



B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan GI 03/17

„EHEMALIGES MOTORPOOL-GELÄNDE“

Planstand:

– Satzungsbeschluss –

15.08.2019

Stadtplanungsamt Gießen

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Erfordernis der Planung	1
2	Lage und räumlicher Geltungsbereich des Plangebietes	3
3	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	4
4	Planungsgrundlagen und gegenwärtige Situation im Plangebiet	6
4.1	Planungsgrundlagen	6
4.1.1	Landes- und Regionalplanung.....	6
4.1.2	Flächennutzungsplanung	6
4.1.3	Masterplan Gießen 2020	7
4.1.4	Landschaftsplanung.....	7
4.1.5	Verbindliche Bauleitplanung	8
4.1.6	Rahmenplanung und sonstige städtebauliche Planungen.....	9
4.2	Städtebaulicher und naturräumlicher Bestand.....	11
5	Variantenentwicklung und Herleitung eines Vorzugskonzeptes	18
5.1	Städtebauliche Testplanung	18
5.2	Gegenüberstellung und Bewertung der städtebaulichen Konzepte	19
5.2.1	Konzept bb22 (Frankfurt am Main)	19
5.2.2	Konzept tobeSTADT (Frankfurt am Main)	21
5.2.3	Konzept Planquadrat (Darmstadt)	23
5.2.4	Städtebauliche Kennziffern der Testplanungskonzepte.....	25
5.3	Empfehlung eines Vorzugskonzeptes zur weiteren Ausarbeitung	26
5.4	Optimierung der Testplanungs-Ergebnisse 2016 unter Berücksichtigung der ersten Beteiligung sowie politischer Vorgaben	26
5.5	Quantitativer und qualitativer Vergleich der Konzepte	27
6	Bodenordnung, Erstzugriff und Vermarktungsstrategie	30
6.1	Ausübung der Erstzugriffsoption	30
6.2	Vermarktungsstrategie.....	32

7	Städtebauliches und grünordnerisches Gesamtkonzept.....	34
7.1	Städtebauliche Konzeption	34
7.2	Grünordnerische Konzeption	35
8	Erläuterung der Planungsrechtlichen Festsetzungen	36
8.1	Art der baulichen Nutzung	36
8.1.1	Allgemeine Wohngebiete	36
8.1.2	Mischgebiete	37
8.1.3	Eingeschränktes Gewerbegebiet.....	38
8.2	Maß der baulichen Nutzung.....	39
8.2.1	Grundflächenzahl.....	39
8.2.2	Geschossflächenzahl.....	40
8.2.3	Zahl der Vollgeschosse.....	41
8.2.4	Festsetzungen zur Höhenentwicklung	41
8.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche sowie Stellung der baulichen Anlagen	42
8.4	Sonstige Festsetzungen und Inhalte	42
8.5	Flächen für den Gemeinbedarf.....	42
8.6	Verkehrs- und Mobilitätskonzept.....	43
8.6.1	Äußere und innere Erschließung	43
8.6.2	Mobilitätskonzept – Park + Ride und Mobilitätsstation	48
8.7	Flächen für Ver- und Entsorgung	48
8.8	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	51
8.9	Öffentliche Grünflächen	51
8.10	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	52
8.11	Festsetzungen zu Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	52
8.12	Immissionsschutz	53
9	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften.....	57

9.1	Gestaltung von Dächern, Dachaufbauten und Fassaden	57
9.2	Grundstückseinfriedungen	58
9.3	Werbeanlagen.....	58
9.4	Abfall- und Wertstoffbehälter	59
10	Hinweise und nachrichtliche Übernahmen	60
10.1	Wasserwirtschaft.....	60
10.2	Entwässerungsanlagen	62
10.3	Kampfmittelbelastung	63
10.4	Altlasten 64	
10.5	Begrünung der Grundstücksfreiflächen/Artenempfehlung	64
11	Alternativen und Auswirkungen der Planung.....	65
11.1	Prüfung der Alternativen der Planung	65
11.2	Beschreibung der Auswirkungen der Planung	66
12	Verfahrensablauf und Konfliktbewältigung	68
12.1	Verfahrensart	68
12.2	Verfahrensstand	68
12.3	Beteiligungsergebnisse, Konfliktbewältigung	69
13	Rechtsgrundlagen.....	72
14	Umsetzung der Planung	73
14.1	Umsetzungsperspektive	73
14.2	Städtebauliche Kennwerte – Flächenbilanz	73
14.3	Kosten.....	74
Anhang 1 Bebauungsvorschlag/Strukturkonzept 1/2019		75
Anhang 2 Umweltbericht		76
1	Einleitung.....	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen	1
1.2.1	Regionalplan.....	1

1.2.2	Flächennutzungsplan	1
1.2.3	Landschaftsplan	2
1.2.4	Schutzgebiete.....	2
1.2.5	Masterplan Klimaschutz Landkreis Gießen	2
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	2
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	2
2.1.1	Nutzungsstruktur	2
2.1.2	Naturraum, Geologie und Relief	5
2.1.3	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt.....	5
2.1.4	Fläche und Boden	8
2.1.5	Altlasten	8
2.1.6	Wasser.....	8
2.1.7	Klima	8
2.1.8	Luft und Emissionen	8
2.1.9	Landschafts- und Ortsbild, Naherholung	9
2.1.10	Lärm.....	9
2.1.11	Kulturelles Erbe.....	9
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	11
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	11
2.3.1	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt.....	11
2.3.2	Fläche und Boden	11
2.3.3	Altlasten	11
2.3.4	Wasser.....	11
2.3.5	Klima und Energie	12
2.3.6	Luft und Emissionen	12
2.3.7	Landschafts- und Ortsbild, Naherholung	12
2.3.8	Lärm.....	12

2.3.9	Kulturelles Erbe	13
2.3.10	Abfälle und Abwässer	13
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Auswirkungen	16
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	16
2.6	Auswirkungen aufgrund Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	16
3	Verfahren der Umweltprüfung	16
4	Monitoring	17
5	Artenschutz	17
6	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	17
7	Referenzliste der Quellen	19

1 ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Nach dem Abzug der US-Army aus Gießen bis 2006, der vorgezogenen Konversion der Dulles- (und Marshall-)Siedlung sowie der Klärung der öffentlichen Flächenbedarfe, steht seit 2016 auch das am östlichen Innenstadtrand gelegene Areal des ehemaligen Motorpool-Areales (zirka 7,0 ha) zur Umstrukturierung und Integration in das städtebauliche Gefüge zur Verfügung.

Nach der Aufstellung eines Bebauungsplanes für den bebauten Teilbereich der Dulles-Siedlung (2008), mit nachfolgendem Änderungsverfahren in 3 Teilgebieten (bis 2015), wurde bisher folgender Entwicklungsstand erreicht:

- Mit dem bereits in den 90er Jahren umgesetzten Wohnprojekt der Gesellschaft für soziales Wohnen (GSW), den von der Wohnbau Genossenschaft erworbenen, teils weiter veräußerten und teils zur Vermietung sanierten Wohngebäuden der ehemaligen John-Forster-Dulles-Siedlung sowie den beiden (ungenutzten und neu gebauten) Gebäuden im Bereich des in 2015 zurückgebauten Funkturms sind im näheren Umfeld des Plangebietes bereits insgesamt zirka 280 Wohneinheiten vorhanden.
- Im Zuge der Landesgartenschau (2014) wurde in 2013 als Ersatzstandort und für die dauerhafte Nutzung für mehrere Vereine und Schulen ein städtischer Kunstrasenplatz errichtet.
- Hinzu kommt seit 2017 eine Wohn- und Betreuungseinrichtung für seelisch kranke Menschen der Profile GmbH in der ehemaligen middle school an der Grünberger Straße, mit geplantem Um- und Ausbau des Gebäudebestandes.
- Die Miller Hall stand seit 2016 für kleinere Veranstaltungen im Kultur- und Vereinsbereich sowie zu repräsentativen Zwecken zur Verfügung und beinhaltet seit 2018 neben den verbleibenden Büro- und Dienstleistungsnutzungen im Obergeschoss ein Großrestaurant im Erdgeschoss.
- Seit 2017 werden auf der Teilfläche des ehemaligen PX-Marktes ein Lebensmittel-Discounter und Drogeriemarkt mit Dienstleistungsangeboten betrieben, für die eine Erschließungsstraße (Georg-Elser-Straße) errichtet wurde, die auch zur Teilerschließung des Plangebietes genutzt werden kann.

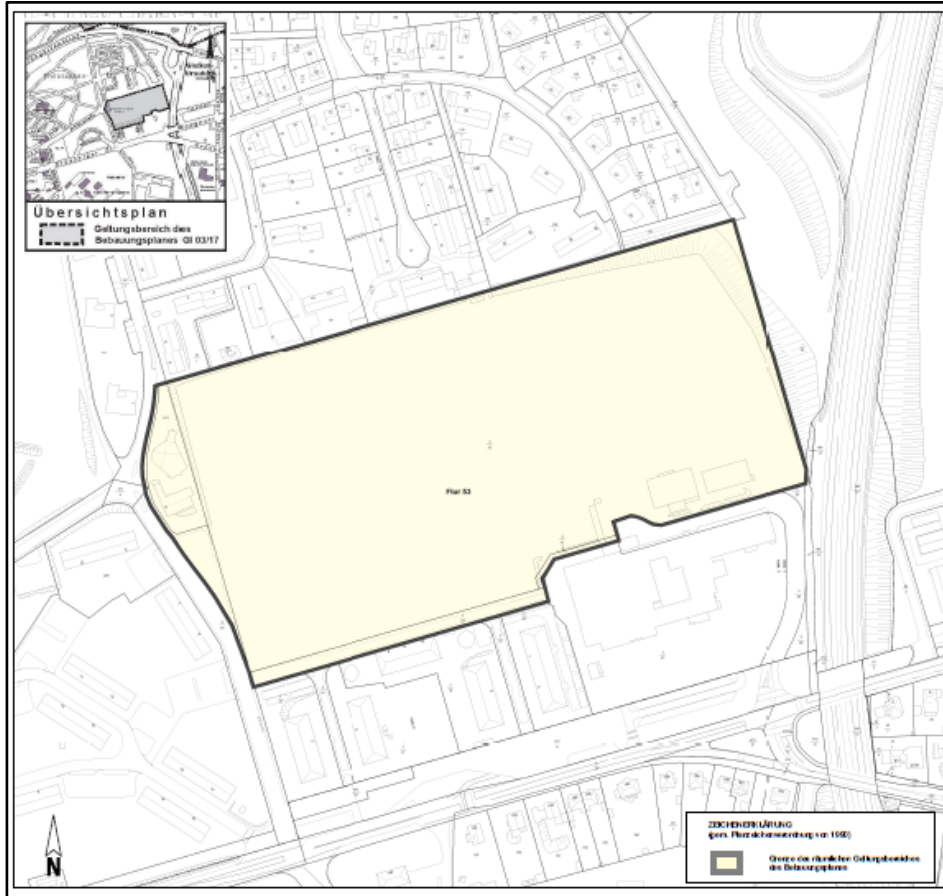
Nach der Entwicklung der o. g. Teilabschnitte verbleiben somit zirka 7 ha der ehemaligen Dulles-Siedlung, die nun als letzter Abschnitt des Konversionsstandortes nach Ankauf vom Bund (BlmA) durch die Stadt und gezielte Weiterveräußerung entwickelt werden sollen. Der Standort des ehemaligen Motorpool-Geländes bietet aufgrund seiner Lagegunst zu den Naherholungsflächen Philosophenwald und Wieseckau sowie der optimalen Verkehrsanbindung an das übrige Stadtgebiet beste Voraussetzungen zur Entwicklung eines innenstadtnahen Wohnstandortes. Im Gegensatz zu der Schaffung eines Angebotes im mittleren und höheren Preissegment mit überwiegend kleineren Wohneinheiten im Bereich der nahe gelegenen Bergkaserne, ist an diesem Standort das städtische Planungsziel auf einem Großteil der Entwicklungsflächen Wohnraum für Familien und Haushalte mit niedrigem und mittlerem Einkommen zu schaffen. Hiermit soll eine aus stadtentwicklungspolitischer Sicht nicht erwünschte aber aus Mangel an bezahlbarem Wohnraum erzwungene Abwanderung von Familien in das (preiswertere) Umland verhindert werden.

Auch der allgemein erkannte und im Wohnraumversorgungskonzept (2016) ermittelte Bedarf an kostengünstigem Wohnraum für sonstige Zielgruppen sowie ein Angebot zur Ansiedlung besonderer Wohnformen und -Projekte sollen berücksichtigt werden. Zur Eigentumsbildung und Begründung von Mietverhältnissen dieser Zielgruppen soll ein verdichtetes Quartier mit einer Mischung aus Einfamilienhäusern (Doppel-, Reihen-, Gartenhof- und Kettenhäusern) und Geschosswohnungsbau (Stadt- und Zeilenhäusern) sowie den zugehörigen sozialen Infrastruktureinrichtungen (Familienzentrum) entstehen.

Unmittelbar an der Stadtautobahn, dem Gießener Ring (A 485), soll ein gewerblicher Teilbereich entwickelt werden, der einerseits das zu entwickelnde Wohngebiet von den Verkehrsimmissionen abschirmt, andererseits durch den Charakter der anzusiedelnden Gewerbebetriebe (Dienstleistungen, nicht wesentlich störendes Gewerbe, Anlagen für kirchliche Zwecke etc.) keine zusätzlichen Immissionsbelastungen verursacht.

2 LAGE UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES PLANGEBIETES

Das zirka 7,9 ha große Plangebiet befindet sich zwischen der Lincolnstraße im Westen, der bestehenden evangelischen Wohnsiedlung im Norden, dem Gießener Ring (A 485) im Osten und der Grünberger bzw. Hannah-Arendt-Straße im Süden.



Abbildung/Abb.: 2-1: Abgrenzung des Plangebietes

Neben der o. g. zirka 7 ha großen ehemaligen Motorpool-Konversionsfläche in Bundeseigentum werden noch

- die Fläche der Wicherngemeinde, zur Neuordnung von Zufahrten und Stellplätzen, Regelungen von Geh- und Leitungsrechten, sowie zur planungsrechtlichen Vorbereitung langfristig beabsichtigter An- und Umbauten der Kirchengemeinde

und

- die Verkehrsflächen der Lincolnstraße und Hannah-Arendt-Straße und des Verbindungsfuß-/radweges zur Georg-Elser-Straße, zum endgültigen, verkehrsgerechten Ausbau sowie zur gestalterischen und funktionalen Einbindung in die Gebietsentwicklung,

in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen, so dass sich eine Gesamtfläche von rund 7,9 ha ergibt.

3 ALLGEMEINE ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Der Standort des ehemaligen Motorpool-Geländes ist umgeben von Wohnbebauung, die durch unterschiedliche Bautypologien (Einfamilien- und Doppelhäuser sowie Mehrfamilienhäuser) und Sozialstrukturen der Bewohner (Mischung von Wohneigentum und sozialem Wohnungsbau) geprägt ist. Die günstige Lage zwischen den Naherholungsbereichen Philosophenwald, Wieseck-
aue und Stadtwald trägt zu einer erheblichen Steigerung der Wohn- und Freizeitqualitäten bei. Diese Standortbedingungen sowie die gute Verkehrsanbindung an die Innenstadt und das übrige Stadtgebiet qualifizieren das Plangebiet für eine Stärkung und Weiterentwicklung als Wohnstandort.

Im Gegensatz zur Schaffung eines Angebotes im mittleren und höheren Preissegment mit kleineren Wohneinheiten im Bereich der nahe gelegenen Bergkaserne ist an diesem Standort das städtische Planungsziel auf einem Großteil der Entwicklungsflächen Wohnraum für Familien und Haushalte mit niedrigem und mittlerem Einkommen (Schwellenhaushalte) zu schaffen. Hiermit soll eine aus stadtentwicklungspolitischer Sicht nicht erwünschte aber aus Mangel an bezahlbarem Wohnraum erzwungene Abwanderung von Familien in das (preiswertere) Umland verhindert werden.

Auch der allgemein erkannte und im Wohnraumversorgungskonzept ermittelte Bedarf an kostengünstigem Wohnraum sowie ein Angebot zur Ansiedlung besonderer Wohnformen und -projekte sollen berücksichtigt werden. So soll das ehemalige Motorpool-Gelände ein Standort zur Realisierung des ermittelten Neubau-Bedarfes für den sozialen Wohnungsbau werden.

Zur Eigentumsbildung und Begründung von Mietverhältnissen der genannten Zielgruppen soll ein qualitativ hochwertiges Quartier mit einer Mischung aus Einfamilienhäusern und Geschosswohnungsbau sowie den zugehörigen sozialen Infrastruktureinrichtungen (Kita mit Familienzentrum) und auch Dienstleistern (Gastronomie) sowie Versorgungsangeboten für den täglichen Bedarf entstehen.

Innerhalb des neuen Stadtquartiers sollen unterschiedliche Quartierseinheiten entstehen, die sich durch individuelle Gestaltungsmerkmale und Wohnungstypologien unterscheiden. Bei allen Bautypen kommt gerade im niedrigpreisigen Wohnsegment dem individuellen Außenraum und der Schaffung von privaten Räumen eine besondere Bedeutung zu. Auch bei kleinen Grundstücken sollen private Freiräume entstehen, die möglichst nicht einsehbar sind.

Darüber hinaus soll die Bebauungsstruktur so konzipiert sein, dass Anpassungen an verschiedene familiäre und altersbedingte Lebensphasen ohne erheblichen Aufwand angepasst werden können.

Unmittelbar an der Stadtautobahn, dem Gießener Ring (A 485), soll ein gewerblicher Teilbereich entwickelt werden, der einerseits das zu entwickelnde Wohngebiet von den Verkehrsimmissionen abschirmt, andererseits durch den Charakter der anzusiedelnden Gewerbebetriebe keine zusätzlichen Immissionsbelastungen verursacht. Das Plangebiet soll daher im Sinne des Trennungsgrundsatzes des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 50 BImSchG) in Teilbereiche (gewerbliche bzw. mischbauliche Nutzung im Osten und wohnbauliche Nutzung im Westen) untergliedert werden. Auch aufgrund der bereits im Stadtgebiet vorhandenen bzw. in Planung befindlichen Gewerbegebiete (Rechtenbacher Hohl, Alter Flughafen, Technologie- und Gewerbepark) soll hier überwiegend mischgebietsverträgliches Gewerbe angesiedelt werden. Es soll ein

Angebot für Dienstleistungen, Handwerk und weniger störende Gewerbenutzungen, aber auch ggf. für einen größeren Büro- und Verwaltungsstandort geschaffen werden.

Die Erschließung des gewerblichen Teilbereiches soll unabhängig von dem westlichen Wohngebiet erfolgen und unmittelbar an die bereits im Zusammenhang mit der Baurechtschaffung für den LIDL- und dm-Markt errichtete öffentliche Erschließung anbinden.

Um die bestehende „Insellage“ des ehemaligen Motorpool-Geländes aufzulösen und das neue Stadtquartier in den umgebenden Stadtkörper zu integrieren, ist es ein wichtiges Planungsziel, das Gebiet mit der internen Haupteerschließung an die Lincolnstraße, Hannah-Arendt-Straße und die gewerbliche Erschließungsstraße anzubinden. Zur Vermeidung hoher Belastungen des Wohnbereiches durch Durchgangsverkehr soll eine Erschließung entwickelt werden, die die verkehrsintensiven von den verkehrsärmeren Bereichen trennt.

Darüber hinaus soll die bestehende Barrierewirkung des Plangebietes durch die Schaffung qualitätvoller Fuß- und Radwegeverbindungen aufgehoben und das neue Stadtquartier mit dem angrenzenden Bestand und dem geplanten Einzelhandelsstandort vernetzt werden. Gerade für die Bewohner des nördlichen Wohnquartieres der Evangelischen Siedlung stellt der geplante Einzelhandel ein wichtiges Angebot zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfes dar. Die Hauptwegeverbindung für den Fuß- und Radverkehr soll in einer öffentlichen Grünverbindung integriert werden, die das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung unterteilt und den wohnbaulichen und gewerblichen Teil voneinander abschirmt. Gleichzeitig soll die öffentliche Grünfläche eine besondere Bedeutung als Begegnungsraum mit wohnumfeldbezogenen Qualitäten erhalten.

4 PLANUNGSGRUNDLAGEN UND GEGENWÄRTIGE SITUATION IM PLANGEBIET

4.1 Planungsgrundlagen

4.1.1 Landes- und Regionalplanung

Der derzeit geltende Regionalplan Mittelhessen 2010 weist für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Siedlungsfläche Bestand, überlagert mit einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen, aus. Da das grundsätzlich von Bebauung und anderen (Versiegelungs-)Maßnahmen freizuhaltende Vorbehaltsgebiet sich über die gesamte Wieseckau mit ihren randlichen Hanglagen erstreckt, das Plangebiet somit nur am Rand des Vorbehaltsgebietes liegt und einen unerheblichen Anteil der Größe dieses Gebietes einnimmt, werden keine diesbezüglichen Konflikte oder Planungsanforderungen erwartet. Zumal handelt es bei der Ausweisung um einen vollständig abwägungsfähigen raumordnerischen Grundsatz, der gegenüber der beabsichtigten Bebauung einer der letzten innerstädtischen Entwicklungsflächen zurück gestellt wird.

Somit wird festgestellt und von der Oberen Landesplanungsbehörde bestätigt, dass der Bebauungsplanvorentwurf sich gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die im o. g. Regionalplan ausgewiesenen Ziele der Raumordnung anpasst.

4.1.2 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Universitätsstadt Gießen (rechtsverbindlich seit 2000, mit nachfolgenden Änderungen) stellt für den westlichen Teilbereich des Plangebietes eine „Wohnbaufläche – Planung“ und den östlichen eine „Mischbaufläche – Planung“ dar. Zudem ist eine Fernwärmeleitung dargestellt, die das Plangebiet von der Hannah-Arendt-Straße kommend in Richtung Gießener Ring durchquert.

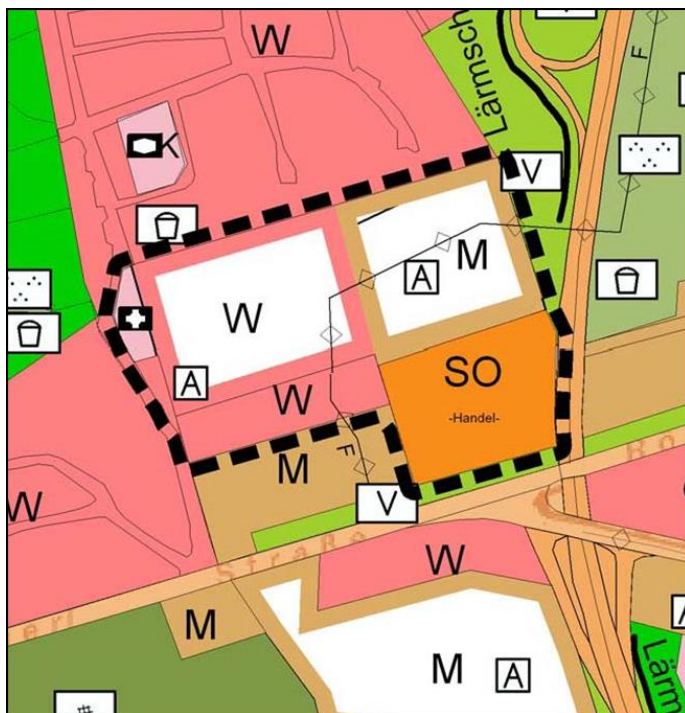


Abb.: 4-1: Ausschnitt aus dem FNP der Stadt Gießen

Die rund 2,4 ha große Mischbaufläche wird im Bebauungsplanvorentwurf in einem rund 1,4 ha großen Teilbereich durch ein eingeschränktes Gewerbegebiet sowie in kleineren Teilbereichen durch Grünfläche, Verkehrsfläche (Park + Ride), Allgemeines Wohngebiet und eine Versorgungsfläche planungsrechtlich konkretisiert. Ein Mischgebiet kann im Umfeld der A 485 aufgrund der enormen Lärmbelastung nicht festgesetzt werden. In einer summarischen Betrachtung dieser getroffenen Festsetzungen wird festgestellt, dass die Abweichung von der Darstellung einer Gewerbe- und Versorgungsfläche-Planung im FNP unerheblich ist.

Deshalb muss kein FNP-Änderungsverfahren durchgeführt werden.

Der Bebauungsplanentwurf entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan.

4.1.3 Masterplan Gießen 2020 (Strategisches und räumliches Entwicklungskonzept)

Der „Masterplan Gießen 2020 – Stufenplan Konversionsstandorte“ aus 2005 schlägt für die westliche Teilfläche des Motorpool-Geländes eine Wohnnutzung mit kostengünstigen Formen der Wohneigentumsbildung vor. Zur Vermeidung von Überangeboten sollten jedoch prioritär zuerst die Bergkaserne und die Dulles- und Marshall-Housing-Areas entwickelt werden.

Für den östlichen, in der Vergangenheit durch Versorgungseinrichtungen der US-Armee genutzte Teilbereich wird aufgrund seiner Lage direkt an der Anschlussstelle Ursulum und benachbart zum Gewerbegebiet Ursulum/ Rudolf-Diesel-Straße die Entwicklung einer nicht wesentlich störenden gewerblichen Nutzung (Handel, Dienstleistungen und ergänzend Kleingewerbe, Handwerk) empfohlen. Gegebenenfalls könnte der Standort unmittelbar an der A 485 aufgrund seiner Werbewirksamkeit auch für einen Bau mehrgeschossiger Bürobauten geeignet sein. Zwischen dem Ost- (gewerbliche Nutzung) und dem Westteil (Wohnnutzung) des Plangebietes sollte eine Grünzäsur angelegt werden, wobei die Gebietsteile je eine eigene Erschließung bekommen sollen.

Zusätzlich dazu wurde das Potential zur Schaffung eines neuen Stadtteilzentrums an diesem Standort erkannt. Das Stadtteilzentrum dient dazu sowohl innerhalb des Plangebietes zwischen dem wohnbaulichen und gewerblichen Teilbereich als auch zwischen dem neuen Quartier und dem bestehenden (Wohn-)Umfeld zu vermitteln.

4.1.4 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 Siedlungsgebiete nicht stark differenziert, und daher gehört das Plangebiet wie die umgebenden Baugebiete zu den Siedlungsgebieten jüngerer Zeit. Es gilt als stark überformt. Aufgrund der damals noch nicht lang zurückliegenden Bebauung der Fläche kritisiert der Landschaftsplan die mangelnde Durchgrünung und bewertet die geplante Bebauung als unproblematisch.

Zielaussagen zum konkreten Plangebiet 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.

4.1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Rechtskräftige Bebauungspläne

Im unmittelbaren Umfeld des nun zu entwickelnden Plangebietes bestehen bereits folgende rechtswirksame Bebauungspläne:

- GI 03/07 „Dulles-Siedlung“ (2008, gesamtes bebautes Gebiet),
- GI 03/07 „Dulles-Siedlung“, 1. Änderung (2010, Kunstrasenplatz),
- GI 03/07 „Dulles-Siedlung“, 2. Änderung (2014, Miller Hall, Middle School),
- GI 03/07 „Dulles-Siedlung“, 3. Änderung (2015, Funkturm, Zahnklinik) und
- GI 03/14 „Pendleton Areal“ (2014, VEP Lidl-Markt).

Im Folgenden werden kurz die wesentlichen Planungsziele der unmittelbar angrenzenden Bebauungspläne GI 03/07 „Dulles-Siedlung“ und dessen 3. Änderung sowie GI 03/14 „Pendleton Areal“ dargestellt und beschrieben.

GI 03/07 „Dulles-Siedlung“

Für den dargestellten Planbereich der John-Forster-Dulles-Siedlung (zirka 5,7 ha) war es das städtische Ziel die bestehenden 12 Wohngebäude inklusive der großzügigen Spielplätze und Stellplatzanlagen abzusichern. Die dreigeschossigen Gebäude sind in einem guten Zustand und beherbergen 144 Wohnungen. In dem Ausbau der Dachgeschosse wurden weitere Wohnungspotentiale gesehen und planungsrechtlich gesichert.



Abb.: 4-2: Planausschnitt Bebauungsplan
GI 03/07 "Dulles-Siedlung".

GI 03/07 „Dulles-Siedlung“, 3. Änderung

Die seit Jahren leer stehende ehemalige US-Zahnklinik sowie der nicht mehr genutzte Funkmast werden nach der Veräußerung an einen Investor einer wohnbaulichen Nachfolgenutzung im niedrigpreisigen Segment zugeführt. Diese Ausrichtung orientiert sich an den bestehenden Bewohnerstrukturen der bereits vorhandenen Wohngebäude. Zusätzlich integriert sich die Planung gut in das Wohnquartier mit der dort vorhandenen sozialen Infrastruktur (Zentrum und Verein für interkulturelle Bildung & Begegnung (ZIBB), GSW-Wohnprojekt Pendleton Barracks) und dem zukünftig vorhandenen Einzelhandelsstandort.



Abb.: 4-3: Planausschnitt Bebauungsplan GI 03/07 "Dulles-Siedlung", 3. Änderung

GI 03/14 „Pendleton Areal“

Das städtische Planungsziel für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes war die Realisierung eines einen größeren Einzugsbereiches dienendem großflächigen Einzelhandelsstandortes an der Stelle des bisherigen PX-Supermarktes in Ergänzung zu dem bereits vorhandenen Angebot in der Bergkaserne. In diesem Zusammenhang musste auch die notwendige Erschließung geplant und planungsrechtlich abgesichert werden.



Abb.: 4-5: Planausschnitt Bebauungsplan GI 03/07 "Pendleton-Areal"

4.1.6 Sonstige städtebauliche Planungen

Wohnraumversorgungskonzept

Aus dem in 2016 beschlossenen „Wohnraumversorgungskonzept Universitätsstadt Gießen“ ergibt sich eine aus einer umfassenden Analyse der Wohnungssituation und Prognose künftiger differenzierter Wohnungsbedarfe abgeleitete Begründung für die Errichtung wesentlicher Anteile an öffentlich geförderten Wohneinheiten im Plangebiet.

Die im Wohnraumversorgungskonzept aufgeführte flexible Quote für Neubauwohneinheiten mit Sozialbindung zwischen 20-30 %, bei Planungsvorhaben ab 50 Wohneinheiten, soll auf kommunalen Flächen eher den oberen Anteil einhalten, was aufgrund des angestrebten Ankaufes des Motorpool-Areales durch die Stadt bzw. die Wohnbau Gießen GmbH im Plangebiet zutrifft. Zudem empfiehlt das Wohnraumversorgungskonzept für künftige Neubauvorhaben eher kleine Wohneinheiten für 1-2 Personen vorzusehen.

Das Wohnraumversorgungskonzept geht auch auf den allgemein und auch in Gießen zunehmenden Bedarf an besonderen Wohnformen ein, ohne jedoch Empfehlungen für quantitative Planungsvorgaben auszusprechen.

Somit ergeben sich für den wohnbaulich nutzbaren Teilbereich des Plangebietes folgende konkreten wohnungsbaulichen Zielvorstellungen:

- Errichtung von mindestens 100 Wohneinheiten mit öffentlicher Förderung/Sozialbindung, davon im bedarfsgerechten Wohnungsmix mit kleineren und größeren Wohneinheiten,
- Angebot von Teilflächen mit günstigen Baulandpreisen zur Errichtung von mehreren Wohnanlagen für besondere, gemeinschaftliche Wohnformen sowie
- mit günstigen Gesamtkonditionen für Haushalte mit niedrigerem oder mittleren Einkommen.

Einzelhandels- und Vergnügungsstättenkonzept

Die in 2012 beschlossenen beiden Rahmenkonzepte:

- „Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Gießen“ und
- „Vergnügungsstättenkonzept der Universitätsstadt Gießen“

begründen weitere Planungsvorgaben für den Bebauungsplan bezüglich seiner Festsetzungen bzw. Einschränkungen zur Art der baulichen Nutzung.

So ist durch die ausgewiesene und inzwischen auch umgesetzte/in Betrieb genommene Nahversorgungslage auf dem unmittelbar angrenzenden Areal des ehemaligen PX-Marktes (Lebensmitteldiscounter und Drogeriemarkt) und dem REWE-Markt in der ehemaligen Bergkaserne auch die Nahversorgung des Plangebietes ausreichend sicher gestellt. Daher können im kompletten Plangebiet selbst weitere Einzelhandelsbetriebe oberhalb der Relevanzschwelle von 200 m² Verkaufsfläche ausgeschlossen werden.

Zudem liegt das Plangebiet in einem im Vergnügungsstättenkonzept definierten Ausschlussgebiet. Daher werden auch Vergnügungsstätten wie beispielsweise Spielhallen oder Diskotheken als unzulässig festgesetzt.

4.2 Städtebaulicher und naturräumlicher Bestand

Umgebende Nutzungs- und Bebauungsstruktur

Die umgebende Bebauungsstruktur des Motorpools wird durch Wohnnutzungen unterschiedlicher Ausprägung (Bautypologien, Sozialstrukturen), die sozialen Infrastruktureinrichtungen verschiedener Träger, die Kirche und das Gemeindezentrum der Evangelischen Wicherngemeinde sowie den Einzelhandelsstandort auf dem ehemaligen PX-Gelände geprägt.

Im Westen grenzen unmittelbar die Kirche und das Gemeindezentrum der Wicherngemeinde an das Plangebiet an. Es handelt sich hierbei um zwei voneinander unabhängige Baukörper, die Anfang der 1960er Jahre errichtet wurden. Die evangelische Wicherngemeinde umfasst rund 2000 Gemeindeglieder.

Ebenfalls direkt an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein baulich-räumlich untergenutzter Teilbereich der Lincolnstraße. Die gesamte Fläche ist asphaltiert und wird durch eine Markierung von den Fahrspuren der Lincolnstraße abgetrennt. Aktuell wird der Teilbereich zum ungeordneten Abstellen von Fahrzeugen genutzt.



Abb.: 4-7: Lincolnstraße in Richtung Kirche der Wicherngemeinde



Abb.: 4-6: Kirche und Gemeindezentrum der Wicherngemeinde

Unmittelbar angrenzend an den westlichen Rand der Lincolnstraße befindet sich die Wohnsiedlung John-Forster-Dulles mit zwölf Wohngebäuden, großzügigen Spiel- und Freiraumflächen sowie zugehörigen Sammelstellplatzanlagen. Der Gebäudebestand ist geprägt durch baugleiche dreigeschossige Zeilenbauten (50 m x 12,50 m), die unter dem bestehenden Satteldach noch ein Potential zum Ausbau von Dachgeschosswohnungen besitzen. Insgesamt befinden sich in der in den 1950er Jahren errichteten John-Forster-Dulles-Siedlung 144 Wohneinheiten, die sich jeweils zur Hälfte in 3-Zimmerwohnungen (zirka 105 m² Größe) und 4-Zimmerwohnungen (zirka 130 m² Größe) aufteilen. Die Zeilenbauten stehen sich entlang der internen Erschließungsachsen gegenüber und fassen so den öffentlichen Raum. Die jeweils zwischen 2 Wohngebäuden liegenden halböffentlichen bzw. privaten Freiflächen dienen den dortigen Anwohnern als Aufenthalts- und Spielflächen. Die Sammelstellplatzanlagen befinden sich zentral vor oder zwischen den einzelnen Wohngebäuden. Der Großteil der Wohnungen befindet sich heute im Eigentum der städtischen Wohnbau Genossenschaft.

Neben den Wohnungsangeboten unterschiedlicher sozialer und gemeinschaftlicher Träger (z. B. Lebenshilfe für Menschen mit Behinderung, Wohngemeinschaft Domino, ProWO Gießen, Profile gGmbH) befindet sich in diesem Quartier noch die Außenstelle der Kindertagesstätte St. Franziskus, die von dem Caritasverband Gießen e.V. betrieben wird.



Abb.: 4-8: Bebauungstypologie John-Forster-Dulles-Siedlung



Abb.: 4-9: Wohnhaus der John-Forster-Dulles-Siedlung (Lincolnstraße 5-7)

Das nördlich gelegene Wohnquartier der Evangelische Siedlung zwischen dem Plangebiet und der Wieseckau ist Ende der 1950er bzw. Anfang der 1960er Jahre entstanden und ist durch freistehende Einfamilienhäuser (zirka 30 Wohneinheiten), Doppelhäuser (zirka. 20 WE) und Mehrfamilienhäuser mit 2- bis 5- Wohneinheiten (zirka 240 WE) geprägt. Im nördlichen Teilbereich dieses Quartiers dominieren Einfamilien- und Doppelhäuser mit überwiegend ein- bis zweigeschossiger Bauweise, während der südliche Teilbereich im Übergang zum Plangebiet weitestgehend 3-geschossige Mehrfamilienhäuser aufweist. Eine Ausnahme bilden hierbei die zwei Wohntürme der Gießener Wohnbau mit jeweils 9 Vollgeschossen. Das Satteldach ist mit Ausnahme der Flachdächer der beiden Wohntürme und einem im Umbau befindlichen Komplex am Rambachweg gebietsprägend und zieht sich als Gestaltungsmerkmal komplett durch das Wohnquartier. Die Dachausrichtung zur Straße variiert zwischen giebel- und traufständig.

Die Mehrfamilienhäuser im südlichen Quartiersbereich befinden sich überwiegend im Besitz von Wohnungsbauunternehmen mit sozialem Auftrag (Wohnbau Gießen GmbH und Arbeiterwohlfahrt Hessen Stadtkreis Gießen e.V.).

An sozialen Infrastruktureinrichtungen sind im Wohnquartier das Familienzentrum und die Kindertagesstätte Lotte Lemke (Spenerweg 4-6), eine Jugendeinrichtung der Diakonie sowie die Einrichtung zur Wiedereingliederung wohnsitzloser Personen (Falkweg 8) vorhanden. Beide Angebote werden von der Arbeiterwohlfahrt betrieben.



Abb.: 4-9: Wohnsolitär der Wohnbau (Lincolnstraße 1)

Der Gießener Ring (A 485) entfaltet eine starke Barrierewirkung zwischen dem Plangebiet und der Siedlung Eulenkopf und trägt somit zur schwierigen Integration der Wohnsiedlung in das übrige Stadtgebiet bei.



Abb.: 4-10: Lärmschutzwand entlang des Gießener Rings

Östlich des Plangebietes grenzt die Wohnsiedlung Eulenkopf an, die in den 1950er Jahren als Behelfsunterkunft für Flüchtlinge und Obdachlose mit zirka 210 Wohneinheiten entstanden ist. Die Bauweise ist geprägt durch dreigeschossige Zeilenbauten mit Satteldach. Die Siedlung stellt auch heute noch ein sozial benachteiligtes Gebiet dar, dem durch die Aufnahme in das Programm soziale Stadterneuerung mit Verbesserungen im Wohnumfeld und durch mit das Angebot an sozialen Infrastruktureinrichtungen Abhilfe geschaffen werden soll.

Die bestehenden Wohngebäude befinden sich im Eigentum der Gesellschaft für Soziales Wohnen in Gießen mbH (GSW), die insgesamt 90 Wohneinheiten für Sozialmieter und Studierendenwohngemeinschaften anbietet. Im Bereich des Wohnprojekts werden als zusätzliche Infrastrukturangebote das Zentrum für interkulturelle Bildung und Begegnung (ZiBB), das Mieter-Cafe Toller und die Töpferei „Erlebniswerkstatt“ betrieben. In einem der vielerorts im Stadtgebiet verbliebenen Luftschutzbunker aus dem 2. Weltkrieg befindet sich das Gießener Kletterzentrum, welches auch den 16 m hohen Spitzbunker zum Freiluftklettern und Bouldern nutzt.



Abb.: 4-11: Wohngebäude Ernst-Toller-Weg 1-3

Unmittelbar im Süden grenzt an das Plangebiet der bereits bebaute Teilbereich der ehemaligen Pendleton Barracks (Südwesten) und ein Einzelhandelsstandort (Lidl, dm) auf der Fläche des ehemaligen PX-Supermarkt der US-Army (Südosten) an. Der südwestliche Teilbereich ist durch zwei 2-geschossige und zwei 3-geschossige Mehrfamilienhäuser sowie die dreigeschossige ehemalige US-Zahnklinik geprägt. Die Nutzung als ehemalige US-Zahnklinik ist seit geraumer Zeit aufgegeben und das Gebäude soll nun zu Wohnzwecken umgebaut werden. Als „Wahrzeichen“ Gießens hat der Funkturm das Gebiet in diesem Bereich über Jahrzehnte bis zu seinem Rückbau im Dezember 2015 geprägt. Mit seinem Rückbau konnte gleichwohl ein stadtgestalterischer Fremdkörper entfernt und der Bereich einer ergänzenden Wohnbebauung zugeführt werden. Alle Bestandsgebäude haben ein Walmdach, deren Dachgeschosse ebenfalls zum Wohnen genutzt werden.

Auf dem südöstlichen Teilbereich befand sich das ehemalige US-amerikanische Supermarktgelände (PX-Markt), das zu nahezu 100 % durch eingeschossige Lagergebäude und Parkplatzflächen versiegelt war. Der Gebäudebestand wurde in 2016 vollständig zurückgebaut und zu einer Einzelhandelsansiedlung durch einen LIDL sowie einen dm-Markt umgenutzt. Die Vorhabenträgerin baute eine neue Erschließung (Georg-Elser-Straße), die an die Grünberger Straße anschließt und den Einzelhandelsstandort mit dem übrigen Stadtgebiet verbindet.

Naturräumlicher Bestand

Das Plangebiet war bis zur Jahrtausendwende eine nahezu komplett versiegelte Fläche mit Garagen, Lagerschuppen, Kfz-Werkstätten u. ä.. Die Fläche wurde nach Aufgabe der Nutzung in den Jahren 2001-2004 geräumt, grundsaniert und dann der Sukzession überlassen. Die Fläche ist nahezu eben; dies ist aber nicht naturgegeben, sondern durch die vorherige Nutzung impliziert. Dies wird an den starken (künstlichen) Böschungen im Norden und Osten deutlich, die einen Höhenunterschied von bis zu 12 m zur nördlich angrenzenden Siedlung und 17 m zur Autobahn überbrücken. Aufgrund der künstlichen Aufschüttungen, Bebauung, Abriss und Bodensanierung ist im Plangebiet von einem komplett anthropogen überformten Standort mit Auffüllungen kleinräumig wechselnder Mächtigkeit und Zusammensetzung auszugehen. Bis 2016 hatte sich eine komplexe Brachfläche mit vorwaldähnlichen Beständen aus Birke, Zitterpappel und Salweide entwickelt. Diese wurden – bis auf eine Gehölzinsel in der Mitte, die aus einer ehemaligen Gartenfläche entstanden ist, und bis auf einen zirka 5 m breiten Randbestand – im Vorgriff auf die Bebauung Anfang 2017 gerodet.

Ausführlichere Informationen zur Naturausstattung sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

5 VARIANTENENTWICKLUNG UND HERLEITUNG EINES VORZUGSKONZEPTE

5.1 Städtebauliche Testplanung

Nach der Durchführung einer städtebaulichen Testplanung wurde in 2016 gemeinsam mit der BImA Koblenz als Eigentumsverwalterin des Bundes eine Entscheidung über die Vorzugslösung der eingereichten städtebaulichen Konzepte getroffen, die als Grundlage zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens GI 03/17 „Ehemaliges Motorpool-Gelände“ diene und im Rahmen dessen weiterentwickelt werden soll.

Um die Entscheidungsfindung der Stadt Gießen nachzuvollziehen, erfolgt hier eine Zusammenfassung dieses Verfahrens, eine Gegenüberstellung und Bewertung der unterschiedlichen Entwicklungskonzepte mit Empfehlung für die weiter auszuarbeitende Vorzugsvariante sowie die Schilderung der weiteren Optimierungsschritte.

Ablauf der städtebaulichen Testplanungsphasen

Im Vorfeld der Testplanungsphase wurden anhand einer umfassenden Internetrecherche insgesamt 5 als geeignet angesehene Planungsbüros identifiziert. Nach einer vertiefenden Eignungsprüfung wurden 3 Büros, bb22 und tobeSTADT aus Frankfurt am Main sowie Planquadrat aus Darmstadt, ausgewählt und in Abstimmung mit der BImA, die die Hälfte der Planungskosten übernommen hat, beauftragt.

Vor der Erarbeitung einer ausführlichen Bestandsdarstellung, der Bestimmung von Zielen und Vorgaben für die Testplanung und der Aufgabenbeschreibung fanden Gespräche mit der Caritas, der Diakonie, der GSW, der Wohnbau Gießen und dem städtischen Jugendamt zur Identifikation möglicher Bedarfe statt. Auch die Ergebnisse des Wohnraumversorgungskonzeptes wurden berücksichtigt.

Die Testplanung wurde als 2-phasige Entwurfsaufgabe konzipiert, anhand derer ein städtebauliches Konzept als Grundlage für die Ausarbeitung eines Bebauungsplanes zur Konversion des ehemaligen Motorpool-Geländes im Bereich der Pendleton Barracks entwickelt werden sollte.

Die wesentlichen Leistungsinhalte der Testplanung waren:

- die Entwicklung eines wohnbaulichen Teilbereiches zur Eigentumsbildung und Begründung von Mietverhältnissen für unterschiedliche Zielgruppen (Schwellenhaushalte, Soziales Wohnen, Besondere Wohnformen wie bspw. Baugruppen, Senioren, Studenten, Mehrgenerationenwohnen sowie Inklusive Wohnprojekte),
- die Integration einer sozialen Infrastruktureinrichtung (Kita und Familienzentrum),
- die Ansiedlung nicht wesentlich störender Gewerbebetriebe (z.B. Betriebshof für Wohnbau-Mieterservice) unmittelbar an der Stadtautobahn Gießener Ring,
- die Erarbeitung einer flächensparsamen Erschließung für den Motorisierten Individualverkehr und
- die Konzeption qualitativ hochwertiger Freiräume, die das Plangebiet mit den angrenzenden Wohnquartieren und den attraktiven Naherholungsbereichen verknüpft.

Die 1. Bearbeitungsphase (Analyse und Vorentwurf) startete mit der Auftaktveranstaltung am 12. April 2016 und endete am 10. Juni 2016 mit der Abgabe der Analysen und städtebaulichen Konzept(vor)entwürfe. Nachdem die Planungsbüros ihre Konzeptvorschläge am 22. Juni 2016 vorgestellt hatten, wurden diese geprüft und entsprechender Überarbeitungsbedarf formuliert. Parallel wurde ein Lärmgutachten erstellt, das die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit der städtebaulichen Konzepte insbesondere in Bezug auf den Verkehrslärm des Gießener Rings untersuchen sollte. Die Ergebnisse führten zu Überschreitungen der geltenden Immissionswerte für schutzbedürftige Nutzungen, weshalb insbesondere im östlichen Teilbereich Überarbeitungsbedarf erkannt wurde.

Die 2. Bearbeitungsphase (Überarbeitung und Konkretisierung) endete mit der Präsentation der Planungsbüros am 23. September 2016.

Im Laufe der Überarbeitungsphase zog sich das Büro Planquadrat aufgrund interner Umstrukturierungen aus der Testplanung zurück. Im Rahmen der Bewertung der Vorentwürfe wurde für das städtebauliche Konzept des Büros zudem ein großer Überarbeitungsbedarf erkannt, was in der Folge sehr wahrscheinlich zu einer vollständigen Neuentwicklung geführt hätte. Somit lagen nach Abschluss der Testplanungsphase zwei städtebauliche Entwicklungskonzepte zur Auswahl vor.

5.2 Gegenüberstellung und Bewertung der städtebaulichen Konzepte

5.2.1 Konzept bb22 (Frankfurt am Main)

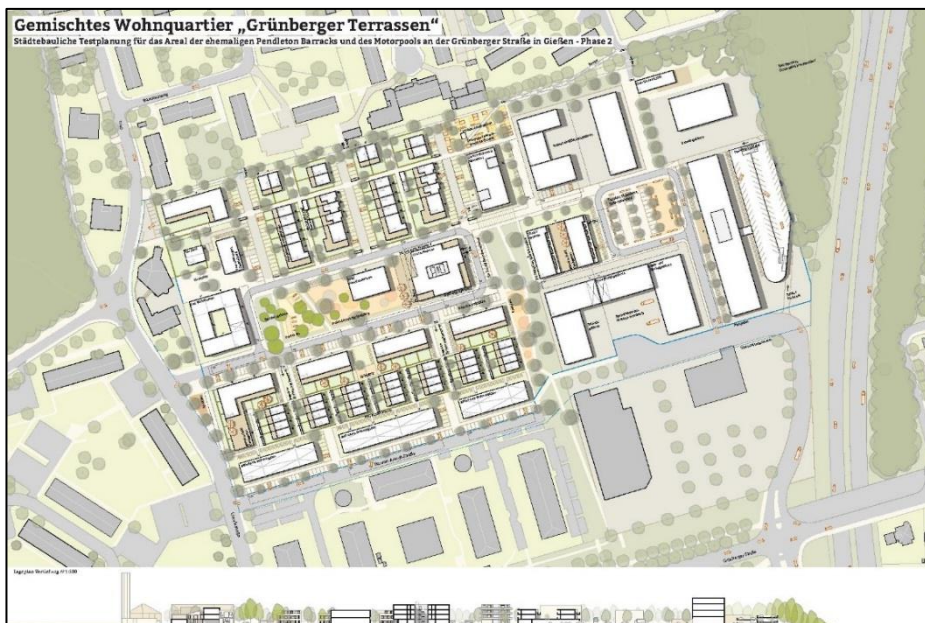


Abb.: 5-1: Städtebauliches Konzept bb22 (Frankfurt am Main)

Das städtebauliche Konzept sieht die Anordnung verschiedener Wohnquartiere vor, die an den Bedürfnissen unterschiedlicher Zielgruppen (Familien im Einfamilienhaus; junge Paare (mit Kindern), Singles, Alleinerziehende, Senioren und Studenten im Mehrfamilienhaus, Schwellenhaushalte im reduzierten EFH, Soziales Wohnen und besondere Wohnformen) ausgerichtet und teilweise im Quartier miteinander vermischt sind. Insbesondere die konzeptionellen Aussagen zu den unterschiedlichen Wohnungstypologien und deren räumliche Anordnung werden als besonderes städtebauliches Qualitätsmerkmal des Gesamtkonzeptes wahrgenommen.

Die einzelnen Quartiere werden durch ein Netz von weitestgehend autofreien Fuß- und Radwegen sowie individuell gestalteten Quartiersplätzen begleitet und entwickeln so eine hohe Aufenthaltsqualität. Das ergänzend zum Kfz-Verkehr geplante Erschließungssystem für Radfahrer und Fußgänger schafft sowohl die Vernetzung der einzelnen Neubauquartiere untereinander als auch die Verknüpfung mit dem angrenzenden Bestand. Zur Befriedigung des Stellplatzbedarfes werden grundstücksbezogen ebenerdige Stellplätze oder Sammelstellplätze entlang der Erschließungsstraßen und Tiefgaragen geplant.

Weitere positive Elemente der städtebaulichen Konzeption sind die Öffnung des Kirchengrundstückes der evangelischen Wicherngemeinde inklusive der Herstellung eines Kirchenplatzes sowie der Berücksichtigung eines neuen Pfarrhauses, die Lage der Gemeinbedarfsfläche Kita/Familienzentrum am Eingang des Neubaugebietes und die Anordnung gemeinschaftlicher Wohnnutzungen mit entsprechenden Dienstleistungsangeboten in der Quartiersmitte. In diesem Zusammenhang wurden jeweils entsprechende Platzhalter vorgesehen.

Der gewerbliche Teilbereich berücksichtigt die Flächenanforderungen der Wohnbau Mieterservice und stellt die gewünschte Flexibilität dar.

Die Haupteerschließung des wohnbaulichen Teilbereiches erfolgt an einem günstigen Anknüpfungspunkt von der Lincolnstraße. Die um die zentrale Grün-/Gemeinbedarfsfläche geführten Einbahnstraßen sind flächeneffizient und wirken verkehrsberuhigend. Der gewerbliche Teilbereich wird über die bestehende Erschließung des südöstlich angrenzenden Nahversorgungszentrums erschlossen.

Insgesamt positiv zu bewerten ist die hohe Anzahl an Wohneinheiten (zirka 320 - 360), die sich auch auf das Angebot im Segment des Sozialen Wohnens (73 WE, Spannweite von 20 - 25 %) und für die Schwellenhaushalte (28 Mini-Ausbau-Häuser) positiv auswirkt. Nach Schätzungen des Stadtplanungsamtes kann die Anzahl der geförderten Wohnungen bei Bedarf noch gesteigert werden, da bei der quantitativen Ermittlung eine durchschnittliche Wohnungsgröße von 100 m² Größe angenommen wurde. Darüber hinaus gibt es ein Angebot von 15 – 20 % der Wohneinheiten im Bereich des besonderen Wohnens.

Ein weiterer Vorteil des städtebaulichen Konzeptes liegt in dem vorgesehenen Flächenverhältnis von Nettobauland zur öffentlichen Erschließungs- und Grünfläche (80:20). Der Anteil an öffentlichen Erschließungs- und Grünflächen mit zusammen knapp 20 % ist insbesondere vor dem Hintergrund der Herstellungs- und Unterhaltungskosten für die Stadt Gießen von Vorteil.

Weiterhin lässt sich das städtebauliche Konzept sehr gut in verschiedene funktionale Teilbereiche gliedern, was sowohl als positiv für die spätere Vermarktung als auch für die notwendige Gliederung des Plangebietes im Rahmen der Entwicklung des Bebauungsplanes angesehen wird.

Der städtebauliche Vorentwurf wurde einer schallgutachterlichen Überprüfung unterzogen. Zum Entwurf wurden im Übergangsbereich zwischen Gewerbe- und Wohngebiet zwei Module von Wohn- auf Gewerbenutzung geändert, wodurch in der Zwischenzone auch die Ausweisung eines Mischgebietes ermöglicht wird.

Allerdings wird im Bereich des „gemischten Wohnquartiers“ im Südwesten des Plangebietes Überarbeitungsbedarf erkannt. Die städtebauliche Dichte wird insbesondere innerhalb des Blockinnenbereiches als unverträglich und nachteilig für die späteren Wohnverhältnisse beurteilt. Die notwendige Überarbeitung kann sowohl aus Sicht des Stadtplanungsamtes als auch des verantwortlichen Planungsbüros mit kleineren Eingriffen zu einer wesentlichen Qualitätssteigerung führen. Das städtebauliche Gesamtkonzept wird dadurch nicht in Frage gestellt und behält seine Grundstruktur unverändert bei.

5.2.2 Konzept tobeSTADT (Frankfurt am Main)

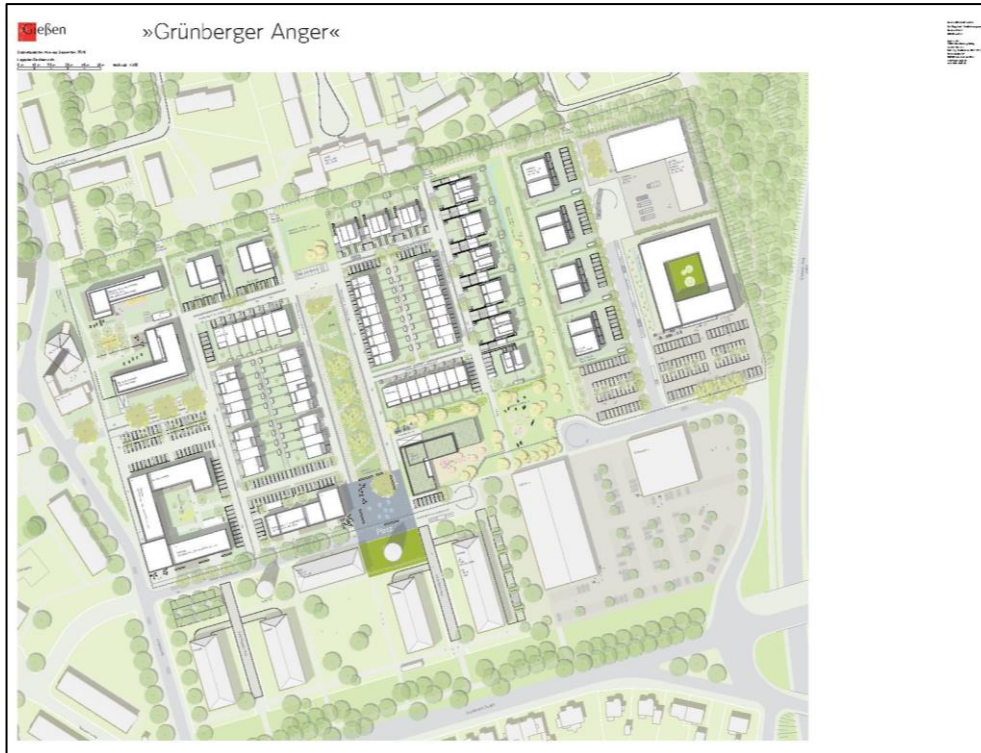


Abb.: 5-2: Städtebauliches Konzept tobeSTADT (Frankfurt am Main)

Das charakteristische Merkmal des Quartiers bildet der im Zentrum gelegene Anger, welcher die unterschiedlichen Wohnquartiere (Neubau und Bestand) miteinander verknüpft und den zentralen Freiraum darstellt. Dem Anger stehen zwei Wohnquartiere in Blockstruktur unmittelbar gegenüber, die aus Stadthäusern (Reihenhäuser) und Geschosswohnungsbauten bestehen.

Der Eingang in das Plangebiet erfolgt südlich der Kirche der Evangelischen Wicherngemeinde, was durch die besondere Ausbildung der Eckpunkte (4 bzw. 5 Vollgeschosse) und vorgesehenen Nutzung der Erdgeschosszonen städtebaulich betont wird. Die Wohnnutzung in den Obergeschossen ist neben dem klassischen Geschosswohnungsbau auch für besondere Wohnformen (Studentisches Wohnen, Mehrgenerationenwohnen, Bauherrengruppen etc.) angedacht. Zusätzlich dazu sollen in diesem zentral gelegenen Bereich die öffentlich geförderten Wohnungen untergebracht werden.

Positiv bewertet werden neben der grundsätzlichen Flexibilität der geplanten Doppel- und Reihenhäuser (abhängig von der Nachfrage), die geplante Öffnung des Kirchengrundstückes und die Anordnung der öffentlichkeitswirksamen Nutzungen am westlichen Rand des Plangebietes

zur Vernetzung mit dem umgebenden Bestand. Die Anforderungen hinsichtlich der Berücksichtigung verschiedener Bedarfe (Kita und Familienzentrum, Veranstaltungsräumlichkeiten etc.) wurden mit Ausnahme der Planung eines neuen Pfarrhauses der Wicherngemeinde erfüllt.

Der gewerbliche Teilbereich ist in zwei Teilbereiche unterschiedlich intensiver Nutzungen gegliedert. Wobei zum Wohngebiet hin Bautypen mit Betriebswohnungen vorgesehen sind. Eine planungsrechtliche sowie aufgrund der Lärmbelastung gebotene Gliederung des Bereiches zwischen rein gewerblicher und Wohnnutzung als Mischgebiet ist nicht möglich. Der gewerbliche Teilbereich kann aufgrund seiner klaren räumlichen Ausrichtung flexibel an unterschiedliche Betriebe und Grundstücksgrößen angepasst werden.

Die Haupteerschließung erfolgt für den wohnbaulichen Teilbereich über einen Anschluss an die Lincolnstraße unterhalb des Kirchengrundstückes. Innerhalb des Plangebietes schließen sich dann verschiedene verkehrsberuhigte Erschließungsabschnitte unterschiedlicher Hierarchie an. Die Hannah-Arendt-Straße soll auf der nördlichen Seite mit Büro- und Dienstleistungsnutzungen, Wohnen und Einrichtungen sozialer Infrastrukturen angebaut und in das neue Straßen- und Wegenetz eingebunden werden.

Der gewerbliche Teilbereich wird über die Straße des neuen Nahversorgungszentrums im Südosten des Plangebietes an das bestehende Verkehrssystem angebunden. Der wohnbauliche Teilbereich wird aufgrund der getrennten Erschließungen weder durch gewerblichen Verkehr noch durch Umgehungsverkehre der Ampelanlagen in der Grünberger Straße belastet.

Die Stellplätze werden ausnahmslos grundstücksbezogen ebenerdig oder in Tiefgaragen untergebracht.

Als erheblicher Nachteil gegenüber dem Konzept von bb22 wird die vergleichsweise geringe Anzahl an Wohneinheiten bewertet. Die ursprünglich geplanten zirka 300 Wohneinheiten mussten aufgrund des Überarbeitungsbedarfes bzgl. eines satzungskonformen Stellplatznachweises reduziert werden. Nach der Überarbeitung stehen nur noch knapp 200 Wohneinheiten zur Verfügung. Obwohl ein Angebot für verschiedene Wohnformen vorgesehen wird, gelingt eine Durchmischung innerhalb der einzelnen Quartiersabschnitte nicht. Der Anteil an flächenintensiven Einfamilienhäusern liegt bei zirka 40 % und führt zu einer weniger effizienten Ausnutzung der zur Bebauung vorgesehenen Flächen.

Der Stellplatznachweis ist im Rahmen der Konzeptentwicklung nicht gelungen. Im Bereich der Einfamilienhäuser wurde lediglich 1 Stellplatz geplant (Stellplatzsatzung verlangt 2 Stellplätze), während im Bereich des studentischen und sozialen Wohnens kaum realistische Tiefgaragen geplant wurden. Die ebenerdige Unterbringung der Stellplätze im Rahmen der notwendigen Überarbeitung führt zu erheblichen Qualitätseinschränkungen der Wohn- und Freiräume und zu einer unbefriedigenden Dominanz des ruhenden Verkehrs.

Ebenfalls nachteilig wird der vergleichsweise hohe Anteil an öffentlichen Erschließungs- und Grünflächen von zirka 30 % bewertet.

5.2.3 Konzept Planquadrat (Darmstadt)



Abb.: 5-3: Städtebauliches Konzept Planquadrat (Darmstadt)

Das städtebauliche Konzept nimmt die bestehenden Bebauungs- und Freiraumstrukturen der Umgebung auf und schafft somit einen homogenen Übergang zwischen Neubau und Bestand. Die zentrale öffentliche Grünachse mit beidseits angegliederter Baustruktur ist das prägende Element des Entwurfes, die gleichzeitig die Fortsetzung der angrenzenden Naherholungsbereiche darstellt und die verschiedenen Wohnquartiere miteinander vernetzt. Die Funktion als Rückgrat des gesamten Plangebietes und öffentlichen Lebens wird durch die räumliche Anordnung der öffentlichkeitswirksamen Nutzungen (Kita und Familienzentrum, Kirche und Kulturzentrum) unterstrichen. Das südlich der Grünspange angeordnete Wohnquartier nimmt die städtebauliche Struktur der angrenzenden Zeilenbauten der ehemaligen amerikanischen Siedlungen auf und bildet den Schwerpunkt im Bereich des Geschosswohnungsbaus. Der nördliche Teilbereich orientiert sich an der eher kleinteiligen Bebauungsstruktur der Evangelischen Siedlung und ist durch die unterschiedliche Anordnung von Einfamilienhäusern (Doppel- und Reihenhäuser) geprägt.

Eine Besonderheit des Entwurfes ist die Anordnung von Reihenhäusern hinter einer geschlossenen Schallschutzwand in unmittelbarer Nachbarschaft zu gewerblichen Nutzungen. Der Städtebauliche Entwurf wurde einer schallgutachterlichen Überprüfung unterzogen, die im Bereich des Wohnens Überschreitungen der geltenden Orientierungswerte nachweist. Der Gutachter schlägt daher vor, die bereits geplante Schallschutzwand um 10 m zu verlängern. Aufgrund der Straßenverkehrsgeräusche müssen eine weitere Schallschutzeinrichtung von etwa 3 m Höhe über Geländeneiveau der Wohngebäude zum Schutz der Freibereiche sowie zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Die vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen würden insgesamt zu einer unbefriedigenden Situation führen, weshalb eine generelle Überarbeitung des stark lärmbelasteten östlichen Teilbereiches empfohlen wurde.

Der gewerbliche Teilbereich wurde im Wesentlichen an dem vorhandenen Bedarf der Wohnbau Mieterservice ausgerichtet und auf ein absolutes Minimum reduziert. Auch dies entspricht nicht den Vorgaben der Testplanungsziele, weshalb hier im Zusammenhang mit der Schallschutzproblematik eine Überarbeitung mit dem Ziel der Erweiterung des Gewerbebereiches notwendig wurde.

Der Großteil des Plangebietes wird über eine parallel zu der öffentlichen Grünfläche geführten Straße erschlossen, die in einer Wendeschleife an dem östlichen Quartiersplatz mündet. Der Teilbereich des Geschosswohnungsbaus wird über die bestehende Hannah-Arendt-Straße erschlossen, während der gewerbliche Teilbereich über die bereits geplante Erschließungsstraße des Nahversorgungszentrums im Südosten des Plangebietes an das bestehende Verkehrssystem angebunden wird. Die Stellplätze werden ausnahmslos ebenerdig untergebracht, was kostengünstig aber flächenintensiv ist. Dennoch ist der Entwurf durch eine besonders flächensparende und effiziente Erschließung gekennzeichnet.

Kritisch wird in diesem Zusammenhang der gewählte Anknüpfungspunkt an die Lincolnstraße nördlich des Kirchengrundstückes der Evangelischen Wicherngemeinde beurteilt, da zur Umsetzung Grundstücksflächen getauscht werden müssten. Um dies zu vermeiden, soll eine alternative Erschließung entwickelt werden, die die bestehenden Eigentumsverhältnisse berücksichtigt.

Die zentrale öffentliche Grünfläche stellt aufgrund ihrer Flächengröße eine erhebliche finanzielle und personelle Belastung für die Stadt Gießen bei der Herstellung und Pflege dar. Daher wurde empfohlen diesen Bereich zu verkleinern, damit die Stadt die Flächen in ihr Eigentum übernehmen kann. Gleichzeitig sollten alternative Zuständigkeits- und Finanzierungsmodelle vorgeschlagen werden, um dieses zentrale Element des Konzeptes mit seinen erheblichen Qualitäten ggf. erhalten zu können.

Das Planungsbüro zog seine Teilnahme an der Überarbeitungsphase der Testplanung aus Gründen der internen Büroumstrukturierung zurück.

5.2.4 Städtebauliche Kennziffern der Testplanungskonzepte

Städtebauliche Kennziffern - Gegenüberstellung Planungskonzepte "Grünberger Terrassen"				
(Stand 10.10.2016)				
	bb22		tobeSTADT	
Anzahl Wohneinheiten (WE)	360		194	
EFH	51	14,2%	71	36,6%
(Reihen-/Doppelhaus)	22		71	
Mini-Ausbau-Häuser	28			
Pfarrhaus	1			
MFH	269	74,7%	123	62,4%
Geschosswohnungsbau (frei)	147		16	
Geschosswohnungsbau (gefördert)	73		46**	
besonderes Wohnen	49		61	
Appartements (Servicewohnen)	40	11,1%		
Bruttogeschossfläche Wohnen (m²)*	38.198		23.323	
EFH	9.953	26,0%	10.170	43,6%
Reihen-/Doppelhaus	5.140		10.170	
Mini-Ausbau-Häuser	4.813			
MFH	25.769	67,5%	13.153	56,4%
Geschosswohnungsbau (frei)	14.656		1.224	
Geschosswohnungsbau (gefördert)	7.309	28,3%	5.556	42,2%
besonderes Wohnen	3.804		6.373	
Appartements (Servicewohnen)	2.476	6,5%		
Flächenanteile (m²)	75.033	100%	73.773	100%
Nettobauland	55.522	74,0%	48.634	66,0%
Wohnen	34.563		31.617	
Gewerbe	20.959		17.017	
Gemeinbedarfsfläche	5.139	6,8%	2.936	4,0%
öffentliche Grün-/Freifläche	5.619	7,5%	11.840	16,0%
öffentliche Erschließung	8.753	11,7%	10.363	14,0%

* BGF nur in Vollgeschoss
 ** Annahmen, da keine Differenzierung zwischen Freifinanziertem und Sozialem Wohnen

Abb.: 5-4: Städtebauliche Kennziffern – Gegenüberstellung der Planungskonzepte

Die Grafik stellt die entscheidenden städtebaulichen Kennziffern Anzahl der Wohneinheiten, Bruttogeschossfläche Wohnen und die Anteile der unterschiedlichen Flächennutzungen der beiden Testplanungsentwürfe gegenüber.

Das städtebauliche Konzept des Planungsbüros bb22 zeichnet sich durch eine höhere städtebauliche Dichte aus und produziert somit eine deutlich größere Anzahl an Wohneinheiten. Ebenfalls liegen Vorteile dieses Konzeptes in dem deutlich geringeren Anteil an öffentlichen Erschließungs- und Grünflächen.

Allerdings muss das städtebauliche Konzept hinsichtlich der geplanten Dichte noch überarbeitet werden, um insbesondere im Bereich des gemischten Wohnquartiers im Südwesten eine höhere Wohnqualität zu erreichen. Dies ist ebenfalls für die Erstellung des Bebauungsplanentwurfes wichtig, da das Maß der baulichen Nutzung über den für Allgemeine Wohngebiete zulässigen Höchstwerten für Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) liegt.

5.3 Empfehlung eines Vorzugskonzeptes zur weiteren Ausarbeitung

Nach Prüfung der eingereichten Konzepte sah das Stadtplanungsamt die größten Vorteile in dem Konzept des **Planungsbüros bb22** aus Frankfurt am Main. Auch die Eigentümerin, die BlmA, war mit der Auswahl einverstanden.

Das städtebauliche Konzept zeichnet sich durch eine klare Gliederung mit einer Vielfalt an unterschiedlichen Wohnformen, eine flächensparende Erschließung und eine angemessene Anzahl und Größe von Freiräumen unterschiedlicher Aufenthaltsqualitäten aus. Die einzelnen Wohnquartiere können im Rahmen der baulichen Umsetzung an unterschiedliche Investoren/Interessengruppen vermarktet und unabhängig voneinander in Bauabschnitten entwickelt werden.

Die vergleichsweise große Anzahl an Wohneinheiten wird sowohl der zentralen Lage des Plangebietes innerhalb des Gießener Stadtkerns als auch der Bedeutung als letzte innerstädtische Konversionsfläche gerecht. Der dargestellte Bedarf an öffentlich gefördertem Wohnraum (durch die Ergebnisse des Wohnraumversorgungskonzeptes) kann in nicht unerheblichen Maße innerhalb des Plangebietes realisiert werden.

Allerdings wird auch in diesem Konzept noch Überarbeitungsbedarf erkannt, der sich insbesondere auf die städtebauliche Dichte im Bereich des „Gemischten Wohnens“ im Südwesten des Plangebietes konzentriert. Ziel der Stadt Gießen sollte es sein, eine Geschosßflächenzahl von 1,0 innerhalb des gesamten wohnbaulichen Teilbereiches nicht zu überschreiten.

Trotz des erkannten Überarbeitungsbedarfes empfahl das Stadtplanungsamt an diesem städtebaulichen Konzept festzuhalten und als Vorzugsvariante der Öffentlichkeit vorzustellen.

5.4 Optimierung der Testplanungs-Ergebnisse 2016 unter Berücksichtigung der ersten Beteiligung sowie politischer Vorgaben

Von der mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben im September 2016 vorabgestimmten Vorzugsvariante des Büros bb22/Frankfurt aus der durchgeführten Testplanung ausgehend, wurde nach Abstimmung mit den Ämtern im Stadtplanungsamt ein **Städtebaulicher Entwurf** für das ehemalige Motorpool-Gelände unter Berücksichtigung folgender in Abbildung 5-5 dargestellten Aspekte **optimiert** und ausgearbeitet:

- Übernahmefähige Anregungen der im Dezember 2016 durchgeführten ersten **Bürgerbeteiligung** zu den Testplanungsergebnissen,
- **Vorgaben** aus Politik und Fachverwaltung, insbesondere bezüglich der stärkeren Ausrichtung des Wohnungsangebotes für **besondere Wohnformen und sozialen Wohnungsbau**, **Reduzierung der städtebaulichen Dichte** und **verkehrlicher Rahmenbedingungen**,
- nochmalige Überprüfung des bb22-Konzeptes hinsichtlich **Funktionalität**,
- geänderte Aufteilung/**Abgrenzung** des Teilbereiches mit **Wohnnutzung vom gewerblichen Teilbereich mit größerem Grünzug** und jeweils getrennter Erschließung,
- **Verlegung** des KITA-Standortes an den Gebietsrand oder in den gewerblichen Bereich (konfliktfreie Andienung), dadurch
- Ermöglichung einer **zusammen liegenden Teilfläche für besondere Wohnformen** (mehr Flexibilität beim Grundstückszuschnitt),

- **Reduzierung** und Neuordnung des **Geschosswohnungs**-Teilbereiches, dadurch
- **Vergrößerung und funktionale Verbesserung** des Teilbereiches für **Schwellenhaushalts-Reihen-**häuser,
- **Zurückhaltung bei** den städtebaulichen Vorgaben für **besondere Wohnformen** (Konkretisierung erst nach Durchführung der besonderen Beteiligungsformate),
- deutliche **Vergrößerung** des Teilbereiches für **freien Wohnungsbau**,
- **Optimierung und Ergänzung des Stadtteilzentrums**, u.a. mit Verlegung des Familienzentrums, Sammelstellplätzen und zusätzlichen Funktionen (Gesundheitsdienstleistungen, Mobilität) und
- Änderungen im **gewerblichen Bereich** mit neuen Komponenten **Energiezentrale und ggf. Park + Ride** sowie **sparsamerer Erschließung**.

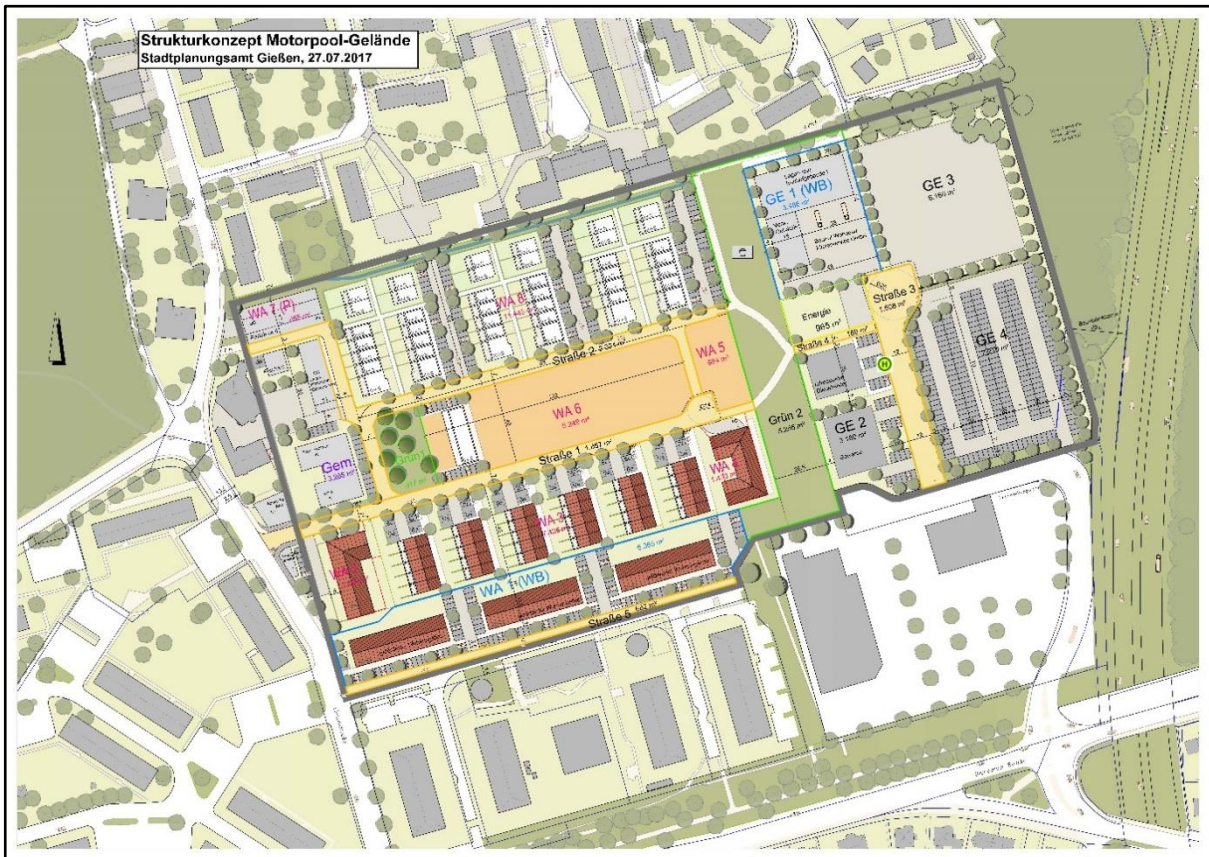


Abb.: 5-6: Optimierungsvariante Stadtplanungsamt, 9/2017 (WA-Bezeichnungen abweichend vom Bebauungsplan).

5.5 Quantitativer und qualitativer Vergleich der Konzepte

Die **Optimierungsvariante** weist gegenüber des bisherigen Vorzugskonzeptes folgende **quantitativen** und **qualitativen Vorteile** auf:

- **Vergrößerung des Nettowohnbaulandes** (von rund 31.200 auf 34.900 m²) und insbesondere **der Teilflächen für Soziales Wohnen** (von 5.500 auf 6.695 m²) und **besondere Wohnformen** (von 6.115 auf 6.615 m²),

- **Verringerung des Flächenabzuges für die öffentl. Erschließung** (mit öff. Grünflächen von 27,4% auf 21.6%),
- **Erhöhung** der Anzahl geplanter **Sozialwohnungen** (von 73 auf rund 100, d. h. auf zirka 30% der WE-Gesamtanzahl),
- **Behebung von Funktionsmängeln** der bb22-Vorzugsvariante, insbesondere bezüglich der Wohnqualität und des Stellplatznachweises,
- Erhöhung der **Flexibilität in der Gebietsentwicklung**, beispielsweise beim Grundstückszuschnitt und der abschnittsweisen Entwicklung für besondere Wohnformen und im gewerblichen Bereich,
- Minderung/**Beseitigung von Nutzungskonflikten**, z. B. durch Verlegung/ geänderte Erschließung des KITA-Standortes oder Anordnung von Sammelparkplätzen (für Besucher-parken) am Gebietsrand,
- Bedarfsgerechte **Ergänzung der Gebiets-Infrastruktur** (Gesundheitsdienstleistungen, Mobilitätsangebote, Energieeffizienz),
- **Kostengünstigere Gesamterschließung** des Gebietes (geringere Verkehrsflächen, Muldenrigolen-Entwässerung),
- Vergrößerung/**Verbesserung der Grünflächen/-strukturen**, bei gleichzeitiger Minimierung des diesbezüglichen Unterhaltungsaufwandes (Integration der KITA-Freifläche und der Gemeinschaftsgärten in den öffentlichen Grünzug).

Aufgrund der quantitativen sowie insbesondere qualitativen Vorteile der Optimierungsvariante wurde diese in 2018 einer gemeinsamen Bewertung des Bodenpreises sowie zur Ausarbeitung des Bebauungsplanvorentwurfes zu Grunde gelegt.

Nach Auswertung der Beteiligungsergebnisse zum Planvorentwurf sowie aufgrund konzeptioneller Vorabstimmungen, beispielsweise bezüglich der Bauvorhaben der Wohnbau Gießen GmbH oder zum geplanten Hybrid-Speicher der THM, wurde das Strukturkonzept nochmals optimiert. Folgende wesentliche Veränderungen gegenüber dem oben dargestellten Strukturkonzept wurden in das in der Anlage 1 enthaltene und dem Planentwurf zu Grunde gelegte Konzept vom Januar 2019 berücksichtigt:

- Das Baufeld und die Ausgestaltung der Gebäude, Stellplatzanordnung und Freiflächen für den Sozialen Wohnungsbau wurde geändert, so dass jetzt eine Wohnungsanzahl von ca. 107 bei einem standort- wie auch nachfragegerechten Mix aus kleineren und größeren Wohneinheiten mit ausreichender Stellplatzversorgung und Freiraumqualität möglich wird. Die Baustruktur entlang der Lincolnstraße wird jetzt durch drei kubische, viergeschossige Gebäude ausgestaltet, wovon zwei als Doppelhaus mit gemeinsamen Erschließungstrakt für den geförderten Wohnungsbau errichtet werden und das Gebäude an der neuen Gebietszufahrt als vom Investor zu realisierendes Wohn- und Geschäftshaus den Raumkanten-Abschluss bildet.
- Dadurch veränderte sich auch der Zuschnitt und die Bezeichnung der zur Ausschreibung und Konzeptvergabe an einen geeigneten Investor vorgesehenen Teilflächen, wobei die Zielzahl von ca. 200 Wohneinheiten zuzüglich einiger Gewerbeeinheiten verbleibt.

- Die Teilfläche WA 3 zur vorgesehenen Konzeptvergabe an gemeinschaftliche Wohngruppen reduziert sich etwas, da die tatsächliche Nachfrage mittlerweile entsprechend eingeschätzt wird. Hier wurde ein Bebauungsvorschlag ergänzt.
- Mit der Wicherngemeinde wurde ein Flächentausch vorvereinbart, um die Parkdeck-Zufahrt und einen Verbindungsweg (Fuß-/Radverkehr) zwischen Neubaugebiet und Philosophenwald zu sichern. Dadurch wird das Planungsziel einer Bebauung nördlich des Einmündungsbereiches der neuen Gebietszufahrt flexibilisiert, um den Park- und erst langfristigen Baubedarf der Kirchengemeinde zu berücksichtigen.
- Das KITA-Grundstück wurde hinsichtlich einer größeren Grün-/Freifläche optimiert.
- Beim Parkdeck in der Nordwest-Ecke des Plangebietes können jetzt drei (statt vorher zwei) Ebenen errichtet werden, um einerseits ca. 20 Stellplätze (UG) kostenfrei für Anliegerzwecke bereit zu stellen und andererseits dem Investor die Möglichkeit zur Errichtung von ca. 25 weiteren Wohneinheiten einzuräumen.
- Das Verkehrskonzept (des Vorentwurfes/Strukturkonzeptes 9/2017) wurde über eine Verkehrsuntersuchung abgesichert, enthält jetzt aber eine Schleife vom derzeitigen Wendepunkt der Hannah-Arendt-Straße in das Neubaugebiet hinein (als Notzufahrt und für größere Fahrzeuge wie z.B. die Stadtreinigung); zudem wurden die Verkehrsflächen aufgrund der Ergebnisse der Erschließungsplanung mit Leitungs koordinierung angepasst und geringfügig vergrößert. Der Standort für die Mobilitätsstation verschiebt sich etwas in das Neubaugebiet, wodurch die dort vorgesehenen Besucher-Parkplätze näher an die neuen Wohngebäude und die KITA rücken.
- Das Grundstück für den Hybrid-Speicher wurde entsprechend dem THM-Raumprogramm vergrößert.
- Das Wegenetz im geplanten Grünzug sowie entlang der Muldenrinne wurde an die Bedürfnisse der MWB (Unterhaltung von Wasser- und Versickerungsflächen) und SWG (Neuverlegung von Versorgungs- und Durchgangsleitungen) angepasst.

Abb.: 5-7: Darstellung Strukturkonzept 1/2019, größer in Anlage 1



6 BODENORDNUNG, ERSTZUGRIFF UND VERMARKTUNGSSTRATEGIE

Die Anwendung eines förmlichen Bodenordnungsverfahrens gemäß §§ 45 BauGB ff. wird nicht erforderlich, da die Gesamtfläche im Geltungsbereich dem Bund bzw. am Gebietsrand auch der Stadt gehört. Somit können und sollen andere Regelungsinstrumente zur erforderlichen Neuordnung des Plangebietes als Voraussetzung für eine bebauungsplangemäße Entwicklung genutzt werden.

6.1 Ausübung der Erstzugriffsoption

Die Stadt Gießen plant mithilfe der sogenannten Erstzugriffsoption bei dieser Konversionsfläche (des Bundes) in das Eigentum der Plangebietsflächen zu gelangen, um ihrer Aufgabe der Schaffung von bezahlbarem Wohnraum innerhalb des Stadtgebietes gerecht zu werden. Die Ergebnisse der Bestandsanalyse des in 2016 beschlossenen Kommunalen Wohnraumversorgungskonzeptes weisen den Bedarf an günstigem Wohnraum in Gießen nach. Darüber hinaus haben Gespräche mit den im Umfeld des Plangebietes ansässigen Gemeinbedarfsträgern aufgezeigt, dass ein weiterer Bau- und Optimierungsbedarf im Bereich der sozialen Infrastruktureinrichtungen (z.B. Errichtung eines Familienzentrums) besteht.

Nach § 63 Abs. 3 Satz 2 Bundeshaushaltsverordnung wird seit 2015 Gebietskörperschaften sowie mehrheitlich von diesen getragenen Gesellschaften/Unternehmen, Stiftungen oder Anstalten eine Erstzugriffsoption eingeräumt, wonach sie Konversionsliegenschaften unmittelbar, d.h. ohne vorheriges Bieterverfahren zum gutachterlich ermittelten Verkehrswert erwerben können. Die Richtlinie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) zur verbilligten Abgabe von Grundstücken (VerbR) regelt weitere Details.

Die Stadt Gießen wird vstl. im letzten Quartal 2019 das o. g. Grundstück vom Bund vollständig erwerben, um es u. a. zum Zwecke des überwiegenden Wohnungsbaus zu entwickeln und durch die Wohnbau Gießen GmbH bzw. einen geeigneten Wohnungsbau-Investor insbesondere Sozialwohnungsbau, Angebote für eine günstige Eigentumsbildung für Familien sowie Gemeinbedarfseinrichtungen errichten und anzubieten zu lassen.

Die Voraussetzungen für die Durchführung des „Erstzugriffs“ sind weiterhin das Vorliegen eines auf den städtischen Planungszielen basierendes Nutzungskonzept und die gutachterliche Ermittlung eines Verkehrswertes.

Am 22.06.2017 hat die Stadtverordnetenversammlung die Ausübung des Erstzugriffes wie im Folgenden zitiert beschlossen und den Magistrat mit der Umsetzung der erforderlichen Schritte beauftragt.

„Der Anwendung der Erstzugriffsoption zum Kauf des Motorpool-Areals mit dem Zweck des Neubaus von günstigen Wohnungen, der Ausweitung des sozialen Wohnungsbaus, dem Neubau eines Familienzentrums und anderer Gemeinbedarfseinrichtungen sowie gewerblich genutzter Bereiche und einer potenziellen P & R-Fläche wird zugestimmt. Das Liegenschaftsamt wird beauftragt, den Kaufvertrag über den Ankauf des 73.769 m² großen Flurstücks in der Gem. Gießen Flur 53 Flurstück 3/38 mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben entsprechend der Wertermittlung des Gutachterausschusses für Immobilienwerte zu verhandeln.“

Der allgemeine Kaufpreisabschlag umfasste zum Zeitpunkt dieses Beschlusses 50% des Verkehrswertes pro Quadratmeter, maximal jedoch 350.000 € je Kaufvertrag. Zudem werden pro Wohneinheit der sozialen Wohnraumnutzung 25.000 € pro neu geschaffene Wohneinheiten begrenzt auf maximal 80 % des Kaufpreises ermäßigt. Die Mindestanzahl muss acht Wohneinheiten für Zwecke des sozialen Wohnungsbaus im Geschosswohnungsbau betragen. Die Frist zur Durchführung bzw. Fertigstellung der geförderten Vorhaben im Sozialwohnungsbau beträgt drei Jahre ab Eigentumsübergang.

Voraussetzung für die Erstzugriffsoption mit einer verbilligten Abgabe ist, dass die Stadt mit dem vorliegenden Beschluss verbindlich gegenüber der BlmA erklärt, dass der Erwerb dauerhaft unmittelbar der Erfüllung öffentlicher Aufgaben dient ("Zweckerklärung"). Diese Aufgaben umfassen nach der Richtlinie u. a. die Nutzung von rein sozialen Einrichtungen für Dienstleistungen von allgemeinem Interesse, die Nutzung für lokale Infrastruktureinrichtungen ohne überregionale Bedeutung, dem Bau von sozialem Wohnungsbau und die Beseitigung städtebaulicher Missstände nach § 136 BauGB.

Mit dem (in Kapitel 5 dargestellten) Strukturkonzept, das nach einer Testplanung mit 2 Varianten, einer Beteiligung der städtischen Fachämter und einer ersten Bürgerbeteiligung optimiert wurde, wird dieser Zweck dargestellt und eine Verbilligung ermöglicht.

Mit Schreiben des Magistrates vom 4.08.2017 an die BlmA Koblenz wurde der Stadtverordnetenbeschluss übermittelt und folgende Zweckerklärung (Auszüge) zu den Teilflächen (siehe Abb.: 5-6) mit aus Magistratssicht möglicher Verbilligung abgegeben.

1) Teilfläche/-ziel für den Sozialen Wohnungsbau

Auf der mit **WA 1 (aktuell, vormals: WB)** bezeichneten .. Teilfläche soll das Planungsziel einer ausschließlichen Realisierung von **rund 100 Wohneinheiten im sozial geförderten Wohnungsbau** umgesetzt werden. Die Anforderungen der Wohnraumförderung gemäß Landes-Kommunalinvestitionsprogramm 2016 /Programmtteil Wohnraum – Soziale Wohnraumförderung sowie unserer städtischen Richtlinie zur Umsetzung des Gießener Investitionsprogrammes Soziales Wohnen 2016-2018 bezüglich u.a. Mietpreishöhe und -bindung, Wohnflächenbeschränkung und bauliche Ausstattungsqualität werden ebenso berücksichtigt wie die in der VerbR vorgegebene Mindest-Wohnungsanzahl im Geschosswohnungsbau.

Diese Teilfläche soll wie vorabgestimmt direkt von der Wohnbau Gießen GmbH erworben und von dieser innerhalb von 3 Jahren ab Eigentumsübergang auch vollständig bebaut werden...

2) Teilfläche/-ziel für soziale Infrastruktur

Auf der mit **Gem.**(einbedarfsfläche) bezeichneten Teilfläche.. soll eine **fünfgruppige KITA (mind. 100 Plätze inkl. U 3-Betreuung) im Gießener Standard als Familienzentrum** ..errichtet werden.

3) Teilfläche/-ziel für Gemeinschaftliche Wohnformen

Auf der mit **WA 3 (5+6)** bezeichneten ..Teilfläche sollen sich über ein parallel zur Bebauungsplanaufstellung durchgeführtes moderiertes Beteiligungsverfahren und

letztendlich über eine sogenannte Konzeptbewerbung auszuwählende **Bau- und Wohngruppen mit besonderen Bauwünschen und Wohnkonzepten** (z. B. inklusives Wohnen, genossenschaftliche Modelle, Mehrgenerationen-Wohnen) ansiedeln...

4) Teilflächen/-ziel für sonstige Wohnangebote

Auf den ..Teilflächen WA 2+4 (3+8) sollen bevorzugt **Reihen- und Mehrfamilienhäuser in kostenreduzierter Bauweise** und auf minimierten Grundstücksflächen/Teileigentumsflächen, beispielsweise **für Schwellenhaushalte**, realisiert werden. Mit diesem Begriff sind Haushalte, insbesondere junge Familien in der „Aufbauphase“, gemeint, die von ihrer Vermögens- und Einkommenssituation nur zur Eigentumbildung gebracht werden können, wenn besonders günstige und i.d.R. pauschalisierte Wohnungsbau-Angebote realisiert werden können...

5) Teilfläche für ein Park + Ride-Angebot

Auf der mit P + R bezeichneten ..Teilfläche behalten wir uns die Ausweisung einer Park + Ride-Parkplatzfläche zur Umsetzung verkehrs- und umweltpolitischer Ziele von Stadt und Land vor...

Nach einer ersten gemeinsamen Wertermittlung durch Gutachter von BlmA und Stadt in 2017 ergab sich ein Kaufpreis in Höhe von ca. 6,3 Mio €. Durch Änderungen in der VerbR ergab sich die Möglichkeit einer Neubewertung mit dem Ergebnis einer deutlichen Reduzierung des Kaufpreises auf rd. 3,5 Mio. €. Eine entsprechender Ankaufs-Grundsatzbeschluss wurde im Dezember 2018 durch die Stadtverordnetenversammlung gefasst. Bei noch im Herbst 2019 erwarteter Vorlage des endgültigen, von allen zuständigen Bundesstellen frei gegeben Verkaufs-Vertrages muss eine erneute Beschlussfassung erfolgen.

6.2 Vermarktungsstrategie

Nach dem ausgehandelten und beschlossenen städtischen Erwerb der BlmA-Fläche sind für die Teilflächen mit unterschiedlichen Zielen des Wohnungsbaus folgende Vermarktungswege über das städtische Liegenschaftsamt vorgesehen.

Die **Teilfläche für gemeinschaftliche Wohnformen** wird noch im Jahr 2019 auf dem Wege einer sogenannten **Konzeptbewerbung** aufgeteilt und geeigneten Initiativen für maximal ein Jahr zur Realisierung ihres Bau- und Wohnprojektes verbindlich reserviert, um innerhalb dieses Zeitraumes das Baurecht und die Realisierungsfähigkeit zu klären sowie die Veräußerung oder Verpachtung auf Erbbau-Basis vorbereiten zu können.

Bei diesem Vergabeverfahren werden sowohl Erfahrungen aus bereits erfolgreich praktizierten Projekten (z. B. in Frankfurt/Main) als auch Empfehlungen beispielsweise des hessischen Umwelt- und Bauministeriums („Grundstücksvergabe nach der Qualität von Baukonzepten“/2017) und der hessischen Architekten und Stadtplaner-Kammer, gemeinsam mit dem Hess. Städtetag, („Orientierungshilfe zur Vergabe öffentlicher Grundstücke nach Konzeptqualität“/2017) berücksichtigt. Dieses Verfahren sieht vor, dass der Grundstückszuschlag auf der Basis eines günstigen Festpreises für erschlossenes Bauland, orientiert am ermittelten Verkehrswert, an die Bewerbergruppe bzw. vorzuziehende Rechtsform erteilt wird, die neben den zu definierenden formellen Mindestanforderungen (Beschreibung der Bau-/Wohn-Gemeinschaft mit Zielen und Ausrichtung,

Darstellung des Bedarfes bzw. Begründung des Bedarfes an günstigem Bauland sowie Skizzierung der bestehenden/künftigen Rechtsform und des Finanzierungskonzeptes) ein von einer qualifizierten Jury zu bewertendes und auszuwählendes Maximum an Konzeptqualität, hinsichtlich der Besonderheit der Wohnform, sozialer wie auch ökologischer Aspekte, nachweist.

Für die **Teilflächen mit Reihenhäusern für Haushalte mit niedrigem/mittlerem Einkommen, dem frei finanzierten Wohnungsbau, das Mischgebiet und zur Errichtung der KITA** wird bis zum September 2019 ein Bieterverfahren mit geeigneten Investoren/Bauträgern durchgeführt, die neben einem Preisangebot auch ein Baukonzept vorlegen sowie einen späteren Verkaufspreis garantieren sollen. Der Zuschlag für die gesamte Teilfläche soll an den **Bieter** gehen, der **in der Summe der genannten Kriterien die größten Vorteile aufweist**. Der ausgewählte Bauträger soll auch die zentrale Verkehrserschließung auf eigene Rechnung ausführen. Die derzeit noch zur Endverhandlung und Entscheidung vorliegenden 3 Baukonzepte erfüllen, i.V.m. mehr oder weniger großem Anpassungsaufwand, die Planfestsetzungen und bestätigen somit auch die konzeptionellen Planungsziele.

Die **Teilfläche mit gefördertem Wohnungsbau** sowie ein Gewerbegrundstück (für den Wohnbau-Mieterservice) wird an die Wohnbau Gießen weiter veräußert.

Zwei bis drei Gewerbe-Bauplätze werden zu noch zu konkretisierenden Vergabebedingungen an für die Anforderungen des eingeschränkten Gewerbegebietes geeignete Betriebe veräußert. Die Versorgungsfläche mit dem geplanten Hybrid-Speicher wird an das Land veräußert.

7 STÄDTEBAULICHES UND GRÜNORDNERISCHES GESAMTKONZEPT

7.1 Städtebauliche Konzeption

Die städtebauliche Entwicklungsfläche steht entsprechend den Zielen des Masterplanes zur Integration in das städtebauliche Gefüge sowie zur Entwicklung eines strukturellen Nachfolgenutzungskonzeptes zur Verfügung. Mit der Beplanung und Entwicklung des Plangebietes soll diese Konversionsfläche einer neuen zivilen Folgenutzung zugeführt und ebenso eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung erreicht werden. Durch die Entwicklung und zugleich Einbindung dieses städtischen Gebietes in die bestehende Stadtstruktur wird auch einer weiteren Inanspruchnahme von Freiflächen am Stadtrand entgegengewirkt.

Das vorgesehene Bebauungs-, Nutzungs- und Erschließungskonzept basiert auf dem Ergebnis der in 2016 durchgeführten städtebaulichen Testplanung und der bis Anfang 2019 erfolgten Optimierung der Testplanungs-Vorzugsvariante. Städtisches Entwicklungsziel war dabei die Schaffung eines neuen heterogenen Stadtquartiers und dessen Integration in das bestehende Stadtgefüge. Im überwiegend wohnbaulich genutzten Teilbereich sollen dabei verschiedene Wohnungsangebote, die sich aus den Bedarfsermittlungen des Wohnraumversorgungskonzeptes (2016) begründen und in der wohnbaulichen Entwicklungsphase seit 2013 noch unterrepräsentiert sind, ermöglicht werden. Zudem sollen im Plangebiet auch die wohnungsbaupolitischen Zielvorstellungen des Magistrates von 2016 umgesetzt werden. Dazu gehören ein erheblicher Anteil an geförderten Wohneinheiten wie auch besonderen Wohnformen, die über eine in Kapitel 6.2 beschriebene Beteiligungs- und Vermarktungsstrategie durch die Wohnbau Gießen GmbH sowie vom Magistrat über eine Konzeptvergabe ausgewählten, geeigneten Baugruppen realisiert werden sollen. Weiterhin sollen auch durch einen auszuwählenden, geeigneten Investor u.a. kostengünstige Reihenhäuser als Wohnungs- und Eigentums-Angebote für sogenannte Schwellenhaushalte erstellt werden. In den restlichen Teilbereichen der geplanten Wohn- und Mischgebiete soll der gleiche Investor frei finanzierte unterschiedliche Wohnungsangebote und einige der Quartiersversorgung dienende gewerbliche Einheiten (z.B. Gastronomie, Apotheke, Praxen, Laden) realisieren, so dass eine wirtschaftliche Grundlage entsteht, um die investorenseitig umzusetzenden sonstigen Bedingungen (Übernahme und Ausführung der zentralen Erschließung, Errichtung der KITA, Installation einer Mindestfläche an Photovoltaikanlagen, Errichtung eines Parkplatzes für die Anliegerschaft oder alternativ eines Parkdeckes mit diesbezüglich kostenfreiem Stellplatzangebot) umsetzen zu lassen.

Die restlichen Teilflächen des Plangebietes sollen aufgrund der Lärmsituation sowie unter Berücksichtigung der angrenzend vorhandenen oder geplanten Wohngebiete als eingeschränktes Gewerbegebiet, das über die Georg-Elser-Straße und eine verlängerte Stichstraße separat erschlossen wird, sowie für die standortbezogen erforderliche soziale, technische und verkehrlich Infrastruktur ausgewiesen werden.

Wesentliche Planungsziele und Konzeptinhalte sind zudem ein neues Familienzentrum mit 5-6 Gruppen, ein kleines Quartierszentrum neben der vorhandenen Kirchengemeinde, in dem u.a. ein gastronomisches Angebot und Dienstleistungen (z. B. Apotheke) angesiedelt werden könnten, eine Versorgungsfläche zur Realisierung eines in Kapitel 8.7 beschriebenen besonderen Energiekonzeptes für das Quartier sowie ein Park + Ride-Parkplatz und eine Mobilitätsstation als Angebote für ein zukunftsfähiges Mobilitätskonzept.

7.2 Grünordnerische Konzeption

Wesentliche Zielsetzungen der Grünordnung sind:

- ein Grünzug zur Trennung gewerblicher und Wohnnutzungen,
- ein Grünzug entlang des vorhandenen und als Regenwasserspeicher vorgesehenen Grabens im Norden des Gebiets,
- die Integration der vorhandenen Großgehölzinsel in eine öffentliche Grünfläche,
- ein ausreichender Grünflächenanteil auf den einzelnen Baugrundstücken trotz angestrebter hoher Verdichtung,
- das Angebot einer teilweisen und alternativen (zur öffentlichen Ausgestaltung/Nutzung) halböffentlichen Grünflächennutzung im Grünzug (z.B. Urban Gardening, Internationale Gärten),
- Begrünung der Straßen sowie
- attraktive Rad- und Fußwegebeziehungen innerhalb des Viertels sowie die Vernetzung des neuen Viertels mit den umgebenden Vierteln und Zielpunkten (Philosophenwald, Nahversorgungszentrum).

8 ERLÄUTERUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

8.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß BauNVO erfolgt die Gliederung des Plangebietes in unterschiedliche Baugebietsarten, um die differenzierten Entwicklungsziele planungsrechtlich abzubilden. Das Motorpool-Gelände in seiner jetzigen „Insellage“ eignet sich zum einen aufgrund der fast vollständig umgebenden Wohnbebauung, der Lagegunst zwischen den Naherholungsbereichen Philosophenwald, Wie-seckau und Stadtwald, der guten Verkehrsanbindung an die Innenstadt und das übrige Stadtgebiet sowie der festgestellten Lärmverträglichkeit insbesondere im zentralen Bereich als Wohnstandort. Daher werden überwiegend Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Aus wohnungspolitischen Gründen und wegen dem im Wohnraumversorgungskonzept begründeten Bedarf wird das WA 1 nördlich der Hannah-Arendt-Straße zusätzlich als Fläche für den geförderten Wohnungsbau ausgewiesen.

Die Gebietsrandlage im nordwestlichen Bereich entlang der Lincolnstraße ist einer gemischten Nutzungsstruktur beispielsweise aus Wohn- und Geschäftsgebäuden sowie zugehörigen bestehenden/geplanten sozialen Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen dienlich, weshalb hier ein Mischgebiet sowie zwei Gemeinbedarfsflächen festgesetzt werden.

Zum anderen ist der unmittelbar an der Stadtautobahn, dem Gießener Ring (A 485), gelegene Bereich aufgrund der daraus resultierenden starken Immissionsbelastung für Wohnnutzungen nicht zuträglich. Daher besteht das Erfordernis der Entwicklung eines im Störgrad (gegenüber der umgebend vorhandenen bzw. geplanten Wohnnutzung) eingeschränkten gewerblichen Teilbereiches, der einerseits den zu entwickelnden Wohnstandort von den Verkehrsimmissionen abschirmt und andererseits durch den Charakter der anzusiedelnden Gewerbebetriebe keine zusätzlichen Immissionsbelastungen verursacht.

Sonstige Teilflächen für die infrastrukturelle Versorgung mit Energie sowie als quartiersübergreifendes Parkraumangebot werden als Versorgungsfläche sowie öffentliche Verkehrsfläche der besonderen Zweckbestimmung „Parkplatz/Parkhaus“ ausgewiesen.

8.1.1 Allgemeine Wohngebiete

Zur Sicherung der teilträumlich differenzierten, städtebaulichen Ziele und Zwecke sowie insbesondere der Entwicklung und Stärkung des Plangebietes zu einem Wohnstandort unterschiedlicher Zielgruppen setzt der Entwurf des Bebauungsplanes im zentralen Bereich nördlich der Hannah-Arendt-Straße bis hin zur bestehenden evangelischen Wohnsiedlung, ein in insgesamt vier Teilflächen untergliedertes Allgemeines Wohngebiet (WA 1 – WA 4) gemäß § 4 BauNVO fest, wobei dem WA 1 der besondere Nutzungszweck – Sozialer Wohnungsbau – vorbehalten ist.

Gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO dienen allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen. Allgemein zulässig sollen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für gesundheitliche und sportliche Zwecke sein. Davon ausgenommen sind jedoch Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke. Die im Plangebiet oder unmittelbarem Umfeld vorhanden Anlagen (Wicherngemeinde, ZiBB, Diakonie, Notunterkunft) sowie die vorgesehenen sozialen Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen (z. B. Kindertagesstätte

mit Familienzentrum) rechtfertigen den Ausschluss dieser Nutzungen. Zulässig sind weiterhin gemäß § 13 BauNVO Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben. In allen allgemeinen Wohngebieten werden die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Beherbergungsbetriebe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen) ausgeschlossen, da diese aufgrund ihres extensiven Flächenbedarfes, der äußeren Gestaltung und insbesondere der resultierenden Immissionen die Wohnumfeldqualität stören sowie der Entwicklung des angestrebten Orts- und Straßenbildes entgegenstehen. Zudem werden für diese Nutzungsarten bzw. Anlagen auch teilweise im eingeschränkten Gewerbegebiet Standorte angeboten. Durch die Nutzungseinschränkungen wird auch sichergestellt, dass im letzten für Wohnungsbau verfügbaren Großstandort der Innenstadt Gießens ein verträgliches Maximum an neuen, bedarfsgerechten Wohnungen entwickelt werden kann.

8.1.2 Mischgebiete

Die Flächen im nordwestlichen Plangebietsbereich, unmittelbar angrenzend an das Gelände der Wicherngemeinde, sowie die südliche Fläche an der neuen Gebietszufahrt werden als ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Gemischte Nutzungsstrukturen beispielsweise aus Wohn- und Geschäftsgebäuden sowie zugehörigen sozialen Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen eignen sich insbesondere im Eingangs- oder Zentralbereich von größeren Wohngebieten, um positive Synergieeffekte zu ermöglichen und gleichzeitig möglichen Nutzungskonflikten vorzubeugen.

Mischgebiete dienen gemäß § 6 Abs. 1 BauNVO in etwa gleichrangig dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und Anlagen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Aufgrund der Einführung des neuen Mischgebiets-Typus „Urbanes Gebiet“ (BauGB-Novellierung 2017), der eine Flexibilisierung der jeweiligen Nutzungsanteile zulässt, wird das Mischungsverhältnis in (Gießener) Mischgebieten auf den maximal zulässigen Spielraum 1/3 - 2/3 festgelegt.

Ebenfalls zulässig sind gemäß § 13 BauNVO Gebäude und Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben (z.B. Arztpraxen, Kanzleien u.a.). Der Entwurf des Bebauungsplanes setzt fest, dass im Mischgebiet die nach § 6 Abs. 2 Nr. 3, 6, 7 und 8 BauNVO allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe – außer im Plangebiet als sinnvolle Infrastruktureinrichtung angesehene Apotheken – Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten sowie die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten unzulässig sind. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass im Mischgebiet alle Arten von Einrichtungen und Betrieben, die auf den Verkauf eines erotischen Warensortimentes und auf Darbietungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind, unzulässig sind.

Eine verträgliche Unterbringung von Gartenbaubetrieben und/oder Tankstellen ist aufgrund der räumlichen Lage des Mischgebietes zwischen Gemeinbedarfseinrichtungen und Wohnnutzungen sowie des einhergehenden extensiven Flächenbedarfes und der begleitenden Immissionen nicht realisierbar und begründen den Ausschluss dieser Nutzungen. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben liegt darin begründet, dass die wohnortnahe und bedarfsgerechte Nahversorgung des Plangebietes mit dem unmittelbar angrenzenden Lebensmitteldiscounter, Drogeriemarkt und dem Vollversorger mit Getränkemarkt sicher gestellt ist und trägt zudem einer zielgerichteten Steuerung zukünftiger Einzelhandelsentwicklungen entsprechend dem Einzelhandels-

und Zentrenkonzept für die Stadt Gießen Rechnung. Ausgeschlossen werden des Weiteren Vergnügungsstätten, aufgrund der Ausweisung des Plangebietes im diesbezüglichen gesamtstädtischen Vergnügungsstättenkonzept als Ausschlussgebiet. Zudem auch Einzelhandelsbetriebe mit einem erotischen Warensortiment sowie alle Arten von Einrichtungen und Betrieben, die auf Darbietungen oder Handlungen mit sexuellem Inhalt ausgerichtet sind, da mit deren Ansiedlung regelmäßig verschiedene, negative städtebauliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft sowie sonstige Beeinträchtigungen des Orts- und Straßenbildes verbunden sind. Nicht zuletzt durch deren räumliche Konzentrationen und/oder durch bauliche Abschottung und mangelnde Integration. Zudem ist die Verdrängungen anderer gewerblicher Nutzungen und eine Verschiebung des Boden- und Mietpreisgefüges zu befürchten, da für die Unterbringung von Vergnügungsstätten – insbesondere von Wettbüros und Spielhallen – oft höhere Mieten gezahlt werden als beispielsweise für Gaststätten, Büro- und Praxisräume. Unter Immissionsgesichtspunkten ist die Verträglichkeit von Vergnügungsstätten insbesondere mit angrenzenden Wohnnutzungen nicht gegeben. Störungen und negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft im Zusammenhang mit Vergnügungsstätten und dem erotischen Gewerbe sollen generell vermieden und möglichen Abwertungsprozessen sogenannten „trading-down“-Effekten von vornherein entgegen gewirkt werden. Daher sind die Eingangs erläuterten Nutzungen im Plangebiet nicht gewünscht, ebenso keine Wettbüros oder Spielhallen. Das Stadtgebiet verfügt über andere Standorte, an denen Vergnügungsstätten laut beschlossenen Vergnügungsstättenkonzept der Universitätsstadt Gießen grundsätzlich möglich und umsetzbar sind.

Die zuvor erläuterten Ausschlüsse gewähren eine vielfältige Nutzung, die das Wohnen nicht erheblich stört, generell Konflikten zwischen Wohn- und Nichtwohnnutzungen vorbeugt sowie den allgemeinen städtebaulichen Zielen und Zwecken der Planung sowie der Sicherung der angestrebten städtebaulichen Qualität des Plangebietes entspricht.

Im nördlichen Teilbereich des Mischgebietes wird ein Parkdeck als einzige und im Mischgebiet allgemein zulässige Anlagenart festgesetzt. Dieses Parkdeck soll vom auszuwählenden Investor errichtet und unterhalten bzw. bezüglich einer dauerhaften Privatunterhaltung organisiert werden, um darin notwendige Stellplätze für die umgebenden Gebäude im Misch- und ggf. auch Wohngebiet anzubieten, aber auch in der unteren Ebene ca. 20 Stellplätze für die Nutzung durch sonstige Anlieger (z.B. Besucher*innen der Wicherngemeinde und/oder der benachbarten Wohngebäude der Wohnbau Gießen GmbH, Besucher*innen der neuen Bewohnerschaft im Plangebiet) dauerhaft anbieten.

8.1.3 Eingeschränktes Gewerbegebiet

Der östliche Plangebietsbereich unmittelbar angrenzend an die Stadtautobahn (Gießener Ring, A 485), wird hinsichtlich der daraus resultierenden starken Immissionsbelastung als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Die Berücksichtigung der Verträglichkeit zwischen der gewerblichen und der benachbart vorhandenen und geplanten, schutzbedürftigen Wohnnutzung erfolgt durch die Einhaltung ausreichender Abstände über einen öffentlichen Grünzug und der Einschränkung der gewerblichen Nutzung. Infolgedessen wird das Gewerbegebiet gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO nach der Art der Nutzung gegliedert und ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, in dem nur mischgebietstypische gewerbliche Nutzungen, die die allgemeine Wohnnutzung nicht wesentlich stören, zulässig sind. Damit werden mögliche Störwirkungen auf ein im Mischgebiet zulässiges Maß begrenzt.

Insofern sind im eingeschränkten Gewerbegebiet nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe und nicht wesentlich störende öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig. Nach § 8 Abs. 3 BauNVO können Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke ausnahmsweise zugelassen werden. Desgleichen sind gemäß § 13 BauNVO Gebäude und Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, zulässig.

Eine verträgliche Unterbringung von Lagerplätzen, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke im mischgebietsverträglichen gewerblichen Bereich, der einerseits die Wohnbebauung von den Verkehrsimmissionen abschirmen und andererseits durch den Charakter der anzusiedelnden Nutzungen keine zusätzlichen Immissionsbelastungen verursachen soll, ist infolge des extensiven Flächenbedarfes und Störpotentials dieser Nutzungen sowie der Gemengelage und einhergehender Konflikte zwischen gewerblicher und schutzbedürftiger Wohnnutzung nicht möglich und daher ausgeschlossen. Die starken Immissionsbelastungen durch die Stadtautobahn – den Gießener Ring (A 485) – bedingen den Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Die vorgesehenen sozialen Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen (z. B. Familienzentrum mit Kindergarten) sowie die Möglichkeit der Unterbringung von beispielsweise einer Apotheke im Mischgebiet bedingen den Ausschluss von Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke. Zur Begründung des Ausschlusses von Einzelhandelsbetrieben und Vergnügungsstätten sowie alle Arten von Einrichtungen und Betrieben, die auf den Verkauf eines erotischen Warensortimentes und auf Darbietungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind, wird auf die vorgenannten Ausführungen zum Ausschluss entsprechender Einrichtungen und Betriebe innerhalb des Mischgebietes verwiesen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen des Planvorentwurfes zum Maß der baulichen Nutzung berücksichtigen die Vorgaben der §§ 16 ff. BauNVO und beinhalten jeweils auf die einzelnen Baufelder und -gebiete ausdifferenzierte und regelmäßig unter den Obergrenzen des § 17 BauNVO liegende Maße für Grundflächenzahl/GRZ, Geschossflächenzahl/GFZ und zur Anzahl zulässiger Vollgeschosse sowie der maximal zulässigen Traufhöhen bzw. Gebäudeoberkante. Generell zielen diese Festsetzungen auf ein städtebaulich angemessenes Ausnutzungsmaß ab, das der Lage des Plangebietes im Stadtgefüge zwischen den Randbereichen mit angemessener urbaner Verdichtung beidseits der Grünberger Straße etwa ab Höhe der Miller Hall stadteinwärts (z. B. Bergkarsenen-Quartier mit Durchschnitts-GFZ von zirka 1,30) und dem Konversions- und Stadtrandbereich ab der Miller Hall stadtauswärts (mit einer Durchschnitts-GFZ weit unter 1,00) entspricht. Daher wird mit einem Durchschnitts-GFZ-Wert von etwa 1,00 ein verträgliches Mittelmaß, deutlich unter den Obergrenzen des § 17 BauNVO, eingenommen.

8.2.1 Grundflächenzahl

Gemäß § 19 BauNVO wird mit der Grundflächenzahl/GRZ das Verhältnis der Überbauungsfläche von Hauptgebäuden, inklusive z. B. ihrer Terrassen oder von nicht geringfügigen Überbauungen (Balkonen, Erkern, Lufträumen über auskragenden oder schrägen Gebäudeteilen), zur Grundstücksfläche festgesetzt. Bei dieser Festsetzung sind einerseits die Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO (Allgemeines Wohngebiet: 0,40, Mischgebiet: 0,60 und Gewerbegebiet: 0,80)

und andererseits das in § 1a Abs. 2 BauGB verankerte Gebot zum sparsamen Umgang mit Flächen zu berücksichtigen.

Diese o. g. Vorgaben sowie die Beachtung der stadträumlichen Lage des Plangebietes zwischen den Bereichen der urbanen Verdichtung in der Innenstadt-Randlage und den Konversions- und Stadtrandbereichen begründen die Festsetzungen zur GRZ, die für

- alle Allgemeinen Wohngebiete die Obergrenze 0,40 vorsehen,
- das Mischgebiet mit einer maximalen GRZ von 0,50 unter der Obergrenze von 0,60 bleibt, um eine bessere Einfügung dieser Baustruktur in die umgebenden Bestandsgebäude bzw. die angrenzend geplanten Wohngebiete zu erreichen und
- das Gewerbegebiet mit der maximal zulässigen 0,80 in Form einer reinen Angebotsplanung keine diesbezüglichen Einschränkungen zu bewirken.

Die Gemeinbedarfs- und die Versorgungsfläche erfordern keine Festsetzung einer GRZ.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO können die jeweils festgesetzten Obergrenzen für die Anlage von Stellplätzen/Garagen mit ihren Zufahrten, sonstige versiegelte Nebenflächen, Nebenanlagen oder Unterbauungen z.B. durch Tiefgaragen um 50% überschritten werden (GRZ²).

Im Verhältnis zu den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen gilt grundsätzlich immer die engere Festsetzung.

8.2.2 Geschossflächenzahl

Gemäß § 20 BauNVO regelt die Geschossflächenzahl/GFZ das Verhältnis der Summe aller Vollgeschoss-Bruttoflächen (Außenmaße des Gebäudes bzw. jeweiligen Vollgeschosses) zur Grundstücksfläche.

Wie bereits oben erläutert, wird ein gemittelter Wert der GFZ von max. 1,00 im Plangebiet (bezogen auf die Netto-Gesamtfläche der Baugebiete und Gemeinbedarfs- und Versorgungsflächen, ohne Verkehrs- und Grünflächen) angestrebt, wobei sich folgende Differenzierung ergibt:

- In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, 2 und 4 wird die maximal zulässige GFZ auf 1,00 festgesetzt bzw. begrenzt, da somit der überwiegende und das Plangebiet prägende Teilbereich des Plangebietes erfasst und mit der oben erläuterten stadtvträglichen Ausnutzung ausgestaltet wird oder einen verträglicher baustruktureller Übergang zum niedriger ausgenutzten Wohnumfeld gewährleistet wird.
- Im WA 3 wird die gemäß § 17 BauNVO zulässige Obergrenze von 1,20 ausgeschöpft, um keine städtebaulich unbegründeten Einschränkungen bezüglich der Spielräume für die geplanten gemeinschaftlichen Wohnprojekte zu bewirken.
- Im Mischgebiet wird eine maximale GFZ von 1,10 zur Einfügung in die benachbarte Baustruktur und Berücksichtigung des dominierenden Kirchengebäudes festgesetzt bzw. begrenzt.
- Im eingeschränkten Gewerbegebiet wird eine maximal zulässige GFZ von 1,60 (weit unter der Obergrenze von 2,40) festgesetzt, um i.V.m. der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse und der (uneingeschränkten) GRZ Spielräume für eine eher kompakte und höhere oder alternativ flächenintensivere, niedrigere Bebauung zu entfalten.

Im Verhältnis zu den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und der GRZ gilt grundsätzlich immer die engere Festsetzung.

8.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Gemäß § 20 BauNVO werden auch die maximal zulässigen Vollgeschosse in den verschiedenen Baugebieten unterschiedlich festgesetzt, um eine höhenmäßig verträgliche Gebietsentwicklung sowie gute Voraussetzungen für ein optimales Wohnumfeld zu gewährleisten.

Die Vollgeschoss-Definition bezieht sich dabei auf die anzulegenden Vorgaben des § 2 Abs. 4 Hess. Bauordnung/HBO (Mindesthöhe 2,30 m, Abgrenzung zu Nicht-Vollgeschossen, Staffel- oder Kellergeschossen).

Unter Berücksichtigung des Ergebnisses der optimierten Testplanung, des Gebotes des flächensparenden Bauens und den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit werden im Plangebiet zu etwa gleichen Anteilen Teilbereiche mit zwei und drei zulässigen Vollgeschossen (plus Nicht-Vollgeschoss oder Staffelgeschoss) ausgewiesen sowie auch an städtebaulich verträglichen Standorten Teilbereiche mit bis zu vier Vollgeschossen (ohne zusätzliches Dach-/Nicht-Vollgeschoss/) ausgewiesen, wobei im Strukturkonzept die jeweils von der tatsächlich geplanten Gebäudehöhe abhängigen HBO-Mindestabstände zwischen den Gebäuden ausreichend berücksichtigt wurden.

8.2.4 Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Unter Berücksichtigung des Ergebnisses der optimierten Testplanung, des Gebotes des flächensparenden Bauens und den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit werden im Plangebiet analog zur Festsetzung der maximal zulässigen Vollgeschosse Teilbereiche mit Obergrenzen für

- die maximal zulässige Traufhöhe (i. V. m. Vorgaben zu Dachformen und -neigung) zwischen 6,00 m (bei zwei Vollgeschossen) und 8,50 m (bei drei Vollgeschossen) bzw.
- Gebäudeoberkanten (bei offener festgesetzten Dachformen) zwischen 10,00 m (bei 2 Vollgeschosse im WA 4) und 12,50 m (bei 3 Vollgeschossen in den sonstigen Wohngebieten) sowie im Mischgebiet, aufgrund größerer Geschosshöhen bei teilgewerblicher Nutzung bis 13,00 m und aus gleichem Grund im Gewerbegebiet bis 14,00 m

ausgewiesen, wobei die von der tatsächlich geplanten Gebäudehöhe abhängigen HBO-Mindestabstände zwischen den Gebäuden ausreichend berücksichtigt wurden.

Da das Plangebiet durch ein nahezu ebenes Gelände geprägt wird, wurde als unterer Bezugspunkt für den im bauordnungsrechtlichen Verfahren zu führenden Nachweis der Einhaltung der zulässigen Gebäudehöhe der Ausgangs-Höhenpunkt der das jeweilige Baugrundstück mit seiner vorgesehenen Grundstückszufahrt erschließenden Straße festgesetzt, der sich aus dem Schnittpunkt einer senkrecht von der Gebäudemitte an der Trauf-/Längsseite des Gebäudes anzusetzenden Linie mit der entsprechenden Gehweg-/Straßengrenze des Baugrundstückes ergibt. Als Traufhöhe wird der unterste Schnittpunkt der Außenwand mit dem Dach und als Gebäudeoberkante entweder der jeweils höchste Abschluss der Außenwand (Attika) oder der höchste Punkt des Gebäudes/Daches definiert.

Die unterschiedlich festgesetzten/definierten oberen Bezugspunkte begründen sich i.V.m. den je nach Baugebiet unterschiedlich zulässige Dachformen durch eine gewünschte angemessene Vielfalt in der Dachlandschaft im Verhältnis zu einer ebenfalls angestrebten Harmonie im Gesamterscheinungsbild der neuen Siedlung.

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche sowie Stellung der baulichen Anlagen

Gemäß § 22 BauNVO werden Festsetzungen zur zulässigen Bauweise in den einzelnen Baufeldern/Baugebieten getroffen. Auf eine Festsetzung bestimmter Hausformen wird verzichtet, da eine ausreichende Flexibilität und Vielfalt in den Baustrukturen ermöglicht werden soll und über die Vermarktungsstrategie (Konzeptqualität) und kaufvertragliche Steuerungsmöglichkeiten sicher gestellt wird, dass kein städtebaulicher Wildwuchs entstehen wird.

In allen Wohngebieten sowie im Mischgebiet wird die offene Bauweise festgesetzt, um im überwiegenden Anteil des Plangebietes und insbesondere in den vom öffentlichen Raum her wahrnehmbaren Übergangsbereichen auf die im Umfeld vorhandene Baustruktur einzugehen. Bei gewerblichen Nutzungen kommt noch der Sicherheitsaspekt dazu, da mit seitlichen Grenzabständen auch diesbezügliche Anforderungen besser gewährleistet werden können.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet wird die abweichende Bauweise festgesetzt, die beispielsweise zur besseren Lärmabschirmung oder Grundstücksausnutzung auch Gebäude über 50 m Länge ermöglicht, wenn der seitliche Grenzabstand eingehalten wird.

8.4 Sonstige Festsetzungen und Inhalte

Die sonstigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Planentwurfes, z. B. zu Nebenanlagen sowie Stellplätzen, Garagen und Tiefgaragen, orientieren sich am Ergebnis der optimierten Testplanung. Sie begründen sich wie folgt:

- Im Mischgebiet und im WA 2 werden an städtebaulich und bezüglich der zulässigen Bebaubarkeit für wirtschaftlich sinnvoll eingeschätzten Stellen auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB insgesamt drei Teilflächen zur Errichtung von Tiefgaragen ausgewiesen.
- Im Mischgebiet wird auf der gleichen Rechtsgrundlage für die geplante Mobilitätsstation eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze mit Nebenanlagen (Schuppen für Mobilitätshilfen, E-Ladestationen) ausgewiesen, damit auf einem in städtischem Eigentum verbleibenden Areal eine geeignete Form der gemeinschaftlichen Nutzung und Unterhaltung ermöglicht werden kann.
- Im gesamten WA 1 wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 eine Fläche, auf der ausschließlich Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können, errichtet werden dürfen, ausgewiesen. Somit wird die wohnungspolitischen und im Gießener Wohnraumversorgungskonzept begründeten Zielvorstellungen für diesen Standort umgesetzt.
- In der öffentlichen Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in der (vorhandenen) Fuß-/Radwege-Einmündung vom Wendepunkt der Georg-Elser-Straße in die neue Schleife von der Hannah-Arendt-Straße ins Neubaugebiet wird auf Anregungen des Stadtreinigungsamtes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB ein Standort für eine zentrale Sammelstation für Altglas und Altkleider ausgewiesen.

8.5 Flächen für den Gemeinbedarf

Im nordwestlichen Gebietseingangsbereich werden aufgrund des Bestandes, des Bedarfes und der Eignung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Gemeinbedarfsflächen festgesetzt. Allein die Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen ermöglicht jedoch die Ansiedlung unterschiedlichster Nutzungen und würde somit dem Grundsatz der Planbestimmtheit zuwider laufen. Daher ist die

Zuweisung einer Zweckbestimmung, die mögliche, auf den Flächen umsetzbare Vorhaben hinreichend bestimmt, notwendig.

Die festgesetzte Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirche“ sichert den Bestand – die Kirche und das Gemeindezentrum – der Wicherngemeinde. Zulässig sind Gebäude, bauliche und sonstige Anlagen für kirchliche Zwecke, mit allen zugehörigen Einrichtungen, Nebenanlagen sowie Stellplätzen, auch in Form von Garagen, und Fahrradabstellplätzen.

Die Festsetzung der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte und Familienzentrum“ dient der Errichtung und dem Betrieb einer Kindertagesstätte und eines Familienzentrums mit entsprechenden Gebäuden und baulichen Anlagen einschließlich der erforderlichen Grün- und Außenspielflächen. Der Standort, der Grundstückszuschnitt sowie die konkrete Ausgestaltung im Strukturkonzept ist mit den zuständigen Stellen vorabgestimmt worden. Somit wird dem aus der Kindertagesstätten-Entwicklungsplanung ermittelten Bedarf für den Einzugsbereich in Form einer bis zu 6 Gruppen umfassenden und auf 3 Geschossen angesiedelten Einrichtung entsprochen. Zur Ermöglichung einer flexiblen und den konkreten Nutzungsanforderungen entsprechenden Vorhabenumsetzung sind die planerischen Vorgaben zurückhaltend gefasst. Ein Familienzentrum wird integriert. Die KITA soll vom auszuwählenden Investor für die Wohn- und Mischgebiete errichtet und von der AWO betrieben werden.

8.6 Verkehrs- und Mobilitätskonzept

8.6.1 Äußere und innere Erschließung

Motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet ist verkehrlich über die Grünberger Straße gut an das innerstädtische Verkehrsnetz angebunden. Durch die nahegelegene Autobahnanschlussstelle Gießen-Ursulum und die Behelfsausfahrt Gießen-Grünberger Straße ist das Plangebiet darüber hinaus bestens in das überörtliche Verkehrsnetz integriert.

Nach Auswertung der Beteiligungsergebnisse, u.a. mit Anregungen zur Prüfung eines alternativen Verkehrskonzeptes und eines gutachterlichen Nachweises einer Leistungsfähigkeits-Mindestqualitätsstufe am B 49-Knoten mit der Georg-Elser-Straße durch Hessen Mobil, sowie auch im Zusammenhang mit der angelaufenen Bebauungsplanung zum Ausbau des Waldstadions, wurde zur Entwurfserstellung eine Verkehrsuntersuchung beauftragt. Diese sollte die gebietsbezogene, zusätzliche Verkehrserzeugung und ihrer Verteilung im vorhandenen Straßennetz der äußeren Gebietserschließung ermitteln, zwei vorgegebene Verkehrsvarianten insbesondere hinsichtlich der Verkehrsauswirkungen auf umliegende Wohngebiete und die Leistungsfähigkeit relevanter Knoten im Umfeld untersuchen und in einer zweiten Stufe auch im Zusammenhang mit der Waldstadion-Perspektive eine Empfehlung für ein verträgliches Verkehrskonzept (bezüglich des motorisierten Individualverkehrs) vorlegen.

Das beauftragte Ingenieurbüro Heinz + Feier GmbH/Wiesbaden hat zunächst eine verkehrliche Bestandsaufnahme vorgenommen. Zur Beurteilung der gegenwärtigen verkehrlichen Belastungssituation auf der Grünberger Straße wurden an den beiden relevanten Zufahrten zum Plangebiet (Lincolnstraße und Georg-Elser-Straße) am 18.10.2018 Verkehrszählungen durchgeführt. Ergänzend erfasst wurde die Verkehrsverteilung am Knotenpunkt Lincolnstraße / Hannah-Arendt-Straße. Anhand dieser Verkehrsdaten wurde anschließend die gegenwärtige Belastungssituation beschrieben und eine Bestandsanalyse durchgeführt.

Zur Abschätzung der künftigen Belastungssituation auf der Grünberger Straße wurden die durch Strukturänderungen außerhalb des Plangebietes (z.B. Entwicklung der Siedlungsflächen „Am Flughafen I und II“) zu erwartenden zusätzlichen Verkehre ermittelt und dem Bestand zugeschlagen. Einbezogen wurden auch die von Hessen Mobil im so genannten „Hessenmodell“ prognostizierten Mehrverkehre bis zum Jahr 2030. Dieser im Folgenden als Prognosenullfall bezeichnete Zustand kennzeichnet die Belastungssituation an der Grünberger Straße im Jahr 2030 ohne Entwicklung des Plangebietes. Danach nehmen die Belastungen auf der Grünberger Straße ohne Plangebiet gegenüber heute um knapp 20 % zu. In diesem Prognosenullfall erreicht der Durchschnittlich Tägliche Verkehr (DTV) auf der Grünberger Straße einen Wert von etwa 20.000 [Kfz/Tag].

Zur Abschätzung der Verkehrszustände im Prognoseplanfall, also nach Entwicklung des Plangebietes, waren die aus den unterschiedlichen Nutzungen des Plangebietes resultierenden Neuverkehre zu prognostizieren. Das Gebiet ist in unterschiedliche Baugebietsarten gegliedert, wobei die Wohnnutzung aufgrund der Lagegunst der Flächen im Mittelpunkt steht. Daneben finden sich in Gebietrandlagen im nordwestlichen Eingangsbereich und unmittelbar an der Stadtautobahn gemischt nutzbare Flächen, wobei sich letztgenannte aufgrund der Immissionsbelastungen eher für gewerblichen Nutzungen eignen.

Zur Variantenprüfung wurden dem Büro die beiden folgenden Verkehrskonzepte vorgelegt.

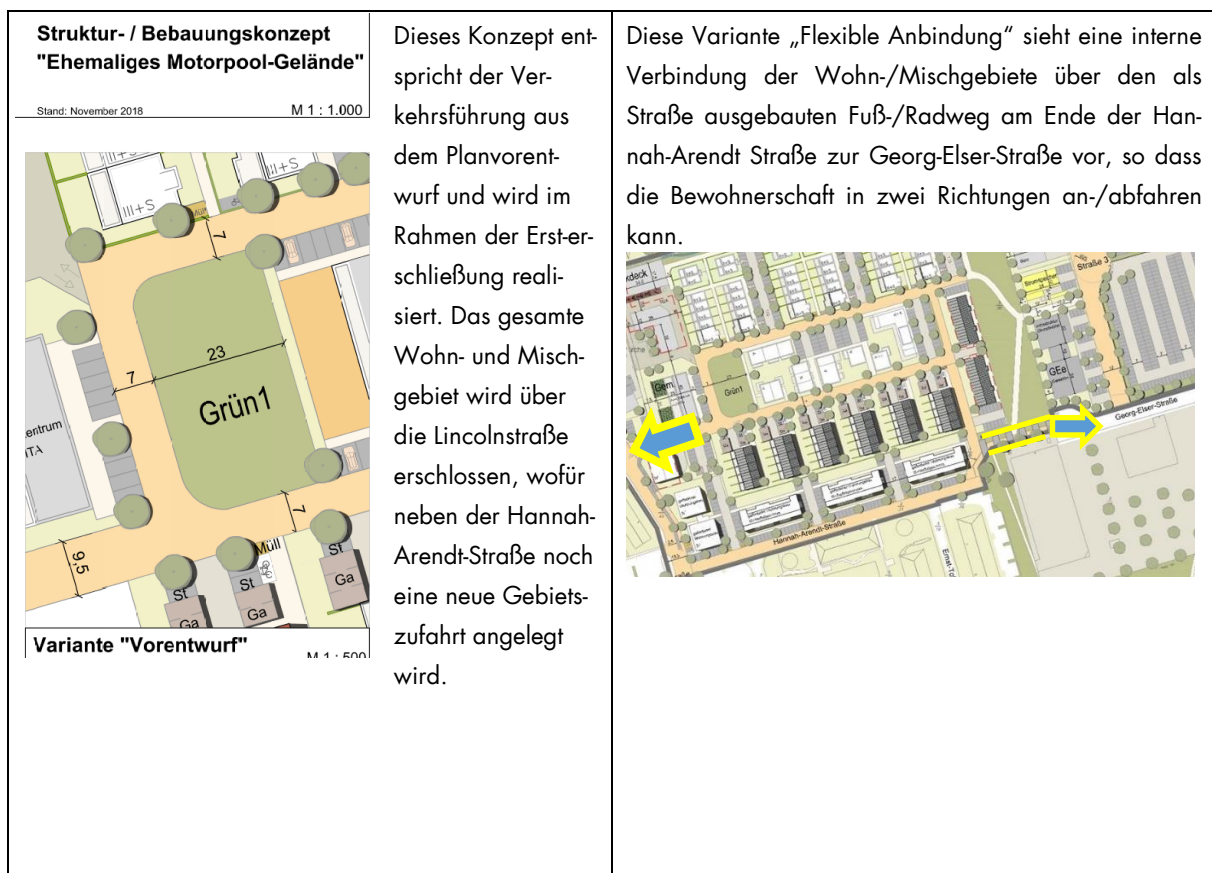


Abb. 8.6-1: Darstellung/Beschreibung der zwei untersuchten Verkehrsvarianten

Im zur Entwurfs offenlage ausgelegten Sachstandsbericht vom März 2019 hat das Büro begründet, dass die Variante „Vorentwurf“ eine ausreichende Leistungsfähigkeit der beiden relevanten Knoten der Grünberger Straße (max. Qualitätsstufe D gemäß HBS 2015) Lincolnstraße/ Zum

Waldsportplatz und Georg-Elser-Straße/B 49 gewährleistet. Darüber hinaus wird der sich u.a. auf die evangelische Siedlung auswirkende Zusatzverkehr als vertretbar eingeschätzt.

Die Variante einer flexiblen Verkehrsanbindung der Wohn- und Mischgebiete über einen als Verbindungsstraße auszubauenden (derzeit bereits am Ende der Hannah-Arendt-Straße in Richtung Georg-Elser-Straße vorhandenen) Fuß-/Radweg auch über den Georg-Elser-Straße-Knoten an die Grünberger Straße wurde mit einem Leistungsfähigkeits-Defizit (Qualitätsstufe E) in der morgendlichen Spitzenstunde bewertet. Dies entspricht nicht der Qualitäts-Vorgabe der für diesen Bundesstraßen-Knoten zuständigen Verkehrsbehörde HessenMobil (mind. „D“).

Die weitere interne Abstimmung des Verkehrskonzeptes ergab zudem, dass eine vom Tiefbauamt eingeforderte Not-Zufahrt zum Wohn-/Mischgebiet als Schleifenlösung mit der Hannah-Arendt-Straße (auch, um das dortige Wendeproblem für Großfahrzeuge zu lösen) ausgeführt wird. Dadurch sind weitere Entlastungen des Zusatzverkehrs in der ev. Siedlung zu erwarten, da zusätzliche Verkehrsanteile in Richtung Grünberger Straße abfließen werden.

Aufgrund verschiedener Anregungen zur Vermeidung unvertretbarer Zusatzverkehre auf dem verkehrsberuhigten Straßenzug Trieb-Spenerweg-Zinzendorfweg durch die Evangelische Siedlung hat der Magistrat entschieden, dass der offengelegte Planentwurf noch eine Ausbauoption für eine Verbindungsstraße zwischen Wohn-/Mischgebieten und der Georg-Elser-Straße enthält. Diese sollte nach Realisierung des vollständigen Baugebietes und im Fall tatsächlich nachgewiesener unvertretbarer Zusatzverkehre auf dem o.g. Straßenzug zur Realisierung kommen, wenn eine dann erneute Begutachtung und Abstimmung mit HessenMobil eine verträgliche Verkehrsabwicklung am Knoten Grünberger Straße/Georg-Elser-Straße/ Rödgener Straße erwarten lässt.

Nach Einbindung von HessenMobil in die Variantendiskussion sowie Durchführung der Beteiligungsverfahren zum Planentwurf und der Verkehrsuntersuchung wurde unter Berücksichtigung der Zustimmung von HessenMobil zur vom Gutachter empfohlenen Verkehrsvariante des Planvorentwurfes trotz der vorgetragenen Bedenken einiger Anlieger aus der evangelischen Siedlung deren Beibehaltung im Bebauungsplan und zur Ersterschließung des Gesamtgebietes vorgesehen.

Für die nach Konzeptvorlage durch den ausgewählten Investor für den frei finanzierten Wohnungsbau nur noch maximal 300 erwarteten Wohneinheiten im Plangebiet wird, trotz eigentlich zu berücksichtigender Minderungseffekte durch den hohen Anteil an Sozialwohnungen und besonderen Wohnformen, eine durchschnittliche Fahrtenhäufigkeit von mehr als 2 täglichen PKW-Fahrten (einfache Strecke) angenommen, was eine Gesamtzahl von 1.300 PKW-Fahrten aus dem und zum Wohngebiet ergibt. Bei der Prognose wurde ein Modal-Split-Anteil für den PKW-Verkehr zwischen 35% und 55% sowie ein Besetzungsgrad von 1,5 Personen/PKW unterstellt.

Diese 1.300 täglichen Fahrten verteilen sich über die Gebietsausfahrt an der Lincolnstraße zu zwei Dritteln in Richtung Grünberger Straße und dort zu 2/3 stadteinwärts und 1/3 stadtauswärts; vom restlichen Drittel werden 145 Kfz-Fahrten den Weg stadteinwärts über die Fröbelstraße und 290 Fahrten über den Spenerweg abfließen, was als vertretbare Mehrbelastung eingestuft wird.

Der Quell- und Zielverkehr von und zum geplanten Familienzentrum und den sonstigen Nutzungen im Mischgebiet im Umfeld der Wichernkirche (ca. 360 Kfz-Fahrten) wird, soweit er nicht aus dem Plangebiet selbst über die interne Erschließung abgewickelt wird, im etwa gleichen

Verhältnis wie oben aufgeführt zu- und abfließen; die hierdurch bewirkten Mehrverkehre in Fröbelstraße und Spenerweg erhöhen den dortigen Mehrverkehr nur geringfügig.

Der durch die zusätzliche gewerbliche Nutzung im Osten des Plangebietes erzeugte Verkehr (etwa 1.050 Kfz/Tag) wird über die abgetrennte Erschließungsstraße und die Georg-Elser-Straße ausschließlich auf die Grünberger Straße abgeleitet und verteilt sich dort in mehrere Richtungen; die diesbezügliche Zusatzbelastung für die umliegenden Wohngebiete ist zu vernachlässigen.

Der Zielverkehr für den geplanten Park + Ride-Platz mit ebenerdig bis zu 200 Stellplätzen und perspektivisch mit maximal 800 Stellplätzen in einer mehrgeschossigen Parkpalette wird fast ausschließlich von außerhalb über die Grünberger Straße/B 49 und die Rödgener Straße zu- und abgeführt und soll zur Entlastung der umgebenden Wohngebiete stadteinwärts führen. Bei einer maximalen Auslastung des Parkplatzes von über 200 Stellplätzen wurde das tägliche Verkehrsaufkommen auf 750 Pkw-Fahrten geschätzt.

Für den Knoten B 49/Georg-Elser-Straße wurde kein Bedarf eines Umbaus zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit erkannt. Im Falle einer langfristig von der Universitätsstadt Gießen angestrebten Vervollständigung der Teilausfahrt „Grünberger Straße“ auf die Ring-Autobahn A 485, mit Anlage einer holländischen Rampe zur Ringauffahrt nach Süden, könnte dieser Knoten jedoch als Kreisverkehrsplatz umgebaut werden. Somit könnten Verkehre auf der B 49/Grünberger Straße über den Kreisverkehr wendend auf den Ring auffahren, ohne dass die dortige zweispurige Autobahnbrücke aufwändig (für eine Linksabbiegerspur) verbreitert werden müsste.

Die Form des Knotenausbaus Lincolnstraße/Grüneberger Straße/Zum Waldsportplatz zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit, mit einher gehender Beseitigung der derzeitigen Missstände auf den überdimensionierten randlichen Verkehrsflächen, wird im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan „Waldstadion“ und erst nach Abschluss der Verkehrsuntersuchung und von dieser zu empfehlenden Begrenzung des stadionbezogenen Zielverkehrsaufkommens festgelegt.

Gebietsinterne Erschließung

Die interne Verkehrserschließung des zum Wohnen vorgesehenen westlichen Teilbereiches des Plangebietes soll und kann unmittelbar an die vorhandene Lincolnstraße und die Hannah-Arendt-Straße anschließen, da eine verkehrliche Orientierung der künftigen Bewohnerschaft in Richtung Innenstadt erwartet wird. Eine Erschließungsvariante mit Abwicklung aller Gebietsverkehre über die Georg-Elser-Straße und den relativ hoch belasteten LSA-Knoten in der Gabelung der Grünberger mit der Rödgener Straße würde dieser angestrebten Orientierung widersprechen und eventuell auch zu Leistungsfähigkeits-Problemen im Knotenbereich führen.

Die zentrale Wohngebietserschließung soll flächensparend als verkehrsberuhigter Bereich ausgestaltet werden, wodurch auch ein flächensparendes Senkrecht-Parken für das Familienzentrum und die Baugrundstücke der besonderen Wohnformen ermöglicht wird. Die Hannah-Arendt-Straße wird im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes erstmalig und verkehrsgerecht erschlossen, wobei auch hier ein verkehrsberuhigter Bereich mit Senkrecht-Stellplätzen für die Wohnanlage im sozialen Wohnungsbau vorgesehen ist.

Der gewerblich geprägte Teilbereich im Osten des Plangebietes soll über einen neuen Erschließungsschlag an die vom Vorhabenträger des Einzelhandelsstandortes auf dem ehemaligen PX-

Gelände in 2016 hergestellte Georg-Elser-Straße und über den o.g. Knoten an das städtische Hauptstraßennetz und in Richtung der Ringanschlussstelle „Ursulum“ angebunden werden.

Öffentlicher Personennahverkehr

An das Stadt- und sonstige Busnetz ist das Plangebiet über die Grünberger Straße mit der schnellen Hauptdurchmesser-Buslinie 1/17 sowie die überörtlichen Buslinien (zum Bahnhof) gut angebunden. Direkt an der Grünberger Straße in Höhe des Edlef-Köppen-Wegs befindet sich die nächstgelegene Bushaltestelle Waldstadion, die allerdings mittelfristig gemäß des Gießener Standards umgebaut und nach derzeitiger Planung an die Kreuzung Lincolnstraße/Zum Waldsportplatz verlegt werden soll. Im Zinzendorfweg in der Evangelischen Siedlung befindet sich zudem die Bushaltestelle Philosophenwald der Buslinie 7, die als Durchmesser-Buslinie über den Marktplatz und die Weststadt zum Ev. Krankenhaus verkehrt.

Mit der SWG-Nahverkehrsservice und verwaltungsintern wurden Varianten einer Verbesserung der Busanbindung des Plangebietes diskutiert. Die SWG-seitig angeregte Verlängerung der Linie 7 bis zum Knoten Trieb/Fröbelstraße/Lincolnstraße mit dortigem Wendeplatz (28m-Fahrbahndurchmesser) und einer neuen Endstation an der nordwestlichen Ecke des Plangebietes wurde verworfen, da die Linie 7 aufgrund ihres umwegigen/langsamen Verlaufes im Variantenvergleich als weniger attraktiv bewertet und darüber hinaus ein gravierender Eingriff durch den (aufwändigen) Kreisel-Neubau in den Philosophenwald befürchtet wird. Auch Varianten einer Durchbindung der Linie 7 durch das neue Wohngebiet bis zum (zu eng ausgebauten) Wendeplatz der Georg-Elser-Straße oder bis zum Studentendorf Heyerweg waren wegen der Sprungkosten im Umlauf nachteilig.

Es wurde sich darauf verständigt, dass zur besseren Gebietsanbindung insbesondere der geplanten P&R-Anlage und im Zusammenhang mit der o.g. Verlegung der vorhandenen Bushaltestelle zum Knoten Lincolnstraße eine weitere Haltestelle an der Einmündung der Georg-Elser-Straße in die Grünberger Straße eingerichtet werden soll.

Die fußläufige Anbindung der beiden neuen Haltestellen wird im Rahmen der Erschließungsplanung optimiert.

Die Entfernung zum nächstgelegenen Bahnhaltepunkt (der Vogelsbergbahn) beträgt rund 1,2 km und liegt somit in einer per Fahrrad erreichbaren Nähe.

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Bus- und Bahnverkehr ist als gut zu bewerten und soll mittelfristig noch weiter verbessert werden.

Fuß- und Radverkehr

Über den entlang der Grünberger Straße bzw. teilweise separat geführten Radweg/-fahrstreifen kann die Innenstadt vom Plangebiet aus in zirka 2 km Distanz gut erreicht werden. Darüber hinaus können von dem Plangebiet aus die Naherholungsgebiete des Philosophenwaldes und der Wieseckau schnell und sicher über Nebenstraßen erreicht werden.

Innerhalb des Plangebietes sind separate Fuß-/Radwege zum Nahversorgungsstandort vorhanden oder werden innerhalb des Grünzuges und mit Anbindung an die Ev. Siedlung neu angelegt. Ansonsten wird der Fuß- und Radverkehr innerhalb des vorgesehenen verkehrsberuhigten Bereiches zur Erschließung des Wohngebietes gleichberechtigt mitgeführt.

Aus der frühzeitigen Beteiligung ergab sich die Anregung zu weiteren Fuß-/Radwegeverbindungen vom Plangebiet in das Umfeld. Diesbezüglich kann nur ein Prüfauftrag formuliert werden, um die neue und für Fuß- wie Radverkehr auszubauende Anbindung an den Spenerweg außerhalb des Geltungsbereiches mit Abzweigungen über Grundstücke der Wohnbau Gießen GmbH sowie der AWO zu versehen und somit den zweiten Ast des Spenerweges sowie ggf. auch den Falkweg anschließen zu können.

Ruhender Verkehr

Auf allen Baugrundstücken sollen gemäß der geltenden Stellplatzsatzung die notwendigen Stellplätze und Fahrrad-Abstellplätze nachgewiesen werden, wobei für Sozialen Wohnungsbau unabhängig von der Wohnungsgröße lediglich ein Stellplatz erforderlich wird.

Das im Mischgebiet vorgesehene dreigeschossig mögliche Parkdeck soll im Rahmen der Bauland-Vermarktung des angrenzenden Wohngebietes WA 4 mitverhandelt werden. Wenn der Investor des WA 4 das Parkdeck mit errichtet und die Parkplätze einer Ebene den Nutzungen im Mischgebiet sowie den benachbarten Gemeinbedarfseinrichtungen (Kirche, Familienzentrum) zur Verfügung stellt, kann er seinen Stellplatznachweis mit den zwei zusätzlichen Ebenen erweitern und somit entsprechend mehr (rd. 25) Wohneinheiten realisieren.

8.6.2 Mobilitätskonzept – Park + Ride und Mobilitätsstation

Das Planungsvorhaben für das Motorpool-Areal beinhaltet besondere, auf das zukünftig erwartete bzw. angestrebte Mobilitätsverhalten ausgerichtete Komponenten und somit ein besonderes Mobilitätskonzept.

Zwar müssen alle Gebäude im Plangebiet ihre gemäß Stellplatzsatzung notwendigen (PKW-)Stell- und (Fahrrad-)Abstellplätze nachweisen und darüber hinaus noch ein zusätzliches Stellplatzangebot für den Besucherverkehr, Bring- (Familienzentrum) und Lieferdienste eingerichtet werden. Jedoch bietet sich das Plangebiet lagemäßig und von seiner Ausrichtung der Wohnformen, des Energiekonzeptes und sonstigen verkehrsrelevanter Parameter für die Umsetzung eines innovativen Mobilitätskonzeptes an. Hierzu können die folgenden Maßnahmen in Frage kommen:

- Verbesserungen der Busanbindung im Zuge der angelaufenen Überprüfung von Optimierungsmöglichkeiten bei der Stadtbuslinie 1 und im Zusammenhang mit der erforderlichen Anbindung des geplanten Park + Ride-Platzes,
- Ergänzungen und Verbesserungen bei der An- und Einbindung des Plangebietes in das städtische Rad- und Fußwegenetz,
- Einrichtung eines Park + Ride-Platzes im Gewerbegebiet für bis zu 200 ebenerdige Stellplätze, mit Ausbaupotential durch eine mehrgeschossige Parkpalette bis auf insgesamt rund 800 Stellplätze, mit Leihrad-Angebot und Busanbindung und
- Mobilitätsstation mit Besucher- und Carsharing-Stellplätzen, abschließbaren Fahrradabstellplätzen, sonstigen verkehrlichen Gemeinschaftseinrichtungen sowie E-Ladestationen für PKW und Fahrräder an der Gebietszufahrt/Lincolnstraße, dem Parkhäusern und der Energie-Versorgungsfläche.

8.7 Flächen für Ver- und Entsorgung

Im Bestand befinden sich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend die Ver- und Entsorgungsleitungen der Stadtwerke Gießen AG (Gas, Wasser, Strom und Fernwärme). In der bisherigen

Beteiligung wurde geklärt, dass alle im Plangebiet derzeit vorhandenen Leitungen neu verlegt werden müssen.

Weiterhin befinden sich an das Plangebiet angrenzend Regen- und Schmutzwasserkanäle der Mittelhessischen Wasserbetriebe. Es bestehen daher Anschlussmöglichkeiten an die Lincolnstraße, Hannah-Arendt-Straße und den Spenerweg, wobei die Aufnahmekapazität in Abhängigkeit von dem Städtebaulichen und Entwässerungskonzept berechnet werden muss. Dabei könnten je nach Entwässerungskonzeption auch Flächen zur Errichtung eines Regenrückhaltebeckens oder Staukanäle innerhalb der Verkehrsflächen notwendig werden. Die Mittelhessischen Wasserbetriebe werden daher frühzeitig in die Planungen eingebunden.

Wasserversorgung

Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet mit seinen spezifischen Anforderungen in ausreichendem Maße an die Wasserversorgung, inkl. Löschwasserversorgung, angeschlossen werden kann.

Abwasserentsorgung, Niederschlagswasser, Überflutungsschutz

Im Plangebiet wird aufgrund der allgemeinen Standards an eine Gebietsentwässerung, die spezifischen Begebenheiten vor Ort (vorhandene Entwässerungsmulden, Topografie, Anschlusslagen und -kapazitäten sowie angrenzende Grün-/Waldflächen) ein Trennsystem vorgesehen.

Während für die Schmutzwasser-Entsorgung ein problemloser Anschluss der Wohngebiets-Entwässerung in Richtung Trieb/Spenerweg bzw. Hannah-Arendt-Straße sowie beim Gewerbegebiet in Richtung Georg-Elser-Straße/Grünberger Straße nachgewiesen wurde, sind die Anforderungen an die Regen- und Straßenentwässerung differenzierter zu sehen. Nachdem eine Anregung zur zentralen Ableitung des (vorgereinigten) Regenwassers in den Philosophenwald zur dortigen flächigen Verteilung/Versickerung im Vorfeld der Planung geprüft und verworfen wurde, müssen jetzt Möglichkeiten der flächensparenden Rückhaltung in Form von Staukanälen unter den öffentlichen Straßen, einer entsprechenden Umgestaltung der vorhandenen und zu Zeiten der militärischen Nutzung genutzten Entwässerungsmulden oder auch in einem technischen (aber oberflächlich begrünbaren) Bauwerk zur Versickerung im zentralen Grünzug geprüft werden. Nur eine gemäß der Vorgabe der Oberen Wasserbehörde auf 3 l/sec./ha gedrosselte und vorgereinigte Einleitung der Niederschlagswassers in das vorhandene Anschlussnetz ist zulässig und verträglich. Eine geordnete und möglichst naturnahe Sammlung, Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers wird Bestandteil der erforderlichen Erschließungsplanung für das Plangebiet und seine äußeren Anschlussmöglichkeiten. Dazu soll auch eine Teilfläche in der öffentlichen Grünanlage G2 für eine ober- oder unterirdische Versickerungsanlage festgesetzt werden.

Zudem wird der zentrale Grünzug (G 2) auch als Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt und soll durch eine gegenüber den benachbarten Verkehrsflächen und Endausbauhöhen flächig um max. 0,5m abgesenkte Ausführung der Sammlung und Rückhaltung von Starkregen dienen. Mit einer maximalen Einstauhöhe von 40cm wird den Richtlinien zur gemeinsamen Flächennutzung als Kinderspielplatz entsprochen.

Energie- und Wärmeversorgung

Auf der Grundlage eines im Jahr 2019 vom Bundeswirtschaftsministerium/BMWi bewilligten, geförderten Forschungsvorhabens zur „Integrale(n) Planung eines energieeffizienten netzdienlichen Quartiers“, mit dem Kurztitel „FLEX-Quartier Gießen“, kooperiert die THM mit der Stadt Gießen, den SWG/Mittelhessen Netz GmbH sowie dem privaten Partner Smart Power GmbH aus Feldkirchen bei München. In Zusammenarbeit mit diesen Partnern wurden die Anforderungen an die vorzusehende Energie- und Wärmeversorgung des Plangebiets definiert.

Ferner wird aufgrund der in Kapitel 6.1 erläuterten Ankaufperspektive beabsichtigt, in Abstimmung mit der Wohnbau Gießen GmbH sowie durch entsprechende kaufvertragliche Regelungen (gegenüber den ausgewählten Bauträgern, Baugruppen) die Installation von möglichst vielen Solarmodulen auf den hierfür geeigneten Dachflächen (es wurden zirka 5.000 m² Potentialfläche ermittelt und durch die mittlerweile konkretisierten Bauplanungen bestätigt) durchzusetzen, um das Energiekonzept des FLEX-Quartiers zu unterstützen.

Derzeit sind schon folgende diesbezüglichen Planungsziele und Konzeptkomponenten absehbar:

- Installation eines innovativen Hochtemperatur-Hybridspeichers für Strom und Wärme („Power-to-Heat-and-power“-Technologie mit Batteriespeicher und flexiblen Warmwasser-Schichtenspeicher) auf der festgesetzten Versorgungsfläche, um über eine Vernetzung mit allen neuen Wohn- und Gewerbeeinheiten eine maximale Energieautarkie im Plangebiet zu erreichen und auch Ladestrom für die E-Mobilität bereit stellen zu können. Das Speichersystem vereint drei verschiedene Technologien
 - Zentraler Batteriespeicher
 - Nutzung von Abwärme im Fernwärmenetz, in einem großvolumigen Warmwasserspeicher und mittels Wärmepumpen und
 - Hochtemperaturspeicher,
- Überschüssiger Strom erzeugt in Heizelementen Wärme von bis zu 1100°C, Wärmespeicherung in Keramikelementen und bei Bedarf wird Wärme über eine Gasturbine in Strom und Heizenergie umgewandelt,
- Einsatz eines Gebäude- und Quartiers-Steuerungssystems zur optimalen Energieversorgung, -verteilung und -überwachung (zur Kontrolle der Zielerreichung)
- Langfristiges Monitoring der energetischen Prozesse zur wissenschaftlichen Evaluierung und Nachsteuerung
- Erneuerbare Energien sollen im Sommerhalbjahr einen wesentlichen Teil des Strom- und Wärmebedarfes im Quartier decken.
- Modellcharakter des Vorhabens: Erarbeitete Lösungen sind auch überregional von Bedeutung und können als Vorlage dienen.

Telekommunikation

Von einer ausreichenden und zukunftsfähigen Ausstattung des Plangebietes mit unterirdischen Leitungstrassen für die Telekommunikation (Telefon/Breitband-Systeme in Glasfaser-Technik) wird ausgegangen. Die Rahmenbedingungen eines freien Anbieter-Wettbewerbes sowie die besonderen Anforderungen des o. g. FLEX-Quartierskonzeptes sind zu beachten.

Abfallentsorgung und Straßenreinigung

Das Plangebiet wird an eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung und Stadtreinigung angeschlossen. Es wird ein Standort für eine zentrale Sammelstation für Altglas und Altkleider an gut erreichbarer Stelle ausgewiesen.

Für größere Wohnanlagen im Plangebiet empfiehlt sich eine unterirdische Installation von Abfallsammelbehältern.

Brandschutzanforderungen

Im Bebauungsplan und seiner Umsetzung werden folgende vom städtischen Amt für Brand- und Bevölkerungsschutz vorgegebenen Anforderungen ausreichend berücksichtigt:

- 3 getrennte Gebietszufahrten mit ausreichend Bewegungs-/Aufstellflächen für die Feuerwehr (mind. 7m breit, Wendebereiche, Berücksichtigung auch bei der Abmarkierung von Straßenparkplätzen),
- Besondere Zufahrts-/Rettungsanforderungen im Gewerbegebiet,
- Löschwasserversorgung mit 1.600l/min bzw. Grundsatz von 96m³/über 2h und mit dem Amt abzustimmenden Standorten von Entnahmestellen in max. 160m-Abstand,
- DIN-gerechte Ausgestaltung von Privatzufahrten, Baumpflanzungen mit ausreichendem Lichtraumprofil und Anbringung von Hausnummern.

8.8 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Zum Vorentwurf werden folgende vier Teilflächen des räumlichen Geltungsbereiches mit Geh-, Fahr- oder Leitungsrechten festgesetzt, die alle im ausgewiesenen Mischgebiet östlich der Wichernkirche sowie auf einer privaten Stellplatzfläche im WA 4 verortet sind:

- Ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf/entlang der privaten Erschließungsschleife im Mischgebiet sichert neben der verkehrlichen und ver-/entsorgungsmäßigen Erschließung der dortigen Bauvorhaben eine Fuß-/Radwegeverbindung zwischen dem Neubaugebiet und den Straßen Trieb und Fröbelstraße sowie zum Naherholungsgebiet Philosophenwald, die Zufahrtsmöglichkeit für mobilitätseingeschränkte Besucher/innen der Wicherngemeinde sowie ein Durchleitungsrecht für die Ver-/Entsorgung.
- ein Fahr- und Leitungsrecht östlich des geplanten Parkdecks sichert ein Fahrrecht zu Gunsten der Mittelhessischen Wasserbetriebe/MWB und ihre Rechtsnachfolger/in zur Unterhaltung der Muldenrinne am nördlichen Gebietsrand sowie ein Leitungsrecht für die SWG und ihre Rechtsnachfolger/in zur Durchleitung einer Fernwärmetrasse.
- ein Geh- und Leitungsrecht von der privaten Erschließungsschleife bis zur Straße Trieb sichert ein Gehrecht für die Allgemeinheit zur Nutzung für Fuß- und Radverkehr sowie ein Leitungsrecht zu Gunsten der MWB und ihre Rechtsnachfolger/in zur Gebietsentwässerung.
- ein Leitungsrecht auf der/über die östliche/n private Stellplatzanlage im WA 4 sichert ein Leitungsrecht zu Gunsten der Stadtwerke Gießen und ihre Rechtsnachfolger/in zur Durchleitung von Fernwärme.

Die zusätzliche Absicherung dieser Rechte über entsprechende Grunddienstbarkeiten erfolgt in den jeweiligen Kaufverträgen zwischen Stadt und ausgewähltem Eigentümer.

8.9 Öffentliche Grünflächen

Im Bebauungsplan-Entwurf gibt es zwei öffentliche Grünflächen, die in der Planzeichnung mit G1 und G2 gekennzeichnet sind.

Die öffentliche Grünfläche G1 ist so positioniert, dass die noch vorhandenen Großbäume zumindest zum Teil in die Gestaltung mit einbezogen werden können. Sie sollen aus stadtklimatischen und gestalterischen Gründen möglichst erhalten werden, denn sie können gerade in der

Anfangszeit, in der das neue Stadtgrün noch klein und unauffällig ist, für einen grünen Schwerpunkt an dieser Stelle sorgen. Mit zunehmenden Alter des neuen Stadtgrüns können dann nach und nach diese Bäume, bei denen es sich hauptsächlich um Nadelbäume handelt und die dann irgendwann vergreisen werden, durch Laubbäume ersetzt werden.

Die öffentliche Grünfläche G2 soll einen Spielplatz aufnehmen. Außerdem ist hier Raum, den Anwohnern oder der derzeit ehrenamtlich aktiven Gruppe „Ernährungsrat Gießen“ Flächen für Urban-Gardening-Projekte zur Verfügung zu stellen. Hier können ohne nachbarrechtliche Probleme klimatisch wirksame Großbäume angepflanzt werden. Sie muss auch Infrastruktur wie eine zentrale Regenwasserversickerungsanlage, Rad- und Fußwege sowie Versorgungsleitungen aufnehmen.

8.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Um eine stadtökologisch, stadtgestalterisch und stadtklimatisch ausreichende Begrünung sicherzustellen, wird festgesetzt, dass mindestens 40 % der Grundstücksfläche im Wohngebiet und mindestens 20 % der Grundstücksfläche im Gewerbegebiet gärtnerisch zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten ist. Da Tiefgaragenüberdeckungen auf 60 cm Bodenaufbau festgesetzt ist und dieses eine hervorragende Begrünungsmöglichkeit inklusive kleinkroniger Bäume erlaubt, kann die Begrünung der Tiefgarage vollständig auf den Grünflächenanteil angerechnet werden.

Um den Flächenverbrauch durch Überbauung ein wenig zu kompensieren, sollen Flachdächer (bis zu einer Dachneigung von 5° alte Teilung) zu mindestens 60 % der Fläche mit einer Dachbegrünung versehen werden. Ausnahmen können für haustechnische Aufbauten, lichtdurchlässige Materialien oder Dachterrassen gemacht werden. Die schon aus Pflegegründen meist nur flachgründig und extensiv angelegten Dachbegrünungen können zu 50 % auf den notwendigen Grünflächenanteil angerechnet werden.

Ein Großteil der notwendigen Stellplätze wird ebenerdig realisiert werden müssen und dementsprechend viel Platz einnehmen. Eine Versiegelung durch Asphalt oder dichtes Betonpflaster ist nicht nur gestalterisch unbefriedigend, sondern auch stadtklimatisch wegen der starken Erwärmung im Sommer abzulehnen. Daher sind die Stellplätze und deren Zufahrten mit begrünungsfähigen und offenporigen Bodenbefestigungssystemen (z.B. Rasenwaben) anzulegen.

Durch die Rodung des Geländes sind Brutplätze von Höhlenbrütern entfallen. Daher werden aus Artenschutzgründen künstliche Nisthilfen für unterschiedliche Vogelarten sowohl innerhalb (mittels Festsetzung) als auch außerhalb (siehe unter Hinweise) des Baugebiets festgesetzt.

8.11 Festsetzungen zu Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Entlang der neuen Erschließungsstraße sollen Bäume gepflanzt werden. Da der Straßenquerschnitt für Baumstandorte zu schmal ist (Kollision mit Leitungslagen), sollen diese Bäume auf den Privatgrundstücken stehen. Aus Rücksicht auf die noch nicht vorgenommenen Detailplanungen auch hinsichtlich Leitungen und Zufahrten ist nur die Gesamtanzahl der zu pflanzenden Bäume (einer je angefangene 10 m Grundstücksgrenze) und die Achse festgesetzt. Aufgrund der dichten Bebauung und der daraus resultierenden geringen Abstände der Baugrenzen zu den Grundstücksgrenzen können neben den wünschenswerten Großbäumen auch säulenförmige Arten zur

Anwendung kommen. Für die gesunde Entwicklung der Bäume ist eine ausreichend große Pflanzscheibe (offen mit mindestens 4,0 m² (2,0 m x 2,0 m) Fläche) bzw. Pflanzstreifen (Breite von mindestens 2,0 m) notwendig, ebenso eine ausreichend große Pflanzgrube mit verbessertem Oberboden oder Bodensubstrat (mindestens 8 m³ (2,0 m x 2,0 m x 2,0 m)). Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu entwickeln.

Auf den Flächen zum Anpflanzen im Gewerbegebiet ist ein Gehölzbestand aus heimischen Gehölzarten anzulegen. Zum öffentlichen Raum hin ist alle 10 m ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen; in den Gehölzstreifen zwischen den Gewerbegrundstücken ist dies nachbarrechtlich nicht möglich.

Da die Standortbedingungen überall im Baugebiet von mehr oder weniger mächtigen Aufschüttungen aus Schotter bestehen, die nährstoffarm sind und kaum das Wasser halten, muss für alle Gehölzpflanzungen ein Bodenaustausch erfolgen; ansonsten werden die Gehölze kümmern oder sogar ganz eingehen. Am sinnvollsten ist ein Bodenaustausch der gesamten oberen 30-40 cm. Ansonsten ist für jeden Baum einzeln eine Pflanzgrube gemäß der DIN 18916 in Verbindung mit den Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 und 2 der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. zu erstellen (vgl. auch Hinweise zum Bebauungsplan).

Die festgesetzte Fassadenbegrünung am Parkhaus dient dem Stadtklima, verbessert die Eingrünung und bietet zusätzlichen Lebensraum für wildlebende Tiere.

Die nicht mit Gebäuden überbauten Flächen auf Tiefgaragen sind mit einer mindestens 60 cm hohen Substratschicht zu versehen und mit Ausnahme von Wegeflächen dauerhaft zu begrünen. Dies erlaubt eine intensive und auch stadtklimatisch wirksame Begrünung des Tiefgaragendeckels.

Außerdem soll eine Blühfläche in der Grünanlage G2 und eine Ruderalfläche außerhalb des Baugebiets (letztere siehe unter Hinweise) als Lebensraum für Wirbellose und als Nahrungsfläche für Vögel angelegt werden.

8.12 Immissionsschutz

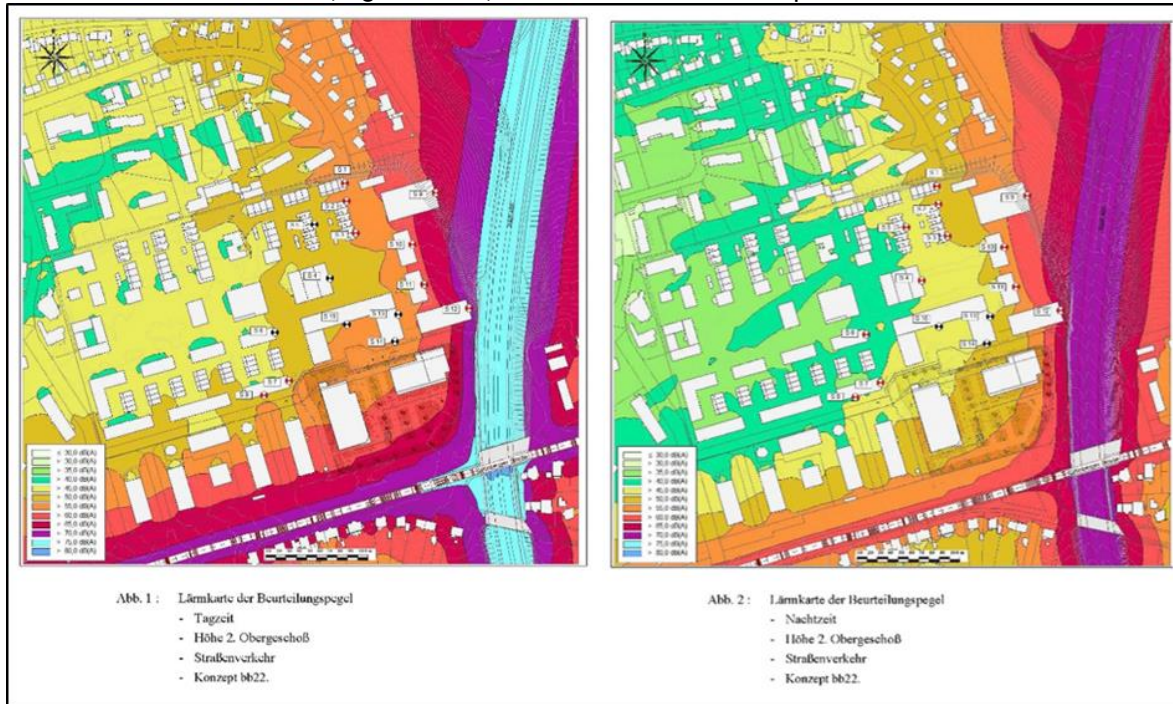
Für das von der am stärksten befahrenen Autobahn A 485 (> 55.000 KFZ/d) im Stadtgebiet, auch mit ihrer nahe liegenden Anschlussstelle „Ursulum“ sowie auch der Grünenberger Straße (ca. 19.000 KFZ/d) lärmmäßig wahrnehmbar vorbelastete Plangebiet wurden frühzeitig Überlegungen und Begutachtungen durchgeführt, um eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit sicherzustellen.

Eine erste gutachterliche Einschätzung zu den einwirkenden Immissionen und zur Lärm-Verträglichkeit wurde bereits im Rahmen der Testplanung durchgeführt. Sie wurde zur Absicherung der Planentwurfs-Festsetzungen nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsverfahren präzisiert.

In dem Immissionsgutachten Nr. 1625 vom 8.07.2016 hat das Büro für Schallschutz/ Solms die drei Testplanungs-Varianten auf ihre Lärmverträglichkeit hin untersucht. Da das städtebauliche Konzept des Planvorentwurfes auf einer Optimierung der Testplanungs-Variante des Büros bb22 beruht, werden hier nur die beiden Lärmkarten (tags/nachts) bezüglich der ermittelten Immissionsbelastung durch den Straßenlärm dargestellt.

Eine erste Einschätzung über die das Plangebiet betreffenden Immissionen wurde mithilfe des sogenannten „Lärmviewer Hessen“ des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ermittelt. Das Hessische Landesamt ist gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie zuständig für die Lärmkartierung entlang der Hauptverkehrsstraßen außer- und innerhalb von Ballungsräumen. Die dargestellten Lärmkarten für die Tag- und Nachtzeit beziehen sich auf das Jahr 2012.

Abb. 8.12-1: Lärmkarten (tags/nachts) Straßenverkehr für Testplan-Entwurf bb22



Im Zwischen-Ergebnis kann, bei Übertragung des Optimierungskonzeptes 9/2017 auf die oben dargestellte Lärmprognose, festgestellt werden, dass für die östlichen Gebäude im WA 1 (Sozialer Wohnungsbau) sowie im WA 3 erhöhte Anforderungen des passiven Schallschutzes im weiteren Verfahren und bei der konkreten Bauplanung zu berücksichtigen sind.

Nach der weiteren Optimierung des Strukturkonzeptes bis zum Januar 2019 wurde das Büro für Schallschutz erneut beauftragt, eine schalltechnische Untersuchung zur Verträglichkeitsprüfung und evtl. Begründung erforderlicher diesbezüglicher Festsetzungen vorzunehmen. Das Immissionsgutachten Nr. 1625/II vom 18.01.2019 kommt zu folgenden wesentlichen Ergebnissen.

In einer nach Verkehrs- und Gewerbelärm getrennten Analyse an Hand der aktuellen und auf das Zieljahr 2030 prognostizierten Verkehrsdaten für die beiden o.g. Hauptlärmquellen wurden u.a. die in den folgenden Abbildungen dargestellten Lärmausbreitungskarten erstellt und für ausgewählte Immissionsorte an allen möglicherweise kritischen Standorten für jedes Geschoss die Immissionswerte ermittelt. Es wurde festgestellt, dass

- die ermittelten Beurteilungspegel für die gewerblichen Nutzungen (mit vorhandenen Märkten) die für Allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. die gleichhohen Immissionsrichtwerte der TA Lärm im gesamten zum Wohnen konzipierten Bereich des Plangebietes unterschreiten,
- sich auch im Bereich der für gewerbliche Nutzung vorgesehenen Gebäude im Plangebiet die Einhaltung der für Gewerbegebiet geltenden Werte ergibt und daher keine Maßnahmen hinsichtlich der von außen einwirkenden gewerblichen Geräusche erforderlich werden,

- die Berechnungen der Straßenverkehrslärmgeräusche im allgemeinen Wohngebiet zur Nachtzeit zu Überschreitungen des Orientierungswertes nach DIN 18005 (45 dB(A)) um rd. 3 dB(A) führen, wobei die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung: nachts 49 dB(A)) jedoch eingehalten werden,
- von dieser Überschreitung insbesondere die östlich angeordneten, geplanten Mehrfamilienhäuser im WA 1 (Soz. Wohnbau) und WA 2, jeweils mit ihrer östlichen Seite, sowie ein Doppel-, Reihen- oder Mehrfamilienhaus in der nordöstlichsten Baureihe des WA 4, ebenfalls nur auf der Nord-/Ostseite, betroffen sind,
- die Einhaltung der Orientierungswerte auch zur Nachtzeit in den oberen Geschossen auch mit hohen Lärmschutzeinrichtungen an den Rändern des Plangebietes (zur A 485 hin) nicht erreicht werden kann und daher
- der erforderliche Schallschutz für die Gebäude durch passive Maßnahmen sichergestellt werden soll und darüber hinaus auch die Freibereiche der Wohngrundstücke durch eine entsprechende Ausrichtung (z.B. der Terrassen) nach West/Südwest ausreichend geschützt werden sollten.

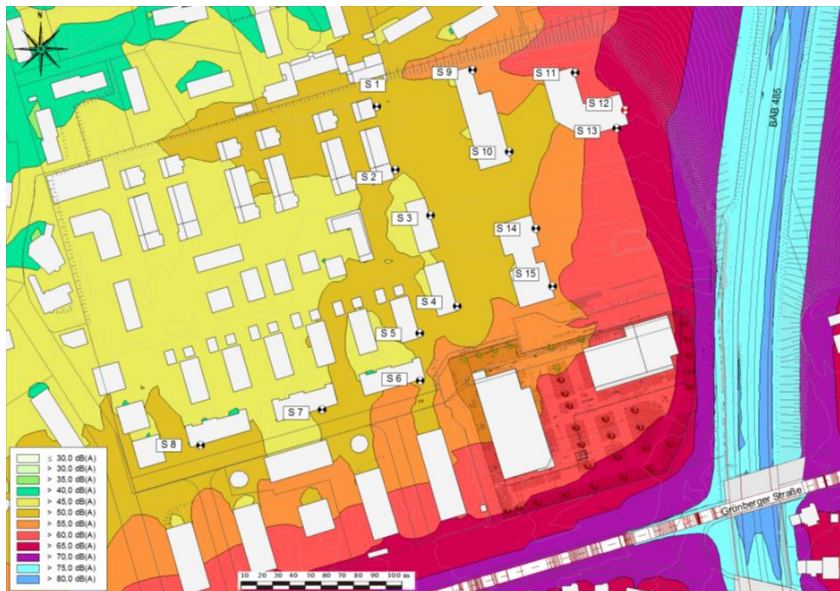


Abb. 8.12-2: Lärmkarte der Beurteilungspegel - Tagzeit - Höhe 2. OG – Straßenverkehr

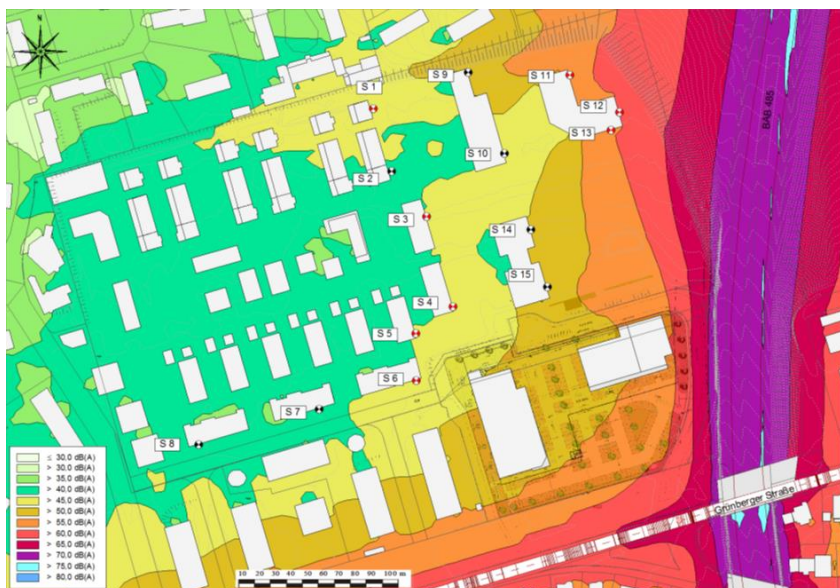


Abb.: 8.12-3 : Lärmkarte der Beurteilungspegel - Nachtzeit - Höhe 2. OG – Straßenverkehr

Für eine entsprechend den gutachterlichen Erkenntnissen vorzusehende Ausstattung der betroffenen Wohn-, aber auch z.B. Bürogebäude mit passivem Schallschutz wurde eine Übersichtskarte mit den verschiedenen Lärmpegelbereichen erstellt und mit folgenden Anmerkungen versehen.

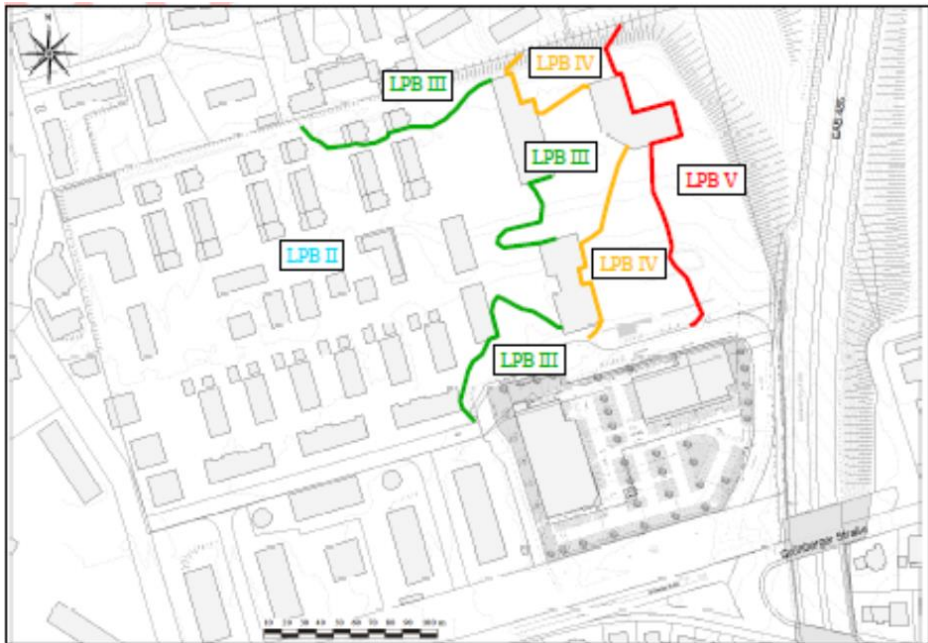


Abb. 8.12-4: Darstellung/Abgrenzung der Lärmpegelbereiche/LBP (II-V)

Im Ergebnis kann, bei aufgrund der Perspektive für das Investorenauswahlverfahren anzunehmender Realisierung des Strukturkonzeptes 1/2019, aufgrund der oben dargestellten Lärmprognose festgestellt werden, dass für die östlichen Gebäude im WA 1 (Sozialer Wohnungsbau) sowie im WA 3 erhöhte Anforderungen des passiven Schallschutzes im weiteren Verfahren und bei der konkreten Bauplanung zu berücksichtigen sind.

Das Lärmgutachten wurde Bestandteil der Entwurfsoffenlage und Trägerbeteiligung. Nach Auswertung der Beteiligungsergebnisse ergab sich zur Stellungnahme einer Behörde ein Abwägungsbedarf. Seitens der Oberen Immissionsschutzbehörde beim RP Gießen wurde auf die Überschreitung der Lärmvorsorge-Obergrenzen der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete durch die ermittelten nächtlichen Beurteilungspegel an 5 in der Abbildung 8.12-3 dargestellten Immissionsaufpunkten um bis zu 3 dB(A), die Beeinträchtigungen der Wohn-Freibereiche durch den übermäßigen Verkehrslärm sowie das Risiko einer noch höheren Lärmbelastung bei Abweichung von der dem Lärmgutachten zu Grunde gelegten Bebauungsvariante hingewiesen.

In der Abwägung dieser Bedenken wird auf den Abwägungsspielraum oberhalb der DIN-Werte bis zu 4 dB(A), die Lage der überhöhten Immissionsaufpunkte nur jeweils an der Nordost-Fassade der betroffenen Gebäude, was Grundriss-Lösungen i.V.m. der jeweils empfohlenen Schallschutzfenster-Klasse ermöglicht, die Lage der wohnungsbezogenen Freiräume jeweils auf der lärmabgewandten Seite sowie die durch den Stand beim Investoren-Auswahlverfahren begründete Prognose, dass das Strukturkonzept in seinen lärmrelevanten Komponenten auch so umgesetzt wird, verwiesen.

9 BAUORDNUNGSRECHTLICHE GESTALTUNGSVORSCHRIFTEN

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 HBO werden bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan Nr. GI 03/17 „Ehemaliges Motorpool Gelände“ aufgenommen. Dabei handelt es sich um Festsetzungen zur Gestaltung von Dächern, Dachaufbauten und Fassaden, Werbeanlagen, von Einfriedungen sowie von Abfall- und Wertstoffbehältern.

9.1 Gestaltung von Dächern, Dachaufbauten und Fassaden

Für die verschiedenen Baugebiete werden unterschiedlich zulässige Dachformen und Vorgaben für die sonstige Dachgestaltung festgesetzt.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 (geförderter Wohnungsbau), dem Mischgebiet, den Gemeinbedarfs- und Versorgungsflächen sowie im (eingeschränkten) Gewerbegebiet sind Pult- und Flachdächer bis zu 5° (alte Teilung) zulässig. Diese Dachformen sind einerseits bereits im Bestand der Gemeinbedarfsfläche „Kirche“ vorhanden. Andererseits sind sie sowohl bei der gewerblichen Gebäudeplanung als auch zur Kostenreduzierung, optimalen Ausnutzung und energetisch-effizienten Ausgestaltung im geförderten Wohnungsbau besonders geeignet.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 sollen ausschließlich beidseitig gleichgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von 30 - 45 Grad (alter Teilung) realisiert werden, um insbesondere im Reihenhausbau (für Schwellenhaushalte) Ausbaulösungen im Dachgeschoss (als Erweiterungsreserve) anbieten zu können und auch Gestaltungselemente aus der Umgebung (Dulles-Siedlung, GSW-Komplex) aufzunehmen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3+4 sind, zur Erhöhung der Gestaltungs-Flexibilität, neben den im WA 2 zulässigen Satteldächern auch Pultdächer mit einer Neigung von 5 bis maximal 20 Grad zulässig. Eine Generalklausel zur baugleichen Ausgestaltung von Doppel- und Reihenhäusern sowie Hausgruppen soll hierbei zu einem harmonischen Gesamterscheinungsbild beitragen.

Infolge stadtpolitischer Vorgabe sowie zur Unterstützung des Energiekonzeptes des FLEX-Quartiers und insbesondere zur bestmöglichen Ausnutzung solarer Strahlungsenergie wurden hinsichtlich der Dachform und -neigung idealtypische solare Anforderungen beachtet und entsprechend festgesetzt. Überdies fügt sich eine überwiegend geneigte Dachlandschaft in das bestehende Ortsbild ein.

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig, wenn die Anlagen nicht außerhalb der Dachflächen liegen und die Solarmodule die gleiche Neigung und Ausrichtung wie die darunter liegenden Dachflächen aufweisen oder diese dachintegriert sind. Bei Anlagen auf Flachdächern sind auch Anlagen mit anders geneigten und ausgerichteten Solarmodulen zulässig, wenn der Abstand von den Gebädefassaden mindestens dem Maß der maximalen Höhe der Anlage oberhalb der Dachfläche entspricht.

Für die Dacheindeckung sind ausschließlich die Farbtöne Anthrazit, Rot und Rotbraun zulässig. Die Verwendung von glänzenden Materialien mit einem Reflexionsgrad von > 50 % ist für die Dacheindeckung auf geneigten Dächern unzulässig, damit wird eine potentielle Störung durch spiegelnde, stark reflektierende und glänzende Materialien auf ein verträgliches Maß beschränkt

und es wird verhindert, dass diese im Straßenbild prägend in Erscheinung treten. Davon ausgenommen sind, aus Gründen des Vorrangs der Nutzung erneuerbarer Energien, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie.

Der Anteil von Dachgauben, sonstigen Dachaufbauten sowie Dacheinschnitten bzw. die Breite von Zwerchhäusern darf maximal $\frac{1}{3}$ der Trauflänge bezogen auf die Summe der Trauflängen des Gebäudes betragen. Ihre Höhe darf die zulässige Firsthöhe/maximal zulässige Gebäudehöhe nicht überschreiten.

Absturzsicherungen an Gebäuden oder Gebäudeteilen sind als offene Geländer auszuführen. Geschlossene Brüstungen und Brüstungsmauern sind nicht zulässig. Sichtschutzelemente dürfen nur an der innen liegenden Seite der Geländer installiert werden.

Die Festsetzungen zur Begrenzung der Größe von Dachaufbauten u. ä. und zur Gestaltung von Absturzsicherungen dient der Sicherstellung einer Dachlandschaft, die sich in den Bestand einfügt und nicht störend auf das Ortsbild wirkt.

Reihenhäuser sind jeweils nur in einheitlicher äußerer Gestaltung (Material, Farbgebung, Dachaufbauten, Einfriedungen usw.) zulässig. Die Festsetzung zur Gestaltung von Reihenhäusern soll sicherstellen, dass diese als ein einheitlicher Baukörper wirken und stadtgestalterisch störende Missverhältnisse zwischen den einzelnen Reihenhaushälften ausschließen.

9.2 Grundstückseinfriedungen

Einfriedungen dienen unter anderem der Dokumentation von Grundstücksgrenzen sowie der Eigentumsverhältnisse und sind ggf. aus Sicherheitsgründen erforderlich. Sie können allerdings aus städtebaulicher Sicht auch unerwünschte Trennwirkungen begründen und das Orts- und Straßenbild beeinträchtigen. Um dies auszuschließen, wird im Bebauungsplan-Vorentwurf festgesetzt, dass zum öffentlichen Raum hin Grundstückseinfriedungen nur in Form von Hecken oder als offene Einfriedungen aus Drahtgeflecht, Stabgitter usw. bis zu einer Höhe von maximal 1,20 m über der Geländeoberkante, gemessen an der Grundstücksgrenze zulässig sind. Bei Errichtung von Zaunanlagen als Einfriedung entlang von Verkehrsflächen sind diese durch standortgerechte Laubhecken, frei wachsende Sträucher oder Kletterpflanzen zu begrünen.

Im Mischgebiet sind offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m über der Geländeoberkante, gemessen an der Grundstücksgrenze zulässig.

Innerhalb der eingeschränkten Gewerbegebiete sind offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 2,50 m über der Geländeoberkante, gemessen an der Grundstücksgrenze, inklusive nach innen abgewinkeltem Übersteigschutz zulässig.

9.3 Werbeanlagen

Das Plangebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs der Werbeanlagensatzung der Stadt Gießen. Folglich sind zur Ordnung von Werbeanlagen entsprechende Festsetzungen erforderlich, um möglichen Beeinträchtigungen des Orts- und Straßenbildes, insbesondere durch eine Häufung von Werbeanlagen oder deren aufdringliche Gestaltung, entgegenzuwirken. Zugleich wird somit den Anforderungen von Gewerbebetrieben und sonstigen Nutzungen Rechnung getragen.

Werbeanlagen sind nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Davon ausgenommen sind Werbepylone und Werbefahnen im Bereich der Grundstückszufahrten. An Gebäuden sind Werbeanlagen nur innerhalb der Flächen der Gebäudefassaden bis zu 2,0 m unterhalb der Traufkante bzw. Attika zulässig. Die Gesamtfläche der Werbeanlagen an Gebäuden darf 8 % der Wandfläche, an der sie angebracht sind, nicht überschreiten. Bei Schriftzügen aus Einzelbuchstaben ist die Fläche nach den Außenmaßen des gesamten Schriftzuges zu ermitteln. Werbeanlagen an Gebäuden sind in Gestaltung, Farbe und Größe aufeinander abzustimmen. Anlagen mit grellem, wechselndem oder bewegtem Licht sowie Projektionen und akustische Werbeanlagen sind unzulässig. Werbepylone dürfen an ihrem höchsten Punkt nicht höher als 8,00 m und Werbefahnen nicht höher als 10,00 m über der Geländeoberkante sein.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten ist je Grundstück ein Werbepylon und je 2.000 m² Grundstücksfläche eine Werbefahne zulässig. Insgesamt sind jedoch höchstens drei Werbefahnen je Grundstück zulässig. Zudem sind an Fassaden von Gebäuden, die zur angrenzenden öffentlichen Grünfläche und/oder Wohnbebauung wirken, Werbeanlagen unzulässig.

Im Mischgebiet sind Werbepylone und Werbefahnen unzulässig. Weiterhin sind beleuchtete Werbeanlagen an Fassaden von Gebäuden, die der angrenzenden Wohnbebauung zugewandt sind, unzulässig.

9.4 Abfall- und Wertstoffbehälter

Der Umfang an erforderlichen Abfall- und Wertstoffbehälter insbesondere auch im Zusammenhang mit gewerblichen Nutzungen kann sich negativ auf das Orts- und Straßenbild auswirken. Zur Erhaltung eines attraktiven Straßenbildes wird festgesetzt, dass Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter in das jeweilige Gebäude zu integrieren oder auf den Grundstücken einzurichten und durch Sichtschutz von der straßenseitigen Einsicht abzuschirmen sowie durch Anpflanzungen zu begrünen oder durch mit mehrjährigen Kletterpflanzen berankte Pergolen abzuschirmen sind.

10 HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

10.1 Altlasten

Bei dem Flurstück Gemarkung Gießen, Flur 53, Flurstück Nr. 3/32 handelt es sich um einen Teilbereich der ehemaligen Pendleton-Barracks. Diese ehemals militärisch genutzte Fläche ist unter dem Az.: 531.005.032-001.021 im Altflächenkataster des Landes Hessen erfasst. Der Nutzung „Kaserne“ wird durch das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) ein sehr hohes Gefährdungspotential zugewiesen. Das Gefährdungspotential drückt aus, wie hoch die Wahrscheinlichkeit einer Umweltbeeinträchtigung in Folge des Umganges mit umweltgefährdenden Stoffen eingeschätzt wird.

Folgende Gutachten wurden der Stadt vorgelegt:

Gutachter	Titel	Datum
Bio-Data	Motor-Pool, Kurzbericht über durchgeführte Maßnahmen	30.04.1991
Bio-Data	Motor-Pool, Untergrunduntersuchungen auf MKW	30.12.1991
SL-Geotechnik	Umwelttechnische Ergebnisdokumentation	06.12.1994
Bio-Data	Orientierende umwelttechnische Boden-, Bodenluft und Grundwasseruntersuchung, 1. Zwischenbericht	01.11.1999
Geonorm	Gießen, Pendleton-Barracks, Neubau eines Einkaufszentrums, Baugrunduntersuchung und Versickerungsmöglichkeiten	07.12.1999
SL-Geotechnik	Eingrenzende umwelttechn. Untersuchung/Sanierungskonzept	24.02.2000
SL-Geotechnik	Sanierungsuntersuchung und Sanierungskonzept ehemalige Tankstelle BA II, Pendleton-Barracks	03.04.2000
SL-Geotechnik	Sanierungskonzept; Detailkonzept Bodenluft- / Schichtwasser-sanierung ehemalige Tankstelle	04.12.2000
SL-Geotechnik	Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 1. Zwischenbericht	28.08.2001
SL-Geotechnik	Rückbau-Abschlussbericht zu US Pendleton-Barracks (1. BA)	16.11.2001
SL-Geotechnik	Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 2. Zwischenbericht	29.04.2002
SL-Geotechnik	Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 3. Zwischenbericht	09.09.2002
SL-Geotechnik	Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 4. Zwischenbericht	16.06.2003
SL-Geotechnik	Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 5. Zwischenbericht	26.02.2004
SL-Geotechnik	Bodenluft- und Schichtwassersanierung, Abschlussbericht	13.10.2004

Im Rahmen bisher durchgeführter Untersuchungen und Altlastensanierungen im Bereich der Pendleton Barracks wurden mehr als 230 Sondierungen und Bohrungen bis zu einer Tiefe von 40 m unter Geländeoberkante niedergebracht.

Infolge der militärischen Vornutzung sowie der vorliegenden Untersuchungen des Geländes der ehemaligen Pendleton-Barracks handelt es sich bei dem Flurstück Gemarkung Gießen, Flur 53, Flurstück Nr. 3/32 um eine altlastverdächtige Fläche im Sinne des Gesetzes (§ 2 Abs. 6 BBodSchG).

Im Rahmen des Rückbaus von baulichen Anlagen auf der Fläche des ehemaligen Kasernengeländes, wurden punktuelle Bodenverunreinigungen saniert und mit Abschlussbericht der SL-Geotechnik vom 16.11.2001 dokumentiert.

Der erfolgreiche Abschluss der Bodenluft- und Schichtwassersanierung im Bereich der Tankstelle des ehemaligen Motorpools wurde mit Verfügung des Regierungspräsidiums Gießen vom 15.11.2004 (Az: IV/MR-41.5/kn – 100 i 06.03) bestätigt.

Ergänzend zu den Sanierungsarbeiten wurde im betroffenen Bereich ein weitgehender Bodenaustausch vorgenommen.

Das Regierungspräsidium weist in seiner o. g. Verfügung jedoch ausdrücklich darauf hin, dass trotz erfolgreicher Sanierung weitere lokale Bodenbelastungen nicht ausgeschlossen werden können. Deshalb sind Bodenaushubarbeiten durch einen Fachgutachter zu begleiten. Auffälligkeiten sind dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt mitzuteilen.

Im Hinblick auf die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist festzustellen, dass grundsätzlich aus altlastenfachlicher Sicht gegen die derzeitigen und – soweit uns bekannten – geplanten Nutzungen der Fläche keine Bedenken bestehen.

Möglicherweise notwendige umwelt- und/oder altlastenfachliche Untersuchungen im Zuge geplanter Baumaßnahmen, evtl. erforderliche kleinräumige Bodensanierungen, die Beseitigung oder Wiederverwertung von anfallendem belasteten Aushubmaterial außerhalb des Baugrundstückes sowie die fachgutachterliche Überwachung und Dokumentation der Aushubarbeiten verursachen nicht unerhebliche höhere Kosten.

Daher ist die gesamte Fläche des Bebauungsplanes gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ zu kennzeichnen.

Im Baugenehmigungsverfahren sowie bei baugenehmigungsfreien Bauvorhaben sind das Amt für Umwelt und Natur der Stadt Gießen sowie gegebenenfalls das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, rechtzeitig zu beteiligen (§§ 4,7 und 9 BBodSchG, Bauvorlagenenerlass vom 02.08.2012). So soll erreicht werden, dass durch notwendige fachgutachterliche Begleitung der Baumaßnahmen und gegebenenfalls weitere vertiefende Untersuchungen oder auch Sanierungen das Recht auf gesundes Wohnen und Arbeiten gewährleistet werden kann.

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.

10.2 Bergrecht

Für das Plangebiet liegen laut zuständigem Bergamt beim Regierungspräsidium Gießen Hin-



Abbildung 10-1: Bebauungsplan GI 03/17 „Ehem. Motorpool-Gelände“ – gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ zu kennzeichnende Fläche (rot) und Lage der bekannten Sondierungen (gelb), Orthophoto 2014.

weise auf früheren Bergbau vor. Es wird von einem erloschenen Bergwerksfeld ausgegangen, so dass ggf. diesbezügliche Sicherungsmaßnahmen erforderlich werden.

10.3 Wasserwirtschaft

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.

Niederschlagswasser, das nicht zur Verwertung vorgesehen ist, soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 (2) WHG).

10.4 Entwässerungsanlagen

Bei der Herstellung der Einrichtungen zur Niederschlagsentwässerung sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere das Arbeitsblatt A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ der Abwassertechnischen Vereinigung (ATV), die DIN 1986 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“ und DIN 1989 „Regenwassernutzung“, die Euronormen EN 12056 und EN 752 sowie die Abwassersatzung der Stadt Gießen zu beachten.

10.5 Kampfmittelbelastung

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst Darmstadt vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das Plangebiet in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mindestens 5,00 Metern durchgeführt wurden sowie bei Abbrucharbeiten sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden, ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel, gegebenenfalls nach Abtrag des Oberbodens) vor Beginn der geplanten Bauarbeiten auf den Grundstücksflächen 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 Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

Nach Vorabstimmung mit dem Kampfmittelräumdienst zur Klärung der Aktenlage und Prüfung mehrerer Varianten wurde vom Magistrat entschieden, dass von den Mittelhessischen Wasserbetrieben im Rahmen der Vorbereitung des Kanalbaus eine flächige Sondierung der rd. 7 ha großen Fläche durchgeführt wird, die in einer Tiefe von 2,00-2,50 m verlässliche Ergebnisse erwarten lässt. Anschließend wird nur innerhalb der Kanaltrassen und bei Vorliegen konkreter Verdachtspunkte durch Erdarbeiten mit baubegleitender Sondierung eine abschließende Prüfung bis in 5,00 m Tiefe vorgenommen und bei dortigen Funden von Kampfmitteln die notwendigen Maßnahmen eingeleitet.

Auf den restlichen insbesondere Baugebiets-Flächen wird der verbleibende Sondierungsbedarf den jeweiligen Käufern/Eigentümern übertragen.

10.6 Artenschutz

Zum Schutz der wildlebenden Tier-, insbesondere Vogelarten, ist vor geplanten Rodungen zu überprüfen, ob geschützte Arten davon betroffen sind. Es empfiehlt sich, Rodungen außerhalb der Brutzeit durchzuführen (Oktober bis Februar).

Zur Stabilisierung des Vogelbestandes, insbesondere auch der artenschutzrelevanten Arten, sind auch außerhalb des Plangebiets Maßnahmen notwendig. Der Gartenrotschwanz findet nach Bebauung des Gebiets dort keinen geeigneten Lebensraum mehr, daher müssen Nisthilfen außerhalb des Plangebiets angebracht werden. Auch die Stützung des Bestandes von Stieglitz und Bluthänfling durch Bereitstellung von Nahrungshabitaten soll durch eine weitere Fläche außerhalb des Plangebiets erreicht werden: Die aus der Nutzung genommene städtische Parzelle Gem. Gießen Flur 36 Nr. 79 in der Nähe des Ev. Krankenhauses „auf der Hardt“ wird als Hochstauden- und Ruderalfläche dauerhaft gepflegt.

10.7 Begrünung der Grundstücksfreiflächen/Artenempfehlung

Generell wird empfohlen, bei der Anlage von Garten- und Freiflächen auf heimische Pflanzenarten zurückzugreifen, da diese Lebensraum und Nahrung für die heimische Tierwelt bieten. Allerdings ist es sinnvoll, gerade an diesem gestörten Standort neben einheimischen Baumarten auch trockenheitsresistente Laubgehölze zu verwenden, die i.d.R. aus südlichen Ländern kommen. Sie sind an das wärmere Stadtklima besser angepasst und kommen auch mit gestörtem, schottrigen Bodenaufbau und kleinen Baumscheiben mit entsprechend geringer Feuchtigkeit im Bodenraum zurecht.

Generell ist es notwendig, für die Gehölzpflanzungen einen Bodenaustausch vorzunehmen, da sich das aufgeschüttete Material nicht als Pflanzenstandort eignet (vgl. Kap. 8.11). Es wird auf die einschlägigen Richtlinien und Normen hingewiesen.

11 ALTERNATIVEN UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

11.1 Prüfung der Alternativen der Planung

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind, insbesondere zur Erörterung im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung, die sich aufdrängenden Alternativen und Varianten der Planung zu diskutieren.

Auf der Ebene der kommunalen Planungsvorbereitung haben sich im Vorfeld der durchgeführten Testplanung bisher drei Prüfvarianten für die Gebietsentwicklung ergeben:

- Im Zeitraum 1993/1994 hat der Verein Soziales Leben und Mieten/S.L.U.M. mit Unterstützung des Magistrates sowie des Landes Hessen das Frankfurter Architekturbüro ABS zur Begutachtung der bereits damals absehbaren Umnutzungsperspektive der Pendleton Barracks beauftragt. Damaliges vorrangiges Planungsziel war eine Quartiersentwicklung, die „unterschiedlichen sozialen Gruppen ein Zusammenleben (und –arbeiten) ermöglichen soll – vor allen solchen Gruppen und Einzelpersonen, die auf dem Gießener Wohnungsmarkt nur sehr schwer eine Wohnung finden können.“ Im Ergebnis dieses mit einem Beteiligungsprozess verbundenen Begutachtung ist einerseits das Projekt der Gesellschaft für Soziales Wohnen/GSW im Gebäudebestand südlich der Hannah-Arendt-Straße entstanden, dass bis heute viele der damals definierten Planungsziele erfolgreich umgesetzt hat. Andererseits hat das Büro ABS auch einen städtebaulichen Entwurf für das Gesamtareal (mit GSW-Teilbereich) vorgelegt, der als Grundlage zur „Schaffung eines neuen Stadtteiles“ dienen sollte. Für den derzeit noch unbebauten Teil des Motorpool-Geländes wurden damals viergeschossige Blockstrukturen (60 x 60 m) sowie Punkthäuser für zirka 700 zusätzliche Wohneinheiten und eine lärmabschirmende Büro- und Dienstleistungs-Bebauung an der Autobahn empfohlen. Diese Wohnungs-Baustruktur entspricht nicht mehr den heutigen städtebaulichen Prinzipien und wird daher nicht mehr als ernsthaft weiter zu verfolgende Alternative angesehen.

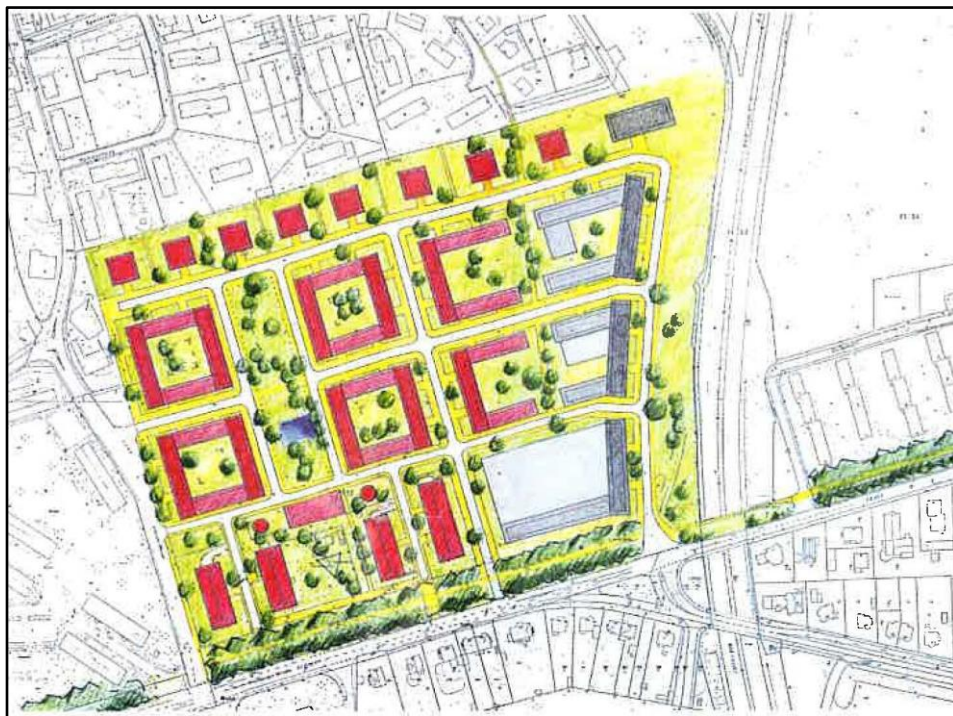


Abbildung 11-1: Lageplan aus ABS-Gutachten zur Umnutzung der Pendleton Barracks, 1994.

- Die Entwicklungsvariante „Flächennutzungsplan“ (siehe Kapitel 4.1.2) hätte statt eines durch einen Grünzug räumlich abgetrennten sowie durch Nutzungseinschränkungen neben den vorhandenen und geplanten Wohngebieten verträglich anzuordnenden Gewerbegebietes ein Mischgebiet zur Autobahn (siehe Abbildung unten) hin vorgesehen. Diese Gebietsart lässt sich aber aufgrund der inzwischen gewonnenen Erkenntnisse zur Lärmsituation im Plangebiet nicht begründen, da innerhalb eines Mischgebietes zulässige Wohnnutzungen in den verlärmten Teilbereich herein gerückt wären und somit planungsrechtlich kritische Konfliktsituationen zu erwarten gewesen wären.
- Die weitere Entwicklungsvariante für den abgewandten Wohngebiets-Teilbereich entstammt dem ursprünglichen Bebauungsplanvorentwurf des Gesamt-Bebauungsplan GI 03/07 „Dulles-Siedlung“ aus 2007 und hat eine Erschließung und Ansiedlung von bis zu rd. 120 Ein-/Zweifamilien- und Doppelhäusern sowie Reihenhäusern vorgesehen.

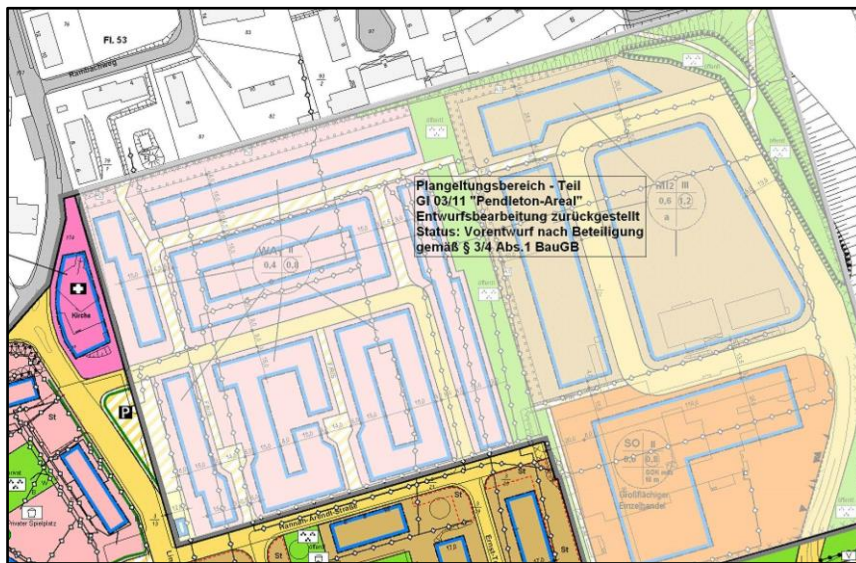


Abbildung 11-2: Ausschnitt aus dem Bebauungsplanvorentwurf GI 03/07 „Dulles-Siedlung“.

Diese Baustruktur hätte allerdings zu wenig Wohneinheiten im Wohngebiet ergeben, die auch wesentlich aufwändiger hätte erschlossen werden müssen, und zudem den heutigen Planungszielen widersprechen.

Als Entwicklungsvarianten unter den ab 2015 definierten Planungszielen sind die in Kapitel 5.1 aufgeführten Testplanungs-Varianten sowie das erste Strukturkonzept aus 9/2017 zu bezeichnen, deren Bewertung, Auswahl und Optimierung dort erläutert wird.

11.2 Beschreibung der Auswirkungen der Planung

Kennzeichnend für die dem Bebauungsplanvorentwurf zu Grunde gelegte Entwicklungsvariante des Strukturkonzeptes vom September 2017 (Anlage 1) sind:

- Wohngebiets-Teilflächen von rund 3,3 ha sowie ein Mischgebiet mit 0,5 ha Größe für insgesamt rund 300 Wohneinheiten, die unterschiedlichste Zielgruppen und Preissegmente ansprechen sollen,
- ein eingeschränktes Gewerbegebiet als immissionsschutzrechtlich verträgliche Gebietsart in 1,35 ha Größe,

- Infrastrukturangebote auf einer weiteren 1 ha Fläche für ein Familienzentrum, einen Park + Ride-Platz sowie eine Versorgungsfläche für ein Stromspeichersystem,
- ein minimiertes Erschließungssystem sowie ein ausreichend groß bemessener und die Wohngebiete vom Gewerbegebiet abtrennender Grünzug sowie sonstige Grün- und naturnah gestaltete Rückhalteflächen mit einem Gesamtflächen-Anteil von rd. 22% sowie
- bauliche Ausnutzungswerte für die Wohngebiete im Durchschnitt von 1,00 (Geschossflächenzahl/GFZ), für das Mischgebiet unter der GFZ-Obergrenze des § 17 BauNVO sowie für das Gewerbegebiet von 1,60.

Hieraus werden folgende städtebauliche Auswirkungen erwartet:

- Ein schon seit mindestens 100 Jahren (überwiegend zu militärischen Zwecken) genutzter Standort des Siedlungsgefüges des Gießener Ostviertels wird durch eine städtebaulich verträgliche Nutzungsmischung sowie deren notwendiger Erschließung und Durchgrünung wieder dauerhaft geöffnet und in den Stadtteil integriert.
- Insbesondere in den geplanten Wohngebieten werden bedeutsame Anteile an im Wohnraumversorgungskonzept 2016 ermittelten und als wohnungspolitische Zielsetzung beschlossenen Komponenten eines bedarfsgerechten Wohnungsbaus entwickelt. Hierzu gehören insbesondere die zirka 100 Einheiten im geförderten Wohnungsbau im Baufeld WA 1, die rd. 30 Reihenhaushalte im Baufeld WA 2 sowie die bis zu 80 Wohneinheiten für besondere Wohnformen im Baufeld WA 4.
- Mit dem Park + Ride-Platz sowie besonderen Angeboten für alternative Mobilitätsformen im Plangebiet wird ein Beitrag zur Neuausrichtung der Gießener Verkehrsplanung und umweltverträglichen Verkehrsabwicklung geleistet.
- Mit der Versorgungsfläche zur Stromspeicherung i.V.m. Maßnahmen einer energetischen Optimierung im Sinne einer möglichst autarken Strom- und Wärmeversorgung im Gebiet wird ein weiterer Beitrag eines zukunftsfähigen Städtebaus entwickelt.
- Das geplante Familienzentrum sowie weitere im Mischgebiet ermöglichte Dienstleistungen verbessern die soziale und sonstige Versorgungssituation im Ostviertel.
- Die Umweltverträglichkeit der Gebietsentwicklung ist aufgrund der Reaktivierung einer vormaligen Siedlungsfläche, nach erfolgter Altlastenbeseitigung aufgrund der militärischen Vorbelastung, der vorgesehenen Grünvernetzung und naturnahe Entwässerungskonzeption sowie die oben beschriebenen Maßnahmen im Mobilitäts- und Energiebereich gegeben.

12 VERFAHRENSABLAUF UND KONFLIKTBEWÄLTIGUNG

12.1 Verfahrensart

Der Bebauungsplan wurde im Vollverfahren mit zweimaliger Beteiligung einschließlich Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Die Öffentlichkeit sowie die Behörden wurden formell sowohl zum Vorentwurf wie auch zum Planentwurf beteiligt. Darüber hinaus wurden aufgrund der besonderen Planungsziele weitere informelle Beteiligungsmöglichkeiten wie beispielsweise zusätzliche Informations- und Diskussionsveranstaltungen u.a. bereits zur Testplanung und den Planungszielen, ein Namens-Wettbewerb für die (zivile) Gebietsbezeichnung oder eine besondere Einbindung von Kindern und Jugendlichen des benachbarten Jugendtreffs JuTS4 in die Bauleitplanung sowie eine auf einem Workshop-Format basierende Einbindung interessierter Gruppen für besondere Wohnformen durchgeführt.

Der Flächennutzungsplan stellt für den Plangeltungsbereich Wohnbau- und Mischbaufläche dar. Da die Inhalte des Bebauungsplanvorentwurfes den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprechen, ist der Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und ein zusätzliches FNP-Änderungsverfahren daher nicht notwendig.

Nach Durchführung beider förmlichen Beteiligungsverfahren für die Öffentlichkeit (Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB) und die Träger öffentlicher Belange/TÖB, Nachbargemeinden und Verbände gemäß § 4 Abs. 1 BauGB steht nun die Abwägung und der Beschluss des Bebauungsplan mit seiner Begründung und integriertem Umweltbericht als Satzung an.

12.2 Verfahrensstand

Einleitungsbeschluss:	10.11.2016
Bekanntmachung:	10.03.2018
Frühzeitige Beteiligung zur Testplanung - Info- und Diskussionsveranstaltung: - Auslegung Testplan-Unterlagen:	02.12.2016 28.11.-14.12.2016
Workshop „Gemeinschaftliche Wohninitiativen“	10.06.2017
Frühz. Beteiligung zum Planvorentwurf der - Öffentlichkeit: - Träger öffentlicher Belange:	12.03. – 20.04.2018 9.03. – 20.03.2018
Entwurfsbeschluss:	21.02.2019
Bekanntmachung und Offenlegung:	23.03.2019 2.04.-14.05.2019
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange:	28.03.-29.05.2019
Satzungsbeschluss:	
Ausfertigung:	
Bekanntmachung, Rechtskraft:	

12.3 Beteiligungsergebnisse, Konfliktbewältigung

Aus dem gesamten, oben aufgeführten formellen und informellen Beteiligungsprozess konnten folgende wesentlichen Ergebnisse in das Planwerk einfließen:

Zu Nutzungskonzept, -zonierung und Flächenanteilen wurden

- der KITA-Standort an die Lincolnstraße verschoben sowie seine Frei-/Grünfläche vergrößert,
- die Teilfläche für Sozialwohnungen vergrößert, so dass jetzt rd. 107 Wohneinheiten im angemessenen Mix (Kleinwohnungen, größere Einheiten) ermöglicht werden,
- die Investoren-Baufläche mit einer besseren Ausnutzung versehen, ohne dass die Teilfläche für Gemeinschafts-Wohnprojekte wesentlich reduziert wurde; diese Teilfläche wurde zusammengelegt,
- der Standort des Hybridspeichers vergrößert und optimiert sowie
- die Gewerbegebiet-Abgrenzung zu Gunsten der Randgrün-Erhaltung zurückgenommen.

Zur Verkehrsabwicklung wurden

- Verkehrsvarianten zur Entlastung des Straßenzuges Trieb-Spenerweg-Zinzendorfweg untersucht sowie eine mit HessenMobil abgestimmte, verträgliche Verkehrskonzeption mit einer Ausbauoption für eine interne Verbindungsstraße begründet,
- das interne Verkehrskonzept der Wohn-/Mischgebiete mit einer zweiten Zu-/Ausfahrt zur Hannah-Arendt Straße versehen,
- die Busanbindung in Form zweier neuer Haltestellen für die Linie 1/17 an der Grünberger Straße geklärt und
- zusätzliche Mobilitäts-Angebote und eine ausreichende E-Ladeinfrastruktur vorgesehen.

Ansonsten wurden noch

- eine zentrale Versickerungsanlage im Grünzug eingeplant,
- Vorkehrungen gegenüber Starkregenereignissen getroffen,
- ein Angebot für Stadtgärtner-Projekte ermöglicht und
- ein Flächentausch mit der Wicherngemeinde als Interessenausgleich abgestimmt.

Zur Abwägung vor dem Satzungsbeschluss sind noch folgende wesentlichen Anregungen und Bedenken verblieben, für die eine entsprechend hinzu gefügte Behandlung empfohlen wird.

- Es wurden Bedenken, insbesondere aus der nördlich benachbarten evangelischen Siedlung, dem Bereich der unteren Fröbelstraße sowie von einigen Anlieger/innen der Grünberger Straße registriert, wonach der Quellverkehr des Neubaugebietes (Wohn- und Mischgebiete) sowie der Zielverkehr zum Familienzentrum zu übermäßigen Zusatzverkehren, Unfallrisiken auch hinsichtlich sozialer Einrichtungen und erhöhten Umweltbelastungen im Straßenzug Trieb/Spenerweg/Zinzendorfweg, der Fröbelstraße oder auch der Grünberger Straße führen könnte; diesen Bedenken werden die Ergebnisse der mittlerweile beauftragten und vorgelegten Verkehrsuntersuchung (Kap. 8.4.1) entgegen gehalten, wonach die jeweilige Zunahme in den o.g. Straßen angesichts des Verhältnisses gegenüber der Bestandsbelastung sowie aufgrund deren jeweiliger Funktion als innerörtliche Verbindungsstraße und Aufnahmekapazität als vertretbar bezeichnet werden kann. Falls nach vollständiger Realisierung des Baugebietes erheblich mehr diesbezüglicher Verkehr als prognostiziert (+ ca. 15%) nachgewiesen wird, kommt die im Bebauungsplan gesicherte und oben beschriebene Ausbauoption in Betracht. Anregungen zu ergänzenden Verkehrsberuhigungsmaßnahmen werden an die zuständige Straßenverkehrsbehörde weiter gegeben.

- Es wurden Anregungen zur Umerschließung der Wohngebiete und des Familienzentrums ausschließlich über die Georg-Elser-Straße vorgeschlagen, weshalb eine Verkehrsvariante mit maximaler Abhängung des Zusatzverkehrs von der Anbindung an die Lincolnstraße in der Verkehrsuntersuchung geprüft wurde. Im Ergebnis der Begutachtung durch das Ingenieurbüro Heinz + Feier/ Wiesbaden kann die bisherige Verkehrskonzeption mit verkehrlicher Trennung (Wohn-/Mischgebiete und KITA in/aus Richtung Lincolnstraße, Gewerbegebiet über Georg-Elser-Straße als einziges verträgliches Verkehrskonzept realisiert werden, da der bereits im Bestand hoch belastete B 49-Knoten mit der Georg-Elser-Straße nur noch die zusätzlichen Verkehre aus dem/zum Gewerbegebiet und der Park&Ride-Anlage aufnehmen kann, um in der von Hessen Mobil vorgegebenen Qualitätsstufe auch in Spitzenzeiten eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufzuweisen; die Hannah-Arendt-Straße konnte bisher nur einseitig bebaut genutzt werden und wird im Zuge des anstehenden Endausbaus auch aus wirtschaftlichen Gründen künftig beidseitig bebaut/genutzt und somit optimal ausgelastet werden; durch eine Schleifenlösung in das neue Wohngebiet hinein werden die Wendeprobleme für die Stadtreinigung und andere größere Fahrzeuge beseitigt und eine Abwicklung der neuen Verkehre in Richtung Grünberger Straße befördert. Auf die o.g. Ausbauoption wird verwiesen.
- Eine Anregung betraf die Verlegung des Zentrums für internationale Begegnung und Betätigung/ZiBB bzw. ein entsprechendes Ersatzangebot im Zuge der Errichtung des Familienzentrums oder im geplanten Mischgebiet. Diesem Anliegen wurde vom Magistrat bereits bei der Informationsveranstaltung im Dezember 2016 widersprochen. Zudem muss im festgesetzten Mischgebiet südlich der Hannah-Arendt-Straße auch ein Mindestanteil einer Nicht-Wohnnutzung verbleiben.
- Eine Anregung aus der Erstbeteiligung betraf die Erhöhung des Anteiles an sozialem Wohnungsbau im Plangebiet. Der Anteil von 30,5 % (107 Wohnungen bei ca. 350 Wohneinheiten insgesamt) wird als für den Standort und unter Berücksichtigung bereits ausreichend vorhandener entsprechender Wohnungsangebote in seinem Umfeld als angemessen angesehen.
- Zu den Anregungen bezüglich einer Verbesserung der fußläufigen und Rad-/ÖPNV-Anbindung des Plangebietes wurden die im Verkehrskapitel der Planbegründung (8.6) aufgeführten Maßnahmen vorabgestimmt. Zum großen Teil können diese Umsetzungsschritte nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden oder liegen außerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches.
- Eine Anregung betraf eine Änderung der Baustruktur in Form eines Hochhauses mit großer umgebender Freifläche an Stelle der beengten Reihenhaus-Struktur. Hierzu wird auf die intensive konzeptionelle Vorabstimmung und Herleitung des städtebaulichen Konzeptes sowie auf das Planungsziel hinsichtlich einer angemessenen Bauform im Einfamilienhaus-Sektor für Haushalte mit niedrigem oder mittlerem Einkommen verwiesen.
- Hessen Mobil hat eine Vergrößerung der Bauverbotszone auf 40m-Abstand vom Fahrbahnrand der A 485 angeregt, um der Vorgabe des Fernstraßengesetzes zu genügen. Hierzu wurde im parallel durchgeführten Planaufstellungsverfahren „Am Alten Flughafen III“ eine Lösung ohne erneute Planänderung abgestimmt, die auch hier übernommen werden kann. Die Bauverbots- und -einschränkungszone wird nachrichtlich dargestellt, der konkrete Bebauungsabstand zur Autobahn dann mit Hessen-Mobil im Baugenehmigungsverfahren geklärt.
- Weitere Anregungen betrafen die generelle Verkehrs-, Lärm und Schadstoffbelastung im mittleren Abschnitt der Grünberger Straße, die sich aber auch mit dem gebietsbezogenen Zusatzverkehr im verträglichen Rahmen halten wird, viele Vorschläge der Kinder und Jugendlichen sowie auch Anlieger aus dem Nachbarquartier und sonstiger Bürger*innen zur konkreten Ausgestaltung der Gebäude (z.B.

barrierefrei), Grünflächen (Spiel- und Sportangebote), Wegebeziehungen, alternative Verkehrsanbindung und Infrastrukturangebote (Apotheke, Gastronomie u.a.) im Neubaugebiet; die meisten dieser Anregungen betreffen die Planumsetzung oder andere Zuständigkeitsbereiche und werden entsprechend weitergeleitet.

- Nur eine Anregung hat das Neubaugebiet insgesamt in Frage gestellt und alternativ die Anlage eines großen Quartiersparkes vorgeschlagen; diese Anregung widerspricht jedoch den langjährigen Planungszielen der Stadt und auch dem Abstimmungsstand mit der BlmA.

13 RECHTSGRUNDLAGEN

Folgende Rechtsgrundlagen werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt:

BAUGESETZBUCH (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

PLANZEICHENVERORDNUNG 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771),

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNGSGESETZ (UVPg) i. d. F. der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370),

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626)

HESSISCHE BAUORDNUNG (HBO) vom 15.01.2011 (GVBl. I S. 46, 180), zuletzt geändert in 2018 (GVBl. 2018 Nr. 9, S. 197-248, veröffentlicht am 6.06.2018),

HESSISCHES WASSERGESETZ (HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert in 2018 (GVBl. 2018 Nr. 17 S. 361-372, veröffentlicht am 31.08.2018),

HESSISCHE GEMEINDEORDNUNG (HGO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21.06.2018 (GVBl. S. 291),

STÄDTISCHE ABWASSERSATZUNG 2013

STÄDTISCHE WERBEANLAGENSATZUNG 2001

STÄDTISCHE STELLPLATZSATZUNG 2016

STÄDTISCHE BAUMFÖRDERUNGSSATZUNG 2016

14 UMSETZUNG DER PLANUNG

14.1 Umsetzungsperspektive

Das Planungsvorhaben „Ehem. Motorpool-Gelände“ soll ab 2020 durch Beginn der Erschließungsarbeiten und Vermarktung der Baugrundstücke umgesetzt werden. Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt dabei separat und gemäß den Förderbedingungen des IWB-EFRE-Programms. Der dortige förderfähige Erschließungsschritt sowie Maßnahmen im gebietstrennenden Grünzug müssen bis Ende 2020 abgerechnet worden sein.

Der Ankauf der BlmA-Fläche durch die Stadt erfolgt auf der Grundlage einer gemeinsamen Baubewertung, des in 12/2018 erfolgten Ankauf-Beschlusses der Stadtverordnetenversammlung und der Absicherung der erforderlichen Mittel im städtischen Haushaltsplan für 2019 vstl. noch bis Ende 2019. Durch die zeitnahe Ausschreibung bzw. Konzeptvergabe der für einen geeigneten Wohnungsbau-Investor sowie der Parzellen für gemeinschaftliche Wohnprojekte an geeignete Baugruppen/Initiativen sowie die Weiterveräußerung der Teilfläche für Sozialen Wohnungsbau an die Wohnbau Gießen GmbH und die verfügbaren Gewerbe-Baugrundstücke wird eine vollständige und zeitnahe Refinanzierung der städtischen Kosten sicher gestellt.

Es wird davon ausgegangen, dass die Gebietserschließung und -aufsiedlung bis 2023 weitgehend abgeschlossen werden kann.

14.2 Städtebauliche Kennwerte – Flächenbilanz

Maßgebende Erkenntnisse aus dieser Flächenbilanz, bezogen auf den gesamten räumlichen Geltungsbereich (BlmA-Fläche mit rd. 7 ha, Abschnitt Lincolnstraße und Hannah-Arendt-Straße sowie Areal der Wichern-Gemeinde mit zusammen rd. 1 ha), sind:

- **Baugebiets-Flächen**, gesamt: 51.400 m² = **63,5%**, davon
 - **Wohngebiete:** 33.110 m² = 64,4 **(40,9)%**
 - **Mischgebiet:** 4.796 m² = 9,3 **(5,9)%**
 - **Gewerbegebiet:** 13.495 m² = 26,3 **(16,7)%**
- **Sonstige Nutzungen:**
 - **Gemeinbedarf KITA:** 1.804 m²
 - **Gemeinbedarf Kirche (Bestand):** 1.835 m²
 - **Versorgungsfläche (Speicher):** 1.128 m²
 - **Park&Ride-/Parkhaus-Fläche:** 6.811 m², **zus. 14,3 %**
- **Erschließung/Grünflächen:**
 - **Verkehrsflächen:** 9.635 m² = **11,9%**
 - **Grün-/Wasser-/Rückhalteflächen:** 8.331 m² = **10,3 %**
- **Gesamtfläche:** 80.882 m² = **100%**

14.3 Kosten

Als städtebauliche Kosten werden im Zusammenhang mit der Planung, dem Erwerb, der Bodenordnung und Erschließung dieses Plangebietes, inkl. seiner kommunalen Infrastruktur, aufgeführt:

- Für den kompletten Erwerb des BlmA-Areals werden nach erfolgter Endverhandlung und gemäß des in 12/2018 erfolgten Ankaufsbeschlusses rd. 3,5 Mio. € (inkl. Nebenkosten) angesetzt.
- Die Bebauungsplanung inkl. aller erforderlicher Testplaungs- und Gutachterkosten erfolgte bisher kostensparend in Kostenaufteilung mit der BlmA (Testplanung) sowie durch Eigenleistung im Planungsamt; bis zum Stand Vorentwurf wurden städtischerseits Kosten von zirka 45.000,-€ ermittelt.
- Die Kosten der Baufeldfreimachung und der Erschließungsplanung werden auf und 270.000,-€, die des Straßenbaus für die äußere Erschließung (Ausbau Lincolnstraße, Bushaltestelle und Umgestaltung Grünberger Straße/Knotenausbau) selbst auf insgesamt rund 1,2 Mio. € geschätzt,
- Die anteilige Erschließungsplanung sowie die Erschließungskosten für den Gewerbestich mit Anbindung an die Georg-Elser-Straße, der Freimachung und Leitungsinfrastruktur, die Anlage des Grünzuges zwischen Gewerbe- und Wohngebieten sowie die umlagefähigen Planungskosten in einer Gesamthöhe von derzeit 2,9 Mio. € werden durch ein EFRE-Förderprogramm mit 50 % kofinanziert, wodurch erhebliche Einsparungen zu erwarten sind.
- Die Erschließung des Wohnareals (ohne Hannah-Arendt-Straße) soll durch einen Bauträger übernommen werden, der im Rahmen des Kaufvertrages dazu verpflichtet werden soll.
- Für die Herstellung der Hannah-Arendt-Straße durch die Stadt werden rd. 280.000,-€ angesetzt.
- Die Errichtung des Familienzentrums (max. 6 Gruppen) wird durch einen Investor übernommen.
- Die Errichtung des Energiespeichers wird von der THM übernommen bzw. über ein bewilligtes Forschungsvorhaben weitgehend finanziert.
- Die Errichtung der Park + Ride-Anlage wird mit 100,-€/m², also rund 660.000,-€ angesetzt.

ANHANG 1 BEBAUUNGSVORSCHLAG/STRUKTURKONZEPT 1/2019



ANHANG 2 UMWELTBERICHT



Umweltbericht

zum Bebauungsplan GI 03/17

„EHEMALIGES MOTORPOOL-GELÄNDE“

Planstand:

– Satzung –

8/2019

Stadtplanungsamt Gießen

1 EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Nach dem Abzug der US-Army aus Gießen wurden die verlassenen militärischen Gebiete nach und nach zivilen (Um-)Nutzungen zugeführt. Beim hier betrachteten Plangebiet handelt es sich um den letzten noch ungenutzten Teilbereich der Pendleton Barracks, um das sogenannte ehemalige Motorpool-Gelände. Das Gebiet, auf dem ehemals Garagen, Tankstellen, Lagerhallen und Kasernenbauten standen, wurde in den Jahren 2002-2004 komplett geräumt; dabei wurde der Untergrund saniert. Die Fläche soll nun wieder bebaut werden.

Gepplant ist ein verdichtetes Quartier mit einer Mischung aus Einfamilienhäusern (Doppel-, Reihen-, Gartenhof- und Kettenhäusern) und Geschosswohnungsbau (Stadt- und Zeilenhäusern) sowie den zugehörigen sozialen Infrastruktureinrichtungen (Familienzentrum) und Grünflächen. Dabei soll ein besonderer Schwerpunkt auf preiswerten Wohnraum und besondere Wohnformen bzw. Zielgruppen gelegt werden.

Unmittelbar an der Stadtautobahn soll ein gewerblicher Teilbereich entwickelt werden.

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Regionalplan

Der Regionalplan Mittelhessen stellt für das Plangebiet „Vorranggebiet Siedlung – Bestand“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ dar. Letzteres gilt für den gesamten Lahn- und Wiesecktalraum 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-/Frischlufproduktion 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 Siedlung – Bestand“ ist der klimatischen Funktion im Rahmen der Bauleitplanung besondere Beachtung zu schenken.

Die Autobahn ist als Bundesfernstraße gekennzeichnet.

1.2.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Gießen stellt für den Planbereich Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dar. Dies entspricht im Großen und Ganzen der Zielrichtung der Planung. Ganz im Osten weicht der neue Entwurf davon ab (Ausweisung Gewerbegebiet) – dies ist der Verlärmung durch die Autobahn geschuldet.

1.2.3 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 Siedlungsgebiete nicht stark differenziert, und daher gehört das Plangebiet wie die umgebenden Baugebiete zu den Siedlungsgebieten jüngerer Zeit. Es gilt als stark überformt. Aufgrund der damals noch nicht lang zurückliegenden Bebauung der Fläche kritisiert der Landschaftsplan die mangelnde Durchgrünung und bewertet die geplante Bebauung als unproblematisch.

Zielaussagen zum konkreten Plangebiet 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.

1.2.4 Schutzgebiete

Es gibt keine Schutzgebiete in der Nähe des Plangebiets.

1.2.5 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 vom Energieverbrauch.

Lt. diesem Konzept soll – als Maßnahme Nr. 11 – das Baugebiet „Motorpool“ modellhaft klimaneutral entwickelt werden. Folgende Stichworte werden genannt: innovative Baumaterialien, „Smart-City“-Konzept, Building Information Management (BIM), gemeinsamer Stromspeicher, Ladestationen für Elektrofahrzeuge.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1.1 Nutzungsstruktur

Das Plangebiet war eine ehemals nahezu komplett versiegelte Fläche mit Garagen, Lagerschuppen, Kfz-Werkstätten u.ä.. Die Fläche wurde nach Aufgabe der Nutzung in den Jahren 2001-2004 grundsaniert und dann der Sukzession überlassen. Bis 2016 hatte sich eine komplexe Brachfläche mit vorwaldähnlichen Beständen aus Birke, Zitterpappel und Salweide entwickelt. Diese wurden – bis auf eine Gehölzinsel in der Mitte, die aus einer ehemaligen Gartenfläche

entstanden ist, und bis auf einen ca. 5 m breiten Randbestand – im Vorgriff auf die Bebauung Anfang 2017 gerodet.



Abbildung 2-1: Luftbild 1999 (ohne Maßstab). Zu erkennen ist die intensive Nutzung des Geländes. Als Grünstrukturen sind nur die Gehölzinsel im westlichen Gebietsteil, vier Platanen relativ zentrumsnah und ein Bergahorn im nördlichen Bereich zu sehen.



Abbildung 2-2: Luftbild 2003 (ohne Maßstab): Die Fläche ist nahezu komplett geräumt und wurde saniert. Die Gehölzinsel ist aufgrund ihres Nadelholzanteils gut zu erkennen, aber auch die Platanen und der Bergahorn sind – aufgrund des Aufnahmezeitpunkts laubfrei – noch da.

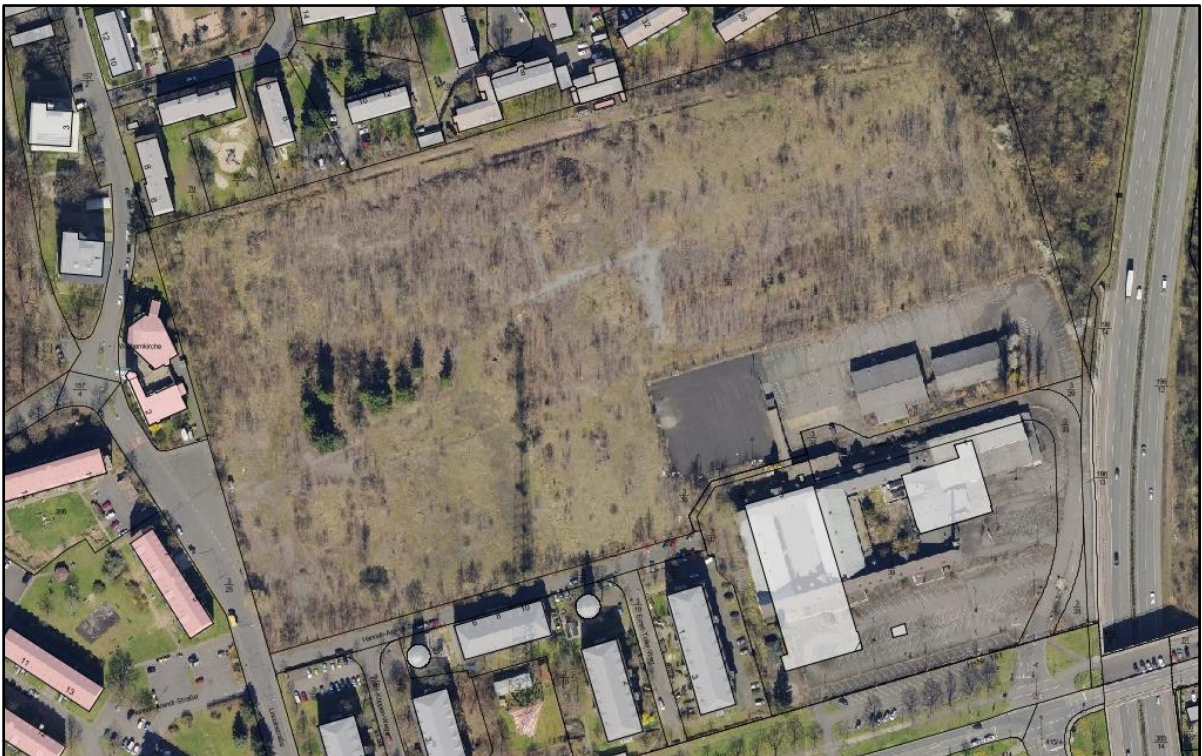


Abbildung 2-3: Luftbild 2014 (ohne Maßstab): Nach nur kurzer Zeit hat sich durch freie Sukzession eine komplexe Brachfläche mit Gehölzaufwuchs entwickelt.



Abbildung 2-4: Luftbild 2017 (ohne Maßstab): Die Fläche ist wiederum geräumt worden. Die Gehölzinsel und der Berghorn sind zu sehen. Die Platanen waren abgängig und sind mit gefällt worden.

2.1.2 Naturraum, Geologie und Relief

Das Plangebiet liegt am Rand des Gießener Lahntals im Übergang zum Gießener Landrücken, der wiederum Teil des Vorderen Vogelsberges ist. Die Fläche ist im Tertiär von Meer bedeckt gewesen; während dieser Zeit sind Sande und Tone sedimentiert. Nach dem Rückzug des Meeres war die Fläche Teil der älteren Lahnterrasse, auf der Kiese und Sande mit wechselnden Feinanteilen abgelagert worden sind. Darüber befinden sich anthropogene Aufschüttungen mit wechselnder Mächtigkeit, die zunächst durch die ehemalige Bebauung und nachher im Rahmen des Bodenaustausch bei der Sanierung aufgebracht wurden.

Das natürliche Gelände fällt zum Lahn- und Wiesecktal hin ab. Das Plangebiet selbst liegt zwischen 187 m und 189 m ü. NN und ist damit nahezu eben. Dies ist aber nicht naturgegeben, sondern durch die vorherige Nutzung impliziert. Das wird an den starken (künstlichen) Böschungen im Norden und Osten deutlich, die einen Höhenunterschied von bis zu 12 m zur nördlich angrenzenden Siedlung und 17 m zur Autobahn überbrücken.

2.1.3 Fläche und Boden

Das Plangebiet ist 7,9 ha groß, wovon 7,4 ha die Brachfläche umfasst und 0,5 ha die Wichernkirche und die vorhandenen Straßen. Bei der Planung handelt es sich – wie in Kapitel 2.1.1 dargestellt – um die Revitalisierung eines alten Militärstandortes.

Als Bodentyp hat sich im direkt benachbarten Philosophenwald aus den kalkfreien Lockergesteinen und den darüber liegenden eiszeitlichen Umlagerungsschichten ein Braunerde-Pelosol, d.h. ein lehmig-toniger Boden entwickelt. Aufgrund der künstlichen Aufschüttungen, Bebauung, Abriss

und Bodensanierung ist im Plangebiet allerdings von einer komplett anthropogen überformten Bodenstruktur mit Auffüllungen kleinräumig wechselnder Mächtigkeit und Zusammensetzung auszugehen. Die ursprünglich vorhandenen natürlich gewachsenen Böden haben durch diese Veränderungen ihre landschaftsökologischen Leistungen (Stoff-Wasser-Klimakreislauf) und Funktionen (Filterung, Pufferung, Speicherung, Transformation) weitestgehend verloren. Vorteilhaft ist, dass die Versickerungsfähigkeit des künstlichen Bodens durch den hohen Schotteranteil höher ist als die des natürlichen.

2.1.4 Altlasten

Das Plangebiet ist als ehemals militärisch genutzte Fläche unter dem Az.: 531.005.032-001.021 im Altflächenkataster des Landes Hessen erfasst.

Der Nutzung „Kaserne“ wird durch das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) ein sehr hohes Gefährdungspotential zugewiesen. Das Gefährdungspotential drückt aus, wie hoch die Wahrscheinlichkeit einer Umweltbeeinträchtigung in Folge des Umganges mit umweltgefährdenden Stoffen eingeschätzt wird.

Im Rahmen bisher durchgeführter Untersuchungen und Altlastensanierungen im Bereich der Pendleton Barracks (BIO-DATA, SL-GEOTECHNIK, GEONORM) wurden mehr als 230 Sondierungen und Bohrungen bis zu einer Tiefe von 40 m unter Geländeoberkante niedergebracht. Diese werden in den Hinweisen und der Begründung zum Bebauungsplan aufgeführt (Hinweis C 1, Begründung Kap. 10.1).

Im Rahmen des Rückbaus von baulichen Anlagen auf der Fläche des ehemaligen Kasernengeländes wurden punktuelle Bodenverunreinigungen saniert und mit Abschlussbericht der SL-Geotechnik vom 16.11.2001 dokumentiert. Der erfolgreiche Abschluss der Bodenluft- und Schichtwassersanierung im Bereich der Tankstelle des ehemaligen Motorpools wurde mit Verfügung des Regierungspräsidiums Gießen vom 15.11.2004 (Az: IV/MR-41.5/kn – 100 i 06.03) bestätigt. Ergänzend zu den Sanierungsarbeiten wurde im betroffenen Bereich ein weitgehender Bodenaustausch vorgenommen. Dennoch handelt es sich infolge der militärischen Vornutzung sowie der vorliegenden Untersuchungen des Geländes der ehemaligen Pendleton-Barracks bei dem gesamten Plangebiet um eine altlastverdächtige Fläche im Sinne des Gesetzes (§ 2 Abs. 6 BBodSchG).

2.1.5 Wasser

Es gibt ein kleines künstliches Gewässer im Bereich der Gehölzinsel und einen nur zeitweise wasserführenden Graben an der Nordgrenze des Plangebiets, der von der Oberen Wasserbehörde als Gewässer eingestuft worden ist, was dann Mindestabstände der Bebauung zur Folge hat.

Grundwasser ist mittels Grundwassermessstellen in über 10 Metern Tiefe angetroffen worden. Insgesamt würde sich das Gebiet nach den bisher vorliegenden Ergebnissen (wahrscheinlich gute Untergrunddurchlässigkeit und nachweislich großer Grundwasserflurabstand) für die Versickerung von Niederschlagswasser eignen.

2.1.6 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Das Plangebiet wurde in den Jahren 2008 und 2016 vom Büro REGIOPLAN kartiert. Aufgrund der Dynamik der Sukzession ist auch das Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten sehr wechselhaft. Nach Räumung und Mulchung des Geländes im Winter 2016/2017 hat sich der Pflanzen- und Tierbestand wiederum geändert.

Pflanzen

Die 2016 kartierte Vorwaldvegetation überwiegend aus Birke, Salweide und Zitterpappel, aber auch Später Traubenkirsche, Silberpappel, Hybridpappel, Götterbaum, Robinie und Vogelkirsche wurde im Winter 2016/17 entfernt, die Flächen wurden gemulcht. Aus Stockausschlägen wuchs 2017 wieder ein dichter Bestand aus, der wiederum im Winter 2017/18 entfernt wurde, denn die Flächen sollen bis zur Bebauung gehölzfrei bleiben. Die 2016 noch vorhandenen 4 Platanen sind vom städtischen Baumgutachter als abgängig eingeschätzt worden und wurden mit abgeräumt.

Als größere Gehölze gibt es auf der Fläche nun nur noch eine Gehölzinsel aus Nadelbäumen, einer Platane und mehreren Birken sowie einen solitären Bergahorn. Außerdem existiert entlang der Zäune eine Hecke mit baumartigen Bestandteilen (Ahorn, Eberesche, Birke, Besenginster, Salweide).

Die offenen Flächen waren vor der Räumungsaktion mit mageren Rasen, Wiesenbrachen und sowohl kurzlebigen als auch ausdauernden trockenen Ruderalfluren bewachsen. 2016 wurden zwei Pflanzenarten der Roten Liste (Vorwarnstufe) gefunden - der Färberginster (*Genista tinctoria*) und die Sprossende Felsennelke (*Petrorhagia prolifera*) – die aber nicht besonders geschützt sind. Die 2008 noch gefundenen besonders geschützten Pflanzenarten Echtes Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea*), Ackerfilzkraut (*Filago arvensis*) und Bereifte Schildflechte (*Peltigera rufescens*) wurden 2016 nicht mehr gefunden (vermutlich aufgrund der fortschreitenden Sukzession).

Vögel

Im Gebiet wurden 2008 insgesamt 33 Vogelarten festgestellt, 2016 dann 29. Das Artenspektrum weicht zwischen den Kartierungen teilweise ab. Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand waren 2016 der Gartenrotschwanz (2 Brutpaare), der Bluthänfling, der Haussperling und der Stieglitz (jeweils 1 Brutpaar) sowie als Gastvögel der Grauspecht und der Mauersegler. 2008, aber nicht mehr 2016 vorhanden waren die Goldammer und die Wacholderdrossel (als Brutvogel/Brutverdacht) sowie der Girlitz, die Mehlschwalbe und der Neuntöter (Gastvogel).

Durch den Abriss eines alten Schuppens und die Rodung wurden zahlreiche Vogelarten, u.a. die sich im schlechten Erhaltungszustand befindlichen Arten Gartenrotschwanz, Bluthänfling, Stieglitz und Haussperling, ihrer Brutplätze beraubt; dies ist aus artenschutzrechtlicher Sicht in die Planung mit einzustellen.

Reptilien

2008 wurde nur ein Exemplar der Waldeidechse gefunden. 2016 wurden trotz intensiver Suche keine Reptilien mehr nachgewiesen.

Tagfalter und Widderchen

Es wurden 19 Tagfalter-Arten nachgewiesen, von denen vier (2016 nur noch 3) auf der hessischen Roten Liste stehen und 7 (2016 nur noch 6) gemäß Bundesartenschutzverordnung – aber nicht europaweit - besonders geschützt sind. Trotzdem ist das Gebiet wegen der überwiegend häufigen und weit verbreiteten Arten in meist geringer Individuenzahl hinsichtlich dieser Artengruppe nur als mäßig artenreich einzustufen. In hoher Individuenzahl anzutreffen und damit bemerkenswert ist der Hauhechel-Bläuling, eine besonders geschützte Art von magerem Grünland, Brachflächen und Wegrändern.

Heuschrecken

Im Plangebiet wurden 13 Heuschrecken nachgewiesen, größtenteils übliche Arten. Die Blauflügelige Ödlandschrecke, eine klassische Brachflächenart, ist nach BArtSchVO – d. h. nicht europaweit – besonders geschützt und steht bundesweit auf der Vorwarnstufe der Roten Liste. Sie kam in geringer Anzahl mit auffällig kleinen Imagines (erwachsenes Insekt) vor. Zwei weitere Arten (Wiesen-Grashüpfer, Große Goldschrecke) stehen in Hessen auf der Roten Liste, wobei diese als veraltet gilt. Die Heuschreckenfauna wird durch die Rodung des Geländes eher profitiert haben.

Wildbienen

Da Brachflächen typische Wildbienen-Lebensräume sind, wurden diese 2008 und 2016 ebenfalls untersucht. 2016 wurden 47 Stechimmenarten nachgewiesen, allerdings in meist geringer Individuendichte. Fast 30% der gefundenen Arten gilt als gefährdet und/oder rückläufig. Alle Arten sind gemäß Bundesartenschutzverordnung - d.h. nicht europaweit - besonders geschützt. Damit hatte das Plangebiet eine hohe Bedeutung für die lokale Wildbienenfauna. Es ist davon auszugehen, dass die Räumung der Brachflächen einige Überwinterungshabitate der Wildbienen zerstört hat, dass aber gerade die von den Wildbienen häufig aufgesuchten kurzlebigen Ruderalfluren durch die Räumung auch profitiert haben.

2.1.7 Luft und Emissionen



Die Planungshinweiskarte der Klimaanalyse (GEO-NET 2014) weist mit einer violetten Schraffur lufthygienisch belastete Gebiete aus. Die verkehrlichen Emissionen der Autobahn belasten das Plangebiet im Osten. Der Verkehr auf der Grünberger Straße sorgt über die Luftströmung entlang der Lincolnstraße für einen belasteten Bezirk im Westen.

2.1.8 Lärm

Von außen auf das Gebiet einwirkende Lärmquellen sind der Verkehrslärm der Autobahn und der Grünberger Straße sowie der Lärm von Kunden- und Anlieferungsverkehr des südöstlich angrenzenden Nahversorgungszentrums. Im Rahmen der städtebaulichen Testplanung und zum Planentwurf wurden Lärm-Prognosen erstellt (STEINERT 2016/2019). Demnach ist im Osten und im Süden des Plangebiets die Lärm-Vorbelastung durch den Verkehr sehr hoch: An der östliche Grenze sind tags 73 dB(A) und nachts 68 dB(A) zu erwarten, an der südlichen Grenze 53 dB(A) tags und 43 dB(A) nachts. Direkt nördlich angrenzend an das Nahversorgungszentrum ist ein Gewerbelärm zwischen 45 und 50 dB(A) sowohl tags als auch nachts zu erwarten (insbesondere durch die Anlieferung).

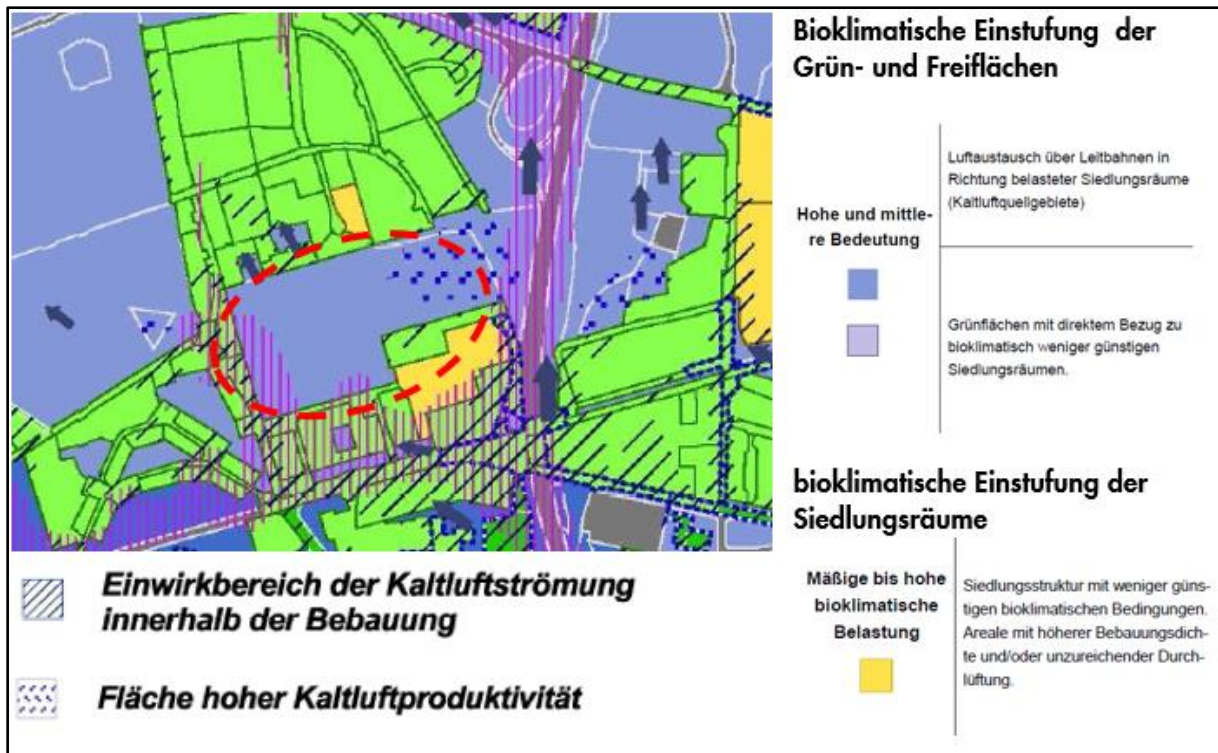
2.1.9 Kulturelles Erbe

Boden- oder Kulturdenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.1.10 Landschafts- und Ortsbild, Naherholung

Die Fläche stellt sich bis zur Räumung 2017 als typische Stadtbrache dar. Die Umzäunung ist marode und an vielen Stellen durchgängig. Die Fläche wurde für zahlreiche informelle Nutzungen wie private Open-Air-Partys, Lagerfeuer, Zelten, Hundeausführen etc. genutzt. Daraus folgende Müllablagerungen und Fäkalien sowie die Unübersichtlichkeit der Fläche (sog. „Angst-raum“) machten das Gebiet schließlich zum „Unland“ im Stadtraum. Durch die nun erfolgte Räumung sind die Zwischennutzungen größtenteils beendet worden.

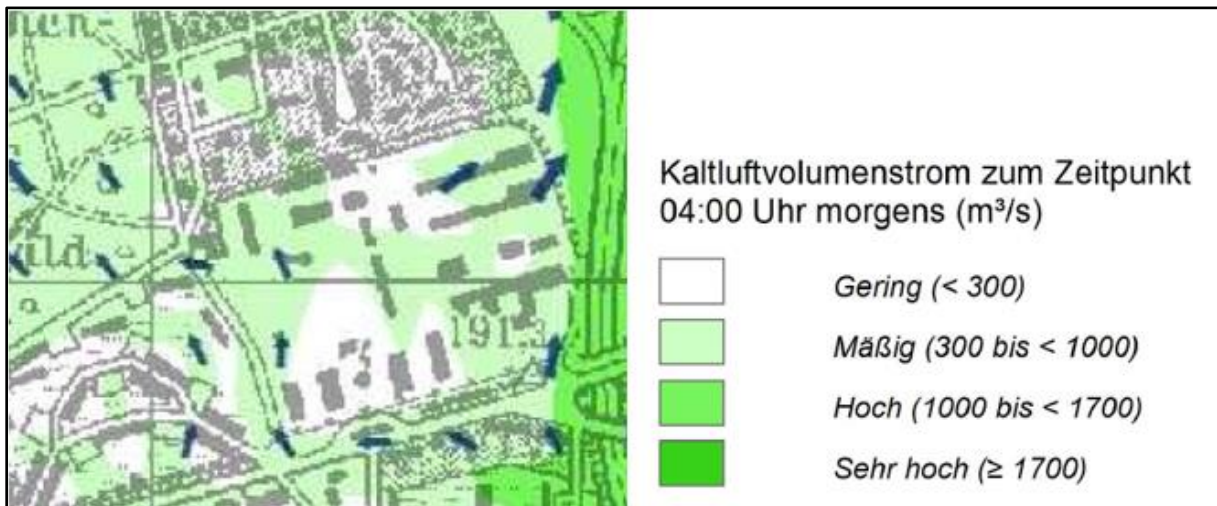
2.1.11 Klima



Das Plangebiet wird in der Klimaanalyse (GEO-NET 2014) als Freifläche mit hoher bioklimatischer Ausgleichsfunktion eingestuft, die den nördlich gelegenen Siedlungsbereich mit Frisch- und Kaltluft versorgt und als grüner Trittstein zwischen dem Waldbereich im Osten und dem Philosophenwald dient. Der östliche Bereich der Freifläche stellt zusätzlich eine Fläche mit hoher Kaltluftproduktivität dar.



Die Temperaturfeldkarte zeigt deutlich die Auswirkung (braun/gelb = höhere Temperaturen) der vorhandenen Bebauung und Versiegelung, die außerhalb der derzeit unbebauten kühleren Freifläche liegt.



Diese Kaltluftvolumenstrom-Karte zeigt, dass die Kaltluftströmung schon durch die dem Plangebiet südlich vorgelagerte Bebauung an der Hannah-Arendt Straße ausgebremst wird. Der aus östlicher Richtung entlang der Lincolnstraße kommende Kaltluftvolumenstrom bewegt sich Richtung Philosophenwald. Auf der Freifläche selbst teilt sich der Volumenstrom, um sich in Richtung Autobahn den Hang hinunter sowie in das nördlich gelegenen Wohngebiet zu bewegen.

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

Wird die Fläche nicht bebaut und auch nicht weiter gemulcht, wird sich wiederum nach kurzer Zeit eine komplexe Ruderalfläche mit Gehölzaufwuchs einstellen, die schließlich zu einem Wald durchwachsen wird. Damit würde auch ohne das Planvorhaben ein Großteil der im Plangebiet vorgefundenen wertgebenden Tier- und Pflanzenarten ihren Lebensraum verlieren: Ödlandschrecke, Wildbienen, Gartenrotschwanz, Sprossende Heidenelke, Färberginster, Hauhechel-Bläuling – sie alle sind auf offene bis halboffene Flächen angewiesen und können in einem Wald nicht oder nur eingeschränkt leben.

Ebenso wiederaufleben wird die Erholungsnutzung, wiederum nur vom angstfreien und gegenüber Unrat unempfindlichen Teil der Bevölkerung.

Die anderen Schutzgüter sind von einer Nicht-Durchführung nicht betroffen und verbleiben in jetzigem Zustand.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

2.3.1 Fläche und Boden

Durch die geplante verdichtete Bebauung wird Boden überbaut und durch Erschließungsanlagen versiegelt. Stellflächen und deren Zufahrten, die einen erheblichen Umfang des Flächenverbrauchs verursachen, sollen als Vermeidungsmaßnahme versiegelungsfrei und begrünungsfähig ausgeführt werden. Da das Gebiet ehemals nahezu komplett versiegelt war und die Bodensituation komplett naturfern/überprägt ist, kommt es durch die Planung zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung des Naturhaushalts – im Gegenteil, es ist gegenüber dem Zustand zur Jahrtausendwende von einer Verbesserung auszugehen.

2.3.2 Altlasten

Grundsätzlich bestehen aus altlastenfachlicher Sicht gegen die derzeitig geplanten Nutzungen der Fläche keine Bedenken. Trotz erfolgreicher Sanierung können aber weitere lokale Bodenbelastungen nicht ausgeschlossen werden. Deshalb sind Bodenaushubarbeiten durch einen Fachgutachter zu begleiten und Auffälligkeiten dem zuständigen Regierungspräsidium Gießen mitzuteilen. Im Baugenehmigungsverfahren sowie bei baugenehmigungsfreien Bauvorhaben sind das Amt für Umwelt und Natur der Stadt Gießen sowie gegebenenfalls das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, rechtzeitig zu beteiligen. So soll erreicht werden, dass durch notwendige fachgutachterliche Begleitung der Baumaßnahmen und gegebenenfalls weitere vertiefende Untersuchungen oder auch Sanierungen das Recht auf gesundes Wohnen und Arbeiten gewährleistet werden kann.

2.3.3 Wasser

Die Stadt Gießen verlangt in ihrer Abwassersatzung, dass bei neuen Gebäuden das anfallende Niederschlagswasser genutzt oder versickert wird. Die Bodenverhältnisse scheinen eine Versickerung zu ermöglichen; dies ist zu prüfen. Der Graben an der nördlichen Plangebietsgrenze kann als Regenwasserrückhalteeinrichtung ausgebaut werden. Insofern ist keine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes zu befürchten.

2.3.4 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Durch die geplante Bebauung wird sich die Tier- und Pflanzenwelt grundlegend ändern. Es wird sich die weitverbreitete, störungsunempfindliche und anspruchslose, aber durchaus nicht artenarme Pflanzen- und Tiergesellschaft der Städte und Vorstädte (letztere vorwiegend in den Grünflächen) ansiedeln. Die wertgebenden Tier- und Pflanzenarten, die 2016 das Plangebiet besiedelt haben, sind dann größtenteils nicht zu halten. Hinsichtlich der Vogelarten erfolgt über Nisthilfen und Nahrungsflächen innerhalb und außerhalb des Planungsgebiets eine Stützung der Population und ein Angebot insbesondere in der anfänglich sehr „kahlen“ Zeit des neuen Baugebiets. Typische Pflanzen und Tiere der Ruderalflächen wie Ödlandschrecke, Hauhechel-Bläuling und Wildbienen-Arten sind nicht zu halten. Der vorliegende Lebensraum hat sich aber relativ kurzfristig entwickelt (12 Jahre nach der Räumung und Sanierung), wurde besiedelt, wäre aber mittelfristig wieder ungeeignet geworden für die 2016 vorliegende Tier- und Pflanzengemeinschaft. Diese Pflanzen und Tiere sind an dynamische Lebensräume angepasst und entsprechend mobil; eine Überbauung wird nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der jeweiligen Populationen und der biologischen Vielfalt führen.

2.3.5 Luft und Emissionen

Die im vorherigen Kapitel beschriebene negative Veränderung der kleinklimatischen Situation (Barrierewirkung der neuen Bebauung hinsichtlich der Kaltluftströmung) hat Vorteile für die Emissionssituation, da die Luftschadstoffe der Grünberger Straße, die mit dieser Strömung transportiert werden, nicht mehr so weit in das neue Baugebiet hineingetragen werden. Der durch Emissionen belastete Osten des Plangebiets wird mit einem Park-and-Ride-Platz überplant; diese Nutzung ist unempfindlich gegenüber belasteter Luft, sondern emittiert eher selbst. Allerdings puffern die geplanten angrenzenden Gewerbeflächen und die Grünzone die empfindlichen Wohnnutzungen gegenüber den Emissionen ab. Eine erhebliche Belastung ist nicht festzustellen.

2.3.6 Lärm

Auf die bestehende Lärmsituation mit einer wahrnehmbaren Vorbelastung des Plangebietes durch die A 485 im Osten (> 55.000 KFZ/d, Bestandsbelastung 2015) und die Grünberger Straße im Süden (etwas abgerückt, ca. 19.000 KFZ/d gezählt in 10/2018) wird planerisch reagiert. Im hoch belasteten östlichen Teil des Plangebietes wird ein großer Park-and-Ride-Platz angelegt; durch den dort nicht vorgesehenen dauerhaften Aufenthalt ist dies eine optimale Nutzung für diesen Bereich. Es schließen sich Gewerbeflächen an, die nicht so lärmempfindlich sind wie die im westlichen Plangebietsteil vorgesehenen Wohnbauflächen und eine Gebäudeanordnung ermöglichen, die durch die Eigenabschirmung auch ruhigere Teilbereiche auf der West/Südwestseite bewirken können.

Ein Lärmgutachten zum optimierten und dem Bebauungsplanentwurf zu Grunde gelegten Strukturkonzept (Büro für Schallschutz/Solms, Vorabzug vom 18.01.2019) kommt zu folgenden wesentlichen Ergebnissen:

- Die ermittelten Beurteilungspegel für die gewerblichen Nutzungen (mit vorhandenen Märkten) unterschreiten die für Allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. die gleichhohen Immissionsrichtwerte der TA Lärm im gesamten zum Wohnen konzipierten Bereich des Plangebietes.

- Auch im Bereich der für gewerbliche Nutzung vorgesehenen Gebäude im Plangebiet ergibt sich die Einhaltung der für Gewerbegebiet geltenden Werte, weshalb keine Maßnahmen hinsichtlich der von außen einwirkenden gewerblichen Geräusche erforderlich werden.
- Die Berechnungen der Straßenverkehrsräusche führen in den östlichen Teilbereichen der allgemeinen Wohngebiete zur Nachtzeit zu Überschreitungen des Orientierungswertes nach DIN 18005 (45 dB(A)) um rd. 3 dB(A), wobei die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung: nachts 49 dB(A)) jedoch eingehalten werden.
- Von dieser Überschreitung sind insbesondere die östlich angeordneten, geplanten Mehrfamilienhäuser im WA 1 (Soz. Wohnbau) und WA 2, jeweils mit ihrer östlichen Seite, sowie ein Doppel-, Reihen- oder Mehrfamilienhaus in der nordöstlichsten Bauzeile des WA 4, ebenfalls nur auf der Nord-/Ostseite, betroffen.
- Da die Einhaltung der Orientierungswerte auch zur Nachtzeit in den oberen Geschossen mit aktivem Lärmschutz, wie z.B. hohen Lärmschutzeinrichtungen an den Rändern des Plangebietes (zur A 485 hin), nicht erreicht werden kann, soll der erforderliche Schallschutz für die Gebäude durch passive Maßnahmen sichergestellt werden; darüber hinaus sollten auch die Freibereiche der Wohngrundstücke durch eine entsprechende Ausrichtung (z.B. der Terrassen) nach West/Südwest ausreichend geschützt werden.

Mit der Aufnahme der gutachterlichen Empfehlungen als immissionsschutzrechtliche Hinweise in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes und der Berücksichtigung der allgemeinen Erkenntnisse auch bei der Grundstücksvermarktung und Vorhaben-Abstimmung werden ausreichende Vorkehrungen getroffen, um den lärmbezogenen Schutzanforderungen gerecht zu werden.

2.3.7 Abfälle und Abwässer

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

2.3.8 Kulturelles Erbe

Boden- oder Kulturdenkmäler sind nicht betroffen.

2.3.9 Landschafts- und Ortsbild, Naherholung

Das neue Baugebiet ist mit kurzen, teilweise nur als Fuß-/Radweg ausgewiesenen Wegen an das Naherholungsgebiet Philosophenwald angebunden, wodurch im weiteren auch die Wieseckau erreichbar ist – mit Wegen in den Stadtpark und die Innenstadt einerseits und Wegen Richtung freier Landschaft andererseits. Weitere Fuß-/Radwege vernetzen das neue Baugebiet mit den angrenzenden vorhandenen Siedlungen und mit dem Nahversorgungszentrum. Zur Durchgrünung des Gebiets tragen zwei öffentliche Grünflächen bei, die mit Spielplatz und Möglichkeit zu Urban-Gardening-Projekten wohnortnah Erholungsflächen bereitstellen. Für ein durchgrüntes und damit attraktives Ortsbild sollen Baumpflanzgebote entlang der Erschließungsstraßen und intensiv begrünte Tiefgaragendächer sorgen. Für eine erste Großgrünstruktur sorgt die vorhandene Bauminsel, die in eine öffentliche Grünfläche integriert wird.

2.3.10 Auswirkungen aufgrund Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Im geplanten Gewerbegebiet ist die Ansiedlung von Störfallbetrieben ausgeschlossen. Etwaige Unfälle auf der nahen Autobahn (z.B. von Gefahrguttransporten) haben aufgrund der Einschnittlage der Autobahn verbunden mit einer 15 m hohen Böschung zum Baugebiet hin und der

zusätzlichen Abpufferung durch den Park-and-Ride-Platz keine erheblichen Auswirkungen auf die sich ansiedelnde Bevölkerung.

2.3.11 Klima und Energie

Lt. dem MASTERPLAN 100% KLIMASCHUTZ DES LANDKREISES GIESSEN (2017) soll das Motorpool-Gelände möglichst modellhaft hinsichtlich Klimaschutz und Energiewende entwickelt werden. Dies kann nur z.T. durch Festsetzungen geschehen, soll aber, da das Baugebiet der Stadt Gießen gehört, über privatrechtliche Kaufverträge umgesetzt werden. So ist es ein Ziel, alle geeigneten Dachflächen im Gebiet mit Dach-Solaranlagen zu versehen; die Technische Hochschule Mittelhessen wird das Projekt zusammen mit den Stadtwerken Gießen durchführen. Bedingt durch die städtebauliche Erschließungsstruktur werden die Dächer nicht nur optimal nach Süden, sondern teilweise auch nach Westen und Osten ausgerichtet sein. Dies führt dazu, dass zwar das Maximum der möglichen Sonnenenergie-Ausbeute nicht erreicht wird, sorgt aber für eine gleichmäßigere Stromproduktion ohne zu hohe Spitzen. Für die notwendige Stromspeicherungs-Infrastruktur wird eine Fläche für Versorgungsanlagen ausgewiesen.

Die Stromversorgung für E-Mobilität ist auf den kleineren platzartigen „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“, auf dem Parkdeck im Nordwesten, auf dem großen Park-and-Ride-Platz sowie auf der festgesetzten Versorgungsfläche möglich; eine verpflichtende Festsetzung kann auch hier nicht erfolgen.

Insgesamt soll das Vorhaben hinsichtlich der Thematik Energie/Klimawandel/Klimaanpassung Vorbildcharakter bekommen.

Aus humanbioklimatischer Sicht ist die geplante hoch verdichtete Bebauung problematisch. Eine mögliche Verringerung nächtlicher bioklimatischer Belastungssituationen durch Kaltluftströmung von außen wird durch die südlich vorgelagerte vorhandene Bebauung schon jetzt stark geschwächt. Dieser negative Effekt wird durch geplante Bebauung in Ost-West-Richtung an der Hannah-Arendt-Straße noch verschärft. Es besteht die Gefahr, dass durch die vorgesehene dichte Bebauung ein Siedlungsbereich mit hoher humanbioklimatischer Belastung neu geschaffen wird. Abhilfe verspricht der festgesetzter Begrünungsanteil von 40% auf den Wohn- und Mischgebietsflächen und die vorgesehene starke Überdeckung von Tiefgaragen, die eine intensive Begrünung erlaubt. Außerdem wirkt sich die Erhaltung der Baumsinsel positiv aus. Die aus stadtklimatischer Sicht zu geringe Anteil öffentlichen Grüns und die zu geringe Breite des Grünzugs muss durch eine intensive Baumbepflanzung ebendiesen kompensiert werden. Die fehlenden öffentlichen Straßenbäume sollen durch private Anpflanzgebote entlang der Straßen ausgeglichen werden.



Im Rahmen der Klimaanalyse GEO-NET) 2014 gibt die Planungshinweiskarte folgende Empfehlungen:

Bioklimatische Bedingungen	Grund der Einstufung	Maßnahmen
Sehr geringe und geringe Belastung 	Siedlungsraum mit sehr günstigen bzw. günstigen bioklimatischen Bedingungen. Vorwiegend offene Siedlungsstruktur mit hohem Durchgrünungsgrad und meist guter Durchlüftung.	• 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 • Stadtbau Bestand sichern und erweitern
Mäßige bis hohe bioklimatische Belastung 	Siedlungsstruktur mit weniger günstigen bioklimatischen Bedingungen. Areale mit höherer Bebauungsdichte und/oder unzureichender Durchlüftung.	

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Auswirkungen

Zur Vermeidung und Verringerung von negativen Auswirkungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Anbringen von Nistkästen für verschiedene Vogelarten, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebiets,
- Anlage von einer Blühfläche in der neu entstehenden Grünanlage,
- Anlage und dauerhafte Sicherung einer Ruderalfläche außerhalb des Plangebiets,
- Erhalt einer Bauminself mit größeren Gehölzexemplaren und Integration dieser in eine öffentliche Grünanlage,
- Nutzung von versiegelungsfreien, begrünbaren Systemen für die Stellplätze,
- Versickerung von Regenwasser,
- Zonierung der zukünftigen Nutzung; Platzierung von Parkhaus und Gewerbegebieten auf lärm- und emissionsbelasteten Flächen, Lärmschutzbebauung nach Süden.

Da das Gebiet bis 2004 nahezu komplett überbaut bzw. versiegelt war, wird das Plangebiet als Teil der Bebauung angesehen. Eine Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtung entfällt daher gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen einer städtebaulichen Testplanung wurden verschiedene Planungsalternativen erarbeitet. Hier hat insbesondere die Lärmproblematik von der Autobahn dazu geführt, die jetzt vorliegende Zonierung der Bebauung vorzusehen, die dafür sorgt, dass die Belastung durch Lärm für die dann dort ansässige Bevölkerung möglichst weitgehend reduziert wird. Ein stärker mit öffentlichem Grün und damit stärker den Schwerpunkt auf Durchgrünung, Humanbioklima und Ökologie legenden Entwurf wurde zurückgestellt, da die Stadt Gießen gerade im Segment des preiswerteren Wohnungsbaus immensen Bedarf hat und daher der Schwerpunkt auf eine verdichtete Bebauung gelegt wurde.

3 VERFAHREN DER UMWELTPRÜFUNG

Die vorliegende Umweltprüfung basiert auf:

- zwei Kartierungen der Fauna und Flora aus den Jahren 2008 und 2016, die nach dem Stand der Technik durchgeführt wurden,
- Erkenntnissen hinsichtlich Boden, Grundwasser und Altlasten aus über 230 Sondierungen und Bohrungen bis zu einer Tiefe von 40 m sowie einer erfolgten, engmaschig überwachten Bodensanierung,
- einem das Stadtgebiet umfassenden, auf einer digitalen Simulation basierenden Klimagutachten für die gesamte Stadt Gießen aus dem Jahr 2014,

- zwei Schallschutzgutachten für die städtebaulichen Testplanungen aus dem Jahr 2016 und zum Planentwurf von 1/2019.

4 MONITORING

Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt werden nicht erwartet. Daher kann sich das Monitoring auf die Umsetzung der in den Festsetzungen und Hinweisen festgelegten Maßnahmen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren bzw. Bauüberwachung beschränken. Durchzuführen ist es vom Bauordnungsamt der Stadt Gießen bzw. für die artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen vom Amt für Umwelt und Natur der Stadt Gießen.

5 ARTENSCHUTZ

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag bezieht sich auf den Zustand vor der Rodung, denn diese ist ursächlich durch die geplante Bebauung ausgelöst worden. Er liegt als Fachgutachten bei.

Auf Grundlages dieses Fachbeitrags wurden für Blaumeise, Kohlmeise, Haussperling und Gartenrotschwanz künstliche Nisthilfen festgesetzt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass über künstliche Nisthilfen die ersten drei Arten im Gebiet gehalten werden können, bis es an den Neubauten und den größer werdenden Gehölzen „natürliche“ Nistplätze für sie gibt. Die Festsetzung von einer 1000 m² großen Blühfläche in der zentralen Grünfläche dient der Nahrungsversorgung. Den Gartenrotschwanz im Gebiet zu halten ist voraussichtlich nicht möglich. Daher werden für diese Art Nistkästen in Gebieten positioniert, die für den Gartenrotschwanz einen besseren Lebensraum bieten, z.B. in die Wiesecke oder in die neu angelegte städtischen Streuobstwiesen in Wieseck oder Lützellinden.

Für den ebenfalls im Gebiet nistenden Arten Stieglitz und Bluthänfling werden als populationsstützende Maßnahme neue Nahrungshabitate angeboten: einmal die schon o.g. festgesetzte Blühfläche in der Grünfläche G2, als zweites eine Ruderalfläche außerhalb des Bebauungsplan-Gebiets in einer landwirtschaftlich geprägten Gegend („Auf der Hardt“). Diese Vogelarten bauen sich jedes Jahr ein neues Nest in Gehölzen, so dass es keine künstlichen Nisthilfen für sie gibt. Es ist zu hoffen, dass sich diese Vögel nach einiger Zeit in den neu entstehenden Grün- und Gehölzflächen wieder ansiedeln können.

6 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet ist ca. 7,9 ha groß und liegt im Ostteil der Stadt Gießen inmitten des Siedlungsgebiets. Es handelt sich um eine bis Ende der 1990er Jahre nahezu vollflächig versiegelte, militärische genutzte Fläche, die nach Nutzungsaufgabe saniert wurde und dann brach gefallen ist. Auf dieser Fläche soll neue Wohnbebauung, Gewerbeflächen und Grünflächen inklusive der dazu notwendigen Erschließung entstehen. Die Betrachtung der Auswirkungen soll an dieser Stelle tabellarisch erfolgen:

Schutzgut/Resource	Bestand und Bewertung	nachteilige Umweltauswirkungen / Minimierung und Ausgleich	Erheblichkeit der Umweltauswirkung
--------------------	-----------------------	--	------------------------------------

Fläche	• 7,9 ha ehemals versiegelte militärische Brache	• Neunutzung ehemals bebauter Flächen	nicht erheblich
Boden	• anthropogen überprägter Standort, ehemals versiegelt • künstliche Aufschüttung wechselnder Mächtigkeit • Standort hinsichtlich Altlasten saniert, aber immer noch Belastungen möglich	• geringere Neuversiegelung als vor Sanierung • Verwendung von Pflanz Erde auf Pflanzflächen • altlastenfachliche Überwachung bei Baumaßnahmen	positiv gegenüber ehemaliger Nutzung
Wasser	• Grundwasserstände ca. 10 m unter Flur • größtenteils hohe Versickerungsfähigkeit, aber durch Aufschüttung kleinräumig wechselnd	• Regenwasserversickerung vorgesehen • Tiefgaragen- und Dachbegrünung • begrünte, versickerungsfähige Stellplätze	positiv gegenüber ehemaliger Nutzung
Biotope	• Vorwaldvegetation 2017 und 2018 entfernt • trockene Ruderalfluren, Wiesenbrachen, Gehölzinsel, randliche Hecke	• Gehölzinsel bleibt erhalten • Verlust von Biotoptypen, mit teilweise mittlerer Wertigkeit, die aber anthropogen bedingt und nicht dauerhaft sind und der Sukzession unterliegen	nicht erheblich
Tiere	• dynamisch wechselnder Tierbestand durch Sukzession • einige Tagfalterarten und Wildbienenarten selten bzw. besonders geschützt, Blauflügelige Ödlandschrecke • artenschutzrelevant vor Rodung: Stieglitz, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Haussperling	• von Gartenvögeln bewohnte Gehölzinsel bleibt erhalten • Nistkästen für verschiedene Vogelarten innerhalb und außerhalb des Plangebiets, Festsetzung von Gehölzstreifen für Gehölzbrüter, Festsetzung von Blüh- und Ruderalflächen als Nahrungshabitat • Tagfalterarten und Ödlandschrecke wären auch bei Verzicht auf Bebauung nicht dauerhaft im Gebiet zu halten (sehr schnelle Sukzession)	nicht erheblich
Pflanzen	• Vorwaldbestand 2018 entfernt • wenige Großbäume (überwiegend Nadelgehölze) in der Gehölzinsel • ein Bergahorn • 2016 keine besonders geschützten Pflanzenarten mehr	• Gehölzinsel bleibt erhalten	nicht erheblich
Luft/Emissionen	• vorhandene Luftbelastung durch Verkehr auf Autobahn und Grünberger Straße	• nur unempfindliche Nutzungen im belasteten Gebiet neben der Autobahn	keine Änderung
Lärm	•	•	nicht erheblich
Kulturelles Erbe	• keine Denkmäler oder besondere Sachwerte	•	nicht vorhanden
Ortsbild/Naherholung	• ungeordnete Stadtbrache, Müllablagerungen, Fäkalien	• zwar Verkleinerung der Naherholungsfläche, aber formelle Nutzbarmachung	positiv

	• informelle Freizeitnutzungen, „Angsträum“		
Klima/Energie	• Freifläche mit hoher bioklimatischer Ausgleichsfunktion, aber keine Kaltluftleitung • teilweise hohe Kaltluftproduktivität	• lokalklimatisch wirksame Großbäume bleiben erhalten • neue Baumpflanzungen insbesondere Nord-Süd-Grünzug • Tiefgaragenbegrünung mit hoher Überdeckung • begrünte Stellplätze • modellhafter Einsatz von Solarstromerzeugung, Stromspeicherung und E-Mobilität	nicht erheblich

Die Datengrundlage für den Umweltbericht war sehr gut. Fehlende Kenntnisse, die eine Auswirkung auf die Planung haben könnten, sind nicht zu befürchten. Ein Monitoring wird im Rahmen der bau- und artenschutzrechtlichen Aufsicht durch die Stadt Gießen erfolgen.

7 REFERENZLISTE DER QUELLEN

BIO-DATA:

- Motor-Pool, Kurzbericht über durchgeführte Maßnahmen.- 30.04.1991
- Motor-Pool, Untergrunduntersuchungen auf MKW.- 30.12.1991
- Orientierende umwelttechnische Boden-, Bodenluft und Grundwasseruntersuchung, 1. Zwischenbericht.- 01.11.1999

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

GEONORM: Gießen, Pendleton Barracks, Neubau eines Einkaufszentrums, Baugrunduntersuchung und Versickerungsmöglichkeiten. – 07.12.1999

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 des Areals Pendleton Barracks Grünberger Straße, Gießen. – Gießen, November 2008.

REGIOPLAN: Bebauungsplan "Pendleton Barracks": Aktualisierung der floristischen und faunistischen Untersuchungen 2015/2016. – Bad Nauheim, Oktober 2016.

SL-GEOTECHNIK:

- Umwelttechnische Ergebnisdokumentation. – 06.12.1994

- Eingrenzende umwelttechnische Untersuchung/Sanierungskonzept. –24.02.2000
- Sanierungsuntersuchung und Sanierungskonzept ehemalige Tankstelle BA II, Pendleton-Barracks. – 03.04.2000
- Sanierungskonzept; Detailkonzept Bodenluft- / Schichtwassersanierung ehemalige Tankstelle. – 04.12.2000
- Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 1. Zwischenbericht. – 28.08.2001
- Abschlussbericht über den Rückbau der US Pendleton Barracks (1. Bauabschnitt). –16.11.2001
- Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 2. Zwischenbericht. – 29.04.2002
- Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 3. Zwischenbericht. – 09.09.2002
- Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 4. Zwischenbericht. – 16.06.2003
- Bodenluft- und Schichtwassersanierung, 5. Zwischenbericht. – 26.02.2004
- Bodenluft- und Schichtwassersanierung, Abschlussbericht. – 13.10.2004

STEINERT, W., Büro für Schallschutz: Immissionsgutachten Nr. 1625 Testplanung Grünberger Terrassen. – Solms 8.7.2016, Immissionsgutachten 1625/II, 21.01.2019.