

Kassel documenta Stadt

Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. VII/3 „Kupferhammerstraße“ Stadtteil Forstfeld

Begründung

Stand 21.03.2013

Entwurf zur Offenlage und Behördenbeteiligung
nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB



Deutsche Reihenhaus

Trägerin der Bauleitplanung

Stadt Kassel

Amt für Stadtplanung und Baurecht

Obere Königsstraße 8

34117 Kassel

Vorhabenträgerin / Bearbeitung

Deutsche Reihenhäuser AG

Poller Kirchweg 99

51105 Köln

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Anlass und Ziel der Planaufstellung	5
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.3	Eigentumsverhältnisse	6
2.	Planverfahren	6
2.1	Art des Bebauungsplanes	6
2.2	Nachweis der Voraussetzungen zur Anwendung des § 13 a BauGB	6
2.3	Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB	7
3.	Übergeordnete Planungen	7
3.1	Regionalplan Nordhessen	7
3.2	Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel	8
3.3	Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel	8
3.4	Kommunale Entwicklungsplanung (KEP) des Zweckverbandes Raum Kassel Siedlungsrahmenkonzept 2015	9
4.	Bestandsbeschreibung	9
4.1	Städtebauliche Situation	9
4.2	Verkehrliche Erschließung	10
4.3	Umweltbelange	10
4.3.1	Boden und Wasser	10
4.3.2	Vegetationsstrukturen und Artenschutz	10
4.3.3	Lokalklima	12
4.3.4	Altlasten und Kampfmittel	12
4.3.5	Erholung- und Freiraumnutzung, Stadt- und Landschaftsbild	13
4.3.6	Kultur- und Sachgüter	13
5.	Planvorhaben	15
5.1	Vorhaben- und Erschließungsplan	15
5.2	Nutzungskonzept	18
5.3	Verkehrliche Erschließung	18
5.4	Ver- und Entsorgung	20
5.5	Verkehrslärm	21
6.	Inhalte des Bebauungsplanes	26
6.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	26
6.1.1	Art der baulichen Nutzung	26
6.1.2	Maß der baulichen Nutzung	27
6.1.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	27
6.1.4	Flächen für Nebenanlagen	28
6.1.5	Flächen für Gemeinschaftsanlagen	28

6.1.6	Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz gegen schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes	29
6.1.7	Grundstücksfreiflächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	29
6.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	30
7.	Auswirkungen der Planung	31
7.1	Auswirkungen auf die Umwelt	31
7.1.1	Boden, Wasser und Klima	31
7.1.2	Vegetationsstrukturen und Artenschutz	31
7.1.3	Lokalklima	32
7.1.4	Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit	32
7.1.5	Erholung- und Freiraumnutzung, Stadt- und Landschaftsbild	32
7.1.6	Kultur- und Sachgüter	33
7.2	Gesamtabwägung	33
8.	Städtebauliche Kenndaten	34
9.	Kosten und Finanzierung	34
10.	Bodenordnung	34
11.	Verzeichnis der Gutachten	34

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziel der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. VII/3 „Kupferhammerstraße“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Revitalisierung des seit 2005 brachgefallenen Betriebsgeländes der Molkerei an der Kupferhammerstraße zu schaffen. Ziel hierbei ist entsprechend der durch Wohnen geprägten Umgebung ein Wohngebiet zu entwickeln.

Durch die Umnutzung eines ehemals gewerblich genutzten Grundstückes in eine Wohnbaufläche in zentraler Lage des Stadtteil Forstfeldes wird dem städtebaulichen Grundsatz der nachhaltigen Innenentwicklung entsprochen. Dadurch kann die Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen am Stadtrand vermieden, die vorhandene technische und soziale Infrastruktur besser ausgelastet und Wohnraum in der Stadt geschaffen werden.

Grundlage für den Bebauungsplan bildet der städtebauliche Entwurf des Bauträgers Deutsche Reihenhäuser aus Köln, im Folgenden Vorhabenträger genannt. Der Entwurf bildet die städtebauliche Grundlage für die Errichtung von 61 Reiheneigenheimen in zweigeschossiger Bauweise.

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht für das Plangebiet bisher nicht. Aufgrund der Größe des Plangebietes von 1,35 ha, der bewegten Topographie und der Vielzahl der Angrenzer ist das Vorhaben nicht auf Basis des § 34 BauGB entwickelbar. Um die Realisierung der von dem Vorhabenträger geplanten Wohnanlage zu ermöglichen, ist somit die Neuaufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. VII/3 „Kupferhammerstraße“ liegt im Stadtteil Forstfeld und umfasst die Flurstücke 40/26, 40/27, 40/35, 42/4, 42/5, 42/14 und 42/15, Flur 30, Gemarkung Kassel.

Das ca. 13.500 qm große Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Nordwesten durch die Straße Forstbachweg und das Grundstück Forstbachweg 27.
- im Nordosten durch die Grundstücke Forstbachweg 23, Kupferhammerstraße 2-6, 16 und 18, das Trafogebäude auf dem Flurstück 40/33 sowie die Kupferhammerstraße selbst.
- im Südosten durch die rückseitigen Gärten der Wohnbebauung Faustmühlenweg 28-34.
- im Südwesten durch die seitlichen und rückwärtigen Gartenbereiche der Wohnbebauung Forstbachweg 27b sowie Eisenhammerstraße 1-15 und 25.

Das Grundstück des ehemaligen Wohnhauses des Eigentümers der Molkerei (Forstbachweg 25) ist nicht Bestandteil des geplanten Vorhabens, ist aber aufgrund des funktionalen Zusammenhanges mit dem Molkereigelände Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Gemäß § 12 Abs. 4 BauGB können einzelne Flächen außerhalb des Bereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans mit in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen werden. Das Grundstück Forstbachweg 25 ist somit nicht Teil des Durchführungsvertrages zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

1.3 Eigentumsverhältnisse

Zwischen dem Vorhabenträger und dem Eigentümer der ehemaligen Privatmolkerei Lindenberg Kassel GmbH & Co.KG, Kassel, besteht ein Kaufvertrag über die Flurstücke Nrn. 40/35, 42/4, 42/5, 42/14, 42/15, Flur 30, Gemarkung Kassel. Eine Auflassungsvormerkung ist im Grundbuch zugunsten des Vorhabenträgers eingetragen.

Die Flurstücke Nrn. 40/26 und 40/27, Flur 30, Gemarkung Kassel mit einer Größe von ca. 13 und 8 qm befinden sich im Privatbesitz. Ein Erwerb der Flächen wird angestrebt. Eine Inanspruchnahme der Flächen durch die Planung des Vorhabenträgers erfolgt nicht.

An der nordwestlichen Grenze der Flurstücke Nrn. 42/14 und 42/15 liegt ein Teil des Gehweges des Forstbachweges mit einer Fläche von ca. 31 qm auf privaten Grund. Im Zuge des Planverfahrens soll diese Fläche herausgeteilt und an die Stadt Kassel übertragen werden. Zudem wird eine weitere Teilungsvermessung für das Flurstück 42/14 durchgeführt, um ein eigenes Flurstück für das Grundstück des Hauses Forstbachweg 25 unabhängig von der geplanten Wohnanlage des Vorhabenträgers zu bilden.

Die Abstandsflächenbaulast auf dem Flurstück 42/15 zugunsten der Bebauung auf dem Flurstück Nr. 42/14 bleibt weiter bestehen und wird durch die Planung nicht tangiert. Auch die Dienstbarkeit zugunsten des Flurstückes Nr. 40/33 (Trafogebäude) zum Erhalt der Stützmauer hat weiter Bestand bzw. wird bei Geländeänderungen entsprechend angepasst.

2. Planverfahren

2.1 Art des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Nr. VII/3 „Kupferhammerstraße“ wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt. Ein Vorhaben- und Erschließungsplan gem. § 12 Abs. 1 BauGB ist dem Bebauungsplan beigelegt. Ein Durchführungsvertrag zum Vorhaben gem. § 12 Abs. 1 BauGB wird gegenwärtig erarbeitet und bis zum Satzungsbeschluss abschließend vorliegen.

2.2 Nachweis der Voraussetzungen zur Anwendung des § 13 a BauGB

Das zu überplanende Gebiet liegt innerhalb des Siedlungsbestandes. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. VII/3 „Kupferhammerstraße“ dient dazu, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer Wohnbebauung im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zu schaffen.

Durch die Nutzbarmachung der brachliegenden Fläche und die damit einhergehende Inanspruchnahme vorhandener Erschließungsstrukturen wird eine nachhaltige Innentwicklung gefördert.

Voraussetzung für die Anwendung des §13a BauGB ist des Weiteren, dass die zulässige überbaubare Grundfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO den Schwellenwert von 20.000 qm nicht überschreitet.

Für das Plangebiet wird im Allgemeinen Wohngebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und im Reinen Wohngebiet eine GRZ von 0,31 festgesetzt. Bei einer Wohnbaufläche von 475 qm bzw. 13.002 qm ist damit eine Grundfläche von 4.221 qm zulässig ($475 \text{ qm} \times 0,4 + 13.002 \text{ qm} \times 0,31 = 4.221 \text{ qm}$).

Der Grenzwert nach § 13a BauGB von 20.000 qm wird demnach deutlich unterschritten. Eine Vorprüfung des Einzelfalls ist daher nicht erforderlich. Die beabsichtigte Art der baulichen Nutzung beinhaltet keine Vorhaben mit der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Im Rahmen von „Natura 2000“ (zusammenhängendes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete innerhalb der europäischen Gemeinschaft) benannte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie Europäische Vogelschutzgebiete sind im Gebiet sowie im Umfeld nicht vorhanden und somit von der Planung nicht betroffen. Diese Voraussetzung zur Anwendung von § 13a BauGB ist somit auch erfüllt.

Des Weiteren ist eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich: Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten gem. § 13 Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind nicht zu bilanzieren oder auszugleichen.

Folglich entfallen im beschleunigten Verfahren die Verfahrensbestandteile der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB, des Umweltberichtes gem. § 2a BauGB und die Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind. Eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten (§ 4c BauGB), erfolgt im beschleunigten Verfahren ebenfalls nicht.

Gleichwohl wird eine Betrachtung der Umweltbelange in Kapitel 4 und 7 vorgenommen.

2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit den Vorschriften des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 Abs. 2 BauGB wurde abgesehen. Die wesentlichen Träger öffentlicher Belange und Behörden wurden bei einem Termin am 23.02.2012 über die Grundzüge der Planung informiert.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan Nordhessen

Der Regionalplan Nordhessen aus dem Jahre 2010 weist den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ aus. Im Ziel 3 des Abschnittes 3.1 Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung definiert der Regionalplan, dass die Nutzung bislang un bebauter Flächen sowie die Reaktivierung nicht mehr genutzter Gewerbeflächen vorrangig vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen am Ortsrand bzw. in den „Vorranggebieten Siedlung Planung“ oder „Vorranggebiete Industrie und Gewerbe Planung“ erfolgen sollte.

Die städtebaulichen Entwicklungsziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entsprechen somit den Zielen der regionalen Raumordnungsplanung.

3.2 Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel

Der Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dar. Der Bebauungsplan setzt im Unterschied dazu für die gemischte Baufläche „Allgemeines Wohngebiet“ und „Reines Wohngebiet“ fest.

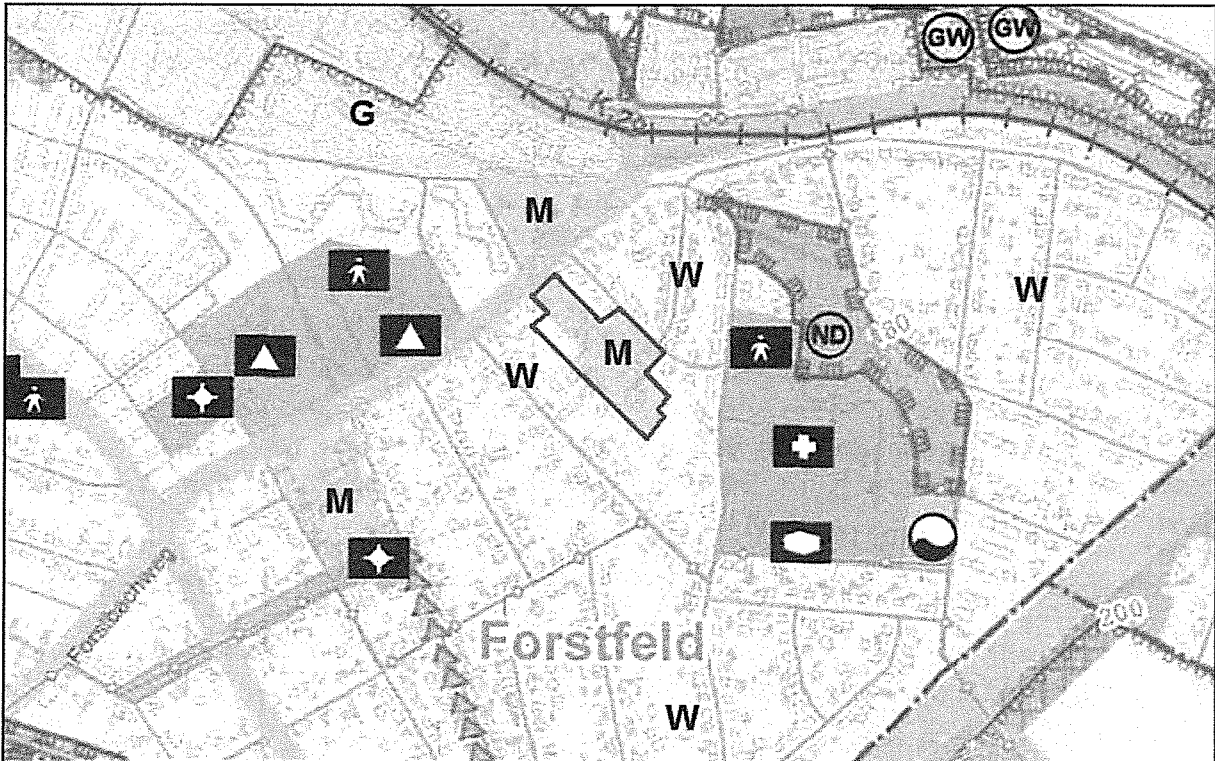


Abb. 1 Auszug aus dem Flächennutzungsplan 2009 des Zweckverbandes Raum Kassel.

Durch die Planungsabsicht im Bereich der gemischten Baufläche des FNP ein Wohngebiet zu entwickeln, wird der tatsächlich vorhandenen Nutzungsstruktur entsprochen und zum anderen wird die angrenzende vorhandene Wohnbebauung sinnvoll fortgeführt.

Der Flächennutzungsplan kann bei Bebauungsplanverfahren gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst werden, wenn die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes nicht beeinträchtigt wird. Ein FNP-Änderungsverfahren ist unter Berücksichtigung der oben genannten Gründe somit nicht erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird berichtigt.

3.3 Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel

Im Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel aus dem Jahre 2007 ist das Plangebiet dem Siedlungsgebiet Forstfeld / Lindenberg zugeordnet. Dieses ist beschrieben als großes Wohngebiet unterschiedlicher Struktur zwischen Wahlebach- und Losseniederung mit vorwiegender Ein-, Mehrfamilien- und Reihenhausbau sowie örtlich begrenztem Geschosswohnungsbau. Als Naturräume werden der Wahlebach am südlichen Rand des Siedlungsgebietes, der Wahlebachgrünzung sowie verschiedene Quartiers- und Spielplätze genannt. Das Plangebiet ist Teil der Zone III des Wasserschutzgebietes Bettenhausen.

Als Leitbild / Ziel definiert der Landschaftsplan u.a. für das Siedlungsgebiet Forstfeld / Lindenberg die Weiterentwicklung als überwiegend gut durchgrüntes, vorwiegend durch gartengeprägte Siedlungsformen bestimmtes Wohngebiet mit hohen Freiraumqualitäten sowie die Sicherung und Weiterentwicklung begrünter Straßen.

Für den Forstbachweg sind als konkrete Maßnahme ergänzende Baumanpflanzungen zur Aufwertung der Quartiersstraße vorgesehen. Der Teilbereich des Bebauungsplanes am Forstbachweg, der als öffentliche Verkehrsfläche planfestgesetzt ist, wird als Gehweg genutzt. Baumanpflanzungen sind in diesem Bereich nicht umsetzbar.

3.4 Kommunale Entwicklungsplanung (KEP) des Zweckverbandes Raum Kassel Siedlungsrahmenkonzept 2015

Im Siedlungsrahmenkonzept 2015 des Zweckverbandes Raum Kassel sind als weitere Flächenpotentiale Wohn- und Mischbauflächen genannt, die grundsätzlich bebaubar sind. Diese werden als ein erhebliches Entwicklungspotential gesehen, dass einer baulichen Nutzung zugeführt werden sollte, da dies dem Ziel der Innentwicklung und Nachverdichtung entspricht.

4. Bestandsbeschreibung

4.1 Städtebauliche Situation

Das Planungsbiet liegt 5 km südöstlich von der Kasseler Innenstadt entfernt und befindet sich inmitten eines Wohngebietes, dass südöstlich des Forstbachweges mit zweigeschossigen Ein- und Mehrfamilienhäusern bebaut ist. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befinden sich eine städtische Kindertagesstätte, das Gelände der ehemaligen Heinrich-Steu-Schule und der Stadtteiltreff „Haus Forstbachweg“. Diese werden von einem sechsgeschossigen Hochhauskomplex gesäumt.

Im Plangebiet selbst war bis 2005 die Privatmolkerei Lindenberg ansässig. Seither konnte die Fläche keiner neuen Nutzung zugeführt bzw. keine Nachnutzung für die Betriebs- und Verwaltungsgebäude gefunden werden. Innerhalb des umgebenden Wohngebietes bildet das Molkereigelände einen Fremdkörper, der stark durch Vandalismus an den Gebäuden und brachgefallene sowie vermüllte Freiflächen gekennzeichnet ist.

Zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung wird das zweigeschossige Mehrfamilienhaus (Forstbachweg 25) mit in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einbezogen.

Prägend für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und dessen Umgebung ist das Ansteigen des Geländes in südöstliche Richtung. So liegt die Einfahrt in das Plangebiet am Forstbachweg bei ca. 157,1 m über Normalhöhennull (ü. NHN) und an der südöstlichen Grundstücksgrenze bei ca. 172,2 m ü. NHN. Dies entspricht einem Höhenunterschied von 15,1 m bzw. 6,6 % auf einer Strecke von 230 m. In südwestliche Richtung fällt das Gelände des Geltungsbereiches um ca. einen halben Meter ab.

4.2 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird über die Kupferhammerstraße und den Forstbachweg an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Über den Forstbachweg erfolgt der Anschluss an die Leipziger Straße (B7), über welche die Möglichkeit der Weiterfahrt in das Stadtzentrum bzw. zur Autobahn A7 gegeben ist.

In 400 m Entfernung in nordöstlicher Richtung des Plangebietes liegt die Haltestelle Lindenberg, die von zwei Tramlinien, zwei Buslinien und vereinzelt von der Regiotram angedient wird. In südwestlicher Richtung liegt an der Ochshäuser Straße die Haltestelle Forstbachweg mit einer zusätzlichen Busverbindung. Die Fahrtzeit vom Plangebiet in die Innenstadt beträgt ca. 15 Minuten, zum Bahnhof Wilhelmshöhe ca. 30 Minuten.

4.3 Umweltbelange

4.3.1 Boden und Wasser

Die Erkundung der Baugrundverhältnisse durch das Büro CDM Smith, Mannheim von Juni 2012 hat ergeben, dass unter den in der oberen Bodenschicht anzutreffenden bis zu ca. 3 m dicken Auffüllungen Schluffe in vereinzelt Wechsellagen mit Kiesen und Sanden folgen. Die Auffüllungen bestehen im Wesentlichen aus schluffig-kiesigen Sanden. Bei der Boden-sondierung bis 7,00 m Tiefe wurde kein Grundwasser angetroffen.

Entsprechend der Biotopkartierung der Beratungsgesellschaft Natur, Nackenheim von März 2013 sind ca. 5.780 qm bzw. 43 % des Plangebietes nahezu oder sehr stark durch befestigte Flächen und Gebäude versiegelt. Weitere ca. 370 qm bzw. 3 % sind als wasserdurchlässige oder begrünte Flächenbefestigung ausgebildet.

Trotz der Veränderung des natürlichen Bodens durch Auffüllungen und das Vorkommen von Bodenverunreinigungen (vgl. Abschnitt 4.3.6) sind durch den für eine innerstädtische Fläche geringen Versiegelungsgrad des Plangebietes mit Einschränkungen die Voraussetzungen für die Lebensraumfunktion des Bodens und die Grundwasser-Neubildung gegeben.

4.3.2 Vegetationsstrukturen und Artenschutz

Die teil- bzw. vollversiegelten Flächen des Plangebietes konzentrieren sich auf die direkte Umgebung der Hauptgebäude sowie auf die Zufahrten ausgehend vom Forstbachweg und der Kupferhammerstraße.

Der nördlich an die Hauptbetriebsfläche angrenzende Bereich ist geprägt durch ausdauernde Ruderalfluren meist trockener Standorte (Gras- und Strauchstrukturen) sowie von Schotterflächen. Insgesamt hat die Fläche mit ca. 1.870 qm einen Anteil von 14 % an der Gesamtfläche des Plangebietes.

Die weiteren unbebauten Flächen östlich und westlich der Erschließung zum Forstbachweg sind überformt durch ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte (Gras- und Strauchstrukturen). Innerhalb der Flächen sind mehrere Obst- und Laubbäume (Pappeln) vorhanden. Auch die südlich der Hauptbetriebsfläche gelegenen Grundstücksflächen weisen eine Besiedlung durch ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte auf. Besonderheit in diesem Gebiet ist das Vorhandensein einer ausgeprägten Hainbuchenhecke. Zwischen dem Hauptbetriebsgebäude und den Verwaltungsgebäuden liegt eine weitere kleine Fläche mit einer ausdauernden Ruderalflur meist frischer Standorte, die durch die Ansiedlung von Koniferen gekennzeichnet ist.

Insgesamt haben die ausdauernden Ruderalfluren meist frischer Standorte mit ca. 5.850 qm einen Anteil von 43 % an der Gesamtfläche des Plangebietes und entsprechen damit fast der versiegelten Fläche des Plangebietes.

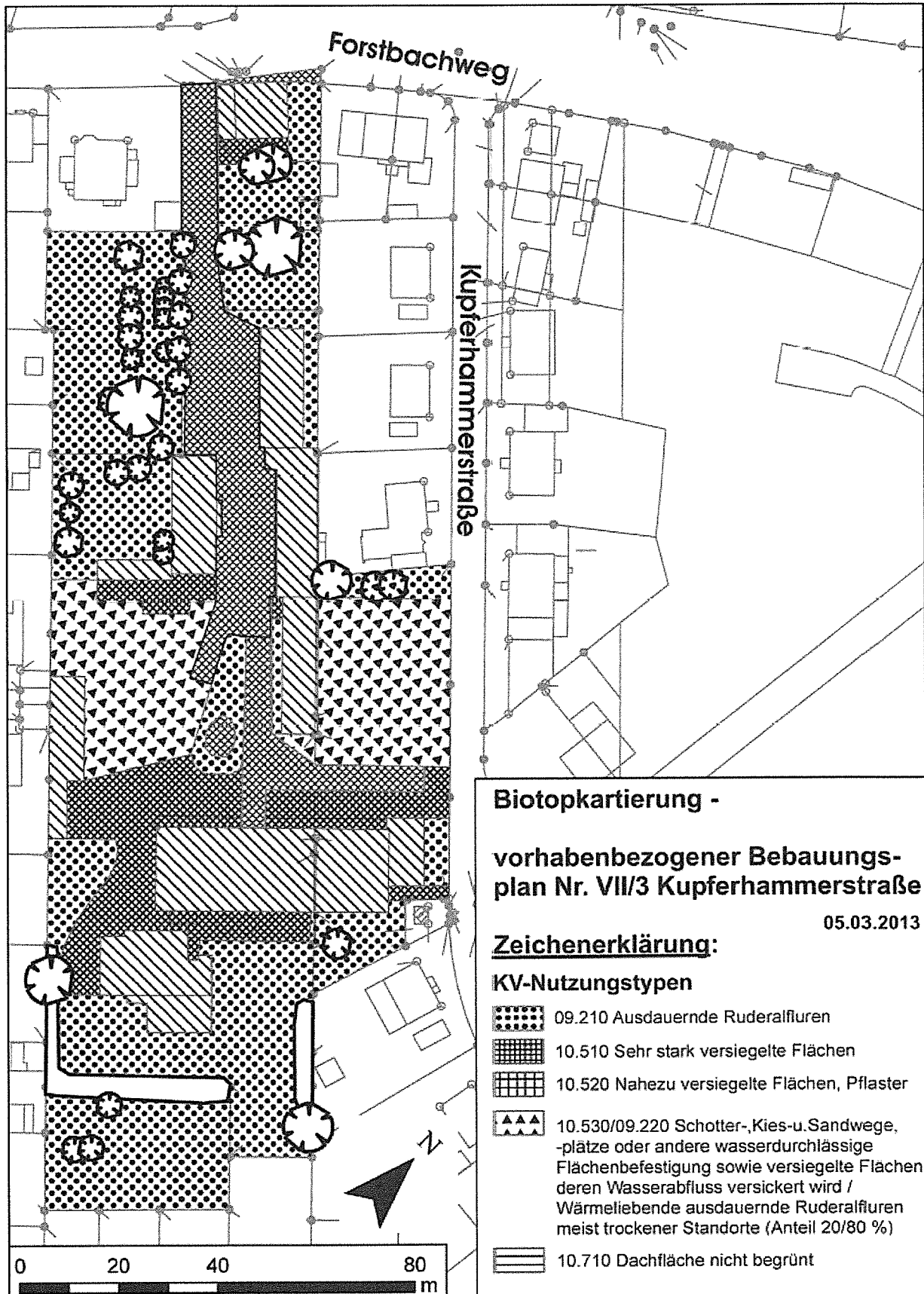


Abb. 2 Biotopkartierung Bestand, Beratungsgesellschaft Natur, Nackenheim, März 2013.

Über das Plangebiet verteilt gibt es 24 Bestandsbäume. Überwiegend sind dies Obstbäume und Pappeln. 9 der Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Kassel.

Das Gelände wurde durch den Fachgutachter dahingehend untersucht, ob gesetzlich geschützte Tiere die vorhandenen Gebäude oder Bäume als Lebens- und / oder Brutstätte nutzen. Wie dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Beratungsgesellschaft Natur, Nackenheim, Juni 2012) zu entnehmen ist, konnten keine Hinweise auf eine Nutzung der Bäume und Gebäude durch Vögel (Nester oder Nistmaterial) oder Fledermäuse (Kotspuren) entdeckt werden. Auch Hornissennester konnten nicht nachgewiesen werden. Neu- und Spontanbesiedlungen durch Heckenbrüter oder einzelne Fledermäuse während der Vegetationsperiode sind allerdings jederzeit möglich. Zudem könnten Fledermäuse das Gelände zur Nahrungssuche aufsuchen.

Das Plangebiet entfaltet somit nur eine eingeschränkte Relevanz für Flora und Fauna.

4.3.3 Lokalklima

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt gemäß der Klimafunktionskarte des Zweckverbandes Raum Kassel 2009 in einem Bereich mit Überwärmungspotenzial (Kategorie 4) im Grenzbereich zu einem Überwärmungsgebiet (Kategorie 5). Die Kategorien 4 und 5 umfassen baulich geprägte Gebiete mit viel Vegetation in den Freiräumen bzw. Bereiche mit dichter Bebauung und wenig Vegetation in den Freiräumen. Zonen mit besonderen lokalklimatischen Funktionen (z.B. Kaltluftentstehung oder -abfluss) kommen im Plangebiet nicht vor. Die Bedeutung des Geltungsbereiches für das Stadtklima ist damit eher gering.

4.3.4 Altlasten und Kampfmittel

Die Umwelttechnische Untersuchung des Bodens (CDM Smith, Mannheim, Juni 2012) konnte im Plangebiet den bestehenden Altlastenverdacht aufgrund der Vornutzung des Grundstückes als Molkerei und Lackfabrik bestätigen.

Im Bereich der Bodenauffüllungen (vgl. Abschnitt 4.3.1) wurden abfallrechtlich relevante Konzentrationen an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nachgewiesen. Zudem wurde im Bereich der ehemaligen tanktechnischen Einrichtungen (südwestlich des Hauptfabrikationsgebäudes) das Vorhandensein von Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) belegt. Die Belastungen entsprechen der Zuordnungsklasse Z 1.1 bis > Z 2 der Landesarbeitsgemeinschaft Abfall vom 06.11.1997. Materialien der Zuordnungsklasse Z 1 können eingeschränkt in wasserdurchlässiger Bauweise verwendet werden. Bei dem Einbau von Materialien der Zuordnungsklasse Z 2 ist durch eine Abdichtung / Versiegelung oder andere technische Maßnahmen sicherzustellen, dass ein Eindringen von Oberflächen- oder Niederschlagswasser in den Schüttkörper dauerhaft ausgeschlossen ist. Bei Überschreitung des Z 2 Zuordnungswertes muss das Bodenmaterial gereinigt oder ausgetauscht werden.

Der untersuchte, anstehende natürlich gelagerte Boden entspricht der Zuordnungsklasse Z 0 und kann uneingeschränkt eingebaut werden.

Für die oberflächennahen Auffüllungen für Teilbereiche des Plangebietes kommt es für den Wirkungspfad Boden → Mensch zu einer Überschreitung der Prüfwerte gemäß Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für Kinderspielflächen und für Wohngebiete für den Parameter Benzo(a)pyren.

In Hinblick auf den Wirkungspfad Boden → Grundwasser ist aktuell keine Umweltgefährdung abzuleiten. Eine zukünftige Verlagerung von Schadstoffen in tiefere Bodenbereiche nach erfolgter Entsiegelung, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Vor Baubeginn ist in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Kassel eine Sanierung der festgestellten Bodenverunreinigungen durchzuführen. Die Regelungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten.

Aufgrund der Altlastensituation wird auf die Festsetzung zur Verwendung von versickerungsfähigem Pflaster für Stellplätze und private Verkehrsflächen abgesehen. Die Planung zur Verwendung des Niederschlagswassers wird im Rahmen des Entwässerungsantrages zum Baugenehmigungsverfahren weiter konkretisiert.

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen liegt. Die durch das Büro Consulting-Engineers-Göttig, Worms im Mai 2012 durchgeführte Kampfmitteldetektion hat keine Kampfmittelfunde ergeben. Da jedoch Kampfmittelfunde jeglicher Art nicht vollständig ausgeschlossen werden können, wird der Hinweis aufgenommen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet liegt.

4.3.5 Erholung- und Freiraumnutzung, Stadt- und Landschaftsbild

Aufgrund seiner Vornutzung als Gewerbestandort besaß und besitzt das heute brachgefallene Gelände keine Bedeutung im Sinne einer Erholungs- und Freiraumnutzung für die Öffentlichkeit.

Die Gebäude der ehemaligen Molkerei sind Relikte einer vergangenen Zeit und geben damit dem Stadtbild einen Charakter. Durch die Innenlage des Molkereigeländes innerhalb eines Wohngebietes können die Gebäude in ihrer Gesamtheit aber nur von der Kupferhammerstraße aus erfasst werden. Prägend für das Straßenbild sind sie somit nicht. Zudem sind die Gebäude durch den mittlerweile achtjährigen Leerstand stark beeinträchtigt und dadurch nicht bis wenig erhaltenswert (siehe hierzu ausführlich Abschnitt 4.3.7).

4.3.6 Kultur- und Sachgüter

Die Verwaltungs- und Betriebsgebäude der aufgegebenen Molkerei sowie das sich am Forstbachweg 25 befindende zweigeschossige Mehrfamilienhaus wurden im September 2012 von der Oberen Denkmalschutzbehörde des Landes Hessens in die vorläufige Denkmalliste aufgenommen. In der Begründung hierzu heißt es, dass die Gebäude eine Sachgesamtheit als Beispiel der Industriearchitektur der 1950er Jahre bilden.

Im weiteren Verlauf des Verfahrens hat die Obere Denkmalschutzbehörde von einem Erhalt des Verwaltungsgebäudes und einem Großteil der Nebengebäude Abstand genommen. Im Folgenden wurde geprüft, ob ein Erhalt des Hauptbetriebsgebäudes, des Trafohauses und des Schornsteines technisch und wirtschaftlich möglich ist. Hierfür wurde im Januar 2013 eine bautechnische Bewertung der Gebäudesubstanz durch das Büro CDM Smith, Mannheim vorgenommen.

Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass die Gebäude nach ingenieurtechnischer Einschätzung zwar bis auf den Schornstein weitgehend standsicher sind, aber umfangreiche bautechnische Mängel aufweisen, die einen (Teil-) Rückbau bzw. eine Erneuerung erfordern würden. Neben den bautechnischen Sachverhalten stellen sich für eine Neunutzung u.a. Fragen nach der Bauphysik, dem Brandschutz und dem Umgang mit den vorhandenen Gebäudeschadstoffen.

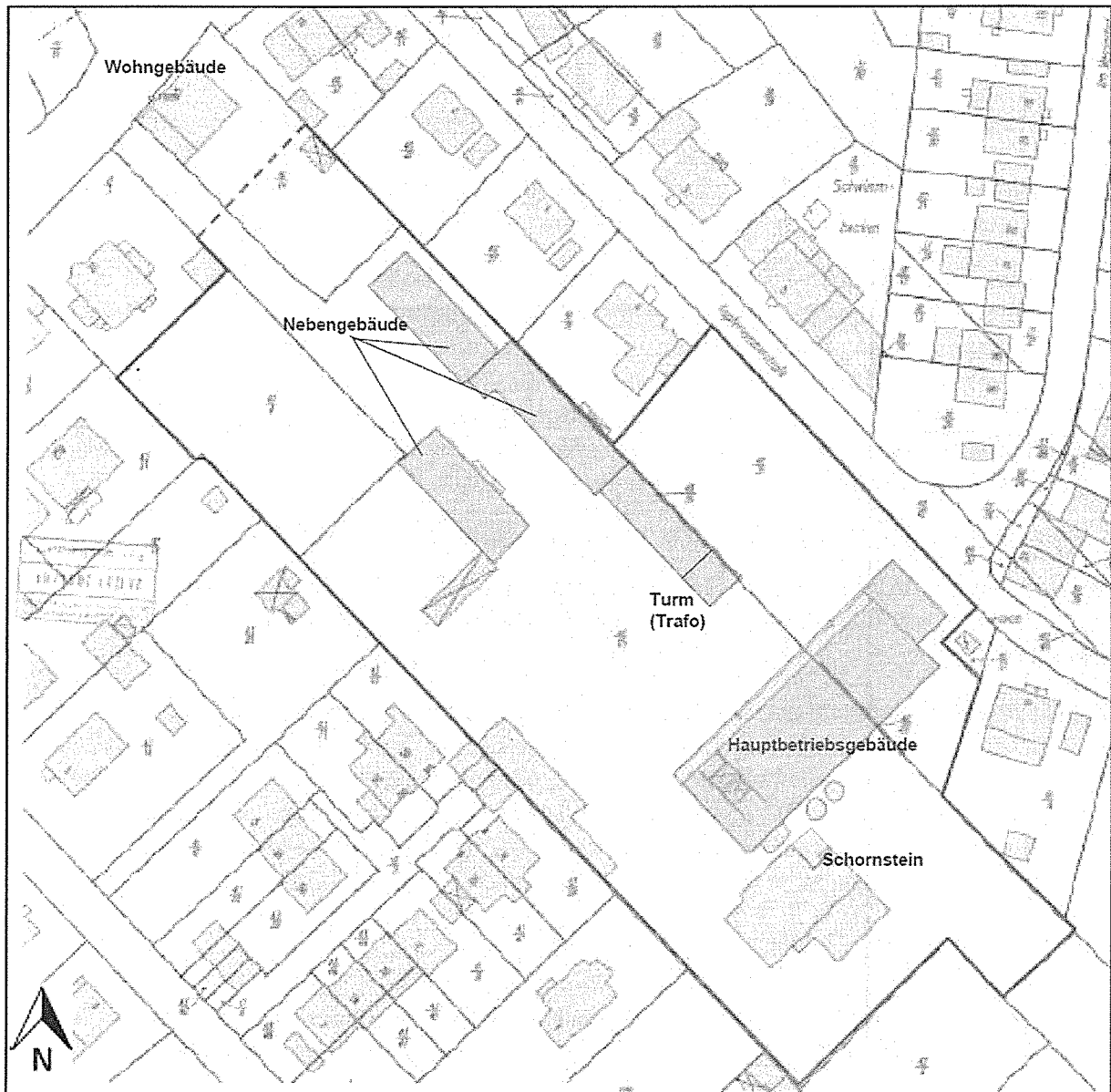


Abb. 3 Lage der Bestandsgebäude.

So weist die innere Tragkonstruktion des Hauptbetriebsgebäudes aus Stahlstützen eine starke Korrosion auf, die eine großteilige Erneuerung erfordern würde. Auch die Dacheindeckung und der Dachaufbau des Hauptgebäudes sind marode und wären bei einer Neunutzung vollständig zu ersetzen. Zudem wären die tragenden Decken aus statischen und brandschutztechnischen Gründen zu erneuern. Grundsätzlich wurde festgestellt, dass - nach der heutigen Vorschriftenlage - das Gebäude hinsichtlich Wärme-, Brand- und Schallschutz völlig unzureichend ausgebildet ist.

Neben den schon angeführten Punkten steht einer Umnutzung der Bestandsgebäude zum Wohnen ferner entgegen, dass die Grundrisse der Gebäude u.a. mit umfangreichen Garagengeschossen, teilweise geschlossenen Fassaden ohne Fensteröffnungen, enorm großen Rauminnenflächen und Raumhöhen von teilweise nur 2,20 m ausgestattet sind. Sie sind somit primär für die gewerbliche Nutzung zugeschnitten und nicht mit den heutigen Wohnansprüchen vereinbar.

Zudem weist die Gebäudeschadstoffuntersuchung des Büros CDM Smith, Mannheim vom Juni 2012 in allen Betriebs- und Verwaltungsgebäude u.a. Asbest, Öle / Farben und Lacke sowie teerhaltige Materialien auf.

Da der Schornstein größtenteils baufällig und seine Gesamtstandsicherheit fraglich ist, ist sein Erhalt inmitten eines Wohngebietes aus funktionalen, vor allem aber auch aus sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich. Zwar weist das Trafohaus im Vergleich zu den anderen Bestandsbauten eine relativ gute Bausubstanz auf, aber durch seine ehemalige Funktion ist eine sinnvolle Nachnutzung - vor allem aufgrund des vollständigen Fehlens von Fenstern - nicht gegeben.

Unter Berücksichtigung der genannten erforderlichen Umbau- und Sanierungsarbeiten ist ein Erhalt des Hauptbetriebsgebäudes durch Umnutzung zu Wohnzwecken als unwirtschaftlich zu beurteilen. Eine gewerbliche Umnutzung der Bestandsgebäude würde eine erneute Gemengelage mit den entsprechenden Konflikten durch Staub-, Geruchs- und Schallimmissionen schaffen. Auch der Erhalt des Schornsteines und des Trafohauses sind unter Berücksichtigung der oben genannten Punkte und aufgrund fehlender Nachnutzungsmöglichkeiten als wirtschaftlich nicht tragfähig zu bewerten.

Auf Grundlage der dargestellten Sachverhalte hat die Obere Denkmalschutzbehörde des Landes Hessen mit Schreiben vom 20.03.2013 ihre Bedenken gegenüber dem Abbruch des Hauptbetriebsgebäudes, des Schornsteines und des Trafohauses zurückgestellt.

Das Gebäude am Forstbachweg 25 wird erhalten und unter Denkmalschutz gestellt. Auswirkungen der Planung auf weitere Kultur- und Sachgüter ergeben sich nicht.

5. Planvorhaben

5.1 Vorhaben- und Erschließungsplan

Der Vorhabenträger plant auf der Fläche des Reinen Wohngebietes von ca. 13.000 qm die Errichtung einer Wohnanlage mit 61 Reiheneigenheimen in offener Bauweise.

Die Hausgruppen 141_a und 141_b greifen die bestehende traufständige Bebauung entlang der Kupferhammerstraße auf. Entlang der gebietsinternen privaten Erschließungsstraße in Nordwest-Südost-Richtung sind acht Hausgruppen giebelständig angeordnet, deren privaten Freibereiche eine südöstliche Ausrichtung aufweisen. Eine Ausnahme bilden die Hausgruppen 81_f und 141_l welche zur Raumbildung der privaten Erschließungsstraße mit ihrer Eingangsseite nach Südosten orientiert sind.

Diesen Gebäudegruppen stehen die zwei traufständigen Hausgruppen 116_j und 116_j gegenüber. Mit der Ausrichtung nach Südwesten orientieren sich diese mit ihren privaten Freibereichen zu den Gärten der bereits bestehenden Bebauung an der Eisenhammerstraße. Zur südöstlichen Grenze des Grundstückes wird die Bebauung und die Erschließung durch die Hauszeile 141_m begrenzt.

Das städtebauliche Konzept folgt dabei dem Verlauf der ansteigenden Topographie von Nordwest nach Südost. Dadurch kommt es zu einer Terrassierung der einzelnen Hausgruppen mit ihren Gärten bzw. zu Höhenversätzen innerhalb der Hausgruppen. Die Höhenversprünge zwischen bzw. innerhalb der Hausgruppen betragen dabei überwiegend etwa zwischen 0,8 m und 1,5 m. Die Erschließungsstraße im Verlauf von Nordwest nach Südost folgt mit einer Steigung von ca. 5% dem gegebenen Höhenverlauf.

Städtebauliche Rahmendaten des Vorhaben- und Erschließungsplanes	
Wohnanlage mit 61 Reihenhäusern	24 x Haus 81 14 x Haus 116 23 x Haus 141
Flächenangaben	Gesamtgrundstück 12.980 qm Private Erschließung 2.228 qm davon private Zuwegungen 557 qm Gemeinschaftsplatz 266 qm
Stellplatznachweis [1.0-fach + 10 % Besucher]	53 Stellplätze [privat] 13 Garagen [privat] 7 Besucherstellplätze [privat] 140 Fahrradstellplätze [privat]
Anlagen / Flächen der Ver- und Entsorgung	1 Technikzentrale 3 Abfallsammelplätze
Maß der baulichen Nutzung	GRZ 0,30 [0,58] [inkl. aller Erschließungsflächen] GFZ 0,50

Die Erschließungsstraße ausgehend von der Kupferhammerstraße steigt leicht mit ca. 1,5 % in südwestliche Richtung an. An der südöstlichen Grundstücksgrenze liegt das Eingangsniveau der Hausgruppe 141_m ca. 1,80 bzw. 2,40 m über der angrenzenden internen Erschließungsstraße. Dieser Höhenversatz wird städtebaulich durch die der Hausgruppe vorgelagerten Garagen abgefangen. Im rückseitigen Gartenbereich dieser Hausgruppe wird das natürliche Gelände durch eine begrünte Wandscheibe mit einer Höhe von bis zu ca. 3,00 m gegenüber den Hausgartenflächen der Grundstücke Faustmühlenweg abgefangen.

Durch die erforderliche Terrassierung der Hausgruppen werden gegenüber den angrenzenden Nachbargrundstücken am Forstbachweg, der Kupferhammerstraße, dem Faustmühlenweg und der Eisenhammerstraße teilweise Aufschüttungen bzw. Höhenversprünge des natürlichen Geländes von über 1 m erforderlich, welche gemäß § 6 Abs. 8 S. 2 Nr. 2 HBO Abstandsflächen entfalten. Zur bauordnungsrechtlichen Bewältigung dieser Herausforderung werden Abstimmungen mit den Grundstücksnachbarn durchgeführt.

Die Ausrichtung der Hausgruppen mit drei bis neun Reiheneigenheimen ist so gewählt, dass bei 11 der 13 geplanten Reihenhauseinheiten eine Südwest bzw. Südostausrichtung möglich ist. Sie bestehen aus drei bis maximal neun Reiheneigenheimen. Es sollen folgende Häuser realisiert werden:

Haus 81 Lebensfreude	Wohnfläche 81 qm 2 Vollgeschosse Dachneigung 15°
Haus 116 Wohntraum	Wohnfläche 116 qm 2 Vollgeschosse mit ausgebautem Dachgeschoss Dachneigung 34°
Haus 141 Familienglück	Wohnfläche 141 qm 2 Vollgeschosse mit ausgebautem Dachgeschoss Dachneigung 35°

Die Reihenhäuser werden mit Satteldach, Garagen mit Flachdach ausgeführt. Eine Unterkerlerung erfolgt nicht; stattdessen ist für jedes Reiheneigenheim ein Kellerersatzraum / Gartenhaus mit einer Grundfläche von maximal 7 qm vorgesehen.

Um ein harmonisches Gesamterscheinungsbild der Reihenhausanlage zu erzielen, werden Dachform und -farbe einheitlich ausgestaltet. Die Dachneigung entspricht dem für die jeweilige Reihenhausgruppe verwendeten Haus. Garagen werden mit Flachdächern ausgeführt. Des Weiteren wird zudem die Fassadenfarbgestaltung für den Wohnpark ganzheitlich konzipiert.

Da neben den Reiheneigenheimen und den Garagen insbesondere auch die Freiraumgestaltung das Erscheinungsbild einer Wohnanlage entscheidend prägt, werden Gartenhäuser, Zäune zur Einfriedigung sowie Terrassentrennwände einheitlich durch den Vorhabenträger gestellt.

Das Freiraumkonzept sieht innerhalb des Plangebietes neben den privaten, nicht überbaubaren Freiflächen und der Begrünung der gemeinschaftlichen Stellplatzflächen und Abfallsammelanlagen auch einen Gemeinschaftsplatz mit einer Größe von ca. 260 qm vor. Dieser liegt im südöstlichen Grundstücksbereich und wird als generationsübergreifende Spiel- und Aufenthaltsfläche für die Bewohner des Reinen Wohngebietes ausgebildet. Besondere Berücksichtigung finden hierbei Spielmöglichkeiten für Kleinkinder.

5.2 Nutzungskonzept

In den Wohnanlagen des Vorhabenträgers wird generell keine Realteilung, sondern eine Teilung nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WoEigG) vollzogen. Die künftigen Eigentümer aller Reihenhäuser im Reinen Wohngebiet bilden demnach eine Eigentümergemeinschaft auf einem gemeinsamen Grundstück.

Gemäß dem Wohnungseigentumsgesetz werden von Beginn an Zuordnungen, Rechte und Pflichten eindeutig geregelt sowie Sondernutzungsrechte und Gemeinschaftseigentum definiert.

Die geplanten gebietsinternen Straßen, die Zuwegungen zu den Reihenhäusern und der Abfallsammelplatz verbleiben im Besitz der Wohnungseigentümergemeinschaft. Dies hat den Vorteil, dass alle Eigentümer die Verantwortung für das Gemeinschaftseigentum tragen, um das sich ein für die jeweilige Anlage eingesetzter Verwalter kümmert. Hierdurch bleiben Pflege und Instandhaltung von Straßen und Wegen, Pkw-Abstellflächen und gemeinschaftlichen Grünflächen in Privatbesitz. In der Konsequenz entstehen der öffentlichen Hand weder Investitions- noch Folgekosten und auch die Verkehrssicherungspflicht verbleibt bei der privaten Eigentümergemeinschaft.

5.3 Verkehrliche Erschließung

Fließender Verkehr

Die Anbindung des Allgemeinen Wohngebietes an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt unmittelbar über die angrenzende Straße Forstbachweg.

Für die Erschließung des Reinen Wohngebietes ist eine private Straße mit Zufahrt vom Forstbachweg bzw. von der Kupferhammerstraße vorgesehen. Eine Durchfahrbarkeit des Plangebietes zwischen den beiden öffentlichen Straßen ist somit möglich. Am südöstlichen Ende des Erschließungsstiches erfolgt eine Aufweitung des Straßenraumes auf 8,00m.

Hierdurch und durch die Möglichkeit des Zurücksetzens in den südlich abknickenden Stellplatzhof ist eine Wendemöglichkeit für PKW gegeben. Die fußläufige Anbindung der Hausgruppen erfolgt ausgehend von der privaten Verkehrsfläche. Der Charakter der internen Erschließung des Reinen Wohngebietes ist privat und dient ausschließlich den unmittelbaren Anliegern und soll im Eigentum der Wohneigentümergeinschaft verbleiben.

Die Zufahrt für die Feuerwehr erfolgt über die Privatstraße ausgehend vom Forstbachweg oder der Kupferhammerstraße. Die Schleppkurven der Feuerwehr wurden bei der Erschließungsplanung berücksichtigt. Im südöstlichen Stich ist an dessen Ende eine Aufstellfläche für die Feuerwehr mit einer Größe von 13,00 x 8,00 m vorgesehen.

Ruhender Verkehr

Durch die räumliche Konzentration der Stellplätze und Garagen entlang der privaten Erschließung im Reinen Wohngebiet wird gewährleistet, dass größere zusammenhängende Teile des Wohngebietes weitestgehend autofrei bleiben. Dies dient der Entlastung vom Autoverkehr und dadurch der Aufenthaltsqualität im Plangebiet.

Entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel sind im Reinen Wohngebiet für die 61 geplanten Reiheneigenheime 61 PKW-Stellplätze vorgesehen. Zusätzlich werden weitere sieben Stellplätze für Besucher vorgehalten. Jedem Reiheneigenheim sind in unmittelbarer Nähe, überwiegend in den Vorgartenzonen, jeweils zwei Fahrradabstellplätze zugeordnet. Darüber hinaus entstehen innerhalb des Plangebietes auf Gemeinschaftsflächen weitere 18 Fahrradabstellplätze für Besucher.

Verkehrsaufkommen

Durch das geplante Wohngebiet wird neuer Ziel- und Quellverkehr entstehen. Im Folgenden ist eine Verkehrsabschätzung nach Bosserhoff (Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen: Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik Heft 53/1-2006, Wiesbaden 2006) dargestellt.

Nach dem Ansatz von Bosserhoff wird aus der Zahl der Nutzer, der mittleren Wegehäufigkeit, dem Anteil der MIV-Nutzung zur Bewältigung der Wege und dem mittleren Besetzungsgrad der Fahrzeuge die zu erwartende Anzahl von Fahrten an einem Werktag bestimmt. Es sind folgende Werte anzusetzen:

- Die Anzahl der Einwohner beträgt für das Reine Wohngebiet mit 61 Reihenhäusern 2,0 (Erwachsene) Einwohner/WE.
- Die mittlere Anzahl der Wege in Städten beträgt 3,8 Wege / Werktag.
- Aufgrund der innerstädtischen Lage und der guten Anbindung an den ÖPNV ist der Anteil der Pkw-Nutzung als normal anzusetzen. Es wird von einem Anteil von 60 % ausgegangen.
- Der Besetzungsgrad beträgt 1,2 Personen / Pkw.

Aus diesen Werten ergibt sich ein zu erwartendes Verkehrsaufkommen von 232 Kfz-Fahrten / Tag durch die Bewohner des Neubaugebiets. In der Regel teilen sich die Fahrten je zur Hälfte in Quellfahrten aus dem Wohngebiet und in Zielfahrten in das Wohngebiet auf.

In den Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR), der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV), Köln, sind normierte Tagesganglinien dargestellt.

Nach diesen Angaben ist für die Morgenspitze bei der Nachfragegruppe Bewohner mit 15 % Quell- und 2,5 % Zielverkehr zu rechnen. Abends betragen die Werte 8 % Quell- und 14 % Zielverkehr.

Daraus ergeben sich folgende Belastungen für die jeweilige Spitzenstunde:

- Morgens : Quellverkehr: 18 Pkw; Zielverkehr: 3 Pkw
- Abends: Quellverkehr: 9 Pkw; Zielverkehr: 16 Pkw.

Der Ziel- und Quellverkehr verteilt sich dabei auf die beiden Zufahrten an der Kupferhammerstraße und dem Forstbachweg.

Durch die Festsetzung von Flächen für Gemeinschaftsstellplätze und –garagen, Besucherstellplätzen sowie Flächen für Stellplätzen und Garagen werden die planungsrechtlichen Grundlagen dafür geschaffen, dass im Reinen Wohngebiet ein ausreichendes Angebot an privaten Stellplätzen vorhanden ist.

Auf Grundlage der städtebaulichen Konzeption zum Bebauungsplan wird entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel für jedes Reihenhaus ein Stellplatz nachgewiesen.

5.4 Ver- und Entsorgung

Versorgung mit Energie und Wasser

Die Wärmeversorgung der Wohnanlage des Vorhabenträgers erfolgt über ein gemeinsames Blockheizkraftwerk (Energieträger Gas). Der durch die Wärmeerzeugung entstandene Strom dient der Eigenversorgung des Gebietes, bzw. wird bei produziertem Überschuss in das öffentliche Stromnetz eingespeist oder bei erforderlichem Restbezug zugekauft. Die Verteilung innerhalb der Hausgruppen wird durch ein eigen konzipiertes Nahwärme- und Stromverteilernetz zu den einzelnen Wohngebäuden gewährleistet. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Technischer Anleitung Lärm (TA Lärm) wird im Bauantragsverfahren nachgewiesen.

Aufgrund des hohen Wirkungsgrades der Brennwerttechnik durch eine konstante Energieerzeugung ist dies ökologisch und ökonomisch vorteilhafter als die Einzelversorgung jedes Hauses. Die Häuser erfüllen somit den „Energieeffizienz 70 / EnEV2009 – Standard“ und sind dadurch förderfähig.

Die Versorgung mit Kaltwasser erfolgt ebenfalls durch ein eigenes Verteilernetz von der Technikzentrale aus zu den Übergabestationen der Wohneinheiten.

Der Anschluss an das Gas-, Wasser- und Stromnetz erfolgt über die Kupferhammerstraße. Die Leitungen sind in Abstimmung mit der Städtische Werke AG Kassel ausreichend für das geplante Bauvorhaben dimensioniert.

Versorgung mit Löschwasser

Am Rande des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt ein Hydrant vor dem Haus Forstbachweg Nr. 25 und ein weiterer Hydrant im Einmündungsbereich der Straßen Kupferhammerstraße / Am Messinghof. Gemäß schriftlicher Stellungnahme der Städtische Werke AG Kassel vom 25.10.2012 steht für das Plangebiet eine, nach dem DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 405, vorgesehene Löschwassermenge (Grundschutz) von 800l / min zur Verfügung.

Die geplante und bestehende Bebauung liegt innerhalb des von der Städtische Werke AG Kassel definierten 300 m Umkreises der Hydranten. Gemäß Rücksprache mit der Abteilung „Vorbeugender Brand- und Umweltschutz“ der Feuerwehr Kassel vom 07.11.2012 ist dies ausreichend.

Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Das anfallende Schmutz- und Regenwasser kann nach erfolgter Abstimmung mit dem Städtischen Eigenbetrieb KASSELWASSER in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden, soweit auf dem Grundstück keine Versickerung des Regenwassers erfolgt. Der Anschluss erfolgt im Forstbachweg.

Abfallentsorgung

Für die Abfallentsorgung sind im Plangebiet drei gemeinschaftliche Sammelplätze entlang der inneren Erschließung vorgesehen. Sie sind so angeordnet, dass das Müllfahrzeug vom Forstbachweg bis zur Kupferhammerstraße bzw. auch in umgekehrter Richtung durch das Plangebiet fahren kann. Ein Wenden des Müllfahrzeuges im Plangebiet ist somit nicht erforderlich. So können Abfälle und Wertstoffe zentral gesammelt und von dort durch die Entsorgungsbetriebe abgefahren werden.

Die Anordnung einer Vielzahl von Einzeltonnen in den Vorgärten der Reihenhäuser entfällt, was zur Steigerung der Attraktivität und des äußeren Erscheinungsbildes des geplanten Baugebietes beiträgt.

5.5 Verkehrslärm

Im März 2013 wurde durch das Büro Modus Consult, Speyer, ein schalltechnisches Gutachten zur Untersuchung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsimmissionen ausgehend vom Forstbachweg und der Autobahn A7 erstellt.

Die Beurteilung der geplanten Bebauung im Reinen Wohngebiet und der Bestandsbebauung im Allgemeinen Wohngebiet erfolgt anhand der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ vom Juli 2002 (Anwendung bei der Planung von Gebietsausweisungen) und der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) – Juni 1990 (Anwendung bei der Planung von Verkehrswegen).

Die Karten der Tag- und Nachtwerte stellen den Beurteilungspegel an den Fassaden im 1. Obergeschoss der geplanten Reihenhausergruppen sowie an den Bestandsgebäuden Forstbachweg 25 und 27 dar. Pegelbestimmend ist aufgrund des größeren Verkehrsaufkommens die südöstlich des Plangebietes liegende Autobahn A 7.

Reines Wohngebiet

Im reinen Wohngebiet wird der für die Gebietsart maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 von tags 50 dB(A) in den Außenwohnbereichen eingehalten bzw. vereinzelt sogar um bis zu 7 dB(A) unterschritten. Lediglich im Außenwohnbereich einer Wohneinheit der Hausgruppe 116_i kommt es zu einer Überschreitung um 2,5 dB(A). Auch an den 66 Fassaden der 13 geplanten Reihenhausergruppen kann dieser weitestgehend eingehalten werden. Nur an sechs Fassaden kommt es zu einer Überschreitung des Orientierungswertes zwischen 0,6 und 6,1 dB(A).



Abb. 4 Verkehrslärm, Beurteilungspegel im 1. OG an den Fassaden bei Tag (Modus Consult, Speyer, März 2013).



Abb. 5 Verkehrslärm, Beurteilungspegel im 1. OG an den Fassaden bei Nacht (Modus Consult, Speyer, März 2013).

Nachts kommt es hingegen zu einer Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 von 40 dB(A) an fast allen Fassaden um 3 bis maximal 5 dB(A). Lediglich die nordwestliche Fassade der Hausgruppe 81_c weist eine Überschreitung um 6,9 dB(A) auf. Eingehalten wird der Orientierungswert hingegen nur an zwölf der insgesamt 66 Fassaden.

Die Grenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für reine Wohngebiete werden aber an allen Hausgruppen eingehalten bzw. unterschritten.

Allgemeines Wohngebiet

Im Allgemeinen Wohngebiet kann auf der südöstlichen Seite der Bestandsbebauung der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tags in den Außenwohnbereichen eingehalten werden. An den Fassaden selbst wird dieser nur an der südöstlichen, vom Forstbachweg abgewandten Gebäudeseite nicht überschritten.

An den anderen drei Fassaden kommt es zu Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Diese betragen tags bis zu 11,9 dB(A) und nachts bis zu 12,6 dB(A). Auch die Grenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts können hier demnach nicht eingehalten werden.

Konfliktbewältigung

In der vorliegenden städtebaulichen Planung zur Revitalisierung einer innerstädtischen Brachfläche unter Einbeziehung von Bestandsbebauung ist das Trennungsgebot des § 50 BImSchG abzuwägen mit den Zielen eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sowie einer nachhaltigen Innenentwicklung. Zur Erarbeitung des Schallschutzkonzeptes wurden folgende Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit und Verhältnismäßigkeit überprüft:

1. Maßnahmen an der Schallquelle
2. Aktive Schallschutzmaßnahmen
3. Optimierung der Gebäudestellung
4. Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden (Passiver Schallschutz)

Zu 1. Maßnahmen an der Schallquelle

Die Lärmimmissionen im Wohngebiet sind bedingt durch den Verkehr des Forstbachweges und der Autobahn A7. Die zu erwartenden geringeren Emissionen durch die Herstellung von lärmarmen Straßenoberflächen (Flüsterasphalt) und / oder einer Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit würden aber in keinem Verhältnis zu den Kosten für Einbau und Wartung dieser bzw. den zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs stehen. In diesem Zusammenhang muss berücksichtigt werden, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV als Maßstab für das Heranrücken von Straßenbauvorhaben an Allgemeine und Reine Wohngebiete im gesamten Reinen Wohngebiet eingehalten werden.

Zu 2: Aktive Schallschutzmaßnahmen

Die Errichtung einer Lärmschutzwand, die eine hörbare Pegelminderung von mindestens 5 dB(A) erzielen sollte, ist aufgrund der diffusen Schalleinwirkung vom Forstbachweg und vor allem der Autobahn A 7 nicht sinnvoll umsetzbar bzw. auch städtebaulich nicht wünschenswert.

Zu 3: Optimierung der Gebäudestellung

Eine Optimierung der Gebäudestellung ist sinnvoll im Bereich des Forstbachweges, um auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten geschützte Außenwohnbereiche zu schaffen. Dieses ist für das Bestandsgebäude (Forstbachweg 25) und die geplante Hausgruppe 81_c gegeben. Im Inneren des Plangebietes würde eine Optimierung der Gebäudestellung aufgrund der diffusen Schalleinwirkung nur bedingt eine Wirkung entfalten; hier soll dem ebenfalls verfolgten Ziel der passiven Nutzung von Solarenergie Vorrang eingeräumt werden.

Zu 4: Passive Schallschutzmaßnahmen

Bezug nehmend auf die Berechnungsergebnisse des Schallgutachtens werden im Bebauungsplan zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse passive Schallschutzmaßnahmen für das Allgemeine Wohngebiet entsprechend der Lärmpegelbereiche III und IV der DIN 4109 festgesetzt (siehe hierzu 6.1.6 Flächen, Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen). Für das Reine Wohngebiet ist die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich, da in diesem an vereinzelt Fassaden max. der LPB II der DIN 4109 erreicht wird. Die Anforderungen der Lärmpegelbereiche I und II an die Außenbauteile bei Neubauten entsprechen den bautechnischen Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) und sind dadurch standardmäßig gegeben.

Lärmpegelbereich	Erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume 1) und ähnliches
I	35	30	-
II	35	30	30
III	40	35	30
IV	45	40	35
V	50	45	40
VI	2)	50	45
VII	2)	2)	50

1) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

2) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Tabelle 1: Lärmpegelbereiche und erforderliches Gesamtschalldämmmaß (Die Tabelle ist ein Auszug aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989, Tabelle 8, Hrsg.: DIN Deutsches Institut für Normung e.V.).

Schalltechnische Beurteilung

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 wird darauf verwiesen, dass sich die Orientierungswerte – insbesondere diejenigen für Allgemeine und Reine Wohngebiete – in manchen Fällen nicht einhalten lassen. Dies trifft auch für die vorliegende Situation zu, da das Plangebiet innerstädtisch im Einwirkungsbereich von Verkehrswegen liegt und vorbelastet ist. Die Einhaltung oder gar Unterschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Wie der Begriff „Orientierungswerte“ bereits aussagt, sind diese Werte keine zwingend einzuhaltenden Grenzwerte, sondern Zielwerte, die als Orientierungshilfe im Rahmen einer gerechten Abwägung herangezogen werden können.

So ist anerkannt, dass es mit dem Gebot der gerechten Abwägung vereinbar ist, neue Wohngebiete, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die deutlich über den Orientierungswerten liegen, auch dann auszuweisen, wenn durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden ein angemessener Schallschutz gewährleistet werden kann.

Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte (hier: insbesondere in der Nacht) steht der Ausweisung einer Wohnnutzung mit dem Schutzstatus eines Reinen und Allgemeinen Wohngebietes nicht grundsätzlich entgegen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine innerstädtische bereits lärmvorbelastete Brachfläche. Die Umsetzung der möglichen Maßnahmen wurde - wie weiter oben ausgeführt - auf ihre Wirksamkeit und Verhältnismäßigkeit überprüft, mit dem Ergebnis, dass nur passive Maßnahmen an den Gebäuden umsetzbar sind. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass im Reinen Wohngebiet, welches den größten Teil des Geltungsbereiches einnimmt, der Orientierungswert der DIN 18005 tags an fast allen Fassaden und die Grenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts vollständig eingehalten werden und max. der Lärmpegelbereich II erreicht wird.

Damit wird für die Planungssituation beurteilt, dass die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 nachts und im geringen Umfang tags für das Reine Wohngebiet sowie der Grenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts für das Allgemeine Wohngebiet in der vorbeschriebenen Größenordnung in Abwägung mit dem vorrangig verfolgten Zielen der Innen- und Brachflächenentwicklung vertretbar ist. Trotz Vorbelastung können mit den vorgesehenen Maßnahmen gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des Baugesetzbuches weitestgehend gewährleistet werden.

6. Inhalte des Bebauungsplanes

6.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

6.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die Zielsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es, auf der brachliegenden ehemaligen Gewerbefläche ein Wohngebiet in verdichteter Bauweise zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum zu entwickeln.

Entsprechend der ausschließlich durch Wohnen geprägten Nachbargrundstücke wird die Nutzung im neu entstehenden Quartier auf das Wohnen beschränkt. Dieser Gebietstypik entspricht die Festsetzung eines Reinen Wohngebietes (WR) gemäß § 3 BauNVO.

Sonstige Festsetzung: Der für einen Vorhaben- und Erschließungsplan unerlässliche Vorhabenbezug wird für das Reine Wohngebiet entsprechend des § 12 Abs. 3a BauGB durch konkrete Bestimmung des geplanten Vorhabens im Durchführungsvertrag sichergestellt. Im Baugenehmigungsverfahren sind damit im Reinen Wohngebiet nur solche Vorhaben zulässig, welche den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und dem Durchführungsvertrag entsprechen.

Das Gebäude Forstbachweg 25 wird Aufgrund der direkten Lage an der Straße und den damit verbundenen anderen Nutzungsmöglichkeiten sowie aufgrund der Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauGB festgesetzt.

Nutzungseinschränkungen

Im Reinen Wohngebiet werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, da diese der Zielsetzung der Bereitstellung von Wohnraum zuwiderlaufen.

Die zulässigen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet entsprechen überwiegend dem in der BauNVO vorgesehenen Katalog. Abweichend davon sind die gemäß BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da diese am durch Wohnen gekennzeichneten Standort, aufgrund der von ihnen ausgehenden Lärm- und Geruchsemissionen, als nicht standortverträglich zu bewerten sind.

6.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Allgemeinen und Reinen Wohngebiet durch die Festsetzung der Grund- und Geschossflächenzahl sowie die Zahl der Vollgeschosse gemäß § 19 und 20 BauNVO begrenzt.

Die festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,4 (WA) und von 0,31 (WR) entsprechen der in § 17 BauNVO definierten Obergrenze für überbaubare Grundstücksflächen in Allgemeinen und Reinen Wohngebieten bzw. unterschreiten diese deutlich. Ergänzend ist festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden darf, um die Umsetzung des geplanten Vorhabens im Sinne einer nachhaltigen Innenentwicklung zu gewährleisten.

Durch die Definition der zulässigen Grundfläche können auf Grundlage des Bebauungsplanes den Zielsetzungen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen sowie gleichzeitig die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden.

Zur Begrenzung der Höhenentwicklung im Plangebiet wird die Geschossflächenzahl auf maximal 0,8 (WA) und 0,6 (WR) sowie die Zahl der Vollgeschosse auf zwei festgesetzt. Dieses entspricht der angrenzenden Bestandsbebauung mit ein bis zwei Geschossen.

6.1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Plangebiet ist entsprechend der vorherrschenden Bauweise der Umgebung und dem Vorhabenplan des Vorhabenträgers mit Gebäudelängen bis maximal 45 m die offene Bauweise festgesetzt.

Die Größe und der Zuschnitt der Baugrenzen sind im Bereich des Reinen Wohngebietes so gewählt, dass eine Umsetzung der diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu Grunde liegenden städtebaulichen Konzeption ermöglicht wird. Da die Dimensionierung der Baufenster unmittelbar auf die im Baukonzept dargestellten Hauptbaukörper bzw. auf den Bestand Bezug nimmt, wird generell festgesetzt, dass eine Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Gebäudeteile wie z.B. Vordächer um bis zu 1,00 m und durch ebenerdige Terrassen und Terrassentrennwände um bis zu 4,00 m zulässig ist.

Im Allgemeinen Wohngebiet ist das Baufenster so gefasst, dass die Bestandsbebauung Forstbachweg 25 innerhalb diesem liegt.

6.1.4 Flächen für Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne von „Gartenhäusern, Geräteschuppen und Kellerersatzräumen“ sind im Allgemeinen und Reinen Wohngebiet auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Zur Begrenzung der maximal zulässigen Grundfläche und Höhe dieser untergeordneten Nebenanlagen wird festgesetzt, dass je Hauseinheit ein Gartenhaus, Geräteschuppen oder Kellerersatzraum bis zu einer Höhe von 2,7 m und einer maximalen Grundfläche von 7 qm zulässig ist.

Da der Bauträger keine Realteilung vornimmt, sondern die Wohnanlage nach dem Wohneigentumsgesetz geteilt werden soll, würde die Errichtung von mehreren Gartenhäusern an der Grundstücksgrenze die in § 6 Abs. 10 Nr. 3 HBO definierte maximale zulässige Grenzbebauung für Nebenanlagen von einem untergeordneten Gebäude für Abstellzwecke überschreiten und somit eine Abstandspflicht auslösen. Im Falle realgeteilter Einzelgrundstücke wären diese Nebenanlagen hingegen zulässig, da sich die Hessische Bauordnung auf das jeweilige Grundstück bezieht.

Um die Errichtung der Gartenhäuser je Hauseinheit dennoch zu ermöglichen, wird festgesetzt, dass diese Nebengebäude auch ohne Abstandsflächen zulässig sind und - wie bei Einzeleigentum üblich - an die Grenze gebaut werden können. Zudem ist auch in Abweichung vom § 6 Abs. 10 HBO ein Abrücken der Gartenhäuser von der Grundstücksgrenze mit einem Abstand zwischen 1,0 und 2,0m zulässig, um Höhenversprünge und Mistwege anlegen zu können sowie eine Eingrünung der privaten Freiflächen zu ermöglichen.

6.1.5 Flächen für Gemeinschaftsanlagen

Im Reinen Wohngebiet sind die Flächen für Stellplätze und Garagen als Gemeinschaftsanlagen festgesetzt. Die interne Erschließung des Plangebietes ist ebenfalls als Gemeinschaftsanlage mit der Zweckbestimmung Erschließungsfläche ausgewiesen. Zudem werden die Abfallsammelstellen, der Gemeinschaftsplatz sowie die Fläche der Gemeinschaftsanlage zur Versorgung mit Wärme und Strom / Hausmeisterraum als gemeinschaftliche Flächen definiert. Die Gemeinschaftsanlagen gehören als private Anlagen der künftigen Eigentümergemeinschaft der Reihenhausanlage.

Durch die Festsetzung der ausschließlichen Zulässigkeit der Gemeinschaftsanlagen für Stellplätze und Garagen sowie Abfallsammelstellen in den definierten Flächen erfolgt eine räumliche Konzentration derselben entlang der privaten Erschließungsstraße. Dadurch können die privaten Freibereiche der Reiheneigenheime weitestgehend vom ruhenden Verkehr frei gehalten und die Anordnung von Einzeltonnen zur Abfallentsorgung in den Vorgärten vermieden werden.

Bei der Fläche der Gemeinschaftsanlage zur Versorgung mit Wärme und Strom / Hausmeisterraum handelt es sich um Einrichtungen, die dem gesamten Gebiet und nicht nur Einzelnutzern dienen. Daher wird zentral in der Mitte des Plangebietes eine Fläche zur Versorgung mit Wärme und Strom sowie die Möglichkeit zur Errichtung eines Hausmeisterraumes festgesetzt.

Die Definition des Gemeinschaftsplatzes dient als Begegnungs- und Aufenthaltsort für die Bewohner der Reihenhausanlage und trägt damit zur Erhöhung der Qualität des Wohnumfeldes bei.

6.1.6 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz gegen schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Die schalltechnischen Berechnungen zum Bebauungsplan zeigen, dass durch den Verkehrslärm des Forstbachweges im Allgemeinen Wohngebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 und ebenso die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. Aus Gründen der gesundheitlichen Vorsorge und der Sicherstellung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im Allgemeinen Wohngebiet bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden für schutzbedürftige Räume Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm festgesetzt. (Textliche Festsetzung 5.1).

Da die Schalldämmung von Fenstern nur dann wirksam ist, wenn diese geschlossen sind, muss die Lüftung von zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen, welche an den Fassaden der planfestgesetzten Lärmpegelbereiche III-IV liegen, durch eine schalldämmende, fensterunabhängige Lüftungseinrichtung erfolgen.

6.1.7 Grundstücksfreiflächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Durch die Festsetzungen zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen als vegetationsfähige Flächen mit einem Mindestanteil von 10% an Gehölzen, zur Ausbildung des Überhangsstreifens der Stellplätze als Grünfläche und der Begrünung von Flachdächern werden der Versiegelungsgrad und die Auswirkungen auf die natürliche Funktion des Bodens im Allgemeinen und Reinen Wohngebiet beschränkt.

Zur ergänzenden Sicherstellung einer Mindestbegrünung des neuen Baugebietes sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan für das Reine Wohngebiet Festsetzungen zur Anpflanzung von 26 Laubbäumen und zur Mindestbegrünung des Gemeinschaftsplatzes aufgenommen. Aufgrund der Höhenentwicklung im Plangebiet ergibt sich im südöstlichen Teil des Plangebietes die Situation, dass die Hausgruppe 141_m niveaugleich mit den Flachdächern der vorgelagerten Garagen ist. Um eine Nutzung durch die Bewohner des Reinen Wohngebietes zu ermöglichen, ist festgesetzt, dass bei ebenerdig zugänglichen Flachdächern die Fläche als begrünte Gemeinschaftsfläche ausgebildet werden kann.

Insgesamt tragen alle Maßnahmen zur Eingriffsminimierung bzw. zum Ausgleich innerhalb des Plangebietes bei. Bei Neupflanzungen sind Arten gemäß den nachfolgenden Auswahl listen der Begründung zu verwenden.

Pflanzliste zu den Textlichen Festsetzungen

Bäume

Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn 'Elsrijk'
Acer platanoides in Sorten	Spitz-Ahorn
Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	Echter Rotdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Carpinus betulus 'Fastigiata'	Säulen-Hainbuche
Prunus avium 'Plena'	Gefüllte Vogelkirsche
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Stadtbirne Chanticleer
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata 'Rancho'	Kleinkronige Winter-Linde

Obstbäume	Apfel, Birne, Mirabelle, Quitte, Zwetsche in alten, robusten Sor- ten, mind. Halbstammqualität
<u>Sträucher</u>	
Amelanchier ovalis	Gewöhnliche-Felsenbirne
Buddleja davidii in Sorten	Sommerflieder in Sorten
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Cotinus coggygria 'Royal Purple'	Purpur-Perückenstrauch
Forsythia x intermedia	Forsythie
Kerria japonica 'Pleniflora'	Gefüllter Ranunkelstrauch
Ribes sanguineum 'Atrorubens'	Blut-Johannisbeere
Spiraea x arguta	Brautspiere
Spiraea betulifolia	Birkenblättrige Spiere
Weigelia 'Eva Rathke'	Weigelia
<u>Heckenpflanzen</u>	
Carpinus betulus	Hainbuche
Ligustrum vulgare	Liguster
<u>Rank- und Kletterpflanzen</u>	
Hedera helix in Sorten	Efeu in Sorten
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie
Lonicera henryi	Immergrünes Geißblatt
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	Dreispitz-Jungfernrebe
<u>Bodendecker</u>	
Cotoneaster dammeri var. Radicans	Teppich Zwergmispel
Euonymus fortunei in Sorten	Kletterspindelstrauch in Sorten
Hedera helix in Sorten	Efeu in Sorten
Hypericum calycinum	Niedriges Johanniskraut
Pachysandra terminalis	Dickmännchen
Potentilla fruticosa in Sorten	Fünffingerstrauch in Sorten
Vinca minor	Kleines Immergrün

6.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Zusätzlich zu den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen werden durch § 81 HBO getragene Regelungen zur Gestaltung der baulichen Anlagen im Wohngebiet als Festsetzungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen. Rechtsgrundlage für die Aufnahme der örtlichen Bauvorschrift bildet § 9 Abs. 4 BauGB.

Zur Schaffung eines einheitlichen und harmonischen Gesamterscheinungsbildes des Wohnparks ist im Bebauungsplan die Höhe und Art der Einfriedung an den Plangebietsgrenzen festgesetzt. Für das Erscheinungsbild und die Durchgrünung des Reinen Wohngebietes werden zudem Festsetzungen zum Ausschluss von Loggien und Wintergärten sowie zur Einfriedung und Begrünung der Standflächen für Abfallbehältnisse getroffen.

Zur Erzielung von Kosteneinsparungen planen Versorgungsträger wie z. B. die Telekom die oberirdische Verlegung von Versorgungsleitungen in Form von Freileitungen. Angesichts der Lage des Plangebietes im Stadtgebiet wird eine unterirdische Führung der Ver- und Entsorgungsleitungen festgesetzt. Dadurch sollen Beeinträchtigungen des städtebaulichen Gesamterscheinungsbildes vermieden werden.

7. Auswirkungen der Planung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Aufgrund dessen ist eine formelle Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie ein Umweltbericht nach § 2a BauGB entbehrlich. Dennoch sind die erheblich betroffenen Umweltbelange zu prüfen und darzustellen.

7.1 Auswirkungen auf die Umwelt

7.1.1 Boden, Wasser und Klima

Gegenüber der vorhandenen Bebauung mit einem Anteil von 43 % an nahezu oder sehr stark versiegelten Flächen und weiteren 3 % an wasserdurchlässigen oder begrünten Flächenbefestigungen ermöglicht der vorhabenbezogene Bebauungsplan die Errichtung von baulichen Anlagen auf 3 % der Fläche des Allgemeinen Wohngebiets und 31% der Fläche des Reinen Wohngebietes (Grundflächenzahl von 0,31 bzw. 0,4). Weitere Versiegelungen ergeben sich aus den Überschreitungsmöglichkeiten des § 19 Abs. 4 der BauNVO für Nebenanlagen, Wege, Stellplätze, Garagen und Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,6.

Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bedeuten somit eine höhere Versiegelung im Plangebiet von 14 % bzw. ca. 1.890 qm gegenüber dem Bestand und damit einhergehend eine Verschlechterung der Lebensraumfunktion des Bodens und der Grundwasser-Neubildung. Demgegenüber steht die Verbesserung der Bodenqualität durch Sanierung der vorhandenen Altlasten bzw. des Aufbringens von unbelastetem Boden.

7.1.2 Vegetationsstrukturen und Artenschutz

Wie im vorangegangenen Abschnitt ausgeführt, kommt es durch die geplante Neubebauung zu einer zusätzlichen Versiegelung um ca. 1.890 qm. Ferner sinkt durch die überwiegende Ausgestaltung der geplanten Freiflächen als arten- und strukturarme Hausgärten die ökologische Wertigkeit gegenüber den im Bestand vorhandenen Ruderalfluren. Auch die vorhandenen 24 Bestandsbäume können im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahme nicht erhalten werden. Für diese sind entsprechende Ersatzmaßnahmen in Form von Neuanpflanzungen innerhalb des Plangeltungsbereichs vorgesehen. Daneben ist festgesetzt, dass die Grundstücksfreiflächen als vegetationsfähige Flächen mit mindestens 10 % Gehölzflächen herzustellen, Flachdächer und Abfallsammelplätze zu begrünen sowie die Einfriedungen in Form von Hecken mit Zäunen auszuführen sind.

Eine aktuelle Inanspruchnahme / Nutzung der Bestandsgebäude und deren umliegenden Flächen durch Vögel, Fledermäuse oder Hornissen konnte gutachterlich nicht nachgewiesen werden, wodurch keine direkten negativen Auswirkungen auf diese durch die Verwirklichung des Bauvorhabens zu erwarten sind. Indirekt kommt es jedoch zu einer Verringerung möglicher Nist- und Quartiersplätze. Eine Nutzung des geplanten Bebauungsbereiches zur Nahrungssuche von Fledermäusen kann generell nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Größe der beanspruchten Fläche im Vergleich zu üblichen Aktionsradien der einheimischen Fledermausarten ist aber mit keinem Verlust essenzieller Jagdräume zu rechnen.

7.1.3 Lokalklima

Aufgrund der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der Begrünungsmaßnahmen ist anzunehmen, dass auch weiterhin eine Einstufung der Fläche in die Kategorie 4 und 5 der Klimafunktionskarte des Zweckverbandes Raum Kassel 2009 für baulich geprägte Bereiche mit viel Vegetation in den Freibereichen bzw. Bereiche mit dichter Bebauung und wenig Vegetation in den Freiräumen erfolgt. Nachteilige Auswirkungen auf das Stadtklima sind daher, wenn überhaupt, nur in sehr geringen Umfang zu erwarten.

7.1.4 Auswirkungen auf Mensch und Gesundheit

Für die geplante Umnutzung der Gewerbefläche zu einem Wohngebiet ist gemäß des Schreibens des Regierungspräsidium Darmstadt vom 26.02.2013 eine Sanierung der belasteten Teilbereiche sowie die Unterbrechung des Wirkungspfades Boden → Mensch durch das Aufbringen von unbelastetem Bodenmaterial in Bereiche von nicht versiegelten Flächen (Garten- und Grünflächen) erforderlich. Durch die Umsetzung der Maßnahmen ist eine Gefährdung der Bewohner des Plangebietes durch Altlasten ausgeschlossen. Auch eine gesundheitliche Beeinträchtigung der Bewohner durch die Verkehrslärmimmissionen des Forstbachweges und der Autobahn A7 ist durch die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen für das Allgemeine Wohngebiet nicht zu erwarten.

Für die Bewohner der angrenzenden bestehenden Bebauung verändert sich die räumliche Situation dahingehend, dass zwar einerseits durch die geplante Neubebauung eine höhere Dichte und ein Heranrücken der Bebauung an die Grundstücksgrenzen als im städtebaulichen Bestand erfolgt, aber andererseits auch eine mögliche gewerbliche Nachnutzung des Geländes ausgeschlossen und die mit leerstehenden Gebäuden verbundenen sozialen Probleme wie z.B. Vandalismus wegfallen. Beeinträchtigungen durch Schall, Geruch und Staub sind durch das neue Wohnquartier außer in der Bauphase nicht zu erwarten.

Wie in Abschnitt 5.3 beschrieben kommt es in der Spitzenstunde morgens maximal zu einer Zunahme des Quell- und Zielverkehrs um 21 Fahrzeuge die sich auf die Zufahrten Kupferhammerstraße sowie Forstbachweg verteilen. Gemäß dieser Berechnung wird davon ausgegangen, dass die zusätzliche Verkehrsmenge aus dem Neubaugebiet von dem vorhandenen Straßensystem problemlos aufgenommen werden kann und es zu keiner wesentlichen zusätzlichen Belastung der Anlieger kommt. Auch Kapazitätsprobleme hinsichtlich des ruhenden Verkehrs werden aufgrund der geplanten Anzahl an Stellplätzen und Garagen, der zusätzlichen Besucherstellplätze, der städtischen Lage des Plangebiets sowie der ÖPNV-Anbindung nicht erwartet.

Durch die Realisierung der Planung kommt es somit zu einer städtebaulichen Aufwertung des Quartiers mit den damit verbundenen positiven Effekten für Mensch und Gesundheit.

7.1.5 Erholung- und Freiraumnutzung, Stadt- und Landschaftsbild

Das Plangebiet bietet den zukünftigen Bewohnern eine Erholungs- und Freiraumnutzung vor allem durch die privaten Freiflächen der Reiheneigenheime und dem Gemeinschaftsplatz. Für die Allgemeinheit hat das Plangebiet heute wie auch in Zukunft keine Bedeutung für Erholung und Freizeit.

Der Stadtteil Forstfeld selbst ist aber gut mit Grünflächen und Sportmöglichkeiten ausgestattet. Zudem schließen sich südöstlich der Autobahn Feld- und Wiesenstrukturen als öffentlich zugänglicher Freiraum an.

Die Neubebauung in Form von zweigeschossigen Reihenhauszeilen fügt sich harmonisch in die umgebende Bestandsbebauung aus zweigeschossigen Ein- und Mehrfamilienhäusern ein und stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber der brachgefallenen Gewerbefläche dar.

7.1.6 Kultur- und Sachgüter

Die Betriebs- und Verwaltungsgebäude der aufgegebenen Molkereinutzung bilden nach Einschätzung der Oberen Denkmalbehörde eine Sachgesamtheit als Beispiel der Industriearchitektur der 1950er Jahre. Ein wirtschaftlich tragfähiger Erhalt ist wie in Abschnitt 4.3.7 ausgeführt aus Gründen der Bausubstanz, der vorhandenen Gebäudeschadstoffe, der Gebäudegrundrisse sowie der Lage in einem Wohngebiet und den damit verbundenen Konflikten bei einer gewerblichen Nutzung nicht möglich.

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte erscheint ein Erhalt der Molkereigebäude unverhältnismäßig bzw. ein Abriss dieser vertretbar. Weitere Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

7.2 Gesamtabwägung

Die Berücksichtigung der vorliegenden Belange zur Erhaltung und Entwicklung vorhandener Ortsteile sowie der Belange des Umweltschutzes erfolgt in der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange nach den Abwägungsgrundsätzen des § 1 Abs. 7 BauGB.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sind die konkurrierenden Belange

- Umnutzung ehemals gewerblicher Flächen zu einem Wohnquartier
- Schutz vor Lärmimmissionen
- Schutz und Erhalt von Grünflächen/ Vegetationsstrukturen und benachbarten wohnungsnahen Freiräumen

gegeneinander abzuwägen.

Die Eingriffe im Geltungsbereich sind erforderlich, um durch Umnutzung einer Gewerbebrauche in einen Wohnstandort in zentraler und erschlossener Lage im Stadtteil Forstfeld die Wohnraumversorgung und die Eigentumsbildung für Haushalte mit kleinen und mittleren Einkommen zu gewährleisten. Die Bebauungsplan-Maßnahme entspricht insgesamt den Zielen der Raumordnung.

Die Entwicklungsziele zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sind in den Bebauungsplan eingegangen und erhalten durch entsprechende Festsetzungen, vor allem

- Zur Begrenzung des Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
- zu den privaten Grundstücksfreiflächen (§ 9 Abs. 4 BauGB)
- zum Anpflanzen von Bäumen und zur Dachbegrünung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)
- zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Rechtsverbindlichkeit.

Die nachteiligen Auswirkungen des Planvorhabens, insbesondere durch neue Versiegelungen bzw. den Wegfall von Gehölzflächen / Laubbäumen können durch die vorgesehenen grünordnerischen und städtebaulichen Festsetzungen minimiert werden.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet selbst, aber auch im Umfeld können gewährleistet werden

Bei Bebauungsplänen die auf der Grundlage des § 13 a BauGB aufgestellt werden, sind die Eingriffe im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB planungsrechtlich als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig zu beurteilen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

Die Realisierung der geplanten Reihenhausbauung führt zwar gegenüber dem Bestand zu einer höheren Verdichtung, welche aber der innerstädtischen Lage angemessen ist. Im Sinne eines nachhaltigen Umganges mit Grund und Boden sowie einer nachhaltigen Innenentwicklung ist der Revitalisierung dieser innerstädtischen Brachfläche Vorrang einzuräumen. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten.

8. Städtebauliche Kenndaten

Bebauungsplangebiet	ca. 13.508 qm
davon:	
Reines Wohngebiet	ca. 13.002 qm
davon Erschließungsfläche	1.606 qm
Allgemeines Wohngebiet.	ca. 475 qm
Straßenverkehrsfläche	31 qm

9. Kosten und Finanzierung

Der Stadt Kassel entstehen im Zusammenhang mit der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans keine Kosten. Alle im Zusammenhang mit dem Vorhaben entstehenden Kosten werden von der Vorhabenträgerin übernommen. Die Übernahme der Kosten wird im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt.

10. Bodenordnung

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erfolgen bodenordnerische Maßnahmen dahingehend, dass für das Gebäude Forstbachweg 25 auf dem Flurstück 42/14 sowie den Teil des Gehweges entlang des Forstbachweges auf dem privaten Grund der Flurstücke 42/14 und 42/15 neue Flurstücke gebildet werden. Die neu entstehenden Flurstücke im Bereich des Gehweges werden an die Stadt Kassel übertragen. Für die beiden kleinen Flurstücke 40/26 und 40/27 innerhalb des Reinen Wohngebietes wird ein Erwerb durch den Vorhabenträger angestrebt.

11. Verzeichnis der Gutachten

Zum Bebauungsplan wurden folgende Gutachten erstellt:

- Beratungsgesellschaft NATUR dbR: Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung zu Vögeln und Fledermäusen, Nackenheim Juni 2012.
- Beratungsgesellschaft NATUR dbR: Biotopkartierung - Forstfeld, Nackenheim März 2013.

- CDM Smith Consult GmbH: Baugrund- und Gründungsgutachten, Mannheim Juni 2012.
- CDM Smith Consult GmbH: Bauwerksbegehung mit bautechnischer Erstbewertung der Gebäudesubstanz, Mannheim Januar 2013.
- CDM Smith Consult GmbH: Gebäudeschadstoffuntersuchungen, Mannheim Juni 2012.
- CDM Smith Consult GmbH: Umwelttechnische Bewertung des Standortes in Hinblick auf eine Nutzung als Wohnbebauung, Mannheim Juni 2012.
- Modus Consult GmbH: Schalltechnisches Gutachten, Speyer März 2013.

bearbeitet:

Deutsche Reihenhäuser AG
Katja Heinz / Torben Rave
Poller Kirchweg 99
51105 Köln

Köln, 21.03.2013

(gez. Heinz)

aufgestellt:

Stadt Kassel
Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht
und Denkmalschutz

Kassel, 21.03.2013

(gez. Spangenberg)
