



Stadt Solms, Stadtteil Oberbiel

**Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes
„Heinrich-Baumann-Straße“**

Satzung

Planstand: 24.04.2018

Bearbeiter B-Plan:

Dipl.-Geogr. M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)
Franziska Licher, M. Sc. Geographie

Planungsbüro Holger Fischer
Konrad-Adenauer-Straße 16, 35440 Linden,
Tel. 06403/9537-0, Fax. 06403/9537-30, email: m.wolf@fischer-plan.de / www.fischer-plan.de

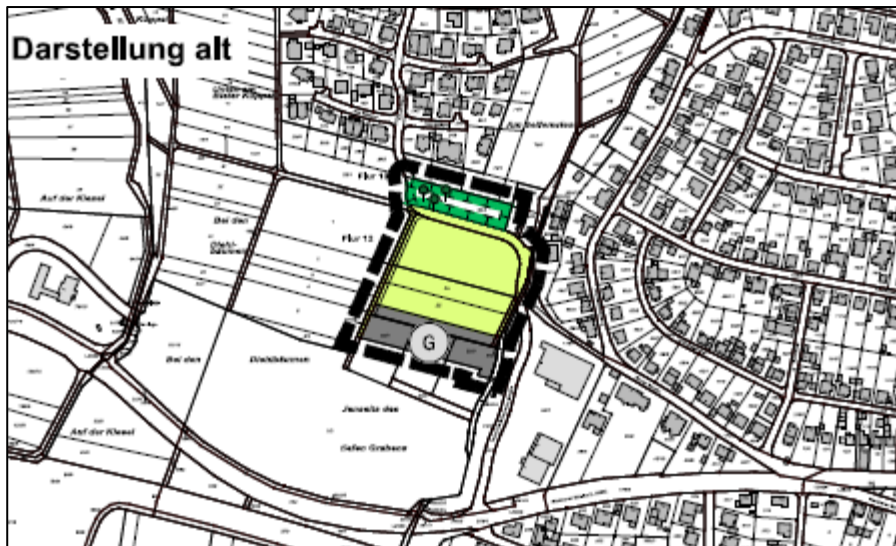
Inhalt

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Veranlassung und Planziel.....	4
1.2	Verfahrensstand.....	5
1.3	Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes.....	5
1.4	Übergeordnete Planungen	6
1.5	Änderung zum Entwurf.....	8
2	Städtebauliche Aspekte und planerische Gesamtkonzeption	8
3	Inhalt und Festsetzungen	10
3.1	Art der baulichen Nutzung (BauGB/BauNVO)	10
3.2	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (BauGB, BauNVO)	11
3.3	Gestalterische Vorgaben – Integrierte Orts- und Gestaltungssatzung (HBO).....	13
3.4	Wasserrechtliche Festsetzungen (BauGB).....	14
3.5	Kompensationsmaßnahmen und eingriffsminimierende Maßnahmen (BauGB)	14
3.6	Sonstige textliche Festsetzungen	15
4	Landschaftspflege und Naturschutz.....	15
4.1	Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1a BauGB.....	17
4.2	Artenschutz und Schutzgebiete	18
5	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz.....	18
5.1	Überschwemmungsgebiet.....	18
5.2	Wasserversorgung und Grundwasserschutz	19
5.3	Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen.....	20
5.4	Abwasserbeseitigung	21
5.5	Abflussregelung	22
5.6	Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft	22
6	Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur	24
6.1	Straßen und Verkehrsflächen	24
6.2	Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr	24
6.3	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr.....	25
6.4	Wasserversorgung	25
6.5	Abwasserentsorgung	25
6.6	Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien	25
6.7	Brandschutz	26
7	Flächenbilanz	28
8	Bodenordnung	29
9	Baugrundbeschreibung, Bergrecht, Altlasten, Bodenschutz	29

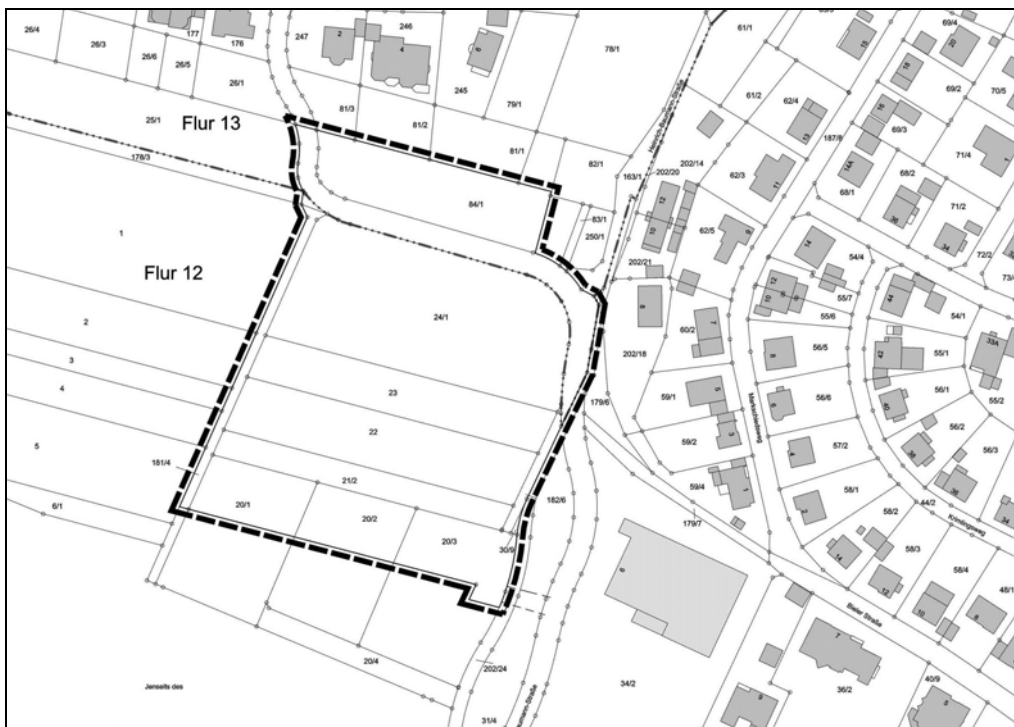
10	Denkmalschutz.....	31
11	Immissionsschutz.....	31
12	Erneuerbare Energien	34
13	Kosten.....	35

Abb.1: Übersicht und räumlicher Geltungsbereich

Änderung FNP (Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes)



Bebauungsplan



ohne Maßstab, genordet

1 Vorbemerkungen

1.1 Veranlassung und Planziel

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Solms hat am 20.09.2016 gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans „Heinrich-Baumann-Straße“ im Stadtteil Oberbiel sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich beschlossen.

Planziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Schaffung von Bauplanungsrecht für die Errichtung eines Seniorenheimes sowie eines Kindergartens durch die zukünftige Ausweisung eines Urbanen Gebietes (MU) im Sinne § 6a BauNVO. Die aktuellen baulichen Entwicklungen im südlich angrenzenden Gewerbegebiet (u.a. Ärztehaus, Zahnarztpraxis und Apotheke) werden über die vorliegende Planung teilweise mit erfasst und bauplanungsrechtlich gesichert. Das Gewerbegebiet wird in seinem nördlichen Bereich neu geordnet, da die Vorgaben des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes („Mittelbiel“) und die tatsächliche Umsetzung der Planung nicht ganz konform ist. Das liegt zum einen daran, dass zum damaligen Zeitpunkt der Gewerbegebietsplanung die abschließende Topographie der künftigen Betriebsebenen nicht feststand und somit jetzt erst die Baufläche, Fahr- und Freiflächen sowie Böschungsbereiche abschließend festgelegt wurden. Zum anderen ist die tatsächliche Nutzung in dem Gewerbegebiet erst jetzt für diesen Bereich festgelegt worden und die Errichtung von Gebäuden mit medizinischen Dienstleistungen gegenüber den bisherigen Planungen an Umfang zugenommen haben.

Die Planung ist erforderlich, da die Errichtung von entsprechenden Einrichtungen (Seniorenwohnheim mit altersgerechtem Wohnen) im Urbanen Gebiet eine sinnvolle Ergänzung zum südlich angrenzenden Gewerbegebiet mit medizinischem Schwerpunkt dar. Des Weiteren wird die vorhandene Siedlungslücke zu den nördlich angrenzenden Wohnhäusern im Mischgebiet geschlossen und der Mischgebiets bzw. urbane Charakter der Siedlungsfläche gestärkt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Solms stellt die Flächen im nördlichen Teil des räumlichen Geltungsbereiches als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der südliche Teilbereich ist als gewerbliche Baufläche dargestellt. Mit der FNP-Änderung wird nun eine gemischte Baufläche dargestellt. Der Bedarf nach seniorengerechten Wohneinrichtungen ist vor allem im ländlichen Raum, wie auch in der Nähe zum Oberzentrum Wetzlar, also auch in der Stadt Solms gegeben. In der Stadt selbst gibt es derzeit ein Seniorenwohnheim mit ca. 60 Plätzen. Die Errichtung einer zusätzlichen Senioreneinrichtung, mit betreutem und altersgerechtem Wohnen stellt eine sinnvolle Ergänzung im Segment / Bereich der seniorengerechten Wohnnutzungen dar.

Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Folglich fügt sich die Errichtung eines Kindergartens sowie eines Seniorenwohnheimes in den Charakter eines Urbanen Gebietes zwischen dem Mischgebiet im Norden und dem Gewerbegebiet im Süden ein.

Der nördliche Teil des räumlichen Geltungsbereiches ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese vorgesehen (Bestandssicherung).

Die Planziele und städtebaulichen Rahmenbedingungen gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes. Hier ist die Darstellung der gemischten und gewerblichen Baufläche sowie der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese vorgesehen.

1.2 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs.1 BauGB	20.09.2016 Bekanntmachung 23.03.2017
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB	29.03.2017 – 28.04.2017 Bekanntmachung: 23.03.2017
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB	Anschreiben 28.03.2017 Frist 28.04.2017
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.2 BauGB	23.02.2018 - 26.03.2018 Bekanntmachung: 15.02.2018
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.2 BauGB	Anschreiben: 20.02.2018 Frist analog § 3 Abs.2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs.1 BauGB	24.04.2018

*Die Bekanntmachungen erfolgen in den Solmser Nachrichten.

Die rechtskräftigen Pläne können jederzeit auf der Homepage der Stadt Solms eingesehen werden.

Der Bebauungsplan (qualifizierter Bebauungsplan) wird im zweistufigen Verfahren mit Flächennutzungsplanänderung und Umweltprüfung aufgestellt und durchgeführt.

1.3 Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes

Das am westlichen Rand des Stadtteils Oberbiel gelegene Plangebiet wird im Norden durch Wohnbebauung sowie im Süden durch Gewerbeflächen begrenzt. Östlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die *Heinrich-Baumann-Straße*, diese führt auch zu den östlich angrenzenden Einzelhandelsgeschäften. Im Norden des Plangebietes befindet die Straße *Am Küppel*, die das Gebiet *Am Küppel* mit einer prägenden Wohnnutzung erschließt. Das Plangebiet selbst wird im nördlichen Teilbereich derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Zur Erschließung des im südlichen Teilbereich ausgewiesenen Gewerbegebietes sowie des zukünftigen Urbanen Gebietes im nördlichen Teilbereich verläuft eine Erschließungsstraße von Norden nach Süden durch das Plangebiet.

Im räumlichen Geltungsbereich liegt eine Fläche von insgesamt rd. 1,6 ha (16.694 m²). Betroffen sind die Flurstücke 20/1tlw.-20/3tlw., 21/2, 22, 23, 24/1, 178/3tlw., 181/4tlw., 182/5tlw. und 30/4tlw., in der Flur 12, Gemarkung Oberbiel. Durch die Erschließungsplanung sind noch die Flurstücke 84/1tlw. und 249/1tlw. (Straße Am Küppel) hinzugekommen.

Ausweisung: Urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO, Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO, Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Zweckbestimmung Streuobstwiese gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Exposition: Gefälle von Norden nach Süden

Nutzung: Nördlicher Teil: Landwirtschaftliche Fläche, südlicher Teil: Gewerbefläche: Ärztehaus

Angrenzende Nutzungen:

Norden: Wohnbebauung

Osten: Wohnbebauung, Einzelhandelsbetriebe

Süden: Gewerbegebiet

Westen: Landwirtschaftliche Fläche

Abb.2: Luftbild des Plangebietes, rot gekennzeichnet



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
genordet, ohne Maßstab

1.4 Übergeordnete Planungen

Der **Regionalplan Mittelhessen 2010** stellt das Plangebiet im nördlichen Teilbereich als *Vorranggebiet Siedlung Bestand* (5.2-1) dar (Abb.3). Für diesen Teilbereich ist das Plangebiet aus dem Regionalplan Mittelhessen entwickelt und bereits als Siedlungsfläche vorgesehen.

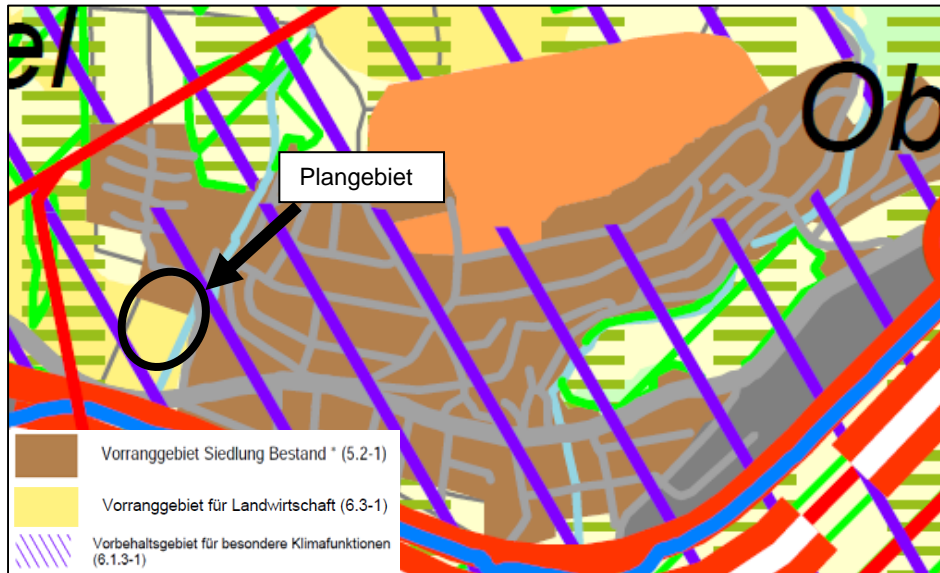
Der südliche Teilbereich ist als *Vorranggebiet für die Landwirtschaft* (6.3-1) dargestellt. Das Plangebiet wird überlagert durch die Schraffur als *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* (6.1.3-1) dar. Im Zuge des Zielabweichungsverfahrens zum südlich angrenzenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Mittelbiel“ erfolgte eine Zustimmung seitens der Regionalversammlung und somit die Darstellung als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe.

Aufgrund der raumordnerischen Vorgaben und Darstellungen stehen der vorliegenden Bauleitplanung gemäß § 1 Abs.4 BauGB Ziele der Raumordnung nicht entgegen.

Der **wirksame Flächennutzungsplan** der Stadt Solms stellt den nördlichen Teil des Plangebietes als *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dar (Abb.4). Der südlich daran angrenzende Teilbereich ist als *Fläche für die Landwirtschaft* und der

südliche Teilbereich als *gewerbliche Baufläche* dargestellt. Aus diesem Grund bedarf es der teilräumlichen Änderung des Flächennutzungsplanes für die gemischte Baufläche im südöstlichen Teilbereich des Geltungsbereichs im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB.

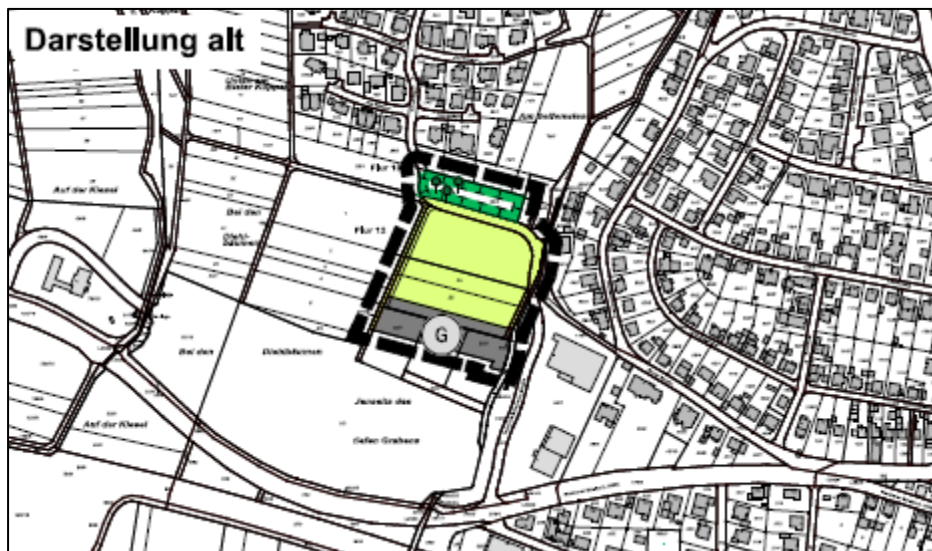
Abb.3: Ausschnitt des Regionalplanes Mittelhessen 2010 mit Lage des Plangebietes



Quelle: Regierungspräsidium Mittelhessen

genordet, ohne Maßstab

Abb.4: Ausschnitt des Flächennutzungsplanes mit Lage des Plangebietes



Quelle: Stadt Solms, Flächennutzungsplan

genordet, ohne Maßstab

*Technischer Hinweis: Aufgrund der zahlreichen Änderungen des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich, wurde der vorliegende Ausschnitt des Flächennutzungsplanes neu dargestellt.

Ziel der FNP-Änderung ist die Ausweisung der *gemischten Baufläche* gemäß § 1 Abs.1 Nr.2 BauNVO im Norden sowie die Reduzierung der *gewerblichen Baufläche* gemäß § 1 Abs.1 Nr.3 BauNVO im Süden. Im Nordwesten wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese dargestellt.

1.5 Änderung zum Entwurf

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurden folgende wesentliche Änderungen in der Planung durchgeführt:

1. Erweiterung des Geltungsbereiches um die Streuobstwiese im nördlichen Bereich und weitere externe Ausgleichsflächen und Maßnahmen.
2. Ausweisung eines Urbanen Gebietes gemäß § 6a BauGB aufgrund der höheren Ausnutzbarkeit des Maßes der baulichen Nutzung, einer nicht gleichgewichtigen Nutzungsmischung und aus Immissionsschutzrechtlichen Gründen, da die Tagwerte hier bei 63 dB(A) liegen.
3. Im Urbanen Gebiet (MU 1) werden die Baugrenzen und Anpflanzungen an das neue Vorhaben (Kindergarten) angepasst.
4. Im Urbanen Gebiet (MU 2) werden die GFZ und die Zahl der Vollgeschosse angepasst. Die Höhenentwicklung bleibt aber mit einer Höhenbegrenzung von 173 m über NN bestehen.
5. Nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs.6 BauGB
6. Geringfügige Ergänzungen der textlichen Festsetzungen in Bezug auf die Baugrenzen, die Anpflanzungen (im MU 1 südlicher Teil: Sträucher anstatt Bäume) und die Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt.

2 Städtebauliche Aspekte und planerische Gesamtkonzeption

Die Stadt Solms strebt neben der Bereitstellung von Flächen für Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören auch die Verbesserung ihrer Infrastruktur hinsichtlich der Einrichtungen für Senioren und Kinder an. Dabei besteht insbesondere im Bereich Seniorenwohnen sowie im Bereich der Kindergartenplätze ein Defizit in der Stadt Solms. Um auf den demographischen Wandel in der Region zu reagieren, ist daher die Neuerrichtung eines Seniorenheims erforderlich und wird dabei von einem Vorhabenträger / Investor übernommen, der bereits eine Vielzahl ähnlicher Projekte in ganz Deutschland verwirklicht hat. Hinzu kommt im nördlichen Bereich des Plangebietes die Errichtung eines Kindergartens. Dieses Vorhaben wird seitens der Stadt Solms umgesetzt, um der Nachfrage nach Kindergartenplätzen im Stadtgebiet Solms gerecht zu werden. Die Umsetzung der beiden Vorhaben bildet eine gelungene Kombination von Nutzungen für Kinder und Senioren.

Der geplante Standort ist durch seine städtebauliche Integration mit den vorhandenen gewerblichen Nutzungen im Süden (unter anderem Ärztehaus, Zahnarztpraxis und Apotheke, östlich angrenzend Einzelhandelsgeschäfte) sowie der Wohnbebauung im Norden für derartige geplante Nutzungen optimal geeignet. Die Umsetzung des Vorhabens in diesem Bereich stellt einen geeigneten Lückenschluss bzw. eine Siedlungsabrundung dar, da sowohl nördlich, südlich und auch östlich bereits Bebauung vorhanden ist. Im Norden grenzt das Mischgebiet „Am Küppel“ an den räumlichen Geltungsbereich des Vorhabens. Hier befindet sich allerdings fast ausschließlich eine Wohnbebauung. Bei der

Aufstellung des Bebauungsplanes „Heinrich-Baumann-Straße“ mit den geplanten Vorhaben der Errichtung eines Seniorenzentrums und eines Kindergartens sowie dem Einbezug der südlichen angrenzenden gewerblichen Flächen des „Gewerbegebietes Mittelbiel“ wurde dem erforderlichen gewerblichen Anteil in einem Urbanen Gebiet entsprochen. Handlungsbedarf für den Einbezug der nördlichen Flächen des Bebauungsplanes „Gewerbegebietes Mittelbiel“ hat sich durch die Detailplanungen und Bauanträge der geplanten Vorhaben ergeben. Durch den Einbezug dieser Flächen, unter Berücksichtigung der neu gestalteten Topographie, in den vorliegenden Bebauungsplan „Heinrich-Baumann-Straße“ konnten entsprechende Anpassungen der Baugrenze vorgenommen sowie die neuen Grundstückseinteilungen in den Katastergrundlagen übernommen werden.

Ausgehend von den bestehenden Erschließungsachsen *Heinrich-Baumann-Straße* und *Am Küppel* weist der vorliegende Bebauungsplan im Plangebiet ein Urbanes Gebiet im Sinne des § 6a BauNVO aus. Hier soll mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Heinrich-Baumann-Straße“ Bauplanungsrecht für die Errichtung eines Kindergartens sowie für ein Seniorenheim des Betreuten Wohnens ohne Pflegeanteil geschaffen werden. Durch die Ansiedlung von Einrichtungen für soziale und gesundheitliche Zwecke in Form eines Kindergartens und eines Seniorenzentrums im Urbanen Gebiet wird auch der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG beachtet.

Die Planung sieht im nördlichen Teil des Urbanen Gebietes die Errichtung eines Kindergartens (eingeschossige Bebauung) sowie im südlichen Teil des Urbanen Gebietes ein Seniorenzentrum mit zwei Gebäudekörpern in L-Form vor. Insgesamt sind ca. 60 Nutzereinheiten mit Größen von ca. 30 m² geplant. Jedes Apartment besitzt ein eigenes Bad / WC. In jedem Geschoss sind zudem größere Aufenthaltsräume vorgesehen. Hinzukommen weitere technische Einrichtungen und Funktionsräume sowie Nebenanlagen.

Auch die gestalterischen und grünordnerischen Festsetzungen ermöglichen eine Integration der Nutzung und des Baukörpers in das unmittelbare Umfeld bzw. die bestehende Ortslage. Die Lage des Plangebietes im Westen der Ortslage Oberbiel erfordert eine entsprechende Ein- und Durchgrünung in Form von Anpflanzungen von standortgerechten einheimischen Laubbäumen als Abgrenzung zwischen den Urbanen Gebieten MU1 und MU2 sowie zum Gewerbegebiet GE3. Im Nordosten des Plangebietes wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese ausgewiesen. Hier sollen dementsprechend zehn hochstämmige Obstbäume gepflanzt werden. Diese Maßnahmen sollen insgesamt zu einer Steigerung der Wohnumfeldqualität im Plangebiet, zur Minimierung des Eingriffs in das Orts- und Landschaftsbild sowie zum Schutz der angrenzenden Wohnnutzungen dienen.

Das Plangebiet fügt sich in die Umgebung ein, da sich angrenzend sowohl Wohnbebauung (Norden) als auch Gewerbebetriebe (Süden) befinden. Folglich stellt das zur Ausweisung kommende Urbane Gebiet im Sinne des § 6a BauNVO einen guten Übergang sowohl zur Wohnbebauung als auch zum Gewerbegebiet dar. In Bezug auf Höhenentwicklung und Dachfarbe ist das Plangebiet an die umliegende Bebauung angepasst. Die Grundflächenzahl wird im MU 1 mit GRZ= 0,6 und die Geschossflächenzahl mit GFZ = 1,2 festgesetzt und bietet für die Umsetzung des Kindergartens einen großzügigen Handlungsspielraum. Im MU 2 wird die GRZ auf ein Maß von 0,8 festgesetzt und die GFZ beträgt 1,4. Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse im Urbanen Gebiet wird auf Z = II (MU1) bzw. Z = IV (MU2) festgesetzt, um eine Abstufung gegenüber der nördlichen Wohnbebauung zu erreichen. Die Höhenentwicklung wird im MU1 und MU2 zusätzlich durch die Höhe über NN entsprechend begrenzt. Im Gewerbegebiet wird die Zahl der Vollgeschosse auf ein Maß von Z = III festgesetzt und fügt sich ebenfalls in den angrenzenden Bestand ein. Die Höhenentwicklung der Gebäude im Gewerbegebiet

ist darüber hinaus über die Oberkante Gebäude als Höchstmaß festgesetzt mit einem Maß von OK-Geb. max. = 10,50 m geregelt.

3 Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs.5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Zur Ausführung dieser Grundnormen werden in dem Bebauungsplan zeichnerische und textliche Festsetzungen getroffen. Dabei orientieren sich Art und Maß der baulichen Nutzung sowie die gestalterischen Vorgaben an der vorhandenen Bestands- und Umgebungsbebauung, um somit das charakteristische Gesamtbild des Baugebiets zu erhalten und behutsam weiterentwickeln zu können.

3.1 Art der baulichen Nutzung (BauGB/BauNVO)

Im Plangebiet wird im nördlichen Teil ein Urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO ausgewiesen. Urbane Gebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören; allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Tankstellen,
- (Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.)

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

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.1.2 wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO für das Urbane Gebiet bestimmt, dass Einzelhandelsbetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten unzulässig sind. Die Ausnahme des § 6 Abs. 3 BauNVO wird nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, d.h. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs.3 Nr.2 BauNVO außerhalb der in Absatz 2 Nr.8 be-

zeichneten Teile des Gebietes sind unzulässig. Aufgrund der Lage am Ortseingang und der nörd- und östlich angrenzenden Wohnbebauung ist aus immissionsschutzrechtlicher Sicht die Unzulässigkeit der Vergnügungsstätten städtebaulich begründet.

Im südlichen Teil des Plangebietes kommt analog zur bestehenden Nutzung ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO zur Ausweisung. 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.
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

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

Ausnahmsweise zulässige Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da sie dem Planziel der Sicherung und Erweiterung der gewerblichen Bauflächen und Gebäude, entgegenstehen.

Unzulässig sind gemäß Festsetzung 1.1.2.1

- Einzelhandelsbetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten.

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (BauGB, BauNVO)

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

Zum Maß der baulichen Nutzung setzt der vorliegende Bebauungsplan daher in den Urbanen Gebieten (MU1 und MU2) die Grundflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse, sowie die Oberkante Gebäude mit dem Bezugspunkt der Höhe über NN fest. Für das Gewerbegebiet (GE3) wird die Geschossflächenzahl, die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse sowie als Höhenfestsetzung die Oberkante Gebäude über Erdgeschoss Rohfußboden festgesetzt. In Relation zum Baugrundstück und in Kombination mit der Festsetzung der Baugrenzen wird somit eine dem Standort und der geplanten Nutzung angemessene bauliche Verdichtung ermöglicht.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel m² Grundfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 19 Abs.1 BauNVO für das Urbane Gebiet eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** fest.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl bleibt somit unter den in § 17 BauNVO aufgeführten Obergrenzen für Urbane Gebiete.

Im Gewerbegebiet orientiert sich die Grundflächenzahl am Bebauungsplan „Gewerbegebiet Mittelbiel“, da dieser bislang für den Bereich des Gewerbegebietes im vorliegenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Heinrich-Baumann-Straße“ rechtskräftig war, wird die Grundflächenzahl im vorliegenden Bebauungsplan weiterhin auf ein Maß von **GRZ = 0,7** festgesetzt.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs.2 BauNVO für das Urbane Gebiet (MU1) eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 1,2**, für das Urbane Gebiet (MU2) und für Gewerbegebiet die Geschossflächenzahl (GFZ) auf ein Maß von **GFZ = 1,4** fest. Die Geschossflächenzahl ergibt sich in der Regel aus der Grundflächenzahl multipliziert mit der Zahl der zulässigen Vollgeschosse. Im Urbanen Gebiet und im Gewerbegebiet wird die Geschossflächenzahl entsprechend der geplanten und bestehenden Vorhaben festgelegt.

Zahl der Vollgeschosse (Z)

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

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

Für das Urbane Gebiet MU1 wird die Zahl der Vollgeschosse auf **Z = II** begrenzt. Das Urbane Gebiet MU2 wird in Anlehnung an das südlich angrenzende Gewerbegebiet mit einer maximalen Zahl der zulässigen Vollgeschosse mit **Z = IV** festgesetzt. Die Abstufung nach Norden ergibt sich aus der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das Gewerbegebiet die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von **Z = III** fest, sodass eine für die Lage des Plangebietes sowie auch hinsichtlich der vorhandenen Umgebungsbebauung angemessene Höhenentwicklung erreicht werden kann.

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

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

sioniert ist. Für die Höhenbegrenzung der Gebäude wird abschließend die Oberkante Gebäude als Höchstmaß festgesetzt. Als Oberkante Gebäude gilt dabei sowohl der höchstgelegene Abschluss einer Außenwand als auch der entsprechende Schnittpunkt zwischen Außenwand und Dachhaut oder zwischen Dachhaut und Dachhaut zweier unterschiedlich oder gleich geneigter Dachflächen (First). Bei Staffelgeschossen gilt die Oberkante des Daches oder die Attika. Für das Gewerbegebiet GE3 gilt: Den unteren Bezugspunkt bildet die Oberkante Erdgeschoss-Rohfußboden. Für die Urbanen Gebiete MU1 und MU2 gilt: Die Höhenfestsetzungen werden als maximale Höhe über NN getroffen.

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden **Baugrenzen** festgesetzt, die mit dem Hauptgebäude nicht überschritten werden dürfen. Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) definiert, innerhalb derer die Gebäude errichtet werden dürfen. Im vorliegenden Bebauungsplan sind die überbaubaren Grundstücksflächen ausreichend dimensioniert, sodass den Bauherren bei der Anordnung der Gebäude eine gewisse Entscheidungsfreiheit gewährt wird. Hinsichtlich der Stellung der Gebäude wird jedoch empfohlen, die Firstrichtung so zu wählen, dass bei Bedarf auch nachträglich auf den Dächern Solar- und Fotovoltaikanlagen angebracht werden können.

Gemäß Textlicher Festsetzung 1.2.1 gilt für das Gewerbegebiet (GE3) Stellplätze mit ihren Zufahrten, Garagen und Nebenanlagen wie Mauern, Betonwände, Stützmauern oder Gabionen sind im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Im Urbanen Gebiet (MU1 und MU2) gilt Stellplätze mit ihren Zufahrten, Garagen und Nebenanlagen wie notwendige Stützmauern oder Gabionen sind im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. (Siehe textliche Festsetzung 1.2.2)

3.3 Gestalterische Vorgaben – Integrierte Orts- und Gestaltungssatzung (HBO)

In den vorliegenden Bebauungsplan werden gestalterische Festsetzungen bezüglich der geplanten Bebauung zur Dachgestaltung, zu der Zulässigkeit von Staffelgeschossen, zur Gestaltung der Werbeanlagen und Einfriedungen sowie der Grundstücksfreiflächen aufgenommen, damit sich die künftigen Gebäude im Westen der Ortslage Oberbiel an die im näheren Umfeld bestehenden Gebäudestrukturen anpassen. Den Bauherren verbleibt dennoch ein hinreichender Gestaltungsspielraum.

Bei der **Dacheindeckung** sind Farbtöne in grau bis anthrazit und rote Farbtöne zu verwenden. Nicht zulässig sind spiegelnde oder reflektierende Dacheindeckungen. Solar- und Photovoltaikanlagen sind jedoch ausdrücklich zulässig. Bezüglich der Dachform sind Flach-, Sattel- und Pultdächer (auch versetzte) mit einer Dachneigung von max. 15° zulässig. Die Festsetzung gilt nur für die Hauptdächer der Gebäude, bei Nebendächern sind Abweichungen zulässig. Aufgrund der Lage am Ortsrand und Einsehbarkeit für das nördlich angrenzende Gebiet sind diese gestalterischen Festsetzungen für die künftige Farbe und Gestaltung der Dacheindeckung städtebaulich begründet.

Betreffend die Zulässigkeit von **Staffelgeschossen** wird festgesetzt, dass diese allgemein zulässig sind.

Bei der Gestaltung von **Werbeanlagen** in den Gewerbegebieten gilt, dass Werbeanlagen (z.B. Pylo- ne) nur am Ort der Leistung zulässig sind. Sie dürfen die Traufhöhe der Gebäude, an denen sie ange- bracht sind, nicht überragen. Werbung auf den Dachflächen ist nicht zulässig. Bei Werbung auf frei- stehenden Schildern darf die einzelne Werbefläche eine Größe von 10m² und eine Gesamthöhe von 6m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten.

Folgende Werbeanlagen sind nicht zulässig:

- Werbeanlagen mit greller Farbgebung oder reflektierenden Materialien
- Werbung mit Blink- und Wechselbeleuchtung
- Werbung an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen

Die Festsetzungen zur Gestaltung der **Einfriedungen** beziehen sich auf die Höhe und die Bepflan- zungen. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 2,50m über Geländeoberkante zzgl. nach innen abgewinkelten Überständen zulässig. Zaunanlagen sind zu mindestens 70% mit einheimischen standortgerechten Gehölzen und/oder Kletterpflanzen zu begrünen. Siehe Artenliste.

Mindestens 50 % der **Grundstücksfreiflächen** (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ inklusive § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit hei- mischen Bäumen zu bepflanzen. Artenliste siehe unter 1.5.6.

3.4 Wasserrechtliche Festsetzungen (BauGB)

Verwendung von Niederschlagswasser: Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (Verweis auf die gesetzlichen Vorgaben § 37 Abs. 4 HWG und § 55 HWG).

Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster (siehe Festset- zung 1.3.1). Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Bei Betriebs-, Lager- und Hofflächen sowie Anlieferungsbereichen ist aus Gründen der Betriebssicherheit sowie bei Zufahrten, Stellplätzen und Gehwegen, die mit Rollstühlen und Rollatoren befahren werden, eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig.

3.5 Kompensationsmaßnahmen und eingriffsminimierende Maßnahmen (BauGB)

Um eine gewisse gestalterische Qualität bereits auf Ebene der Bauleitplanung vorzubereiten, wird bei der Gestaltung der Grundstücksfreiflächen festgesetzt, dass mindestens 50 % der Grundstücksfreiflä- chen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ inklusive § 19 Abs. 4 BauNVO) als Grünfläche anzulegen sind. Davon sind mindestens 30% mit heimischen Bäumen zu bepflanzen.

Die Festsetzung dient der Mindestdurchgrünung im Urbanen Gebiet und im Gewerbegebiet und soll die Freiflächen- und Aufenthalts- bzw. Wohnumfeldqualität deutlich erhöhen.

Festsetzung (1.3.1) bestimmt die wasserdurchlässige Befestigung bestimmter Grundstücksteile wie Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster.

Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Bei Betriebs-, Lager- und Hofflächen sowie Anlieferungsbereichen ist aus Gründen der Betriebssicherheit sowie bei Zufahrten, Stellplätzen und Gehwegen, die mit Rollstühlen und Rollatoren befahren werden, eine wasserundurchlässige Befestigung zulässig (Eingriffsminimierung für das Grundwasser und den Bodenschutz).

Gemäß Festsetzung 1.5.1 und 1.5.2 sind Stellplätze mit mehr als 500qm befestigter Fläche zusätzlich durch eine raumgliedernde und flächenüberdeckende Bepflanzung zwischen den Stellplatzgruppen zu unterteilen. Böschungen zwischen den Stellplatzflächen sind flächendeckend zu bepflanzen. Die Pflanzflächen sind gegen Überfahren zu sichern. Die Anpflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der baulichen Anlagen vorzunehmen. Für je 4 Stellplätze ist mindestens 1 standortgerechter Laubbaum 2. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Die folgenden Festsetzungen wirken sich eingriffsmindernd für das Orts- und Landschaftsbild sowie für den Klima- und Bodenschutz.

Gemäß Festsetzung 1.5.3 und 1.5.4 ist je Planzeichen ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum 2. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Zum Erhalt festgesetzte Laubbäume sind zu pflegen und abgängige Laubbäume sind zu ersetzen. Des Weiteren ist die Anpflanzung von standortgerechten, einheimischen Laubsträuchern gemäß Vorgabe auf der Plankarte vorgesehen. Es gilt je Symbol 3 Sträucher zu pflanzen.

Die nördlichen Fassaden der Gebäude im Gewerbegebiet GE 3 sind mit Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen. Je lfd. 10m ist ein Pflanzbeet mit einer Größe von 1m² und Rankhilfen vorzusehen. Siehe Artenliste.

Zum Entwurf des Bebauungsplanes sind externe Ausgleichsflächen und Maßnahmen mit in die Planung aufgenommen worden, um den durch den Bebauungsplan verursachten Eingriff in Boden, Natur und Landschaft zu kompensieren. Die Flächen und Maßnahmen sind im Vorfeld mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt worden.

3.6 Sonstige textliche Festsetzungen

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.6 gilt für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers, dass von der Straßenseite aus Böschungen als Abgrabungen oder Aufschüttungen auf dem Grundstück zu dulden sind, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind. Sie können von den Grundstückseigentümern durch die Errichtung von Stützmauern bis zu 1,0 m (Höchstmaß) abgewendet werden.

4 Landschaftspflege und Naturschutz

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einen Umweltbericht zu be-

schreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltbelange werden im § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB strukturiert und insbesondere um die sich aus dem EU-Recht ergebenden Anforderungen fortentwickelt (insbesondere UVP und UP sowie FFH- und Luftqualitätsrichtlinien). Für den Bereich der Bauleitplanung enthält das Baugesetzbuch durch das EAG Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) eine gesonderte Umsetzung des EU Rechtes, mit dem die Durchführung der Umweltprüfung hier abschließend geregelt wird. Hierzu ist im Katalog der abwägungserheblichen Belange die Zusammenstellung der Umweltbelange in § 1 Abs.6 Nr.7 präzisiert worden, um den Überblick über die wesentlichen in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltauswirkungen zu erleichtern. § 1a enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die insbesondere nach Ermittlung des einschlägigen Materials in der Umweltprüfung zu beachten sind.

Der § 2 Abs.4 BauGB stellt die Grundnorm für das Verfahren der Umweltprüfung dar. In dieser Vorschrift wird die Umweltprüfung in die zentralen Arbeitsschritte – Ermittlung, Beschreibung und Bewertung - definiert, wobei entsprechend der Systematik der Richtlinie für Einzelheiten auf die Anlage zum Baugesetzbuch verwiesen wird. Der § 2a BauGB ist zur einer allgemeinen Vorschrift über die Begründung von Bauleitplänen ausgestaltet worden, in dem verdeutlicht wird, dass der Umweltbericht einen Bestandteil der Begründung bildet, in dem die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung in einem eigenen Abschnitt dargestellt werden. Die einzelnen in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben, die aus den bisherigen Vorgaben des § 2a BauGB abgeleitet wurden, ergeben sich aus der Anlage zum Baugesetzbuch. Sie bilden eine Orientierung für den Aufbau und die Gliederung des Umweltberichtes.

Die Umweltprüfung ist durch die neuen Vorschriften als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne (BP und FNP) eingeführt worden (Ausnahme vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB). Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung sind die Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu ermitteln. Darauf aufbauend wird die Umweltprüfung durchgeführt, die mittels des Umweltberichts im Rahmen der Entwurfsoffenlage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Bei der Integration der Umweltprüfung in das Bauleitplanverfahren sind nach der EU-Richtlinie folgende Verfahrensschritte zu beachten:

1. Feststellung der Notwendigkeit einer Umweltprüfung
2. Festlegung des Untersuchungsrahmens und der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen (sog. Scoping), dazu dient der Verfahrensschritt gemäß § 4 Abs.1 BauGB
3. Erstellung eines Umweltberichtes
4. Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung §§ 3 und 4 BauGB
5. Berücksichtigung der Ergebnisse bei der weiteren Entscheidungsfindung (Abwägung)
6. Bekanntgabe der Entscheidung § 10 Abs.4 BauGB (Bekanntmachung des Planes und Erlangung der Rechtskraft)
7. Überwachung und Monitoring

Die o.g. Vorgaben hat der Gesetzgeber bei der Integration der Umweltprüfung in das Deutsche Bauplanungsrecht berücksichtigt, ohne dass hierdurch eine wesentliche Änderung des Verfahrensablaufs erfolgt ist. Vielmehr geben die einzelnen Verfahrensschritte im Wesentlichen die Arbeitsschritte wieder, die bei der Zusammenstellung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ohnehin für eine sachgerechte Abwägung durchzuführen sind. Die zentrale Vorschrift der Umweltprüfung im Baugesetzbuch ist § 2 Abs.4. Danach sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanverfahren die

voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben bzw. anschließend – im Rahmen der Abwägung - zu bewerten sind. Ob und inwieweit die im Umweltbericht aufgeführten Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt werden, ist nicht mehr Bestandteil der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB, sondern der allgemeinen Abwägung nach § 2 Abs.3 i.V.m. § 1 Abs.7 BauGB. Diese erfolgt nicht mehr im Rahmen des Umweltberichtes, sondern ist - wie bisher - Bestandteil der weiteren Planbegründung. Der Umweltbericht kann auch nach den Verfahrensschritten gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB erstellt und dann im Rahmen der Offenlage öffentlich ausgelegt werden, zumal die o.g. Verfahrensschritte dazu dienen, den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung festzulegen. Die für die Umweltprüfung erforderlichen Untersuchungen werden derzeit durchgeführt und werden im Anschluss ausgewertet. Die Umweltprüfung wird daher erst zum Verfahrensschritt der Entwurfsbeteiligung mit öffentlich ausgelegt und ist nun Bestandteil der Begründung.

Die durch das Vorhaben vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB auszugleichen. Die dafür vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 Hs. 1 BauGB den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden (siehe Kapitel 4.1). Aufgrund der Ausweisung der Bauflächen im Außenbereich sowie der Festsetzung von neuen Erschließungsstraßen ist eine differenzierte Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Zum Entwurf wurden darüber hinaus externe Ausgleichsmaßnahmen mit in die Planung aufgenommen, die den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff kompensieren. Hierzu wird auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen. Die Eingriffe im Gewerbegebiet sind über den bisherigen rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Mittelbiel“ abgedeckt.

4.1 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1a BauGB

Die Eingriffe im Rahmen der Erschließungsplanung und im Urbanen Gebiet werden durch die folgenden Ausgleichsmaßnahmen kompensiert:

- Streuobstwiese: Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese im nördlichen Plangebiet.
- Fledermausturm: Hierzu sind im Niederbieler Wald die Sanierung eines alten Transformatorenturms und die anschließende Anbringung von Nist- und Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel vorgesehen.
- Naturwaldzelle: Im Solmser Stadtwald finden sich mehrere naturnahe Rotbuchenbestände, die auch als Prozessschutzflächen gemäß der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt geeignet sind. Aufgrund der Lage im FFH-Gebiet Nr. 5416-302 „Waldgebiet östlich von Allendorf und nördlich von Leun“ ist dieser Bereich besonders für Maßnahmen im Sinne einer Verbesserung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele geeignet.

Für weitere Ausführungen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

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

Hessen Forst, Forstamt Wetzlar

Forstliche Belange werden von der Kompensationsmaßnahme „Entwicklungsziel Naturwaldzelle“ berührt. Betroffen ist eine Teilfläche von 0,5ha der Abt. 201A Stadtwald Solms, die dauerhaft stillgelegt werden soll. Die Fläche wurde bereits mit mir abgestimmt. Ich weise darauf hin, dass auch bei einer Waldflächenstilllegung die Grundpflichten des Waldeigentümers nach § 3 HWaldG weiterhin gelten und zu beachten sind.

Zur Wahrung der Dokumentation die Änderung des Forsteinrichtungswerkes für den Stadtwald Solms zu veranlassen. Weiterhin sollte die Waldstilllegungsfläche vor Ort ausreichend markiert sein, um die Stilllegung dauerhaft zu gewährleisten.

4.2 Artenschutz und Schutzgebiete

Der Stadt Solms und dem Planverfasser liegen derzeit keine Erkenntnisse über betroffene Schutzgebiete (LSG, NSG, FFH, VSG etc.) im Plangebiet vor. Darüber hinaus wird auf die Ausführungen des zum Entwurf als Anlage beigefügten Umweltberichts verwiesen. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens liegen zum jetzigen Zeitpunkt des Entwurfes auch keine Erkenntnisse über die direkte Betroffenheit von Arten (europäischer Vogelarten) oder geschützten Lebensstätten nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz vor.

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

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

Darüber hinaus wird auf den Umweltbericht verwiesen.

5 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom Juli 2014 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

5.1 Überschwemmungsgebiet

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

5.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

Bedarfsermittlung

Innerhalb des Plangebietes entsteht ein zusätzlicher Wasserbedarf für die Errichtung eines Kindergartens sowie eines Seniorenzentrums im Urbanen Gebiet. Die Vorhaben werden über den Bebauungsplan als Angebotsplanung festgelegt, jedoch kann der abschließende Bedarf an Trinkwasser nicht quantifiziert werden.

Deckungsnachweis

Die Stadt Solms untersucht derzeit aufgrund der Lage des Plangebietes, ob die Lösch- und Trinkwasserversorgung auch für dieses Gebiet gesichert werden kann. Die Stadtverwaltung überprüft parallel zum Bebauungsplan, inwieweit ein Ausbau des Trinkwassernetzes bzw. die Bereitstellung von Löschwasser für die neuen Baugrundstücke erforderlich ist.

Technische Anlagen

Der Nachweis, dass die vorhandenen technischen Anlagen zur Trinkwasserversorgung ausreichend sind, zum Beispiel Prüfen der Druckverhältnisse und Leitungsquerschnitte, erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Erschließungsplanung, da die Leitungen für das Gebiet selbst teilweise neu verlegt werden müssen.

Schutz des Grundwassers

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Stellplätze, Gehwege, Garagenzufahrten und Hofflächen in wasserdurchlässiger Weise (1.3.1), kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser versickern. Auch durch die textliche Festsetzung (2.4) mit der Mindestfläche innerhalb eines Baugrundstückes, die als Grünfläche anzulegen ist, kann der Versiegelungsgrad entsprechend reduziert werden. Die Festsetzungen dienen dem Schutz des Grundwassers.

Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebiets oder Heilquellenschutzgebiets.

Verminderung der Grundwasserneubildung

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Stellplätze, Gehwege, Garagenzufahrten und Hofflächen in wasserdurchlässiger Weise (1.3.1), kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser versickern. Zusätzlich werden Grundstücksfreiflächen festgesetzt, so dass in der Summe dieser Maßnahmen der Verringerung der Grundwasserneubildung entgegengewirkt wird.

Versickerung von Niederschlagswasser

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Stellplätze, Gehwege, Garagenzufahrten und Hofflächen in wasserdurchlässiger Weise (1.3.1), kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser versickern. Auch durch die textliche Festsetzung (2.4) mit der Mindestfläche innerhalb eines Baugrundstückes, die als Grünfläche anzulegen ist, kann der Versiegelungsgrad entsprechend reduziert werden.

Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Bemessungsgrundwasserstände

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Barrierewirkung von Bauwerken im Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

5.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen*Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen:*

Im Plangebiet ist kein Oberflächengewässer oder Gewässerrandstreifen vorhanden. Parallel angrenzend zur Heinrich-Baumann-Straße verläuft ein Gewässerrandstreifen (namenloses Gewässer) außerhalb des vorliegenden Plangebietes. Die Bauverbotszone Gewässerabstand strahlt in das Gebiet hinein und wird gemäß § 23 Abs.2 HWG nachrichtlich übernommen und in der Plankarte dargestellt.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Im Plangebiet ist kein Gewässer oder Entwässerungsgraben vorhanden. Parallel angrenzend zur Heinrich-Baumann-Straße verläuft ein Gewässerrandstreifen außerhalb des vorliegenden Plangebietes. Die Bauverbotszone Gewässerabstand wird gemäß § 23 Abs.2 HWG nachrichtlich übernommen und in der Plankarte dargestellt.

Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen

Im Plangebiet ist kein Gewässer vorhanden.

Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

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

Kreisausschuss LDK, Abt. Umwelt, Natur und Wasser

Gemäß § 23 HWG dürfen in Gewässerrandstreifen durch Bauleitpläne keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden. Die Entscheidung, ob hier eine Genehmigung gemäß § 23 (3) HWG bezüglich des Gewässerrandstrei-

fens erforderlich und zulässig ist, liegt in der Zuständigkeit des RP Gießen. Wir bitten dies mit dem RP Gießen abzustimmen. Es muss sichergestellt sein, dass bei der geplanten Baugebietserweiterung kein Mehrabfluss von Oberflächenwasser gegenüber dem derzeitigen Bestand und somit keine Abflussverschärfung in den anschließenden Gewässern eintritt. Dazu sind geeignete und ausreichend groß bemessene Rückhalteeinrichtungen für das anfallende Niederschlagswasser einzubauen. Im Rahmen der Fachplanung sind die entsprechenden Nachweise zu führen.

5.4 Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Die Stadt Solms geht aufgrund der Lage des Plangebietes davon aus, dass die Erschließung (Abwasserbeseitigung) gesichert werden kann. Die Stadtverwaltung überprüft parallel zum Bebauungsplan, wie der Ausbau des Abwassernetzes für die neuen Baugrundstücke zu erfolgen hat.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Das Abwasser aus dem Plangebiet sollte im Trennsystem entwässert werden, sofern dieses bereits im angrenzenden Bereich der Wohn- und Gewerbebebauung vorhanden ist. Eine Prüfung erfolgt derzeit.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Neben den neu zu verlegenden Abwasserleitungen im Plangebiet muss die Kapazität der Abwasserleitung im Bereich der angrenzenden Erschließungsstraßen *Heinrich-Baumann-Straße* und *Am Kuppel* überprüft werden.

Reduzierung der Abwassermenge

Durch eine Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen, beispielsweise durch den Bau einer Zisterne für die Gartenbewässerung oder der Brauchwassernutzung im Haushalt, der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden. Verwiesen wird auf § 55 WHG und § 37 Abs. 4 HWG.

Versickerung des Niederschlagswassers

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung von Niederschlagswasser und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

Entwässerung im Trennsystem

Aufgrund der Lage des Plangebietes kann das Abwasser an die vorhandenen Kanäle angeschlossen und sollte künftig im Trennsystem entwässert werden. Die Entwässerungsart (Trennsystem) wird seitens der Stadt anhand des Bestandes vorgegeben.

Kosten und Zeitplan

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

5.5 Abflussregelung

Abflussregelung

Die gesicherte Abflussregelung wird derzeit überprüft.

Vorflutverhältnisse

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Hochwasserschutz

Entfällt.

Erforderlicher Hochwasserschutzmaßnahmen

Entfällt.

Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Entfällt aufgrund des Planziels und der Lage.

5.6 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund des Planziels.

Hinweis: Folgende Versickerungsformen sind je nach Topografie, Verdichtung und Gestaltung des Baugrundstückes möglich¹ :

Flächenversickerung

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

Muldenversickerung

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

¹ Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser dürfte aufgrund der Topographie als nicht kritisch beurteilt werden.

Schachtversickerung

Bestehend aus handelsüblichen Brunnenringen aus Beton. Die offene Sohle wird mit einer Sandschicht als Filterzone versehen. Der Abstand von der Oberkante der Sandschicht zum Grundwasser sollte mindestens 1,50 m betragen. Diese Methode kann bei schwerdurchlässigen Deckschichten angewendet werden.

Rohrversickerung

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

Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den konkreten örtlichen Verhältnissen auf dem Grundstück der Schutz des Grundwassers zu beachten. Bei oberflächennahem Grundwasser oder auf einem Grundstück in einer Wasserschutzzone, ist auf eine Versickerung von Wasser, welches von Stellplätzen oder Fahrwegen abfließt, in der Regel zu verzichten bzw. ist eine Versickerung sogar verboten.

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

Kreisausschuss Umwelt, Natur und Wasser:

Wasser- und Bodenschutz: Grundwasser: Sollte bei Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes während der Baugrubenherstellung Grundwasser aufgeschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende, unverzügliche Anzeige beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises, Fachdienst Wasser- und Bodenschutz erforderlich. Ein entsprechender Hinweis ist nachrichtlich in den Schriftteil des Bebauungsplanes aufzunehmen.

Wasserversorgung, Abwasserableitung: Bezüglich der Wasserversorgung und Abwasserableitung für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt die Zuständigkeit gemäß § 1 der II Verordnung über die Zuständigkeit der Wasserbehörden 11 in der derzeit gültigen Fassung, beim Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt.

Verwertung von Oberflächenwasser: Im Schriftteil und den Festsetzungen sind bereits Hinweise hierzu enthalten. Nach Ziffer 3.4 des Schriftteiles ist die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers verbindlich vorgeschrieben. In diesen Fällen ist durch die Stadt Solms nachzuweisen, dass eine Versickerung im Bereich der betreffenden Flächen möglich ist. Sofern dieser Nachweis nicht möglich ist, sollte auf die Regelungen des § 51 HWG verwiesen werden. Gemäß § 51, Abs. 3 HWG soll, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen, Niederschlagswasser von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt. Bei einer geplanten Versickerung des Niederschlagswassers von befestigten Flächen muss sichergestellt werden, dass eine Verunreinigung des Grundwassers und des Bodens nicht eintritt. Ist eine erhebliche Verunreinigung des Niederschlagswassers zu besorgen, sind geeignete, dezentrale Rückhalte- und Vorbehandlungsanlagen zu errichten. Bei einer geplanten Versickerung von Niederschlagswasser ist das A TV-DVWK-Arbeitsblatt A 138 zu beachten und einzuhalten. Die Einleitung von Niederschlagswasser direkt in das Grundwasser ist aus Gründen des Grundwasserschutzes auch bei unbedenklichen Abflüssen nicht zulässig ist. Bei der Planung und Errichtung von Versickerungsanlagen ist ein Mindestabstand zu dem örtlich ggf. vorhandenen höchsten Grundwasserleiter von 1,5 m sowie die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch eine geeignete Baugrunduntersuchung nachzuweisen. Die Versickerung von Niederschlagswasser stellt eine Gewässerbenutzung im Sinne des § 9 WHG dar und bedarf daher einer Erlaubnis gemäß § 8 WHG. Entsprechende Erlaubnis-Anträge sind rechtzeitig

der unteren Wasserbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises vorzulegen. Entsprechende Hinweise bitten wir in den Schrifteil des Bebauungsplanes und ggf. in die Festsetzungen aufzunehmen.

RP Gießen Kommunales Abwasser, Gewässergüte

Das geplante Gebiet ist im Trennsystem zu erschließen. Das anfallende Niederschlagswasser ist über das bestehende Regenrückhaltebecken des Gewerbegebietes „Mittelbiel“ in den Elsenbach einzuleiten.

6 Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur

6.1 Straßen und Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt östlich über die bestehende Heinrich-Baumann-Straße und nördlich über die Straße Am Küppel. Die Erschließung des Urbanen Gebietes und Gewerbegebietes erfolgt auch über die westlich gelegene von Norden nach Süden verlaufende Erschließungsstraße, die auch eine langfristige Erschließung der westlichen Flächen für eine Siedlungsflächenentwicklung ermöglicht.

Die Aufteilung des Straßenraumes wird über den Bebauungsplan nicht vorgegeben, sondern abschließend auf Ebene der Erschließungsplanung bestimmt.

Durch die vorliegende Planung werden landwirtschaftliche Feldwege eingezogen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind aber von Norden und Westen anfahrbar. Im nordöstlichen Bereich des Urbanen Gebietes (MU 1) werden zur Heinrich-Baumann-Straße Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Für eine optimale Erschließung des Plangebietes ist im Nordwesten die Errichtung einer Wendeanlage vorgesehen. In diesem Bereich soll auch die geplante Busanbindung bzw. Bushaltestelle entstehen.

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

Im Rahmen der Erschließung ist darauf zu achten, dass der Ausbau dieses Bereiches entsprechend der einschlägigen Vorschriften der Straßenverkehrsordnung sowie den hierzu ergangenen Richtlinien zu erfolgen hat. Es wird darauf hingewiesen, dass ausreichend Parkflächen ausgewiesen werden sollten. Ebenso ist im Rahmen der Errichtung von verkehrsberuhigten Bereichen darauf zu achten, dass die geplanten schmalen Verkehrsflächen für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge (zum Beispiel Müllabfuhr) ausreichend bemessen werden. Die Ausbaupläne sind vorher der Straßenverkehrsbehörde vorzulegen, damit gegebenenfalls auch die Polizei beteiligt werden kann.

6.2 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Die abschließende Straßenraumaufteilung und -gestaltung wird in der Regel im Rahmen der Erschließungs- und Ausbauplanung festgelegt. Der Bauherr hat dafür Sorge zu tragen, ausreichend Stellplätze zur Verfügung stellen zu können. Durch die textliche Festsetzung 1.2.2 wird zudem gewährleistet,

dass innerhalb der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche Stellplätze mit ihren Zufahrten, Garagen und Nebenanlagen wie notwendige Stützmauern oder Gabionen zulässig sind. Die Heinrich-Baumann-Straße ist ausreichend breit bemessen, um Stellplätze im Straßenraum unterzubringen. Im Ergebnis kann somit dem Flächenbedarf des ruhenden Verkehrs Rechnung getragen werden.

6.3 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr

Das Plangebiet ist bisher nicht direkt an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. In der Mitte des Stadtteils Oberbiel befindet sich die gleichnamige Bushaltestelle Oberbiel Mitte (Entfernung ca. 800 m). Im Rahmen der weiteren Erschließungs- und Verkehrsplanung ist Errichtung einer Bushaltestelle im Norden des Plangebietes vorgesehen, sodass das Plangebiet und das nördlich angrenzende Wohngebiet an den ÖPNV optimal angeschlossen wird.

6.4 Wasserversorgung

Innerhalb des Plangebietes muss die Wasserversorgung neu verlegt werden, wobei geprüft werden muss, ob der Anschluss ausgehend von den Versorgungsleitungen im Bereich der *Heinrich-Baumann-Straße* bzw. der Straße *Am Küppel*, erfolgen kann.

6.5 Abwasserentsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes sollte im Trennsystem erfolgen, sofern dieses angrenzend bereits Bestand ist. Im Rahmen der Erschließungsplanung gilt es zu überprüfen, ob die Dimensionierung der Abwasserkanäle ausreichend ist, um das Abwasser des Plangebietes aufzunehmen. Die Kapazitäten der Kläranlage sind jedenfalls ausreichend, um das Abwasser entsprechend mit aufzunehmen.

6.6 Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien

Infrastrukturleitungen der Deutschen Telekom AG, der Energie Netz Mitte GmbH und der Gasversorgung Lahn-Dill (Strom, Telekom etc.) befinden sich im Bereich des Plangebiets. Diese bestehenden Leitungen werden nachrichtlich übernommen und in der Plankarte dargestellt.

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

Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH

Im Planungsbereich befinden sich im Bereich des künftigen Wendehammers TK Linien der Telekom sowie rohrverlegte hochwertige Telekommunikationslinien der Telekom entlang der östlichen und nördlichen Randzone, die in der Plankarte gemäß § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen und dargestellt sind. Die im künftigen Wendehammerbereich liegenden TK-Linien müssen mit Halbschalen gesichert werden. Zur Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude mit TK Infrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer TK Linien im Plangebiet und

außerhalb des Plangebietes erforderlich. In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen. Die Telekom prüft derzeit die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH (Philipp-Reis-Straße 4, 35398 Gießen) so früh wie möglich, mind. 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe hier unter Abschnitt 6, zu beachten.

EnergieNetz Mitte

Im Planbereich befinden sich Stromversorgungsleitungen (Mittelspannungs-, Niederspannungs- und Straßenbeleuchtungskabel) die in der Plankarte gemäß § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen und dargestellt sind. Die genaue Lage und Überdeckung der Leitungen werden Ihnen bei Bedarf die Mitarbeiter unseres RegioTeams in Wetzlar (06441/9544-4633) gerne örtlich angeben. Die Betriebssicherheit der Versorgungsleitungen darf zu keiner Zeit beeinträchtigt werden. Sämtliche Bauarbeiten im Bereich der vorhandenen Leitungen, speziell höhenmäßige Veränderungen des vorhandenen Geländes, sind zwingend mit uns abzustimmen.

Bei evtl. geplanten Baumpflanzungen sind die Standorte unbedingt mit uns abzustimmen. Das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen der EnergieNetz Mitte GmbH“ in der jeweiligen Fassung ist zu beachten. Bei Bedarf stellen wir Ihnen dieses gerne zur Verfügung.

Bitte beachten Sie:

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

Sollten im Zuge der späteren Bauausführung Um- oder Neuverlegungen sowie Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen, bitten wir Sie uns entsprechende Ausbaupläne zuzusenden sowie um frühzeitige Information, um entsprechenden Planungen durchführen zu können. Ebenso ist eine frühzeitige Abstimmung der Versorgungsmöglichkeiten des Kindergartens und des Seniorenzentrums zwingend erforderlich.

Enwag Energie- und Wassergesellschaft mbH

Im Bereich des Bebauungsplanes befinden sich Niederdruck-Gasversorgungsleitungen der Gasversorgung Lahn-Dill GmbH. Sofern durch eine evtl. bauliche Nutzung die Umverlegung einer Leitung notwendig wird, erfolgt diese im Vorfeld auf Kosten des Verursachers.

6.7 Brandschutz

Die Löschwasserversorgung muss im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung gemäß den Vorgaben des Brandschutzes geprüft werden. Im Plangebiet sind die Erschließungsstraßen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge ausreichend dimensioniert. Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen sind darüber hinaus ausreichend bemessene Rettungswege und Aufstellflächen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge vorzusehen.

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

Die Hinweise des Fachdienstes Gefahrenabwehr beziehen sich noch auf das Mischgebiet und den dort festgesetzten Geschossflächenzahlen. Zur Satzung werden die Hinweise des Brandschutzes redaktionell entsprechend angepasst.

Kreisausschuss des LDK, Brandschutz

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

$$MI \text{ (GFZ ab 0,7) } 3.200 \text{ ltr./min.} = 192\text{m}^3/\text{h}$$

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

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

1. Die Zufahrtswege sind so zu befestigen, dass sie von Lösch- und Rettungsfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16t und einer Achslast von 10t ohne Schwierigkeiten befahren werden können. Im Übrigen wird auf DIN 14090 „FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR AUF GRUNDSTÜCKEN“ in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.
2. Die lichte Breite geradliniger Zufahrten muss mind. 3,0m betragen. Wird eine Zufahrt auf einer Länge von mehr als 12m beidseitig durch Bauteile (z.B. durch Wände, Pfeiler) begrenzt, so muss die lichte Breite mind. 3,50m betragen.
3. Gemäß § 13 Abs. 3 HBO dürfen Gebäude, bei denen der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung zum Anleitern bestimmter Fenster oder Stellen über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte, wie Hubrettungsfahrzeuge, verfügt. Aufstell- und Bewegungsflächen müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig freizuhalten; die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf diesen Flächen nicht abgestellt werden.
4. Die Kurvenradien sind so zu gestalten, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge ungehindert diese durchfahren können. Soweit für das Baugebiet die vorgenannte Ziffer 3 zutrifft, sind die Kurvenradien so auszulegen, dass diese auch von Hubrettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten durchfahren werden können. Auf Abschnitt 4.2 der DIN 14090 wird verwiesen.
5. Bäume sind so anzupflanzen, dass das Astwerk nicht (auch nicht zu einem späterem Zeitpunkt) in die Fahrbahn hineinragt. Im Bereich von notwendigen Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge dürfen keine Bäume angepflanzt werden. Sträucher und Gehölze niedriger Wuchshöhe sind davon ausgenommen.
6. Bei der Bebauung der Grundstücke und der Gestaltung der Straßen sind insbesondere die Anforderungen des § 4 Abs. 1, sowie § 5 der HBO 2010 zu beachten.

Öffentlich rechtliche Verkehrswege (Verkehrsflächen) sind so auszubilden bzw. zu erhalten, dass für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge ausreichende Zufahrtswege, Bewegungs- und Aufstellflächen zur Verfügung stehen. Insbesondere die unter Ziffer 6 auf Seite 21 in der Begründung zum Bebauungsplan beschriebene Wendeanlage muss entsprechend Bild 59 (Flächenbedarf für einen einseitigen und zweiseitigen Wendehammer für Fahrzeuge bis 10,00 m Länge), Bild 57 (Flächenbedarf für einen Wendekreis für ein 2-achsiges Müllfahrzeug) oder Bild 60 (Flächenbedarf für eine Wendeschleife für Lastzüge) der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) ausgeführt werden, um Feuerwehreinsatzfahrzeugen ein Wenden zu ermöglichen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

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

Aufgrund der beabsichtigten Nutzung (Mischgebiet (MI) und Gewerbegebiet (GE)) ist für den Geltungsbereich des O.g. Bebauungsplanes als Grundschutz eine Löschwassermenge von mindestens 3200 Ltr./Min. (entspricht 192 m³/h) erforderlich. Die erforderliche Löschwassermenge muss für eine Löschzeit von zwei Stunden zur Verfügung stehen. § 45 (3) HBKG, § 38 (2) HBO, DVGW Arbeitsblatt Nr. W 405. In der Stadt Solms, steht für den Geltungsbereich des O.g. Bebauungsplanes ein Hubrettungsgerät nicht zur Verfügung. Es ist daher zu gewährleisten, dass Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden soll, nur errichtet werden dürfen, wenn eine maximale Brüstungshöhe von 8,00 m über der Geländeoberfläche bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern nicht überschritten wird. Wird die maximal zulässige Brüstungshöhe von 8,00 m zur Sicherstellung des zweiten Rettungswegs bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern überschritten, ist der zweite Rettungsweg durch geeignete Maßnahmen baulich durch den Bauherrn sicherzustellen (§ 13 HBO).

Die Löschwasserversorgung für das Gewerbegebiet wurde bereits im Zuge des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Mittelbiel“ geprüft.

7 Flächenbilanz

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

Geltungsbereich des Bebauungsplanes	16.694 m²
Fläche des Urbanen Gebietes	9.871 m ²
Versiegelung im MU (GRZ 0,6*)	5.923 m ²
Fläche des Gewerbegebietes	2.705 m ²
Versiegelung im GE (GRZ 0,7*)	1.894 m ²
Straßenverkehrsflächen	2.619 m ²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, hier Streuobstwiese	1.500 m ²

* zzgl. § 19 Abs.4 Satz 2 BauNVO

Die Bauflächen im Plangebiet können bei einer GRZ von 0,6 im Urbanen Gebiet maximal durch 5.923 m² und im Gewerbegebiet bei einer GRZ von 0,7 maximal durch 1.894 m² versiegelt werden (zzgl. Garagen, Nebenanlagen und Stellflächen). Aufgrund der Freiflächengestaltung der geplanten Nutzungen (Seniorenheim, Kindertagesstätte, und medizinische Versorgungseinrichtungen) besteht in der Regel ein etwas größerer Freiflächenanteil, so dass die Stadt Solms davon ausgeht, dass die angegebene Grundflächenzahl als solche nicht ausgenutzt wird.

8 Bodenordnung

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

9 Baugrundbeschreibung, Bergrecht, Altlasten, Bodenschutz

Der Stadt Solms liegen keine Erkenntnisse über Altlasten oder Altstandorte im Plangebiet vor.

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

Kreisausschuss LDK, Umwelt, Natur und Wasser:

Im Hinblick auf die Vorgaben des § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz in der derzeit gültigen Fassung, sind folgende, bodenschutzrechtliche Anforderungen an den Bebauungsplan und die danach zulässigen Bauvorhaben zu stellen: 1. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan sind die zu versiegelnden Flächen auf das unumgänglich notwendige Ausmaß zu begrenzen. 2. Der im Planungsbereich anstehende Mutterboden ist rechtzeitig vor Beginn der einzelnen Bauvorhaben abzuschleppen und auf den jeweiligen Grundstücken geschützt zu lagern. Eine Vermischung mit unbelebten Boden, insbesondere bei der Herstellung von Baugruben, ist zu vermeiden. 3. Bei der Herstellung von Baugruben anfallender Bodenaushub ist soweit möglich auf dem Baugrundstück zu verwerten, überschüssiger Bodenaushub ist entsprechend seiner Beschaffenheit und Qualität einer Verwertung zuzuführen oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Entsprechende Entsorgungs- und Verwertungsnachweise sind zu führen. 4. Übermäßige Verdichtungen des anstehenden Bodens sind zu vermeiden. Da nach Erlangung der Rechtskraft des Bebauungsplanes auf Grund der baurechtlichen Vorgaben keine gesonderte Baugenehmigung mehr erforderlich wird, wenn die Bauvorhaben den Vorgaben des Bebauungsplanes entsprechen, sind die vorgenannten Anforderungen des Bodenschutzes in die Festsetzungen der Bebauungsplanänderung aufzunehmen.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Geologische Grundlagen: Nach der Geologischen Karte von Hessen 1:25.000 Blatt Braunfels baut sich der oberflächennahe Untergrund im Bereich des geplanten Baugebietes aus geschieferten, harten alkalibasaltischen Pillowfragmentbrekzien (vorw.), Hyaloklastite, Lapilli- u. Aschentuffe der Schalstein-Formation (Mitteldevon, Givet) auf. Im nordwestlichen und westlichen Bereich liegen im Untergrund geschieferte harte Tonsteine, Quarzite und Grauwackensandsteine an. Oberflächennah kann das Festgestein schwach verwittert und entfestigt auftreten. Überlagert werden die Gesteinseinheiten von einer lösslehmreichen Fließerde mit Hangschutt der hangaufwärts anstehenden Gesteinsformationen. Diese Lockergesteinsdecke wird zum Hangfuß, dem Auenbereich des Lahntales, hin mächtiger und kann geschätzt von 1 m (im oberen Bereich des Baugrundstückes) auf bis zu 4m (im unteren Bereich) mächtig sein. Das Gebiet liegt außerhalb von Störungszonen.

Ingenieurgeologie: Die in der geologischen Beschreibung erwähnten lösslehmreichen Fließerden können einen heterogenen, setzungsfähigen Baugrund darstellen, der zum Schrumpfen bei Austrocknung und Schwellen bei Wiederbefeuchtung neigen kann. Auf einheitliche Gründungsbedingungen ist zu achten. Bei geotechnischen Fragen im Zuge weiterer Planungen oder Bauarbeiten werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 bzw. DIN EN 1997-2 sowie Baugrubenabnahmen durch ein Ingenieurbüro empfohlen.

Regierungspräsidium Gießen, Industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Grundwasserschadensfälle, Altlasten, Bodenschutz

Nachsorgender Bodenschutz

Nach entsprechender Recherche ist festzustellen, dass es angrenzend an den Planungsraum folgende Einträge in der AFD gibt:

Schlüssel-Nr. 532.021.040-001.019, Stadt Solms – Oberbiel

UMT-Ost: 458761,874 / UTM-Nord: 5600219,27

Grundwasserschadensfall: Tankstelle

Die Zuständigkeit liegt aktuell bei der UWB des LDK.

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass im Plangebiet Kinderspielfläche (Kindergarten) entstehen soll, rate ich dringend dazu an, weitere Informationen zu dem Plangebiet nahegelegenen Grundwasserschadensfall bei der UWB des LDK einzuholen und ggf. vorsorglich Boden- und Grundwasseruntersuchungen zu veranlassen. Da die Erfassung der Grundstücke mit stillgelegten gewerblichen und militärischen Anlagen –soweit auf ihnen mit umweltrelevanten Stoffen umgegangen wurde (Altstandorte)- in Hessen z.T. noch nicht flächendeckend erfolgt ist, sind die Daten im ALTIS nicht vollständig. Deshalb wird empfohlen, weitere Informationen (z.B. Auskünfte zu Betriebsstilllegungen aus dem Gewerbeverzeichnis) bei der entsprechenden Kommune und bei der Wasser- und Bodenbehörde des Lahn-Dill-Kreises und der Stadt Solms einzuholen.

Regierungspräsidium Gießen, Bergrecht

Der Geltungsbereich der o.g. Bauleitplanung liegt im Gebiet von zwei erloschenen Bergwerksfeldern, in denen lediglich der Fund nachgewiesen wurde. Laut den vorliegenden Unterlagen liegen die Fundpunkte außerhalb des hier beplanten Bereichs.

10 Denkmalschutz

Im Rahmen der Beplanung der Fläche und der vorhandenen umgebenden Bebauung sowie den bisher vorliegenden Hinweisen sind keine städtebaulichen Aspekte des Denkmalschutzes bei der Planung zu berücksichtigen.

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

Landesamt für Denkmalpflege Hessen

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und andere Funde, wie z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 DSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, der Unteren Denkmalpflegebehörde sowie der Gemeinde zu melden: Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21,3 HDSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

11 Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs.7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Ausweisung eines Urbanen Gebietes im Norden des Plangebietes ist die Ausarbeitung einer Immissionsschutzprognose erforderlich, da sich im Süden zum Plangebiet angrenzend ein Gewerbegebiet unter anderem mit einem Sitz der Firma TransPak als Systemanbieter für Verpackungsmaterialien befindet und sich im Südosten der Lebensmittelmarkt Lidl und weitere Einzelhandelsgeschäfte mit Parkplatzflächen anschließen. Des Weiteren ist mit Lärmeinwirkungen des Straßen-

verkehrs (L3020 und B49) zu rechnen. Durch die Ansiedlung eines Ärztehaus sowie der zukünftigen Ansiedlung einer Zahnarztpraxis und Apotheke im nördlichen Bereich des Gewerbegebietes hat sich die immissionsschutzrechtliche Belastung dieser Gewerbefläche deutlich gemindert und kommt dementsprechend dem Planziel des vorliegenden Bebauungsplanes entgegen. Jedoch ist aufgrund der Ausweisung eines Urbanen Gebietes gemäß § 6a BauNVO im Bebauungsplan eine immissionsschutzrechtliche Bewertung für das weitere Bauleitplanverfahren zwingend erforderlich.

Die Festsetzung 1.4.1 bezüglich des flächenbezogenen Schalleistungspegels im Gewerbegebiet resultiert aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Mittelbiel“.

Aufgrund der zum Vorentwurf vorgebrachten Anregungen und Hinweise hat die Stadt Solms eine schalltechnische Untersuchung zur vorliegenden Planung in Auftrag gegeben². Im Ergebnis kann aufgeführt werden, dass für die Tag- und Nachtzeit im gesamten Plangebiet (Gewerbegebietsfläche, MU-Flächen) die schalltechnischen Orientierungswertes für Gewerbegebietsflächen: von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) und für MU-Flächen von 63 dB(A) tags und 45 dB(A) eingehalten und unterschritten werden.

Für die Gebäude im Plangebiet, die dem Lärmpegelbereich III (Nachtzeit) der DIN 4109 zuzurechnen sind, sind bei den i.d.R. verwendeten Grundrissen von Gebäuden Fensteranlagen mit den oben genannten Mindestschalldämmwerten des eingebauten Fensters entsprechend der Schallschutzklasse 2 vorzusehen (Anforderungen siehe DIN 4109).

Für die Gebäude im Plangebiet, die dem Lärmpegelbereich IV (Tageszeit) der DIN 4109 zuzurechnen sind, sind bei „üblichen Grundrissen“ der Gebäude mit einem Luftschalldämm-Maß für die Außenbauteile/Fenster von erf. $R_{w,res} = 40$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen zu berücksichtigen. Für Büroräume u.Ä. werden die Anforderungen auf erf. $R_{w,res} = 35$ dB und für Schlafzimmer und Kinderzimmer auf erf. $R_{w,res} = 45$ dB ausgelegt.

Weitere Hinweise für die nachfolgende Baugenehmigungsebene sind der Schalltechnischen Stellungnahme zu entnehmen).

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

Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement Dillenburg

Maßnahmen gegen Emissionen der B 49 und L 3020 gehen zu Lasten der Stadt.

² Schalltechnische Untersuchung der GSA Ziegelmeyer GmbH vom 29.01.2018, P 17039

Zusammenfassend kann aus dem Immissionsgutachten aufgeführt werden:

BEURTEILUNG DER UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

Die schalltechnischen Berechnungen zeigen, dass die aus Gewerbeflächen/Gewerbebetrieben in die geplante MU-Fläche einwirkenden Geräuschimmissionen zur Tages- und Nachtzeit die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte

Gewerbegebietsflächen	tags 65 dB(A)/nachts 50 dB(A),
MU-Flächen	tags 63 dB(A)/nachts 45 dB(A),

einhalten und unterschreiten. Aus der Ausweisung der vorgenannten Gebietskategorien sind somit keine Immissionskonflikte planerischer Art aufgrund der im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Mittelbiel“ vorgenommenen Festsetzungen zu erwarten.

Die „Einzelbetrachtung“ der Schalleinträge aus dem östlich des Bebauungsplans gelegenen „Marktensembles“ (mehrere Einkaufsmärkte) zeigt ebenfalls, dass die für die Beurteilung gewerblicher Geräuschimmissionen geltenden Richtwerte sicher eingehalten und unterschritten werden. Die Ausweisung der Gewerbe- bzw. MU-Flächen führt somit zu keinen Einschränkungen/zu erwartenden Immissionskonflikten mit dem Marktbetrieb.

Die vorgenommenen Bewertungen basieren darauf, dass für Planungsvorhaben in der MU-Fläche [§ 6a Urbane Gebiete (2) 5. ... *Anlagen für ... soziale, gesundheitliche... Zwecke* ...] die in der TA Lärm aufgeführten – gebietsunabhängig anzuwendenden – Immissionsrichtwerte für „Pflegeanstalten“ nicht zur Anwendung kommen

tags	45 dB(A),
nachts	35 dB(A).

Nach den zur Verfügung gestellten Informationen sind diese Einrichtungen im „Urbanen Gebiet“ nicht vorgesehen.

Die für das Plangebiet zu berücksichtigenden „passiven“ Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs und – kumulierend zu berücksichtigen – den Geräuschimmissionen aus gewerblichen Nutzungen (bestehend/plangegeben) verlangen für das Plangebiet in der vorgesehenen Gewerbegebietsfläche die Berücksichtigung der Anforderungen gemäß dem Lärmpegelbereich IV bei der Festlegung der Luftschalldämmung der Außenfassade [erf. $R'_{w,res}$ in Abhängigkeit der Raumnutzung 35 bzw. 40 dB].

Für das Plangebiet MU ergeben sich die gleichen Anforderungen gemäß dem Lärmpegelbereich IV. Für Aufenthaltsräume in Wohnungen resultieren hieraus ebenfalls Anforderungen an das Außenbauteil mit erf. $R'_{w,res} = 40$ dB.

Die entsprechenden Anforderungen an den passiven Schallschutz sind im Rahmen des jeweiligen Bauvorhabens nach den hierfür geltenden Regelungen der DIN 4109 in der jeweils aktuellen Ausfertigung zu berücksichtigen.

12 Erneuerbare Energien

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. Der Beitrag der Bauleitplanung zum Umwelt- und Naturschutz erfolgt damit auch für die Ziele des globalen Klimaschutzes. Dies verbessert die Möglichkeiten von Gemeinden und Vorhabenträger, die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der gemäß § 1 Abs. 7 BauGB vorzunehmenden Abwägung zu gewichten. Ferner wurde den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt, 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 sowie auch durch die Novellierung 2013 inhaltlich gestärkt. Beachtlich ist 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).

Seit der BauGB-Novelle 2011 können im Bebauungsplan beispielsweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB explizit Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB auch Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen, festgesetzt werden. Mit der Änderung des § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 und Nr. 5 BauGB ist weiterhin verdeutlicht worden, dass Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages auch die Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sein können.]

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird grundsätzlich eine Ausrichtung der Baugrundstücke nach Süden (Südsüdost) ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Aufgenommen wurde jedoch die ausdrückliche Zulässigkeit der Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen (3.1.1).

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 keine weitergehenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

13 Kosten

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes werden voraussichtlich Kosten bei den Parametern

- Ver- und Entsorgung
- Löschwasser
- Straßenplanung und Ausbau
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Immissionsschutz

entstehen.

Solms und Linden, 27.03.2018 und 24.04.2018

Bearbeiter B-Plan: Dipl.-Geograph Mathias Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)
Franziska Licher, M. Sc. Geographie

(S_BG_Heinrich_Baumann_Straße_10.doc)

Anlage Umweltbericht