



Stadt Solms

**2. Bebauungsplanänderung Nr. 1.08
„Änderung und Erweiterung Gewerbegebiet Lahnstraße“**

Stadtteil Burgsolms

B E G R Ü N D U N G

mit integriertem

UMWELTBERICHT

Vorentwurf

21. Juli 2025

**Bearbeitung: M.Sc. Geogr. J. Arndt
Dipl.-Ing. U. Jülich
M.Sc. L. Paliga**



PlanungsbüroKoch

www.pbkoch.de

Dipl.-Geogr. Christian Koch
Stadtplaner

Alte Chaussee 4, 35614 Aßlar

Tel. (0 64 43) 6 90 04-0
Fax (0 64 43) 6 90 04-34

e-Mail: info@pbkoch.de

Die vorliegende Begründung umfasst die Teile A und B. Die Inhaltsverzeichnisse wurden jeweils separat erstellt und zu Beginn des jeweiligen Teilabschnittes eingefügt.

Inhaltsverzeichnis

Teil A

Seite

1.	Geltungsbereich	3
2.	Bestand	3
3.	Ziel und Zweck der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes	4
4.	Planungsrechtliche Grundlagen	6
4.1	Regionalplan	6
4.2	Flächennutzungsplan	6
4.3	Verbindliche Bauleitplanung.....	7
4.4	Informelle Planung.....	7
4.5	Schutzgebiete	7
4.6	Denkmalschutz	8
4.7	Altlastverdächtige Flächen, Altlasten, Kampfmittelvorbelastung und Bodenschutz	8
4.8	Immissionsschutz	9
5.	Planverfahren.....	9
5.1	Verfahrensstand.....	9
6.	Erläuterungen zu den Planfestsetzungen	10
7.	Naturschutz und Landschaftspflege.....	13
8.	Erschließung	17
8.1	Verkehr	17
8.2	Ver- und Entsorgung sowie Nutzung erneuerbarer Energien.....	18
9.	Flächenbilanz	20

Teil B: Umweltbericht

1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1.08 „Änderung und Erweiterung des Gewerbegebiets Lahnstraße“ befindet sich am nordwestlichen Ortsrand des Stadtteils Burgsolms und schließt östlich direkt an das bestehende Gewerbegebiet „Lahnstraße“ an. Südlich wird es von der K 378 und nördlich von der Bahnlinie begrenzt. Westlich des Plangebietes befindet sich freie Landschaft.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Burgsolms in der Flur 25 die Flurstücke Nr. 19/11, 19/12, 19/22, 27/1 tlw., und in der Flur 1 die Flurstücke Nr. 55/2 und 56. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 15.555 m².

2. Bestand

Das Plangebiet grenzt direkt an das vorhandene Gewerbegebiet Lahnstraße an und überplant im östlichen Teilbereich der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung „Erweiterung Gewerbegebiet Lahnstraße“ (Flurstücke 19/11, 19/12 und 19/22). Dieser östliche Teil des Geltungsbereiches wird gewerblich genutzt und ist bebaut. Er schließt östlich direkt an den Wendebereich der Straße Kalkgraben an. Die festgesetzten Randeingrünungen sind bisher nicht umgesetzt worden.

Der westliche Teil des Geltungsbereiches ist unbebaut. Er wird in ost-westlicher Richtung von einem vorhandenen asphaltierten Fuß- und Radweg durchquert, der Bestandteil des Solmser Radwegenetzes ist und sowohl östlich als auch westlich an den überörtlichen Lahnradweg anbindet. Im westlichen Verlauf unterquert er außerhalb des Plangebietes die Bahnstrecke und führt zum nordwestlich des Plangebietes an der Lahn gelegenen Bereich „Am Schohleck“ mit dem seit 1997 vorhandenen Campingplatz und der Kanuvermietung als touristische Einrichtungen an der Lahn. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt in nordwestlicher Richtung ca. 150 m. Südlich dieses asphaltierten Weges durchquert eine Druckleitung der Stadtwerke Solms das gesamte Plangebiet, die zur Schmutzwasserentsorgung des nordwestlich gelegenen Campingplatzes „Am Schohleck“ dient. Sie mündet östlich im Bereich der Wendeanlage Kalkgraben in das Versorgungsnetz.

Im westlichen Teil des Geltungsbereiches fällt das Gelände nördlich leicht in Richtung Bahndamm, der die nördliche Grenze des Plangebietes bildet. Südlich des vorhandenen Fuß- und Rad-Weges steigt das Gelände bis zur Kreisstraße an, welche die südliche Grenze des Geltungsbereiches ist, wobei der südwestliche Teil des Geltungsbereiches am steilsten ist. Der östliche Teil des Geltungsbereiches ist weitgehend eben und steigt ebenfalls in Richtung Kreisstraße an.

Zwischen dem unbebauten westlichen Teil des Geltungsbereiches und dem bereits gewerblich genutzten östlichen Teil verläuft von der Kreisstraße im Süden bis zur Bahnstrecke im Norden der Weg Flurstück Nr. 27/1 tlw., der teilweise in die gewerbliche Nutzung einbezogen werden soll.

Entlang der Bahnstrecke im Norden und der Kreisstraße K 378 im Süden sind in den Randbereichen des Plangebietes erhaltenswerte Gebüsch, Hecken und Saumbereiche mit heimischen Arten vorhanden. Bei den übrigen Flächen handelt es sich um extensiv genutzte Mähwiesen.

Westlich an das Plangebiet schließen großflächige Feldgehölze an. Im Umfeld des Plangebietes ist südlich der Kreisstraße Wald vorhanden. Nördlich des Plangebietes und der Bahnstrecke verläuft die Lahn mit ihrem Auenbereich.



Abb. 1. Südliche Fläche mit Fahrradweg
Blick aus östlicher Richtung (PB Koch, 2024)



Abb.2. Südwestliche Fläche
Blick aus südöstlicher Richtung (PB Koch, 2024)



Abb. 3. Nördliche Fläche mit Bahnstrecke
Blick aus westlicher Richtung (PB Koch, 2024)



Abb. 4 Nördliche Fläche mit Bahnstrecke
Blick aus östlicher Richtung (PB Koch, 2024)



Abb. 5 Östlicher bereits gewerblich genutzter Bereich
Blick aus westlicher Richtung (PB Koch, 2024)

3. Ziel und Zweck der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes

Der vorhandene touristische Bereich „Am Schohleck“ ist mit Campingplatz und Kanuvermietung ein sehr beliebtes touristisches Ziel an der Lahn und bietet außer dem üblichen Campingbetrieb auch ein- oder mehrtägige Veranstaltungen für die verschiedensten Gruppen an. Die Firma Krumos bietet neben Kanutouren auch weitere Outdooraktivitäten im gesamten erlebnispädagogischen Bereich sowohl für Schulklassen als auch Outdoor-Events für Erwachsene an. Seit 2007 gehört dazu auch die Organisation von Aktivreisen und Events als Paket-Angebot für erlebnisreiche Outdoor-Aktivitäten. Die Firma möchte aufgrund der starken Nachfrage expandieren. Eine Erweiterung am vorhandenen Standort ist jedoch nicht möglich. Auch im nahegelegenen vorhandenen Gewerbegebiet „Lahnstraße“ stehen keine geeigneten Flächen mehr zur Verfügung. Die Stadt Solms beabsichtigt deshalb, im direkten Anschluss an das vorhandene Gewerbegebiet „Lahnstraße“ und in unmittelbarer Nähe zum vorhandenen touristischen

Bereich „Am Schohleck“ im westlichen Teil des Plangebietes bisher unbebaute Erweiterungsflächen für die Stärkung der allgemeinen gewerblichen Entwicklung einschließlich des touristischen Gewerbes in Burgsolms zur Verfügung zu stellen. Es sollen u. a. Gebäude für die Instandhaltung und Lagerung von Booten, für die Organisation und Verwaltung, sowie Übernachtungsmöglichkeiten für den laufenden Kanubetrieb einschließlich Outdoor-Spiel- und Sportbereiche entstehen. Mit der Erweiterung des Gewerbegebietes „Lahnstraße“ in westliche Richtung soll als Abrundung des vorhandenen Gewerbegebietes die nachhaltige gewerbliche Entwicklung sowohl für den Ortsbereich als auch die touristische Wirtschaft entlang der Lahn ermöglicht und langfristig gestärkt werden. Andere nahegelegene Flächen stehen nicht zur Verfügung.

Der vorhandene Fuß- und Radweg sowie die vorhandene das gesamte Plangebiet querende Schmutzwasserleitung sollen planungsrechtlich gesichert werden.

Die im bisher unbebauten Teil des Geltungsbereiches an den Rändern des Plangebietes vorhandenen Grünstrukturen sollen erhalten bleiben.

Der mit der 1. Bebauungsplanänderung bereits überplante östliche Teil des Geltungsbereiches wurde in die Planung einbezogen, um die vorhandene Schmutzwasserleitung auch im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes im erforderlichen Umfang bis zum Anschluss in der Straße Kalkgraben mit einem Geh., Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Solms zu sichern, den nicht mehr erforderlichen Teil des Weges von der Kreisstraße nach Süden (Fl.st. 27/1 tlw.) in die gewerbliche Nutzung einzubeziehen sowie die in den westlichen Randbereichen der 1. Bebauungsplanänderung festgesetzte, aber nicht umgesetzte Randeingrünung zugunsten einer gewerblichen Nutzung zu überplanen.



Abb.6 Lage im Raum unmaßstäblich (Quelle: OpenStreet, SRTM I Kartendarstellung: OpenTopoMap (CC-BY-SA))

4. Planungsrechtliche Grundlagen

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan Mittelhessen (RP Gießen 2010) wird das Plangebiet als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ dargestellt. Diese Darstellung wird überlagert mit „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ sowie „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“. Im Süden grenzt ein „Vorranggebiet für Forstwirtschaft“ an. Da im vorhandenen Gewerbegebiet keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen und die innerhalb des Plangebiets vorhandenen Grünstrukturen weitgehend erhalten bleiben sollen, ist trotz der regionalplanerischen Bedingungen die geringfügige Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebiets Lahnstraße in westliche Richtung geplant.

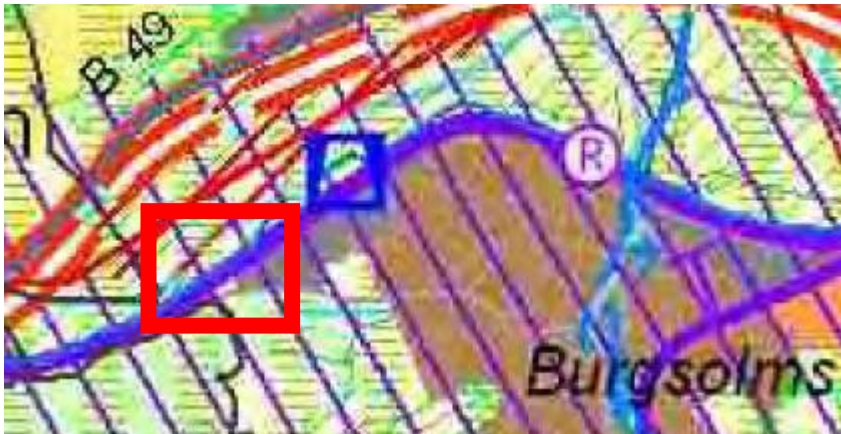


Abb. 7 Ausschnitt aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010 (RPM 2010), unmaßstäblich.

Entlang des gesamten Lahntals verläuft laut Klimafunktionskarte Hessen eine potentielle Luftleit- und Luftsammelbahn (HMWVL 1997). In diesem Bereich sind die landwirtschaftlich genutzten Flächen nächtliche Kaltluftentstehungsflächen. Die Gehölze übernehmen durch die Filterung von Schadstoffen aus der Atmosphäre sowie durch die Produktion von Sauerstoff lufthygienische Ausgleichsfunktionen. Das Plangebiet befindet sich zwar in diesem Bereich, ist aber aufgrund der angrenzenden Gewerbe- und Verkehrsflächen bereits klimatisch und lufthygienisch vorbelastet. Da die im Plangebiet vorhandenen Gehölze vollständig erhalten bleiben, die Fläche eine relativ geringe Größe aufweist und eine sinnvolle Abrundung der gewerblichen Entwicklung in diesem Burgsolmsener Ortsbereich darstellt, wird davon ausgegangen, dass die Planung mit den Zielen des Regionalplans vereinbar ist.

Im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (RP GIEßEN 2021) erfolgt hinsichtlich der Rohstoffsicherung oder Energieversorgung keine Darstellung für die Flächen des Plangebietes.

Der östliche, bereits rechtskräftig überplante Teil des Geltungsbereiches ist bereits als Gewerbefläche dargestellt, die ebenfalls mit der Darstellung „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ überlagert wird.

4.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Solms aus dem Jahr 1996 ist das Plangebiet als „Für den Ackerbau bedingt geeigneter Standort“ sowie „Regionaler Grünzug“ dargestellt. Entlang der Kreisstraße befindet sich die Darstellung „Naturnahen Waldrand aufbauen“. Die geplanten Flächenausweisungen stimmen folglich nicht mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes überein.

Der Flächennutzungsplan wird daher in einem zum Bebauungsplan parallelen Verfahren geändert und die Fläche entsprechend den Ausweisungen im Bebauungsplan als Gewerbliche Baufläche Fläche und Ausgleichsfläche dargestellt.



Abb. 8 Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Solms (1996), unmaßstäblich.

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der westliche Teil des Plangebietes ist bisher unbeplant.

Der östliche Teilbereich liegt im Geltungsbereich der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung Nr. 1.08 „Erweiterung des Gewerbegebietes Lahnstraße“ und soll überplant werden. Die Änderungen in diesem Bereich beziehen sich im Wesentlichen auf die Anpassung von Baugrenzen, Reduzierung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie der Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes im Bereich der vorhandenen Schmutzwasserleitung. Die übrigen Festsetzungen der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung bleiben unberührt.

Bodenordnerische Maßnahmen sind im Bereich der Flurstücke Nr. 19/11 für das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht der Schmutzwasserleitung erforderlich. Der Weg Flurstück 27/1 soll im südlichen Bereich teilweise aufgegeben und jeweils den Flurstücken Nr. 19/12 bzw. 56 zugeordnet werden.

Der vorhandene Ost-West-Fuß-/Radweg gehört bisher zu den Flurstücken Nr. 56 und 57. Er soll künftig als eigenes Flurstück gewidmet werden.

Die teilweise Neuordnung der Grundstücksgrenzen soll im Rahmen einer vereinfachten Umlegung nach §§ 80 bis 84 BauGB erfolgen.

4.4 Informelle Planung

Es existieren keine informellen Planungen für das Plangebiet.

4.5 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von naturschutzrechtlich festgesetzten Gebieten, wie Landschaftsschutz-, Naturschutz- oder Natura-2000-Gebieten (HMLU 2025) sowie wasserrechtlich festgesetzten Gebieten, wie Trinkwasserschutz- (HLNUG 2025-2) oder Überschwemmungsgebieten (HLNUG 2025-5), jedoch befinden sich mehrere Schutzgebiete in der Nähe.

Etwa zehn Metern nördlich des Geltungsbereichs beginnen die Flächen des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Lahn-Dill“ (2531018). Das Ziel der Unterschutzstellung zur Erhaltung und Entwicklung des Talauencharakters nördlich der Bahnlinie wird durch die Ausweisung der Gewerbeflächen südlich der Bahnlinie nicht beeinträchtigt.

Südlich des Plangebietes beginnen die Flächen des „Naturparks Hochtaunus“, die nicht beeinträchtigt werden.

Rund 560 m südlich des Plangebiets beginnen die Flächen der Schutzzone III des Trinkwasserschutzbereichs „WSG TB Wintersburg, Solms-Burgsolms“ (532-145). Aufgrund der Entfernung und der Topographie wird dieses durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet der Lahn liegt jenseits der Bahnstrecke und grenzt direkt an die nördliche Seite des Bahndamms an, so dass für das dahinterliegende Plangebiet auch hier keine Beeinträchtigung erwartet wird.

4.6 Denkmalschutz

Denkmalgeschützte Gesamtanlagen oder Einzelkulturdenkmäler befinden sich nicht im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

4.7 Altlastverdächtige Flächen, Altlasten, Kampfmittelvorbelastung und Bodenschutz

Altlastenverdächtige Flächen, Altlasten

Altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht (§ 2 Abs. 6 BBodSchG).

Altflächen sind im Sinne des § 2 des Hessischen Altlastengesetzes (HAltlastG) Altablagerungen und Altstandorte.

Altablagerungen sind stillgelegte Abfallentsorgungsanlagen sowie Grundstücke außerhalb von Abfallentsorgungsanlagen, auf denen Abfälle behandelt, gelagert und abgelagert worden sind. Altablagerungen befinden sich nicht im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung. Altablagerungen befinden sich jedoch auf der südlich angrenzenden, extensiv genutzten Grünfläche, außerhalb des Geltungsbereiches.

Altstandorte sind Grundstücke mit stillgelegten Anlagen, die gewerblichen, industriellen, sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder hoheitlichen Zwecken dienten, sowie Grundstücke, deren militärische Nutzung aufgegeben wurde, sofern auf ihnen mit umweltschädigenden Stoffen umgegangen wurde.

Kampfmittelvorbelastung

Für das Plangebiet besteht bisher kein begründeter Verdacht, dass eine Munitionsbelastung vorliegen könnte und mit dem Auffinden von kampfmittelverdächtigen Gegenständen (z. B. Bombenblindgänger zu rechnen ist. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen unverzüglich zu verständigen.

Vorsorgender Bodenschutz

Die Vorgaben der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und der Richtlinie für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen sonstiger Abgrabungen (Verfüllrichtlinie, StAnz. 34/2023, S. 1092ff.) sind bei Bodenarbeiten zu beachten.

Zur Reduzierung der Bodenbeeinträchtigungen sollen im Rahmen der Baumaßnahmen die anstehenden Böden nach Ober- und Unterboden separiert und – soweit möglich – im Geltungsbereich verwertet werden. Der verbleibende Boden wird zur weiteren Verwertung abgefahren. Diese Bodenschutzmaßnahmen finden im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren Berücksichtigung.

Durch die Umsetzung der Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Fläche und der Gestaltung der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche erfolgen weitere Maßnahmen zur Eingriffsminderung und –kompensation für das Schutzgut Boden.

Des Weiteren wird auf § 202 BauGB hingewiesen, nach dem Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen ist.

Zum Bodenschutz wird auch auf die Info-Blätter des Hess. Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hingewiesen:

„Boden – mehr als Baugrund; Bodenschutz für Bauausführende“

(https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuely/hmuklv_boschu-bauen_bauausfuehrende_textvorlage_02_180420_inkl-anhang.pdf)

Sollte bei der Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes während der Baugrubenherstellung unabsichtlich Grundwasser erschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende, unverzügliche Anzeige beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises erforderlich.

Nachsorgender Bodenschutz

Da im Plangebiet nach aktuellem Kenntnisstand keine Altflächen vorhanden sind, werden keine Minimierungsmaßnahmen für den nachsorgenden Bodenschutz erforderlich.

4.8 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist durch seine Lage an der Bahnstrecke im Norden, der Kreisstraße K 378 im Süden und dem östlich anschließenden vorhandenen Gewerbegebiet lärmtechnisch von einer Vorbelastung geprägt.

Durch die Planung entsteht Mitarbeiter-, Kunden- und Lieferverkehr.

Aufgrund der Lage am Ortsrand und der geplanten Fortsetzung der gewerblichen Nutzung im direkten Anschluss an das vorhandene Gewerbegebiet „Lahnstraße“ wird davon ausgegangen, dass keine Vorkehrungen für den Bereich Immissionsschutz getroffen werden müssen.

5. Planverfahren

Da sich das Plangebiet weitgehend im Außenbereich befindet, sind die Anwendungsvoraussetzungen des vereinfachten oder beschleunigten Verfahrens gemäß § 13 oder § 13a BauGB nicht gegeben. Insofern wird die 2. Änderung des Bebauungsplanes im sogenannten „Normalverfahren“, d.h. mit einer zweistufigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Für die Durchführung der Beteiligung wird gem. § 3(2) BauGB ein Zeitraum von mindestens 30 Tagen gewählt.

5.1 Verfahrensstand

Änderungsbeschluss vom 07.05.2024 gemäß § 2 (1) BauGB: Bekanntgemacht: xx.xx.xxxx.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB:
xx.xx.2025 bis xx.xx.2025, Bekanntgemacht: xx.xx.2025.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange unter Anwendung des § 4 (1) BauGB: xx.xx.2025 bis xx.xx.2025.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt in Form einer öffentlichen Auslegung unter Anwendung des § 3 (2) BauGB: xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx, Bekanntgemacht: xx.xx.xxxx.

Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange unter Anwendung des § 4 (2) BauGB: xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx.

Satzungsbeschluss gemäß § 10 (1) BauGB: xx.xx.xxxx.

6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

Für den östlichen Teil des Geltungsbereiches der im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Erweiterung des Gewerbegebietes Lahnstraße“ liegt, sollen im Wesentlichen Baugrenzen angepasst, das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Solms für die Sicherung der vorhandenen Schutzwasserleitung festgesetzt sowie die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an die vorhandene Nutzung angepasst werden. Die übrigen Festsetzungen der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung bleiben unberührt.

Mit der Planung soll für den bisher unbeplanten westlichen Teil des Geltungsbereiches die Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebietes „Lahnstraße“ in westliche Richtung erfolgen. Die Festsetzungen orientieren sich am vorhandenen Gewerbegebiet, der geplanten Nutzung, an naturschutzfachlichen Gegebenheiten sowie den künftigen Anforderungen. Sie sollen durch den Bebauungsplan ermöglicht und abgesichert werden. Hauptsächlich die Festsetzungen für diesen westlichen Teil des Plangebietes werden im Folgenden erläutert.

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung ergibt sich aus dem direkt anschließenden Gewerbegebiet und den geplanten gewerblichen Nutzungen. Der westliche Teil des Plangebietes wird daher ebenfalls als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Der in die Planung einbezogene Teil des vorhandenen Gewerbegebietes wird mit GE 1 bezeichnet und der bisher unbeplante westliche Plangebietsteil mit GE2.

Gewerbebetriebe dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die allgemein zulässigen Nutzungen ergeben sich aus § 8 (2) BauNVO. Das geplante Gewerbegebiet soll über die vorhandene Straße Kalkgraben verkehrlich erschlossen werden. Um in dem vorhandenen Gebieten kein ortsfremdes Verkehrsaufkommen zu erzeugen, werden Tankstellen nicht zugelassen.

Die unter § 8 Abs. 3 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden im Plangebiet aufgrund der Lage am Ortsrand, des Flächenzuschnittes und der -größe sowie der vorhandenen Topografie nicht zugelassen. Dadurch soll die eigentliche Funktion des Gebietes unter Berücksichtigung der benachbarten vorhandenen Gewerbegebiete gestärkt und Konflikte vermieden werden.

Ausnahmsweise 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.

Des Weiteren wird eine Höhenbegrenzung der Gebäude festgesetzt. Die Festsetzung der Gebäudehöhe mit max. 12 m orientiert sich an der Höhenbegrenzung im unmittelbar angrenzenden Gewerbegebiet. Ausnahmen von der festgesetzten Gebäudehöhe sind bei untergeordneten Gebäudeteilen, technischen Aufbauten (z.B. Schornsteine, Antennen) sowie aufgeständerten Anlagen zur Nutzung der Solarenergie möglich.

Unter Gebäudehöhe ist die Firsthöhe als Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante über dem Bezugspunkt zu verstehen. Bei Satteldächern ist dies der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel. Bei Flachdächern ist dies die Höhenlage des obersten Abschlusses der Außenwand (Oberkante Attika) oder bei fehlender Attika die Höhenlage der Oberkante der Dachabdichtung über dem Bezugspunkt.

Aufgrund der vorhandenen unterschiedlichen Geländeneigungen wird als Bezugspunkt für die Gebäudehöhen/Firsthöhen die Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens festgesetzt.

6.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Durch die Festsetzung von Obergrenzen bei der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Gebäudehöhe wird das Maß der baulichen Nutzung im Gewerbegebiet wesentlich bestimmt.

Die gewählten Festsetzungen orientieren sich dabei an den östlich vorhandenen Gewerbegebieten und den natürlichen Voraussetzungen im westlichen Plangebietsteil. Die GRZ wird daher auf 0,8 festgesetzt. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl ist aufgrund der Lage am Ortsrand, des Flächenzuschnitts und der topographischen Gegebenheiten nicht zulässig.

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung und die Festlegung von überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festlegung von **Baugrenzen** sichergestellt. Mit der Festlegung der Baugrenzen werden auch die Bauverbotszonen entlang der K 378 berücksichtigt. In Fortsetzung der Baugrenze aus dem östlich direkt anschließenden Baugebiet (1. Bebauungsplanänderung) dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrt längs der Kreisstraße 378 innerhalb eines 15 m breiten Streifens, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, Hochbauten sowie bauliche Anlagen jeglicher Art nicht errichtet werden. Außerdem wird in der Planzeichnung die Baubeschränkungszone dargestellt. Demnach bedürfen bis zu einer Entfernung von 40 Metern zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der K378 bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung der Straßenbaubehörde (§ 23 HStrG).

Die Baugrenzen verlaufen im Bereich GE2 mit einem Abstand von 1 m entlang der vorhandenen erhaltenswerten Gehölzstrukturen bzw. im Abstand von jeweils 3 m zu den westlichen Grenzen des Geltungsbereiches und zum nördlichen Teil des Fuß- und Randweges, was in Verbindung mit dem Maß der baulichen Nutzung zu einer guten Ausnutzbarkeit und Dispositionsfreiheit der Fläche beiträgt.

Für den östlichen Plangebietsteil (GE1) werden die Baugrenzen entlang der Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrecht, die für die vorhandene Schmutzwasserleitung festgesetzt werden soll, mit einem Abstand von 3 m festgesetzt. Da im Bereich GE 1 die westlichen Pflanzflächen durch die Erweiterung des Gewerbegebietes entfallen, ergibt eine etwas höhere Überbaubarkeit in westliche Richtung.

Im Bereich GE 2 sind Einzelhandel sowie Großhandel mit einzelhandelsähnlicher Vertriebsstruktur entsprechend der Lage am Ortsrand, der verkehrlichen Anbindung und des Flächenzuschnitts nicht zulässig. Ausnahmsweise sind für die im Gebiet ansässigen produzierenden und weiterverarbeitenden Handwerks- und Gewerbebetriebe zur Selbstvermarktung Verkaufsflächen zulässig. Diese Verkaufsflächen dürfen jedoch nur einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnehmen.

6.3 Festsetzung nach Landesrecht

- **Hessische Bauordnung (HBO)**

Damit sich der bisher unbeplante Bereich des Plangebiet GE2 in das Orts- und Landschaftsbild und die bestehenden Strukturen einfügt, sind Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper und der Grundstücksfreiflächen notwendig. Diese werden gemäß § 91 HBO Bestandteil des Bebauungsplanes. Weitere Ausführungen zur Bewertung, Vermeidung und Kompensation der Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild sind dem Umweltbericht (Teil B der Begründung) zu entnehmen.

Dachgestaltung

Zur Einbindung in die Landschaft und die benachbarte Bebauung ist für die Dacheindeckung die Verwendung von reflektierenden oder glänzenden Materialien unzulässig. Sämtliche Dächer von Hauptanlagen sind zudem in Farbe und Material einheitlich auszuführen. Abweichend hiervon können Glas und andere (semi-)transparente Materialien zwecks natürlicher Belichtung sowie Solaranlagen zugelassen werden, wenn diese blendfrei gegenüber der K 378 und der Bahnstrecke sind. Dachbegrünungen, auch in Kombination mit Anlagen zur Nutzung von Solarenergie sind allgemein zulässig.

Fassadengestaltung

Die Verwendung von spiegelnden Metall- und Kunststoffmaterialien für die Fassadengestaltung ist zur besseren Einbindung in die Umgebung sowie zur Vermeidung von Blendwirkungen auf die angrenzende Kreisstraße und Bahnstrecke nicht zulässig. Aufgrund der Lage am Ortsrand und zur Einbindung in die Landschaft sind 20% der Außenfassade eines Gebäudes mit heimischen Klettergewächsen einzugrünen. Nach Erforderlichkeit sind Klimmhilfen bzw. Rankgerüste anzubringen. Ausgenommen davon sind die Bereiche der Fenster, Türen/Tore und Werbeanlagen.

Gestaltung Grundstücksfreiflächen

Als weitere Maßnahme zur Einbindung des Plangebietes in die freie Landschaft und das Ortsbild sind die Grundstücksflächen, die laut festgesetzter GRZ nach § 19 (4) BauNVO nicht überbaubar sind, im GE vollständig als Grünfläche anzulegen. Mindestens 10 % dieser Grünfläche sollen eine Baum- und Strauchbepflanzung einschließen, wobei ein Baum 10 qm und ein Strauch 1 qm entspricht.

Grundstückseinfriedungen

Als Einfriedungen sind Holz- oder Metallzäune mit einer max. Höhe von 2,50 m zulässig. Mauersockel als Zaunbasis sind unzulässig. Die Zäune müssen einen Abstand von mind. 15 cm vom Boden einhalten, damit das Wechseln von bodengebundenen Kleintieren nicht eingeschränkt wird. Zaunanlagen sind aufgrund der Ortsrandlage und zur Einbindung in die Landschaft zu mindestens 60 % mit heimischen Laubgehölzen und/oder Kletterpflanzen zu begrünen. Zaunanlagen entlang der vorhandenen Grünstrukturen an den nördlichen, westlichen und südlichen Rändern des Plangebiets sind von dieser Begrünung ausgenommen, weil eine Einbindung in die Landschaft dadurch bereits vorliegt.

Im Bereich des Wendekreises müssen Einfriedungen einen Abstand von mindestens 1,50 m - gemessen vom Rand der öffentlichen Verkehrsfläche - einhalten, damit größere Fahrzeuge, wie z. B. Müllfahrzeuge über genügend Bewegungsfreiheit verfügen. Deshalb ist in diesem Bereich auch nur eine Bepflanzung mit Bodendeckern mit einer Endwuchshöhe von 30 cm zulässig.

Grundstücke, deren Grundstücksgrenzen entlang der Bahnanlagen verlaufen, sind so mit Zäunen einzufrieden, dass ein Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlage verhindert werden. Damit soll eine Einschränkung des Bahnverkehrs durch eine künftige Bebauung vermieden werden.

Werbeanlagen

Werbeanlagen und jegliche Hinweisschilder sind nur am Ort der Leistung zulässig. Sie sind nur bis zur Traufhöhe (Höhenlage der Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut) bzw. bei Flachdächern bis zur obersten Außenwandbegrenzung zulässig. Sie dürfen nicht über die Grundstücksgrenze hinausragen. Werbeanlagen dürfen max. 1,20 m hoch und 4,00 m lang sein bezogen auf je 20 m Fassadenlänge.

Die Werbung am Ort der Leistung muss so gestaltet sein, dass keinerlei Blendungen, Irritationen für die Verkehrsteilnehmer auf der Kreisstraße und der Bahnstrecke entstehen und eine längere Blickabwendung des Fahrzeugführers nicht erforderlich ist. Das bedeutet insbesondere, dass die Werbeanlagen nicht überdimensioniert, nicht beweglich sein dürfen und in Sekundenbruchteilen erfassbar oder nur zur unter-schweligen Wahrnehmung geeignet sein müssen.

Folgende Werbeanlagen sind deshalb nicht zulässig:

- Bandenwerbung und Werbung an Einfriedungen länger als 15 m,
- Werbeanlagen mit greller Farbgebung oder reflektierenden Materialien,
- Werbung mit Blink- und Wechselbeleuchtung,
- Werbung an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen,
- Prismenwerbeanlagen, Lauflichtbänder, Rollbänder, Filmwände,
- Statische Lichtstrahler (Licht- und Laserkanonen und vergleichbare Einrichtungen),
- Werbung mit Botschaften (Satzaussagen, Preisangaben, Adressen, Telefonnummern, u.Ä.,
- Akustische Werbung
- Luft- oder gasgefüllte Werbepuppen oder -ballons

Anlagen für Abfälle

Entsprechend der Vorgaben der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung „Erweiterung des Gewerbegebietes Lahnstraße“ wird auch für das neugeplante Gewerbegebiet die Festsetzung übernommen, dass aufgrund der landschaftlichen Einbindung am Ortsrand Abstellplätze für Abfallbehälter auf dem Grundstück so anzuordnen sind, dass sie nicht einsehbar sind. Können diese Stellplätze ausnahmsweise nur an der Grundstücksgrenze angeordnet werden, sind sie mit Sträuchern zu umpflanzen. Im Gewerbegebiet muss ausreichend Fläche zur Aufstellung von Behältern für eine Getrenntsammlung von verwertbaren Abfällen vorgehalten werden.

7. Naturschutz und Landschaftspflege

Die Fläche des Plangebiets umfasst im Osten bereits gewerblich genutzte Bereiche der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung „Erweiterung Gewerbegebiet Lahnstraße“ (GE1). Die restlichen Flächen sind bisher bis auf den vorhandenen asphaltierten Fuß- und Radweg nicht entwickelt, sodass der überbaubare Teil (GE) eine Neubeanspruchung von Fläche darstellt. Mit der 2. Bebauungsplanänderung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die zu minimieren bzw. auszugleichen sind.

Eine ausführliche Darstellung aller Schutzgüter für Naturschutz und Landschaftspflege erfolgt im Umweltbericht einschließlich der Auswertung der naturschutzfachlichen Untersuchungsergebnisse des Flora-Fauna-Gutachtens und des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, die dem Umweltbericht als Anlagen beigelegt sind. Der Umweltbericht ist als Teil B ein gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan. Darüber hinaus wird dort eine Betrachtung der Eingriffswirkungen vorgenommen sowie die Kompensation der Eingriffswirkungen beschrieben. In diesem Rahmen wurde auch eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erstellt. Die aktuellen Biotoptypen im Plangebiet sind dem landschaftsplanerischen Beitrag zum Bebauungsplan (Bestandsplan) zu entnehmen. Die naturschutzfachlichen Untersuchungsergebnisse werden zusammenfassend nochmal im Umweltbericht beschrieben.

Die zentralen Aussagen und Erfordernisse des Umweltberichts wurden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Die Festsetzungen in Bezug auf Naturschutz und Landschaftspflege werden im Folgenden kurz dargestellt und erläutert. Genauere Ausführungen hierzu sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Vorbelastungen bestehen durch die unmittelbare Nähe zum vorhandenen Gewerbegebiet, zum Bahndamm sowie der K 378 mit entsprechenden Lärm- und Schadstoffemissionen.

Die Festsetzungen dienen einer Eingriffsminderung bzw. dem Erhalt oder der qualitativen Verbesserung vorhandener Bereiche und Landschaftsstrukturen.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es im Bereich GE2 zur Bebauung bisher unbebauter Flächen am westlichen Rand des Stadtteils Burgsolms. Betroffene **Biotoptypen** sind im Wesentlichen extensiv genutztes Grünland und Ruderalfluren. Die in den Randbereichen vorhandenen Gehölz- und Saumstrukturen mit krautigen Vegetationsbeständen bleiben als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung“ (F1-Flächen) erhalten. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind durch die Planung nicht betroffen.

Südlich der Kreisstraße K 378 sind Waldflächen vorhanden. Um bei der Errichtung baulicher Anlagen Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand möglichst zu vermeiden, sollte ein ausreichender Schutzabstand zum Wald eingehalten werden. Aufgrund der Bauverbotszone gem. HStrG entlang der Kreisstraße und der Kreisstraße selbst beträgt der **Abstand vom Waldrand** zu den bebaubaren Flächen im Plangebiet mind. 30 m.

Für die **Tierwelt** haben sowohl das Grünland als auch die vorhandenen Gehölze und Ruderalstrukturen eine Bedeutung als Lebensraum für allgemein häufige Brutvogelarten, die weder gefährdet sind noch sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden. In den Randbereichen des Plangebietes wurden neben der ungefährdeten Blindschleiche die streng geschützte Zauneidechse nachgewiesen, so dass das Gebiet eine hohe lokale Bedeutung für die Reptilienfauna besitzt. Für die Randbereiche des Plangebietes wird deshalb der Erhalt von Gehölzen und Saumstrukturen festgesetzt. Dies wirkt sich darüber hinaus auch positiv auf den Lebensraum der Brutvögel aus. Es wurde eine durchschnittliche Zahl an Tagfaltern gefunden, so dass ihnen aktuell nur eine lokale Bedeutung zukommt.

Durch die bauliche Tätigkeit kann es zum Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung i. S. d. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kommen. Dies betrifft im Bereich von Gehölzen Brutvögel, am nördlichen sowie südlichen Gebietsrand die Zauneidechse bzw. Reptilien allgemein sowie die Tagfalter. Insbesondere während der Bauphase besteht für die Tiergruppen ein erhöhtes Tötungsrisiko. Zur Vermeidung dieses artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes wurden daher verschiedene Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Schutz der Brutvögel

Durch die Planung werden unter Berücksichtigung von zum Erhalt festgesetzten Gehölzen (s. unten) allerdings für alle Brutvögel negativen Eingriffe in die Lokalpopulationen vermieden, da wichtige Bruthabitate erhalten bleiben. Durch die Festsetzung zur zeitlichen Beschränkung der Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von 10. Oktober bis 01. März kann das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung vermieden werden.

Vermeidung von Vogelschlag

Bezüglich des Artenschutzes von Vögeln wird auf § 37 Abs. 2 und 3 HeNatG hingewiesen, nach dem zur Vermeidung von Vogelschlag die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegeln-der Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 Quadratmetern in

der Regel unzulässig ist. Bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper sind großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird. Dazu sollten ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z.B. an Dachterrassen und Balkonen) mit einer Größe von mehr als 5 m² mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Es wird empfohlen, jeweils über die gesamte Glasfläche dauerhafte horizontale oder vertikale Streifen- oder Punktmuster mit einem Gesamtddeckungsgrad von mindestens 5 – 10 % aufzubringen.

Reptilienschutz

Da ein Eingriff in die Habitatflächen der Reptilien erfolgt, die randlich im Geltungsbereich liegen, kann ein Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten i. S. d. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG eintreten und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang könnte nicht gewahrt bleiben.

Dem Gebiet kommt zwar für Reptilien aufgrund der Lage entlang des Schotterkörpers der Bahnlinie insgesamt nur eine mittlere Bedeutung zu, trotzdem ist die Baulandfreimachung zur Vermeidung der Tötung von Reptilien bevorzugt im Winter durchzuführen. Zur Vermeidung des Wiedereinwanderns aus angrenzenden Flächen ist das Baufeld vor Beginn der Aktivitätsperiode für die Dauer der Bauzeit mit einem Reptilienschutzzaun abzugrenzen. Der ortsfeste und nicht überkletterbare Reptilienschutzzaun ist während der gesamten Bauzeit regelmäßig auf seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen und instand zu halten. Um ein Überklettern der Reptilienschutzzäune zu vermeiden, sind zudem auf der bauabgewandten Seite aufkommende Vegetationsbestände während der gesamten Bauzeit durch Mahd und Rückschnitt kurz zu halten.

Die Fläche F1 Erhalt von Gehölzen und Saumstrukturen wird von einer baulichen Entwicklung freigehalten. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind dauerhaft zu erhalten und bei Bedarf zu pflegen. Ausfälle sind zu ersetzen. Die zwischen den Gehölzflächen vorhandenen krautigen Vegetationsbestände sind als Habitat für Reptilien ebenfalls dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und dafür alle zwei Jahre einmalig im Spätherbst zu mähen. Der Abtransport des Mahdgutes darf erst nach einer zwei- bis dreitägigen Lagerzeit erfolgen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist unzulässig.

Durch diese Maßnahmen soll eine Tötung von Reptilien während der Bauphase vermeiden und die Habitatflächen weiterhin bestehen bleiben.

Schutz der Tagfalter

Hinsichtlich der Tagfalter, die innerhalb des Plangebietes zahlreich, aber auch mit inzwischen stark rückläufigen Arten auftreten, wird es durch die Überbauung zu einem Verlust von Lebensräumen kommen. Da sich jedoch in der Umgebung weitere und ähnlich wertvolle Wiesenbestände befinden, wird davon ausgegangen, dass ausreichend Ausweichlebensräume für die meisten Arten vorhanden sind und negativen Eingriffe in die Lokalpopulationen ausgeschlossen werden können. Artenschutzrechtlich relevante Tagfalter konnten nicht nachgewiesen werden. Durch eine zukünftige Beleuchtung der Straßen und Wege des Plangebietes könnte es allerdings zu einer Konzentration von Insekten kommen. Es wird deshalb eine insektenfreundliche Straßen-, Wege- und Gebäudebeleuchtung u. a. durch Vorgaben für die Farbtemperatur, das Lichtspektrum, die Bauart, die Lichtstreuung und die Beschränkung auf das unbedingt notwendige Maß und die unbedingt notwendigen Flächen festgesetzt.

Nur der westliche Teil des Plangebietes ist bisher nicht entwickelt und stellt eine Neubeanspruchung von Flächen für Bebauung und Verkehrswege dar. Durch die Bebauung des Plangebietes werden Böden mit mittlerer Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenabtrag sowie Bodenauftrag verlorengehen. Für das **Schutzgut Boden** kommt dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung zu. Zur Reduzierung der Eingriffswirkungen auf das Schutzgut Boden dienen die Vorgaben zur Einschränkung versiegelter Flächenanteile (GRZ) und zur Gestaltung der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche. Eine positive Wirkung auf das Schutzgut Boden entfalten darüber hinaus die Maßnahmen zum

Schutz vorhandener Biotopstrukturen einschließlich der Neuanlage von Pflanzflächen in den Randbereichen des vorhandenen Gewerbegebietes. Diese Maßnahmen wirken sich gleichfalls positiv auf **den Grundwasserhaushalt und das Lokalklima** aus.

Für das **Schutzgut Wasser** sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet befinden.

Für den **Klimahaushalt** übernimmt das Plangebiet Funktionen zur nächtlichen Kaltluftentstehung sowie lufthygienische Ausgleichsfunktionen. Aufgrund der im Umfeld weiträumig vorhandenen Kaltluftentstehungsflächen sind die mit der Überplanung in Verbindung stehenden Verluste hinsichtlich der lokal- und regionalklimatischen Zusammenhänge von untergeordneter Bedeutung.

Das **Landschaftsbild** wird durch die Lage am Siedlungsrand von Burgsolms sowie die Lage in der Lahnau bestimmt. Insgesamt kommt dem Plangebiet für das Schutzgut Landschaftsbild eine mittlere Bedeutung zu. Vorhandene Wege, die für die **Erholungsnutzung** geeignet sind, bleiben erhalten. Die vorhandenen Grünland- und Gehölzstrukturen sind als Bestandteil der heutigen Kulturlandschaft anzusehen. Die in den Randbereichen vorhandenen Gehölz- und Saumstrukturen bleiben auch zur Eingrünung erhalten und werden im Bereich des vorhandenen Gewerbegebietes GE1 durch die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ergänzt. Zur inneren Durchgrünung des Gebietes trägt die Festsetzung zum Grünflächenanteil sowie zur Fassadenbegrünung bei. Diese Maßnahmen dienen einerseits der Biotopvernetzung und andererseits einem ansprechenden Erscheinungsbild. Die Anlage von Grünflächen auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen erhöht ebenfalls den Grünanteil im Planungsgebiet. Diese Festsetzung trägt außerdem zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Staubbindung bei. Die festgesetzten Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Gewerbegebietes bezwecken die Anbindung des Baugebietes an die vorhandene Ortslage und eine Eingrünung zur angrenzenden freien Landschaft, sodass keine erheblichen Einwirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten sind. Bei einer Erhaltung der Grünland- und Gehölzflächen ist damit zu rechnen, dass der zukünftige Pflanzen- und Tierartenbestand dem derzeitigen Artenspektrum entsprechen wird.

Für das **Schutzgut Mensch** besteht eine Vorbelastung durch Lärmimmissionen, die durch den Verlauf der K 378 sowie der Bahngleise hervorgerufen werden. Insgesamt sind die verkehrsbedingten Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitnutzung jedoch von untergeordneter Bedeutung. Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Temporär ergeben sich baubedingt vertretbare Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Klima, Luft- und Landschaftsbild.

Zur **Reduzierung der Eingriffswirkungen** auf das Schutzgut Boden dienen die Vorgaben zur Einschränkung versiegelter Flächenanteile (GRZ) und zur Gestaltung der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche. Eine positive Wirkung auf das Schutzgut Boden und Tierwelt entfalten darüber hinaus die Maßnahmen zum Erhalt vorhandener Biotopstrukturen (Gehölzstreifen und Saumstrukturen). Diese Maßnahmen wirken sich gleichfalls positiv auf den Grundwasserhaushalt und das Lokalklima aus.

Bei Durchführung der Planung wird es unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen/Tiere zu mittleren und für alle übrigen Schutzgüter zu geringen bzw. sehr geringen Umweltauswirkungen kommen. Im Einzelnen werden bisher Maßnahmen

- zum Artenschutz (zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme, Vermeidung von Vogelschlag, Vermeidung der Tötung von Reptilien, insektenfreundliche Beleuchtung),
- zur Durchgrünung des Gebietes (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Bereich GE1, Erhalt von Gehölzen und Saumstrukturen, Gestaltung der Grundstücksfreiflächen, Grundstückseinfriedungen),
- zur Beschränkung der Bodenversiegelung,

- zur Beschränkung von Art und Maß der Nutzung hinsichtlich der Gebäudegestaltung und -höhen,
 - zum Boden- und Grundwasserschutz,
- im Bebauungsplan festgesetzt bzw. im Rahmen der Baugenehmigung oder -anzeige geregelt. Weitere Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verlauf des Planverfahrens festgesetzt.

Die Vorgaben der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) sind bei Bodenarbeiten zu beachten. Übermäßige Verdichtungen des anstehenden Bodens z.B. durch das Befahren mit Baufahrzeugen und sonstigen Kraftfahrzeugen sind zu vermeiden. Havarien an Baustellenfahrzeugen sind der Unteren Wasserbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises unverzüglich anzuzeigen. Sollte bei der Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes während der Baugrubenherstellung Grundwasser aufgeschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende, unverzügliche Anzeige beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises erforderlich. Während der Bauphase ist durch geeignete Schutz- und Kontrollmaßnahmen sicherzustellen, dass Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen, Geräte und Fahrzeuge vermieden werden. Bodeneingriffe sind auf das notwendige Maß zu beschränken und haben in kürzest möglicher Zeit zu erfolgen, damit die vorhandene Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung weitestgehend erhalten bleibt. Zur Reduzierung der Bodenbeeinträchtigungen werden im Rahmen der Baumaßnahmen die anstehenden Böden nach Ober- und Unterboden separiert und - soweit möglich – im Geltungsbereich verwertet. Der verbleibende Boden wird zur weiteren Verwertung abgefahren. Diese Bodenschutzmaßnahmen finden als Auflagen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren Berücksichtigung.

Auf die Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Hessischen Wassergesetzes zum Umgang mit Niederschlagswasser, der Trinkwasserschutzverordnung (TrinkwV) und der Richtlinien zum Schutz des Trinkwassers, der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sowie zur Regelung des Rodungszeiten nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG), des Hessischen Straßengesetzes (HStrG), , des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und der Konzernrichtlinien der Deutschen Bahn wird ebenfalls hingewiesen.

Insgesamt ergibt die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine **negative Entwicklungsdifferenz** von **350.624 Biotopwertpunkten** (BWP). Grundsätzlich sind die Eingriffswirkungen in die bestehenden Biotopstrukturen durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichbar. Die durch die Umsetzung der Planung hervorgerufenen Eingriffe können innerhalb des Plangebietes nicht vollständig kompensiert werden. Zum vollständigen Ausgleich des Eingriffs-Defizits sind deshalb im weiteren Verlaufe des Planverfahrens noch Maßnahmen/Flächen zu benennen und dem Bebauungsplan zuzuordnen.

Unter diesen Voraussetzungen wird davon ausgegangen, dass auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Eingriffswirkungen reduziert werden und ein vollständiger naturschutzfachlicher Ausgleich erzielt werden kann. Aufgrund der Planung ist nicht mit unvorhergesehenen, nachteiligen Auswirkungen zu rechnen. Die Planung zur Aufstellung des Bebauungsplans wird somit als umweltverträglich angesehen.

8. Erschließung

8.1 Verkehr

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die vorhandene Wendeanlage „Kalkgraben“. Damit diese Wendeanlage auch für die Befahrung mit Lastzügen geeignet ist, ist ein 1,50 m breiter Streifen für die überhängende Fahrzeugteile auf den Privatgrundstücken erforderlich. Der Verlauf der Baugrenze wurde deshalb in diesem Bereich aus der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung übernommen.

Entlang des nördlichen Randes des Flurstücks Nr. 56 ist in West-Ost-Richtung ein asphaltierter Fuß- und Radweg vorhanden, der bisher nicht parzelliert war. Er soll als Teil des Fuß- und Radwegenetzes erhalten bleiben und mit einer Breite von 4,50 als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ gewidmet werden. Als Fortsetzung in nord-östlicher Richtung soll der im Geltungsbereich liegende nördliche Teil der Wegeparzelle Flurstück Nr. 27/1 ebenfalls als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ gewidmet werden, so dass die durchgehende Fuß- und Radwegeverbindung erhalten bleibt. Der nicht mehr benötigte südliche Teil des Weges Flurstück Nr. 27/1 wird als Gewerbefläche neu geordnet. Eine Verkehrserschließung der Gewerbeflächen über diesen Fuß- und Radweg ist nicht vorgesehen.

Das Plangebiet grenzt direkt an die Kreisstraße K 378.

Laut § 23 Abs. 1 Hessisches Straßengesetz (HStrG) dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrt längs der Kreisstraßen

- Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
- bauliche Anlagen jeglicher Art, die über Zufahrten an Kreisstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden (Bauverbotszone).

Der Sicherheit des fließenden Verkehrs auf der Kreisstraße darf durch die geplanten baulichen Anlagen nicht beeinträchtigt werden. Insbesondere darf von den geplanten baulichen Anlagen keine Blendwirkung ausgehen. Eine ablenkende Wirkung für die Verkehrsteilnehmer darf nicht entstehen.

Entlang der Kreisstraße verläuft im Plangebiet ein Gehölzstreifen mit einer Breite von mind. 15 m, der erhalten wird. Die festgesetzte Baugrenze folgt diesem Gehölzstreifen, so dass bauliche Anlagen erst in einem Abstand von 15 m und mehr zur Kreisstraße errichtet werden dürfen. Aus diesen Gründen wird davon ausgegangen, dass die geplanten baulichen Anlagen die Sicherheit des fließenden Verkehrs nicht beeinträchtigt werden. Analog zur Festsetzung in der 1. Bebauungsplanänderung wird deshalb die Bauverbotszone mit einer Breite von 15 m fortgeführt.

Einer Zustimmung der Straßenbaubehörde des Landes Hessen bedürfen Baugenehmigungen, wenn außerhalb der Ortsdurchfahrt

- bauliche Anlagen längs der Kreisstraße in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen (Baubeschränkungszone),
- bauliche Anlagen über Zufahrten an Kreisstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen (Baubeschränkungszone).

Die beiden Zonen werden in der Planzeichnung dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Stellplatzsatzung der Stadt Solms zu beachten ist.

8.2 Ver- und Entsorgung sowie Nutzung erneuerbarer Energien

Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet unter Beachtung der folgenden Aspekte problemlos an das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz im Stadtteil Burgsolms angebunden werden kann.

Ver- und Entsorgung

Für die Versorgung des Plangebietes ist die Verlegung neuer Leitungen und der Anschluss an die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen erforderlich.

Die Versorgung mit Wasser ist sichergestellt.

Zur Umsetzung von den Zielvorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wird darauf hingewiesen, dass die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung V 1.1“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz umfassend anzuwenden ist.

Für die Stadt Solms wird derzeit eine gesamte Netzanalyse erarbeitet, deren Ergebnis ein Wasser-Generalplan mit Angaben zu Dimensionierung und Leitungslängen, Druckverhältnisse und daraus resultierende möglichen Abgabemengen wird.

Vorhandene Schmutzwasserleitung

Entlang der südlichen Seite des von West nach Ost verlaufenden, vorhandenen Fuß- und Radweges verläuft eine Schmutzwasserleitung, die der Entsorgung des touristischen Bereiches „Am Schohleck“ dient. Für die Leitung wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit einer Breite von 3 m entlang des Fuß- und Radweges bzw. entsprechend des Leitungsverlaufes in Richtung der Wendeanlage Kalkgraben mit einer Breite von 5,50 m festgesetzt.

Brandschutz

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ ist die Löschwasserversorgung sicherzustellen.

Eine ausreichende Löschwasserversorgung als Grundschutz wird durch die Stadt Solms gewährleistet. Einzelheiten hierzu sind im Rahmen der Erschließungsplanung und des Baugenehmigungsverfahrens mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen. Die Anforderungen seitens des Brand- und Bevölkerungsschutzes hinsichtlich von Feuerwehruzufahrten, Bewegungs- und Aufstellflächen, der uneingeschränkten Nutzbarkeit sind bei der Objektplanung zu beachten.

Entsorgung

Im Plangebiet erfolgt die Entwässerung im Trennsystem.

Bei Bau-, Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien Hessen zu beachten (www.rp-giessen.de, Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z.B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle, wie z.B. Asbestzementplatten).

Downloadlink: https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2021-07/baumerkblatt_ent-sorgung_von_bauabfaellen.pdf

Die Ersatzbaustoffverordnung tritt am 01.08.2023 in Kraft. Weiterführende Informationen sind auf der Homepage des Regierungspräsidiums Gießen zu finden: <https://rp-giessen.hessen.de/um-welt/ab-fall/abfallnews/ersatzbaustoffverordnung>.

Gebäudeenergiegesetz

Auf das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) und die hierin enthaltenen Vorgaben für einen möglichst sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb wird hingewiesen. Es gilt jeweils die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung wirksame Fassung.

Zur Umsetzung der Zielvorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wird auf die Anwendung der „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung V 1.1“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hingewiesen, die umfassend anzuwenden ist.

9. Flächenbilanz

Die Gesamtfläche der Änderung des Bebauungsplanes beträgt ca. 15.555 m². Folgende Flächenanteile sind den einzelnen Nutzungen zugeordnet:

Flächenart	Flächenanteil (in m²)	Gesamtfläche (in m²)
Gewerbegebiet (GE1*) rd.		5.387
• Nördlicher Teilbereich rd.	1.656	
- dav. Fläche zum Anpflanzen rd.	181	
• Südlicher Teilbereich rd.	3.731	
Gewerbegebiet (GE2) rd.		7.263
• Nördlicher Teilbereich rd.	3.432	
• Südlicher Teilbereich rd.	3.831	
Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich		
• F1		2.318
- Nördlicher Teilbereich rd.	908	
- Südlicher Teilbereich rd.	1.410	
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung Fuß- und Radweg rd.		587
Gesamtfläche		15.555

Rundungsdifferenzen sind möglich

* Bereich aus der rechtskräftigen 1. Bebauungsplanänderung „Erweiterung Gewerbegebiet Lahnstraße“

Solms/ABlar, 21.07.2025

Dipl.-Geogr. Christian Koch, Stadtplaner AKH

Christian Koch

geprüft: *J. Anelt*