtigt. Unter anderem wird das Abfrageschema der Bodendaten in Hessen sowie die Bodenfunktionsbewertung als Grundlage genutzt. Auch wurde sich mit den Prüffragen/ Abzuprüfende Sachverhalte beschäftigt und diese zusammenfassend behandelt.

Zudem wird auch die Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2019) berücksichtigt. Hierbei wird im Kontext des Punkts 2.3 zu Nr. 2.2.5 der Anlage 2 der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 anhand der Bodenfunktionalen Gesamtbewertung zusätzlich der Bodeneingriff bilanziert. Hieraus ergibt sich die Beeinträchtigung des Bodens in Bodenwerteinheiten. Im Detail wird auch hierfür auf den beiliegenden Umweltbericht unter Kapitel 2.1 und 3.1.2 verwiesen, der als Anlage I zur vorliegenden Begründung öffentlich mitausgelegt wird.

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn / Vorhabenträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, beispielsweise Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB. Von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, d.h. Erhaltung des Infiltrationsvermögens. Bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. ggf. der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden (siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017).

3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden anlegen (ggf. Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo es logistisch möglich ist, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z. B. durch Absperrung mit Bauzäunen, Einrichtung fester Baustraßen oder Lagerflächen. Bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss, z.B. zufließendes Wasser von Wegen. Der ggf. vom Hang herabkommende Niederschlag ist während der Bauphase – beispielsweise durch einen Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes –, um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten. Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen. Die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (ggf. Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort. Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen.
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit sowie positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfswise herangezogen werden.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMUKLV, 2018)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMUKLV, 2018)

#### RP Gießen, Dez. 41.4 Nachsorgender Bodenschutz

Nach § 8 Abs. 4 HAltBodSchG sind Gemeinden und öffentlich-rechtliche Entsorgungspflichtige verpflichtet, die ihnen vorliegenden Erkenntnisse zu Altflächen dem HLNUG so zu übermitteln, dass die Daten im Bodeninformati-onssystem nach § 7 HAltBodSchG erfasst werden können. Auch die Untersuchungspflichtigen und Sanierungsver-antwortlichen sind verpflichtet, die von ihnen vorzulegenden Daten aus der Untersuchung und Sanierung der ver-fahrensführenden Behörde in elektronischer Form zu übermitteln. Dies hat in elektronischer Form zu erfolgen. Über die elektronische Datenschnittstelle DATUS online steht den Kommunen ebenfalls FIS-AG (kommunal beschränkt) zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte an das HLNUG oder entnehmen Sie weitere Infos sowie Installations- und Bedienungshinweise unter: <https://www.hlnug.de/themen/altlasten/datus.html>

Hinweis: Gemäß § 1 Abs. 6 Satz 2 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung eines Bauleitplans darf das Problem von Bodenbelastungen nicht ausgeklammert werden. Bei der Beurteilung von Belastungen des Bodens gilt das bauleit-planerische Vorsorgeprinzip und nicht die Schwelle der Gefahrenabwehr des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG). Der Träger der Bauleitplanung erzeugt mit der Ausweisung einer Fläche ein Vertrauen, dass die ausgewiesene Nutzung ohne Gefahr realisierbar ist. Geht die Stadt/Gemeinde Anhaltspunkten für

Bodenbelastungen nicht nach, haben Eigentümer, Bauwillige und andere Betroffene ggf. Anspruch auf Schadensersatz. Bei der Erarbeitung der Stellungnahme zur Bauleitplanung ist zu beachten, dass nach den einschlägigen baurechtlichen Vorschriften für eine Vielzahl von Vorhaben kein förmliches Baugenehmigungsverfahren erforderlich ist (vgl. §§ 62 ff. HBO). Die Bauaufsichtsbehörde ist dann auch nicht verpflichtet, die Bodenschutzbehörde in ihrem Verfahren zu beteiligen. Insofern ist es möglich, dass die Bodenschutzbehörde über bauliche Veränderungen auf Verdachtsflächen nur im Rahmen der Bauleitplanung Kenntnis erlangen und danach nicht mehr beteiligt wird.

## **11. Kampfmittel**

Eine Auswertung von Luftbildern hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Eine systematische Flächenabsuche ist nicht erforderlich. Sollte im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

## **12. 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 auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Ausweisung eines Gewerbegebietes i.S.d. § 8 BauNVO kann den genannten Vorgaben des § 50 BImSchG aufgrund des gewerblich vorgeprägten städtebaulichen Kontextes entsprochen werden. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind vorliegend nicht zu erwarten, zumal keine Nutzungskonflikte mit Nutzungen (z.B. Wohn- oder Mischgebieten, Aussiedlerhöfe, etc.) vorliegen.

Gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 BauNVO könnten ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zugelassen werden. Somit ist zunächst allgemeines Betriebswohnen im Gewerbegebiet nicht zulässig. Bei einer möglichen Beantragung einer Ausnahme nach § 8 Abs.3 BauNVO muss im Einzelfall geprüft werden, ob die entsprechenden gesunden Wohnverhältnisse aufgrund der unmittelbar angrenzenden gewerblichen Nutzung sowie der Verkehrsbelastung durch die Autobahn und Landesstraße möglich ist. Seitens der sich dort anzusiedelnden Firmen wurde zunächst keiner Hinweis auf die Erforderlichkeit von Betriebswohnungen angegeben. Insofern entscheidet die Kommune sich für eine planerische Zurückhaltung und verweist auf die Einzelfallprüfung im Rahmen eines möglichen Bauantrages. Im Rahmen dessen muss dann mittels eines Bauantrages beurteilt werden, ob eine Betriebswohnung zulässig und mit immissionsschutzrechtlichen Vorgaben kompatibel ist. Die Ausnahmeregelung nach § 8 Abs. 3 BauNVO (Baunutzungsverordnung) ermöglicht nur in spezifischen Fällen die Zulassung von Nutzungen, die normalerweise in diesem Gebiet nicht zulässig wären. Und es besteht kein Rechtsanspruch auf Zulassung einer Ausnahme, da es sich um eine Ermessensentscheidung der Baurechtsbehörde.

### 13. Denkmalschutz

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG 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. In der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege wurde zunächst die Planung abgelehnt und eine entsprechende geophysikalische Prospektion für das Plangebiet empfohlen.

#### Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Archäologie (02.05.2018)

Die vorliegende Planung wird vom Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, im derzeitigen Stadium abgelehnt, da nicht sichergestellt ist, dass die öffentlichen Belange des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) hinreichend berücksichtigt werden. Für das Plangebiet liegt eine geomagnetische Messung aus dem Jahr 2004 vor. Die vorliegenden Unterlagen lassen auf das Vorhandensein von archäologischen Befundstrukturen im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld schließen.

Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.

Eine geophysikalische Prospektion wurde daraufhin im Jahr 2020 für das Plangebiet durchgeführt. Nachfolgend wird das Ergebnis des Gutachtens aufgeführt.

#### ERGEBNIS

Insgesamt wurden sieben archäologische Befunde nachgewiesen. Ein achter, dessen Grenzen nicht erfasst sind, befand sich in Schnitt 6 in der Sondage 6. Die Befunde 1 bis 7 (Kulturschichten, Gruben und Pfostenlöcher) befanden sich in den Schnitten 2 und 4. Die Kulturschicht in Schnitt 2 (Bef. 1) lag in einer Tiefe von ca. – 90 cm. In Schnitt 4 lag die Kulturschicht (Bef. 2) in einer Tiefe von – 120/ – 130 cm. Die Befunde 3 bis 7 lagen unter dem Befund 2 in einer Tiefe von – 150 cm unterhalb der aktuellen Geländeoberkante. In der Sondage 6 trat der Befund in einer Tiefe von – 120 cm auf.

In einer Tiefe von – 50 bis – 70 cm wurden in den Schnitten 1 – 7 Holzkohle- und Brandlehmstücke sowie Metall- und Keramikfunde angetroffen, die keine Konzentrationen erkennen ließen. Archäologische Befunde waren in dieser Tiefe ebenfalls nicht nachzuweisen. Das Sediment besaß eine sandige/lehmige Konsistenz mit hellbrauner Farbe. Da sich die untersuchte Fläche in einer natürlichen Senke befand, die mit Erosionsrinnen durchzogen ist, handelt es sich sicherlich um ein Kolluvium.

Die Feuersteinknolle, die Spuren von Abschlügen zeigt, sowie die Keramik aus Befund 2 und 3 können als prähistorisch eventuell der Epoche der Bandkeramik zuzuordnen.

Auf der Plankarte werden entsprechende Hinweise mit aufgenommen, dass im Zuge der Erschließungsplanung auf mögliche archäologische Bodenfunde geachtet werden muss. Das Gutachten wird als umweltrelevante Stellungnahmen im Rahmen der Entwurfs offenlage mit ausgelegt.



## 14. Brandschutz

Inwieweit die Löschwasserversorgung für den Geltungsbereich gesichert ist, muss im Zuge der weiteren Detailplanung überprüft werden. Im Zuge der vorliegenden Planungen ergeben sich bezüglich der geplanten Nutzung evtl. brandschutztechnischen Anforderungen, die im weiteren Verfahren (Baugenehmigung und Erschließungsplanung) geprüft werden müssen. Zum jetzigen Planungszeitpunkt liegen hier keine weiteren Aussagen vor.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

### Kreisausschuss des LDK, Brandschutz (11.04.2018)

Gemäß § 3 Abs.1 Nr.4 des Hess. Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) und dem Arbeitsblatt W 405 Wasserversorgung und Brandschutz des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) ist entsprechend der vorgesehenen baulichen Nutzung folgender Löschwasserbedarf erforderlich:

$$GE \text{ (GFZ 1,4 – 2,4) } 3200 \text{ ltr./min.} = 192\text{m}^3/\text{h}$$

Sofern die Löschwassermenge für eine kleine Gefahr der Brandausbreitung zu Grunde gelegt werden sollen, sind entsprechende textliche Festsetzungen zur überwiegenden Bauart aufzunehmen.

Bei max. Löschwasserentnahme muss der Fließdruck mind. 1,5 bar betragen. Die Wasserleitungen sind als Ringleitungen auszuführen. Die Löschwassermenge muss für mind. 2 Std. zur Verfügung stehen. Kann diese Löschwassermenge vom öffentlichen Wasserversorgungsnetz nicht erbracht werden, ist der Wasservorrat durch eine andere geeignete Maßnahme (z.B. Zisterne od. Löschwasserteich) sicherzustellen. Bei dem Einbau der Hydranten sind die Richtlinien Arbeitsblatt W 331 des DVGW zu beachten. Auf die ordnungsgemäße Beschilderung wird besonders verwiesen. Der angegebene Löschwasserbedarf ist entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW (Fassung Februar 2008 als Richtwert zu betrachten. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wird je nach Brandbelastung oder Sonderbauvorschriften für die einzelnen Objekte die Löschwassermenge festgesetzt. Diese kann u.U. von der Höhe des Grundschutzes abweichen.

1. Die Zufahrtswege sind so zu befestigen, dass sie von Lösch- und Rettungsfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16t und einer Achslast von 10t ohne Schwierigkeiten befahren werden können. Im Übrigen wird auf DIN 14090 „FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR AUF GRUNDSTÜCKEN“ in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.
2. Die lichte Breite geradliniger Zufahrten muss mind. 3,0m betragen. Wird eine Zufahrt auf einer Länge von mehr als 12m beidseitig durch Bauteile (z.B. durch Wände, Pfeiler) begrenzt, so muss die lichte Breite mind. 3,50m betragen.
3. Gemäß § 13 Abs. 3 HBO dürfen Gebäude, bei denen der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung zum Anleitern bestimmter Fenster oder Stellen 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.
4. Die Kurvenradien sind so zu gestalten, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge ungehindert diese durchfahren können. Soweit für das Baugebiet die vorgenannte Ziffer 3 zutrifft, sind die Kurvenradien so auszulegen, dass diese auch von Hubrettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten durchfahren werden können. Auf Abschnitt 4.2 der DIN 14090 wird verwiesen.



5. Bäume sind so anzupflanzen, dass das Astwerk nicht (auch nicht zu einem späterem 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.
6. Bei der Bebauung der Grundstücke und der Gestaltung der Straßen sind insbesondere die Anforderungen des § 4 Abs. 1, sowie § 5 der HBO 2010 zu beachten.

Öffentlich rechtliche Verkehrswege (Verkehrsflächen) sind so auszubilden bzw. zu erhalten, dass für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge ausreichende Zufahrtswege, Bewegungs- und Aufstellflächen zur Verfügung stehen. Insbesondere der im Plan dargestellte Wendekreis für ein 2-achsiges Müllfahrzeug) er Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (Rast 06) ausgeführt werden, um Feuerwehreinsatzfahrzeugen ein Wenden zu ermöglichen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) ist es Aufgabe der Gemeinde eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende Löschwasserversorgung zu gewährleisten. Die Löschwasserversorgung ist entsprechend den Vorgaben des Arbeitsblattes des DVGW Nr. W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ sicherzustellen. Für die Löschwasserentnahme aus der Sammelwasserversorgung sind nur Überflur- bzw. Unterflurhydranten zugelassen. Diese sind nach dem Arbeitsblatt des DVGW Nr. W 331 „Auswahl, Einbau und Betrieb von Hydranten“ i.V.m. dem Arbeitsblatt W 400-1 „Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen, Teil 1“ auszuführen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

Aufgrund der beabsichtigten Nutzung (Gewerbegebiete (GE) ist für den Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes als Grundschutz eine Löschwassermenge von mindestens 3200 Ltr./Min. (entspricht 192 m<sup>3</sup>/h) erforderlich. Die erforderliche Löschwassermenge muss für eine Löschzeit von zwei Stunden zur Verfügung stehen.

§ 45 (3) HBKG, § 38 (2) HBO, DVGW Arbeitsblatt Nr. W 405

In der Gemeinde Lahnau steht für den Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes ein Hubrettungsgerät nicht zur Verfügung. Es ist daher zu gewährleisten, dass Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden soll, nur errichtet werden dürfen, wenn eine maximale Brüstungshöhe von 8,00 m über der Geländeoberfläche bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern nicht überschritten wird. Wird die maximal zulässige Brüstungshöhe von 8,00 m zur Sicherstellung des zweiten Rettungswegs bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern überschritten, ist der zweite Rettungsweg durch geeignete Maßnahmen baulich durch den Bauherrn sicherzustellen (§ 13 HBO).

## **15. Sonstige Infrastruktur**

### **15.1 Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien**

Leitungen der Ver- und Entsorgung (Strom, Telekom etc.) befinden sich noch nicht im Plangebiet und müssen demnach neu verlegt werden. Unterhalb südlich des Plangebietes befinden sich im Feldweg zahlreiche Infrastrukturleitungen (ZMW, Gas, 110 kV-Freileitung, etc.), die in der Plankarte mit dargestellt werden sollten, obwohl sie außerhalb des Geltungsbereiches liegen.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Avacon AG (27.03.2018)

Im o.g. Planungsbereich verläuft eine 110 kV Hochspannungsleitung Abzweig Rechtenbach (LH-11-1092 / M004 – M005) der Avacon Netz GmbH.

Die Abstände zu den Hochspannungsfreileitungen sind in der DIN EN 50341-1 (VDE0210-1) geregelt.

Innerhalb des Leitungsschutzbereiches ist die zulässige Arbeits- und Bauhöhe begrenzt.

Die Lage der Hochspannungsfreileitung (LH-11-1092 / M004 - M005) sind dem beigefügten Übersichtsplan der Sparte Hochspannung zu entnehmen.

Der spannungsabhängige Sicherheitsabstand der Leitung (Abstand bei Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile) beträgt in diesem Fall 3,0 m.

Der Sicherheitsabstand zu den Leiterseilen muss jederzeit, auch bei Witterungseinflüssen wie Wind, eingehalten werden und darf keinesfalls unterschritten werden, da sonst Lebensgefahr besteht.

Beim Betrieb von Freileitungen entstehen elektrische und magnetische Felder.

Die Grenzwerte nach Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV Ausgabe 08/2013) werden eingehalten.

Abgrabungen an den Maststandorten dürfen nicht vorgenommen werden.

Sollten innerhalb eines Sicherheitsabstandes von 10,0 m um einen Maststandort Abgrabungsarbeiten erforderlich werden, so sind diese mit der Avacon Netz GmbH im Detail abzustimmen.

Die Maststandorte müssen für Unterhaltungsmaßnahmen zu jeder Zeit, auch mit schwerem Gerät wie z.B. Lastkraftwagen oder Kran, zugänglich sein.

Gemäß DIN EN 50341-1 müssen zur Oberfläche neu geplanter Straßen und Verkehrswege die Sicherheitsabstände im Freileitungsbereich gewährleistet sein.

Vorgesehene Reklameeinrichtungen, Fahnenstangen sowie Beleuchtungseinrichtungen innerhalb des Leitungsschutzbereiches müssen mit der Avacon Netz GmbH abgestimmt werden.

Hochwüchsige Bäume dürfen innerhalb des Leitungsschutzbereiches nicht angepflanzt werden, da andernfalls die Einhaltung der Sicherheitsabstände in kürzester Zeit nicht mehr gewährleistet ist.

Empfehlenswert sind standortgerechte Wildgehölze wie Büsche und Sträucher bis zur Kategorie Großsträucher, die mit geringer Wuchshöhe einen ausreichenden dauerhaften Abstand zu den Leiterseilen einhalten.

Deutsche Telekom AG (16.04.2018)

Zur Versorgung des Gewerbegebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets erforderlich. Es wird gebeten folgende fachliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen:

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Die Telekom prüft derzeit die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt.

EnergieNetz Mitte GmbH (04.05.2018)

Stromversorgung:

Die ungefähre Lage der vorhandenen Stromversorgungsleitungen (Mittelspannungsfreileitung, Mittelspannungs-, Niederspannungs- und Straßenbeleuchtungskabel) sind den angehängten Planunterlagen zu entnehmen.

Die genaue Lage und Überdeckung der Leitungen werden bei Bedarf von den Mitarbeitern des RegioTeams in Wetzlar, T. 0 64 41 - 9544 - 4633, gerne örtlich angegeben.

Die Betriebssicherheit der Versorgungsleitungen darf zu keiner Zeit beeinträchtigt werden. Sämtliche Bauarbeiten im Bereich der vorhandenen Leitungen, speziell höhenmäßige Veränderungen des vorhandenen Geländes, sind zwingend mit der EnergieNetz Mitte GmbH abzustimmen.

Außerdem wird gebeten, bei eventuell geplanten Baumpflanzungen unbedingt die Standorte und Baumart mit der EnergieNetz Mitte GmbH abzustimmen.

Das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen der EnergieNetz Mitte GmbH“ in der jeweiligen aktuellen Fassung ist zu beachten. Bei Bedarf wird dieses gerne zu Verfügung gestellt.

Die Pläne dienen nur der Information und dürfen nicht zur Lagefeststellung verwendet werden.

Zu beachten sind:

- Eingetragene Maße sind nur Richtmaße.
- In unvermaßten Plänen ist nur die schematische Lage der Leitung dargestellt.
- Der Auskunftsbereich ist unbedingt einzuhalten.
- Die Suchschlitze sind durch Handschachtung gefordert.

Zur Sicherstellung der Stromversorgung der geplanten Gewerbegebietserweiterung ist die Errichtung einer Trafostation erforderlich. Es wird deshalb gebeten, an der in angehängten Plan rot eingekreister Stelle, einen geeigneten Platz für die Aufnahme einer Trafostation zur Verfügung zu stellen. Der Platzbedarf für eine solche Trafostation ist ca. 5m x 3m.

Soweit die vorgenannten Anregungen berücksichtigt werden, bestehen von der EnergieNetz Mitte GmbH keine Bedenken zur oben genannten Bauleitplanung.

## **16. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Hinweise (§ 9 Abs. 6 BauGB)**

### **Stellplätze**

Die Garagen und Stellplätze betreffenden Festsetzungen werden subsidiär durch die Vorschriften der Stellplatzsatzung der Gemeinde Lahnau in der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung geltenden Fassung ergänzt.

### **Denkmalschutz**

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 21 Abs. 3 HDSchG 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.

## Artenschutz

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

## 17. Bodenordnung

Für den Bereich des Plangebietes wird ein Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 und 80 ff BauGB voraussichtlich erforderlich.

## 18. Flächenbilanz

Um die künftige Nutzungsaufteilung im Baugebiet zu dokumentieren und den Eingriff in Natur und Landschaft besser bewerten zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz aufgestellt (digital errechnet im Maßstab 1:1.000).

<b>Geltungsbereich des Bebauungsplanes</b>	<b>109.170 m<sup>2</sup></b>
Fläche des GE insgesamt	77.909 m <sup>2</sup>
- Fläche des GE1	48.861 m <sup>2</sup>
- Fläche des GE2	14.165 m <sup>2</sup>
- Fläche des GE3	10.189 m <sup>2</sup>
- Fläche des GE4	4.694 m <sup>2</sup>
- Versiegelung im GE1 (GRZ 0,8*)	39.089 m <sup>2</sup>
- Versiegelung im GE2 (GRZ 0,7*)	9.915 m <sup>2</sup>
- Versiegelung im GE3 (GRZ 0,7*)	7.132 m <sup>2</sup>
- Versiegelung im GE4 (GRZ 0,7*)	3.286 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	8.150 m <sup>2</sup>
- davon Bestand	3.209 m <sup>2</sup>
- davon Planung (Erschließungsstraße A und B)	4.941 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung Landwirtschaftlicher Weg	3.186 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung Feuerwehrnotzufahrt	234 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung Rad-/Fußweg	108 m <sup>2</sup>
Flächen für Ver- und Entsorgung - RRB	2.989 m <sup>2</sup>
Gewässer	610 m <sup>2</sup>
Umgrenzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	15.984 m <sup>2</sup>
- dav. Extensivgrünland mit Versickerungsmulde	1.256 m <sup>2</sup>

- dav. Extensivgrünland / Bachrenaturierung	725 m <sup>2</sup>
- dav. Extensivgrünland Wildtierkorridor Versickerungsmulde	4.701 m <sup>2</sup>
- dav. Großseggenried	1.324 m <sup>2</sup>
- dav. Extensivgrünland für Maculinea	7.978 m <sup>2</sup>

\* zzgl. § 19 Abs.4 Satz 2 BauNVO

Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist aus dem Umweltbericht zu entnehmen.

## 19. Kosten

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes werden voraussichtlich Kosten bei den Parametern

- Straßenplanung und Ausbau
- Ver- und Entsorgung (Abwasser, Wasserversorgung Löschwasserversorgung, Strom, etc.)
- Regenrückhaltebecken
- Ausgleichsmaßnahmen

entstehen.

## 20. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht Planungsbüro Fischer 02/2026
- Archäologischen Untersuchungen 2020
- Verkehrsgutachten ZH 2021

Planstand: 10.02.2026

Projektnummer: 149617617

Projektleitung: M. Wolf / Dipl.-Geograph (AKH / SRL)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)