



Begründung zum

**BEBAUUNGSPLAN NR. G 11
„MARGARETENHÜTTE“
1. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG**

Planungsstand

Vorentwurf

17.10.2018

Stadtplanungsamt Gießen

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und räumlicher Geltungsbereich	3
2. Ziel, Anlass und Zweck der Planung	3
2.1. Anpassung an die Ziele der Raumordnung	4
2.2. Umsetzung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes	4
2.3. Ersatz oder Wegfall überholter Festsetzungen	5
2.4. Umsetzung des Vergnügungsstättenkonzeptes für die Stadt Gießen	5
2.5. Umsetzung der Ziele des Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) für den Bereich Margaretenhütte	5
3. Planungsgrundlagen und gegenwärtige Situation im Plangebiet	6
3.1. Planungsgrundlagen	6
3.1.1. Landes- und Regionalplanung	6
3.1.2. Flächennutzungsplanung	7
3.1.3. Landschaftsplanung	8
3.1.4. Bestehende Bebauungspläne	9
3.2. Städtebauliche Bestandsaufnahme und Bewertung	10
3.2.1. Lage im Stadtgebiet	10
3.2.2. Lage im Verkehrsnetz, Verkehrsanbindung	11
3.2.3. Flächennutzung und städtebauliche Situation	11
3.2.4. Lärm	13
3.2.5. Wasserwirtschaftliche Belange	14
4. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen	14
4.1. Städtebauliches Konzept	14
4.1.1. Ehemaliges Konzept zur Einbindung einer Südtangente	15
4.1.2. Ehemaliges Konzept zur Gliederung der Versorgungsflächen	15
4.1.3. Alternativen- und Variantenprüfung	16
4.2. Art und Maß der baulichen Nutzung	20
4.2.1. Art der baulichen Nutzung	20
4.2.2. Maß der baulichen Nutzung	26
4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	27
4.4. Mindest-Grundstücksgrößen	27
4.5. Flächen für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)	28
4.6. Verkehrskonzept	28
4.6.1. Erschließung	28
4.6.2. Öffentlicher Personennahverkehr/Rad- und Fußverkehr	30
4.6.3. Ruhender Verkehr	31
4.7. Ver- und Entsorgung	31
4.7.1. Wasserversorgung	31
4.7.2. Abwasserentsorgung und Niederschlagswasser	31

5. Immissionsschutz.....	32
6. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen.....	34
6.1. Altlasten.....	34
6.2. Niederschlagswasser.....	34
6.3. Bodendenkmäler.....	35
6.4. Kampfmittelbelastung.....	35
6.5. Begrünung der Grundstücksfreiflächen/Artenempfehlung.....	35
6.6. Artenschutz.....	36
7. Bodenordnung.....	36
8. Städtebauliche Kennwerte und Kosten.....	37
9. Rechtsgrundlagen.....	37
10. Verfahren.....	39
10.1. Verfahrensart.....	39
10.2. Verfahrensstand.....	39
10.3. Planerische Konfliktbewältigung.....	39
11. Umweltbericht.....	40
11.1. Einleitung.....	40
11.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	40
11.1.2. Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen.....	40
11.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	43
11.2.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) ..	43
11.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht- Durchführung der Planung.....	49
11.2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	49
11.3. Verfahren der Umweltprüfung.....	53
11.4. Monitoring.....	54
11.5. Artenschutz.....	54
11.6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	54
11.7. Referenzliste der Quellen.....	54

1. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet dieser 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Margaretenhütte“ umfasst den Geltungsbereich des seit dem 20.12.1976 rechtskräftigen, bestehenden Planes im südwestlichen Stadtgebiet der Stadt Gießen südlich des Hüttenweges zwischen der Lahn, dem Güterbahnhof und den Bundesstraßen B 49 und B 429. Mit dieser 1. Änderung wird das Plangebiet erweitert um eine nördlich angrenzende Fläche zwischen Hüttenweg, Lahnstraße, Henriette-Fürth-Straße und der Straße Margaretenhütte.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. G 11 „Margaretenhütte“, 1. Änderung und Erweiterung, umfasst damit folgende Flurstücke (Stand 10/2018):

in der Gemarkung Gießen in der Flur 8 die Flurstücke 82/3, 82/5, 82/6, 82/7, 82/4, 83/3, 83/7, 83/9, 83/10, 83/11, 85/9, 85/10, 85/8, 85/11, 91/6, 91/9, 91/11, 91/15, 101/5, 110/24, 110/52, 110/65, 110/63, 110/19, 110/54, 110/53, 110/22, 110/23, 110/58, 110/64, 110/66, 110/67, 110/69, 110/59, 110/70, 110/71, 112/2, 112/3, 115/5, 115/4, 131/1, 136/5, 136/4, 148/2, 148/3, 160/1, 162/1, 164/1, 165/1, 166/2, 166/6, 168/3, 168/4, 170/1, 170/2, 171/2, 172/2, 172/1, 173/3, 173/4, 173/2, 174/2, 174/3, 174/4, 175/1, 175/2, 184/3, 184/4, 184/5, 198/1, 225/13, 225/15, 228/5, 229/4 und 235/3,

in der Gemarkung Gießen in der Flur 40 die Flurstücke 99/8 teilweise, 101/7, 118/7, 130/5, 130/6, 130/3, 130/4, 130/7, 130/8, 130/9, 137/9, 137/10, 137/6, 137/8, 137/4, 139/2, 140/1, 140/2, 141, 142, 143, 144/1, 144/2, 145/1, 146/1, 148/3, 148/4, 149/1, 150/4, 150/3, 151, 152, 153, 154, 155, 156/1, 156/3, 157/1, 157/2, 158/1, 158/2, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165/1, 165/2, 166, 167, 168, 190/1, 201/1, 201/2, 201/3, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211/1, 211/2, 212, 213/2, 214/1, 215/1, 216/1, 217/2, 217/1, 218/2, 220/1, 220/2, 221/1, 222/1, 223/1, 223/2, 225/1, 226/2, 228/2, 229/2, 229/4, 232/1, 233/1, 244/8, 244/9, 245/10 teilweise, 247/2, 249/5, 251/2, 254/5, 255, 256, 257/1 und 257/2,

und in der Gemarkung Kleinlinden in der Flur 3 die Flurstücke 31/7, 31/8, 32/5, 66/7, 71/4, 72/2, 72/1, 73, 74, 75, 76/1, 77/4, 78/2, 78/3, 78/4, 80/7, 126/4, 127/2, 127/3, 128, 129, 130, 131, 132, 133/4, 134/3, 135/2, 136/2, 138/2, 139/2, 140/3, 140/2, 141/10, 302/1, 302/5, 302/6, 304/5, 305/34, 305/35, 307/7, 308, 310/7, 311/7 teilweise, 312/4, 341/12, 341/13 und 344/19 teilweise. Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von ca. 52,4 ha und ist davon auf ca. 12,5 ha nicht bebautes, derzeit landwirtschaftlich genutztes Areal.

2. Ziel, Anlass und Zweck der Planung

Der Bebauungsplan G 11 „Margaretenhütte“, rechtswirksam seit dem 20.12.1976, setzt für den zur Änderung vorgesehenen Bereich überwiegend Gewerbegebiet i.S. des § 8 BauNVO (1968) und Flächen für Versorgungsanlagen fest. In den fast 42

Jahren seit Rechtskraft des Bebauungsplans hat sich hier den Zielen des Bebauungsplans entsprechend überwiegend eine Entwicklung im Bereich der Klärwerksnutzung, des Recycling-Gewerbes und zugehöriger Nutzungen vollzogen. Der Bau einer Südtangente aus dem Generalverkehrsplan 1967, für die im Bebauungsplan umfangreiche Flächen vorgesehen waren, fand hingegen nicht statt. Und auch in weiteren Teilgebieten sowie in der genehmigungsrechtlichen Situation traten mittlerweile Veränderungen auf, die eine planungsrechtliche Neubewertung und –bearbeitung des Plangebietes nahelegen und so den Anlass für die vorliegende Bebauungsplanänderung bieten. Besonders deutlich wurde der Planungsbedarf auch im Rahmen des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK), das 2016 beauftragt wurde, um die über die Jahre eingetretene Entwicklung im Bereich Margaretenhütte zu untersuchen und Entwicklungsperspektiven für dieses Stadtquartier aufzuzeigen. Mit Abschluss des ISEK wurde die Einleitung des Bebauungsplan-Änderungsverfahrens beschlossen, um dessen Ergebnisse zeitnah in aktuelles Planungsrecht für den Bereich des in wesentlichen Bereichen überholten Bebauungsplanes „Margaretenhütte“ zu überführen.

Im Einzelnen sind folgende Ziele deutlich geworden, die durch die Änderung des Bebauungsplanes und die Erweiterung um ein Teilgebiet nach Norden erreicht werden sollen.

2.1. Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB besteht eine Anpassungspflicht der Gemeinden an die Ziele der Raumordnung, die sich aus dem wirksamen Regionalplan 2010 ergeben. Das Regierungspräsidium weist in seinem Schreiben vom 27.06.2011 auf die Anpassungspflicht für Bebauungspläne hin, die unter der Geltung der Baunutzungsverordnung von 1962 und 1968 aufgestellt wurden und ein Gewerbe- und/ oder Industriegebiet festsetzen, um für diese Bebauungspläne die sogenannte Selbstproduzenten-Klausel (i.V.m. einem generellen Einzelhandelsausschluss) aufzunehmen.

2.2. Umsetzung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes

Dem Bebauungsplan Nr. G 11 „Margaretenhütte“ liegt als Rechtsgrundlage u.a. die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 26.11.1968 zugrunde. Nach dieser Baunutzungsverordnung ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Ansiedlung von Einkaufszentren, großflächigen Einzelhandelsbetrieben und sonstigen Handelsbetrieben planungsrechtlich grundsätzlich zulässig, wenn sie der gemeindlichen Versorgung dienen. Insofern widerspricht der Bebauungsplan der raumordnerischen Zielaussage, dass Verkaufsflächen innerhalb von Gewerbe- und Industriegebieten nur zulässig sind, wenn sie der Selbstvermarktung der in diesem Gebieten produzierenden und weiterverarbeitenden Betrieben dienen und die Verkaufsfläche nur einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. G 11 "Margaretenhütte" soll die derzeit geltende Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057), für das Plangebiet Geltung erhalten und eine Anpassung an die Ziele der Raumordnung erfolgen. Eine Anpassung erfolgt auch im Hinblick auf die Aussagen, des Einzelhandels- und Zentrenkonzept der GMA Köln, das von der Stadtverordnetenversammlung am 15.12.2011 beschlossen wurde. Danach sollen in gewerblich und industriell geprägten Gebieten Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment vollständig ausgeschlossen werden.

2.3. Ersatz oder Wegfall überholter Festsetzungen

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung soll darüber hinaus die im nördlichen Plangebiet festgesetzte Verkehrsfläche, für die auf der Grundlage des Generalverkehrsplans von 1967 geplante Südtangente, entfallen und der gesamte Änderungsgeltungsbereich an die gewerblich genutzte Bestandssituation angepasst werden.

2.4. Umsetzung des Vergnügungstättenkonzeptes für die Stadt Gießen

Mit dem Auslaufen der Übergangsfristen des Hessischen Spielhallengesetzes von 2012 und der bereits angekündigten weiteren Verschärfung ab dem 01.01.2018, soll das am 15.12.2011 in der Stadtverordnetenversammlung beschlossene Vergnügungstättenkonzeptes für die Stadt Gießen umgesetzt werden, so dass im dort als Eignungsgebiet klassifizierten Gewerbegebiet Margaretenhütte begrenzte Ausweichflächen für insbesondere aus der Innenstadt ausgelagerte Spielhallenbetriebe möglich bzw. vorhandene Nutzungen gesichert werden.

2.5. Umsetzung der Ziele des Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) für den Bereich Margaretenhütte

Mit dem Vorliegen des ISEK-Entwurfes sind Entwicklungsziele deutlich geworden, die durch die Heterogenität des Gebietes bisher nicht deutlich zu Tage getreten waren. Die Ansprüche der Wohnsiedlung Henriette-Fürth-Straße, die ungeordnete Verkehrs- und Parksituation an der Straße Margaretenhütte und die unbefriedigende fußläufige Anbindung an die Klinikstraßenbrücke sind hier nur einige Beispiele.

Insbesondere soll die festgestellte Bedeutung des Sportplatzgeländes „Schwarz-Weiß“ als sozialer Treffpunkt für das nahe Wohngebiet Henriette-Fürth-Straße unterstützt und die dort stattfindende Vereinsarbeit vor störenden Einflüssen in der Umgebung, wie etwa Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben mit sexuellem Angebot, planungsrechtlich geschützt werden. Ebenfalls soll die hier vorhandene kirchliche Nutzung in ihrem direkten Umfeld vor derartigen Betrieben geschützt werden, da hier Kinder- und Jugendarbeit, auch an Abenden, stattfindet. Dem Schutz beider Nutzungen, der sportlichen und der kirchlichen, liegt die Annahme zugrunde, dass Kinder und Jugendliche bei der

regelmäßigen Wahrnehmung käuflicher Sexualität im unmittelbaren Umfeld zu der Auffassung gelangen können, dies sei eine regelmäßige und selbstverständliche Art für jeden Erwachsenen, seine Sexualität auszuleben.

3. Planungsgrundlagen und gegenwärtige Situation im Plangebiet

3.1. Planungsgrundlagen

3.1.1. Landes- und Regionalplanung

Im geltenden Regionalplan Mittelhessen 2010 ist der Geltungsbereich mit Ausnahme des Bereiches Bachweg und der Landwirtschaftsfläche an seinem Ende, welche zusammen als „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ eingestuft werden, als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand“ festgelegt. Zusätzlich werden die Flächen insgesamt als ein „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ klassifiziert, und teilweise als „Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“. Ebenso ist die bestehende Kläranlage mit dem Symbol „Kläranlage Bestand“ gekennzeichnet. Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes zur Festlegung eines Urbanen Gebietes entsprechen für den Bereich zwischen der Lahnstraße und der Straße Margaretenhütte, für den ein „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand“ festgelegt wurde, dennoch dem Regionalplan, da hier entsprechend der Gebietskategorie eines Urbanen Gebietes ein gegenüber dem Wohnen deutlich höherer Gewerbeanteil festgesetzt wird. Die damit überwiegend gewerbliche Nutzung zwischen Lahnstraße und Straße Margaretenhütte entspricht daher ebenso wie die Nutzung im übrigen Plangebiet den Zielen und Vorgaben der Raumordnung, womit das Entwicklungsgebot gemäß § 1 (4) BauGB erfüllt ist. Darüber hinaus beträgt die Gesamtgröße des Urbanen Gebietes ca. 49.500 m², so dass die (inhaltlich also nicht bestehende) Abweichung durch Umwandlung von Gewerbegebietsfläche in ein Urbanes Gebiet mit überwiegendem Gewerbecharakter darüber hinaus hier nicht raumordnungsrechtlich relevant ist.

Durch die Ausweisung eines Urbanen Gebietes wird der genehmigungsrechtliche Bestandsschutz für die vorhandenen Einzelhandelsbetriebe, hier je ein Holz- und Fahrradfachmarkt (in einem bisherigen Gewerbegebiet) planungsrechtlich gesichert, da Einzelhandelsbetriebe in Urbanen Gebieten regelmäßig zulässig sind. Weiterer Einzelhandel kann jedoch auf den nach wie vor als Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen ausgeschlossen werden.



Abb. 1 : Ausschnitt aus dem Regionalplan Mittelhessen (Stand 2010)

3.1.2. Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Gießen (Stand 01.03.2006) stellt für das Plangebiet in seiner westlichen Hälfte eine „Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen“ mit Symbolen für „Abwasser (Kläranlage, Regenrückhaltebecken)“ und „Abfall (Kompostierungsanlage, Deponie)“ sowie „Ablagerung (Bauschutt, Erdaushub)“ dar. In seiner nordöstlichen Hälfte ist mit Ausnahme der „Sonstige Grünflächen besonderer

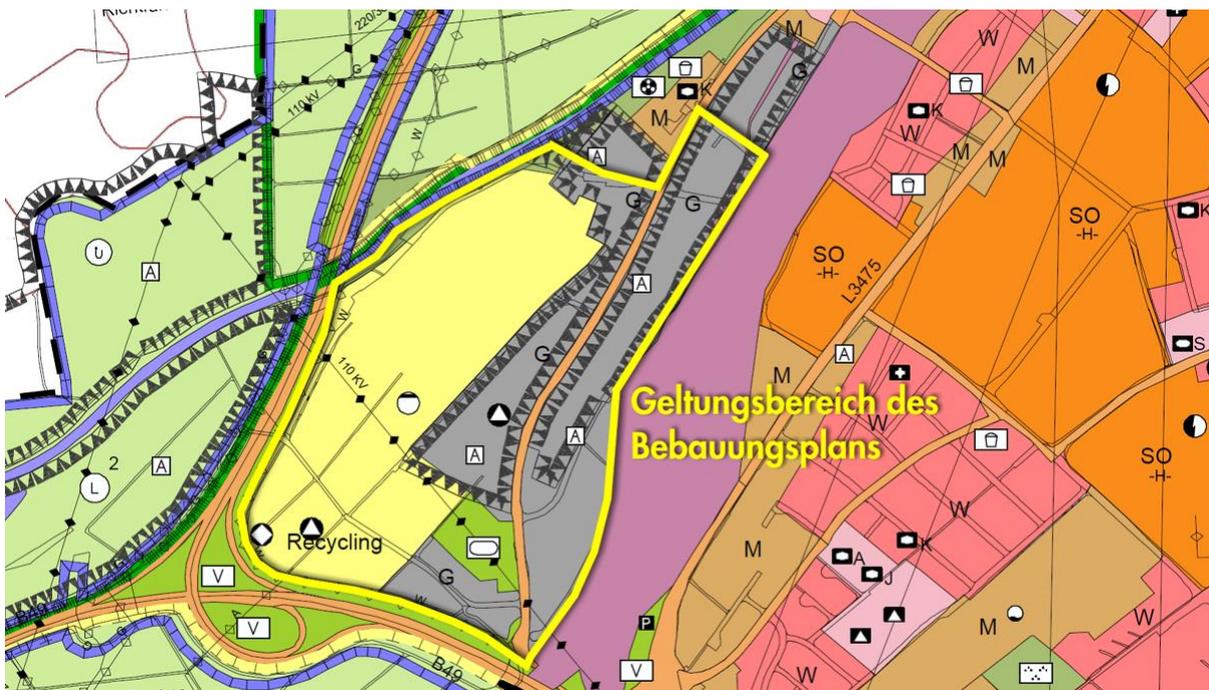


Abb. 2 : Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Universitätsstadt Gießen (Stand 2006)

Zweckbestimmung - Sportanlage/Sportplatz“- an der Lahnstraße durchgehend „Gewerbliche Baufläche – Bestand“ dargestellt. Nördlich der Einmündung der Straße Margaretenhütte in die Lahnstraße ist diese Fläche zusätzlich mit der Darstellung von „Altablagerungsflächen und Flächen mit Altlastenverdacht – Aufschüttungen“ überlagert und um ein Symbol „Abfall (Kompostierungsanlage, Deponie)“ im Bereich der ehemaligen Kompostierungshallen an der Lahnstraße ergänzt. Links und rechts des Bachweges sowie südlich und östlich der Straße Margaretenhütte ist die Signatur für „Altablagerungsflächen“ nicht vorhanden. Als linienhafte Signatur ist eine 110kV-Leitung verzeichnet, die das Gebiet von Nordwesten nach Südosten überspannt. Nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wird entschieden, ob wegen der vorgesehenen Ausweisung eines Sondergebietes und eines Urbanen Gebietes ein FNP-Änderungsverfahren erforderlich wird. Wenn die Plankonzeption nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsverfahren in ihren Grundzügen verbleibt, muss aufgrund der teilweisen Umwidmung von Gewerbeflächen in eine Mischbaufläche (Urbanes Gebiet) sowie von Versorgungsflächen in eine Gemeinbedarfsfläche und eine Sonderbaufläche ein entsprechendes Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan durchgeführt werden.

3.1.3. Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan der Stadt Gießen aus dem Jahr 2004 wurde als Fachgutachten abgestimmt, aber bisher noch nicht in den Flächennutzungsplan integriert. In diesem Plan werden die schon bebauten Flächen als „Siedlungsgebieten jüngerer Zeit“ und stark überformt charakterisiert. Die ungenügende Durchgrünung wird kritisiert. Konkrete Zielaussagen zum Gebiet werden nicht getroffen. Daher gelten die folgenden allgemeinen Maßnahmen und Entwicklungsziele des Landschaftsplans zur gesamten Ortslage Gießen:

- hoher Grünflächenanteil im öffentlichen Raum (z.B. extensiv gepflegte Pflanzstreifen mit großkronigen Laubbäumen im Straßenraum),
- Entsiegelung (bzw. Vermeidung) von Asphaltflächen,
- extensive Pflege öffentlicher Grünflächen sowie
- Förderung der Anpflanzung von Laubbäumen und -sträuchern und Fassadenbegrünung auf Privatgrundstücken.

Die landwirtschaftlichen Freiflächen werden zum Biotopkomplex „Lahnaue westlich Lahnstraße/Bachweg“ zusammengefasst und werden als „mäßig wertvoll“ bezeichnet. Die Ackernutzung in Überschwemmungsgebiet wird kritisiert. Folgende Maßnahmen und Entwicklungsziele werden genannt:

- Umwandlung von Acker in Extensivgrünland, bevorzugt durch Heu- mulchauflage
- Extensivierung der Frischwiesen (1-2malige Mahd, Düngeverzicht, Belassen von Säumen
- Verbesserung des Auenanschlusses an die Lahn
- Verringerung von Stoffeintrag in die Lahn

3.1.4. Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. G 11 „Margaretenhütte“ und erweitert diesen um ein Areal östlich der Lahnstraße zwischen Hüttenweg und Henriette-Fürth-Straße. Benachbarte Bebauungspläne bestehen nicht, da das Plangebiet im Osten an die Gleisanlagen des Güterbahnhofs, im Süden an die hier auf Dämmen verlaufenden Bundesstraßen B 49 und B 429 (Westtangente) und im Westen an die Lahn grenzt. Für das nördlich angrenzende Areal zwischen Henriette-Fürth-Straße und ehemaligem Güterbahnhof besteht kein Bauleitplan.

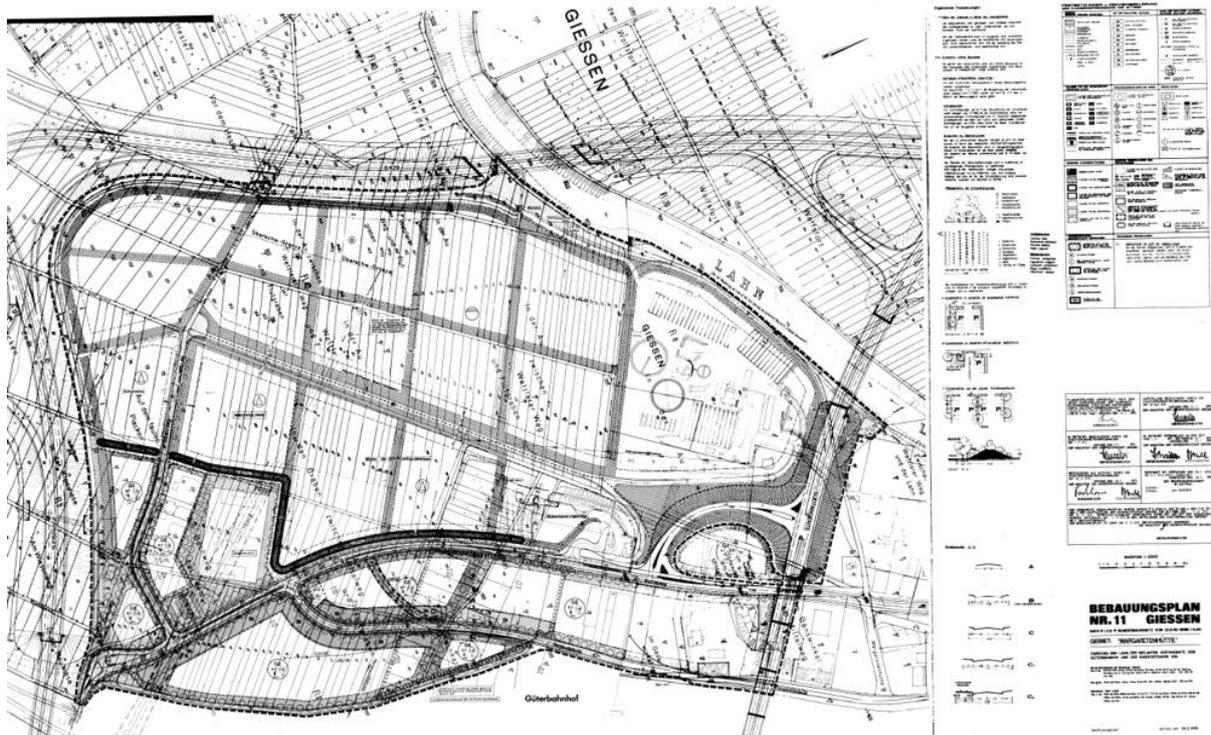


Abb. 3 : Bebauungsplanes Nr. G 11 „Margaretenhütte“, rechtskräftige seit dem 20.12.1976

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt im noch weitgehend unbebauten Bereich westlich der Lahnstraße und südlich des Klärwerkes Baugrenzen und Erschließungswege in einem nahezu rechteckigen Raster fest, das sich angesichts der tatsächlich aufgetretenen Ansprüche an das Areal als nicht umsetzbar erwies. Im Rahmen der Erweiterung der Kläranlage, der Errichtung von Trockenhallen für die Abfallverarbeitung bzw.-umladung und der Etablierung des Abfallwirtschaftszentrums des Landkreises Gießen kam es zu zahlreichen Abweichungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans. Zusätzlich wurde die geplante Südtangente aus dem Generalverkehrsplans von 1967, die im Bebauungsplan inklusive einer Auf- und Abfahrt von der Lahnstraße als Verkehrsfläche festgesetzt wurde, nie realisiert und teilweise durch Anlagenteile der Kläranlage und der angrenzenden Recyclingflächen überbaut. Zwischen Lahnstraße und Margaretenhütte hingegen haben die Festsetzungen als Grundlage der eingetretenen Entwicklung für die dortigen Gewerbeflächen konsequente Anwendung gefunden. Auch die Entwicklung am Bachweg erfolgte im Sinne des Bebauungsplans, wobei in den vergangenen Jahren eine Zunahme des Wohnens in dem als Gewerbegebiet aus-

gewiesenen Areal nördlich des Bachwegs stattgefunden hat, die eine Anpassung der Festsetzungen zum Schutz dieses bestehenden Wohnens erforderlich macht, ohne jedoch zusätzliches Wohnen zu ermöglichen.

Da keine angrenzenden Bebauungspläne existieren, fußt die Entwicklung dieses Areals nördlich des Plangebietes (die übrigen Ränder des Plangebietes sind durch Straßendämme des Gießener Rings, Bahntrassen und die Lahn belegt) auf Genehmigungen nach § 34 BauGB.

3.2. Städtebauliche Bestandsaufnahme und Bewertung

3.2.1. Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet umfasst das gesamte Areal zwischen Lahn, Bundesstraßen 49 und 429 und den Bahnanlagen des Gießener Güterbahnhofs. Im Norden grenzt das Gebiet östlich der Lahnstraße an die Henriette-Fürth-Straße und westlich der Lahnstraße an den Hüttenweg. Es nimmt damit eine Fläche ein, die aufgrund der Immissionen von Bahnbetrieb und Gießener Ring (B 49/B 429) einerseits und aufgrund der Überschwemmungsgefahr durch Hochwasser der Lahn in mehrfacher Weise Einflüssen ausgesetzt ist, die es für empfindliche Nutzungen wie das Wohnen nicht prädestinieren. Daher wurden hier seit Jahrzehnten störende bzw. lärm- und geruchsemitternde Nutzungen angesiedelt. Aufgrund der Nähe eines Flusses waren Uferlagen in Stadtgebieten historisch durch die hier verfügbare Wasserkraft und die Entsorgungsmöglichkeit für Abwässer bevorzugte Standorte für emittierende Nutzungen durch Handwerk, Industrie und Gewerbe. Eine Bahnlinie, die ein Ufergebiet wie hier zusätzlich von der Stadt trennt, erhöht die Lagegunst für sehr störenden Nutzungen in einem solchen Gebiet zusätzlich. Aus dem Gebiet emittierende Geruchsbelastungen durch das Klärwerk sowie das Abfallwirtschaftszentrums und die Lärmemissionen durch die seit einigen Jahren vorhandene Station des Rettungshubschraubers zeigen, dass solche potentiell störenden Nutzungen daher auch in jüngerer Zeit vor allem in einer solchen Ufer- bzw. Randlage angesiedelt wurden. Am südlichen Rand des Plangebietes befindet sich mit dem Bachweg eine Sackgasse, die ein Teilgebiet mit Verwaltungsnutzung (Landkreis) und gewerblicher Nutzung erschließt. Hier ist Wohnnutzung vorhanden, die sich, als überwiegend dem Gewerbe zugehörig, zulässigerweise entwickelt hat. Daher soll dieser Zustand im B-Planverfahren durch Ausweisung eines Urbanen Gebietes planungsrechtlich an die entstandene Situation angepasst werden, ohne jedoch zusätzliches Wohnen zu ermöglichen. An die Sackgasse „Bachweg“ schließen Feldwege an, welche die hier liegenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen den Bundesstraßen 49 und 429 und dem Klärwerk erschließen, die im rechtskräftigen Bebauungsplan als Erweiterungsfläche für das Klärwerk festgesetzt sind. Auf einer kleinen Teilfläche befindet sich hier derzeit auch ein Depot für Erdaushub, der bei Tiefbauarbeiten einer privaten Baufirma angefallen ist.

3.2.2. Lage im Verkehrsnetz, Verkehrsanbindung

Das Plangebiet wird verkehrlich derzeit einzig durch die von Norden nach Süden durch den Bereich verlaufende Lahnstraße an das übrige Stadtgebiet angeschlossen. Die Straße schließt im Norden an die Ausfallstraße von Gießen nach Heuchelheim, die Heuchelheimer Straße, unmittelbar vor der Konrad-Adenauer-Brücke an, und führt im Süden unter den Bahnanlagen und der B 49 hindurch auf die Frankfurter Straße von Gießen nach Kleinlinden. Von beiden Anschlusspunkten an das städtische Verkehrsnetz aus besteht in unmittelbarer Nähe eine Auffahrt auf den Gießener Ring und damit eine nahezu störungsfreie Anbindung an das übergeordnete Fernstraßen- und Autobahnnetz. Limitiert wird diese Anbindung nach Süden durch die begrenzte Durchfahrts-höhe und -breite der Überführungen von Bahnlinie und B 49 sowie nach Norden durch die derzeit begrenzte Tragfähigkeit der Konrad-Adenauer-Brücke.

Eine weitere Verbindung aus dem Gebiet an die Frankfurter Straße besteht über eine Brücke, die „Klinikbrücke“, nordöstlich des Plangebietes über die Straße Margaretenhütte auf Höhe der Hessischen Erstaufnahmeeinrichtung am Meisenbornweg. Über diese Brücke und die anschließende Klinikstraße besteht Anschluss an die Frankfurter Straße.

An den öffentlichen Nahverkehr ist das Gebiet lediglich durch die Regionalbuslinie 310 angeschlossen, die entlang der Lahnstraße verläuft und lediglich im 60-Minutentakt (je Richtung) verkehrt. Haltestellen sind an der Lahnstraße jeweils auf der Höhe des Bachweges und auf der Höhe des Hüttenweges vorhanden. Eine Stadtbuslinie verkehrt im Gebiet nicht.

Die Anbindung an das Bahnnetz ist über den an der Lahnstraße, 700 m nördlich der Plangebietsgrenze liegenden Zugang zum Gießener Bahnhof über eine Fußgängerbrücke zu den Bahnsteigen und zum Bahnhofsvorplatz möglich. Die Brücke ist über Fahrstühle barrierefrei zu nutzen, wobei Fahrstuhl und Zugang zur Brücke an der Lahnstraße über das dortige Parkhaus gewährleistet sind.

3.2.3. Flächennutzung und städtebauliche Situation

Das 60 ha große Plangebiet umfasst neben der Nutzung durch das Klärwerk zu einem großen Teil gewerblich genutzte Flächen, wobei der Anteil der Betriebe aus dem Bereich Recycling besonders hoch ist. Vor allem zwischen Hüttenweg und dem Abfallwirtschaftszentrum des Landkreises Gießen befinden sich links und rechts der Lahnstraße Recycling-Unternehmen, deren Freiflächen durch große offene Lagerplätze für Altstoffe verschiedener Art gekennzeichnet sind. Städtebaulich kommt diese Tatsache dadurch zum Tragen, dass östlich der Lahnstraße Mauern und Zäune mit verschiedenen, diese überragenden Stapeln von Altstoffen und Schrott das Straßenbild prägen. Auf der westlichen Straßenseite prägen große Bäume am Grundstücksrand des Abfallwirtschaftszentrums die Straßenfront, so dass der negative Effekt der Lagerplätze auf die städtebauliche Situation abgemildert wird. Auch im weiteren Verlauf der Lahnstraße ist der westliche Rand der Straße durch straßenbegleitende Bäume geprägt.



Abb. 4 Bebauung und Erschließung/Verkehrswege im südöstlichen Teil des Plangebietes

Südlich des Abfallwirtschaftszentrums bestimmen zwei 5000 bzw. 7000 m² überspannende Tonnendächer die städtebauliche Situation, die vormals der Behandlung von Kompost bzw. Bioabfällen dienen sollten, dann aber nur als Abfall-Umladestation genutzt wurde und heute als Überdachung von verschiedenen Lagerflächen nachgenutzt werden. Westlich der Lahnstraße und jenseits der Flächen des dortigen Abfall-



Abb. 5 Bebauung und Erschließung/Verkehrswege im südwestlichen Teil des Plangebietes

wirtschaftszentrums und der Tonnendächer der ehemals geplanten Kompostierungsanlage erstrecken sich die Flächen des städtischen Klärwerkes bis zum, entlang der Bundesstraßen 49 und 429 und entlang des Lahnufers verlaufenden, Rand des Plangebietes. Aufgrund dieser rückwärtigen Lage und der geringen Höhe der Anlagen tritt die Kläranlage städtebaulich weit in den Hintergrund.

Südlich der Tonnendächer der ehemaligen Kompostierungsanlage schließen sich westlich der Lahnstraße Flächen einer KFZ-Werkstatt und eines Sportplatzes an, während östlich der Lahnstraße eingeschossige Gewerbegebäude folgen (Fahrradeinzelhandel; Spielcasino).

Im Anschluss daran folgen östlich der Lahnstraße die Einmündung der Straße Margaretenhütte und die großen eingeschossigen Gewerbehallen eines Holzfachmarktes, die bis an die Lahnstraße heranreichen.

Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich der Bachweg mit einer gegenüber dem übrigen Gebiet enger stehenden Bebauung mit vorwiegend zwei- bis dreigeschossigen Gebäuden für Gewerbe, öffentliche Verwaltung und in geringem Maße Bestandswohnen.

3.2.4. Lärm

Das Plangebiet ist in Teilen durch externe und interne Quellen, auch nachts, in nicht unerheblichem Maße lärmbelastet. Auf das Gebiet einwirkende Lärmquellen sind der Verkehrslärm der Bundesstraße 429, der Bundesstraße 49 und der Lahnstraße, der Lärm der teilweise nahen, vielbefahrenen Bahnstrecken (Main-Weser-Bahn, Lahntalbahn, Dillstrecke) sowie der Gewerbelärm der ansässigen Betriebe und der Rettungshubschrauber-Station im Gebiet. Das Planungsziel, in Teilen des Plangebietes ein Urbanes Gebiet auszuweisen, um die hier vorhandenen Wohnnutzungen planungsrechtlich abzusichern, hängt im Wesentlichen von der Frage ab, ob die hinsichtlich der 2017 in der Baunutzungsverordnung eingeführten Nutzungskategorie eines Urbanen Gebietes geltenden Schall-Immissionswerte eingehalten werden können. Eine Ausweitung des Wohnens kann aufgrund der kritischen Lage in Bezug auf Lärm sowie die noch zu untersuchende Geruchsbelastung dabei nach aller Voraussicht jedoch nicht angestrebt werden.

Ein zweistufiges Lärmgutachten zum Bebauungsplan wird erarbeitet, dessen erste Ergebnisstufe zur frühzeitigen Beteiligung vorliegen wird. Anhand der zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Begründung getroffenen, mündlichen Einschätzung des Lärmgutachters wird die geplante Ausweisung eines Urbanen Gebietes höchstwahrscheinlich grundsätzlich möglich sein. Die zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange mit dem Vorentwurf vorliegende erste Stufe des Lärmgutachtens, die diese Einschätzung also voraussehbar verifizieren wird, wird dann zum Entwurf durch eine zweite Stufe des Gutachtens ergänzt werden. Dieses wird dann konkrete Maßnahmen im Planentwurf zur Einhaltung der vorgegebenen Lärmschutzwerte in Urbanen Gebieten untersuchen sowie bewerten und muss die Übereinstimmung der Planung mit immissionschutzrechtlichen Vorgaben dann nachweisen.

Im Abschnitt 5 "Immissionsschutz" dieser Begründung und im beigefügten Umweltbericht wird weiter auf die Lärmbelastung und den Umgang damit in diesem Plangebiet eingegangen.

3.2.5. Wasserwirtschaftliche Belange

Das Plangebiet liegt im offiziell ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet der Lahn; die gesamten Ackerflächen sowie die Flächen der Kläranlage werden davon umfasst. Die Planung für das Hochwasserrisiko-Management aus dem Jahr 2015 weist für das Plangebiet eine Überflutung aller Ackerflächen sowie des Sportplatzes beim 10jährigen Hochwasser, zusätzlich eine großflächige Überschwemmung von Kläranlage, Bachweg und unterer Lahnstraße beim 100jährigem Hochwasser und weiter kleinerer Teilbereiche bei Extremhochwasser aus.

Gegen dieses Hochwasserrisiko bestehen Hochwasserschutzmaßnahmen, die die Stadt Gießen mit dem Ziel der Hochwasserfreiheit der Kläranlage durchgeführt hat und die im Juni 1987 abgenommen sowie 2016 nochmals überprüft und bestätigt wurden. Diese Maßnahmen sind dokumentiert und sollen das gesamte Plangebiet bis zu einem Wasserstand von 157,70 m ü.NN. hochwasserfrei halten. Der berechnete Wasserstand zum 100jährigen Hochwasser (HQ100) liegt zwischen 156,99 und 157,23 ü.NN und damit unterhalb des Schutz-Wasserstandes. Selbst das berechnete Extremhochwasser liegt mit 157,15 und 157,73 m ü.NN. und damit zumindest im Oberwasser noch unterhalb des Schutz-Wasserstandes. Die Frage, ob die Flächen nun hochwassersicher sind oder nicht, soll bis zum Entwurf zwischen Mittelhessischen Wasserbetrieben, Unterer und Oberer Wasserbehörde geklärt werden.

Derzeit wird aufgrund der realisierten Schutzmaßnahmen davon ausgegangen, dass der bisher als Überschwemmungsgebiet ausgewiesene Teilbereich sowie die darüber hinaus gehenden, von Extrem-Niederschlägen betroffenen Flächen als Hochwasserrisikogebiet (für den unwahrscheinlichen, aber möglichen Fall eines Deichbruches oder sonstigen Versagens der Schutzanlagen) einzustufen sind und daher auch, ggf. unter Berücksichtigung eines externen Retentionsausgleiches, beplant werden dürfen. Im Übrigen bzw. ersatzweise wird auf das in 2017 geänderte Wasserhaushaltsgesetz des Bundes/WHG verwiesen, dass ein bis dahin auch für Planänderungsverfahren in Überschwemmungsgebieten geltendes sogenanntes Planungsverbot aufgehoben hat, wenn im Gegenzug in der Abwägung den wasserwirtschaftlichen Belangen ein besonderes Gewicht zugestanden wird.

4. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

4.1. Städtebauliches Konzept

Der bestehende Bebauungsplan G 11 „Margaretenhütte“, rechtswirksam seit dem 20.12.1976, wurde auf Grundlage städtebaulicher Entwicklungsperspektiven aufge-

stellt, die sich mittlerweile teilweise als obsolet erwiesen haben. Dies gilt besonders für eine ehemals geplante Südtangente und eine rasterartige Einteilung der Flächen westlich der Lahnstraße mittels 10 m breiter Schutzpflanzungstreifen.

Im südlichen Teil des Plangebietes beiderseits der Lahnstraße und teilweise der Straße Margaretenhütte ist hingegen eine Entwicklung eingetreten, die den Gebietscharakter durch in Gewerbegebieten nur ausnahmsweise, in Misch- bzw. Urbanen Gebieten jedoch regelmäßig zulässigen Nutzungen verändert hat. Dies sind neben Anlagen für kirchliche Zecke und Verbrauchermärkten ohne übergemeindliche Bedeutung (i.e. Einzelhandel) auch sonstige Wohnnutzungen anstelle ursprünglicher Betriebs- und Eigentümerwohnungen. Durch die neue Gebietskategorie „Urbanes Gebiet“ soll hier nunmehr eine Gebietsart festgesetzt werden, die diese Nutzungen grundsätzlich erlaubt, auch wenn diese zukünftig nicht weiter gestärkt werden sollen.

4.1.1. Ehemaliges Konzept zur Einbindung einer Südtangente

Vor allem der nicht durchgeführte Bau einer sogenannten Südtangente als anbaufreie Hochstraße zwischen Frankfurter Straße und dem Gießener Ring (Anschluss an B 429 in Höhe des Gewerbegebietes West), die ca. 100 m südlich des Hüttenweges liegen sollte, ist hier zu nennen. Gemäß dem Bebauungsplan sollte diese Südtangente aufgeständert über das Güterbahnhofsgelände und die Straße Margaretenhütte sowie die Lahnstraße geführt werden und westlich der Lahnstraße auf einem aufgeschütteten Damm bis zur Lahn verlaufen, wo sie über eine neue Lahnbrücke in Richtung der B 429 weiterführen sollte. Die Lahnstraße wäre nach diesem Konzept über eine Schleifenrampe („Ohr“) westlich der Lahnstraße an die hochgelegte Südtangente angeschlossen worden. Städtebaulich hätten die im Bebauungsplan festgesetzten Rampen der Südtangente und des Anschlussohres eine klare Trennung der Klärwerks- und Recyclingflächen von den nördlich angrenzenden gewerblich-gemischten Bereichen in Richtung der Wohnbebauung an der Henriette-Fürth-Straße bewirkt. Aufgrund des Wegfalls der Pläne für eine Südtangente werden die festgesetzten Verkehrs- und Verkehrsgrün-Flächen durch die Flächenfestsetzungen der tatsächlich entstandenen Nutzungen (Klärwerks- und Recyclingflächen, Gewerbegebiet, mit jeweiliger Feinerschließung) ersetzt.

4.1.2. Ehemaliges Konzept zur Gliederung der Versorgungsflächen

Das Gebiet westlich der Lahnstraße mit Klärwerk, heutigem Recyclinghof und dem Standort der Hallen mit Tonnendächern der ehemals geplanten Kompostierungsanlage sollte mit einem Schutzwall von der Lahnstraße und der Bebauung am Bachweg getrennt werden. Dahinter sollten rasterartig angeordnete, ca. 100 m mal 120 m große Teilflächen, die untereinander durch 10 m breite Schutzpflanzungen abgegrenzt werden sollten, alle zukünftigen Versorgungsflächen (Klärwerks- und Recyclingflächen) aufnehmen. Auch umlaufend sollte ein Schutzpflanzungstreifen gleicher Breite entstehen. Die Gesamtfläche der Kläranlage und die Gesamtfläche des Recycling-Bereiches sowie eine Recycling-Teilfläche südlich des Bachweges für Autowracks wurden mit

jeweils einem großen Baufeld belegt, welches rundum 10 m Abstand zu den Schutzpflanzungen einhielt.

Die im alten Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Schutzwall, Schutzpflanzungen und Baugrenzen, sind mittlerweile in weiten Teilen überholt oder mit anderem Verlauf umgesetzt (Schutzwall).

Die als Versorgungsflächen festgesetzten Teilbereiche mit dem Klärwerk und Abfall- bzw. Recyclingbetrieben wurden hingegen im Wesentlichen umgesetzt oder hierfür vorgesehene Flächen sind noch unbebaut. Eine Ausnahme bildet eine ehemals städtische Fläche für Recycling nördlich des Sportplatzes, auf der mittlerweile ein Gewerbeunternehmen (KFZ-Werkstatt) errichtet/ betrieben wird. Die Flächen werden, mit Ausnahme des letztgenannten Gewerbegrundstücks, im Planänderungs-Vorentwurf mit der Nutzung Klärwerk/ Recycling, jedoch mit der aktuellen planungsrechtlichen Bezeichnung „Flächen für die Abwasserbeseitigung“ und „Flächen für die Abfallentsorgung und Ablagerungen“, beibehalten bzw. im Süden durch Gemeinbedarfsflächen ersetzt, die aber klärwerksbezogen für Verwaltungsgebäude der MWB und betriebliche Anlagen der MWB genutzt werden sollen.

Auf dem südlich des Sportplatz anschließenden Eckgrundstück Bachweg/ Lahnstraße wurden die Baugrenzen des Bebauungsplans nicht eingehalten und ein weiterer Gewerbebetrieb auf dem Areal eines hier im Bebauungsplan dargestellten Parkplatzes durch Befreiung nach § 31 (2) BauGB errichtet. Auch hier wird das Baufeld angepasst.

Insgesamt wird im neuen Bebauungsplan das städtebauliche Konzept westlich der Lahnstraße mit Durchgrünung und Gliederung mittels zeichnerisch festgesetzter Schutzpflanzungen aufgegeben, da sich das dadurch vorgegebene Raster als zu starr für die tatsächlichen Anforderungen der großflächigen technischen Einrichtungen im Bereich Recycling/ Klärwerk erwiesen hat. Umlaufend um die Gesamtflächen für Klärwerk bzw. für Recycling sollen die vorhandenen Schutzpflanzungen und der im Verlauf angepasste Schutzwall hingegen erhalten bleiben und erweitert werden, da deren Schutz- und Eingrünungsfunktion für die Gesamtfläche weiterhin wünschenswert ist. Eine Verknüpfung der Gehölzbestände in NW-SO-Richtung ist nötig, soll aber flexibel gehalten und so an die noch nicht konkrete Flächennutzung anpassbar werden. Ebenso soll in SO-NW-Richtung ein Korridor für die kleinklimatische Funktion (Kaltluft-Leit-/Abflussbahn) offen gehalten werden. Des Weiteren wird die Durchgrünungsfunktion durch die Schutzpflanzungen innerhalb der Versorgungsflächen für Recycling und Klärwerk durch räumlich flexiblere textliche Festsetzungen zur prozentualen Begrünung der Bauflächen ersetzt.

4.1.3. Alternativen- und Variantenprüfung

In der Bebauungsplanung sind auch Alternativen zur ausgewählten Planungskonzeption sowie Varianten innerhalb der Festsetzungs-Spielräume zu untersuchen und mit ihren Auswirkungen darzustellen. Insbesondere im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3/4 Abs. 1 BauGB sind sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebietes in Betracht

kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen aufzuzeigen, in den Beteiligungsverfahren zu diskutieren und letztlich sachgerecht abzuwägen.

Bei einem Bebauungsplanänderungsverfahren, wie hier vorliegend, gelten die gleichen Anforderungen, jedoch bezüglich der Alternativendiskussion in abgeschwächter Form. So kann z.B. aus fachlich-rechtlichen und stadtwirtschaftlichen Gründen keine Alternativenprüfung für den zu erweiternden Standort des Gießener Klärwerks erfolgen, auch wenn argumentiert würde, dass die mittelfristig erforderliche Erweiterung eine Verträglichkeits-Obergrenze überschreiten würde. Auch kann die bereits weitgehend bebaute und erschlossene Siedlungs- und Nutzungsstruktur als Gewerbestandort nicht mehr grundsätzlich in Frage gestellt und alternativ beispielsweise in Richtung eines Mischgebietes fort entwickelt werden, da diesem alternativen Szenario die abgesicherte Rechtsprechung zur Gebietserhaltung (Schutz vorhandener Gewerbebetriebe vor Betriebseinschränkungen durch z.B. heran rückende Wohnbebauung) entgegen steht. Im Übrigen kann für genehmigt errichtete Anlagen, wie z.B. für den Rettungshubschrauber-Standort, keine (nachträgliche) Alternativenprüfung durchgeführt werden, da das Genehmigungsrecht über dem Planungsrecht steht.

Abzugrenzen ist die Alternativenprüfung der Bebauungsplanung zudem von der diesbezüglichen Komponente des Umweltberichtes, hier nur bezogen auf planerische Alternativlösungen zur eventuellen Verringerung der Auswirkungen auf die Umweltbelange (§ 2 Abs. 4, § 2a und Anlage 1, Nr. 2 a+d BauGB), sowie die bei einem erforderlichen immissionsschutz- oder wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren notwendige Prüfung verschiedener Standort- oder Lösungsalternativen.

So beschränkt sich bei dem 1. Planänderungs- und –erweiterungsverfahren G 11 „Margaretenhütte“ die gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchzuführende Alternativenprüfung auf die folgenden neuen Nutzungskomponenten:

- a) Bau- und Betriebshof der Mittelhessischen Wasserbetriebe (am Bachweg),
- b) Klärschlamm-Verbrennungsanlage und
- c) Vorgefragtes Bordell.

MWB-Bau-/Betriebshof

Zum MWB-Betriebshof wurden seit 2014 konkrete planerische Überlegungen angestellt. Zunächst wurde innerhalb der Stadtverwaltung geprüft, ob sich auch andere Bauämter (Tiefbau-, Garten-, Stadtreinigungs-/Fuhr- sowie Liegenschaftsamt mit Forstbetrieb) mit ihren jeweiligen Baubedarfen anschließen, um Synergieeffekte (z.B. gemeinsame Fuhrpark-Betreuung, gemeinsame Maschinennutzung, Basis-Büro- und Serviceleistungen) zu erzeugen. Dieser Lösungsansatz wurde aber, nicht zuletzt wegen des über großen Flächenbedarfes und unterschiedlicher Entfernungen zum jeweiligen Hauptsitz, als nachteilig bewertet.

Anschließend hat MWB seinen eigenen Flächenbedarf für eine langfristig angestrebte Konzentration aller relevanten Einrichtungen an einem Standort ermittelt. Dies ergab einen ungefähren Flächenbedarf von 7 ha.

Bis 2016 wurde geprüft, ob eine Realisierung eines solchen Betriebshof-Standortes auf einer entsprechend großen Teilfläche des ehemaligen US-Depots möglich und sinnvoll ist. Diese Standortalternative wurde letztlich aus verschiedenen Gründen verworfen und steht heute aufgrund ihrer Vermarktung an Dritte auch nicht mehr zur Verfügung.

Eine Konzentration der wesentlichen Betriebseinheiten am derzeitigen Hauptstandort der MWB, dem Klärwerk, erscheint nicht nur aus innerbetrieblichen, sondern auch aus städtebaulichen Gründen für sinnvoll. Nachdem die Problematik einer planerischen und letztlich auch baulichen Entwicklung in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet mittlerweile als überwindbar eingestuft werden kann, ist eine entsprechende Anpassung des Baurechtes möglich. Für den lärmbelasteten Standort am Ende des Bachweges bietet sich auch keine allgemein gewerbliche Entwicklung an, da das unmittelbare Umfeld und die Erschließungssituation als eher nachteilig zu bewerten sind. Insofern ergeben sich durch die konzentrierte Ansiedlung der MWB-Einrichtungen an diesem Standort einerseits eine sinnvolle Nachfolgenutzung der ehemals ausgewiesenen, aber aktuell und auch künftig nicht mehr benötigten Reserveflächen für die Recyclingwirtschaft, andererseits aber auch an den bisherigen (besser gelegenen) Standorten dieser MWB-Einrichtungen Nachnutzungs-Potenziale.

Klärschlamm-Verbrennungsanlage

Aufgrund geänderter gesetzlicher Vorgaben (siehe Kapitel ... „SO Klärschlamm-Verbrennungsanlage“) ist spätestens bis 2024 ein anderer Behandlungs- und Verwertungspfad für den am Klärwerk anfallenden Klärschlamm (derzeit ca. 13.000 t/Jahr) einzurichten. Nach Prüfung möglicher alternativer Entsorgungswege wurde zwischen MWB, Stadtwerken Gießen/SWG und dem Magistrat abgestimmt, dass die Trocknung und thermische Verwertung als für Gießen geeignete Lösung angestrebt wird.

Nach weiteren Untersuchungen der SWG in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Mittelhessen wurde erkannt, dass eine günstige Anlagen-Dimensionierung nur durch eine Vergrößerung der Klärschlammmenge durch Einbeziehung der (vor den gleichen gesetzlichen Anforderungen stehenden) Region auf eine Größenordnung von 40.-50.000 t/jährlich erreicht wird. Aufgrund des hohen Wasseranteiles (> 90%) des Roh-Klärschlammes muss die vor einer Verbrennung erforderliche und unter Geruchsaspekten kritischste Verfahrenskomponente der Vortrocknung des regional anfallenden Klärschlammes zur Vermeidung eines unvermeidbaren Transportaufwandes außerhalb des Planänderungsgebietes bzw. dezentral erfolgen.

Anschließend wurden im Stadtgebiet geeignete Standorte geprüft. Unter Berücksichtigung des bisherigen dezentralen Standort- und Fernwärmeversorgungs-Konzeptes der SWG mit

- dem Haupterzeugungsstandort am ehemaligen Universitäts-Heizwerk Leihgesterner Weg (bis 150 MW Leistung zulässig), wo über den seit 2015 rechtswirksamen Bebauungsplan „Technologie- und Gewerbepark Leihgesterner Weg III-Teilgebiet Süd“ das Baurecht für die weitere Optimierung des Heizwerkes, den Betrieb der damals schon vorhandenen TREA I, die (mittlerweile abgeschlossene) Neuerrich-

tung der TREA II sowie eine mittelfristige Ergänzung durch eine Biomasse-Anlage geschaffen wurde,

- dem Nebenstandort im ehemaligen US-Generaldepot mit dem Gas-Heizwerk (25 MW) und der redundanten Versorgungsfläche für eine auf regenerativen, regionalen Brennstoffen basierende Anlagenkonstellation (Biomasse, Bioabfall u.a.) in gleicher Gesamtleistung sowie
- vielen dezentral angeordneten Heizanlagen oder Blockheizkraftwerken im Stadtgebiet verteilt

bietet sich der Klärwerks-Standort zur Ansiedlung einer derartigen Verbrennungsanlage besonders an. Dadurch wird ein Transport der rd. 13.000 t jährlich am Klärwerk anfallenden Klärschlammes an einen anderen Standort vermieden. Auch kann eine leistungsfähige Einrichtung der Fernwärmeversorgung (15-20 MW) an diesem Standort als sinnvolle Ergänzung des städtischen Versorgungsnetzes zur Erschließung zusätzlicher städtischer Bereiche für die umweltverträgliche Fernwärmeversorgung angesehen werden. Schließlich wird ein Standort für die Verbrennungsanlage im Planänderungsgebiet mit einem Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnnutzung am Bachweg von 250 m und zum Siedlungsbereich Kleinlindens von rd. 500 m als – vorbehaltlich der zum Planentwurf einzuholenden Gutachten - grundsätzlich verträglich eingestuft werden. Auch die verkehrliche Anbindung für den LKW-Andienungsverkehr wird durch den derzeit angelaufenden Ausbau der Bahnunterführungen an der Lahnstraße in Richtung Ringanschlußstelle Kleinlinden/Universitätsklinikum nahezu störungsfrei sichergestellt.

Für diesen Standort sprechen auch die derzeit vorhandenen oder planerisch vorgegebenen anderweitigen Anlagenkomponenten an den anderen o.g. Energiestandorten im Stadtgebiet, bei denen eine Ergänzung durch eine Klärschlamm-Verbrennungsanlage nicht sinnvoll und notwendig erscheint.

Innerhalb des Planänderungsgebietes bieten sich für den zunächst (ohne Projekt-Vorplanung) mit einem Flächenbedarf von rund 1 ha angesetzten Standort der Klärschlamm-Verbrennungsanlage zwei Varianten innerhalb des Klärwerks-Erweiterungsgebietes an, die beide die o.g. Mindestabstände zur Wohnnutzung ausweisen. Zum Vorentwurf wird der durch den Bachweg direkt erschlossene Standort ausgewählt. Eine umfassende Variantenprüfung findet zum Planentwurf statt.

Vorangefragtes Bordell

Das in 2017 vorangefragte und im Zusammenhang mit einer genehmigt vorhandenen Spielhalle sowie einer Shisha-Lounge geplante Bordell ist als privates Bauvorhaben einzustufen, für dessen Zulässigkeitsbeurteilung auch eine Alternativenprüfung durchgeführt werden soll. Maßgeblich hierbei sollen die Grundsätze der Rechtsprechung sein, die eine Verhinderungsplanung als unzulässig einordnen.

Ausgangspunkt einer derartigen Alternativenprüfung sind folgende Annahmen und Erkenntnisse:

- Ein Bordell wird planungsrechtlich regelmäßig als sonstiger Gewerbebetrieb (nicht Vergnügungsstätte) eingeordnet, der in festgesetzten Gewerbegebieten ohne spezifische Ausschluss-Festsetzung, so auch im hier rechtswirksamen Bebauungsplan-gebiet G 11 Margaretenhütte, allgemein zulässig ist.
- Ein Bordell kann somit an vielen Stellen im Stadtgebiet grundsätzlich zugelassen werden, da es ausreichend ausgewiesene Gewerbegebiete ohne entsprechende Ausschluss-Festsetzung gibt.
- Ein Gesamt- bzw. Standortkonzept für diesen speziellen Anlagentyp, vergleichbar mit dem Vergnügungsstätten-Konzept von 2012, gibt es für Bordelle in Gießen nicht.
- Das ordnungsrechtlich verfügte Sperrgebiet um den Gießener Bahnhof herum, das derartige Einrichtungen ausschließt, reicht nicht in das Planänderungsgebiet hinein und greift daher nicht.
- Aufgrund raumordnerischer Vorgaben bestehen keine grundsätzlichen planungsrechtlichen Vorbehalte gegenüber einem Bordell in einem ausgewiesenen Oberzentrum. Jedoch formuliert der anzuwendende Regionalplan Mittelhessen 2010 für das hier ausgewiesene Vorranggebiet Industrie und Gewerbe (Bestand) das raumordnerische Ziel der vorrangigen Ansiedlung bzw. des Erhaltes von Produktions- und Arbeitsstätten sowie für die oberzentrale Grundausstattung das Merkmal eines Angebotes hochwertiger, spezialisierter Einrichtungen; beide Zielvorgaben werden durch ein Bordell nur suboptimal erfüllt.
- Ein Bordell in Verbindung mit einer Spielhalle und einer Bar mit Öffnungszeiten weit in die Nacht hinein lässt erhebliche Beeinträchtigungen z.B. der nächtlichen Ruhe für die in der Nähe vorhandene Wohnnutzungen oder auch Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke befürchten; außerhalb einer städtebaulichen Betrachtungsweise muss auch davon ausgegangen werden, dass eine derartige Nutzungskombination aus ordnungsrechtlicher Sicht als problematisch einzuschätzen ist.

Eine stadtweite Alternativenprüfung kommt zum Ergebnis, dass für ein Bordell andere Standorte im Stadtgebiet ohne umgebend vorhandene schutzwürdige Nutzungen und mit vorhandenem Baurecht besser geeignet sind.

Eine Standortprüfung innerhalb des Planänderungsgebietes kommt zum Ergebnis, dass ein Bordell ohne räumliche Zuordnung zur vorhandenen Spielhalle und Bar ausnahmsweise zugelassen werden könnte. Daher wird eine entsprechende Ausnahme-Festsetzung in den als geeignet angesehenen Gewerbegebieten innerhalb des Planänderungsbereiches vorgesehen, wobei dann auf dem jeweiligen Baugrundstück keine Kombination mit einer Vergnügungsstätte zugelassen werden kann.

4.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

4.2.1. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung werden gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§ 6a, 8

11 BauNVO Urbane Gebiete, Gewerbegebiete und ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Heizkraftwerk (Klärschlamm) festgesetzt. Zudem werden Flächen für den Gemeinbedarf/ Öffentliche Betriebe gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB und Flächen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen gem. § 9 (1) Nr. 14 BauGB festgesetzt.

Gewerbegebiete

Durch die Festsetzung bzw. weitgehende Beibehaltung von Gewerbegebieten soll unter Berücksichtigung des Gebietserhaltungsanspruches die bestehende gewerbliche Nutzung der Flächen zwischen Lahnstraße und der Straße Margaretenhütte planungsrechtlich gesichert werden. Hier soll auch die derzeit geltende Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23.01.1990 (zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 [BGBl. I, S. 1057]) für diese bisher schon als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen Geltung erhalten. Auf diese Weise sind die, nach bisher gültiger Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 20.12.1968, in Gewerbegebieten zulässigen Einkaufszentren und Verbrauchermärkte, die vorwiegend der lokalen Versorgung dienen, nicht mehr regelmäßig zulässig. Diese unterliegen dadurch zukünftig den engeren Regelungen des §11 (3) BauNVO in der Fassung vom 23.01.1990, nach denen solche Einkaufszentren und Verbrauchermärkte nur in entsprechenden Sondergebieten zulässig sind.

Hierdurch erfolgt eine Anpassung an die Ziele der Raumordnung, die für Gewerbegebiete regelmäßig nur solche Einzelhandelsnutzungen vorsieht, welche der Vermarktung und Präsentation von am Ort produzierten Gütern dienen.

Die Anpassung erfolgt aber auch im Hinblick auf die Aussagen des von der Stadt Gießen in Auftrag gegebenen Gutachtens zum Einzelhandels- und Zentrenkonzept der GMA Köln vom Juni 2011. Danach sollen in gewerblich und industriell geprägten Gebieten Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment vollständig ausgeschlossen werden.

Alle Flächen südlich des Bachweges, die im Bestand durch Kreiverwaltung (Untere Wasserbehörde, Zulassungsstelle) und gewerbliche Nutzungen (Eckgrundstück Lahnstraße/ Bachweg) belegt sind, werden unverändert als Gewerbegebiet beibehalten.

Urbane Gebiete

Durch die Festsetzung von Urbanen Gebieten auf bisher als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen soll vor allem Schutzaspekten Rechnung getragen werden, da in ihnen nur Nutzungen zulässig sind, welche die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Im Einzelnen sollen daher folgende Gebietsteile in Urbane Gebiete überführt werden:

1. Überführung der Gebietsteile (Bachweg-Nordseite), in denen Wohnnutzung bisher nur ausnahmsweise gem. § 8 (3) BauNVO als Betriebs- oder Eigentümerwohnungen zulässig war, in ein Urbanes Gebiet mit regelmäßiger Zulässigkeit von Wohnen, da solche Wohnungen mittlerweile durch ihren teilweise jahrzehntelangen Be-

stand nicht mehr vorwiegend betriebsbezogen genutzt werden.

2. Überführung der Gewerbegebietsteile, in denen Einzelhandelsnutzung vorliegt (Fahrrad- und Holzfachmarkt), in ein Urbanes Gebiet, in dem diese regelmäßig zulässig ist. Damit soll die raumordnerische Zielaussage des Regionalplans, dass Verkaufsflächen innerhalb von Gewerbe- und Industriegebieten nur zulässig sind, wenn sie der Selbstvermarktung der in diesen Gebieten produzierenden und weiterverarbeitenden Betrieben dienen und die Verkaufsfläche nur einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt, umgesetzt werden. Bei den beiden genannten Einzelhandelsbetrieben ist das nicht der Fall.
3. Überführung der Gewerbegebietsteile, in denen Vergnügungsstätten zulässig sind oder bestehen (Spielhalle), in eine Gebietskategorie, in der diejenigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen sind, die wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten zulässig sind. Dieses bietet die Möglichkeit des besseren Schutzes der am Bachweg und auf den Gewerbegrundstücken vorhandenen Wohnnutzungen vor nächtlichem Betrieb, sofern kein Bestandsschutz besteht. Im Übrigen wird hierdurch das im Vergnügungsstättenkonzept der Stadt ausgewiesene Eignungsgebiet planungsrechtlich umgesetzt.
4. Überführung der Gewerbegebietsteile mit nur ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche Zwecke (Zeugen Jehovas) in eine Gebietskategorie mit regelmäßiger Zulässigkeit dieser kirchlichen Nutzung. Neben dem verminderten Konfliktpotential bei der Nachbarschaft zu störenden Gewerbenutzungen, die noch nicht erheblich belästigend sind und daher in Gewerbegebieten zulässig, bedeutet die Ausweisung einer weniger belasteten Gebietskategorie für eine kirchliche Einrichtung auch eine würdigere Umgebung. Der Berücksichtigung des Anspruchs gem. § 1 (5) Satz 2 und (6) Nr.6 BauGB, nachdem Bauleitpläne eine menschenwürdige Umwelt sichern sollen und die von Kirchen und Religionsgemeinschaften festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge sicherstellen sollen, wird hierdurch eine weniger störende und damit die Menschen und ihre Religion würdigende Umgebung sichergestellt. Im Übrigen befindet sich auch eine Tanzschule als Anlage für sportliche Zwecke im künftigen Urbanen Gebiet.

Ausschluss für sexuelle Dienstleistungen und Angebote im Urbanen Gebiet und in Teilen der Gewerbegebiete

Durch eine planungsrechtliche Beschränkung der allgemein zulässigen baulichen Anlagen in dem geplanten Urbanen Gebiet gem. § 1 (9) BauNVO soll die Zulässigkeit von Einrichtungen für sexuelle Dienstleistungen oder sonstige sexuelle Angebote, also auch einem Bordell, ausgeschlossen werden.

Die Einschränkung dient dem Schutz des Gebietes im Sinne der Leitbilder des am 26.2.2018 von den Stadtverordneten beschlossenen Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) für den Bereich Margaretenhütte/ südliche Lahnstraße, das seit Anfang 2017 erarbeitet wurde. Es benennt durch 6 sogenannte Leitbilder (siehe: „*Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept für den Bereich Margaretenhütte/ südliche Lahn-*

straße“, Nassauische Heimstätten GmbH, Frankfurt am Main Nov.2017/Februar 2018, S. 70) die Entwicklungsziele für das Gebiet. Darunter befinden sich

1. die Stärkung bisheriger Nutzungen,
2. die Stärkung von Qualitäten und
3. die Aufwertung des Wohnstandortes durch Abmilderung bestehender Konflikte.

Insbesondere die im ISEK festgestellte hohe Bedeutung des Sportplatzgeländes „Schwarz-Weiß“ als sozialer Treffpunkt für das nahe Wohngebiet Henriette-Fürth-Straße und die dort stattfindende Vereinsarbeit dient diesen Leitbildern. Der Schutz vor störenden Einflüssen in der Umgebung, wie etwa vor Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben mit sexuellem Angebot, soll daher planungsrechtlich gesichert werden. Dem Schutz liegt die Annahme zugrunde, dass Kinder und Jugendliche bei der regelmäßigen Wahrnehmung käuflicher Sexualität im unmittelbaren Umfeld zu der Auffassung gelangen können, dies sei eine regelmäßige und selbstverständliche Art für jeden Erwachsenen, seine Sexualität auszuleben. Auch wenn Prostitution nicht strafbar und sittenwidrig ist, ist eine Verhinderung einer direkten Nachbarschaft zu den das Wohnen stärkenden Nutzungen wie dem Vereinsleben eine Maßnahme im Sinne des ISEK zu den genannten Leitbildern 1 bis 3.

Gleiches gilt bezüglich der hier vorhandenen kirchlichen Nutzung, die in ihrem direkten Umfeld vor derartigen Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben mit sexuellem Angebot geschützt werden soll, da auch hier umfangreiche Kinder- und Jugendarbeit, auch an Abenden, stattfindet.

Abseits der zu schützenden Vereins-, Kinder und Jugendarbeit soll auch der Attraktivitätsverlust durch eine Niveau-Absenkung, die Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben mit sexuellem Angebot hinsichtlich der nahen, benachbarten Wohnnutzung am Bachweg mit sich bringen, begrenzt werden, und die Leitbilder 1. bis 3. Des ISEK somit auch hierdurch berücksichtigt werden.

Dem Schutz der Wohnnutzung im Gebiet und der Stärkung der vorhandenen Gewerbemischung dient ein Ausschluss sexueller Dienstleistungen oder sonstiger sexueller Angebote ebenfalls, da eine Verdrängung von Gewerbe und bestehenden Wohnens durch höhere Preise, die solche Unternehmen auch für weniger attraktive Lagen zahlen, ebenfalls den Leitbildern des ISEK widerspricht.

In einem hier ohnehin schon durch eine im Stadtgefüge abgelegene Lage, schlechte öffentliche Verkehrsanbindung und unattraktive Nachbarnutzungen wie dem Klärwerk belasteten Gebiet käme es durch neu angesiedelte Betriebe mit sexuellen Dienstleistungen und sonstigem sexuellem Angebot zu einer weiteren Abwertung und Schwächung des Gebietes. Einer Aufwertung und Stärkung im Sinne der genannten Leitbilder des ISEK würde dies entgegen stehen.

Da eine Ansiedlung von baulichen Anlagen für sexuelle Dienstleistungen oder sonstige sexuelle Angebote auch in anderen Teilen des Plangebietes den drei genannten Leitbildern entgegen steht, soll deren Ausschluss auch in solchen Teile der Gewerbegebiete festgesetzt werden, für die dies ebenfalls der Fall ist. Dies betrifft vor allem Gewer-

beflächen in der Nähe des großen Wohnstandortes in der Henriette–Fürth-Straße, die im Plangebiet liegen, da die Fuß- und Radfahrverbindung für dessen Bewohner zur Frankfurter Straße und den dortigen Einkaufsstandorten nach Befragungen des ISEK entlang der Henriette-Fürth-Straße am nördlichen Rand des Plangebietes führt. Für das Gewerbegebiet zwischen Henriette-Fürth- und Hüttenstraße werden baulichen Anlagen für sexuelle Dienstleistungen oder sonstige sexuelle Angebote daher ebenfalls ausgeschlossen.

Gleiches gilt für einen Teil des sich nördlich an das Urbane Gebiet anschließenden Gewerbegebietes, der direkt an die kirchlich genutzte Fläche und den benachbarten Fahrradeinzelhandel zwischen der Straße Margaretenhütte und der Lahnstraße grenzt. Auch für die die Gewerbeflächen südlich des Bachweges wird dieser Ausschluss festgesetzt, da sich das zukünftige Urbane Gebiet nördlich des Bachweges mit der angesprochenen mittlerweile etablierten Wohnnutzung hier direkt anschließt und auch hier die Aufwertung des bestehenden Wohnstandortes durch Abmilderung bestehender Konflikte laut ISEK umgesetzt werden soll.

In allen anderen Gewerbegebieten sind baulichen Anlagen für sexuelle Dienstleistungen oder sonstige sexuelle Angebote ausnahmsweise zulässig.

Sondergebiet Heizkraftwerk (Klärschlamm-Verbrennung)

Im Bebauungsplanvorentwurf wird im Erweiterungsbereich des Klärwerkes (Richtung verlängerter Bachweg) ein Sondergebiets-Standort für eine Klärschlamm-Verbrennungsanlage ausgewiesen. Aufgrund der seit 10/2017 geänderten Klärschlammverordnung mit Verschärfung der Anforderungen zur Behandlung und Verwertung des Klärschlammes (u.a. mit generellem Verbot der Verwendung auf Landwirtschaftsflächen) muss spätestens ab 2029 und soll bis 2024 auch für den Gießener Klärschlamm ein neuer Entsorgungspfad gefunden werden. Nach Vorprüfung geeigneter Methoden unter Einbeziehung der Technischen Hochschule Mittelhessen sowie der Stadtwerke Gießen wurde sich in 2015 grundsätzlich für eine thermische Verwertung durch Verbrennung des entsprechend getrockneten Schlammes entschieden.

Laut den diesbezüglichen Empfehlungen des Bundesumweltamtes beseitigt eine Verbrennung des Klärschlammes weitgehend die (ohne thermische Behandlung) ansonsten in die Umwelt und z.B. auch in Nahrungsmittelkreisläufe gelangenden Risikostoffe wie z.B. Krankheitserreger, Arzneimittel-Rückstände, Mikroplastik, Nano-Partikel oder Schwermetalle. Die Klärschlammverbrennung ist auch eine geeignete Methode für die am Klärwerk Gießen geplante und wirtschaftlich sinnvolle Phosphorrückgewinnung. Andererseits ist auch eine Reduzierung des Phosphor-Anteiles auf weniger als 20g/Kg Trockenmasse/TM erforderlich, um mit der herkömmlichen Verbrennungstechnik Klärschlamm verwerten zu dürfen. Die Phosphorrückgewinnung erspart generell entsprechende Import-Anteile an mineralischem Phosphor.

Durch die Verbrennung des lokal bzw. regional erzeugten, vorgetrockneten Brennstoffes in einer projektierten Kapazität von 15-20 MW thermischer Leistung zur Einspeisung in das städtische Fernwärmenetz wird ein erheblicher Anteil an der erforderlichen Energiewende in Gießen erbracht, ohne dass z.B. Flächenkonkurrenz (wie bei der Bio-

masse) oder unvertretbare Emissionen zu befürchten wären.

Gemäß vorläufigen Angaben der Stadtwerke Gießen sollen neben den im Gießener Klärwerk jährlich anfallenden ca. 13.000 t Klärschlamm auch noch rd. 30. – 40.000 t Klärschlämme pro Jahr aus den Klärwerken von regionalen Kooperationspartnern (Kommunen, Zweckverbänden) vorgetrocknet angeliefert und am Standort verbrannt werden. Die Vortrocknung ist erforderlich, um den mit über 90%-Wasseranteil versehenen Roh-Klärschlamm bezüglich des Volumens und Gewichts zu reduzieren und dadurch den Transportaufwand auf eine wirtschaftliche und gebietsverträgliche Größenordnung zu bringen. Daher wird auch der erwartete LKW-Andienungsverkehr über die nahezu störungsfreie Verbindung über die Lahnstraße (Richtung Ringanschlußstellen Gießen-West und Kleinlinden/Universitätsklinikum) auf ein vertretbares und durch den angelaufenen Ausbau der beiden Bahnunterführungen machbares Maß (derzeit geschätzt: ca. 10 LKW-Fahrten täglich) minimiert.

Die geplante Klärschlamm-Verbrennungsanlage ist nach Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungspflichtig. D.h., neben der Vorbereitung des planungsrechtlichen Bau-rechtes über das Bebauungsplan-Änderungsverfahren mit seinen Beteiligungsmöglichkeiten und generellen Verträglichkeitsnachweisen wird die konkrete Objekt-Planung mit einer separaten Beteiligung gegenüber dem zuständigen Regierungspräsidium konkretere Projektinformationen und anlagenbezogene Gutachten anbieten.

Planungsrechtlich muss für die geplante Klärschlamm-Verbrennungsanlage ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Baunutzungsverordnung/BauNVO (2017) festgesetzt werden, da eine solche Anlage nicht mehr vom Zulässigkeitspektrum der für das vorhandene Klärwerk mit seiner Erweiterungsfläche festzusetzenden Fläche für die Abwasserbeseitigung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB abgedeckt wird. Die Festsetzung eines Sondergebietes für die Nutzung erneuerbarer Energien, hier mit der speziellen Zweckbestimmung „Klärschlamm-Verbrennung“ weist planungsrechtlich die Vorteile auf, dass der Nutzungszweck und –umfang im Sondergebiet hinreichend konkret, auch räumlich klar verortet, und abschließend geregelt wird. Zudem kann auch auf der Grundlage gutachterlicher Empfehlungen und zur planungsrechtlichen Konfliktbewältigung – im Gegensatz zur Fläche für die Abwasserbeseitigung - eine Emissionskontingentierung festgesetzt werden, um die Lärm- und/oder Geruchsemissionen des Standortes in Bezug auf benachbarte schutzwürdige Nutzungen einzuschränken.

Diese Anlage muss in einer gutachterlichen Betrachtung und Bewertung zu den Geruchsquellen hinzu gezählt werden, wird aber in einer Ersteinschätzung als aufgrund der Mindestabstände zum vorgesehenen Urbanen Gebiet (250m) bzw. dem Siedlungsrand Kleinlindens (500m) als grundsätzlich verträglich eingeordnet, wenn keine relevante Erhöhung der vor Ort und offen zu trocknenden Klärschlammmenge erfolgt.

Bis zum Planentwurf werden die erforderlichen Gutachten erstellt und ggf. entsprechende empfohlene Festsetzungen aufgenommen..

Gemeinbedarfsflächen

Für den geplanten Bau einer Hauptverwaltung der Mittelhessischen Wasserbetriebe/MWB, eines geplanten Kundenzentrums und zugehöriger betrieblicher Anlagen wie einem Betriebshof, werden die zuvor südlich des Bachweges als Klärwerksfläche

und Recyclingfläche mit der besonderen Nutzung „Autowracks“ festgesetzten Bereiche als „Gemeinbedarfsfläche für öffentliche Betriebe“ festgeschrieben. Dieser, nach der vorliegenden „Lärmkartierung Straßenlärm“ des Hessisches Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie vom April 2018 besonders stark verlärmte Bereich, soll zukünftig einen Betriebshof oder ähnliche betriebliche Bereiche der MWB aufnehmen. Die Fläche nördlich des Bachweges mit der besonderen Nutzung „Recycling“ wird zukünftig als „Gemeinbedarfsfläche für öffentliche Betriebe“ festgesetzt, da in diesem, nach der „Lärmkartierung Straßenlärm“ etwas weniger verlärmten Gebiet, die geplante Hauptverwaltung der MWB und das Kundenzentrum verortet werden sollen.

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

Die im bestehenden Bebauungsplan dargestellten Flächen für das Klärwerk und für Recycling zwischen Lahnstraße und Lahn, mit Ausnahme des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Heizkraftwerk (Klärschlamm) und der Gemeinbedarfsflächen für öffentliche Verwaltung und öffentliche Betriebe, werden übernommen. Der besondere Nutzungszweck von Teilflächen mithilfe der textlichen Darstellung gem. Punkt 15.4 der Planzeichenverordnung PlanzV wird nicht mehr dargestellt und die aktuell gültige Bezeichnung der Teilbereiche/Nutzungen als Flächen für die

- Abwasserbeseitigung und
- Abfallentsorgung und Ablagerungen

verwendet, wobei dies materiell-rechtlich in den flächenkongruenten Bereichen nicht als Änderungsfestsetzung gilt.

4.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den Gewerbegebieten und den Urbanen Gebieten durch die Zahl der Vollgeschosse, die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) Nr. 1, 2, 3 und 4 sowie §§ 19 und 20 BauNVO festgesetzt. Die Sonderbaufläche, die Flächen für die Abwasserbeseitigung/Abfallentsorgung/Ablagerungen und die Gemeinbedarfsflächen bleiben zunächst ohne Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

In den Gewerbegebieten, die mit dem Kürzel A₁ gekennzeichnet werden, kann von der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse im Einzelfall eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl nicht überschritten werden und das Orts- und Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird. Hierdurch kann im Einzelfall beurteilt werden, ob ein Festhalten an der festgesetzten Vollgeschosshöhe städtebaulich unabdingbar ist, oder ob eine Abkehr von der vorgesehenen Höhenentwicklung angesichts des sehr heterogenen Umfeldes durch besondere Gründe gerechtfertigt ist.

4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Für Gewerbegebiete und Urbane Gebiete wird eine abweichende offene Bauweise festgesetzt, so dass Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässig bleiben. Für das Sondergebiet, die Gemeinbedarfs- und die Versorgungsflächen wird keine Bauweise festgesetzt.

Zur Sicherung der in der gesamtstädtischen Klimafunktionskarte (GeoNet, 2014) ermittelten Kaltluft-Leit-/Abflussbahn des Lahntales wird festgesetzt, dass diesbezüglich relevante, neu Gebäude generell oberhalb 12 m Höhe (über natürlichem Gelände) oder mit mehr als 30 m Länge nur in Nord-Süd- bis NO-SW-Ausrichtung zulässig sind. Somit wird eine Riegelwirkung neuer Gebäude und baulicher Anlagen mit Beeinträchtigung des Kalt-/Frischlufatabflusses beispielsweise in Richtung Kleinlinden auf ein vertretbares Maß reduziert.

Die Baugrenzen verlaufen wie im noch rechtskräftigen Bebauungsplan im Abstand von 10 m zur Verkehrsfläche der Lahnstraße (bei dazwischenliegendem Schutzdamm 20 m), von 20 m zur Straße Margaretenhütte und im Abstand von 6 m zum Bachweg. Zu den an den Außengrenzen des Plangebietes im Westen, Norden und Süden geplanten 10 m breiten Pflanzstreifen beträgt der Abstand im Sondergebiet, auf den Gemeinbedarfsflächen und den Versorgungsflächen nochmals 10 m, so dass hier 20 m Abstand zu den Außengrenzen des Plangebietes entstehen. Zu den entlang der Bahnflächen geplanten bzw. vorhandenen Verkehrsflächen im Westen des Plangebietes werden im dortigen Urbanen Gebiet 10 m Abstand der Baugrenzen vorgesehen.

4.4. Mindest-Grundstücksgrößen

Zur Absicherung der in den Gemeinbedarfsflächen, dem Sondergebiet und der Fläche für die Abwasserbeseitigung geplanten Großstrukturen für die MWB-Einrichtungen (u.a. Betriebshof), die Klärschlamm-Verbrennungsanlage und die Klärwerkserweiterung werden angesichts der eher kleinteiligen Parzellen- und Eigentumsstruktur in diesen Teilbereichen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB folgende Mindest-Grundstücksgrößen festgesetzt:

- In den Gemeinbedarfsflächen sowie dem Sondergebiet mind. 7.500 m², da ein ordnungsgemäßer Betriebshof mit seinen großen Hallen, sonstigen baulichen Anlagen, Lagerflächen sowie den erforderlichen LKW-Rangierbereichen mindestens über eine derartige Grundstücksgröße verfügen muss. Auch bei Unterteilung in einzelne Bauabschnitte und auch bei einer Kombination mit ruhigeren MWB-Einrichtungen am verlängerten Bachweg-Nord (mit Hauptverwaltung, Kundenzentrum, Parkplatz und ergänzenden Betriebseinrichtungen) ist dies der Fall. Auch für die (derzeit noch nicht konkret dimensionierte und projektierte) Klärschlamm-Verbrennungsanlage (ohne Lager- und Trocknungsflächen für den Klärschlamm), für die ersatzweise die Flächengröße der bereits realisierten

TREA 2 (im Technologie- und Gewerbepark Leihgesterner Weg) als notwendige Grundstücksgröße angenommen wird, ergibt dies eine notwendige Grundstücksgröße von mind. 7.500 m².

- In der Fläche für die Abwasserbeseitigung (Klärwerks-Erweiterungsfläche) 10.000 m², da die absehbaren Erweiterungs-Komponenten einer zusätzlichen biologischen Reinigungsstufe (u.a. mit Klärbecken und Schönungsteichen) sowie die Phosphor-Eliminierung aufgrund von Erfahrungswerten aus bereits realisierten Projekten einen entsprechenden Flächenbedarf erwarten lassen.

4.5. Flächen für die Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Das Plangebiet beinhaltet Nutzungen, die größtenteils großflächige Bodenversiegelung und geringe Grünanteile zur Folge haben. Daher sind die im Gebiet vorhandenen Gehölze zu erhalten und durch Neupflanzungen miteinander zu verknüpfen. Dies fördert die Biotopvernetzung für wildlebende Tiere, ein ausgeglicheneres Stadtklima sowie ein positiveres Stadtbild. Baumpflanzungen sind schon im „alten“ Bebauungsplan entlang der Erschließungsstraßen verpflichtend gewesen; dieses wird weiterhin aufrechterhalten. Vorhandene Schutzpflanzungen sollen erhalten bleiben und durch Neuanlagen verknüpft werden.

Um auch bei den geplanten großflächigen Nutzungen einen Mindestbegrünung zu erreichen, setzt der Bebauungsplan-Vorentwurf einen Mindestgrünanteil auf dem Grundstück und Dachbegrünung auf Flachdächern fest. Auch die Gehölzpflanzungen dienen dazu.

Zur Entlastung des Wasserhaushalts und zur Verbesserung des Kleinklimas wird für nicht stark belastete Oberflächenbefestigungen eine offenporige Bauweise vorgeschrieben. Begrünbare Systeme sind vorrangig zu verwenden, um den voraussichtlich geringen Grünanteil weiter zu steigern.

Den allgemeinen Artenschutz unterstützen die Regelungen zur Bodenfreiheit von Einfriedungen (Passierbarkeit durch Kleinsäuger), zu insektenfreundlicher Beleuchtung und zu vogelschlagsicherem Glas.

4.6. Verkehrskonzept

4.6.1. Erschließung

Das Plangebiet wird über bestehende Straßen erschlossen. Neuerschließungen ergeben sich lediglich im Bereich der Verlängerung des Bachweges zur Erschließung

der dort geplanten Gemeinbedarfsflächen. Die Verkehrsfläche des verlängerten Bachweges wird hier, angesichts des vorhandenen Regelquerschnittes im vorderen Bereich und angesichts der geplanten beidseitigen Bebauung mit Großstrukturen, auf realisierbare und als (vorbehaltlich einer Erschließungsplanung) ausreichend angesehene 13,5 m Breite festgesetzt. Dies dient dem zukünftigen verkehrsgerechten Ausbau bei zusätzlichem Verkehr aus und in Richtung der geplanten Gemeinbedarfsflächen bzw. des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Heizkraftwerk (Klärschlamm).

Der Hüttenweg westlich der Lahnstraße wird als 17,5 m breite Verkehrsfläche ausgewiesen, um Raum für einen Ausbau dieser Straße zu machen, der sowohl Abbiegespuren als auch Fahrradstreifen bzw. -wege und Fußgängerwege sowie zusätzlich straßenbegleitende Stellplätze und Pflanzstreifen für Straßenbäume aufnehmen kann.

In den Bereichen der Lahnstraße und der Straße Margaretenhütte sowie des Mittelweges werden die vorhandenen städtischen Parzellen als Verkehrsfläche festgesetzt. Beim geplanten und teilweise schon stattfindenden Ausbau der Straße Margaretenhütte im nördlichen Teil des Plangebietes besteht so eine ausreichend breite Fläche für die verkehrsgerechte Planung dieses Straßenabschnittes zwischen nördlicher Plangebietsgrenze und Beginn des bereits ausgebauten Teils der Straße Margaretenhütte auf Höhe der Rettungshubschrauber-Station.

Durch den Wegfall der bisher festgesetzten Verkehrsflächen für eine Südtangente mit Anschlussrampe wird es möglich, die tatsächlich vorhandene Lage des Hüttenweges westlich und östlich der Lahnstraße nun als Verkehrsfläche festzusetzen. Westlich der Lahnstraße wird diese Verkehrsfläche dabei über die Bestandsbreite hinaus auf 17,5 m Breite verbreitert, um hier Raum für einen Ausbau der derzeitigen Hauptzufahrt zum Klärwerk der MWB vorzusehen. Bei dieser Breite der Anbindung für den LKW- und PKW-Verkehr zum Klärwerk, zur Firma ZAUG und zur Firma Kreiling können potenziell zusätzlich Fahrradstreifen, Gehwege, Stellplätze und Straßenbäume im Straßenquerschnitt untergebracht werden.

Sollte sich die derzeit noch nicht fest geplante, aber avisierte Zufahrt über den Bachweg zu den dortigen Gemeinbedarfsflächen und für das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Heizkraftwerk (Klärschlamm) als nicht machbar erweisen, wäre so eine damit „interne“ Erschließung beider Bereiche über das Klärwerksgelände und eine damit verbundene stärkere Befahrung des Hüttenweges ebenso erleichtert. Durch eine dann konsequente bauliche Trennung von Fahrradverkehr und Fußgängern sowie von Abbiegeverkehr in mehrere Richtungen durch entsprechende separate Fahrspuren wären dann in diesem Abschnitt des Hüttenweges möglicherweise entstehenden Verkehrsprobleme bei einer entsprechend großzügig ausgewiesenen Verkehrsfläche baulich leichter zu entschärfen.

Insgesamt wird der durch die neu geplanten Nutzungen im Planänderungs- und -erweiterungsgebiet erwartete Zusatzverkehr als aufgrund des angelaufenen Ausbaus der Bahnunterführungen, die ebenfalls noch im Realisierungszeitraum dieser Nutzungen erfolgende Sanierung der Konrad-Adenauer-Brücke (mit Freigabe des LKW-

Verkehres), die noch freien Verkehrskapazitäten auf der Lahnstraße und die in beiden Richtungen der Lahnstraße größtenteils störungsfreie Anbindungsmöglichkeiten an das überörtliche Fernstraßennetz als vertretbar angenommen. Zum Planentwurf wird voraussichtlich eine Verkehrsuntersuchung erstellt, die eine Gesamt-Verkehrsprognose, Lösungsansätze zur verträglichen Verkehrsabwicklung und Nachweise der Leistungsfähigkeit an kritischen Verkehrsknoten zum Inhalt haben wird.

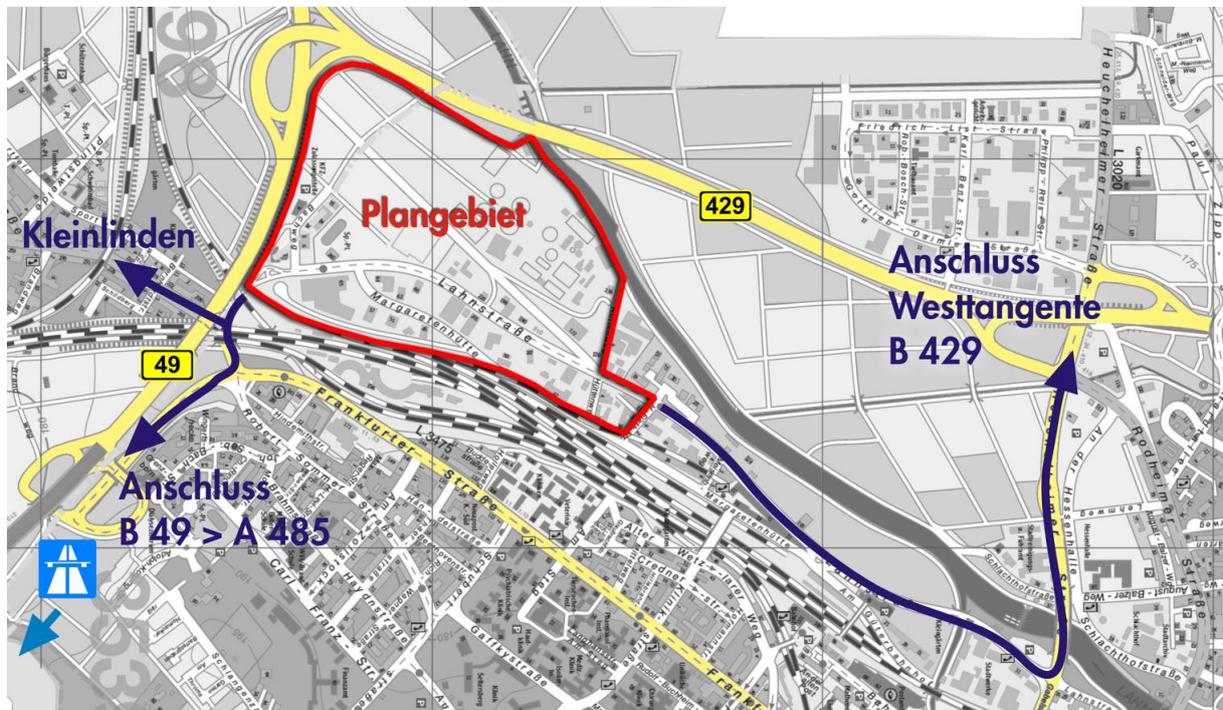


Abb. 6 Anbindung des Plangebietes an das städtische und übergeordnete Verkehrsnetz.

4.6.2. Öffentlicher Personennahverkehr/Rad- und Fußverkehr

Zwei Bushaltestellen des überörtlichen Lokalverkehrs (Linie 310 Hüttenberg - Gießen) befinden sich an der Lahnstraße in unmittelbarer Nähe der Einmündung des Bachweges in die Lahnstraße. Die hier verkehrende Buslinie bindet das Gebiet jedoch nur im 30-Minuten-Takt an den öffentlichen Nahverkehr an. Ca. 800 m Fußweges nördlich des Plangebietes ist dabei der Gießener Bahnhof zu erreichen, von dem aus zahlreiche Nahverkehrsverbindungen mit Bus und Bahn sowie Regional- und Fernverbindungen der Deutschen Bahn in Richtung Frankfurt, Kassel, Siegen, Fulda und Koblenz zur Verfügung stehen.

Neben dem Lahnradweg, der Radroute über den Bachweg in Richtung Lahn-
aue/B 429-Brücke sind derzeit noch keine Radwege bzw. Radverkehrsanlagen im Planänderungs-/erweiterungsgebiet vorhanden. Über eine Ergänzung des Radwegesetzes wird bis zum Planentwurf entschieden.

Das Planänderungs-/erweiterungsgebiet weist eine für Gewerbegebiete übliche Aus-

stattung an i.d.R. beidseits der Straße angeordneten Gehwegen sowie abseits der Straßen gelegener Wanderwege auf. Ein Handlungsbedarf zum Ausbau des Wegenetzes wird derzeit nicht erkannt.

4.6.3. Ruhender Verkehr

Die gemäß Stellplatzsatzung erforderlichen Stellplätze für die geplanten Gemeinbedarfseinrichtungen für Verwaltung und Betrieb der Mittelhessischen Wasserbetriebe sowie für die sonstigen neuen Nutzungen im Planänderungs-/erweiterungsgebiet sind auf den jeweiligen Grundstücken unterzubringen. Straßenbegleitendes Parken soll ausschließlich auf separaten Stellplätzen entlang der Straßen erfolgen, Gehwegparken soll aufgrund des hohen LKW-Anteils am Verkehr (durch die vorwiegende gewerbliche und Klärwerks-/ Recyclingnutzung im Gebiet) die Ausnahme sein bzw. ganz verhindert werden. Die hierfür notwendigen Straßenbreiten werden durch die entsprechend breiten Verkehrsflächen, die für den Bachweg und den Hüttenweg westlich der Lahnstraße festgesetzt werden, gewährleistet.

4.7. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Gas/Fernwärme und Strom sowie der Anschluss an das im Gebiet bestehende Kanalsystem im Trennsystem zwischen Schnutz- und Regenwasser können aufgrund der Bestandssituation durch die entsprechend in den vorhandenen Straße verlegten Leitungen der örtlichen Träger der Ver- und Entsorgung (MWB, SWG/mit.n) sicher gestellt werden.

4.7.1. Wasserversorgung

Die bebauten Bereiche sind an das öffentliche Wasserversorgungsnetz (Trink- und Löschwasser) angeschlossen. Es wird davon ausgegangen, dass zukünftige Neubebauung ebenfalls angeschlossen werden kann. Eine Überprüfung und Rückmeldung der diesbezüglichen Anforderungen findet in der frühzeitigen Beteiligung der entsprechenden Versorger und Fachstellen statt.

4.7.2. Abwasserentsorgung und Niederschlagswasser

Das Plangebiet ist an die Abwasserkanalisation im Trennsystem angeschlossen, d.h. Schmutz- und Regenwasser werden von nahezu allen erschlossenen Grundstücken getrennt abgeleitet. Der Anschluss der Erweiterungsflächen an dieses Trennsystem der Mittelhessischen Wasserbetriebe (MWB) ist möglich und daher auch für die neu auszubauenden Straßenabschnitte sicher gestellt.

5. Immissionsschutz

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

Im 1. Änderungsverfahren zum Bebauungsplan G 11 „Margaretenhütte“ ist, ausgehend von einer Bestandsanalyse sowie auf gutachterlicher Beurteilungsgrundlage, insbesondere zu prüfen, ob die Umwidmung eines zentral gelegenen Teilbereiches vom bisherigen Gewerbegebiet in ein Urbanes (Misch-)Gebiet auch aus immissionsschutzrechtlicher Sicht begründbar ist. Dabei muss auch bewertet werden, ob der sogenannte Trennungsgrundsatz (in der Zonierung unterschiedlicher Baugebietskategorien) des § 50 BImSchG mit dem Gebietserhaltungsanspruch vorhandener gewerblicher Betriebe und sonstiger emittierender Einrichtungen im Planänderungsgebiet in Übereinklang gebracht werden kann.

Eine Bestandsanalyse im Planänderungs-/erweiterungsgebiet sowie seinem unmittelbaren Umfeld unter Immissions-Aspekten kommt zum Ergebnis, dass die derzeitige Situation erheblich durch bauleitplanerisch kaum veränderbare Immissionsursachen vorbelastet ist.

Die Lärmbelastung wird im Wesentlichen durch den Verkehrslärm der südlich und westlich um das Planänderungsgebiet angeordneten Bundesstraßen B 49 (lt. Verkehrsmengenkarte Hessen, 2015: rd. 36.000 KFZ/täglich, 50m-Abstand zum besiedelten Bereich) und B 429 (39.000, 350m-Abstand) sowie den östlich angrenzenden Betriebsflächen der Deutschen Bahn geprägt. Die DB-Flächen unmittelbar östlich des Plangebietes weisen jedoch nur wenig Emissionspotential auf, da sie überwiegend zu Abstell-, Lager- und Sonderzwecken (Baugleis, kaum genutzte Güterverkehrs-Relationen) genutzt werden und die Stammgleise insbesondere der Strecke Gießen-Wetzlar-Koblenz/Siegen ausreichend weit entfernt und weitgehend abgesenkt verlaufen. Zu diesen verkehrlichen Lärmquellen kommt noch der Sonderlärm des im Plangebiet stationierten Rettungshubschraubers hinzu. Dieser auch in Nachtzeiten aktive Betrieb stellt immissionsschutzrechtlich einen Sonderfall dar, da neben dem auf einer luftverkehrsrechtlichen Genehmigung (2011, Abnahme 2014) beruhenden Bestandsschutz auch besondere Abwägungsargumente bezüglich des Einsatzbereiches in der Intensiv- und Notfallmedizin zu berücksichtigen sind.

Der Eigenlärm im Planänderungs-/erweiterungsgebiet wird durch eine eher unterdurchschnittliche Lärmentwicklung, ohne wahrnehmbare Nachtaktivitäten, geprägt. Die Betriebs- und sonstige Nutzungsstruktur im derzeitigen Gewerbegebiet weist überwiegend ruhige bzw. nur zur Tageszeit geöffnete Betriebe aus den Segmenten öffentliche Verwaltung, Dienstleistungen, Einzelhandel, Handwerk sowie Anlagen für kirchliche oder sportliche Zwecke auf. Lediglich die Betriebe der Recyclingbranche und Abfallwirtschaft rund um den Hubschrauber-Standort weisen tagsüber und eine Tankstelle

sowie ein Standort mit Spielhalle und Gastronomie auch in der Nachtzeit signifikante Lärmemissionen auf. Hingegen ist der vom vorhandenen, unterdurchschnittlich häufig genutzten Tennis-Sportplatz sowie der vom Klärwerk ausgehende Lärm zu vernachlässigen.

Eine an das Büro für Schallschutz Dipl.-Ing W. Steinert /Solms beauftragte schalltechnische Untersuchung soll in einer zweistufigen Bearbeitung zunächst die Lärmbelastungs-Situation ermitteln und die Verträglichkeit einer Umwidmung eines < 5 ha großen Teilbereiches des Gewerbegebietes in ein Urbanes Gebiet/MU prüfen. Im seit 2017 als neue Baugebietskategorie eingeführten MU (§ 6a Baunutzungsverordnung) gelten gegenüber dem Mischgebiet um 3 dB(A) erhöhte Immissionsrichtwerte tagsüber, allerdings nur bezogen auf die TA Lärm, d.h. anlagen- bzw. vorhabenbezogen (und nicht übergreifend auch hinsichtlich des Verkehrslärmes oder im Sinne einer Lärmvorsorge, hinsichtlich der DIN 18005). In einer Ersteinschätzung (9/2018) hat der Lärmgutachter bestätigt, dass aufgrund der Betriebsstruktur innerhalb und im relevanten Umfeld des vorgesehenen MU-Teilbereiches die Festsetzung eines Urbanen Gebietes als grundsätzlich möglich und begründbar angesehen wird. Der Zwischenbericht des Lärmgutachtens wird zur frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung fertig gestellt und ausgelegt.

In einer zweiten Bearbeitungsstufe sollen genauere Analysen erstellt und für den Bebauungsplanentwurf Empfehlungen zur schallschutzrechtlichen Konfliktbewältigung ausgesprochen werden.

Ein weiterer im Planänderungs-/erweiterungsgebiet relevanter immissionsschutzrechtlicher Parameter ist der Geruch. Als relevante, vorhandene Geruchsquellen sind hierbei das zentrale Klärwerk der Stadt Gießen bzw. der Mittelhessischen Wasserbetriebe (mit Anschluss einiger Umlandkommunen) sowie mehrere Betriebe der Recycling- und Abfallwirtschaftsbranche zu benennen.

Für die Abfallumschlagstation des Landkreises bzw. der ZAUG Recycling GmbH, Lahnstraße 220, wird aktuell ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz/BImSchG durchgeführt, um eine Komponente in der Abluftreinigungsanlage still legen zu können. Im der Stadt zur Stellungnahme vorgelegten Antrag mit beigefügtem Messbericht zu Geruchsemissionen wird argumentiert, dass auch ohne diese Anlagenkomponente eine sichere Einhaltung des für das angrenzende Gewerbegebiet geltenden Geruchsgrenzwertes (500 Geruchseinheiten/m³ Abluft) möglich ist. Die Anlage grenzt nicht unmittelbar an den zur Umwidmung als Urbanes Gebiet vorgesehenen Teilbereich.

Im Bebauungsplanvorentwurf wird im Erweiterungsbereich des Klärwerkes (Richtung verlängerter Bachweg) ein Sondergebiets-Standort für eine Klärschlamm-Verbrennungsanlage (Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Heizkraftwerk (Klärschlamm)) ausgewiesen. Diese Anlage muss in einer gutachterlichen Betrachtung und Bewertung zu den Geruchsquellen hinzu gezählt werden, wird aber in einer Ersteinschätzung aufgrund der Mindestabstände zum vorgesehenen Urbanen Gebiet (250m) bzw. dem Siedlungsrand Kleinlindens (500m) als grundsätzlich verträglich eingeordnet, wenn keine relevante Erhöhung der vor Ort und offen zu trocknenden

Klärschlammmenge gegenüber dem Status-quo (rd. 13.000 t-Eigen-Klärschlamm des Gießener Klärwerks jährlich) erfolgt.

Für ein Urbanes Gebiet gelten keine gegenüber einem Mischgebiet geänderten Schutzanforderungen gemäß der Geruchsmissionsrichtlinie/GIRL und sonstiger einschlägiger Vorschriften. D.h., gegenüber dem bisher festgesetzten Gewerbegebiet verringert sich die Anzahl der Jahresstunden, in denen ein Geruch an einem schutzwürdigen Ort wahrgenommen werden kann, um 50%. Mit der Festsetzung eines Urbanen Gebietes würde somit auch bei allen geruchsrelevanten baulichen Änderungen/Vorhaben sowie langfristig generell eine Verbesserung der Gesamtsituation erwartet werden können.

Bei Realisierung der befristeten Bodenaufbereitungs-Anlage im hinteren Bereich des Bachweges wird als dritte immissionsrelevante Komponente auch die Staubentwicklung im Gebiet zu betrachten sein. Hierzu kann im Bebauungsplan-Änderungsverfahren jedoch nur eine grobe Ersteinschätzung vorgenommen werden. Konkrete Verträglichkeitsprognosen werden dann nach Projekt-Konkretisierung im erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und voraussichtlich auch unter Berücksichtigung der Schutzanforderungen eines Urbanen Gebietes angestellt.

6. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen, gemeindliche Regelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang sowie Denkmäler nach Landesrecht sollen gemäß § 9 (6) BauGB in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind.

6.1. Altlasten

Im Plangebiet ist eine große Anzahl diverser Altstandorte und Altablagerungen vorhanden. Sie umfassen insgesamt ungefähr 2/3 des räumlichen Geltungsbereiches des Planänderungs- und -erweiterungsgebiets. Aufgrund der vorhandenen Datenfülle ist die Einzelbeschreibung der einzelnen Altlasten inklusive der aufgeführten Gutachten in einem separaten Gutachten ausgegliedert. Die belasteten Grundstücke werden bei den Hinweisen aufgeführt und in der Planzeichnung bereits zum Vorentwurf gekennzeichnet.

6.2. Niederschlagswasser

Gemäß § 3 (5) der städtischen Abwassersatzung (2013) ist von den Dachflächen mit einer Größe von mehr als 20 m² abfließendes Niederschlagswasser in nach dem jeweiligen Ertrag und Bedarf zu bemessenden Regenwassernutzungsanlagen zu sammeln. Ausgenommen hiervon sind vor dem 01.04.2013 vorhandene Gebäude, deren Entwässerung nicht wesentlich geändert wird, sowie unbeabsichtigte Härtefälle unter

Berücksichtigung öffentlicher Belange.

6.3. Bodendenkmäler

Wer Bodendenkmäler (Mauern, Steinfestsetzungen, Bodenverfärbungen, Scherben, Steingeräte, Skelettreste, usw.) entdeckt oder findet, hat dies gemäß § 21 (1) des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, der Gemeinde oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

6.4. Kampfmittelbelastung

Zum Zeitpunkt der Ertaufstellung des Bebauungsplanes G 11 „Margaretenhütte“ (1974-1976) war das Verfahren zur Feststellung und Kennzeichnung von Flächen mit Kampfmittelverdacht noch nicht standardisiert.

Aufgrund der räumlichen Nähe zum ehemaligen Gießener Güterbahnhof und damit zum größten Bombenabwurfgebiet des Zweiten Weltkrieges in Gießen ist davon auszugehen, dass das Plangebiet Ziel zahlreicher Bombenabwürfe war. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln muss grundsätzlich ausgegangen werden, soweit die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst Darmstadt vorliegenden Kriegsluftbilder und die dementsprechende Stellungnahme der zuständigen Behörde im frühzeitigen Beteiligungsverfahren dies ergeben.

Bei allen Flächen, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden, ist in diesem Fall eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel, gegebenenfalls nach Abtrag des Oberbodens) vor Beginn der geplanten Bauarbeiten auf den Grundstücksflächen bis in 5 m Tiefe erforderlich. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Flächen nicht sondierfähig sein sollten (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich. Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau, usw.) durch Sondierbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

6.5. Begrünung der Grundstücksfreiflächen/Artenempfehlung

Damit die neu entstehenden Gärten oder gewerblichen bzw. Sondernutzungs-

Grünflächen für wildlebende Tiere einen Lebensraum bieten, empfiehlt es sich, bei der Bepflanzung wenigstens einen Anteil heimischer Gehölzarten zu verwenden, denn die heimischen Tiere sind hinsichtlich Nahrung, Neststandorte etc. an diese Pflanzen angepasst. Auch bei geplanten Hecken ist die Verwendung heimischer Schnittgehölze wie Hainbuche oder Liguster sinnvoller als die leider oft verwendeten, aber für die heimischen Tierarten nicht nutzbaren Kirschlorbeeren oder Lebensbäume. Der Bebauungsplan wird im Entwurf eine Liste von sinnvoll zu verwendenden, dem vorliegenden Standort angepassten Gehölzen zusammenstellen, auch Baumarten mit kleinen oder säulenförmigen Kronen. Mit den vorgeschlagenen Schling- und Kletterpflanzen lassen sich Lagerhallen, Zäune und Müllstandorte eingrünen.

6.6. Artenschutz

Hinsichtlich des Artenschutzes (Bundesnaturschutzgesetz § 39 und 44ff) wird darauf hingewiesen, dass Rodungen am wenigsten problematisch im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) durchzuführen sind.

Bei Umnutzung des Zauneidechsen-Biotops ist voraussichtlich ein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren unumgänglich. Dabei wird die Umsiedlung der geschützten Tierart eine zentrale Rolle einnehmen.

7. Bodenordnung

Die Flurstücke im Planänderungs- und -erweiterungsgebiet befinden sich mit ca. 28 von 52 ha überwiegend in städtischem Besitz.

Der Bereich des Sondergebietes und der Bereich für geplante Erweiterungen des Klärwerkes sowie der Gemeinbedarfsflächen für Verwaltung und Kundenzentrum der MWB befindet sich derzeit nahezu zur Hälfte (ca. 6,0 von 12,3 ha) in städtischem Besitz. Diese sowie die übrigen, privaten Flächen sind derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung. Durch Ankauf der privaten, derzeit landwirtschaftlich genutzten Freiflächen soll das Gebiet so geordnet werden, dass die avisierte Ansiedlung eines Sondergebietes, von Erweiterungsflächen für das Klärwerk sowie von Gemeinbedarfsflächen für Verwaltung, Kundenzentrum und Betriebshof der MWB vollständig in städtischen Besitz kommt.

Gegebenenfalls bzw. ersatzweise sollen mit einem bodenordnungsrechtlichen Verfahren zusammenhängende und den Festsetzungen zu Mindest-Grundstücksgröße entsprechende Teilflächen in städtischem Besitz gebildet und zugeteilt werden, so dass diese Flächen abschnittsweise gemäß der geplanten neuen Nutzungen umgesetzt werden können.

8. Städtebauliche Kennwerte und Kosten

Fläche (Entwurf)	m ²	%
Sondergebiet	11.533	2
Gemeinbedarf	43.886	8
Sportfläche	13.909	3
Versorgungsfläche	232.875	44
Verkehrsfläche	48.540	9
Grünfläche	39.547	8
Gewerbefläche	85.494	17
Urbanes Gebiet	48.127	9
Gesamtfläche	523.911	100

Tabelle 1 Städtebauliche Kennwerte

Der Universitätsstadt Gießen entstehen Planungs- und Erschließungskosten. Im Zuge der Erhebung von Erschließungsbeiträgen können gemäß BauGB bis zu 90% der umlagefähigen Kosten der Erschließung auf die zukünftigen Grundstücksbesitzer neu geschaffener oder bisher nicht erschlossener Baugrundstücke übertragen werden.

9. Rechtsgrundlagen

Folgende Rechtsgrundlagen werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu Grunde gelegt:

Baugesetzbuch

(BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I, S. 2808),

Baunutzungsverordnung

(Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke – BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057),

Planzeichenverordnung

(Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts – PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057),

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz

(HAGBNatSchG) in der Fassung vom 20.12.2010 (GVBl. I, S. 629), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17.12.2015 (GVBl. I, S. 607),

Bundesnaturschutzgesetz

(Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I, S. 3370),

Hessische Bauordnung

(HBO) in der Fassung vom 28.05.2018 (GVBl. I S. 197 - 248),

Hessisches Wassergesetz

(HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert am 22.08.2018, GVBl. I S. 366, 368),

Wasserhaushaltsgesetz

(WHG) in der Fassung vom 31.07.2009 (GVBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 28.01.2018,

Hessische Gemeindeordnung

(HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.03.2005 (GVBl. I, S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.12.2011 (GVBl. I, S. 786),

Städtische Abwassersatzung 2013

10. Verfahren

10.1. Verfahrensart

Der Bebauungsplan wird im Vollverfahren mit Umweltbericht und zweimaliger Bürgerbeteiligung (frühzeitige Unterrichtung und Entwurfsoffenlage) aufgestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB finden zeitgleich statt.

10.2. Verfahrensstand

Der Stadtverordnetenbeschluss zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens erfolgte am 16.11.2017 (STV/0817/2017). Dessen Bekanntmachung erfolgte am 22.11.2017 in der Gießener Tagespresse. Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Bebauungsplanung und die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgt nach dem Vorentwurfsbeschluss.

Die weiteren Verfahrensschritte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Einleitungsbeschluss:	16.11.2017
Bekanntmachung (Einleitung):	22.11.2017
Billigungsbeschluss Vorentwurf:	-
Bekanntmachung Frühzeitige Unterrichtung d. Öffentlich.:	-
Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit:	-
Frühzeitige Unterrichtung der Träger öffentl. Belange:	-
Entwurfsbeschluss:	-
Bekanntmachung Offenlegung Entwurf:	-
Offenlegung Entwurf:	-
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange:	-
Satzungsbeschluss:	-
Ausfertigung:	-
Bekanntmachung, Rechtskraft:	

10.3 Planerische Konfliktbewältigung

Dieses Kapitel wird nach Auswertung der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren ergänzt und bis zum Satzungsbeschluss fortgeschrieben.

11. Umweltbericht

11.1. Einleitung

11.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan G 11 „Margaretenhütte“ ist rechtswirksam seit dem 20.12.1976. Seit Rechtskraft des Bebauungsplans hat sich hier den Zielen des Bebauungsplans entsprechend überwiegend eine Entwicklung im Bereich der Klärwerksnutzung, des Recycling-Gewerbes und zugehöriger Nutzungen vollzogen. Der ehemals geplante Bau einer Südtangente fand hingegen nicht statt. Auch in weiteren Teilgebieten traten mittlerweile Veränderungen auf. Ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK), das 2016 entwickelt wurde, zeigte einen deutlichen Planungsbedarf auf; daraufhin wurde am 16.11.2017 das vorliegende Bebauungsplan-Änderungsverfahren eingeleitet.

11.1.2. Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen

Regionalplan

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt die bebauten Flächen als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand“ dar. Die bestehende Kläranlage ist mit dem Symbol „Kläranlage Bestand“ gekennzeichnet. Diese Darstellungen bieten keine dezidierten Umweltschutzziele.

Anders die noch unbebaute landwirtschaftliche Nutzfläche: Sie ist „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ und zusätzlich, wie auch der Sportplatz, als „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ ausgewiesen. Hier hat die Sicherung und Entwicklung des Freiraums und der Freiraumfunktionen Vorrang vor allen weiteren Flächenansprüchen.

Außerdem ist der lahnnahe Teil des Plangebiets ein „Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“. Es soll von Bebauung, Versiegelung und Aufschüttung freigehalten werden und für Hochwasserschutz und Hochwasserrückhaltung entwickelt werden.

Alle Flächen werden insgesamt als ein „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ klassifiziert. Dies gilt für den gesamten Lahn- und Wiesektalraum und umfasst somit auch den gesamten Innenstadtbereich Gießens. Hier gelten folgende Zielsetzungen:

- Freihaltung von Kalt-/Frischlufentstehungsgebieten und Kalt-/Frischlufabflussbahnen
- Freihaltung von Bebauung und anderen Hindernissen für Kalt-

/Frischluffproduktion und -transport

- Verhinderung von Planungen und Maßnahmen, die die Durchlüftung von klimatisch oder lufthygienisch belasteten Ortslagen behindern
- Reduktion des Ausstoßes lufthygienisch bedenklicher Stoffe, keine weiteren Emittenten

Bei einer Überlagerung dieser Gebiete mit einem „Vorranggebiet Industrie/Gewerbe – Bestand“ ist der klimatischen Funktion im Rahmen der Bauleitplanung besondere Beachtung zu schenken, indem beispielsweise für Luftleitbahnen ausreichend bemessene Freiflächen erhalten oder zusätzliche Emissionen vermieden werden.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet „Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen (Abwasser, Abfall)“, „Gewerbebaufläche“ und – für den Sportplatz - „Öffentliche Grünfläche (Sportanlage/Sportplatz)“ dar. Die Ver- und Entsorgungsanlagen dienen der fachgerechten Behandlung von Abwasser und Abfällen und somit natürlich dem Umweltschutz. Dezidierte, konkret auf das Plangebiet bezogene Umweltziele werden aber durch den Flächennutzungsplan nicht beschrieben.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Gießen aus dem Jahr 2004 wurde als Fachgutachten abgestimmt, aber bisher noch nicht in den Flächennutzungsplan integriert.

In diesem Plan werden die schon bebauten Flächen als „Siedlungsgebiete jüngerer Zeit“ und stark überformt charakterisiert. Die ungenügende Durchgrünung wird kritisiert. Konkrete Zielaussagen zum Gebiet werden nicht getroffen. Daher gelten die folgenden allgemeinen Maßnahmen und Entwicklungsziele des Landschaftsplans zur gesamten Ortslage Gießen:

- hoher Grünflächenanteil im öffentlichen Raum (z.B. extensiv gepflegte Pflanzstreifen mit großkronigen Laubbäumen im Straßenraum),
- Entsiegelung (bzw. Vermeidung) von Asphaltflächen,
- extensive Pflege öffentlicher Grünflächen sowie
- Förderung der Anpflanzung von Laubbäumen und -sträuchern und Fassadenbegrünung auf Privatgrundstücken.

Die landwirtschaftlichen Freiflächen werden zum Biotopkomplex „Lahnaue westlich Lahnstraße/Bachweg“ zusammengefasst und werden als „mäßig wertvoll“ bezeichnet. Die Ackernutzung in Überschwemmungsgebiet wird kritisiert. Folgende Maßnahmen und Entwicklungsziele werden genannt:

- Umwandlung von Acker in Extensivgrünland, bevorzugt durch Heumulchauflage
- Extensivierung der Frischwiesen (1-2malige Mahd, Düngeverzicht, Belassen von Säumen)
- Verbesserung des Auenanschlusses an die Lahn
- Verringerung von Stoffeintrag in die Lahn

Schutzgebiete

Das Plangebiet grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“, das in diesem Bereich nur die Parzelle der Lahn umfasst. Schutzzweck ist die Erhaltung der typischen Talauen-Landschaft mit naturnahen Fließgewässerabschnitten und Überschwemmungsgebieten, mit gewässerbegleitenden standorttypischen Gehölz-, Röhricht- und Hochstaudensäumen, Wiesen, Weiden und Grünlandbrachen, Senken, Nassstellen, Quellen, Kleingewässern, Altarmen und Sümpfen, Bruchsteinmauern und Böschungen. Diese Elemente sind im angrenzenden Lahnabschnitt, der an dieser Stelle künstlich begradigt ist, nur in geringem Umfang vorhanden.

Hinter der Bundesstraße B 49, die das Gebiet im Süden und Südwesten begrenzt, beginnt das Vogelschutz- und FFH-Gebiet „Lahnaus zwischen Atzbach und Gießen“. Als Schutzgründe des FFH-Gebietes werden das Vorkommen der Lebensraumtypen 3150 „Natürliche eutrophe Seen“, 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ und 91E0* „Auenwälder“ sowie die Anhang-II-Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Kammmolch genannt. Als Schutzgründe für das Vogelschutzgebiet werden zudem zahlreiche Brut-, Zug- und Rastvogelarten nach Anhang I und Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Während durch die Bebauungsplan-Änderung eine negative Beeinträchtigung der FFH-Schutzziele nicht zu befürchten ist, da die genannten Tiere und Biotoptypen im Plangebiet nicht vorkommen, wird hinsichtlich der Rastvögel eine Untersuchung durchgeführt, um eventuelle Wechselwirkungen erkennen zu können.

Masterplan Klimaschutz Landkreis Gießen

Der „Masterplan 100% Klimaschutz“ aus dem Jahr 2017 stellt modellhaft für Stadt und Landkreis Gießen dar, wie der Weg zu einem klimaneutralen Deutschland im Jahr 2050 aussehen kann. Schwerpunkt ist die drastische Reduktion von Treibhausgas-Emissionen und Energieverbrauch. Konkrete Aussagen für das Plangebiet werden in diesem Plan nicht gemacht.

11.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

11.2.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Nutzungsstruktur

Das Plangebiet ist sehr heterogen. Große Teile nimmt die Kläranlage mit ihren baulichen Anlagen, Lagerflächen und Becken ein. Letztere sind mit Grünflächen eingefasst, so dass dieses Gebiet einen aufgelockerten Eindruck hinterlässt. Anders die Baugrundstücke an der Lahnstraße und im vorderen Teil des Bachweges: Sie sind oft großflächig bebaut und die verbleibenden Freiflächen größtenteils versiegelt. Die landwirtschaftlichen Flächen im Südwesten sind ackerbaulich genutzt. Eine private Erddeponie einer Baufirma befindet sich am Ende des Bachweges. Am vorderen Bachweg befindet sich eine vergleichsweise kleinteilige Gewerbe und auch teilweise Wohnbebauung. Der vorhandene Sportplatz ist als Rotascheplatz angelegt worden, der von Rasenflächen umgeben ist.

Naturraum, Geologie und Relief

Das Plangebiet gehört zum Gießener Lahntal und ist nahezu eben.

Nach der geologischen Karte von Hessen 1 : 25.000 Blatt 5417 Wetzlar (1976) wird das Plangebiet aus Aueablagerungen der Lahn im Westen und devonischen Sedimentgesteinen im Osten aufgebaut, die weitflächig von Kiesen und Sanden der unteren Mittelterrasse der Lahn überdeckt sind. Die Aueablagerungen sind durch das Auftreten einer 2-3 m mächtigen Auelehmschicht gekennzeichnet, die von pleistozänen Kiesen und Sanden unterlagert wird. Den Festgesteinsuntergrund bilden Grauwacken und Grauwackenschiefer des Paläozoikums.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Das Plangebiet wird in der Saison 2018 vom Büro REGIOPLAN kartiert; diese Kartierung liegt erst Ende Oktober als Gutachten vor und wird dementsprechend Bestandteil der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung werden. Lt. mündlicher Vorabinformation sind auf den Ackerflächen weder Rebhühner noch Feldlerchen gefunden worden. Im gesamten Plangebiet gibt es keine bemerkenswerten Tier- und Pflanzenarten – mit einer Ausnahme: Es existiert eine Zauneidechsenpopulation auf der Erddeponie am Ende des Bachwegs.

Fläche und Boden

Das Planänderungs- und -erweiterungsgebiet ist 53 ha groß, wovon ca. 36 ha, d.h. rund 2/3 schon bebaut bzw. in abfall- oder abwassertechnischer Nutzung sind.

Von Natur aus müssten Auenböden dominieren, die sich hier aus den fluviatilen Sedi-

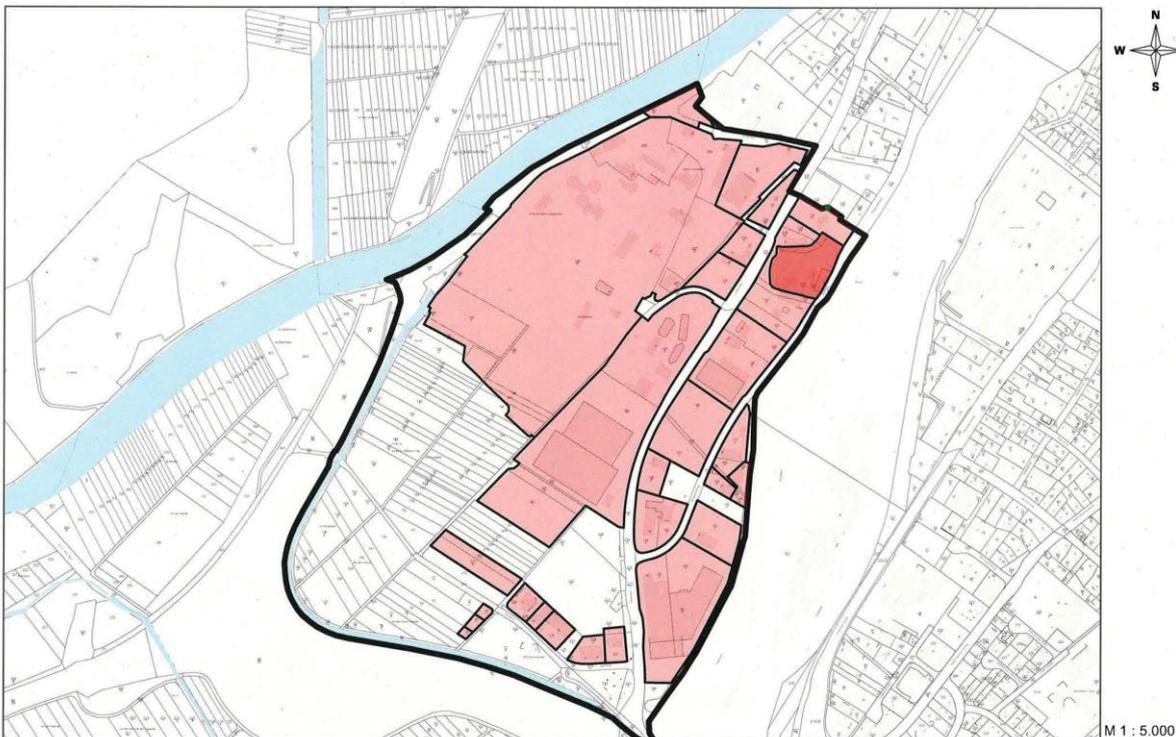
menten der Lahn zusammensetzen. Durch weiträumige Auffüllungen und die Verfüllung der Bombenkrater mit Bauschutt, Erdaushub sowie Hausmüll, vermischt mit Klärschlamm, sind die überwiegenden Flächen anthropogen überformt. Durch zahlreiche Bohrungen ist belegt, dass die Auffüllungen flächig 1 - 3 Meter und im Bereich der Bombentrichter bis 10 Meter mächtig sind.

Altlasten

Infolge der im letzten Kapitel angeführten Auffüllungen und der langjährigen gewerblichen Nutzung des überwiegenden Teils des Plangebietes ist eine große Anzahl diverser Altstandorte und Altablagerungen vorhanden. Sie umfassen insgesamt ungefähr 2/3 des Plangebiets. Aufgrund der vorhandenen Datenfülle ist die Einzelbeschreibung der einzelnen Altlasten inklusive der aufgeführten Gutachten in einem separaten Gutachten ausgegliedert.

Lageplan Stadt Gießen

Stadt Gießen, Amt für Umwelt und Natur



Flächen im Geltungsbereich des B-Plan-Entwurfs "Margaretenhütte Nr. G 11, 1. Änderung", die im Rahmen einer Bauleitplanung gemäß §9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als "Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind" zu kennzeichnen sind.

Wasser

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten an die Lahn, die in diesem Bereich naturfern ausgebaut ist. Gemäß HLNUG ist der chemische Zustand der Lahn gut. Der Wasserkörper wird als „erheblich verändert“ bezeichnet. Die Lebensraumgüte der Lahn ist an dieser Stelle für Fische und Kieselalgen befriedigend, für Kleintiere und Wasserpflanzen unbefriedigend bis schlecht.

Das Plangebiet liegt im offiziell ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet der Lahn; die gesamten Ackerflächen sowie die Flächen der Kläranlage werden davon umfasst. Die

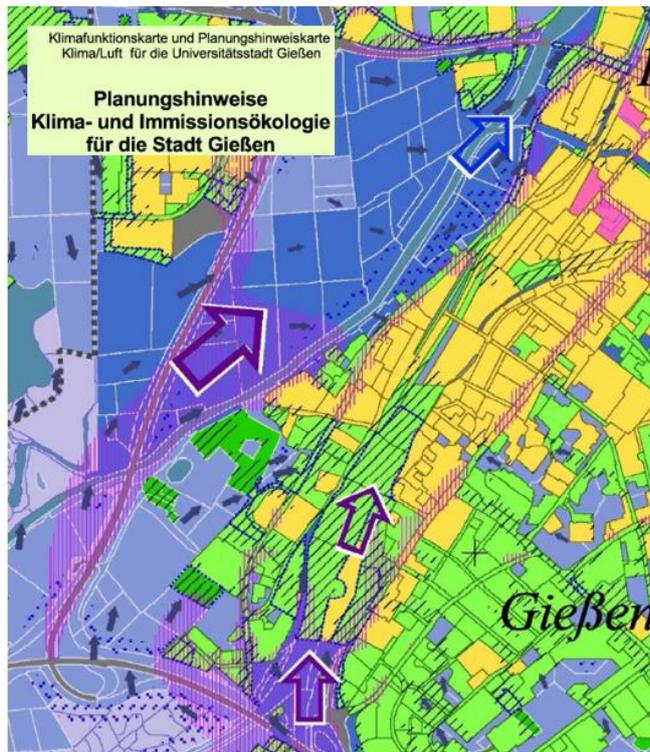
Hochwasserrisikomanagementplanung aus dem Jahr 2015 weist für das Plangebiet eine Überflutung aller Ackerflächen sowie des Sportplatzes beim 10jährigen Hochwasser, zusätzlich eine großflächige Überschwemmung von Kläranlage, Bachweg und unterer Lahnstraße beim 100jährigem Hochwasser und weiter kleinere Teilbereiche bei Extremhochwasser aus.

Dagegen stehen Hochwasserschutzmaßnahmen, die die Stadt Gießen mit dem Ziel der Hochwasserfreiheit der Kläranlage durchgeführt hat und die im Juni 1987 abgenommen wurden. Diese Maßnahmen sind dokumentiert und sollen das gesamte Plangebiet bis zu einem Wasserstand von 157,70 m ü.NN. hochwasserfrei halten. Der berechnete Wasserstand zum 100jährigen Hochwasser (HQ100) liegt zwischen 156,99 und 157,23 ü.NN und damit unterhalb des Schutz-Wasserstandes. Selbst das berechnete Extremhochwasser liegt mit 157,15 und 157,73 m ü.NN. und damit zumindest im Oberwasser noch unterhalb des Schutz-Wasserstandes. Die Frage, ob die Flächen nun hochwassersicher sind oder nicht, soll bis zum Entwurf zwischen Mittelhessischen Wasserbetrieben, Unterer und Oberer Wasserbehörde geklärt werden.

Im Plangebiet liegt die Gießener Kläranlage, die nicht nur die Abwässer der Stadt Gießen, sondern auch vieler umliegenden Kommunen sammelt und gemäß Stand der Technik aufbereitet. Das geklärte Wasser wird in die Lahn geleitet. Durch die Kläranlage liegen einige künstliche offene Wasserflächen im Plangebiet: ein Schönungsteich, der für seine technische Funktion erstaunlich naturnah ausgebildet ist, sowie diverse Klärbecken.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Ost nach West in Richtung Lahn, kann jedoch bei Hochwasser auch in entgegengesetzter Richtung verlaufen. Grundwasserführend sind die Talkiese und – sande unter den Auelehmen. Nach den vorliegenden Bodenprofilen steht das Grundwasser in ca. 4 - 5 m Tiefe an und kann je nach Tiefenlage der Auelehme auch gespannt sein. Die Grundwasserergiebigkeit ist als gering einzustufen, die Durchlässigkeit ist vorwiegend mit mittel bis schlecht zu bewerten.

Klima



Luftaustausch

Übergeordnete Luftaustauschbereiche

Lufthygienisch unbelastet / belastet

Fläche hoher Kaltluftproduktivität

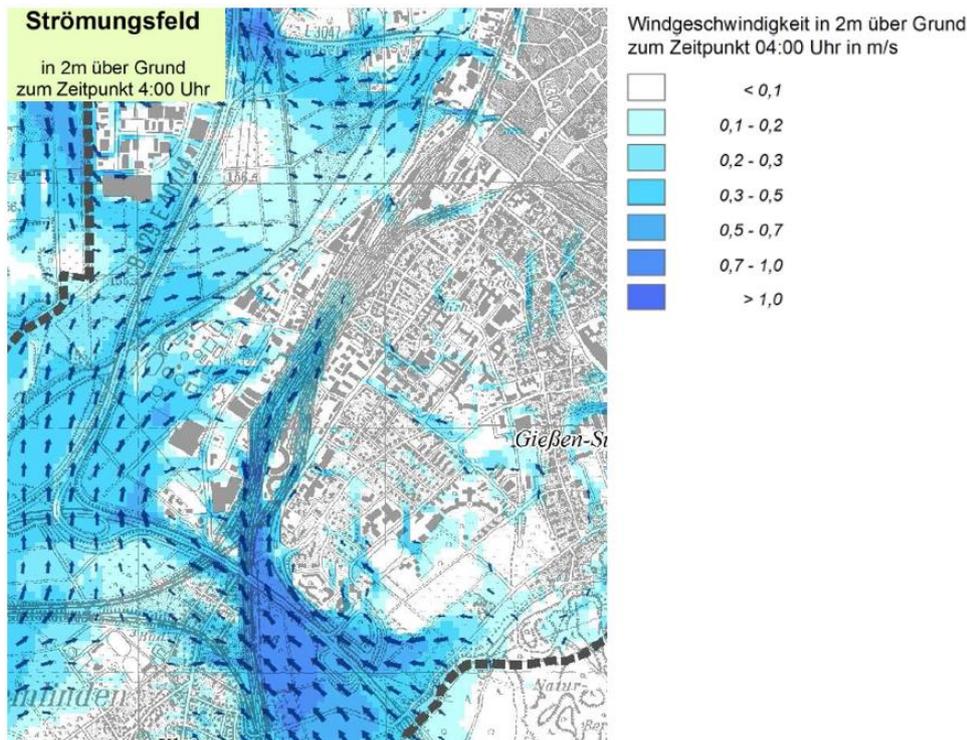
Bioklimatische Bedeutung von Grün- und Freiflächen

Maßnahmen	
Sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Strömungsquerschnitt (300 m) sichern • Vermeidung, Aufweitung oder Beseitigung baulicher und sonstiger Strömungshindernisse • Abriegelnde Randbebauung vermeiden • Bauliche Folgenutzungen längs zur Luftleitbahn ausrichten • Erhalt des Grünflächenanteils
Hohe und mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung minimieren • Verbesserung der Reichweite über „Grüne Trittsteine“ • Vermeidung oder Verringerung von Luftschadstoffemissionen

Bioklimatische Belastung von Siedlungsräumen

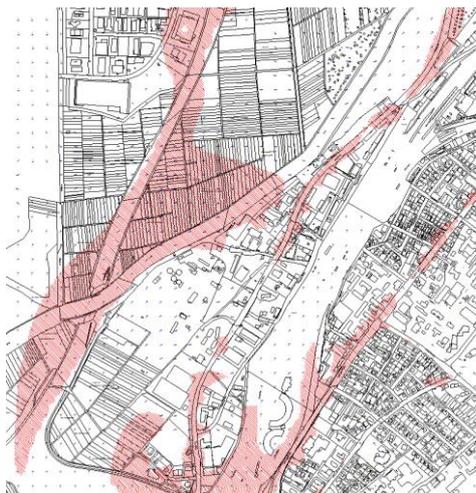
Maßnahmen	
Sehr geringe und geringe Belastung	<ul style="list-style-type: none"> • Günstiges Bioklima erhalten • Klimaaktivität der Fläche für angrenzende Siedlungsräume beachten • Bebauungsränder offenhalten oder öffnen • Bauhöhen gering halten oder reduzieren • Baukörperstellung im Hinblick auf Kaltluftströmungen beachten • Grünflächenvernetzung zum Freiland schaffen • Hausbrandemissionen reduzieren
Mäßige bis hohe bioklimatische Belastung	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung vorhandener Durchlüftungswege • Keine weitere Verdichtung • Grünflächen sichern, optimieren und erweitern • Grün- und Freiflächen vernetzen • Versiegelung reduzieren (Richtwert < 60 %) • Entsiegelung und Begrünung der Blockinnenhöfe • Förderung von Dach- und Fassadenbegrünung • Stadtbaubestand sichern und erweitern • Straßenbaumbestand klima- und immissionsgerecht ergänzen • Bei Verkehrseinfluss Emissionen reduzieren

Die Klimaanalyse (GEO-NET 2014) weist der Lahnaue eine hohe bioklimatische Bedeutung (dunkelblauer Bereich) zu, da die Freiflächen Bestandteil einer überregionalen Luftleitbahn (blauer Pfeil) sind und gleichzeitig Flächen mit hoher Kaltluftproduktivität darstellen. Die Freiflächen südlich der Kläranlage sind von hoher und mittlerer Bedeutung (hellblauer Bereich). Sie stellen die Belüftung des Siedlungsbereiches an der Lahnstraße und der Margaretenhütte sicher. Die Situation im Bereich der Gewerbebauten wird aufgrund der guten Belüftungssituation durch Kaltluftströmungen aus westlicher Richtung größtenteils als gering eingestuft.



Die Strömungsfeldkarte verdeutlicht die Belüftungssituation. Vom Bergwerkswald werden Kaltluftströmungen entsprechend der Geländestruktur entlang des Schienenweges geführt. Der südliche Bereich erhält über die Kleinlinden vorgelagerten Freiflächen Kaltluftströmungen, die mit Beginn der Kläranlage ausgebremst werden.

Luft und Emissionen



Die Klimaanalyse zeigt in der Planungshinweiskarte (Abb. S. 47) lufthygienische Belastungsbereiche (violetter Pfeil) an. In nebenstehender Detailkarte sind die Bereiche schraffiert hervorgehoben. Diese Worst Case Situation gilt nur für Nachtstunden bei Inversionwetterlage. Sie betreffen hauptsächlich den südlichen Bereich des Gleiskörpers der Bahn.

Der westliche über die Lahn kommende Strömungsarm ist wegen Überströmung des Gießener Rings potentiell lufthygienisch vorbelastet. Diese Luft fließt aber um das Plangebiet herum und strömt erst nördlich des Plangebiets wieder in das Siedlungsgebiet zurück.

Die Kläranlage sowie einige der angesiedelten Betriebe der Recycling- und Abfallwirtschaftsbranche geben strenge Gerüche ab, die je nach Wetter- und

insbesondere Windlage zu einer olfaktorischen Belastung angrenzender Gebiete führt.

Für die Abfallumschlagstation des Landkreises bzw. der ZAUG Recycling GmbH, Lahnstraße 220, wird aktuell ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz/BlmSchG durchgeführt, um eine Komponente in der Abluftreinigungsanlage still legen zu können. Im der Stadt zur Stellungnahme vorgelegten Antrag mit beigefügtem Messbericht zu Geruchsemissionen wird argumentiert, dass auch ohne diese Anlagenkomponente eine sichere Einhaltung des für das angrenzende Gewerbegebiet geltenden Geruchsgrenzwertes (500 Geruchseinheiten/m³ Abluft) möglich ist.

Landschafts- und Ortsbild, Naherholung

Das Plangebiet ist kein klassisches Naherholungsgebiet. Die Gewerbebauten sind un schön, die Freiflächen zur Lahnstraße hin häufig unattraktiv, die Kläranlage und die Müllsortierung riechen wahrnehmbar, und die Lahnstraße ist zu breit und nur verkehrsgerecht ausgebaut, um sich für einen Stadtpaziergang anzubieten. Die Freiflächen sind kaum erschlossen, strukturarm und ausgeräumt. Dennoch hat das Gebiet am nordwestlichen Rand eine wichtige Naherholungsfunktion, da hier eine wichtige Fahrradrouten zwischen Gießen und Wetzlar entlangführt. Sie unterquert am Bachweg die Bundesstraße und führt weiter nach Dutenhofen.

Lärm

Das Plangebiet ist in großen Teilen und auch nachts durch externe Quellen in nicht unerheblichem Maße verlärm. Auf das Gebiet einwirkende Lärmquellen sind der Verkehrslärm der Bundesstraße 429, der Bundesstraße 49 und der Lahnstraße, der Lärm der Bahnstrecken (Main-Weser-Bahn, Lahntalbahn, Dillstrecke) sowie der Gewerbelärm der ansässigen Betriebe und der Rettungshubschrauber-Station im Gebiet. Ein zweistufiges Lärmgutachten zur Planänderung wird erarbeitet, dessen Zwischenergebnisse zur frühzeitigen Beteiligung vorliegen werden. Anhand der zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Umweltbericht-Vorentwurfes getroffenen, mündlichen Einschätzung des Lärmgutachters Steinert/Solms wird das Plankonzept, u.a. mit Ausweisung eines Urbanen Gebietes, voraussichtlich grundsätzlich möglich sein. Die zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange vorliegende erste Stufe des Lärmgutachtens, die diese Einschätzung also voraussehbar verifizieren wird, wird dann zum Entwurf durch eine zweite Stufe des Gutachtens ergänzt werden. Dieses wird dann konkrete Maßnahmen im Planentwurf zur Einhaltung der vorgegebenen Lärmschutzwerte in Urbanen Gebieten untersuchen und bewerten und die Übereinstimmung der Planung mit immissionsschutzrechtlichen Vorgaben nachweisen.

Kulturelles Erbe

Das Maschinenhaus der Kläranlage (Margarethenhütte 39) ist 1905 in späthistoristischem, schon vom Jugendstil beeinflussten Stil errichtet worden. Es steht wegen sei-

ner künstlerischen Qualität sowie aus stadt- und technikgeschichtlichen Gründen unter Denkmalschutz.

Weitere Kultur- oder Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

11.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Der rechtskräftige Bebauungsplan und die nun vorgesehene Planänderung unterscheiden sich hinsichtlich der Entwicklung des Umweltzustands nicht erheblich. Die Bebauung bzw. Nutzung der noch vorhandenen Ackerflächen durch eine Kläranlagenerweiterung, durch Deponien oder Recyclingunternehmen ist jetzt schon rechtlich möglich, wird derzeit aber nicht nachgefragt, außerdem ist die Bebaubarkeit der Grundstücke durch die ungünstigen Flächenzuschnitte kaum gegeben. Insofern ist davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand bei Nicht-Durchführung der Planung gegenüber des jetzigen Zustands in den nächsten Jahren nicht grundlegend ändert.

11.2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Wie zuvor unter 11.2.2. schon dargestellt, unterscheiden sich rechtskräftiger Bebauungsplan und hier vorliegende Änderungsplanung hinsichtlich des Umweltzustands nicht grundlegend. Durch die Änderungsplanung, die dann ggf. erfolgende Umlegung, Zusatzerschließung und Realisierung der MWB-Bauvorhaben hinsichtlich Betriebshof, Bürotrakt mit Kundenzentrum und Kläranlagenerweiterung sowie der durch die SWG zu realisierenden Klärschlammverbrennung wird es aber voraussichtlich zu einer Beschleunigung der Bebauung im Gebiet kommen. Dennoch ist eher von einer sukzessiven Innutzunahme der Freiflächen auszugehen.

Die nachfolgende Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bezieht sich demgemäß sowohl auf die Entwicklung mit und ohne Durchführung der vorliegenden Änderungsplanung.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die Pflanzen- und Tierwelt der Ackerflächen stark verarmt ist, gibt es durch die geplante Bebauung keine erhebliche Beeinträchtigung derselben. Letztendlich werden sich dort auch die Pflanzen und Tiere ansiedeln, die jetzt schon auf den Gewerbeflächen zu finden sind. Die vorhandenen und geplanten Gehölzstreifen, der vorgesehene Mindestgrünanteil und die Pflichtbepflanzung der Stellplatzanlagen wird ggf. sogar für eine etwas höhere Besiedlungsdichte sorgen.

Fläche und Boden

Durch die geplante Bebauung wird Boden überbaut und durch Erschließungsanlagen versiegelt. Stellplatzflächen und deren Zufahrten, die einen erheblichen Umfang des Flächenverbrauchs verursachen, sollen als Vermeidungsmaßnahme versiegelungsfrei und begrünungsfähig ausgeführt werden. Trotzdem und auch wenn ein Teil der Ackerflächen durch Aufschüttungen schon anthropogen verändert und damit vorbelastet ist, handelt es sich um einen Flächenverbrauch mit Bodenverlust, der als erheblich eingeschätzt werden muss.

Altlasten

Grundsätzlich besteht aus altlastenfachlicher Sicht gegen die derzeitigen und geplanten Nutzungen der Grundstücke keine Bedenken, jedoch sind Bodenbelastungen bzw. Verunreinigungen der Umweltmedien Boden, Bodenluft und Grundwasser nicht auszuschließen. Abhängig von der Art und Lage der konkreten zukünftigen Nutzung der Altstandorte und Altablagerungen können ggf. umwelttechnische Untersuchungen notwendig werden, um eventuell vorhandene lokale Verunreinigungen zu erkunden.

Im Baugenehmigungsverfahren sowie bei baugenehmigungsfreien Bauvorhaben auf den gekennzeichneten Flächen sollen das Amt für Umwelt und Natur der Stadt Gießen und gegebenenfalls das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, rechtzeitig eingebunden werden (§§ 4, 7 und 9 BBodSchG, Bauvorlagenerlass vom 02.08.2012). Im Rahmen von Abbruch- und Bauvorhaben im Plangebiet ist das Merkblatt der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel, Abteilungen Umwelt, zur „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt) in der jeweils neuesten Fassung zu beachten.

Wasser

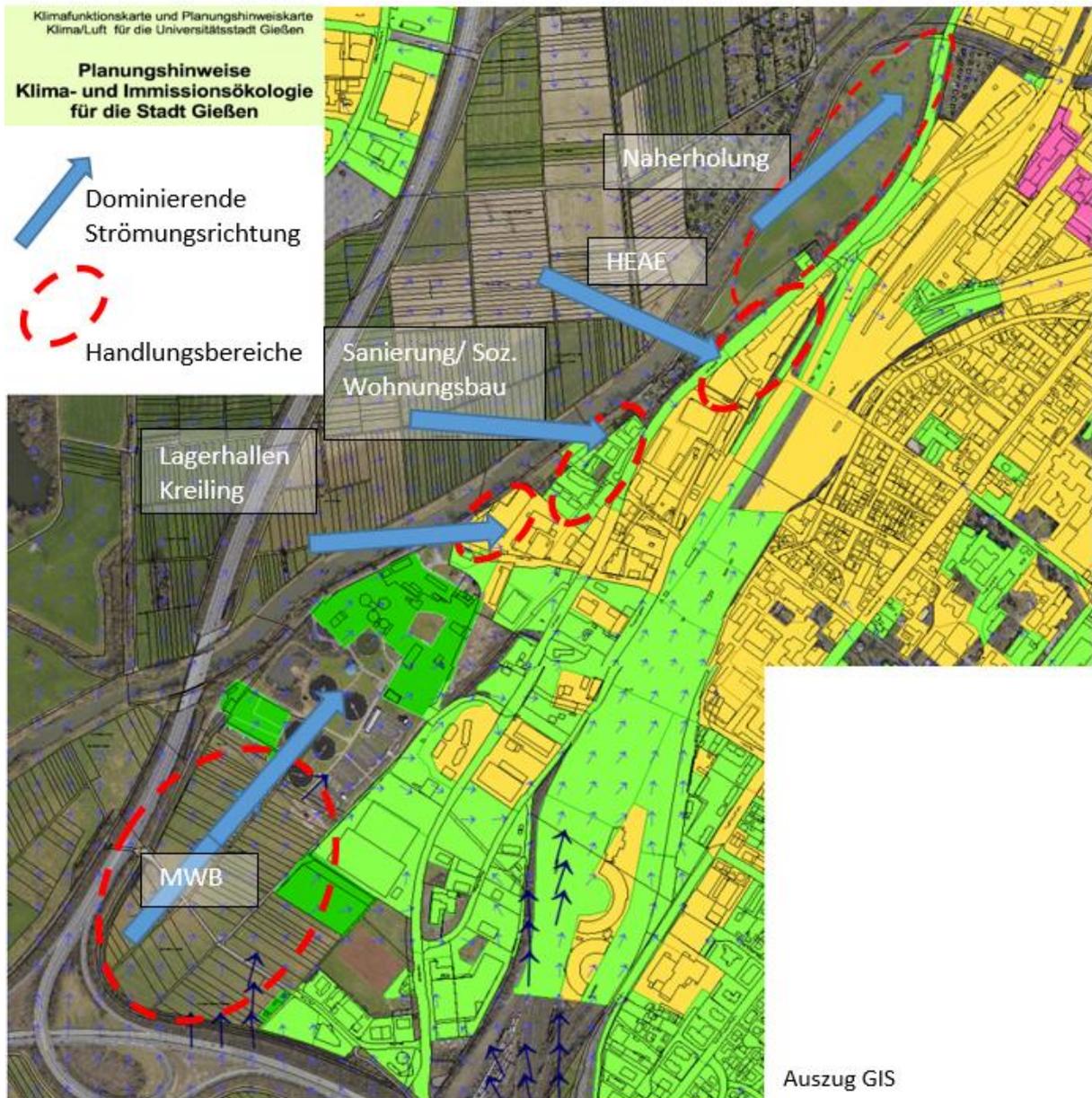
Die Frage, ob die neuen Bauflächen hochwasserfrei sind oder nicht, ist noch nicht abschließend geklärt, aber hinsichtlich Bebauungsmöglichkeiten und ggf. notwendiger Retentionsausgleichsmaßnahmen von zentraler Bedeutung für die Planung. Für den vorliegenden Vorentwurf wird von einer Hochwasserfreiheit und damit von keiner Beeinträchtigung dieses Schutzguts ausgegangen.

Im Übrigen bzw. ersatzweise wird auf die seit 2017 geltende Neufassung des § 78 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz verwiesen, wonach kein Planungsverbot (mehr) in ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten besteht, wenn ein vorhandener, rechtswirksamer Bebauungsplan lediglich geändert wird.

Klima und Energie

Aus Sicht des Lokalklimas sind folgende Maßnahmen sinnvoll:

- **Baukörperstellung und Grünkorridore:**
Zur Erhaltung und Nutzung der vorhandenen dominierenden Strömungsrichtungen (große blaue Pfeile) sollten keine hohen baulichen Querriegel (Gebäude mit mehr als 3 Vollgeschossen in West-Ost-Ausrichtung) entstehen. Bebauungsränder, insbesondere zur Lahn sollten offen gestaltet werden. In Siedlungsbereichen mit hoher humanbioklimatischer Belastung (gelbe Bereiche) sollte die Versiegelung reduziert werden (Richtwert < 60 %). Die der Kläranlage vorgelagerten Grünbereiche könnten durch einen Grünkorridor für die Belüftung des südlichen Siedlungsbereiches genutzt werden, d.h. möglichst gering versiegelte Abstandflächen, die optimal eine Breite von 50 nicht unterschreiten sollten.
- **Grünflächen und Aufenthaltsbereiche im Freien:**
Eine intensive Begrünung der verbleibenden Freiräume bzw. Abstandflächen mit schattenspendenden Bäumen steigert die Aufenthaltsqualität. Als weiteres klimausgleichendes Gestaltungselement können Wasserflächen und Brunnenanlagen in den Platzbereichen bzw. Freiflächen darstellen. Insbesondere die Temperaturspitzen können kleinräumig durch die an Wasserflächen erzeugte Verdunstungskälte reduziert werden und zur Aufenthaltsqualitätsverbesserung im Freien beitragen. Ziel sollte sein, möglichst vielgestaltige „Klimaoasen“ zu schaffen, die ein abwechslungsreiches Angebot für die unterschiedlichen Nutzungsansprüche der Menschen schaffen (z.B. windoffene und windgeschützte Bereiche, offene „Sonnenwiesen“, beschattete Bereiche). Anzudenken wären auch Bereiche mit offener Regenwasserführung und entsprechender Begrünung (z.B. Schilfpflanzungen), die ebenfalls zur Kühlung von Siedlungsbereichen beitragen können.
- **Baumaterialien:**
Durch die Verwendung von hellen Baumaterialien lässt sich die Reflexion des Sonnenlichtes (Albedo) erhöhen, so dass ebenerdig versiegelte Flächen oder auch Fassaden stärker zurückstrahlen. Dadurch bleiben sie kühler und nehmen insgesamt weniger Wärmeenergie auf.



Einstufung der Siedlungsbereiche in bioklimatische Belastungsstufen

-  **Mäßige bis hohe bioklimatische Belastung**
-  **Geringe bis mäßige bioklimatische Belastung**
-  **Keine oder geringe bioklimatische Belastung**

Luft und Emissionen

Im Bebauungsplanorentwurf wird im Erweiterungsbereich des Klärwerkes (Richtung verlängerter Bachweg) ein Sondergebiets-Standort für eine Klärschlamm-Verbrennungsanlage festgesetzt. Diese Anlage muss in einer gutachterlichen Betrachtung und Bewertung zu den schon vorhandenen Geruchsquellen hinzu gezählt werden,

wird aber in einer Ersteinschätzung als aufgrund der Mindestabstände zum vorgesehenen Urbanen Gebiet (250m) bzw. dem Siedlungsrand Kleinlindens (500m) als grundsätzlich verträglich eingeordnet, wenn keine relevante Erhöhung der vor Ort und offen zu trocknenden Klärschlammmenge erfolgt.

Landschafts- und Ortsbild, Naherholung

Wird zum Entwurf erarbeitet.

Lärm

Wird zum Entwurf erarbeitet.

Kulturelles Erbe

Die Planung beeinträchtigt das vorhandene denkmalgeschützte Maschinenhaus nicht. Weitere Boden- oder Kulturdenkmäler sind voraussichtlich nicht betroffen.

Abfälle und Abwässer

Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden fachgerecht und nach dem Stand der Technik entsorgt.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Auswirkungen

Da für das gesamte Gebiet schon jetzt Baurecht vorliegt, entfällt eine Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Wird zum Entwurf erarbeitet.

Auswirkungen aufgrund Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Im geplanten Gewerbegebiet ist die Ansiedlung von Störfallbetrieben ausgeschlossen.

11.3. Verfahren der Umweltprüfung

Die vorliegende Umweltprüfung basiert auf:

- Vorabinformationen einer Kartierung der Fauna und Flora aus dem Jahr 2018, die nach dem Stand der Technik durchgeführt wird,
- Erkenntnissen hinsichtlich Boden, Grundwasser und Altlasten aus zahlreichen Sondierungen und Bohrungen bis zu einer Tiefe von 40 m so-

wie teilweise erfolgten Bodensanierungen,

- einem das Stadtgebiet umfassenden, auf einer digitalen Simulation basierenden Klimagutachten für die gesamte Stadt Gießen aus dem Jahr 2014,

Zum Entwurf ist ein Schallschutzgutachten und ein Geruchsgutachten notwendig.

11.4. Monitoring

Wird zum Entwurf erarbeitet.

11.5. Artenschutz

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag muss zum Entwurf nachgereicht werden. In diesem muss insbesondere für die im Gebiet nachgewiesene Zauneidechsenpopulation eine Lösung erarbeitet werden. Es wird zunächst um die Erhaltung des Biotops, bei notwendiger Inanspruchnahme aber auch um die Möglichkeit einer Umsiedlung in ein fachgerecht herzustellendes Ersatzquartier gehen.

11.6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Zusammenfassung erfolgt zum Entwurf des Bebauungsplans.

11.7. Referenzliste der Quellen

GEONET UMWELTCONSULTING GMBH: Klimafunktionskarte und Planungshinweiskarte – Klima/Luft für die Universitätsstadt Gießen – Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Gießen und deren planungsrelevante Inwertsetzung im Rahmen einer vorsorgeorientierten Umweltplanung – Modellgestützte Analyse 2014

LANDKREIS GIESSEN: Klimaschutzkurzkonzept Universitätsstadt Gießen im Rahmen des Masterplans 100% Klimaschutz. – Gießen 2017

LANDKREIS GIESSEN: Masterplan 100% Klimaschutz - Bericht des Handlungsfeldes urbane Schwerpunkte. – Gießen 2017.

REGIOPLAN: Floristische und faunistische Untersuchungen.- Vorabinformation August 2018

HLNUG – Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: WRRL-Viewer.
<http://wrrl.hessen.de/>