

Anlage 4

zur Mag.-Vorl.-Nr.:

Bebauungsplan Nr. 563 A

(Hafen Offenbach, Mainviertel)

Zusammenfassende Erklärung

über die Berücksichtigung der Umweltbelange
und der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und
Behördenbeteiligung (§ 10 Abs. 4 BauGB)

Stand: 03.01.2008

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans Nr. 563A "563A - Hafen Offenbach, Mainviertel"	2
2	Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 563A "563A - Hafen Offenbach, Mainviertel"	2
3	Wesentliche Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	4
4	Ermittlung und Beurteilung der Umweltbelange sowie Berücksichtigung im Bebauungsplan	7
	4.1 Altlasten, Verunreinigungen, Kampfmittel	9
	4.2 Räumliche Sicherheitsaspekte.....	10
	4.3 Retentionsräume und Hochwasserschutz.....	11
	4.4 Verkehr.....	11
	4.5 Belebter Boden, Flora und Biotoptypen, Fauna und Landschaftsbild	11
	4.6 Geräusche.....	17
	4.7 Klima und Luftschadstoffe	19
	4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	20
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung).....	21
6	Beschluss zur Zusammenfassenden Erklärung	21

Nach § 10 Absatz 4 BauGB ist dem Bauleitplan nach Beschlussfassung eine **Zusammenfassende Erklärung** beizufügen, die Angaben zu enthalten hat zur Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange sowie der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

1 **Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans Nr. 563A "563A - Hafen Offenbach, Mainviertel"**

Das Verfahren verlief in folgenden Schritten:

- Aufstellungsbeschluss: 08.07.2004
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit vom 20.09.2004 - 15.10.2004
 und Bürgerversammlung am: 11.10.2004
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden: 14.11.2006 - 15.12.2006
- Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden: 29.03.2007 - 04.05.2007
- Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung): 05.04.2007 - 04.05.2007
- Erneute Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden: 10.10.2007 - 31.10.2007
- Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung): 18.10.2007 - 31.10.2007
- Prüfungs- und Satzungsbeschluss:
- Veröffentlichung in der Offenbach-Post, somit rechtskräftig seit:

2 **Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 563A "563A - Hafen Offenbach, Mainviertel"**

Nachdem in den 70er und 80er Jahren der Gewinn aus dem Hafenbetrieb stagnierte, wurden wiederholt Untersuchungen zur Modernisierung oder Umnutzung des Offenbacher Binnenhafens angestellt. Die Studie der Entwicklungs- und Erschließungsgesellschaft Offenbach mbH (EEG) von 1998 belegt, dass ohne langfristige Zuschüsse aus dem städtischen Haushalt keine Wiederbelebung des Hafensbetriebes möglich ist. Nur bei einer vollständigen Umstrukturierung des Hafengeländes können durch den Grundstücksmehrwert die Kosten für die Altlastensanierung und die Erschließung erwirtschaftet werden. Auch aus Sicht der Stadtentwicklung ist statt des Betriebes eines Binnenhafens die Schaffung eines attraktiven urbanen Stadtteils am Fluss als Standort für ein neues Geschäfts- und Wohnquartier für Offenbach sinnvoll. Die Reaktivierung dieses Flächenpotenzials im Innenbereich mit seiner besonderen Lage am Fluss stellt gegenüber einer weiteren baulichen Inanspruchnahme von Freiflächen, z.B. im Außenbereich, einen aktiven Beitrag zum Ressourcen- und Umweltschutz dar. Aus diesem Grund wurde am 18. März 1999 durch die Stadtverordnetenver-

sammlung ein entsprechender Beschluss gefasst. Der vorliegende Bebauungsplanentwurf baut auf dem Rahmenplan zur Entwicklung des Hafens Offenbach aus dem Jahre 2004 auf.

Mit dem Projekt Hafen Offenbach verfolgt die Stadt Offenbach das städtebauliche Ziel ein attraktives neues Stadtquartier am Main zu entwickeln. Dies beinhaltet auch die Überplanung und Neugestaltung der Verkehrsbeziehungen in diesem Bereich, insbesondere der Nordumfahrung, um die Anbindung an die Innenstadt zu verbessern. Dabei sollen Straßenräume auch grüngestalterisch aufgewertet werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der bauplanungsrechtlichen Vorbereitung der Unterbringung von Nutzungen, wie sie in Mischgebieten, Kerngebieten und Gewerbegebieten gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) üblicherweise zulässig sind, insbesondere für Gewerbebetriebe, öffentliche Betriebe, Einzelhandelsbetriebe sowie für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude und Wohngebäude.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan ist beabsichtigt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur dargestellten Entwicklung zu schaffen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden folgende Ziele angestrebt:

- Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung insbesondere durch die Sanierung und Wiedernutzung bereits bebauter Flächen in städtebaulich integrierter Lage,
- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen,
- Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse einschl. der notwendigen Grün- und Freiflächen,
- Sicherung der Erschließung,
- Sicherung der Belange der Umwelt (auch mittels der Umweltprüfung)
- Realisierung einer klima- und umweltschonenden Stadtentwicklung durch schonenden Umgang mit den Energie- und Wasservorräten und die Nutzung erneuerbarer Energien und
- Bewältigung der verkehrlichen Belange.

Das städtebauliche Konzept sieht zwischen zwei stadträumlichen Dominanten durch Hochhäuser auf der Inselfspitze und am Inseleingang folgende Bebauung vor.

- Entlang des Mainbogens bildet ein dichtes Band von bis zu 26 m hohen Gebäudezeilen für Büro, Dienstleistung und Wohnen die markante Silhouette zum Main. Diese neue „Stadtkante“, zwischen Quartierszentrum und Inselfspitze gelegen, wird weithin sichtbar das prägnante Markenzeichen einer neuen urbanen Qualität sein. Funktionell schirmt diese Bebauungsschicht das gesamte Viertel von den Lärmemissionen des jenseits des Flusses liegenden Industriegeländes ab.
- Nach Süden und zum Rand des Hafenbeckens orientiert sich die zweite Schicht aus niedrigeren Bauten für Wohnen und Dienstleistungen. Zusammen mit Freizeiteinrichtungen im Hafenbecken wird so die Voraussetzung für eine lebendige Durchmischung aller Lebensbereiche geschaffen.
- Eine weitere Bebauungsschicht erstreckt sich auf der gegenüberliegenden Seite des Hafenbeckens entlang des Nordrings. Hier ist z.B. eine Blockstruktur denkbar, die sich zur

vorgelagerten, bis an den Rand des Hafenbeckens reichenden Grünzone öffnet als klare urbane Kante zum Nordring-Boulevard, dessen Baumreihen auf diese Weise städtisch gefasst werden. Diese U-Typen könnten sich konzeptionell aus zwei Hauptnutzungen zusammensetzen: zur Nordumfahrung hin Büro- und Dienstleistungsbauten und zum Mainhafen Wohnbauten. So gruppiert sich direkt um den Hafen ein städtebaulich durchmischter Stadtteil.

Eine besondere Qualität des künftigen Baugebietes liegt in seinen Grün- und Erholungsräumen, die in der Kombination mit den 3 Wasserkanten zum freien Flusslauf des Mains und des Hafenbeckens diesem Gebiet eine für Offenbach einzigartige Prägung geben.

Die den Raum weitenden Freiflächen und die durchgängige Beziehung zum Wasser kommen dem gesamten Nordend zugute. Durch die Weiterführung des vorhandenen Straßennetzes des Nordends werden Sichtachsen geschaffen, die bis zum Wasser des Hafens und weiter über die Hafeninsel zum Fluss reichen. Eine optische und funktionelle Vernetzung zwischen Nordend und Hafen wird auf diese Weise hergestellt.

Folgende Kennziffern und Flächenangaben werden ermittelt:

Geltungsbereich des Bebauungsplans	423.480 m ² (100%)
davon	
Fläche des Baugebietes Hafen Offenbach	
Öffentliche Erschließung (Verkehrsfläche Straßen)	73.598 m ² (17,4%)
Öffentliche Grünflächen und sonstige Freiflächen (<i>darin: Fuß- und Radwege, öffentliche Plätze und Aufenthaltsbereiche</i>)	55.209 m ² (13,0%)
Versorgungsflächen	5.238 m ² (1,2%)
Nettobaupfläche	124.297 m ² (29,4%)
Sonstige Flächen	
Wasserfläche Main mit Uferböschung	109.399 m ² (25,8%)
Wasserfläche Hafenbecken	55.739 m ² (13,2%)

Durch die Nachnutzung brach gefallener Flächen innerhalb eines bebauten Bereiches wird der Anforderung des Baugesetzbuches in § 1a Abs. 2 entsprochen, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

3 Wesentliche Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Offenbach hat sich im Zuge des Aufstellungsverfahrens jeweils nach den einzelnen Beteiligungen mit allen geäußerten Sachverhalten auseinandergesetzt und sie geprüft.

Die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit über die Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen fand auf Grundlage des Vorentwurfs gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 08.07.2004 wie folgt statt:

- Ausstellung der Planung im Amt für Stadtplanung und Baumanagement der Stadt Offenbach a.M., Berliner Straße 60 in der Zeit vom 20.09.2004 bis einschl. 15.10.2004, mit Ge-

legenheit zur persönlichen Darlegung und Erläuterung durch Mitarbeiter/ innen des Amtes.

- Bürgerversammlung am 11.10.2004 im Hafen 2, Offenbach a.M. zur Darlegung und Erörterung der Planung und Anhörung der Bürger.

Mit Schreiben vom 14.11.2006, 29.03.2007 und erneut vom 10.10.2007 wurden die Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden gem. § 4 Abs. 1 und § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 3 BauGB jeweils i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB im Aufstellungsverfahren beteiligt. Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden Sie um Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB gebeten.

In der Zeit vom 05.04.2007 bis 04.05.2007 und erneut vom 18.10.2007 bis 31.10.2007 wurden die Planunterlagen mit Begründung und Umweltbericht gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 22.03.2007 und vom 04.10.2007 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB bzw. § 4a Abs. 3 BauGB öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegungen sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, wurden in der Offenbach-Post vom 28.03.2007 und vom 10.10.2007 ortsüblich bekannt gemacht. Die nach § 4 Abs. 2 BauGB beteiligten Stellen wurden mit Schreiben vom 29.03.2007 von der Auslegung benachrichtigt.

Folgende Inhalte hatten die Stellungnahmen mit Anregungen.

Seitens der **Öffentlichkeit** wurden zum Einen von **Bürgern und Vereinen** Fragen vorgebracht bezüglich:

- der Verkehrserschließung für alle Verkehrsarten nebst Andienung,
- der Parkierungskonzeption,
- der Einbindung des Bauvorhabens in den städtebaulichen Kontext und die Nachbarschaft,
- der Gestaltung des öffentlichen Raums,
- der Nutzungs- sowie der Baukörpergestaltung
- der Berücksichtigung nachbarschaftlicher und eigentumsrechtlicher Belange
- die zu erwartende Verkehrsbelastung nach Umgestaltung des Nordrings,
- Geräuschemissionen,
- Nutzungskonflikten des Straßenraums und mögliche Wertminderungen im Altbestand,
- Nutzungskonflikten mit bestehenden baulichen Anlagen.

Die zugrunde liegenden Sachverhalte wurden gutachterlich untersucht bzw. im Rahmen der gestalterischen, funktionalen und städtebaulichen Fortentwicklung der Planung, soweit möglich und sinnvoll, beachtet und integriert. Auch mit Blick auf die Einbeziehung des baulichen Bestandes im Nordend resultieren hieraus auch Festsetzungen des Bebauungsplans z.B. zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise, zur Verkehrserschließung und zur Integration und Gestaltung von Wasser-, Grün- und Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität. Darüber hinaus werden für einzelne Sachverhalte ohne konkreten bauplanungsrechtlichen Bezug, z.B. hinsichtlich Nutzungsrechten an Grundstücken, privatrechtliche Regelungen ange-

strebt. Die umweltrelevanten Sachverhalte der Äußerungen wurden im Umweltbericht der durchgeführten Umweltprüfung behandelt. Die für die Planung wesentlichen Umweltbelange werden in Kapitel 4 behandelt.

Zum Ändern wurden seitens der **Öffentlichkeit** von **Betrieben** mit Standorten im Bereich des dem Mainviertel gegenüber liegenden Industrie- und Hafenbereichs in Frankfurt Anregungen und Bedenken vorgebracht zu:

- Vorgaben übergeordneter Planungsebenen (Raumordnung, FNP),
- Belangen des Immissionsschutzes, i.E. hinsichtlich Luftschadstoffen, Geräuschen, Licht, Staub, Gerüchen und Erschütterungen und insbesondere zur Schallschutzkonzeption (Gutachten, Methodik, Ergebnisse, Maßnahmen) und dem hieraus resultierenden Umgang im Bebauungs- und Nutzungskonzept,
- der Lage im Achtungsabstandsbereich von Betrieben mit Gefahrstoffumgang,
- der Ermittlung der verkehrlichen Grundlagen (Prognosemodell) und der hieraus zu erwartenden Verkehrsbelastung und -verteilung,
- der teilweisen Lage im Überschwemmungsgebiet,
- artenschutzrechtlichen Belangen.

Insgesamt wurde vorgebracht, dass im Gesamtzusammenhang der nachbarschutzrechtlichen Belange durch die Verwirklichung der Planungen zum Mainviertel ein nicht bewältigter Nutzungskonflikt entstehe, der den gesicherten und nutzungsseitig uneingeschränkten Fortbestand der vorhandenen Betriebe, auch im Hinblick auf zukünftige Erweiterungen, nicht gewährleisten würde. Insbesondere sei mit nachträglichen Umweltauflagen (z.B. bei der zulässigen Geräuscentwicklung) für die Betriebe zu rechnen, welche nicht hingenommen werden können.

Weiterhin wurden seitens der **Behörden** und sonstiger **Träger öffentlicher Belange** Äußerungen vorgebracht hinsichtlich:

- Vorgaben übergeordneter Planungsebenen (Raumordnung, FNP),
- vorhandener und erforderlicher baulichen und technischen Infrastruktureinrichtungen,
- der Verkehrserschließung,
- des Boden- und Grundwasserschutzes,
- der Lage im Heilquellenschutzgebiet und an der Bundeswasserstraße Main,
- der teilweisen Lage im Landschaftsschutzgebiet und im Überschwemmungsgebiet,
- der teilweisen Lage im Achtungsabstandsbereich von Betrieben mit Gefahrstoffumgang,
- der Altlastensituation,
- des Immissionsschutzes, v.a. hinsichtlich Luftschadstoffen und Geräuschen,
- des Umgangs mit eventuell vorhandenen Bodendenkmälern,
- Brandschutz- und sonstigen Sicherheitsaspekten.

Die zugrunde liegenden Sachverhalte wurden gutachterlich untersucht bzw. im Rahmen der gestalterischen, funktionalen und städtebaulichen Fortentwicklung der Planung, soweit mög-

lich und sinnvoll, beachtet und integriert. Hieraus resultieren auch Festsetzungen des Bebauungsplans z.B. zur Zuordnung der Baugebiete, zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise, zum Nachweis der schalltechnischen Beschaffenheit der Baukörper und zum Schallschutz im Rahmen einer umfassenden, alle Lärmarten sowie nachbarlich vorhandenen und geplanten neuen Nutzungen einschließenden Konzeption, zur baulichen Ausführung der Verkehrsflächen. Des weiteren wurden entsprechende Hinweise und Empfehlungen zur Beachtung der benannten Sachverhalte aufgenommen. Daneben wurden für fachplanerische Belange (z.B. Hochwasserschutz, Altlastensanierung etc.) fachliche Konzepte unmittelbar mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Seitens der zuständigen Planungsträger und Behörden wurde die Entwicklung des Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan und die Lage im Siedlungsbestand bestätigt. Die umweltrelevanten Sachverhalte der Äußerungen wurden im Umweltbericht der durchgeführten Umweltprüfung behandelt. Die für die Planung wesentlichen Umweltbelange werden in Kapitel 4 behandelt.

Seitens einer **Nachbargemeinde** wurden im Wesentlichen die gleichen Bedenken gegen die Planung geäußert, wie seitens der Betriebe des benachbarten Hafen- und Industriegebietes in Frankfurt. Insbesondere wurden negative Auswirkungen auf die derzeitigen und zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten dieses Bereiches durch eine heranrückende Mischgebietsnutzung auch mit Wohnen befürchtet. Insofern wird bezüglich des Umgangs damit auf die oben bereits dargestellten Sachverhalte verwiesen.

Die eingegangenen Stellungnahmen mit Äußerungen zur Planung wurden geprüft und in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am behandelt.

Die vorgebrachten Hinweise und Anregungen sind - soweit relevant - wie dargestellt in den Bebauungsplan eingeflossen. Eine grundsätzliche Änderung der Planung war jedoch nicht erforderlich.

4 Ermittlung und Beurteilung der Umweltbelange sowie Berücksichtigung im Bebauungsplan

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans "Hafen Offenbach, Mainviertel" wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, welche die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung beinhaltet. Die Umweltprüfung dient dazu, das umweltbezogene Abwägungsmaterial systematisch zu ermitteln, beschreiben und zu bewerten. Die aus der Umweltprüfung resultierenden Ergebnisse wurden in die Gesamtabwägung zum Bebauungsplan eingestellt. Dabei war von nachfolgend beschriebener Ausgangssituation auszugehen:

Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans sind Zulässigkeitsregelungen für Nutzungen die regelmäßig in Misch-, Kern- und Gewerbegebieten anzutreffen sind und die in Teilen über die bislang vorherrschenden Nutzungsarten und -intensitäten eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils gemäß § 34 BauGB mit aufgegebenener Hafennutzung hinausgehen. Die Fläche ist im bebauten Bestand nur noch in Zeilen entlang des Nordrings mit Gebäuden für gewerbliche Nutzungen überbaut. Die verbleibenden Freiflächen sind die beräumten Lager-

und Umschlagsflächen des ehemaligen Hafens und Straßenverkehrsflächen sowie untergeordneten und teilweise temporären Freizeitnutzungen. Der Geltungsbereich ist deshalb größtenteils unversiegelt.

Die bereits zum Rahmenplan erarbeiteten Fachgutachten für die Belange Verkehr, Klima und Lufthygiene, Fauna – Flora – Landschaft, Geräusche und Grundwasser – Boden – Altlasten wurden als Grundlage herangezogen. Für den Bebauungsplan und die Umweltprüfung wurden nachfolgende Untersuchungen fortgeschrieben bzw. als neue Fachgutachten erarbeitet:

- Fachgutachten Belebter Boden, Flora, Fauna und Landschaftsbild, für die Abwägung erweitert um eine Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange (Götte Landschaftsarchitekten, Frankfurt),
- Fachgutachten Klima und Kfz-bezogene Luftschadstoffe, für die Abwägung erweitert um eine Stellungnahme zu den Emissionen von Gerüchen, Luftschadstoffen und Licht der Anlagenbetreiber des Osthafens Frankfurt (Ingenieurbüro Dr. Dröscher, Tübingen), ergänzt um eine Ermittlung der Immissionsbelastung durch luftverunreinigende Stoffe gemäß TA Luft im Bereich des Bebauungsplanes 563A „Hafen Offenbach“ unter spezieller Berücksichtigung des HKW der EVO AG / Immissionsprognose, (GfA Consult GmbH, Münster)
- Fachgutachten Verkehr (PGN, Kassel),
- Fachgutachten Immissionsschutz (IBK, Freinsheim),
- Fachgutachterliche Stellungnahme zu den Aspekten Altlasten und Hochwasser im Bebauungsplan ergänzt um Ausführungen zur Stellungnahme des RP Darmstadt vom 22.01.2007 zur Hochwasser-Situation (CDM Consult GmbH, Alsbach).

Daneben wurden vorhandene Erkenntnisse zuständiger Ämter und Behörden der Stadt Offenbach mit einbezogen. Hierzu hat am 28. Februar 2005 ein Scoping-Termin mit dem Umweltamt der Stadt Offenbach stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Diese Hinweise wurden in der weiteren Bearbeitung berücksichtigt.

Im Hinblick auf den Untersuchungsgegenstand der Umweltprüfung wurde der räumliche Umfang der Prüfung auf den Geltungsbereich beschränkt. Ausnahme bilden die Untersuchungen zu Klima, Luftschadstoffen und Geräuschen, für die der Untersuchungsraum, orientiert an den Wirkungen, auf angrenzenden Nutzungen bzw. Straßenabschnitte ggf. erweitert wurde.

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgte eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes. Dazu wurden vorhandene Einwirkungen auf Menschen und Umweltfaktoren im Untersuchungsraum ermittelt und beschrieben (Status Quo der Umweltbedingungen). Die Umweltprüfung umfasste auch die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. In diesem Arbeitsschritt wurden mögliche nachteilige Auswirkungen der Planung auf Menschen und Umweltfaktoren, die durch die als zulässig geplanten Nutzungen eintreten können, abgeschätzt und bewertet. Als Bewer-

tungsmaßstäbe wurden je nach Lage des Einzelfalls verschiedene Regelungen und Grundsätze umweltbezogener Belange z.B. aus Gesetzen und anderen Vorschriften herangezogen. Darüber hinaus wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen geprüft und beschrieben. Für die einzelnen umweltbezogenen Belange ist im Ergebnis der Planung festzuhalten:

4.1 Altlasten, Verunreinigungen, Kampfmittel

Die Grundstücke der Hafensinsel Nr. 2 – 22 (Grundstücke nördlich der Hafensinselstraße) und Nr. 3 – 23 (Grundstücke südlich der Hafensinselstraße) wurden mit behördlichem Bescheid von 1994 altlastenfestgestellt. Für Teilbereiche des ehemaligen BP-Geländes wurde nach erfolgter Bodensanierung von der Behörde mit Schreiben vom 03.11.1999 kein weiterer Handlungsbedarf festgestellt.

Auf der Hafensinsel liegen im Medium Boden hauptsächlich an Stellen bereits bekannter Schadstoffeinträge Bereiche mit erhöhten Konzentrationen der Parameter BTEX und MKW vor. Im Grundwasser zeichnen sich flächige Belastungen ebenfalls durch BTEX und MKW ab. Weitere Parameter wie polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Schwermetalle liegen untergeordnet vor. Die Landseite weist die gleichen Parameter, aber in deutlich geringeren Belastungen und mit lokaler Begrenzung, auf. Die durchgeführte Auswertung der vorliegenden und der ergänzend erhobenen Daten zeigte im Ergebnis, dass auf dem Projektgebiet 96 Flächen mit erhöhten Schadstoffgehalten vorliegen. Eine vertiefende Prüfung ergab auf ca. 40 % dieser Flächen Handlungsbedarf im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser. Es handelt sich dabei um insgesamt ca. 90.000 m³ Kubatur mit sanierungsrelevanten Belastungen. Hinzu kommen weitere, abfalltechnisch relevante Belastungen des Erdreichs. Für das Grundwasser wurde Handlungsbedarf auf ca. 85 % der Fläche der Hafensinsel und auf ca. 80 % der Fläche der Landseite festgestellt.

Der Sanierungsplan, der in Abstimmung mit dem RP Darmstadt verfasst wurde, enthält u.a. einen Abriss über die allgemeinen und projektbezogenen rechtlichen Grundsätze, die Darstellung der Standortgegebenheiten einschließlich der Schadstoffverteilung auf dem Gelände, die Gefährdungsabschätzung, die Darstellung und Anwendung eines geeigneten Sanierungsverfahrens sowie Zeit- und Kostenpläne zur Umsetzung. Er wurde im Dezember 2006 genehmigt. Die Sanierungsmaßnahmen werden im Zuge der Baureifmachung und Erschließung bzw. der Bebauung des Areals wiederholt abgestimmt und aktualisiert. Neben der laufenden Grundwassersanierung werden je nach Art und Umfang der zukünftigen Bebauung sanierungsrelevante Boden-Kubaturen sowie weiterer Boden mit abfalltechnisch erheblichen Schadstoffgehalten entfernt oder gesichert.

Für den oberflächennahen Boden wurde mit der Behörde folgende Vereinbarung getroffen. Von flächendeckenden Untersuchungen des Oberbodens gemäß BBodSchV wurde abgesehen. Stattdessen wird auf allen nach der Bebauung unversiegelt bleibenden Flächen ein Austausch bzw. eine Überdeckung durch unbelasteten Boden gemäß der Vollzugshilfe zu §12 BBodSchV stattfinden. Im Fall von Belastungen der Bodenluft ist das Erfordernis von Gas-Drainagen zu prüfen.

Es wird darauf hingewiesen, dass wegen der Belastungen des Untergrunds Eingriffe in den Boden generell fachgutachterlich zu begleiten sind. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, wurden für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans gekennzeichnet. Dies wird damit begründet, dass neben den altlastenrelevanten Flächen in weiten Bereichen mit erhöhtem Aufwand hinsichtlich der abfalltechnischen Einstufung des Bodens zu rechnen ist. Dies dient als Warnfunktion, dass bei Eingriffen in den Boden unabhängig von den konkret vorliegenden Ergebnissen, mit einem höheren Aufwand gerechnet werden muss als bei Baumaßnahmen auf der so genannten grünen Wiese. Die Kennzeichnung kann ggf. im Verlauf der Weiterentwicklung des Projektes bei vertieftem Kenntnisstand reduziert oder aufgehoben werden.

Auf dem Gelände befinden sich 8 Bombentrichter und 31 Blindgängerverdachtsflächen aus dem zweiten Weltkrieg. Die Trichter wurden mit Auffüllungsmaterial verfüllt, das in der Qualität dem auf dem gesamten Projektgebiet verwendeten Material aus - teilweise schadstoffhaltigem - Boden und Bauschutt entspricht. In den Bereichen der Verdachtsflächen müssen geplante Baumaßnahmen mit dem Kampfmittelräumdienst abgestimmt bzw. begleitet werden.

4.2 Räumliche Sicherheitsaspekte

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich das Kohlelager des EVO-Kraftwerks, das sich unmittelbar angrenzend an das Plangebiet südlich des Nordrings befindet und in dessen räumlichen Umfeld bereits derzeit u.a. Wohnnutzungen vorhanden sind. Seitens des Betreibers EVO wurde mitgeteilt, dass alle auf dem Gelände vorhandenen potenziell störfallgefährdeten Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz über eine entsprechende Genehmigung verfügen und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen dauerhaft eingehalten und überwacht werden. Die Anlage des Heizkraftwerks wird seit Jahren unter Einhaltung der maßgeblichen technischen und umweltrechtlich relevanten Regelungen betrieben. Unter anderem werden jährlich Emissionsberichte erstellt und vorgelegt. Die Anlage befindet sich bereits in einer städtebaulichen Gemengelage u.a. mit Wohnnutzung in der Nachbarschaft, die bislang zu keinen Störungen oder Unverträglichkeiten geführt hat. Der Bebauungsplan hat bereits im Sinne der Anforderungen des § 50 BImSchG auf die bestehende Situation reagiert und in unmittelbarer Nachbarschaft des HKW nur gewerbliche Baugebiete als zulässig festgesetzt. Insofern ist bei Durchführung der Planung diesbezüglich von keiner veränderten Situation auszugehen, zumal keine Nutzungen zulässig sind, von denen ein Gefahrenpotenzial für die vorhandenen Anlagen ausgehen könnte.

Gemäß Mitteilung des RP Darmstadt sind die Achtungsabstände zu hinsichtlich des Umgangs mit Gefahrstoffen relevanten Betriebe auf Frankfurter Seite eingehalten. Die vorgenommene Gliederung des Geltungsbereichs mittels unterschiedlicher Baugebietskategorien trägt dem im § 50 BImSchG formulierten Trennungsgrundsatz Rechnung. Damit ist unter Würdigung der seitens des RP vorgenommenen Bewertung hinsichtlich anlagenbezogener Sicherheitsaspekte insgesamt nicht von einer konflikträchtigen Situation auszugehen.

4.3 Retentionsräume und Hochwasserschutz

Der östliche Bereich des Planungsgebietes liegt zum Teil in dem durch Rechtsverordnung vom 29. November 2001 amtlich festgestellten Überschwemmungsgebiet des Mains in Offenbach. Bei der Realisierung des Bauvorhabens wird in zwei Bereichen in das bestehende Überschwemmungsgebiet eingegriffen, da dessen Volumen zur Verwirklichung der Planung reduziert werden muss. Es handelt sich dabei um einen Teil des heutigen Mainufer-Parkplatzes sowie um eine in nord-westlicher Richtung vom Parkplatz gelegene Fläche. Hierzu wurden bereits im Zuge der Rahmenplanung entsprechende fachtechnische Ausarbeitungen vorgenommen; als Ersatz ist die Schaffung neuen Retentionsvolumens im Bereich der Spitze der Hafensinsel vorgesehen. Gemäß § 31b WHG ist die Ausweisung von Baugebieten in diesen Bereichen nur zulässig, sofern die dort im Gesetz genannten Sachverhalte hierzu kumulativ erfüllt werden. In der Begründung zum Bebauungsplan wurde dargelegt dass nach Maßgabe dieser Zulässigkeits-sachverhalte des WHG die Inanspruchnahme der Flächen erfolgen kann. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hat die zuständige Behörde beim RP Darmstadt dies abschließend bestätigt.

4.4 Verkehr

Die verkehrstechnische Untersuchung lieferte Grundlagendaten zum geplanten Vorhaben für die fachgutachten Geräusche und Klima / Luftschadstoffe.

Die Ermittlung des Verkehrsaufkommens Hafen Offenbach und des Stellplatzbedarfs erfolgt unter Berücksichtigung der geplanten Brutto-Geschoss-Flächen und der dargestellten Nutzungen Wohnen, Büro/Dienstleistungen und Handel (Stand Mai 2006). Danach wurde ein durch den Hafen induziertes Verkehrsaufkommen von täglich ca. 16.700 Fahrten/Tag ermittelt, wobei aufgrund der geplanten Nutzungen das Personenfahrtenaufkommen den größten Anteil hat (ca. 16.000 Fahrten/Tag).

Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass durch die Maßnahme Hafen Offenbach unterschiedliche Mehrbelastungen in den angrenzenden Straßenabschnitten auftreten werden. In ihrer Höhe relevant sind diese für den Goethering, die Kaiserstraße und die Nordumfahrung. In allen übrigen Strecken betragen die durch die Maßnahme Hafen Offenbach induzierten Mehrbelastungen unter 10 % der prognosemäßig erwarteten Verkehrsbelastung.

Die zusätzlich auftretenden Verkehrsmengen können im vorhandenen bzw. geplanten Netz abgewickelt werden. Negative Auswirkungen für das angrenzende Nordend werden vermieden.

4.5 Belebter Boden, Flora und Biotoptypen, Fauna und Landschaftsbild

Aufgrund der bereits vorhandenen anthropogenen Einflüsse und bestehenden Vorbelastungen ist ein natürliches **Bodengefüge** im Bereich des Plangebietes praktisch nicht mehr anzutreffen. Somit handelt es sich um in weiten Teilen bereits in erheblichem Maße beeinträchtigte Böden von nur sehr geringer Bedeutung. Insofern werden die mit den Baumaßnahmen verbundenen Auswirkungen wie insbesondere Veränderung der Bodenstruktur und Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen in ihrer Wirkung deutlich relativiert.

Der Verlust von ausgedehnten Brachflächen mit spezifischen Standortbedingungen für die **Flora** ist insgesamt nur von eher geringer Bedeutung, da es sich um einen in Verbindung mit Siedlungen und Verkehrsstrassen immer wieder vorkommende und häufig neu entstehende Sekundärbiotope handelt. Der damit einhergehende prognostizierte Verlust von spezialisierten Pflanzenartenbeständen ist zwar negativ zu beurteilen, er muss aber vor dem Hintergrund eines zu erwartenden natürlichen Artenverlustes im Verlauf einer zu unterstellenden, sukzessiven Weiterentwicklung ohne menschliche Eingriffe deutlich relativiert werden. Auch wird keine der erfassten Pflanzenarten durch den Verlust des Standortes in ihrem regionalen Fortbestand gefährdet.

Der weitgehende Verlust der Flora der Brachflächen ist vor dem Hintergrund der geringen Biotopreife und des nur durch menschliche Beeinflussung bedingten, relativ hohen Artenreichtums ebenfalls nur von geringer Bedeutung. In diesem Zusammenhang ist auch die Betroffenheit der Roten-Liste-Art *Steife Rauke* nicht gravierend, zumal ihr derzeitiger Wuchsort in weiten Teilen erhalten bleibt. Artenreiche Vegetationsbestände am Mainufer (Gehölze, Hochstauden, Röhricht) bleiben weitgehend unbeeinträchtigt erhalten. Vorhandene Sukzessionsflächen und Brachen entfallen hingegen; die dominierenden vorwiegend anspruchslosen Arten (häufig Kulturfolger, Neophyten, Ubiquisten) sind im Rhein-Main-Gebiet weit verbreitet und siedeln sich auf vergleichbaren Standorten i.d.R. schnell an. Hecken und Gebüsche entfallen teilweise, sie sind aber im Umfeld sehr häufig vorhanden (z.B. Fechenheimer Mainbogen, Kaiserleigebiet). Bezüglich der Biotoptypen Gärten und Begleitgrün ist eine Zunahme zu erwarten, da mit der Umwetzung neue, weitaus größere und vielfältiger strukturierte Gärten bzw. Grünflächen entstehen werden. Insgesamt ist mit einer Zunahme der Artenvielfalt zu rechnen.

Im Bereich der **Fauna** sind bezüglich der vier im Gebiet ermittelten, in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten streng geschützten Fledermausarten (*Großer Abendsegler*, *Zwergfledermaus*, *Rauhautfledermaus* und *Zweifarbelfledermaus*) durch das Vorhaben allenfalls diejenigen Arten betroffen, die Quartiere in den noch bestehenden Gebäuden der Hafenanlage haben könnten. Dies kann bei den beobachteten Arten vor allem bei der Zwergfledermaus nicht ausgeschlossen werden, auch wenn konkrete Quartiersnachweise fehlen. Da die Tiere leicht in andere Quartiere im Stadtgebiet ausweichen können und die Art - obgleich ihres Schutzstatus - auch allgemein verbreitet, kaum gefährdet und meist häufig ist, wirken sich Störungen durch das Projekt aber keinesfalls auf die Population der Art aus. Für die anderen drei Arten sind Quartiere in den verbliebenen Gebäuden wenig wahrscheinlich, zumal auch die Beobachtungen der Tiere für einen Einflug aus benachbarten Bereichen sprechen.

Nennenswerte Auswirkungen auf gewässerbezogene Vogelarten wie insbesondere auch der beiden auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung streng geschützten Arten (*Eisvogel* und *Flussuferläufer*) sind nicht zu erwarten bzw. unwahrscheinlich, da der Ufergehölzstreifen weitestgehend erhalten bleibt bzw. aufgewertet werden und die Arten kein Brutvorkommen im Planungsgebiet aufweisen. Auch für den auf Grundlage der EU-Artenschutzverordnung streng geschützten *Mäusebussard* (kein Horst bzw. Brutnachweis im Plangebiet) stehen mit dem Erhalt der Ufergehölzbestände weiterhin geeignete Teillebensräume zur Verfügung. Bei den meisten darüber hinaus festgestellten Vogelarten ist davon auszugehen, dass diese zwar potenzielle Brutvögel im Plangebiet ausbilden können, ortstreue Arten, die jedes Jahr

denselben Niststandort aufsuchen, sind aber nicht darunter. Insofern sind bei diesen Arten keine vorhabensrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, soweit die als Nistplatz geeigneten Gehölze nicht während der Brutzeit beseitigt werden. Gleiches gilt für den an Gebäuden brütenden *Hausrotschwanz*. In diesem Zusammenhang ist für die typischen, an den Siedlungsraum angepassten Kulturfolger wie z.B. *Kohlmeise* und *Amsel* zukünftig sogar von einer Vergrößerung der Population auszugehen. Bzgl. der im Ufergehölzbestand des Mains bzw. Umfeld des Plangebietes bekannten Vorkommen von Rabenkrähen und Dohlen, die den Bereich als Sammelplatz nutzen, sind keine mit der Maßnahme verbundenen relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mit der Wiederbebauung des ehemaligen Industriebahnhofs gehen auch Lebensräume einzelner Tagfalterarten verloren. Betroffen davon sind aber vorwiegend weit verbreitete und flugstarke Arten, die nicht explizit an das Plangebiet gebunden sind. Lediglich für die auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützten Arten *Hauhechelbläuling* und *Kleiner Feuerfalter* ist der Brachflächenverlust von stärkerer Bedeutung und sofern keine Maßnahmen ergriffen werden sehr wahrscheinlich mit einem Ausfall der Arten im Plangebiet verbunden, wobei ein Abwandern der Tiere in angrenzende Bereiche aufgrund ihrer Flugfähigkeit sehr wahrscheinlich ist.

Für das Vorkommen einzelner seltener und gefährdeter Heuschreckenarten wie z.B. die auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte *Blauflüglige Ödland-schrecke* oder das *Weinhähnchen* ergibt sich mit dem Wegfall der Brachflächen ebenfalls ein Lebensraumverlust, da damit typische Habitate großflächig verloren gehen werden. Allerdings kann den Arten eine relativ gute Ausbreitungsfähigkeit und damit auch eine zumindest mittlere Mobilität zugesprochen werden, die sie zur Besiedlung vergleichbarer Standorte in verhältnismäßig kurzen Zeiträumen befähigt. Außerdem ist es durchaus wahrscheinlich, dass sich die Arten auch auf kleinflächigen trockenen Ruderalflächen, wie sie auch bei Umsetzung des Bebauungsplanes verbleiben bzw. wieder entstehen werden, im Planungsgebiet halten können.

Mit dem Wegfall der vorhandenen kleinen temporären Wasserfläche im Bereich der ehemaligen Tanklager geht ein unbedeutender Sekundärlebensraum für die wenigen im Planungsgebiet angetroffenen Libellen verloren. Aufgrund der temporären Wasserführung ist eine fehlende Eignung des Gewässers für eine gesicherte Larvenentwicklung zu unterstellen, weshalb der Verlust ohne Bedeutung ist. Artenschutzrechtliche Konsequenzen ergeben sich daraus trotz des auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung gegebenen besonderen Schutzes der beiden festgestellten Arten (*Große Pechlibelle* und *Große Heidelibelle*) nicht.

Für die Fischfauna ist davon auszugehen, dass die derzeitige Situation im Wesentlichen unverändert bleibt, da einerseits die Uferbefestigungen sowohl am Hafenbecken wie auch am Flusslauf selbst bestehen bleiben, als auch am Ufer angedachte Entwicklungsmaßnahmen (z.B. im Bereich der Ufergehölzbestände) nicht unmittelbar die Uferlinie bzw. die Wasserflächen betreffen. Insofern ergibt sich mit der Planung quasi keine Auswirkung auf den Fischbestand.

Bezüglich des **Artenschutzes**, der auf der Ebene der Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen ist, ist festzustellen, dass innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebietes insgesamt 23 gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG besonders und sieben gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützte Tierarten vorhanden sind. Aufgrund der gesetzlichen Regelungen bedarf es einer differenzierten, detaillierten Betrachtung und Wertung bezüglich der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung für die einzelnen geschützten Artvorkommen. Hierbei ist der jeweilige nach EU-Recht oder bundesdeutschem Recht bestehenden Schutzstatus von besonderer Bedeutung. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist festzuhalten:

Aufgrund der gesetzlichen Neuregelung in § 42 Abs. 5 BNatSchG ergibt sich in Zusammenhang mit der Bauleitplanung eine artenschutzrechtliche Relevanz nur für in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten. Für alle anderen geschützten Arten liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor (siehe § 42 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG). Hieraus ergibt sich:

Im Planungsgebiet wurden lediglich vier auf Grundlage Anhang IVa FFH-Richtlinie streng geschützte Arten, allesamt Fledermausarten, nachgewiesen. Mit der *Rauhhauffledermaus* und der *Zweifarbflodermäus* wurden zwei Arten lediglich als Einzelexemplare bei der Jagd bzw. im Überflug festgestellt. Eine artenschutzrechtliche Relevanz ergibt sich für diese Arten deshalb nicht.

Demgegenüber wurden wiederholt und auch in größerer Zahl *Zwergfledermäuse* im Planungsgebiet beobachtet, wenngleich keine Quartiersnachweise geführt werden konnten. Die Art ist an Siedlungsgebiete und Parklandschaften gebunden und ist sehr häufig und anpassungsfähig. Sie nutzt neben Baumhöhlen und Stammrissen auch Nistkästen, Mauerspalt, Dachböden oder Keller für ihre Quartiere. Aufgrund der großen Anpassungsfähigkeit der Zwergfledermaus sind einzelne, insbesondere individuenarme Quartiere in den noch bestehenden Gebäuden der Hafenanlage nicht auszuschließen. Aufgrund der fehlenden ausschließlichen Bindung der Art an den Geltungsbereich kann davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sind. Somit liegt entsprechend § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auch kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des Absatzes 1 Nr. 3 bzw. 1 vor. Um eine Gefährdung oder Beeinträchtigung einzelner Tiere auszuschließen ist zu empfehlen, die jetzt noch bestehenden Gebäude jeweils relativ kurzfristig vor dem Abriss auf mögliche Fledermausquartiere hin zu untersuchen und ggf. vorhandene Tiere umzusiedeln. Die Entstehung neuer, für die Art geeigneter Quartiere im Rahmen der Umsetzung der Planung ist sehr wahrscheinlich.

Für eine weitere Fledermausart, den *Großen Abendsegler* sind Quartiere im Gebiet aufgrund der geführten Beobachtungen und aus artspezifischen Gründen zwar sehr unwahrscheinlich, jedoch nicht völlig auszuschließen (lediglich Beobachtung jagender Tiere, Wochenstuben fast ausschließlich in Baumhöhlen, Sommerquartiere ggf. auch an Gebäuden). Unabhängig davon ist auch hier davon auszugehen, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Entsprechend ist eine artenschutzrechtliche Relevanz praktisch auszuschließen.

Derzeit ist nicht damit zu rechnen, dass die beobachteten Fledermäuse durch das Projekt gestört oder sonst wie beeinträchtigt werden.

Bezüglich der nach der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders geschützten Arten ergibt sich eine mögliche Betroffenheit nur für die zwei gebäudebrütenden Vogelarten *Hausrotschwanz* und *Mehlschwalbe* für den konkreten Fall, wenn Abbruchmaßnahmen während der Vogelbrutzeit durchgeführt werden sollen. Eine Beeinträchtigung kann beim Hausrotschwanz ausgeschlossen werden, sofern Rückbau und Abbruchmaßnahmen außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Bei der Art handelt es sich um einen weit verbreiteten und häufigen Vogel, gerade auch im städtischen Bereich, so dass von einer Verbreitung im gesamten Offenbacher Stadtgebiet auszugehen ist. Insofern sind die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Außerdem stellt der Geltungsbereich auch bei baulicher Entwicklung weiterhin einen für die Art geeigneten Lebensraum dar. Ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 Nr. 3 bzw. 1 im Sinne des Absatz 5 Satz 2 kann vor diesem Hintergrund ausgeschlossen werden.

Die *Mehlschwalbe* wurde im Geltungsbereich nachgewiesen, wobei jedoch nur von einem potenziellen Brutvorkommen auszugehen ist. Sie brütet gewöhnlich überwiegend an Gebäuden, wobei regelmäßig alte Nester wiedergenutzt werden. Es handelt sich um einen weit verbreiteten und häufigen Vogel gerade auch im Siedlungs- bzw. Siedlungsrandbereich. Ein Brutvorkommen im Vorhabensgebiet ist nicht bekannt und auch unwahrscheinlich, da der für den Nestbau benötigte Lehmboden im Geltungsbereich nicht vorkommt. Insofern kann ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 Nr. 3 bzw. 1 im Sinne des Absatzes 5 Satz 2 ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus ergeben sich infolge der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 keine weiteren artenschutzrechtlichen Relevanzen. Dies gilt auch für die im Vorhabensbereich festgestellten, nach nationalem Recht besonders geschützten Insektenarten *Kleiner Feuerfalter*, *Hauhechelbläuling* (beides Tagfalter) und *Blauflüglige Ödlandschrecke* (Heuschrecke). Für diese Arten greift ausschließlich die Eingriffsregelung. Ein Befreiungsantrag im Sinne des Artenschutzrechts ist nicht erforderlich.

Für den *Kleinen Feuerfalter* und die *Blauflüglige Ödlandschrecke* kann davon ausgegangen werden, dass durch Beibehaltung und Einbezug von vorhandenen Brache- und Ruderalflächen in die Planung bzw. die ergänzende Herstellung entsprechender Biotopstrukturen im Bereich der vorgesehenen Grünflächen auch bei Projektrealisierung der Erhalt bzw. Fortbestand dieser Arten innerhalb des Plangebiets sichergestellt werden kann. Entsprechendes gilt auch für den *Hauhechelbläuling*, bei dem keine zwingende Bindung an Brachen bzw. Ruderalflächen vorliegt, da die Art auch Parkrasen als Lebensraum nutzen kann.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich in Zusammenhang mit der Bauleitplanung keine Verstöße gegen das Artenschutzrecht ergeben und somit auch keine Ausnahmen nach § 43 (8) BNatSchG erforderlich werden. Insgesamt ist damit kein Konflikt der Planung mit den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu verzeichnen.

Selbst für den Fall, dass entgegen der bisherigen Einschätzung für einzelne Individuen dennoch artenschutzrechtliche Bestimmungen der Planung entgegenstünden, wäre auch aufgrund von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Nicht-

Vorhandenseins von Alternativstandorten für die zum Erreichen der städtebaulichen Ziele mit dem Bebauungsplan verbundenen Nutzungen sowie keiner damit einhergehend zu besorgenden Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Arten nicht von Umsetzungshindernissen aufgrund artenschutzrechtlicher Sachverhalte auszugehen.

Darüber hinaus bestünde zudem nach § 62 BNatSchG noch die Möglichkeit der Befreiung im Falle von unzumutbaren Belastungen. Aufgrund der festgestellten und mit der unteren Naturschutzbehörde auf Grundlage der bis Dezember gültigen Rechtslage am 29.08. und am 14.11.2007 erörterten Sachlage ist selbst für den Fall, dass eine solche Ausnahme oder Befreiung erforderlich werden sollte festzuhalten, dass diese für die in Rede stehenden zwei streng bzw. zwei besonders geschützte Arten (Fledermäuse, Vögel) auf Antrag vor den jeweiligen Bau- oder Erschließungsmaßnahmen erteilt werden würde, sofern sich bei anstehenden Maßnahmen überhaupt eine konkrete Betroffenheit ergäbe, d.h. sofern die Schutztatbestände bei einer Überprüfung vor Beginn von Maßnahmen tatsächlich vor Ort festgestellt werden würden.

Als Ergebnis der **naturschutzfachlichen Eingriffs-/ Ausgleichbilanzierung** auf der Grundlage der getroffenen landespflegerischen Festsetzungen des Bebauungsplans (Grünflächen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft, Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen oder Bindungen dafür) ist festzustellen, dass sich bei Umsetzung der Planung einschließlich der ausgleichswirksamen Maßnahmen praktisch keine rechnerische Biotopwertveränderung ergibt. Das ermittelte geringe Plus von unter 100.000 Biotopwertpunkten entspricht, bezogen auf den Ausgangszustand, einer Wertsteigerung von ca. 2 %. Die derzeit vorliegende Planung kann somit rechnerisch als ausgeglichen bezeichnet werden. Dies ist v.a. durch folgende Punkte begründet:

- großflächige und intensive gewerbliche Nutzung im Voreingriffszustand, wobei die Grundstücksausnutzung häufig über 80 % erreicht;
- Reduzierung des Versiegelungsgrades durch großflächige Entwicklung von Mischgebietsflächen mit einer Grundstücksausnutzung von häufig unter 80 %;
- Neuausweisung von öffentlichen Grünflächen inkl. Erholungsfunktionen;
- umfangreiche Begrünung der Grundstücksfreiflächen und der Straßenräume.

Insgesamt besitzt die Fläche derzeit eine geringe Bedeutung für das **Stadt- und Landschaftsbild**. Dies begründet sich insbesondere durch den Industriebrachencharakter und die angrenzenden Hauptverkehrsstraßen als besonders negative Faktoren sowie die Mainnähe und die Hafenlage als besonders positiv wirkende Faktoren. Insbesondere durch die Hafenlage und die dazugehörige Mainnähe besitzt die Fläche für das Stadtbild ein hohes Entwicklungspotenzial bspw. für eine hochwertige Wohn- und Gewerbenutzung.

Somit sind keine negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt oder das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten. Für mögliche Beeinträchtigungen von europäischen Schutzgebieten liegen keine Anhaltspunkte vor. Auf der Grundlage des Gestaltungskonzepts des Rahmenplans, der Festsetzungen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Fachgutachtens Belebter Boden, Fauna, Flora und Landschaftsbild und der Bilanzierung er-

folgt die Umsetzung eines Freiflächen- und Landschaftskonzepts im Rahmen der Verwirklichung des Mainviertels.

4.6 Geräusche

Innerhalb des Plangebiets ist die Entwicklung von Gewerbegebieten, Kern- und Mischgebieten vorgesehen. Auf diese unterschiedlichen schutzwürdigen Nutzungen wirken die Geräusche der umgebenden vorhandenen sowie der im Plangebiet vorgesehenen Straßen (**Verkehrslärm**) ein. Die Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrslärms im Plangebiet sind anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 zu beurteilen.

Im schalltechnischen Gutachten wurden die Geräuscheinwirkungen ohne Berücksichtigung einer künftigen Bebauung im Plangebiet ermittelt. Die Berechnungen weisen nach, dass zwischen der Nordumfahrung und dem Hafenbecken sowie entlang der innergebietlichen Erschließungsstraßen die Orientierungswerte für Mischgebiete überschritten werden. Bis auf die Mitte der Fläche zwischen Nordumfahrung und Hafenbecken werden auch die Werte für Gewerbegebiete überschritten. Im Nahfeld der Nordumfahrung treten Beurteilungspegel auf, die über 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht liegen.

Aufgrund der erheblichen Geräuscheinwirkungen im Plangebiet und den daraus resultierenden Überschreitungen der Orientierungswerte werden Schallschutzmaßnahmen für schutzwürdige Nutzungen erforderlich. Aus diesem Grunde sieht der Bebauungsplan im westlichen Teil des Plangebiets Gewerbegebiete entlang der künftigen Nordumfahrung vor. Nach den derzeitigen städtebaulichen Überlegungen soll entlang der Südkante aller Gebiete entlang der Nordumfahrung eine weitgehend geschlossene, abschirmende Bebauung mit einer Mindesthöhe entstehen. Diese Bebauung soll die hinterliegenden Gebiete gegen den Lärm der Nordumfahrung abschirmen. Durch die abschirmende Wirkung dieser Gebäude entlang der Nordumfahrung können im Inneren des Plangebiets die zulässigen Orientierungswerte eingehalten werden. Aufgrund dieser beabsichtigten abschirmenden Randbebauung entlang der Nordumfahrung werden keine aktiven Schallschutzmaßnahmen zum Schutz sensiblerer Nutzungen im Gebietsinneren notwendig. Aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der abschirmenden Bebauung entlang der Nordumfahrung sind ähnlich wie zum Schutz der Bestandsgebäude nicht ausreichend wirksam. Daher werden zum Schutz der neuen Gebäude im Plangebiet grundsätzlich passive Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume erforderlich. Hierbei handelt es sich um Grundrissorientierungen von Wohnungen entlang der Nordumfahrung und um die Schalldämmung von Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen einschließlich des Einbaus von Schallschutzfenstern sowie um den Einbau von schallgedämmten Lüftern in Schlafräumen von Wohnungen.

Um für alle baulichen Zwischenzustände ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, wird hinsichtlich der Notwendigkeit von passiven Schallschutzmaßnahmen von einer freien Schallausbreitung im gesamten Plangebiet ausgegangen, da noch nicht klar ist, in welcher genauen Form und zu welchem Zeitpunkt die Bebauung, sowohl abschirmende Bebauung wie auch die hinterliegende Bebauung realisiert wird. Ein abschließendes Schallschutzkonzept muss zum Zeitpunkt der Baugenehmigung gemäß den Anforderungen des Bebauungsplans nachgewiesen werden.

Aufgrund der bestehenden Geräuschsituation im Plangebiet mit **Geräuscheinwirkungen aufgrund vorhandener gewerblicher Schallquellen** (Industriegebiete auf Frankfurter Gemarkung nördlich des Mains, gewerbliche Nutzungen südlich der Nordumfahrung wie z.B. Kraftwerk der EVO, Kohlelager des Kraftwerks der EVO im Plangebiet) wird für die Ausweisung der schutzwürdigen Gebiete im Plangebiet (Misch-, Kern- und Gewerbegebiete), insbesondere vor dem Hintergrund der Realisierung von Wohnnutzungen, die Ausarbeitung eines Schallschutzkonzepts erforderlich. Das im Bebauungsplan umgesetzte Schallschutzkonzept sieht an der nördlichen Kante der Maininsel eine relativ geschlossene Bebauungszeile vor. Diese Zeile schützt die südlich angrenzenden Bebauungsstrukturen, an denen unter Berücksichtigung der abschirmenden Gebäude die Orientierungswerte/Immissionsrichtwerte für Mischgebiete bis auf wenige Teilflächen eingehalten werden. Die hiervon betroffenen Teilflächen der Mischgebiete befinden sich südlich der Grünflächen zwischen den nördlichen Baugebieten.

In der nördlichen Gebäudezeile und den südlichen Teilflächen der Mischgebiete mit Überschreitungen der zulässigen Werte können ohne Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden gewerbliche Nutzungen wie Büros etc. vorgesehen werden, da diese in der Nacht keine besondere Schutzwürdigkeit besitzen. Sollen auf diesen Flächen Wohnnutzungen realisiert werden, so sind die Grundrisse der Wohnungen so zu orientieren, dass die Fenster von Aufenthaltsräumen nicht zu den gewerblichen Nutzungen auf Frankfurter Seite orientiert sind. Alternativ ist es auch möglich, Fenster von Aufenthaltsräumen von Wohnungen nach Norden zu orientieren, wenn vor diesen Fenstern eine zweite hinterlüftete Glasfassade (Doppelfassade oder Wintergärten oder verglaste Loggien) vorgesehen wird, so dass keine zu öffnenden Fenster von Aufenthaltsräumen unmittelbar nach Norden orientiert sind. Diese Doppelfassade bewirkt, dass vor den geöffneten Fenstern der Gebäude der Orientierungs- / Immissionsrichtwert für Mischgebiete in der Nacht eingehalten wird.

Durch die Ausweisung von Gewerbegebieten in Zuordnung zu dem Kohlekraftverkehr und dem Kohlelager der EVO AG werden Nutzungs- und Geräuschkonflikte mit einer Wohnnutzung vermieden.

Um mögliche Konflikte im Plangebiet und an schutzwürdigen Nutzungen außerhalb des Plangebiets aufgrund der Geräuschabstrahlung von Gewerbegebieten innerhalb des Plangebiets (**Gewerbelärm**) grundsätzlich auszuschließen, wird für diese Gewerbegebiete eine Emissionskontingentierung nach DIN 45691 Entwurf vom Mai 2005 / Endfassung Dezember 2006 erarbeitet und im Bebauungsplan festgesetzt. Diese Emissionskontingentierung wurde unter Berücksichtigung der Vorbelastung bereits vorhandener Schallquellen erarbeitet.

Im Sinne einer vorsorgeorientierten städtebaulichen Planung wird im Bebauungsplan, ungeachtet der nicht zwingenden Rechtslage und dem noch laufenden Planfeststellungsverfahren für den Ausbau des Flughafens Frankfurt am Main, zum Schutz der im Plangebiet zulässigen Wohnnutzung gegen künftig zu erwartenden **Fluglärm** ein Konzept des passiven Schallschutzes festgesetzt. Bei den festgesetzten Maßnahmen handelt es um eine entsprechende Schalldämmung der Außenbauteile der Aufenthaltsräume von Wohnungen oder vergleichbaren schutzwürdigen Nutzungen (Dächer, Wände Fenster, Rolladenkästen etc.) und den Einbau einer fensterunabhängigen schallgedämmten Belüftung für in der Nacht zum Schlafen genutzte Aufenthaltsräume von Wohnungen oder vergleichbaren schutzwürdigen Nutzungen.

gen. Dieses Schallschutzkonzept des passiven Schallschutzes gegen den Fluglärm wird so dimensioniert, dass es auch für die Summe der Geräuscheinwirkungen des Straßen-, Gewerbe- und Fluglärms, die sogenannte "Gesamtlärmbelastung" im Plangebiet wirksam ist. Hieraus ergeben sich für die passiven Schallschutzmaßnahmen die Anforderungen gemäß Lärmpegelbereich IV der DIN 4109 Stand November 1987. Mit den festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen wird über die Schallschutzmaßnahmen gegen den Straßenverkehrslärm und den Gewerbelärm hinaus ein Schutzkonzept verankert, das die Schallschutzmaßnahmen für die jeweilige Lärmart weiter ergänzt und einen umfassenden Schallschutz bietet. Aufgrund des passiven Schallschutzes wird für alle künftigen Bewohner insbesondere in der Nacht eine hohe Wohnqualität im Innern der Gebäude gewährleistet.

Wie beschrieben werden zum Schutz gegen die unterschiedlichen Lärmarten differenzierte Schallschutzkonzepte erarbeitet. Insbesondere das Schallschutzkonzept gegen den Fluglärm erreicht einen hohen Schallschutz für die künftige Wohnnutzung im Plangebiet. Dieses Konzept wird so ausgelegt, dass es gegen die Geräuscheinwirkungen aller Schallquellen (**Gesamtlärm**) wirksam ist. Dieses Schallschutzkonzept ergänzt durch die jeweiligen fachspezifischen Konzepte und schafft eine große Robustheit des Plangebiets gegen die in Summe einwirkenden Geräusche unterschiedlicher Quellen.

4.7 Klima und Luftschadstoffe

Der vorangegangenen Untersuchung für den Städtebaulichen Rahmenplan lag bereits ein konkretes Gebäudelayout zu Grunde, das in Hinblick auf die **klimatischen Auswirkungen** geprüft und optimiert wurde. Auf Bebauungsplanebene wurde der im Städtebaulichen Rahmenplan dargestellte Konkretisierungsgrad entsprechend angepasst. Dabei zeigt sich:

- Bei der Abgrenzung der Baugebiete wurden die für die Optimierung der Durchlüftungsverhältnisse im Zuge der Städtebaulichen Rahmenplanung geschaffenen klimawirksamen Gassen im nordöstlichen Bereich des Mainviertels erhalten.
- Der Anteil der überbaubaren Fläche (Grundflächenzahl - GRZ) bzw. der versiegelten Flächen in den Baugebieten bleibt unverändert.

Insgesamt sind auf der Basis des Planungsstandes der Städtebaulichen Rahmenplanung mit dem Vorhaben deutliche Auswirkungen auf die Durchlüftung verbunden, die jedoch nicht als kritisch zu bewerten sind. Im Planungsprozess wurden durch planerische Optimierungen die Eingriffe auf die Leistungsfähigkeit der Belüftungsbahnen - unter Berücksichtigung der übrigen Städtebaulichen Belange - weitgehend minimiert. Vorhabensbedingt nähern sich die stadtklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen den in innerstädtischen Verdichtungsgebieten üblichen Gegebenheiten an. Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass im Baugenehmigungsverfahren im Einzelfall von den vorgeschlagenen Festsetzungen zur Lage und Ausgestaltung der Bebauung aus klimatologischer Sicht abgewichen werden kann, wenn durch einen qualifizierten Gutachter die klimatische und – entlang der Nordumfahrung – die lufthygienische Unbedenklichkeit nachgewiesen wird.

Die Ermittlung der Kfz-bezogenen **Luftschadstoffemissionen** durch die Planung erfolgt auf der Grundlage der Modellrechnungen der Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan der

durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke an Wochentagen inklusive der Lkw-Anteile für die jeweiligen Prognosefälle der Untersuchung.

Die Berechnungen der Luftschadstoffimmissionen an den straßennahen Fassaden wurden mit dem Screening-Programm IMMIS^{luft} durchgeführt. Sie wurden für die Schadstoffe NO₂ und PM₁₀ durchgeführt, bei denen die Gefahr der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV am höchsten ist.

Die städtebaulichen Veränderungen und Verdichtungen der Planung bewirken insbesondere entlang des Nordrings eine Behinderung der Durchlüftung. Gegenüber dem in der Umweltprüfung dargestellten Prognose-Nullfall, also einer Gebietsentwicklung mit überwiegend gewerblichen Nutzungen gem. § 34 BauGB, verringern sich die Immissionen aufgrund der prognostizierten geringeren Lkw-Anteile an der Verkehrsmenge. An den übrigen untersuchten Straßenabschnitten im Umfeld des Plangebiets und im übrigen Plangebiet selbst, ist der Einfluss der durch die Planung bedingten Verkehre auf die Situation geringer.

Im Prognosejahr 2015 werden die Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV für die Jahresmittelwerte und die Kurzzeitbelastung durch Feinstaub PM₁₀ im Plangebiet an allen Straßenabschnitten und in allen untersuchten Belastungsfällen eingehalten. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Kurzzeitgrenzwert für NO₂-Immissionen von jährlich maximal 18 Überschreitungen des Schwellenwerts von 200 µg/m³ im Stundenmittel überschritten ist, beträgt bei Betrachtung aller 3 Fälle maximal 3,5 %. Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 96,5 % der Grenzwert eingehalten wird.

Aus Sicht der Lufthygiene bestehen somit gegen die im Bebauungsplan als zulässig festgesetzte Nutzungen keine Bedenken.

4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter mit formalem Schutzanspruch, z.B. aus dem Denkmalrecht sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Ein Ladekran der ehemaligen Hafenbetriebe wurde erhalten und wird zukünftig an markanter Stelle im Plangebiet auf die ehemalige Nutzung verweisen.

Der Kohlelagerplatz des EVO-Heizkraftwerkes auf der Südseite des Hafenbeckens wird weiterhin in der Nutzung verbleiben. Dem wird mit der Festsetzung als Fläche für Versorgungsanlagen im Bebauungsplan Rechnung getragen. Aus gestalterischen und umwelthygienischen Gründen erfolgt eine Abschirmung bzw. Einhausung des Areals.

Derzeit vorhandene sportliche und freizeitbezogene Nutzungen können auf Ersatzstandorte innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereich verlagert werden. Maßnahmen im Bebauungsplan sind nicht erforderlich.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung und unter Berücksichtigung der getroffenen bzw. festgesetzten Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Bestimmte Beeinträchtigungen, so z. B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet.

5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Umnutzung und Sanierung frei werdender, bereits in Nutzung befindlicher innerstädtischer Flächen. Damit ist die Lage des zur Umnutzung anstehenden Areals bereits bestimmt. Zudem sind Standortalternativen für die Ausbildung eines neuen hochwertigen Stadtquartiers im Stadtgebiet nicht vorhanden. Räumliche Alternativen kommen somit nicht in Betracht. Bisher unbebaute Flächen im Außenbereich werden nicht herangezogen. Dies stellt einen nachhaltigen Beitrag zum Boden- und Ressourcenschutz dar.

6 Beschluss zur Zusammenfassenden Erklärung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Offenbach hat in ihrer Sitzung am im Rahmen der Vorlage zum Prüfungs- und Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 563 "Hafen Offenbach, Mainviertel" diese Zusammenfassende Erklärung beschlossen.

Offenbach, den

(Siegel)

.....

H. Schneider
(Oberbürgermeister)