



---

Zweckverband Interkommunales Gewerbegebiet Limes

**Begründung zum Bebauungsplan  
„Gewerbegebiet Limes“**

Planstand: 17.07.2013

**Satzung**

Bearbeiterin

Dipl.- Ing. Elisabeth Schade, Städtebauarchitektin AKH

## Inhalt

1	Vorbemerkungen .....	4
1.1	Veranlassung und Planziel.....	4
1.2	Räumlicher Geltungsbereich.....	4
1.3	Gegenwärtige Situation im Plangebiet.....	5
1.4	Übergeordnete Planungen .....	5
1.4.1	Regionalplan.....	5
1.4.2	Flächennutzungsplan.....	6
1.4.3	Bebauungsplan.....	6
1.4.4	Schutzgebiete .....	6
1.5	Ansichten.....	6
1.6	Städtebauliches Konzept .....	7
1.7	Planfeststellungsverfahren.....	9
2	Inhalt und Festsetzungen .....	11
2.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
2.1.1	Gewerbegebiet.....	11
2.1.2	Sondergebiet Logistik .....	12
2.2	Maß der baulichen Nutzung .....	13
2.3	Grundflächenzahl .....	13
2.3.1	Geschossflächenzahl.....	13
2.3.2	Baumassenzahl und Gebäudehöhe .....	13
2.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche .....	14
3	Verkehrerschließung.....	15
3.2	Straßenbauliche Beschreibung Landesstraße.....	15
3.3	Äußere Erschließung .....	15
3.4	Innere Erschließung .....	16
3.5	Verkehrsgutachten .....	16
3.6	Anbindung an den ÖPNV.....	18
4	Immissionsschutz.....	18
5	Berücksichtigung umweltplanerischer Belange .....	23
7	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz .....	24
7.1	Wasserversorgung .....	25
7.2	Löschwasserversorgung .....	25
7.3	Trinkwasserschutzgebiet.....	26
7.4	Heilquellenschutzgebiet .....	27
7.5	Bodenversiegelung .....	27
7.6	Überschwemmungsgebiete.....	27

7.7	Abwasser.....	27
7.8	Oberirdische Gewässer / Quellen .....	29
7.9	Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten .....	29
8	Bergbau .....	29
10	Denkmalschutz .....	32
11	Bodenordnung .....	33
12	Städtebauliche Vorkalkulation .....	33
13	Orts- und Gestaltungssatzung .....	34
13.2	Werbeanlagen.....	34
13.3	Einfriedungen .....	34
13.4	Begrünung/Grundstücksfreiflächen.....	35
14	Verzeichnis der Gutachten .....	35
15	Verfahrensstand.....	35
16	Nachrichtliche Übernahmen .....	36
17	Hinweise .....	36

## 1 Vorbemerkungen

### 1.1 Veranlassung und Planziel

Die Gemeinden Hammersbach und Limeshain sowie die Stadt Büdingen planen im unmittelbaren Anschluss an die A 45 östlich der neu gebauten Autobahnanschlussstelle Hammersbach (bei Raststätte Langen-Bergheim) auf einer Fläche von rd. 24 ha den Aufbau eines interkommunalen Gewerbegebietes. Mögliche Erweiterungsoptionen sollen bei der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Die raumordnungs- und planungsrechtlichen Grundlagen hierfür müssen entsprechend geschaffen werden. Die grundsätzliche Konzeption einer interkommunalen Zusammenarbeit im Bereich eines verkehrlich optimal erschlossenen Bereiches ist als solcher unter den Ziffern G 3.4.2-2 und 2-3 jedoch bereits im Regionalplan Südhessen verankert. Der Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP) 2010 stellt für den Bereich der Gemeinde Hammersbach und der Stadt Büdingen „Gewerbliche Baufläche - Geplant“ sowie „Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter, Zweckbestimmung Logistik“ dar. Der wirksame Flächennutzungsplan der nicht dem Regionalverband angeschlossenen Gemeinde Limeshain muss zu Gunsten der Darstellung „Gewerbliche Baufläche“ geändert werden. Der Regionalplan Südhessen 2010 stellt hier bereits „Vorranggebiet Industrie- und Gewerbe - Planung“ dar.

### 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“ befindet sich östlich der A 45 und nördlich der L 3195 in den Orts- bzw. Stadtteilen Langen-Bergheim, Himbach und Eckartshausen.

Der räumliche Geltungsbereich wird im Einzelnen wie folgt begrenzt:

Norden	Landwirtschaftliche Flächen
Süden	L 3195 und im Anschluss die Hessische Staatsdomäne Marienborn
Westen	Landwirtschaftliche Flächen sowie die A 45 mit der Raststätte Langen-Bergheim
Osten	Landwirtschaftliche Flächen

Im Umgriff des so begrenzten Bebauungsplanes liegt eine Fläche von rd. 25 ha. Hiervon entfallen auf das Gewerbegebiet i. S. § 8 BauNVO<sub>1990</sub> rd. 16,86 ha, das Sondergebiet Logistik rd. 4,34 ha, die Flächen für Maßnahmen zu Schutz, zur Pflege und zum Erhalt von Boden, Natur und Landschaft rd. 0,34 ha, die Flächen für Anpflanzungen rd. 1,24 ha, das Regenrückhaltebecken rd. 0,59 ha sowie die bestehenden/geplanten im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen einschl. landwirtschaftlicher Wege rd. 2,89 ha (vgl. Teilplan 1/2). Ergänzend werden zur Kompensation des durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffs, Ausgleichsflächen in einer Gesamtgröße von rd. 18,45 ha festgesetzt (vgl. Teilplan 2/2).



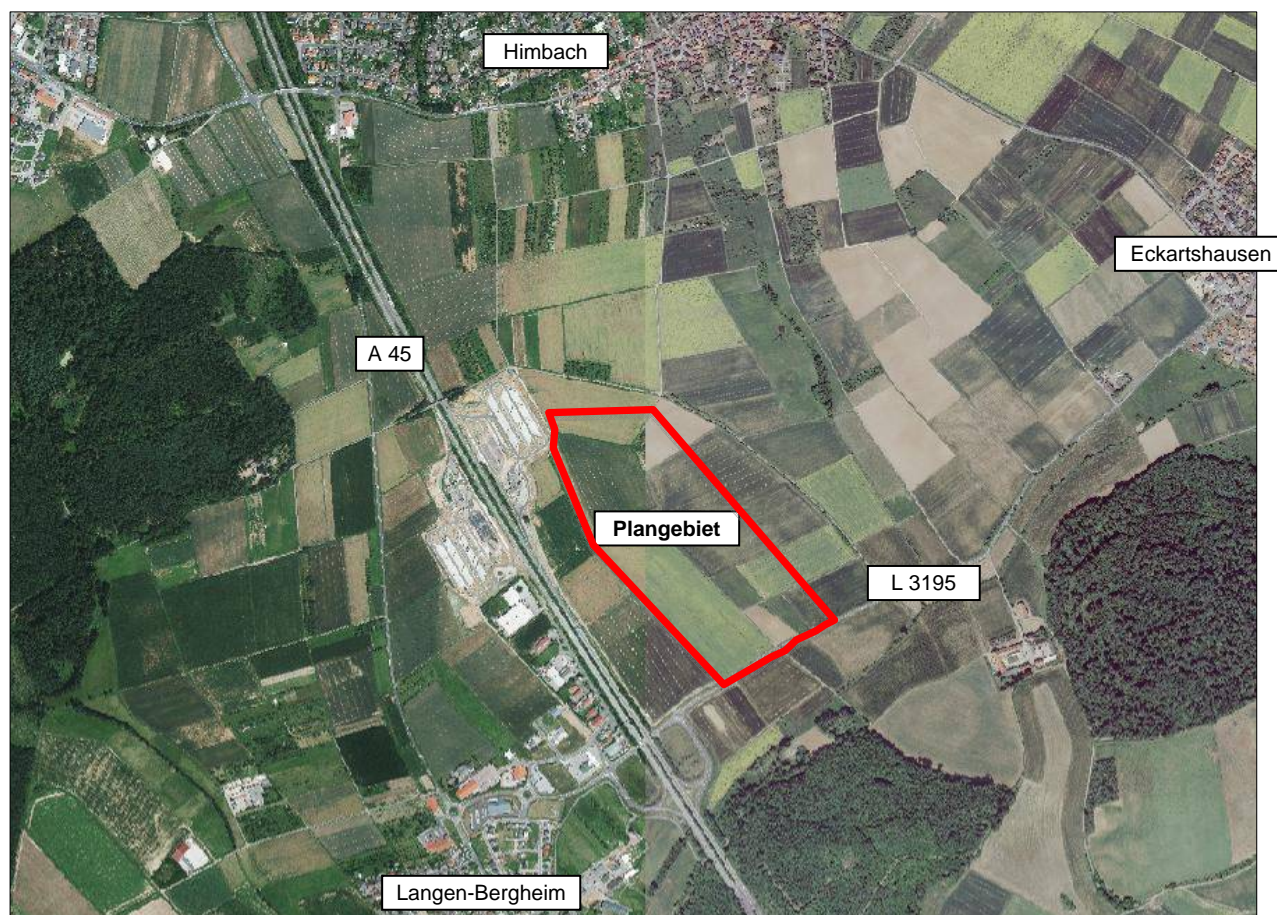
Abb. 1: Räumlicher Geltungsbereich

genordet, ohne Maßstab

### 1.3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Derzeit umfasst das Plangebiet überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie die zur Bewirtschaftung dieser Flächen erforderlichen Erschließungswege. Die Ackerflächen des Plangebietes stellen aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ein strukturarmes - einzig durch wenige Strukturelemente (Quelle, kleinräumiges Großseggenried) gegliedertes – Feldflurbiotop mit Offenlandcharakter dar. Die Topographie des Plangebietes ist von Süden nach Norden hin ansteigend.

Abb. 2: Luftbild



Eigene Darstellung auf Basis von <http://hessenviewer.hessen.de> (20.06.12)

genordet, ohne Maßstab

## 1.4 Übergeordnete Planungen

### 1.4.1 Regionalplan

Der **Regionalplan Südhessen 2010** stellt für den Bereich der Gemeinde Limeshain und der Stadt Büdingen „Vorranggebiet Industrie- und Gewerbe - Planung“ dar.

Die Gemeinde Hammersbach gehört dem Regionalverband FrankfurtRheinMain an. Im Zuge der Erstellung des Regionalen Flächennutzungsplanes für das Gebiet des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain als Rechtsnachfolger des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main wurden für das Verbandsgebiet die Planungen auf Ebene der Regionalplanung und der vorbereitenden Bauleitplanung in einem Planwerk zusammengefasst.

Der **Regionale Flächennutzungsplan 2010** stellt für den Bereich des Plangebietes „Gewerbliche Baufläche - Geplant“ sowie „Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter, Zweckbestimmung Logistik“ dar.

### 1.4.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Büdingen wurde bereits zu Gunsten der Darstellung als „Gewerbliche Baufläche“ geändert. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird in Kürze dem Regierungspräsidium Darmstadt zur Genehmigung vorgelegt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Limeshain bedarf ebenfalls einer Änderung zu Gunsten der Darstellung von „Gewerbliche Baufläche“ der Aufstellungsbeschluss zu der erforderlichen 4. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Gewerbegebiet Limes“ wurde durch die Gemeindevertretung am 15.05.2012 gefasst. Die Gemeinde Limeshain betreibt die Änderung des Flächennutzungsplanes insofern im Parallelverfahren zu dem hiermit vorliegenden Bebauungsplan. Der Feststellungsbeschluss wurde in der Sitzung am 25.06.2013 gefasst.

### 1.4.3 Bebauungsplan

Es gibt für diesen Bereich keine Bebauungspläne. Der hiermit vorliegende Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“ des Zweckverbandes Interkommunales Gewerbegebiet Limes schafft somit erstmals Planungsrecht für diesen Bereich.

### 1.4.4 Schutzgebiete

Das zu überplanende Gebiet wird intensiv ackerbaulich genutzt und wird weder von Schutzgebieten nach bundesdeutschen Recht (LSG, NSG) noch von europäischen Schutzgebieten (FFH, VSG) berührt (Quelle: <http://natura2000-verordnung.hessen.de>). Lediglich an der nahe gelegenen Autobahnraststätte Langens-Bergheim befindet sich das Naturdenkmal „Haarstraucheiche“. Allerdings befindet sich im Gebiet ein Quellbereich mit einem kleinräumigen Großseggenried mit Großseggen, Mädesüß, Bachbunze und Wasserlinse. Hierbei ist zu beachten, dass sämtliche Quellen einem pauschalen Schutz nach § 30 BNatSchG bzw. § 31 HeNatG unterliegen.

## 1.5 Ansichten



Ansicht Plangebiet von der A 45 aus



Ansicht Plangebiet rechts der L 3195

## Ansichten – Teil 2

**Südliche Begrenzung des Plangebiets****Ansicht Plangebiet Richtung Norden zur A 45****1.6 Städtebauliches Konzept**

Der Bebauungsplan grenzt unmittelbar an die Autobahn-Anschlussstelle Langen-Bergheim. Die äußere Erschließung der geplanten Bauflächen des Plangebietes erfolgt über den Anschluss einer neuen Zufahrtstrasse an die L 3195. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage des Plangebietes ist u.a. das Ziel der Ansiedlung von Logistikunternehmen Grundlage des städtebaulichen Konzeptes. Ziel ist die Schaffung einer möglichst flexiblen und gleichermaßen sparsamen Erschließungsstruktur, die den konkreten Anforderungen der jeweiligen neuen Nutzer an Grundstücksgröße und Lage möglichst weit entgegenkommen kann.

Nur die wesentlichen städtebaulichen Grundzüge, d.h. die Hauptanbindungen an die Landesstraße und die Erschließung mittels ergänzender Stichstraßen werden ausformuliert und damit ein weitgehend robuster Rahmen gesetzt. Der Rahmen kann entsprechend modular ergänzt werden. Dieses Konzept bietet viel Flexibilität hinsichtlich der baulichen Füllung der Gewerbequartiere. Die Konzeption berücksichtigt eine Ein- und Anbindung an die umgebenden Landschaftsstrukturen und die in gebührender Entfernung angrenzenden Ortsränder. Der Erhalt bestehender Landschaftsbestandteile kann in wesentlichen Teilen gesichert werden.

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplans wurden mehrere Erschließungsvarianten untersucht:



Parallel zu dem vorliegenden Aufstellungsverfahren wurden eine Verkehrsuntersuchung<sup>1</sup> sowie eine Verkehrsplanung sowohl der Anbindung an die Landesstraße als auch zur inneren Erschließung und den Havariefall berücksichtigend eingeholt sowie erste Gespräche mit potenziellen Interessenten geführt.

Die daraus resultierenden Ergebnisse haben Eingang in den Bebauungsplan-Entwurf gefunden. Die Erschließung wurde modifiziert und die Planung des Regenrückhaltebeckens konkretisiert.

<sup>1</sup> Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“, Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“, IMB Plan, Stand Januar 2013



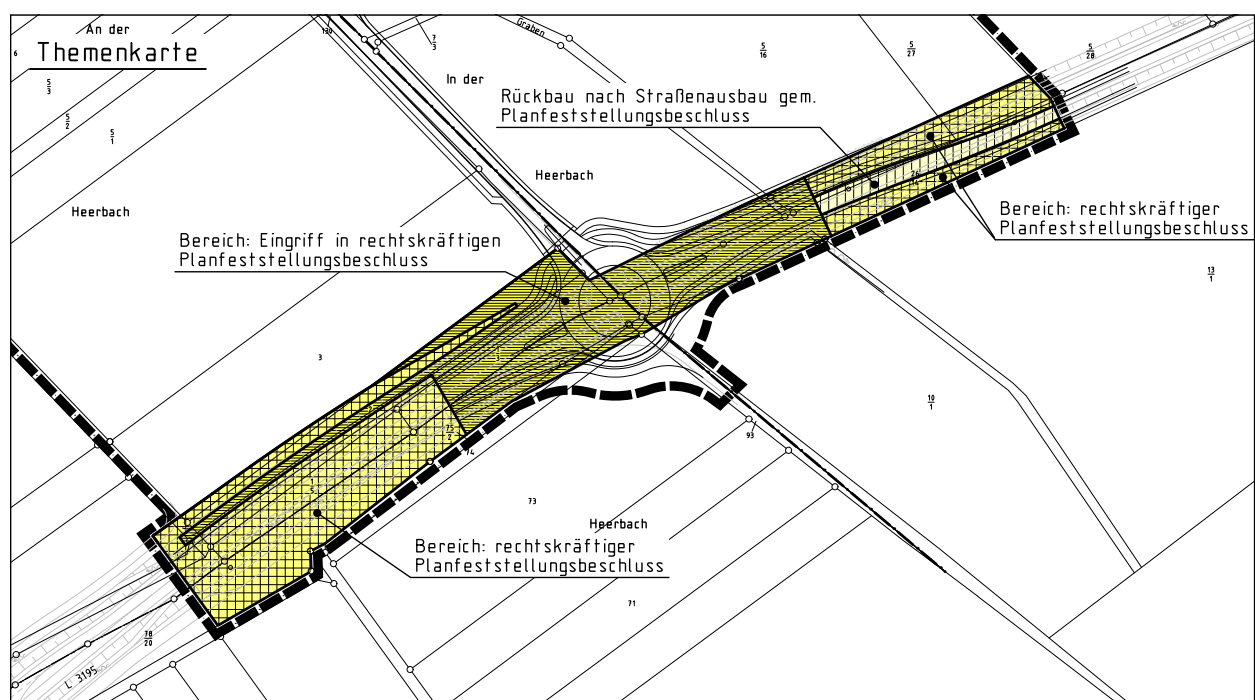
## 1.7 Planfeststellungsverfahren

Für den Ausbau der L 3195 zwischen Hammersbach, Ortsteil Langen-Bergheim, MKK und der Stadt Büdingen, Stadtteil Eckartshausen, Wetteraukreis gibt es einen Planfeststellungsbeschluss vom 12. Februar 2010 - V2-3-061-k-08 2470 - der am 20. Januar 2011 bestandskräftig wurde.

Die verkehrliche Erschließung soll über einen neuen Anschluss an die freie Strecke der Landesstraße 3195 gesichert werden. Die Anbindung ist über einen Kreisverkehrsplatz rund 300 m östlich der AS „Hammersbach“ geplant. Für die Landesstraße 3195 liegt für den Bereich zwischen der A 45 und Eckartshausen eine Ausbauplanung vor. Das Planfeststellungsverfahren hierzu ist abgeschlossen. Der geplante Anschluss wird an die veränderte Trassenführung angepasst.

Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet Limes" greift teilräumlich in den Bereich der planfestgestellten Straße ein. Die hiervon betroffenen Flächen sind in der untenstehenden Karte dargestellt.

### Übersichtskarte:



genordet, ohne Maßstab

HessenMobil führt in der email vom 15.02.2013 hierzu Folgendes aus:

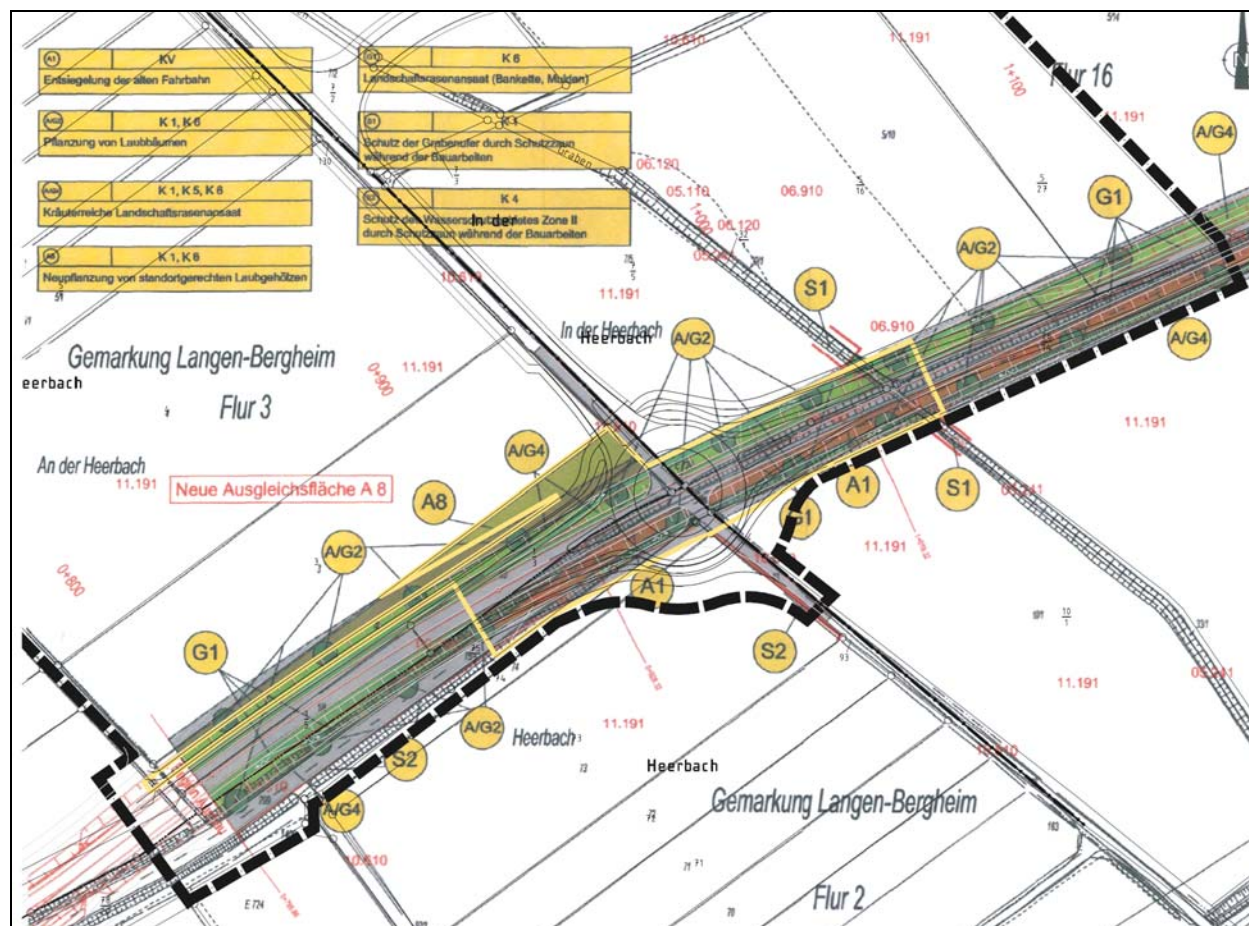
- *Bzgl. des Umgangs mit den Ausgleichsflächen ist mit der/den Naturschutzbehörde/n eine konkrete Abstimmung erforderlich. Im B-Plan muss auf den rechtskräftigen Planfeststellungsbeschluss der L3195 verwiesen werden und wo sich die L3195 im Geltungsbereich des B-Plans befindet, so dass klargestellt ist, dass die Planfestgestellte Landesstraße hier auch genauso zur Ausführung gelangt und nicht durch den B-Plan verändert wird.*
- *Die Grenze des B-Planes sollte dort enden bzw. eindeutig kenntlich gemacht werden, wo Änderungen infolge der geplanten Maßnahme (Kreisverkehr) stattfinden (dies entspricht der unter 2. benannten Möglichkeit zur Erlangung des Baurechts gemäß §33(5) HStrG).*
- *Da auf den von der Planfeststellung der Landesstraße betroffenen Flächen eine Veränderungssperre besteht, ist m.E. noch abzuklären, ob hier gemäß §32(3) bzw. §32a(4) HStrG zu verfahren ist.*

Die o.g. Anregungen haben dahingehend Eingang in den Bebauungsplan-Entwurf gefunden, dass es zu dem Planverfahren über die o.g. Themenkarte hinausgehend einen Beiplan geben wird, der darstellt, wo in die planfestgestellte Planung eingegriffen wird und wie die Straßenplanung sich in diesem Bereich darstellt. Der Umweltbericht sowie die Bilanzierung des durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffs sind für den vom Eingriff in den Planfeststellungsbeschluss betroffenen Teil ebenfalls getrennt dargestellt. Darüber hinaus sind die Ausführungen in dem Kapitel 3 *Verkehrerschließung* deutlich detaillierter, als es auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich ist. Der Bebauungsplan ist in dem beschriebenen Bereich planfeststellungsersetzend.

Die Lage und der Ausbau des Kreisverkehrs wird auf die planfestgestellte Straßenausbauplanung der L 3195 zwischen A 45 und Eckartshausen abgestimmt. Dies gilt gleichermaßen für den parallel zur L 3195 geplanten Geh- und Radweg. Die Realisierung dessen ist für den ersten Abschnitt zwischen A 45 und Gewerbegebiet Limes bereits vorzeitig im Rahmen der Gebietserschließung vorgesehen. Die nicht-motorisierte Verbindung zur Ortslage von Langen-Bergheim wird dadurch gewährleistet. Die Fläche östlich des Kreisverkehrs in Richtung Eckartshausen soll als Interimslösung bis zur abschließenden Umsetzung der planfestgestellten Planung auf die bestehende Straße geführt werden. Die Flächen westlich des Kreisverkehrs sollen bereits im Zusammenhang mit der Erschließung des interkommunalen Gewerbegebietes umgesetzt werden.

Die Details werden in einer zwischen dem Zweckverband und Hessen Mobil abzuschließenden Verwaltungsvereinbarung geregelt.

Abb. Auszug aus dem Planfeststellungsbeschluss:



## 2 Inhalt und Festsetzungen

Zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen Ordnung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

### 2.1 Art der baulichen Nutzung

#### 2.1.1 Gewerbegebiet

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Allgemein zulässig sind:

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

Ausnahmsweise zugelassen werden können darüber hinaus:

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

Hinzu kommen Räume und Gebäude für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben.

Die Zulässigkeit der genannten Nutzungen ergibt sich unmittelbar aus der Ausweisung des jeweiligen Gebietstyps. Da der bundeseinheitliche Katalog standortspezifische Besonderheiten jedoch nicht abbilden vermag, sind im Einzelfall nicht standortadäquate Nutzungen auszuschließen oder in andere Gewerbegebiete der jeweiligen Gemeinde zu verweisen.

In dem vorliegenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“ werden folgende Modifizierungen vorgenommen:

- Innerhalb von Gewerbegebieten können ausnahmsweise **Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen** zugelassen werden. Die Ausnahme wird nicht Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes, insbesondere, da der Schutzanspruch auf dieses Wohnen gerade bei Unternehmen, die auch im Mehrschichtbetrieb arbeiten, zu deutlichen Einschränkungen führen kann. Der Ausschluss der Wohnungen dient damit gerade auch der Erreichung des Planziels, an diesem immissionschutzrechtlich vergleichsweise unproblematischen Standort auch Unternehmen aus dem gewerblich-industriellen Bereich ein Angebot unterbreiten zu können.
- Für unzulässig erklärt werden ferner **Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke**. Diese Festsetzung betrifft das Gewerbegebiet und begründet sich aus der ortsfernen Lage des Planstandortes, während die genannten Anlagen vorwiegend in fußläufiger Entfernung oder doch räumlicher Nähe zu den jeweiligen Nachfragergruppen angeordnet werden sollen.

- Ausgeschlossen werden ferner **Vergnügungsstätten**<sup>2</sup> deren häufigste Erscheinungsform Spielhallen sind, zu denen z.B. aber auch Diskotheken und Sex-Animierbetriebe sowie bordellartige Betriebe wie z.B. „Unternehmen die es erlauben untereinander Verträge über sexuelle Dienstleistungen zu schließen“ zählen. Bordellartige Betriebe, die als „Gewerbebetriebe aller Art“ i.S. § 8 Abs. 2 Satz 2 BauNVO<sub>1990</sub> einzustufen sind, werden ebenfalls von dem Ausschluss erfasst. Das Bedürfnis (Groß-) Diskotheken und vergleichbare Einrichtungen wegen ihres Störgrades in Gewerbegebieten unterzubringen wird nicht verkannt. Entgegen steht allerdings das Bestreben des Zweckverbandes, das im Regionalplan sowie im RegFNP zugestandene Flächenpotenzial vorrangig für die Ansiedlung arbeitsplatzintensiver Betriebe zu sichern, wodurch der Ausschluss bereits hinreichend begründet ist.
- Von den allgemein zulässigen Nutzungen sind **reine Einzelhandelsbetriebe** auszuschließen. Die Einrichtung von Verkaufsflächen ist damit nur für die Selbstvermarktung der in dem Gebiet produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe zulässig und auch dies nur, wenn die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt. Es handelt sich hierbei um eines der Ziele der Raumordnung, niedergelegt unter Ziffer 2.4.3-6 (Z) des RPS, die für die gemeindliche Bauleitplanung eine Anpassungspflicht begründen. Davon ausgenommen sind die Sortimentsgruppen Baustoffhandel, Brennstoffhandel, Kfz-Handel, Gartenbaubetriebe und Landmaschinenhandel. Der Anteil zentren- und nahversorgungsrelevanter (Rand-)Sortimente wird hierbei auf eine Verkaufsfläche von max. 800 m<sup>2</sup> begrenzt.
- Ferner werden **Tankstellen** ausgeschlossen. Dies ist im Wesentlichen in dem bereits in unmittelbarer Nähe bestehenden Angebot der Raststätte Langen-Bergheim begründet.

Weitere Städtebauliche Gründe für den Ausschluss allgemein oder ausnahmsweise zulässiger Nutzung liegen nicht vor.

### 2.1.2 Sondergebiet Logistik

Aufgrund der Standortgunst an der A 45 wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Logistik" nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die Festsetzung folgt der Darstellung im Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) 2010, der bestimmt, dass der Flächenanteil der Gemeinde Hammersbach an dem Interkommunalen Gewerbegebiet Limes ca. 8 ha beträgt und je zur Hälfte als „Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter, Logistik“ und als „Gewerbliche Baufläche“ auszubilden ist.

Unter Logistik versteht die Bundesvereinigung Logistik (BVL e.V.) die ganzheitliche Planung, Steuerung und Durchführung aller Informations- und Güterflüsse von Unternehmen und Wertschöpfungsketten mit maßgeblichem Einfluss auf den Unternehmenserfolg<sup>3</sup>. Verständlicher dürfte folgende Definition sein: Die Logistik hat die Aufgabe, die richtige Menge der richtigen Objekte (materielle Güter und Informationen) am richtigen Ort zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Qualität zu den richtigen Kosten zur Verfügung zu stellen<sup>4</sup>. Logistik geht damit weit über den Transport hinaus.

Das Sondergebiet "Logistik" (SO<sub>Logistik</sub>) dient insofern der Unterbringung von Logistiknutzungen mit dem Ziel, dort Betriebe und Anlagen der Beschaffungs-, Zwischenproduktions- und Distributionslogistik für Güter unterschiedlicher Art und Betriebe und Anlagen zur Herstellung technischer Systeme und Hilfsmittel für die Transport- und Logistiktätigkeit anzusiedeln. Zulässig an diesem verkehrsgünstigen Standort,

---

<sup>2</sup> Anzumerken ist, dass Gaststätten mit Saal, wo bei Tanzveranstaltungen im Saal der Schankbetrieb lediglich hinzutritt, nicht aber wie bei der Diskothek die Musikdarbietungen gezielt zur Steigerung des Getränkeumsatzes eingesetzt werden, keine Vergnügungsstätte i.S. des städtebaulichen Nutzungsbegriffes ist, da die Geselligkeit im hergebrachten Verständnis gerade kein typisches Kennzeichen der angesprochenen Vergnügungsstätten darstellt.

<sup>3</sup> Bundesvereinigung Logistik e.V.: Definition Logistik, [www.bvl.de](http://www.bvl.de) (2007).

<sup>4</sup> TU München, Lehrstuhl für Fördertechnik, Materialflusslogistik, [www.fml.mw.tum.de](http://www.fml.mw.tum.de), 2008.

der ohne Inanspruchnahme von störepfindlichen Ortsdurchfahrten angefahren werden kann, sind darüber hinaus auch logistikverwandte Dienstleistungen wie z.B. Lagerhallen, Warendurchgangs- und Umschlagslager, Verkehrshöfe, Güterverkehrs- und Verteilerzentren sowie Kurier-, Express- und Paketdienstleister einschließlich der hierfür erforderlichen Gebäude und Räume für Verwaltung, Dienstleistung und Versorgung sowie die erforderlichen Stellplätze.

Im Einzelfall sind Betriebe und Anlagen, die in einem betrieblichen Zusammenhang mit diesen stehen, Anlagen und Betriebe für Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr und Betriebe der Personenbeförderung sowie Schank- und Speisewirtschaften ausnahmsweise zulässig.

## **2.2 Maß der baulichen Nutzung**

Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gem. § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen baulicher 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.

## **2.3 Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl - sie gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind - orientiert sich mit  $GRZ = 0,8$  an der zulässigen Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO<sub>1990</sub> für Gewerbe- bzw. Sondergebiete.

### **2.3.1 Geschossflächenzahl**

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird in dem vorliegenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“ verzichtet. Die getroffenen Festsetzungen der höchstens zulässigen Grundflächenzahl, der Baumassenzahl und die Festsetzung der Gebäudehöhen werden als ausreichend erachtet, um die bauliche Entwicklung in diesem Bereich zu steuern.

Träger der Bauleitplanung und der Vermarktung ist darüber hinaus der Zweckverband unterstützt durch Land+Forst Projektentwicklung GmbH, so dass über weitergehende Verträge eine Einflussnahme beim Vollzug des Bebauungsplanes erfolgen kann.

### **2.3.2 Baumassenzahl und Gebäudehöhe**

Die Baumassenzahl gibt an, wie viel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die Baumasse ist nach den Außenmaßen der Gebäude vom Fußboden des untersten Vollgeschosses bis zur Decke des obersten Vollgeschosses zu ermitteln. Die Baumassen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschl. der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschl. ihrer Umfassungswände und Decken sind mitzurechnen. Sofern eine entsprechende Berechnung nicht möglich ist, ist die tatsächliche Baumasse zu ermitteln und maßgeblich.

Die Baumassenzahl orientiert sich mit  $BMZ = 10,0$  an den zulässigen Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO für die genannten Gebietstypen bzw. unterschreitet dieses mit  $BMZ = 8,0$  in den sichtexponierten Randbereichen.

### Dass die getroffene Festsetzung gleichwohl ausreichend ist, wird an folgendem Beispiel erläutert:

Bei einem 1.000 m<sup>2</sup> großen Baugrundstück können bei einer Baumassenzahl von  $BMZ = 10 - 10.000 \text{ m}^3$  Baumasse realisiert werden. Sofern das Baugrundstück vollständig überbaut wird, entspricht dies einer Bauhöhe von 10,0 m.

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,8$  können jedoch max. 80% des Baugrundstückes überbaut werden, dies entspricht einer Bauhöhe von bis zu 12,50 m.

In der Regel werden jedoch nur wesentlich geringere Teile des Baugrundstücks mit Hochbauten überstellt: Unter der Annahme einer tatsächlich realisierten Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,6$  können bereits Bauhöhen von 16,6 m, bei einer tatsächlich realisierten Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,4$  sogar 25 m erreicht werden.

Bei geringeren Versiegelungsgraden könnten entsprechend auch noch höhere Gebäude entstehen. Es bedarf daher der Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen (Gebäudeoberkante =  $OK_{\text{Geb.}}$ ) im Bebauungsplan. Diese Oberkante entspricht bei flach geneigten Dächern dem First bzw. dem oberen Dachabschluss, bei Flachdächern der Oberkante Attika. Die Zulässigkeit von Gewerbekaminen und über die Gebäudeoberkante hinausreichende untergeordneter Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude, bleibt weitgehend unberührt (vgl. Textliche Festsetzung Ziffer 2.1.3).

Die für die einzelnen Teilbaugebiete festgesetzten Gebäudehöhen gehen von einer erhöhten Bebauung im Zentrum und einer Reduzierung zulässiger Gebäudehöhen in den sichtexponierten Randbereichen aus. Festgesetzt sind für das Plangebiet Gebäudehöhen (Oberkante Gebäude) von  $OK_{\text{Geb.}}$  max. 12 m bis max. 20 m.

Der untere Bezugspunkt für die Ermittlung der im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudeoberkanten ist die Fahrbahnoberkante (Scheitelpunkt) der das jeweilige Grundstück erschließenden Straße, gemessen lotrecht vor der Gebäudemitte.

Die Festsetzung zur Höhenentwicklung ist eindeutig, so dass zur städtebaulichen Ordnung eine weitergehende Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse nicht erforderlich ist.

## **2.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt, sie ergibt sich abschließend aus den ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit den landesrechtlichen Abstandsbestimmungen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt, bis an die gebaut werden kann. Die Ausweisung erfolgt großzügig, um die sich aus dem jeweiligen Unternehmensgegenstand ergebenden Anforderungen an die Anordnung von Gebäuden usw. nicht einzuschränken. Beachtlich ist hierbei, dass keine städtebaulichen Zwangspunkte wie z.B. erhaltenswerte Sichtachsen nachgewiesen sind, deren Erhalt eine Einschränkung bei den überbaubaren Grundstücksflächen legitimieren könnte.

Abweichungen sind darüber hinaus nur erforderlich entlang der L 3195 aufgrund der Vorgabe des § 23 Hessisches Straßengesetzes (HStG), nach denen Hochbauten jeder Art bei Bundes- und Kreisstraßen in einer Entfernung von bis zu 20 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet werden dürfen. Dies gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Weitergehende landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

Darüber hinaus wird klarstellend festgesetzt, dass bei Konkurrenz von der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) und der überbaubaren Grundstücksfläche die engere Festsetzung gilt.

Bei der Bebauung ist auf ausreichende Zufahrten, Bewegungs- und Aufstellflächen für Feuerwehr- und sonstige Rettungsfahrzeuge zu achten (vgl. § 5 Hessische Bauordnung (HBO)).

### 3 Verkehrserschließung

#### 3.1 Anbindung an das Fernstraßennetz

Der Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“ plant die Ausweisung eines Gewerbegebietes nordöstlich der A 45-Anschlussstelle „Hammersbach“ (A 45 (Dortmund - Aschaffenburg)). Der Flächenumfang umfasst rund 24 ha. Analog zu den Angaben im regionalen Flächennutzungsplan sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes rund 20 ha (ca. 80 %) für Gewerbeflächen und rund 4 - 5 ha (ca. 20 %) für ein Sondergebiet „Logistik“ vorgesehen. Die verkehrliche Erschließung soll über einen neuen Anschluss an die freie Strecke der Landesstraße 3195 gesichert werden. Die Anbindung ist über einen Kreisverkehrsplatz rund 300 m östlich der AS „Hammersbach“ geplant. Für die Landesstraße 3195 liegt für den Bereich zwischen der A 45 und Eckartshausen eine Ausbauplanung vor. Das Planfeststellungsverfahren hierzu ist abgeschlossen. Der geplante Anschluss wird an die veränderte Trassenführung angepasst.<sup>5</sup>

#### 3.2 Straßenbauliche Beschreibung Landesstraße

Die auszubauende Landesstraße 3195 ist entsprechend der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Leitfaden funktionale Gliederung des Straßennetzes (RAS-N) als zwischengemeindliche Straßenverbindung außerhalb bebauter Gebiete und somit anbaufrei einzustufen (Kategorie A III). Als Entwurfsgeschwindigkeit wurde eine  $V_e=60$  km/h festgelegt. Die L 3195 neu erhält eine Fahrbahnbreite von 6,50 m mit beidseits 1,50 m breiten Banketten (entspricht einem RQ 9,5). Zur Ableitung des Niederschlagwassers von der Fahrbahn sowie des umgebenden Geländes werden beidseits 2,00 m breite Mulden angeordnet. Die äußere Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt durch einen Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 40 m. Nördlich der Landesstraße wird ein 2,50 m breiter Geh- und Radweg hergestellt. Die Mindestquerneigung der Fahrbahn beträgt 2,50 %. In den Kurvenbereichen richtet sich die Querneigung nach der Geschwindigkeit  $V_{85}$  und dem Kurvenradius. Böschungen werden in einer Regelmäßigkeit von 1:1,5 ausgebildet.

#### 3.3 Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt durch einen Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 40 m. Der geplante Kreisverkehrsplatz wurde entsprechend der geltenden Richtlinie „Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehrsplätzen (Ausgabe 2006)“ konstruiert. Ein- und Ausfahrradien sowie die Spurbreiten wurden anhand von Schleppkurvensimulationen überprüft.

Folgende Entwurfparameter wurden gewählt:

- Außendurchmesser:  $D = 40$  m
- Breite Kreisfahrbahn:  $B = 7,00$  m
- Regelspurbreiten Zufahrten:  $B = 4,00$  m
- Regelspurbreiten Ausfahrten:  $B = 4,50$  m
- Einfahrradien Zufahrten:  $R = 16$  m
- Ausfahrradien Ausfahrten:  $R = 18$  m
- Breite Fahrbahnteiler:  $B > 2,50$  m

<sup>5</sup> Zweckverband „Gewerbegebiet Limes“, Auszug aus dem Erläuterungsbericht zur Straßenplanung, IMB Plan, Stand Januar 2013

Die Kreisverkehrsränder im Bereich der Zu- und Ausfahrten sowie der Mittelinsel werden mit Flachbordsteinen eingefasst. Zwecks Fahrbahntwässerung verlaufen die Flachbordsteine entlang der Kreisfahrbahn nicht durchgängig. Der Kreisverkehrsplatz wird entsprechend der Querneigung der neuen Landesstraße in Einseitneigung hergestellt.

Das anfallende Oberflächenwasser der Landesstraße wird in die beidseitig verlaufenden Mulden abgeleitet, die wiederum an eine Vorflut angeschlossen sind.

Die Anforderungen (Wasserschutzgebiet der Zone III) an die Straßenentwässerung gemäß RiStWag werden beachtet. Gemäß der bemessungsrelevanten Beanspruchung B nach RStO 2012 wird für den westlichen Anschlussast eine Belastungsklasse 10, für den östlichen Anschluss eine Belastungsklasse 3,2 erforderlich. Der frostsichere Straßenaufbau erhält eine Gesamtdicke von 65 cm.

Der Kreisverkehrsplatz selber erhält entsprechend der RStO 2012, Abschnitt 2.5.1 die nächst höhere Belastungsklasse 32.

Gemäß dem Bodengutachten muss zusätzlich ein Bodenaustausch in einer Stärke von 50 cm vorgesehen werden.<sup>6</sup>

### 3.4 Innere Erschließung

Das Gewerbegebiet schließt nördlich an den geplanten Kreisverkehrsplatz an. Die HAUPTerschließungsstraße erhält eine Fahrbahnbreite von 7,50 m. Abschnittsweise verläuft einseitig ein 2,50 m breiter Längsparkstreifen an dem wiederum ein 2,00 m breiter Gehweg anschließt. Der in Gegenlage angeordnete Gehweg erhält eine Breite von 1,50 m. Die Fahrbahn und der Parkstreifen werden in Asphaltbauweise hergestellt, der Gehweg wird gepflastert. Die Gehwege werden durch Bordsteine von der Fahrbahn bzw. vom Parkstreifen abgesetzt. Fahrbahn und Parkstreifen werden auf gleichem Niveau hergestellt.

Am Ende der HAUPTerschließungsstraße ist ein Wendehammer vorgesehen.

Die seitlich einmündenden Erschließungsstraßen werden analog zur HAUPTerschließungsstraße in gleicher Breite hergestellt. Auch sie erhalten am Ende einen Wendehammer.

Sämtliche Erschließungsstraßen werden in Einseitneigung hergestellt. Die Oberflächenentwässerung erfolgt über seitlich angeordnete Rinnen in Straßenabläufe, die wiederum an einem neu herzustellenden Kanal angeschlossen werden.

Der neue Kanal wird an einen bereits bestehenden Mischwassersammler des Abwasserverbandes im Bereich der Landesstraße angeschlossen.

Gemäß der bemessungsrelevanten Beanspruchung B nach RStO 2012 wird für die Erschließungsstraßen sowie den Parkflächen eine Belastungsklasse 3,2 erforderlich. Der frostsichere Straßenaufbau erhält eine Gesamtdicke von 65 cm.

Gemäß dem Bodengutachten muss zusätzlich ein Bodenaustausch in einer Stärke von 50 cm vorgesehen werden.<sup>7</sup>

### 3.5 Verkehrsgutachten

Parallel zum Aufstellungsverfahren „Gewerbegebiet Limes“ wurde eine Verkehrsuntersuchung<sup>8</sup> erstellt.

<sup>6</sup> Zweckverband „Gewerbegebiet Limes“, Auszug aus dem Erläuterungsbericht zur Straßenplanung, IMB Plan, Stand Januar 2013

<sup>7</sup> Zweckverband „Gewerbegebiet Limes“, Auszug aus dem Erläuterungsbericht zur Straßenplanung, IMB Plan, Stand Januar 2013

<sup>8</sup> Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“, Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“, IMB Plan, Stand Januar 2013



Die Aufgabenstellung formuliert der Gutachter wie folgt:

*„Aufgabe der vorliegenden Verkehrsuntersuchung ist der Nachweis der gesicherten verkehrlichen Erschließung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Limes". Die erforderlichen Maßnahmen sind dabei herauszustellen und zu erläutern. Als Grundlage für die Untersuchung werden die beiden benachbarten Knotenpunkte der A 45-AS "Hammersbach" (KP-1 west / KP-1 ost) in den Spitzenzeiten morgens und abends gezählt. Eine ergänzende Querschnittszählung über mehrere Tage auf der L 3195 (Q-1) gibt dabei wichtige Informationen zur Tagesbelastung und -verteilung (Anlage 2).*

*Die über die Zähldaten ermittelten Analyse-Belastungen 2012 werden unter Berücksichtigung der allgemein zu erwartenden Verkehrsentwicklung und -falls vorhanden- der bekannten Entwicklungsvorhaben im Umfeld der Maßnahme auf einen Prognosehorizont 2025 hochgerechnet (Prognose-Nullfall 2025).*

*Das potenzielle künftige Fahrtenaufkommen durch das Plangebiet hängt im Wesentlichen von den künftigen Nutzungen ab. Es kann über Literatur und Erfahrungswerte sowie unter Anlehnung an Prognosen für vergleichbare Gebiete ermittelt werden. Ein "Mitnahmeeffekt", d.h. eine künftige Fahrt infolge des Plangebietes belastet bereits heute das angrenzende Verkehrsnetz, ist zunächst nicht anzusetzen. Gleiches gilt auch für einen "Verbundeffekt", d.h. eine Gebietsfahrt wird für mehrere Erledigungen innerhalb des Gebietes genutzt. Beide Faktoren werden sich in der Realität einstellen und die Zahl an effektiven Neuverkehrsfahrten reduzieren. Aufgrund der Lage des Gewerbegebietes und der Besonderheit der künftigen Nutzungen als Lager-, Logistik- und Umschlagplatz können diese nach derzeitigem Stand kaum realistisch ermittelt und angesetzt werden. Zudem ist zu erwarten, dass diese Faktoren eher gering ausfallen und die Auswirkungen wenig bis keine Relevanz für die weiteren Berechnungen haben werden.*

*Nach Ermittlung der Neuverkehre mit ihrer zeitlichen und räumlichen Verteilung werden abschließend der geplante Kreisverkehr sowie die beiden Anschlussknoten der AS "Hammersbach" hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit überprüft und ein ggfs. hierfür erforderlicher Ausbau abgeleitet.*

Der Gutachter fasst die Ergebnisse wie folgt zusammen:

*„In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung sollte die gesicherte verkehrliche Erschließung für den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Limes" nachgewiesen werden. Diese soll über einen neuen Kreisverkehrsplatz an der L 3195 rund 300 m östlich der A 45 AS "Hammersbach" erfolgen. Die Lage und der Ausbau des Kreisverkehrs wird auf die planfestgestellte Straßenausbauplanung der L 3195 zwischen A 45 und Eckartshausen abgestimmt. Dies gilt gleichermaßen für den parallel zur L 3195 geplanten Geh- und Radweg. Die Realisierung dessen ist für den ersten Abschnitt zwischen A 45 und Gewerbegebiet Limes bereits vorzeitig im Rahmen der Gebietserschließung vorgesehen. Die nicht-motorisierte Verbindung zur Ortslage von Langen-Bergheim wird dadurch gewährleistet.*

*Als Grundlage wurden zunächst die vorhandenen Verkehrsverhältnisse analysiert und die künftige Verkehrsentwicklung abgeschätzt. Unter Hinzunahme der prognostizierten Neuverkehrsfahrten infolge des Gewerbegebietes Limes konnten die bemessungsrelevanten Prognose-Belastungen für das Jahr 2025 abgeleitet werden. Mit diesen wurden die Leistungsfähigkeitsnachweise für den Anbindungsknotenpunkt an das klassifizierte Verkehrsnetz sowie für die weiterführenden Schnittstellen zur A 45 (AS "Hammersbach") durchgeführt.*

*Für die Fahrtenprognose wurde unterstellt, dass das rund 24 ha umfassende Plangebiet überwiegend durch den Transport- / Logistik-/ Lager-Sektor genutzt werden wird ergänzt durch klein- bis mittelständige Betriebe (Handwerk etc.). Die Fahrtenprognose wurde aufgrund der möglichen Bandbreite für ei-*

nen derzeit realistischen ("gesunden") Mittelwert mit Tendenz hin zu einer fahrtenintensiveren Nutzung ("sichere Seite") erstellt. Die resultierende Dimensionierungsbelastung für die angrenzenden Verkehrsanlagen sollte insgesamt zu einer gesicherten verkehrlichen Erschließung, nicht aber zu einer Überdimensionierung führen. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl der geplante Anbindungsknotenpunkt als Kreisverkehrsplatz als auch die beiden Kreuzungen der A 45-AS "Hammerbach" in Zukunft die Verkehrsmengen in mindestens ausreichender Weise aufnehmen und abwickeln können. Der neue Kreisverkehr weist dabei zu jeder Zeit eine "sehr gute" Verkehrsqualität auf.

Die benachbarten Knotenpunkte KP-1west und KP-1ost erreichen -auch ohne Aus- oder Umbaumaßnahmen beide morgens "gute" und nachmittags "befriedigende" bis "ausreichende" Qualitätsstufen.

Bei den Berechnungen der Leistungsfähigkeit wurde unterstellt, dass die Verkehrsabläufe in den kommenden Jahren durch den weiteren Ausbau der Gewerbegebiete, der Entwicklung der angrenzenden Flächen und nicht zuletzt durch den Ausbau des benachbarten Anbindungsknotenpunktes (KP-A) als Kreisverkehrsplatz zunehmend denen von "Ballungsräumen" entsprechen werden.

Der derzeitige "ländliche Raum" wird sich verändern. Es wird jedoch aus verkehrstechnischer Sicht empfohlen, diese Veränderung zu beobachten. Sollten sich diese nicht in der erwarteten Form einstellen, sind die Berechnungen für den KP-10st zu überprüfen. Ein Aus- / Umbau des Knotenpunktes kann für diesen Fall nicht ausgeschlossen werden.

**Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass die verkehrliche Erschließung für das geplante Gewerbegebiet mit dem geplanten Ausbau auch bis zum Prognosejahr 2025 gesichert ist.**

### 3.6 Anbindung an den ÖPNV

Im Zusammenhang mit der verkehrlichen Erschließung sind auch die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer zu berücksichtigen:

Bus: Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden in diesem Bereich keine Haltepunkte angefahren.

Bahn: Die nächsten Bahn-Haltepunkte im Wetteraukreis sind in Büdingen und Büches-Düdelnheim (Gießen-Gelnhausen) im Main-Kinzig-Kreis ist der nächste Haltepunkt in Hanau. Eine Busanbindung zu den Bahnhöfen besteht zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine.

Fußgängerwegenetz/Radwegenetz: Das Fuß- und Radwegenetz ist im Bereich der umgebenden Straßen Bestand. Im Gewerbegebiet werden parallel zu den Erschließungsstraßen Fußwege eingeplant, die einen sichereren Raum für den nicht motorisierten Individualverkehr bieten. Es erfolgt eine Anbindung an das bestehende (Wirtschafts-)wegenetz. Parallel zur Landesstraße (L 3195) ist im Zuge des Ausbaus die Anlage eines Radweges geplant.

## 4 Immissionsschutz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz 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 auf sonstige schutzwürdige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden:

**Nördlich** grenzt landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Die nächste Ortslage (Himbach) befindet sich in rd. 980 m Entfernung.

**Südlich** liegt die L 3195, ferner schließen sich landwirtschaftlich genutzte Freibereiche sowie in rd. 450 m Entfernung die Hessische Staatsdomäne Marienborn an.

**Östlich** grenzt landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Die nächste Ortslage (Eckartshausen) befindet sich in rd. 1.200 m Entfernung.

**Westlich** schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, die A 45 sowie im Nordwesten die Raststätte Langen-Bergheim an.

Die Zuordnung von Flächen entsprechend des vorgenannten Grundsatzes erfolgte insofern bereits. Was die Beurteilung des Gewerbegebietes als Schutzgegenstand anbetrifft, so werden die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen hier ausgeschlossen.

Ergänzend zu dem vorliegenden Bebauungsplan wurde jedoch ein **schalltechnisches Gutachten**<sup>9</sup> erarbeitet, in dem unterschiedliche Varianten diskutiert wurden sowie ergänzende schalltechnische Berechnungen durchgeführt, die sich auf den konkreten Bebauungsplan-Entwurf beziehen.

Die Ergebnisse des Gutachtens, das konkrete Vorschläge zur immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung enthält, wurden in den Bebauungsplan aufgenommen und werden in die Abwägung eingestellt.

Der Gutachter fasst die Ergebnisse wie folgt zusammen:

*„Der Auftraggeber betreibt die Aufstellung des Bebauungsplanes Interkommunales Gewerbegebiet "Limes" in Höhe des Autobahnanschlusses Hammersbach zwischen den Ortslagen Langen-Bergheim/Eckhartshausen/Himbach. Mit diesem Bebauungsplan sollen Gewerbe- und Sondergebietsflächen in einem Umfang von ca. 24 ha ausgewiesen werden. Die Sondergebietsfläche soll dabei für die Ansiedlung von Logistikunternehmen zur Verfügung gestellt werden. Die Gewerbe- und Sondergebietsflächen werden in einer Entfernung von ca. 550 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung der Ortslage Langen-Bergheim, ca. 750 m zur Ortsrandlage Himbach und ca. 1.200 m zur Ortslage Eckartshausen entwickelt. Zwischen dem Plangebiet und der Ortslage Langen-Bergheim verläuft die Trasse der A 45.*

*Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen wurde geprüft, inwieweit zur immissionsverträglichen Entwicklung der Gewerbe- und Sondergebietsflächen Regelungen zum Schallimmissionsschutz im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Berücksichtigung finden müssen.*

*Nach DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" kann auf der Grundlage eines flächenbezogenen Schalleistungspegels von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> für Gewerbegebietsflächen geprüft werden, inwieweit Immissionskonflikte aus einer bestimmungsgemäßen Nutzung der GE-Flächen in der Nachbarschaft von Wohnbebauung entstehen können.*

*Für die Sondergebietsfläche liegen entsprechende Kenngrößen nicht vor. Sie sind entsprechend der beabsichtigten Nutzung im Verfahren zu entwickeln. Im Hinblick auf die Zweckbestimmung Logistikunternehmen wird hierfür hilfsweise das Emissionskontingent für industrielle Flächen mit einem Schalleistungspegel von 65 dB(A)/m<sup>2</sup> angewendet.*

*Die Berechnungen hierzu ergaben, dass zur Tageszeit aus der Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente nach dem Berechnungsverfahren der DIN 45691 (Emissionskontingentierung) die Immissionsrichtwerte in Höhe der Ortsrandlagen für Allgemeine Wohngebiete [tags 55 dB(A)] und Misch/Dorfgebiete [tags 60 dB(A)] eingehalten und unterschritten werden können. Gleiches gilt für die in der*

<sup>9</sup> Gutachten P 12062 Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“, GSA Limburg GmbH, 65549 Limburg, Stand 27.09.2012 und ZP 13029 die ergänzende Schalltechnische Berechnung zur Entwurfsvariante des Bebauungsplanes, GSA Zielmeier GmbH, 65549 Limburg Stand 18.02.2013.

*Ortslage Langen-Bergheim ausgewiesene Fläche eines Allgemeinen Wohngebietes (Bebauungsplan "Am Lachbach").*

*Die Unterschreitungen der Anforderungen sind dabei so ausreichend, dass für die Tageszeit nach bauleitplanerischen Kriterien keine Regelungen zur Beschränkung der Geräuscentwicklungen durch Ausweisung von Emissionskontingenten erforderlich werden.*

*Die Zurverfügungstellung der gleichen Emissionsleistung zur Nachtzeit führt in Höhe der Ortsrandlage Himbach/Eckartshausen und Langen-Bergheim zur Überschreitung des Immissionsrichtwertes für Allgemeine Wohngebiete [nachts 40 dB(A)]. In Höhe der Gebäude der Staatsdomäne sowie des "Ausiedlerhofes (IP4) wird der Immissionsrichtwert für Mischgebiete/Außenbereiche [nachts 45 dB(A)] grenzwertig erreicht bzw. unterschritten.*

*Legt man für die Ortsrandlage Eckartshausen und Himbach den Immissionsrichtwert für Mischgebiete der Beurteilung zugrunde - 45 dB(A) -, wird dieser hier eingehalten und unterschritten.*

*Insbesondere in Schallausbreitungsrichtung des Siedlungsbereiches Langen-Bergheim werden somit Einschränkungen bezüglich der Geräuscentwicklungen der neu geplanten GE- und Sondergebietsfläche erforderlich.*

*Bei der Festlegung der Emissionskontingente nach DIN 45691 ist für den Bereich Langen-Bergheim zu berücksichtigen, dass eine "plangegebene" Geräuschvorbelastung durch die im Bebauungsplan "Am Lachbach" ausgewiesenen Gewerbegebietsflächen mit Emissionskontingenten besteht.*

*Eine Vorbelastung im Sinne dieser DIN ist auch aus der Gewerbegebietsfläche "Am Schulzehnten" bei der Festlegung der noch möglichen Emissionskontingente für den Interkommunalen Bebauungsplan "Gewerbegebiet Limes" in Schallausbreitungsrichtung Langen-Bergheim zu berücksichtigen.*

*Der Bericht [P 12062] enthält verschiedene Gliederungsvorschläge für die GE-/SO-Fläche mit unterschiedlichen Emissionskontingenten. Dabei wurde die mögliche Geräuscentwicklung der SO-Logistik-Fläche bevorzugt berücksichtigt.*

*Die noch möglichen Emissionskontingente für die GE-Flächen kommen dabei zwischen LEK= 45 - 50 dB(A)/m<sup>2</sup>, für die SO-Logistik-Fläche zwischen 50 und 54 dB(A)/m<sup>2</sup> zum Liegen.*

*Die Anwendung dieser Emissionskontingente ist nur in Schallausbreitungsrichtung Langen-Bergheim erforderlich - in Richtung der "Ortslagen" Himbach und Eckartshausen können Zusatzkontingente hierzu vorgesehen werden."*

Zur Sicherstellung einer immissionsverträglichen Entwicklung der Gewerbe- und Sondergebietsfläche mit den umliegenden Ortsteilen kann die Geräuscentwicklung zur **Nachtzeit** durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan begrenzt werden. Für die **Tageszeit** werden keine Regelungen zur Beschränkung der Geräuscentwicklungen durch Ausweisung von Emissionskontingenten erforderlich.

Die Untersuchungsergebnisse wurden für den Bebauungsplan-Entwurf (Stand 17.01.2013), der gegenüber dem Vorentwurf die Erschließung und den Zuschnitt der Gewerbegebiets-/Sondergebietsflächen modifiziert hat, fortgeschrieben. Unter Berücksichtigung dieser Änderungen werden die Emissionskontingente auf der Grundlage der vorgenannten Rahmenbedingungen neu zu berechnen. Auch hier werden zwei Varianten diskutiert. Die Varianten 2 und 2a [Bezeichnung vgl. das Gutachten P 12062], gehen in der Gliederung von der Vorab-Festlegung für Emissionskontingente der Gewerbegebietsflächen gemäß den "Prüfwerten" der VBU für Gebiete mit gewerblicher Nutzung nachts 45 dB(A)/m<sup>2</sup> sowie von der Ermöglichung eines möglichst "hohen" Emissionskontingentes für den erwarteten Nachtbetrieb in der Sondergebietsfläche SO-Logistik aus.

Die Varianten 4 und 4a prüfen in welchem Umfang eine abweichende Gliederung der Emissionskontingente - bei Beibehaltung des Schutzziels 34 dB(A) / 37 dB(A) - ermöglicht werden kann, wenn das für die Sondergebietsfläche zur Verfügung stehende Emissionskontingent nicht mit seinem theoretischen Maximalwert berücksichtigt wird.

Da die Sondergebietsfläche "nächstgelegen" zur Wohnbebauung "Am Lachbach" zum Liegen kommt, ist zu erwarten, dass die gewählte Größenordnung zur Emissionskontingentierung der Sondergebietsfläche maßgeblich das verbleibende Emissionskontingent für die Gewerbegebietsflächen beeinflusst.

Hierzu wird ausgeführt:

*In den Varianten 4 und 4a sind Alternativfestsetzungen der Emissionskontingente ausgewiesen, wenn für die Sondergebietsfläche das zulässige Emissionskontingent um 1 dB(A) auf dann*

*Variante 4 - LEK 53 dB(A)/m<sup>2</sup> bzw.*

*Variante 4a - LEK 56 dB(A)/m<sup>2</sup>*

*reduziert wird.*

*Für die in größerer Entfernung zur Wohnbebauung gelegenen Gewerbegebietsflächen kann dann das Emissionskontingent der Nachtzeit von 45 auf 47 dB(A) in der Variante 4 bzw. von 45 auf 50 dB(A) in der Variante 4a erhöht werden.*

*Insbesondere die Variante 4a ermöglicht dann geringere Schallschutzanforderungen bei der Betriebsansiedlung, dem nur eine geringe Reduzierung der Emissionsleistung für die Sondergebietsfläche entgegensteht.*

Der Zweckverband Limes entscheidet sich aufgrund der in dem Gutachten dargelegten Rahmenbedingungen für die Variante 4a. Diese beinhaltet eine Verringerung der Emissionsleistung des Sondergebietes auf 56 dB(A)/m<sup>2</sup> [bei Berücksichtigung einer Zusatzbelastung von < 37 dB(A)/m<sup>2</sup> für das Allgemeine Wohngebiet Hammersbach] und eine Erhöhung der Emissionskontingente in der Gewerbegebietsfläche auf 50 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Entsprechend der Darlegung des Gutachters bietet diese Variante [4a] im Ergebnis größere „Spielräume“ für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben mit leichten Nachtstätigkeiten. Das Anheben des Emissionskontingentes für die Nachtzeit führt indes nur zu geringen Einschränkungen [bezogen auf die bisherigen Berechnungsvarianten] für die Sondergebietsfläche.

Der Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“ setzt insofern bezüglich möglicher Schallemissionen fest, dass innerhalb des Plangebietes ausschließlich Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der in den Textlichen Festsetzungen unter Ziffer 2.5 enthaltenen Tabelle angegebenen Emissionskontingente für die Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten, zulässig sind. Zu den angegebenen Emissionskontingenten können in Richtung der Ortslagen Himbach und Eckhardshausen Zusatzkontingente von  $L_{EK,zus.} \sim + 3 \text{ dB(A)/m}^2$  arithmetisch aufaddiert werden<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Die Zusatzkontingente in Richtung Himbach und Eckartshausen wurden zum Satzungsbeschluss hin auf max + 3 da(A)/m<sup>2</sup> begrenzt. Die Zweckverbandsversammlung hat die Entscheidung auf der Grundlage des Vortrags des Gutachters und der Gutachterlichen Stellungnahme ZP 13029 vom 16.07.2013 der GSA Ziegelmeyer GmbH getroffen.



Der **Kreisausschuss des Wetteraukreises, Abteilung Immissionsschutz** teilt die o.g. Argumentation, bittet jedoch in der Stellungnahme vom 06.08.2012 darum folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufzunehmen:

- *Lichtimmissionen: Vor Einbau Sonnenlichtreflektionen verursachender Bauelemente und technischer Anlagen (z. B. verspiegelte Gläser, Photovoltaikanlagen) ist deren Blendwirkung auf schützenswerte Daueraufenthaltsflächen und -räume nach der "Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen" des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zu überprüfen. Ergibt die Prüfung, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Blendung zu befürchten sind, ist der Einbau solcher Elemente bzw. Anlagen unzulässig.*
- *Die öffentliche und private Außenbeleuchtung muss so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Eine direkte Blickverbindung zu Lichtquellen von benachbarten schutzbedürftigen Daueraufenthaltsräumen aus ist durch geeignete Lichtpunkthöhe, Neigungswinkel der Leuchten, Reflektoren, Blenden usw. zu vermeiden.*
- *An öffentlichen Verkehrsflächen sind Natrium-Hochdrucklampen oder LED-Leuchten zu verwenden. Dies gilt auch für die Beleuchtung privater Wege, wenn sie nach Umfang und Dauer ähnlich der öffentlichen Straßenbeleuchtung betrieben wird.*
- *Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollten, sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben.*

Die Hinweise betreffen ausschließlich den Vollzug des Bebauungsplanes.

## **5 Berücksichtigung umweltplanerischer Belange**

Entsprechend § 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 Bedenken sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte (v.a. Regelung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches), 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.

Der **Umweltbericht** liegt der Begründung als Anlage bei; auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

Parallel zum Aufstellungsverfahren wurden im Frühjahr/Sommer/Herbst 2012 tierökologische Untersuchungen durchgeführt, die insbesondere Vögel, Amphibien und Feldhamster umfassen. Die Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgte in Anlehnung an den im September 2009 herausgegebenen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Die Ergebnisse der Untersuchung werden je nach Stand der Bearbeitung in das vorliegende Bauleitplanverfahren eingestellt.

Der **Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Stand 02/2013)** liegt der Begründung als Anlage bei.

## 6 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs. 1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird grundsätzlich eine Ausrichtung der Baugrundstücke nach Süden ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Von einer weitergehenden Festsetzung der Firstrichtung wird vor dem Hintergrund des Gebotes der planerischen Zurückhaltung abgesehen, sodass den Bauherren noch eine hinreichende Flexibilität verbleibt. Aufgenommen wurde jedoch die ausdrückliche Zulässigkeit der Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen auf den Dachflächen.

Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung, neben den gewählten Festsetzungen, keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

Die Abteilung Wasser- und Bodenschutz des Main-Kinzig-Kreises weist in der Stellungnahme vom 14.05.2013 auf Folgendes hin:

*Die Nutzung von Grundwasser zur Energiegewinnung z.B. mit Grundwasserwärmepumpen oder Erdwärmesonden ist nach § 8 Abs. 1 WHG wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Wegen der Lage in einem Wasserschutzgebiet, Schutzzone III, ergeben sich Einschränkungen bei der Grundwassernutzung zur Energiegewinnung. (Schutzgebietsverordnung vom 09.05.1979, St. Anz. 23/1979, S. 1202).*

## 7 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben Aufschluss über die Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.



### 7.1 Wasserversorgung

Gegenstand Ver- und Entsorgungsplanung war u.a. die Bemessung der Wasserversorgungsanlage für das interkommunale Gewerbegebiet Limes, einschließlich der Löschwasserversorgung. Grundlage für die Planung sind der Bebauungsplan, Bestandsunterlagen und eine vom Auftraggeber durchgeführte Druck- und Durchflussmessung am Übergabepunkt. Die Planung wurde weiterhin unter Berücksichtigung der betreffenden DVGW-Arbeitsblätter durchgeführt.

Im Zuge der Berechnungen wurde festgestellt, dass der erforderliche Wasserdruck nicht eingehalten werden kann und eine Druckerhöhungsanlage im Bereich des Übergabepunktes (Unterflurhydrant Verlängerung Am Schulzehnten (L 3195)) erforderlich ist. Aus der erfolgten Druck- und Durchflussmengenmessung wurde ersichtlich, dass die erforderliche Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über den Zeitraum von 2 Stunden nicht aus dem Netz gefördert werden kann. Zur Bereitstellung der benötigten Löschwassermenge ist eine ins Leitungsnetz integrierte (durchströmte) Zisterne/Hochbehälter erforderlich. Alternativ wurde der Anschluss an das Ortsnetz von Limeshain (nördlich und oberhalb des Gebietes) geprüft.

Es ist geplant, eine Ringleitung DN 150, ausgehend vom o.g. Übergabepunkt aus herzustellen. Der Abstand der Hydranten ist mit ca. 100m geplant.

Die Leitung wird in die Erschließungsstraßen verlegt und vom Wendehammer am nördlichen Ende des Gewerbegebiets entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Gewerbegebiets zum Anschlusspunkt zurückgeführt.

Die Erschließung des Gebietes wird durch geeignete Maßnahmen gesichert. Weitergehende Details werden im Zuge der Ver- und Entsorgungsplanung mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

### 7.2 Löschwasserversorgung

Die Bereitstellung von Löschwasser ist im DVGW-Arbeitsblatt W 405 geregelt. In Gewerbegebieten ist nach Tabelle 1 (s.u.) des Arbeitsblattes W 405 der Löschwasserbedarf Abhängig von der Zahl der Vollgeschosse, GFZ und der Gefahr der Brandausbreitung (klein/mittel/gering). Im Bebauungsplan sind keine Vorgaben bezüglich der Vollgeschosse und der GFZ gemacht. Die zulässigen Gebäudehöhen lassen jedoch auf die Möglichkeit schließen, Gebäude mit > 1 Vollgeschossen möglich sind.

Es wurde weiterhin davon ausgegangen, dass die überwiegende Bauart feuerbeständige, hochfeuerhemmende oder feuerhemmende Umfassungen sowie harte Bedachungen besitzen wird. Hieraus ergibt sich ein Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h (über 2 Stunden).

Tabelle 1 – Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m<sup>3</sup>/h) unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung <sup>1)</sup>

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) <sup>2)</sup>		Gewerbegebiete (GE)			Industriegebiete (GI)
	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	
Zahl der Vollgeschosse (N)	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	–
Geschossflächenzahl <sup>3)</sup> (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1,2	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	–
Baumassenzahl <sup>4)</sup> (BMZ)	–	–	–	–	–	BMZ ≤ 9
<b>Löschwasserbedarf</b>						
bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung <sup>5)</sup> :						
Klein	48	96	48	96	96	96
mittel	96	96	96	96	192	192
groß	96	192	96	192	192	192

**Überwiegende Bauart**

feuerbeständige<sup>6)</sup>, hochfeuerhemmend<sup>6)</sup> oder feuerhemmende<sup>6)</sup> Umfassungen, harte Bedachungen<sup>6)</sup>

Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend, harte Bedachungen oder Umfassungen feuerbeständig oder feuerhemmend, weiche Bedachungen<sup>6)</sup>

Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend; weiche Bedachungen, Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert). Stark behinderte Zugänglichkeit, Häufung von Feuerbrücken usw.

Quelle: DVGW-Arbeitsblatt W 405

001-2012-09-24 15:07

Seitens des Zweckverbandes Gewerbegebiet Limes kann ein Grundschutz der Löschwasserversorgung von 96 m<sup>3</sup>/h über 2 Stunden sichergestellt werden. 48 m<sup>3</sup>/h werden über das Trinkwassernetz und 48 m<sup>2</sup>/h durch eine unabhängige Löschwasserversorgung (Bau von Zisternen) bereitgestellt. Baulich bedingte darüber hinausgehende Anforderungen sind über den jeweiligen Objektschutz nachzuweisen.

Weitergehende Details werden im Zuge der Ver- und Entsorgungsplanung mit den zuständigen Behörden abgestimmt.<sup>12</sup>

### 7.3 Trinkwasserschutzgebiet

Das Gebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III eines Wasserschutzgebietes. Betroffen ist die weitere Schutzzone (Zone III) des Wasserschutzgebietes für den Brunnen Langen-Bergheim. Das Plangebiet grenzt an die engere Schutzzone (Zone II) und liegt hangaufwärts zu dem Brunnen.

Die näheren Regelungen zu dem Wasserschutzgebiet finden sich in der Schutzgebietsverordnung des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 09.05.1979 (StAnz. 23/1979, S. 1202).

In § 3 Nr. 1 der Schutzgebietsverordnung sind die Verbote für die Zone III festgelegt. In Buchstabe b) ist festgelegt, dass Niederschlagswasser von Verkehrsflächen nicht versickert werden darf. Gemäß Buchstabe e) ist das Ablagern bzw. Einbringen von wassergefährdenden Stoffen und auswaschbaren Materialien untersagt. Nach Buchstabe k) das Verwenden von wassergefährdenden auswaschbaren Stoffen zum Straßen- und Wegebau. Damit sind zum Beispiel Auffüllungen oder dem Einbau von Recyclingmaterial als Unterbau Grenzen gesetzt. In Buchstabe g) ist das Lagern von wassergefährdenden Stoffen grundsätzlich verboten, in Buchstabe h) Umschlags- und Vertriebsstellen für wassergefährdende Stoffe, in Buchstabe j) Betriebe, die wassergefährdende Stoffe verwenden. Nach Buchstabe u) sind Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich gemindert werden, nicht zulässig.

Der **Kreisausschuss des Wetteraukreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz** hat in der Stellungnahme vom 06.08.2012 auf Folgendes hingewiesen:

- *Soweit Lagerungen wassergefährdender Stoffe erfolgen sollen, ist Kontakt mit der Abteilung Wasser- und Bodenschutz unseres Hauses aufzunehmen. Die Lagerung von Heizöl ist nach wasserrechtlichen Vorschriften anzeigepflichtig. Durch die Lage im Wasserschutzgebiet (s.o.) bestehen erhöhte Anforderungen an die Lagerungen wassergefährdender Stoffe. In Ziffer 2.1.1.2 der textlichen Festsetzungen werden Tankstellen ausgeschlossen. Das wird von hier begrüßt. Nach § 3 Nr. 1 Buchstabe h) der o.a. Wasserschutzgebietsverordnung sind Umschlags- und Vertriebsstellen für wassergefährdende Stoffe verboten. Nach Buchstabe g) ist das Lagern von Kraftstoffen über den Hausgebrauch hinaus verboten. Hierzu sollten die Festsetzungen im Bebauungsplan insofern erweitert werden, dass jeder gewerbliche Umgang mit wassergefährdenden Stoffen untersagt wird.*
- *Soll die Energieversorgung über Erdwärme- oder Wasserwärmepumpe erfolgen, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Wir weisen darauf hin, dass derzeit auf Grund der aktuellen Rechtsprechung des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs in Wasserschutzgebieten Erdwärmennutzungen nicht erlaubt werden.*
- *Grundwasseraufschlüsse (vorhandene und geplante) und eventuelle Grundwasserhaltungen sind der Abteilung Wasser- und Bodenschutz unseres Hauses zumindest anzuzeigen.*

---

<sup>12</sup> Zweckverband „Gewerbegebiet Limes“, Auszug aus dem Erläuterungsbericht zur Ver- und Entsorgungsplanung, IMB Plan, Stand Februar 2013

#### 7.4 Heilquellenschutzgebiet

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in der Schutzzone des qualitativen Heilquellenschutzgebietes „Oberhessischer Heilquellenschutzbezirk“. Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ist zu beachten, dass Eingriffe in den Boden von mehr als 60 m Tiefe genehmigungspflichtig sind.

#### 7.5 Bodenversiegelung

Von zunehmender Bedeutung im Hinblick auf die langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Versiegelung infolge des Bebauungsplanes einhergehende Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Jede Inanspruchnahme von Bodenfläche für eine bauliche Nutzung begründet einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen: die Speicherefähigkeit, Filter- und Pufferfunktionen werden beeinträchtigt. Hinzu kommt der Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, z.B. durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Stellplätzen usw.. Weiterführend kann auf die einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung, z.B. den im Folgenden zitierten § 8 Abs. 1 HBO verwiesen werden:

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

1. wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen,

soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.

Ferner ist auf die in Aufstellung befindliche Stellplatzsatzung des Zweckverbandes hinzuweisen. Bei der getroffenen Festsetzung in dem vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich mithin (nur) um die vom Gesetzgeber ausdrücklich zugelassene Konkretisierung einer ohnehin geltenden Bestimmung.

#### 7.6 Überschwemmungsgebiete

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt kein Überschwemmungsgebiet.

#### 7.7 Abwasser<sup>13</sup>

Im geplanten Gewerbegebiet ist ein Trennsystem zur Entwässerung geplant. Das Oberflächenwasser wird durch einen geplanten Regenwasserkanal einem ebenfalls geplanten Regenrückhaltebecken (RRB) zugeführt. Im RRB wird das ankommende Regenwasser zwischengespeichert und gedrosselt an den vorhandenen Graben angeschlossen. Dieser quert die vorhandene Landesstraße 3195 mittels Durchlass, der mit neuem Querschnitt zu erneuern ist.

Das im Gewerbegebiet anfallende Schmutzwasser wird durch einen geplanten Schmutzwasserkanal abgeführt. Der Schmutzwasserkanal wird an den vorhandenen Ortskanal (Zweckverband) angeschlossen. Der Schmutzwasserkanal wird an den Sammler des Zweckverbandes angeschlossen dieser verläuft zwischen der Landesstraße 3195 und dem Krebsbach. Die L 3195 ist im Bereich des Kreisverkehrsplatzes zu queren. Aufgrund des für Gewerbegebiete geringen Schmutzwasserabflussspenden und der ausreichenden topografischen Längsneigungen werden Haltungen mit DN 300 hergestellt. Die Haltungslängen sind mit rd. 50 m Länge geplant. Der Anschluss an den bestehenden Sammler erfolgt mittels eines

---

<sup>13</sup> Zweckverband „Gewerbegebiet Limes“, Auszug aus dem Erläuterungsbericht zur Ver- und Entsorgungsplanung, IMB Plan, Stand Februar 2013

Zwischenschachtes. Die Reserve in dem Kanalnetz ist ausreichend groß um die Schmutzwasserfracht des Gewerbegebiets aufzunehmen.

Die Verlegung des Regen- und Schmutzwasserkanals ist in den geplanten Erschließungsstraßen vorgesehen.

Lediglich Zu- und Ablaufkanal des RRB befinden sich teilweise im Bereich des RRB-Geländes bzw. im Grabenbereich (Auslauf mit Grabenanschluss).

Die angrenzenden Gewerbeflächen werden über getrennte Schmutz- und Regenwasserhausanschlüsse an die Kanäle angebunden.

Grundlage für die Planung ist der Bebauungsplan-Entwurf mit Vorgabe der für das RRB zur Verfügung stehenden Flächen. Die Planung wurde weiterhin unter Berücksichtigung der betreffenden DWA-Arbeitsblätter durchgeführt.

Im geplanten Gewerbegebiet ist ein Trennsystem zur Entwässerung geplant. Das Oberflächenwasser wird dem RRB durch einen Regenwasserkanal zugeführt. Die Verlegung des Regenwasserkanals ist in den geplanten Erschließungsstraßen vorgesehen. Die angrenzenden Gewerbeflächen werden über Hausanschlüsse an den Regenwasserkanal angebunden.

Im RRB wird das ankommende Regenwasser zwischengespeichert und gedrosselt an den vorhandenen Graben angeschlossen. Dieser quert die vorhandene Landesstraße 3195 mittels Durchlass, der mit neuem Querschnitt (DN 1600 mm) zu erneuern ist.

Im weiteren Verlauf mündet der Graben in den Krebsbach.

Das RRB wurde mit einem Notüberlauf für größere Wassermengen geplant.

In Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde wurde festgelegt, dass nur die Wassermenge in den Krebsbach eingeleitet werden darf, die in unversiegeltem Zustand anfällt. Für den Abfluss sind 10 l/s,ha anzusetzen. Die Rückhaltung ist für ein 5-jähriges Regenereignis zu bemessen. Das Retentionsvolumen wurde mit ca. 4.005 m<sup>3</sup> ermittelt. Die Drosselabflussspende (gedrosselte Wassermenge) errechnet sich zu ca. 243,8 l/s.

Das RRB wurde mit Böschungsneigungen von 1:2 zur Wasserseite geplant. In Bereichen, in denen baulich oder konstruktionsbedingt eine steilere Böschung erforderlich ist, wird diese mit Steinschüttungen oder Steinstückungen befestigt. Im Einlaufbereich ist ein Tosbecken geplant. Im Auslaufbereich ist eine Tauchwand zur Rückhaltung von Leichtflüssigkeiten o.dgl. vorgesehen. Eine Abscheideanlage ist nach Angabe der Genehmigungsbehörde nicht erforderlich. Am Auslauf des RRB befindet sich ein Drosselbauwerk mit entsprechender Drosseleinrichtung. Das RRB erhält einen Dauerstau mit einer Stauhöhe von ca. 60 cm. Der maximale Einstau befindet sich dann ca. 3,1 m über Dauerstau.

Für größere Wassermengen wurde ein Notüberlauf in Form einer Dammscharte geplant. Die Dammscharte wurde für ein 30-jähriges Regenereignis dimensioniert. Aus der zur Verfügung stehenden Breite für die Dammscharte und der anfallenden Wassermenge ergibt sich eine Überströmungshöhe von ca. 0,5 m. Der Freibord im Dammschartenbereich wurde mit 0,3 m über Dauerstauniveau geplant. Der Überlauf der Dammscharte zum Graben hin soll nach Vorgabe der zuständigen Genehmigungsbehörde mit drahtbewehrtem Schotterrasen erfolgen.

Im Bereich des Grabens sind Sicherungen mittels Gabionen o.glw. erforderlich.

Das RRB erhält eine Abdichtung mit geeignetem Material. Der Abstand des RRB von der Quelle wurde mit mindestens 20 m vorgegeben und wird eingehalten.

Auf der Deichkrone wurde ein Weg für Fahrzeuge zwecks Unterhaltungsarbeiten u. dgl. vorgesehen.

Für die Umsetzung der o.g. Maßnahmen ist ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erforderlich im Zuge dessen die Detailabstimmung erfolgt.

### **7.8 Oberirdische Gewässer / Quellen**

Es befindet sich ein kleiner Bach im Plangebiet der in den Krebsbach mündet. Die Quelle des Bachs sowie ein Großseggenried liegen im Plangebiet. Diese Bereiche werden als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt.

Die FSt. Naturschutz und Landschaftspflege des Wetteraukreises weist in der Stellungnahme vom 09.08.2012 darauf hin, dass diese Bereiche, insbesondere jedoch der Quellbereich, der nahe dem geplanten Regenrückhaltebecken (RRB) liegt und bei dessen Bau Erdbewegungen stattfinden werden während der Bauphase durch einen umfassenden Bauzaun abgegrenzt werden müssen.

Die Gewässerstruktur des Bachs wird als sehr stark bis vollständig verändert beschrieben (Quelle: <http://www.gesis.hessen.de/>). Bei der Planung wird jedoch die Vermeidung möglicher Schäden an Grund- und Oberflächenwasser berücksichtigt.

### **7.9 Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten**

Altablagerungen, Altstandorte und Altlasten sind im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine bekannt.

Auch dem Wetteraukreis, dem MKK und dem Regierungspräsidium Darmstadt sind im Plangebiet oder in der näheren Umgebung keine Altablagerungen bekannt. Gleichwohl wird im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB darum gebeten, folgenden Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen:

- *Ergeben sich im Zuge von Baumaßnahmen entsprechende Hinweise auf Auffüllungen oder Bodenverunreinigungen bzw. sonstige Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereiches von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist die Baumaßnahme sofort einzustellen und umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt oder der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Main-Kinzig-Kreises zu benachrichtigen um die weitere Vorgehensweise abzustimmen.*

Zur Sicherung der ordnungsgemäßen Behandlung und Verwertung von Erdaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch ist die gemeinsame Richtlinie für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und sonstiger Abgrabungen, veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen vom 14.10.2002 (bzw. in deren aktuellen Fassung) zu beachten und anzuwenden.

## **8 Bergbau**

Das Gebiet wird von zwei untergegangenen einst auf Eisen verliehenen Bergbauberechtigungen und einer auf Braunkohle verliehenen Bergbauberechtigung überdeckt. Die vorhandenen Unterlagen zu diesen drei Bergbauberechtigungen sind nicht mehr vollständig; aus diesen sind keine Informationen zu konkreten bergbaulichen Aktivitäten zu entnehmen.

Der Plangeltungsbereich wird weiterhin von einer erloschenen auf Erdöl und Erdgas erteilten Erlaubnis zur Aufsuchung überdeckt. Zu dieser sind keine betrieblichen Einrichtungen und Aktivitäten im betreffenden Gebiet bekannt.

Wegen der Unsicherheit, die sich aus der Gegebenheit der teilweise unvollständigen Unterlagen ergibt, empfiehlt die Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt in der Stellungnahme vom 21.05.2013 aus Sicherheitsgründen, in den Bebauungsplan einen Hinweis aufzunehmen, der sinngemäß wie folgt lauten sollte:

*"Bei Erdarbeiten im Rahmen von Bautätigkeiten ist auf Anzeichen alten Bergbaues zu achten. Sofern bei Bautätigkeiten Hohlräume angetroffen werden, sind diese fachgerecht zu verfüllen und zu verdichten."*

## **9 Sonstige Infrastruktur und Hinweise aus den Beteiligungsverfahren**

Die Abteilungen vorbeugender Brandschutz des Wetteraukreises und des Main-Kinzig-Kreises (Stellungnahmen vom 29.04.2013 bzw. 14.05.2013) haben angemerkt, dass in brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken bestehen, wenn über das Erfordernis einer ordnungsgemäßen Löschwasserversorgung hinausgehend (vgl. Kapitel 7.2 Löschwasserversorgung) im Wesentlichen nachfolgende Anforderungen umgesetzt werden:

- *Öffentliche Verkehrsflächen: Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite und der Krümmungsradien mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und unbehindert befahren werden können. Bei der Sackgasse ist darauf zu achten, dass der sogenannten "Wendehammer" auch für Feuerwehrfahrzeuge nutzbar ist. Zur ungehinderten Nutzung ist ein lichter Wendepfad durchmesser von mind. 16,0 m erforderlich. Es sind Verkehrsbeschränkungen (Haltverbote) für Feuerwehraufstellflächen und Feuerwehrezufahrtswege zu verfügen. Von der Anordnung von Löschwasserentnahmestellen und Löschwasserentnahmeeinrichtungen im Zufahrtbereich und dem 16 m Durchmesser eines Wendehammers ist abzusehen.*
- *Die Anforderungen an die Ausbildung, Größe und Belastbarkeit für Straßen und Zuwegungen, die durch die Feuerwehr benutzt werden, entsprechen den Vorgabewerten der Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090, sollten Fahrzeuge der örtlichen Feuerwehr höhere Gesamtgewichte als 16t aufweisen, sind die tatsächlichen Gesamtgewichte dieser Fahrzeuge als Bemessungsgrundlage heranzuziehen.*
- *Kein Hubrettungsfahrzeug: In der Kommune Hammersbach steht kein Hubrettungsgerät für den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes 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 8,0 m bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern über der Geländeoberfläche nicht überschritten wird (§ 13 HBO). Wird die maximal zulässige Brüstungshöhe von 8,0 m zur Sicherstellung des zweiten Rettungswegs bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern überschritten, ist der zweite Rettungsweg durch geeignete Maßnahmen baulich durch den Bauherrn zu sichern.*

Es handelt sich hierbei um die Regelmaßgaben zum Brandschutz und zur Anlage von Verkehrsflächen. Diese wurden soweit sie die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung betreffen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes bereits berücksichtigt. Soweit die Anregungen den Vollzug betreffen sei hierauf verwiesen, zumal die genannten Fundstellen unmittelbar geltendes Recht darstellen bzw. dieses ausführen und bei der Bauplanung und -ausführung ohnehin zu berücksichtigen sind. Gleichwohl werden diese Hinweise der Transparenz halber und zur Berücksichtigung bei Bauplanung und -ausführung in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen.

Die Main-Kinzig-Netzdienste GmbH weist in der Stellungnahme vom 14.05.2013 auf Folgendes hin:

*Als zuständiger Erdgasbetreiber, für die Gemeinde Hammersbach, sind wir grundsätzlich an einem Netzausbau im Rahmen der Erschließung interessiert. Ein Netzausbau im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollte, vom Zweckverband Interkommunales Gewerbegebiet Limes, geprüft werden. Wir bitten deshalb vorsorglich um Freihaltung einer Trasse für die eventuell zu verlegenden Erdgasleitungen. Main-Kinzig-Netzdienste hat den Hammersbacher Ortsteil Langen-Bergheim bis an die BAB A45 mit einem Erdgasmitteldrucknetz erschlossen.*

Die OVAG weist in Ihrer Stellungnahme vom 16.05.2013 auf Folgendes hin:

*In den ausgewiesenen Gebieten sind von uns 20 KV- und 0,4 KV-Kabel verlegt, eine Transformatorenstation und eine 20 KV-Freileitung vorhanden. Die ungefähre Lage der 20 kV - Anlagen haben wir in dem beigefügten Plan eingezeichnet und bitten um Darstellung im Bebauungsplan. Für die korrekte Eintragung der Trassen und der Maststandorte besteht die Möglichkeit der örtlichen Einmessung.*

Soweit die angesprochenen Leitungen innerhalb der räumlichen Geltungsbereiche des Bebauungsplans liegen, wurden diese nachrichtlich in der Plankarte dargestellt. Betroffen hiervon sind jedoch ausschließlich die Flächen, die der Kompensation des durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffs dienen.

*Wir bitten, bei evtl. notwendig werdenden Erdarbeiten (Kanal, Wasserleitung, Straßenbau, Lärmschutzeinrichtung) im Bereich unserer Kabel die ausführende Firma darauf aufmerksam zu machen, dass diese sich - um Störungen zu vermeiden - vor Arbeitsbeginn mit unserem Netzbezirk Nidda, Ludwigstraße 26, 63667 Nidda Tel. (0 60 43) 981 • 0 in Verbindung setzt.*

*Bei unserer Stellungnahme gehen wir davon aus, dass unsere Kabel auch weiterhin im öffentlichen Bereich liegen. Ansonsten ist für unsere Kabel ein Schutz- und Arbeitsstreifen von je 1,25 m Breite links und rechts der Kabeltrasse, der nicht überbaut werden darf, auszuweisen. Hier muss sichergestellt sein, dass die OVAG oder deren Beauftragte die Grundstücke zur Unterhaltung, Instandsetzung und Erneuerung jederzeit betreten und hierfür die notwendigen Arbeiten ausführen kann.*

*Zusätzlich ist zur Sicherung unserer Kabelleitungen eine - beschränkt persönliche Dienstbarkeit erforderlich.*

*Außerdem möchten wir noch darauf hinweisen, dass in den Bereichen, in denen Bepflanzungen vorgesehen sind, unsere vorhandenen bzw. geplanten Kabel - auch die am Rande des Planungsbereiches liegenden - durch geeignete Maßnahmen zu schützen sind. Im Einzelfall bitten wir auch hier um Rücksprache mit unserem Netzbezirk Nidda.*

*Nach DIN VDE 0211/12.85 - Freileitungen bis 1000 V - muss bei blanken Leitern ein Abstand von 1,0 m mindestens jedoch 0,2m bei ausgeschwungenem Leiterseil zu Bäumen eingehalten werden. Bei isolierten Leitungen ist kein Abstand vorgeschrieben. Es ist jedoch darauf zu achten, dass eine mechanische Beschädigung der Isolierung - z.B. durch Abrieb - vermieden wird, hier wird von uns auch der Abstand von 1,0 m empfohlen.*

*Da bei Abständen zu Wohngebäuden und sonstigen Bauwerken eine Fülle von Abständen und Bestimmungen einzuhalten sind, können diese nur, nach Rücksprache mit unserer Fachabteilung in Friedberg - Tel. 06031/821342 -, Objekt bezogen angegeben werden.*

*Für die im oder am Rande des Plangebietes vorhandene 20KV-Freileitung ist eine Schutzstreifenbreite für Gebäude gemäß DIN EN 50423 von je 9 m links und rechts der Leitungssachse sowie 3,00 m über den KE-Mast hinaus einzuhalten. In diesem Geländestreifen dürfen keine Maßnahmen getroffen werden, die den VDE-vorgeschriebenen Sicherheitsabstand zu den spannungsführenden Teilen der Freileitung vermindern. So sind Veränderungen am Geländeniveau, das Errichten von Gebäuden, Bauwerken und sonstigen Anlagen oder auch das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nur sehr eingeschränkt und nach Rücksprache mit unserer Fachabteilung in Friedberg - Tel. 06031/821342 - möglich.*

*Für Anpflanzungen von Gehölzen im Bereich unserer 20KV-Freileitung beträgt die Schutzstreifenbreite 6,5 m. Wir dürfen Sie bitten im Bebauungsplan beide Werte darzustellen.*

*Innerhalb des Schutzstreifens dürfen nur niedrig wachsende Bäume und Sträucher angepflanzt werden, die im ausgewachsenen Zustand nicht näher als 2,50 m an das Leiterseil bei größtem Durchhang heranreichen.*

*Alle Gehölze innerhalb des Schutzstreifens, die die maximale Wuchshöhe überschreiten und somit in den Gefahrenbereich der 20 KV- und 0,4 KV-Freileitung einwachsen, sind auf unsere Veranlassung hin vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu entfernen bzw. zurückzuschneiden.*

*Bei einer erforderlich werdenden Änderung unserer Anlagen erfolgt die Kostenregelung gemäß Konzessionsvertrag 1 Wegenutzungsvertrag. Sollte dies aus Ihrer Sicht notwendig werden, bitten wir Sie, sich mit uns in Verbindung zu setzen.*

*Beim Befahren der Leitungstrassen mit LKW, Raupen usw. und Aufstellen von Baumaschinen, wie Kränen, Förderbändern usw., sind die einschlägigen Vorschriften, insbesondere in Bezug auf den Abstand zu den 20KV-Freileitungen, zu beachten.*

*Sollten Tiefbauarbeiten in Nähe eines Mastes (ca. 10,00 m um den Maststandort) ausgeführt werden, bitten wir den Auftraggeber, sich frühzeitig mit unserer Fachabteilung in Verbindung zu setzen. Gegebenenfalls müssen entsprechende Maßnahmen zur Mastsicherung vorgenommen werden.*

*Geplant sind Kabelverlegearbeiten von der Autobahnanunterführung über das Gewerbegebiet bis zum Hofgut Marienborn ggf. auch bis nach Eckartshausen entlang des geplanten Radweges.*

Die OVAG wird in die weiteren Planungen einbezogen, so dass eine entsprechende Abstimmung erfolgen kann.

*Da uns keine Angaben über die Art der Betriebe und deren Energiebedarf vorliegen, gehen wir davon aus, dass entsprechend der Gebietsgröße, zwei Transformatorstationen für die Versorgung von Klein- und Mittelbetrieben erforderlich sind. Die geeigneten Standorte haben wir in den beigefügten Plan eingezeichnet. Hier zu benötigen wir eine Fläche von 5 m Breite \* 6 m Tiefe mit einem Kanalanschluss an der rechten vorderen Grundstückseite. Neben der zeichnerischen Darstellung im Bebauungsplan bitten wir textlich aufzunehmen, dass die Station auf der dafür ausgewiesenen Parzelle mit einem Grenzabstand kleiner 3,00 m, jedoch größer 0,00 m errichtet wird. Die für einen Antrag auf Befreiung nach § 63 HBO notwendige nachbarschaftliche Einverständniserklärung wird dadurch ersetzt und ein besonderes Anhören durch die Bauaufsichtsbehörde kann entfallen. Die Station als solches ist nach § 55, Anlage 2, HBO, genehmigungsfrei. Für Rückfragen, den Standort betreffend, setzen Sie sich bitte frühzeitig mit unserer Fachabteilung in Friedberg - Tel. 06031/82-1231 - in Verbindung.*

*Wir bitten, uns die Grundstücke zu gegebener Zeit kostenlos zur Verfügung zu stellen. Das Grundstück bleibt weiterhin im Eigentum der Gemeinden; wir werden für den Bau, den Betrieb und Unterhalt der Transformatorstationen eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zu unseren Gunsten eintragen lassen.*

Die OVAG wird in die weiteren Planungen einbezogen, so dass eine entsprechende Abstimmung erfolgen kann.

## 10 Denkmalschutz

Das Plangebiet befindet sich zum Teil im Bereich eines noch vor 100 Jahren sichtbaren Grabhügelfeldes aus prähistorischer Zeit. Damals wurden nur die innerhalb eines zur Rodung anstehenden Waldgebietes oberirdisch sichtbaren Grabhügel archäologisch untersucht.

Der **Kreisausschuss des Wetteraukreises, Abteilung Denkmalschutz sowie der Main-Kinzig-Kreis** haben in den Stellungnahmen vom 09.08.2012 und 06.08.2012 angemerkt, dass sich in dem Bereich des Plangebietes ein Hügelgräberfeld ausdehne; zudem seien Luftbildbefunde bekannt. Es ist daher damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 Satz 2 (Bodendenkmäler) HDSchG zerstört werden. Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und zu einer fundierten denkmalschutzrechtlichen Entscheidung gemäß § 7 Abs. 1 und 2 (Zustimmung oder Verwehrung) zu gelangen, ist ein archäologisches Gutachten, d. h. eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 18 Abs. 1 HDSchG erforderlich, deren Kosten vom Planbetreiber/Verursacher zu tragen sind. Als vorbereitende Untersuchung sollte eine geophysikalische Prospektion des beplanten Geländes durchgeführt werden. [Um die betroffenen Flächen (im Gebiet des Landkreises Wetterau) abzudecken, muss eine etwa 5 Hektar große Fläche prospektiert werden.]

Diese Untersuchung sollte so bald wie möglich vor weiteren Planungsschritten durchgeführt werden, da von ihrem Ergebnis abhängig ist, inwieweit weitere archäologische Untersuchungen, äußerstenfalls eine Totalausgrabung, erforderlich sind. Das Einvernehmen mit dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege, wurde hergestellt.



Um Qualität und Umfang der Kulturdenkmäler abzuschätzen, wird das gesamte Plangebiet zunächst geophysikalisch prospektiert. Gegebenenfalls sind diese Untersuchungen durch die Anlage von Bagger-schnitten zu ergänzen. Nach Vorlage der Prospektionsergebnisse werden die archäologisch relevanten Flächen mittels Ausgrabung untersucht.

Die Untersuchungen (geophysikalische Prospektion) sollen 2013 in Abstimmung mit dem MKK, dem Wetteraukreis sowie dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen durchgeführt werden.

Des Weiteren befindet sich südöstlich des Gebiets das ehemalige Kloster Marienborn, heute Hessische Staatsdomäne.

Zur Sicherung von Bodendenkmälern wird ein Hinweis auf § 20 HDSchG aufgenommen:

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 20 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 20 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.

## 11 Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S. der §§ 45 ff. BauGB ist möglich. Parallel zu dem Aufstellungsverfahren wird ein Umlegungsverfahren betrieben. Beide Verfahren laufen in Abstimmung miteinander, sind jedoch zwei unabhängige Verfahren.

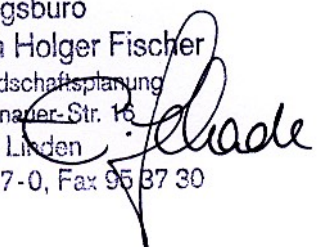
## 12 Städtebauliche Vorkalkulation

Für die Erschließung, d.h. Abwasserentsorgung, Wasserversorgung und Anlage des Rückhaltebeckens sowie den Straßenausbau entstehen geschätzte Baukosten von rd. 3,2 Mio. € (brutto).

aufgestellt:

aufgestellt:

Planungsbüro  
Dipl.-Geograph Holger Fischer  
Stadt- und Landschaftsplanung  
Konrad-Adenauer-Str. 16  
35440 Linden  
Tel. 0 64 03/95 37-0, Fax 95 37 30



## **Teil B**

### **13 Orts- und Gestaltungssatzung**

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 HBO sind Gestaltungsvorschriften im Bebauungsplan aufgenommen worden: Gegenstand sind die Dach- und Fassadengestaltung, Werbeanlagen, Einfriedungen, Stellplätze und Begrünungsmaßnahmen.

#### **13.1 Dach- und Fassadengestaltung**

Für technische Aufbauten, Aufzüge oder Treppenhäuser kann die festgesetzte maximale Gebäudehöhe oder die vorhandene Dachhaut um bis zu 2,00 m überschritten werden, wenn der jeweilige Anteil an der Dachfläche auf maximal 10 % beschränkt und ein Abstand vom Schnittpunkt der Wand mit der höchsten Dachhaut von mindestens 3,00 m eingehalten wird.

Zudem sind Anlagen zur Nutzung der Solarenergie zulässig, wenn die Anlagen einen Abstand von der nächstgelegenen Gebäudeaußenwand einhalten, der mindestens so groß ist, wie die Höhe der Anlage.

Um eine aus stadt- und landschaftsgestalterischer Sicht verträgliche Integration der geplanten Großbaukörper in das Orts- und Landschaftsbild sicherzustellen werden Art und Umfang von grellen Farbgebungen im Bebauungsplan eingeschränkt. Die Festsetzungen sollen insgesamt zu einem ruhigen Erscheinungsbild der geplanten baulichen Anlagen und mithin des Gesamtbereiches beitragen.

#### **13.2 Werbeanlagen**

Mit der Zulässigkeit gewerblicher Nutzungen einher geht die Option auf Selbstdarstellung. Werbeanlagen können sich als häufigem Wandel unterliegendes Element der Stadtmöblierung und der Stadtgestalt auf das Straßen-, das Orts- und das Landschaftsbild allerdings auch negativ auswirken.

Die angestrebte Integration des Baugebietes in die umgebende Kulturlandschaft und die Nähe zu Autobahn und Landesstraße begründen die Notwendigkeit, Werbeanlagen nur soweit zuzulassen, sofern sie sich in Größe und Farbgebung unterordnen. Die maximale Höhe von Werbeanlagen (Werbepylon) ist auf die tatsächliche Traufhöhe der Gebäude zu begrenzen. Die max. zulässige Schrifthöhe beträgt 1,5 m. Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Die Werbeanlagen müssen sich insgesamt dem Bauwerk unterordnen und sind nur am Ort der Leistung zulässig.

Lichtwerbungen sind zulässig als ausgeschnittene oder aufgesetzte Schriften mit Hinterleuchtung, nicht selbstleuchtende Einzelbuchstaben mit Hinterleuchtung oder beleuchtete Bemalungen. Unzulässig sind Blink- und Wechsellichtwerbung sowie Skybeamer. Werbeanlagen (einschl. Fahnen und Pylonen) auf Dachflächen sind unzulässig.

#### **13.3 Einfriedungen**

Für die beiden Baugebiete gilt, dass ausschließlich gebrochene Einfriedungen - Drahtgeflecht, Holzlatten, Stabgitter usw. - bis zu einer Höhe von max. 3,0 m zzgl. nach innen abgewinkeltem Übersteigschutz über Geländeoberkante zulässig sind, um den offenen Charakter zu wahren und eine hiermit unverträgliche Abgrenzung, wie es z.B. bei Mauern zu erwarten wäre, auszuschließen, gleichwohl aber auch dem berechtigten Sicherheitsbedürfnis der Unternehmen Rechnung zu tragen. Die Zäune sind ferner mit Laubsträuchern abzupflanzen oder dauerhaft mit Kletterpflanzen zu beranken, um auch bei kleinen Flächen eine Mindestbegründung zu gewährleisten. Ein Mindestbodenabstand von 15 cm für Kleinsäuger sollte eingehalten werden.

### 13.4 Begrünung/Grundstücksfreiflächen

In Ausführung der einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung wird eine Mindestüberstellung der Grundstücksfreiflächen, d.h. der nicht bebauten Grundstücksflächen mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen zur Auflage gemacht.

## 14 Verzeichnis der Gutachten

Zum Bebauungsplan wurden folgende Gutachten erstellt, die z.T. Anlage der Begründung sind:

- Anlage 1: Umweltbericht, PLANUNGSBÜRO HOLGER FISCHER (07/2013)
- Anlage 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, PLANUNGSBÜRO HOLGER FISCHER UND PLANÖ (02/2013)
- Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung: Gutachten P 12062 Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“, GSA LIMBURG GMBH, 65549 Limburg, Stand 27.09.2012 und ZP 13029 die ergänzende Schalltechnische Berechnung zur Entwurfsvariante des Bebauungsplanes, GSA ZIEGELMEYER GMBH, 65549 Limburg Stand 18.02.2013
- Anlage 4: Verkehrsuntersuchung: Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Limes“, Bebauungsplan „Gewerbegebiet Limes“, IMB PLAN, Stand Januar 2013
- Anlage 5: Landschaftsbildanalyse, PLANUNGSBÜRO HOLGER FISCHER (06/2013)
- Anlage 6: Beiplan (Straßenplanung)

erstellt wurden folgende weitere Gutachten und Planungen:

- Boden- und Baugrunduntersuchung – findet seine Berücksichtigung bei Bauplanung- und Ausführung
- Erstellung eines straßenbautechnischen Entwurfes zur Anbindung an die L 3195 sowie der inneren Erschließung – hat in den Bebauungsplan-Entwurf Eingang gefunden
- Ver- und Entsorgungsplanung einschl. Löschwasserversorgung – hat entsprechend des gegenwärtigen Planungsstandes ebenfalls Eingang in die Planunterlagen gefunden.

## 15 Verfahrensstand

- Aufstellungsbeschluss gemäß **§ 2 Abs. 1 BauGB**: 18.06.2012, Bekanntmachung<sup>14</sup>, Stadt Büdingen: 23.06.2012, Gemeinden Limeshain und Hammersbach: 06.07.2012.
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß **§ 3 Abs. 1 BauGB**: 09.07.2012 bis 10.08.2012, Bekanntmachung: 06.07.2012.
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß **§ 4 Abs. 1 BauGB**: Anschreiben 05.07.2012, Frist 10.08.2012.
- Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß **§ 3 Abs. 2 BauGB**: 15.04.2013 – 17.05.2013, Bekanntmachung am: Stadt Büdingen und Gemeinde Hammersbach: 06.04.2013, Gemeinde Limeshain: 05.04.2013
- Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß **§ 4 Abs. 2 BauGB**: Anschreiben 09.04.2013, Frist 17.05.2013.
- Satzungsbeschluss gemäß **§ 10 Abs. 1 BauGB**: 17.07.2013.

<sup>14</sup> Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgt in den jeweils üblichen Bekanntmachungsorganen.

## **Teil C**

### **16 Nachrichtliche Übernahmen**

Als nachrichtliche Übernahmen werden in den Bebauungsplan aufgenommen:

- die Vorgaben des HStrG zu Baufreihaltezonen und Werbeanlagen

## **Teil D**

### **17 Hinweise**

Hingewiesen wird auf

- die Vorgaben zur Verwertung von Niederschlagswasser
- die wasserrechtlichen Belange
- die Belange des Denkmalschutzes
- die artenschutzrechtlichen Belange.

/Anlagen (sofern beiliegend)