Hemer

BEGRÜNDUNG

Bebauungsplan Nr. 90
„GewerbeQuartier am Felsenpark“

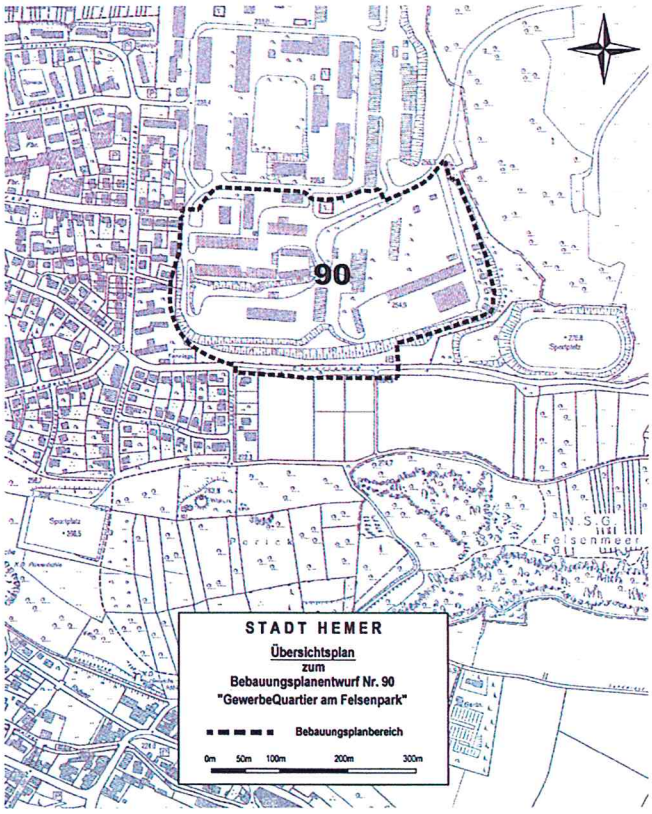
Fassung vom 01.08.2008

TEXTTEILE

TEIL 1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

TEIL 2 BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

TEIL 3 FFH-VERTRÄGLICHKEITVORPRÜFUNG



Bearbeiter: Arnold Schellert
Amt für Planen, Bauen und Verkehr

X:\610\61 2 - Bauleitplanung\61 26 - Bebauungsplanung\61 26 04 - Bebauungspläne\90-93 - Konversion Blücher-Kaserne + LGS\B-Plan 90 GewerbeQuartier

VERFAHRENSVERMERKE

1.	Aufstellungsbeschluss	08.05.2008
2.	Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	13.06.2008
3.	Bekanntmachung der Frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	26.05.2008
4.	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vom	02.06. - 13.06.2008
5.	Billigungs- und Auslegungsbeschluss	15.07.2008
6.	Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung	17.07.2008
7.	Öffentliche Auslegung vom	28.07. - 27.08.2008
8.	Satzungsbeschluss	16.09.2008
9.	Bekanntmachung und Beginn der Rechtsverbindlichkeit	04.02.2009

BESTÄTIGUNG DER RICHTIGKEIT

Hemer, 10.02.09

Amtsleiter

AUSFERTIGUNG

Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplanes stimmt mit dem Satzungsbeschluss vom 16.09.2008 überein. Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt.

Hemer, 10.02.2009

Bürgermeister

TEIL 1
PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

I. RECHTSGRUNDLAGEN

I.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316)

I.2 Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

I.3 Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58)

I.4 Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NW S. 666)

II. BAUPLANUNGSRECHTLICHER TEIL

Bauliche Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

II.1 Art der baulichen Nutzung (§§ 1 - 15 BauNVO)

a.) Eingeschränkte Gewerbegebiete 1 - 4 (GEe 1 - GEe 4) gem. § 8 BauNVO mit nutzungseinschränkender Gliederung gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO

Zulässig sind Betriebe und Anlagen (Vorhaben), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6 Uhr bis 22 Uhr) noch nachts (22 Uhr bis 6 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts:

Teilfläche	$L_{EK\ tags}$	$L_{EK\ nachts}$
GEe 1	**62 dB(A)**	**47 dB(A)**
GEe 2	**59 dB(A)**	**44 dB(A)**
GEe 3	**62 dB(A)**	**47 dB(A)**
GEe 4	**59 dB (A)**	**44 dB (A)**

Die Prüfung der Einhaltung der Werte erfolgt nach dem in Abschnitt 5 der DIN 45691 (Ausg. 2006-12) beschriebenen Verfahren.
Es ist durch eine Immissionsprognose nachzuweisen, dass der konkrete Betrieb den gemäß DIN 45691 ermittelten Teil-Immissionswert nicht überschreitet. Bei diesem Nachweis sind aufgrund betriebsspezifischer Randbedingen ggf. erforderliche Zuschläge (z.B. Impulshaltigkeit, Tonhaltigkeit usw.) entsprechend den Festlegungen in der TA Lärm zu berücksichtigen.

Anlagen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) sind gem. § 1 Abs. 6 BauNVO in vollem Umfang nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit nicht zulässig.
Anlagen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) sind gem. § 1 Abs. 6

BauNVO in vollem Umfang nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit nicht zulässig.

II.2 Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 - 21a BauNVO)

a.) Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)

Die GRZ ist durch Eintrag in die Nutzungsschablonen im zeichnerischen Teil als Höchstmaß festgelegt.

Bei der Berechnung der GRZ ist nur das gewerbliche Baugrundstück ohne den Anteil der privaten Grünfläche zugrunde zu legen.

b.) Geschossflächenzahl GFZ (§ 20 BauNVO)

Die GFZ ist durch Eintrag in die Nutzungsschablonen im zeichnerischen Teil als Höchstmaß festgelegt.

c.) Baumassenzahl BMZ (§ 21 BauNVO)

Die BMZ ist durch Eintrag in die Nutzungsschablonen im zeichnerischen Teil als Höchstmaß festgelegt.

d.) Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse ist durch Eintrag in die Nutzungsschablonen im zeichnerischen Teil als Höchstmaß festgelegt.

Büro- und Verwaltungsgebäude in den Gewerbegebieten dürfen die festgesetzte Geschossigkeit ausnahmsweise um 1 Vollgeschoss überschreiten. Die max. Gebäudehöhe beträgt auch hier 12 m.

e.) Höhe der baulichen Anlage (§ 18 BauNVO)

Der obere Gebäudeabschluss darf 12 m nicht überschreiten.
Unterer Bezugspunkt für die maximale Gebäudehöhe ist die ursprünglich vorhandene Höhe über NN im niedrigsten Punkt des vom Gebäude überdeckten Geländes. Als ursprüngliche Geländehöhe ist die Höhe anzunehmen, die der öffentlich bestellte Vermessungsingenieur für die Erstellung des amtlichen Lageplans zum Baugesuch dokumentiert.

II.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB)

a.) Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Ausweisung von Baugrenzen im zeichnerischen Teil festgesetzt.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO, Garagen und Carports sind im Baugebiet nur innerhalb der im zeichnerischen Teil ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

b.) Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Stellplätze dürfen im Baugebiet auch außerhalb der im zeichnerischen Teil ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen erstellt werden.

Die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO sind ausnahmsweise auch außerhalb der ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen.

c.) Baugrenzen (§ 23 BauNVO

Gebäude und Gebäudeteile dürfen die festgesetzten Baugrenzen nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden.

II.4 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Straßenprofilgestaltung innerhalb der Straßenbegrenzungslinien ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes

Die betriebliche und innerbetriebliche Erschließung der einzelnen Gewerbebetriebe ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Als Straßenbegleitgrün sind die vorgesehenen Grünstreifen innerhalb der Verkehrsflächen jeweils mit großkronigen Kaiser-Linden (Tilia intermedia ‚Pallida') zu bepflanzen, zu pflegen und zu erhalten. Als Mindestanforderung für den Solitärbaum gilt, dass er 4-mal verpflanzt aus extra weitem Stand mit Drahtballierung und einer Gesamthöhe von 400 - 500 cm, einer Kronenbreite von 150 - 200 cm und einem Stammdurchmesser von 25 - 30 cm geliefert und fachgerecht in einem Abstand von ca. 12 m eingepflanzt wird.
Bei der Pflanzung sind eventuelle Grundstückszufahrten und Straßenbeleuchtungen zu berücksichtigen.

Die festgesetzte und im Lärmschutzgutachten positionierte Lärmschutzwand mit einer vertikalen Höhe von 2,00 m plus einem 1,00 m Kragarm mit 45° Neigung zur Lärmquelle hin muss nach DIN ISO 9613-2 mind. eine flächenbezogene Masse von 10 kg/m² aufweisen. Die Höhenfestlegung ist als Mindestmaß über Fahrbahnniveau anzunehmen. Zumindest gleichwertiger aktiver Lärmschutz ist zulässig.
Bei einer LSW-Unterbrechung aus verkehrstechnischer Sicht sind an den dadurch betroffenen Gebäudefassaden gegebenenfalls auch zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Ein gutachterlicher Nachweis ist hierfür erforderlich.

II.5 Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Im zeichnerischen Teil ist eine Versorgungsfläche mit bestehender Wasserübergabestation ausgewiesen.

II.6 Niederschlagswasserbeseitigung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

a) Überbaute Flächen - Dachflächen neuer Gebäude
Zur Niederschlagswasserbeseitigung sind nur Anlagen zulässig, die eine Versickerung über die belebte Bodenzone ermöglichen, d.h. es kommen ausschließlich Mulden oder Mulden-Rigolen-Systeme in Frage. Der Abstand der Sohle der Versickerungsanlage zur Oberkante des devonischen Festgesteins (Kalkstein bzw. Tonstein) muss mindestens 1,0 m betragen. In Bereichen, wo dieser Mindestabstand nicht gewährleistet ist, ist der

Bau einer Versickerungsanlage nicht zulässig.

Die Vorlage bauvorhabenbezogener Versickerungsgutachten ist erforderlich.

b) Überbaute Flächen - Dachflächen vorhandener Gebäude
Die Niederschlagswasserbeseitigung für bereits bestehende Gebäude ist unverändert beizubehalten.

c) Befestigte Flächen
Die anfallenden Niederschlagswässer aus den befestigten Hof- und Platzflächen sind in die Mischwasserkanalisation einzuleiten.

d) Straßenflächen neuer Straßen
Eine Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers muss über die Mischwasserkanalisation erfolgen.

e) Straßenflächen vorh. Straßen
Die vorhandene Entwässerung für verbleibende Straßenflächen ist unverändert beizubehalten.

II.7 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i.V.m.
II.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die im zeichnerischen Teil ausgewiesene private Grünfläche ist von Bebauung freizuhalten. Hiervon ausgenommen sind Wasserbecken und -teiche sowie genehmigungsfreien Vorhaben nach § 65 BauO NW.

Die vorhandenen Bäume und Sträucher sind vom Grundstückseigentümer zu erhalten und zu pflegen. Abgänge und Ausfälle sind entsprechend aus der im zeichnerischen Teil befindlichen Pflanzliste auszuwählen, nachzupflanzen und zu pflegen.

Die pflanzfreien Flächen unter und zwischen den Bäumen und Sträuchern sind mit einer extensiven Wiesensaatgutmischung einzusäen, zu erhalten und zu pflegen.

II.9 Sonstige Planzeichen

Gemäß § 9 Abs. 7 BauGB setzt der Bebauungsplan in seinem zeichnerischen Teil die Grenzen seines räumlichen Geltungsbereiches fest.

Im zeichnerischen Teil sind die mit Leitungsrechten zu Gunsten der Stadt, der Anlieger und der Erschließungsträger (Kanal, Wasser, Strom, Gas, Telefon u.a.) zu belastende Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt.

Für die eingeschränkten Gewerbegebiete werden im Bebauungsplan für das jeweilige Baugebiet GEe 1 bis GEe 3 Festsetzungen getroffen, die das Baugebiet gem. § 1 Abs. 4 BauNVO nach Art der zulässigen Nutzung gliedert.

II.10 Externe Ausgleichsmaßnahmen

a) Die durch Sturm geschädigten Fichten-Waldflächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.

b) Die durch Sturm geschädigten Fichten-Waldflächen sind mit heimischen Laubholzarten (Buche) aufzuforsten.

II.11 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)
hier: Zuordnung von Flächen außerhalb des Plangebietes für Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft.

Nach dem BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden; dies gilt auch für Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen.

Die Stadt Hemer wird auf den im zeichnerischen Teil und im folgenden Umweltbericht aufgeführten Flächen die in der Ausgleichsbilanzierung genannten Maßnahmen durchführen, so dass der ermittelte Kompensationsbedarf außerhalb des Plangebietes ausgeglichen wird.

Die im zeichnerischen Teil genannten Flächen und die darauf durchzuführenden externen Ausgleichsmaßnahmen werden den Eingriffsgrundstücken des Bebauungsplanes anteilig zugeordnet.

Die Zuordnungsfestsetzung ist in ihrer Gültigkeit abhängig von der Durchführung des Bebauungsplanes.

III. HINWEISE

1. Bodendenkmäler
Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h., Mauern alte Gräben, Einzelfundamente aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Amt für Archäologie – Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschungen bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

2.) Höhlen
Bei der Bauwerksgründung ist zu erkunden, ob im Untergrund Hohlräume vorhanden sind. Im Rahmen des Nachweises der Tragfähigkeit des Bodens ist dies besonders zu berücksichtigen. Sofern bei Ausschachtungsarbeiten Hohlräume entdeckt werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die weitere Vorgehensweise mit der Stadt abzustimmen.

3.) Munitionsrückstände
Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

4.) Lärmvorsorge - gem. 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz
(16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung)
Gemäß Lärmschutzgutachten besteht für die in der Begründung zum Bebauungsplan näher bezeichneten Grundstücke vom Grundsatz her Anspruch auf passiven Schallschutz gem. 16. BImSchV. Der Anspruch besteht für alle Nutzflächen zu Aufenthaltszwecken. Die Umsetzung nach den Regelungen der 24. BImSchV soll auf Antrag der Eigentümer zeitgleich mit den Baumaßnahmen des Straßenbaus erfolgen und spätestens bei Inbetriebnahme der Straßen umgesetzt sein. Die Stadt Hemer stellt die hierfür erforderlichen Finanzmittel bereit.
Dies gilt sowohl für bestehende Wohnnutzungen als auch für bestehende Büronutzungen und Nutzungen durch freie Berufe.
Anspruchsvoraussetzung für die Gewährung von Zuschüssen ist im Falle von Wohnnutzungen, dass maßgebliche Innenschallpegel von 40 dB(A)/30 dB(A) tags/nachts, in den übrigen genannten Fällen Innenschallpegel von 45 dB(A), in den schutzwürdigen Räumen erreicht oder überschritten werden. Mit dem Lärmschutzprogramm werden Innenschallpegel unter 40 dB(A)/30 dB(A) tags/nachts, bzw. unter 45 dB(A), gewährleistet."

TEIL 2
BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT UND UMWELTVERTRÄGLICHKEITSVORPRÜFUNG (ALS ANLAGE)

I. ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN

I.1 Allgemeine Vorbemerkungen und Planungsanlass

I.2 Plangebiet

I.3 Planungsvorgaben

I.3.1 Landes- und Gebietsentwicklung
I.3.2 Flächennutzungsplanung und Ziele der Raumordnung
I.3.3 Planungsrecht
I.3.4 Umweltrecht

I.4 Städtebauliche Bestandsaufnahme

I.4.1 Bestehende Nutzungen
I.4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

I.5 Planung

I.5.1 Städtebauliches Konzept
I.5.2 Geplante Bebauung und planungsrechtliche Festsetzung
I.5.3 Erschließung und ÖPNV-Anbindung
I.5.4 Ver- und Entsorgung, Umgang mit Niederschlagswasser
I.5.5 Hauptversorgungsleitungen
I.5.6 Grünordnung, ökologische Auswirkungen
I.5.7 Immissionsschutz
I.5.8 Altlasten
I.5.9 Geologische Besonderheiten
I.5.10 Denkmal- und Bodendenkmalpflege

I.6 Sonstige planungsrelevante Aspekte

I.6.1 Städtebauliche Daten
I.6.2 Planungskosten
I.6.3 Durchführungskosten
I.6.4 Bodenordnung
I.6.4 Umsetzung der Planung

II. UMWELTBERICHT

II.1 Einleitung
II.2 Beschreibung des Vorhabens
II.3 Planerische und andere Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung
II.4 Bestandsaufnahme und Bewertung
II.5 Auswirkungen auf die Umwelt
II.6 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen
II.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten
II.8 Darstellen von Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
II.9 Zusammenfassung
II.10 Quellenverzeichnis

III. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSVORPRÜFUNG

III.1 Anlass und Aufgabenstellung
III.2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele
III.3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren
III.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes
III.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte
III.6 Fazit
III.7 Quellenverzeichnis

I. ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN

I.1 Allgemeine Vorbemerkungen und Planungsanlass

Anfang November 2004 gab das Bundesverteidigungsministerium bekannt, bundesweit 105 Standorte der Bundeswehr bis 2010 zu schließen. Der Standort Hemer war ebenfalls betroffen. Der letzte Soldat verließ die Blücher-Kaserne Anfang Oktober 2007. Die Schließung des angrenzenden Standortübungsplatzes Apricke wurde zur Jahreswende 2005/2006 vom Bund ebenfalls beschlossen.

Damit endete die Ära einer langjährigen Geschichte des freundschaftlichen Nebeneinanders von militärischen Nutzungen und dem städtischem Leben in Hemer. Bis Anfang der 90 er Jahre standen noch rund 8 % des Stadtgebietes unter Nato- und Bundeswehrverwaltung. Mit Aufgabe des letzten Bundeswehrstandortes - der Blücher-Kaserne und des Standortübungsplatzes - hatte sich die aktive militärische Nutzung aus der Stadt zurückgezogen.

Mit Bekanntgabe des Rückzuges lösten 30 ha innerstädtisches Terrain in 700 m Entfernung zum Stadtzentrum und 346 ha Freiraum im Standortübungsplatz im gesamtstädtischen Kontext eine Reihe von Fragestellungen und stadtentwicklungspolitischen Weichenstellungen aus. Schon allein aufgrund der Größe barg die Kasernenfläche nicht nur ein bedeutendes Potenzial für den Standort Hemer, sondern stellte auch für die gesamte Region eine Chance dar.

Zielsetzungen für diese Flächendimensionen mussten gefunden werden. Hierbei spielten die Flächengröße und der Faktor Zeit eine dominierende Rolle.

Schon in 2005/06 wurden die verschiedensten Nutzungsoptionen als wesentliche Frage der zukünftigen Nutzungsstruktur der Blücher-Kaserne auch in der Öffentlichkeit diskutiert. Das zuständige politische Gremium der Stadt Hemer hat am 11.07.2006 die Verwaltung beauftragt, eine Rahmenplanung auf der Grundlage der vorgestellten Nutzungsoption 1 zu erarbeiten. Dabei sollten folgende Zielsetzungen berücksichtigt werden:

- Angestrebt wird eine Gesamtentwicklung der Fläche. Diese soll eine Nutzungsstruktur erhalten, die in etwa eine Verteilung von 40 % - 50 % Wohnen, ca. 30 % für Gewerbe und ca. 20 % - 30 % für Grünflächen vorsieht.

- Ein zentrales Entwurfsziel soll die Durchgrünung des Gebietes sein mit einer Anbindung an die umgebenden Naturräume und an die Innenstadt.

- Eine geordnete städtebauliche Entwicklung aus der Innenstadt heraus soll in die Fläche weitergeführt werden. Mit einem hohen Qualitätsstandard soll sich eine Profilierung verbinden und dem Standort ein positives Image als Wohnstandort geben.

- Die Fläche Hemer Eastend wird als Entwicklungspotenzial angesehen, das mit in die Region hineinwirkt und aus dieser seine Nachfrage herleitet.

- Die Nutzungspotenziale für bestehende Immobilien und Infrastrukturen sollen untersucht werden. In den einzelnen Bereichen für Wohnen, Gewerbe und Grünflächen können auch unterschiedliche Einzelnutzungen untergebracht werden, soweit sie den Zielen der Flächenentwicklung dienen und verträglich sind.

- Der Ausschuss beschloss weiterhin die folgenden Zielsetzungen einzufügen:

- Bei der Planung ist der historische Kontext zu berücksichtigen und der „Gedenkort Stalag VI A“ angemessen zu erhalten.

- Eine Hauptverkehrsachse soll von der Ostenschlahstraße bis zum oberen Ennertsweg eingeplant werden.

- Ein zentraler Orientierungspunkt mit zentralen Nutzungen soll zur Stärkung des gesamten Stadtteiles Hemer-Mitte-Ost beitragen.

- Es soll ein ausreichendes Angebot an Freizeiteinrichtungen wie Skater-Anlagen und Spiel- und Ballspielplätze eingeplant werden.

Der Ausschuss folgte zusätzlich der Bitte, die folgende Zielsetzung anzufügen:

- Jede Art der zukünftigen Nutzung hat unter Berücksichtigung der Altersstruktur zu erfolgen und soll dem Gesamtanliegen einer altengerechten Stadt entsprechen.

Am 27.02.2007 entschied der Rat der Stadt Hemer einstimmig, dass sich die Stadt offiziell für die Ausrichtung der Landesgartenschau 2010 bewerben soll. Das Jahr 2010 soll somit der Meilenstein in der Stadtentwicklung werden. Die Einmaligkeit von Konversion und Felsenmeer ließe sich nur im Jahr 2010 darstellen, da dann der Entwicklungsprozess in Hemer zeitnah und in vollem Gange ist.

Das Büro Herbstreit Landschaftsarchitekten entwickelte in der Machbarkeitsstudie „Landesgartenschau Hemer 2010“ neue Planungsperspektiven für den Standort. Sie sind nunmehr verbindliche Grundlage für die weitere Planung.

1. Im Ergebnis der Beratungen für eine Landesgartenschau wurde das Nutzungskonzept 1 „Ostpark“ weiterentwickelt. Die Nutzungsmischung Wohnen/Freiflächen/Gewerbe wird im Kasernenkern um eine Zone mit öffentlicher Nutzung erweitert.
2. Ausgangspunkt ist entgegen der Urkonzeption die Nachnutzung der gut erhaltenen Mannschaftsgebäude im Zentrum der Kaserne für Bildungszwecke sowie für kulturelle und öffentliche Nutzungen.
3. Die öffentliche Zone, das KulturQuartier, bildet den Auftakt für einen Stadtpark. Weitergeführt als erlebbare Grünfläche mit hohem Erholungs- und Aufenthaltswert soll der Landschaftspark das Felsenmeer erreichen und anbinden.
4. Das KulturQuartier eröffnet die Parklandschaft über eine Freiflächenfolge unter dem Begriff Stadtterrassen. Sport- und Freizeitnutzungen können integriert werden und gestalten so den Übergang aus der Bebauung in die Landschaft fließend.
5. Ein Verbindungskorridor - der sog. Felsenpark - verbindet das neue Stadtquartier mit dem Felsenmeer und dem Standortübungsplatz Apricke. Der Park wird als dauerhafte, intensiv gestaltete Grünfläche auf den Geländeterrassen entlang des Jübergs angelegt. Eine Integration von halböffentlichen und kommerziellen Sport- und Freizeitelementen ist denkbar.
6. Das Felsenmeer bildet mit seiner einmaligen naturräumlich-geologischen Qualität den Abschluss. Es soll für den Tourismus wieder erweckt werden.
7. Wie im bisherigen Nutzungskonzept Hemer Eastend bereits vorgesehen, führt eine Durchgangsstraße zur Entlastung der angrenzenden Wohngebiete durch das neue Stadtquartier.

8. Das fortentwickelte städtebauliche Konzept teilt die Kaserne in drei Flächen mit intensiven Nutzungen und dem Landschaftspark. Von Norden nach Süden sieht die Flächenaufteilung vor: Wohnen 5 ha, KulturQuartier 8,6 ha incl. 30 % Grünanteil, Gewerbe 9 ha und Grünfläche 6 ha. Ziel war es dabei, Entwicklungsflächen mit eindeutig zu identifizierenden Inhalten zu schaffen und Nutzungskonflikte zu vermeiden. Aus den Überlegungen hierzu wurden Einzelnutzungen und Ziele definiert:

Die städtebaulichen Planungsziele sollen mit den nachfolgend genannten Bebauungsplänen umgesetzt werden:

Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark",
Nr. 91 „KulturQuartier in der Landesgartenschau",
Nr. 92 „WohnQuartier an den Stadtterrassen",
Nr. 93 „LGS Hemer 2010 - Stadtterrassen und Felsenpark"

Mit dem Bebauungsplan Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark" werden die gewerblichen Vorhaben im südlichen Bereich der ehemaligen Blücher-Kaserne planungsrechtlich gesichert.

I.2 Plangebiet

Das Plangebiet umfasst

- den südlichen baulich genutzten Teil der ehemaligen Blücher-Kaserne und
- den Ennertsweg ab Einmündung des Meisenweges bis zum Übergang in den Bebauungsplan Nr. 93.

Das Plangebiet ist etwa 10,9 ha groß und aus beigefügtem Übersichtsplan ersichtlich. Die angegebene Größe des Plangebietes beinhaltet ein ca. 9,4 ha großes Gewerbegebiet.

I.3 Planungsvorgaben

I.3.1 Landes- und Gebietsentwicklung

I.3.1.1 Landesentwicklungsplan

Die geltenden Landesentwicklungspläne basieren auf dem Landesentwicklungsprogramm das die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gesamtentwicklung des Landes festlegt. Im zentralörtlichen Gliederungssystem ist die Stadt Hemer ein Mittelzentrum, welches die Versorgung der Bevölkerung mit Waren, Dienstleistungen und Infrastrukturangeboten des periodischen Bedarfs wahrnimmt.
Hemer gehört zur Ballungsrandzone am südöstlichen Rand des Ruhrgebietes und zur Europäischen Metropolregion Rhein-Ruhr. Besonderes Augenmerk gilt nach § 21 Abs. 3b) LEProgramm der geordneten Entwicklung der Siedlungsstrukturen in den Ballungsrandzonen.

I.3.1.2 Regionalplan

Der Regionalrat des Regierungsbezirks Arnsberg erteilte in seiner Sitzung am 13.12.2007 sein Einvernehmen zu der Abweichung vom obsolet gewordenen Ziel, die Blücher-Kaserne sowie den Standortübungsplatz Deilinghofen einer militärischen Nutzung vorzubehalten.

Für den im Regionalplan dargestellten allgemeinen Siedlungsbereich mit zweckgebundener Nutzung im Bereich der Blücher-Kaserne sowie den Freiraumbereich mit sonstiger Zweckbindung im Bereich des Standortübungsplatzes Deilinghofen in der Stadt Hemer wurde ein Zielabweichungsverfahren gem. § 24 LPlG durchgeführt.

Die Ziele des gültigen Regionalplans Arnsberg Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen stehen der geplanten Flächenkonversion entgegen. Im Bereich der Blücher-Kaserne stellt der Regionalplan einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) für zweckgebundene Nutzungen dar.

Nach Ziel 8 Abs. 2 sind die einer militärischen Nutzung vorbehaltenen Bereiche von Nutzungen freizuhalten, die ihre Zweckbestimmung wesentlich beeinträchtigen. Die besondere öffentliche Aufgabenstellung ist bei der Konkretisierung angrenzender Raumnutzungen zu beachten.

Der Standortübungsplatz Deilinghofen ist als Freiraumbereich mit sonstiger Zweckbindung gekennzeichnet. Er ist teils als Waldbereich, teils als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. Zugleich ist der Standortübungsplatz in wesentlichen Teilen als Bereich für den Schutz der Natur dargestellt; eine Festsetzung als Naturschutzgebiet soll gemäß Regionalplan erst nach Aufgabe der militärischen Nutzung erfolgen.

Die militärische Nutzung der Blücher-Kaserne sowie des Standortübungsplatzes Deilinghofen wurde im Oktober 2007 aufgegeben. Eine militärische Nutzung ist nicht mehr vorgesehen. Aus diesem Grund ist die Zweckbestimmung einer militärischen Nutzung von Blücher-Kaserne und Standortübungsplatz Deilinghofen obsolet geworden.

Mit Schreiben vom 03.09.2007 wurden die Wehrbereichsverwaltung West, die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben sowie der Landrat des Märkischen Kreises als fachlich betroffene Behörden und Stellen sowie die Stadt Hemer aufgefordert, ihr Einvernehmen zur Zielabweichung zu erteilen. Alle Beteiligten haben darauf hin ihr Einvernehmen schriftlich erteilt.

Das Zielabweichungsverfahren ermöglicht im Einzelfall die Zulassung einer von den Zielen der Raumordnung abweichenden Planung ohne Durchführung eines Planänderungsverfahrens, sofern die Grundzüge der Planung nicht berührt werden.

Anlass ist hier die geplante 49. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Hemer.

I.3.2 Flächennutzungsplanung und Ziele der Raumordnung

Im gültigen Flächennutzungsplan ist die Blücher-Kaserne als Sonderbaufläche (militärische Fläche und Parkplatz) dargestellt. Die östlich und südlich angrenzenden Bereiche sind als Fläche für die Landwirtschaft, Fläche für die Forstwirtschaft und als Grünfläche (Sportplatz) dargestellt.

Die Darstellungen sollen im Rahmen der Flächenkonversion und zur Vorbereitung der Landesgartenschau 2010 geändert werden.

Da sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickeln muss, ist das Verfahren zur 49. Änderung des Flächennutzungsplans eingeleitet worden.

Die Bezirksregierung hat am 19.02.2008 mitgeteilt, dass der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes Ziele der Raumordnung und Landesplanung nicht entgegen stehen.

I.3.3 Planungsrecht

Grundsätzlich sind die Liegenschaften des Bundes für die Dauer der militärischen Nutzung dem kommunalen Planungsrecht entzogen und unterliegen dem Fachplanungsrecht des Bundes nach § 37 BauGB. Nach Aufgabe der militärischen Nutzung entfällt die Privilegierung. Jedes ehemals zu militärischen Zwecken genutzte Vorhaben einschließlich der Bausubstanz muss sich bauplanungsrechtlich wie jedes andere Vorhaben behandeln lassen. Einen besonderen Bestandsschutz gibt es nicht.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung und dem Eigentümerwechsel ist der baulich genutzte Bereich der Kaserne bis zur Rechtskraft dieses Bebauungsplanes dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil (§ 34 BauGB) zuzuordnen.

I.3.4 Umweltrecht

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich Bauleitplanung umgesetzt. Grundlage für die Erstellung des unter Teil II. getitelten Umweltberichtes ist der § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Gemäß § 3 a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) hat die zuständige Behörde festzustellen, ob nach den §§ 3 b bis f für das geplante Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Hierzu sind Schwellenwerte festgelegt, die in der Anlage 1 zum UVPG aufgelistet sind.

Der Bebauungsplan entspricht einem Vorhaben der Ziff. 18.7 vorgenannter Anlage. Die vorgenannte Ziff. beinhaltet den Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich (§ 35 BauGB) ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Demnach wäre aufgrund des vorhandenen Planungsrechtes eine UVP nicht erforderlich.
Nach Ziff. 18.8 oben genannter Anlage ist eine Vorprüfung durchzuführen, wenn es u.a. um Vorhaben der in Ziff. 18.7 genannten Art geht, die in sonstigen Gebieten mittels Bebauungsplan verwirklicht werden sollen. Dafür muss aber der Schwellenwert von 20.000 qm festgesetzte Größe der Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung überschritten werden. Dies ist hier der Fall.

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes liegt das NATURA 2000-Gebiet „Felsenmeer". Nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie erfordern Pläne oder Projekte, die ein solches besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgesetzten Erhaltungszielen. Aufgrund der geringen Entfernung von unter 300 m können Beeinträchtigungen gegeben sein. Daher ist die unter Teil III. getitelte Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit mit den dort genannten Ergebnissen erstellt worden.

Für die Stadt Hemer besteht kein Landschaftsplan. Die bestehenden Landschafts- und Naturschutzgebiete sind per Verordnung festgesetzt. Südlich des Plangebietes liegt ein Landschaftsschutzgebiet. Innerhalb des Plangebietes sind gesetzlich geschützte Biotope (§ 62 LG NW) nicht vorhanden.

I.4 Städtebauliche Bestandsaufnahme

I.4.1 Bestehende Nutzungen

Die ehemalige Kaserne lässt sich nach Flächennutzungen in 3 Bereiche unterteilen:
Im Nordwesten waren die ruhigeren Nutzungen wie Unterkünfte, Lehrsaalgebäude, Ver-

waltung, Kantine und der Sanitätsbereich angeordnet, im Süden und Osten schlossen sich technische Bereiche mit Fahrzeugverkehr von Panzern und anderen Kettenfahrzeugen an. Hier befanden sich Werkhallen, Garagen, Lager und Übungsflächen. Bei einem erheblichen Anteil der Freiflächen handelt es sich um versiegelte Flächen. Den dritten Bereich bilden Gehölz bestandene Böschungen am südlichen und östlichen Rand der Kaserne.

Der vorliegende Bebauungsplanbereich wurde demnach überwiegend als technischer Bereich für die früher in der Kaserne stationierten Panzerbataillone genutzt.

I.4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Süd- und östlich grenzt unbebauter Freiraum an das Bebauungsplangebiet an.

Im Süden befindet die landwirtschaftlich genutzte Fläche zwischen Felsenmeer und Ennertsweg, die unter Landschaftsschutz steht. Das Felsenmeer selbst befindet sich südlich angrenzend an diesen Bereich.

Die bestehenden Grünflächen im Osten liegen zukünftig im Bereich der Landesgartenschau Hemer 2010 (B-Plan Nr. 93).

I.5 Planung

I.5.1 Städtebauliches Konzept

Mit dem Bebauungsplan sollen die Vorgaben der Nutzungsanalysen planungsrechtlich umgesetzt werden.

Als Art der baulichen Nutzung wird im größten Teil des Plangebietes ein Gewerbegebiet gem. § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

In dem Gewerbegebiet wird sich das Zentrum Sicherheits- und Katastrophenschutztechnik ZSK-HEMER ansiedeln. Die im ZSK-HEMER sich ansiedelnden Unternehmen sind in den unterschiedlichsten Sparten der Katastrophen- und Sicherheitstechnik beheimatet. Darüber hinaus hat ein Dienstleister den Wunsch auf Ansiedlung in diesem Gewerbegebiet geäußert.

Im vorgenannten Baugebiet sollen nach Aussage der sich ansiedelnden Firmen vorrangig die bestehenden Gebäude genutzt werden. Je nach Firmenerfordernis wird es auch zur baulichen Verdichtung kommen.

Die im Norden des Plangebiets vorhandene Grünanlage soll erhalten bleiben. Die hierin befindlichen Wasserbecken und kleineren Nebengebäude mit -anlagen können zur Weiter- oder Neunutzung bestehen beleiben.

I.5.2 Geplante Bebauung und planungsrechtliche Festsetzung

Aufgrund der Nähe zur in der Nachbarschaft vorhandenen Wohnbebauung und der damit verbundenen Rücksichtnahme aus Immissionsschutzgründen sind im Bebauungsplan „Eingeschränkte Gewerbegebiete“ mit nutzungseinschränkender Gliederung festgesetzt.

Zulässig sind Betriebe und Anlagen (Vorhaben), deren Geräusche, nicht die im Teil 1

Abschnitt II dieser Begründung angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6 Uhr bis 22 Uhr) noch nachts (22 Uhr bis 6 Uhr) überschreiten.

Eine Regelung, die das Emissionsverhalten von Anlagen und Betrieben aufgreift, ist § 1 Abs. 4 Baunutzungsverordnung. Einzelne Baugebiete können nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren Eigenschaften gegliedert werden. Das Emissionsverhalten ist eine Eigenschaft. Gemäß Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes ist im Rahmen der Bauleitplanung auf vorhandene Nutzungen in der Umgebung auch außerhalb des Plangebietes Rücksicht zu nehmen.

Weitere Ausführungen in Sachen Lärmschutz sind in einem der nachfolgenden Abschnitte gemacht.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit unzulässig. Da das Emissionsaufkommen in bestimmten Bereichen des Gewerbegebietes hoch sein kann und mögliche Schutzansprüche der Betriebswohnungen zu Beschränkungen für die Betriebe führen können, ist die Zulassung von Wohnen hier nicht akzeptabel. Die hier vorgesehene gewerbliche Nutzung hat absoluten Vorrang.

Die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten im Gewerbegebiet ist unzulässig, um eine eindeutige gewerbliche Nutzung zu gewährleisten und mögliche Nutzungskonflikte auszuschließen. Aus der Sicht der Stadtentwicklung ist darüber hinaus wünschenswert, dass Vergnügungsstätten nicht in peripheren Randlagen der Stadt erfolgen, sondern im Zusammenhang mit den entsprechenden Ortslagen vorgesehen werden, um die Funktion der Innenstadt bzw. Ortskernes zu stärken. Im Sinne eines schonenden Verbrauchs von Boden ist darüber hinaus die Nutzung im Gewerbegebiet auf die Einrichtungen zu beschränken, für die eine Gewerbegebietsausweisung zwingend erforderlich ist.

Aufgrund der Topographie besonders hinsichtlich der vorhandenen unterschiedlichen Geländeebenen und der damit einhergehenden Böschungen und deren größtmöglichen Freihaltung von Bebauung sollen die nach § 17 BauNVO als Höchstmaß benannten Kennzahlen der Grund- und Geschossflächenzahl bei der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung unterschritten werden. Dies führt sicherlich zu einer Verringerung der möglichen Versiegelung sowie Durchgrünung des Geländes und damit Anhebung der ökologischen Wertigkeit der Planung.

Als GRZ/GFZ/BMZ sollen daher innerhalb des Gewerbegebietes die Werte 0,7/2,1/10,0 nicht überschritten werden.

Zur Einordnung neuer Bauvorhaben in ein verträgliches Stadtbild soll eine Höhenbegrenzung der Gebäude vorgenommen werden. Die gewählte maximale Höhe von 12 m lässt je nach Geschosshöhe eine ein- bis dreigeschossige Hallenhöhe zu.

Sonderbauteile wie z.B. Schornsteine, Aufzugs- und Lüftungsschächte u.a. und Zubehörteile wie z.B. Beleuchtung, Firmenschilder, Antennen, Masten usw. dürfen die festgesetzte Gebäudehöhe um 6 m überschreiten.

Auch hinsichtlich der festgesetzten Geschossigkeit sind aufgrund der geringeren Geschosshöhen Ausnahmen bei Büro- und Verwaltungsgebäude vorgesehen.

Die nichtüberbaubare Grundstücksfläche, die durch Baugrenzen von der überbaubaren Grundstücks getrennt wird, kann mit Stellplätzen und ausnahmsweise mit Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO, das sind Ver- und Entsorgungsanlagen, bebaut

werden. Bei einer ausnahmsweisen Zulässigkeit kann die Behörde entscheiden, ob ein Vorhaben untergeordnet und nicht störend ist. Im Gegensatz dazu kann sie Vorhaben ablehnen, die den Anforderungen der Freiraumgestaltung nicht entsprechen.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1, Garagen und Carports sind nur auf der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, um die Leichtflüssigkeit des Verkehrs nicht durch haltende Autos zu behindern und den Autofahren nicht durch verbaute Sichtbeziehungen innerhalb eines erweiterten Lichtraumprofils einzuschränken.

I.5.3 Erschließung und ÖPNV-Anbindung

Die Verkehranlagen wurden dem Bedarf entsprechend geplant. Dabei ist die Deilinghofer Straße als regionale Hauptverkehrsstraße konzipiert. Die Kategoriegruppe Hauptverkehrsstraße umfasst Straßen innerhalb bebauter Gebiete bzw. können auch Bestandteil zwischengemeindlicher Verbindungen sein. Sie bilden das System des innerörtlichen Hauptverkehrswegenetzes und übernehmen in der Regel auch die Linien des öffentlichen Nahverkehrs.

Da die Straße durch die Landesgartenschau Hemer 2010 verläuft, soll sie erst nach deren Beendigung für den öffentlichen Verkehr freigegeben werden.

Die betriebliche und innerbetriebliche Erschließung der einzelnen Gewerbebetriebe ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Hier werden dem Vermarkter des Geländes uneingeschränkte Aufteilungs- und dem zur Folge innere Erschließungsmöglichkeiten offengehalten.

I.5.4 Ver- und Entsorgung, Umgang mit Niederschlagswasser

Das Plangebiet ist voll erschlossen.

Umfangreiche Ver- und Entsorgungsleitungen befinden sich im Plangebiet. Fachplaner beurteilen den Zustand und planen die mögliche Weiterverwendung genauso wie eine eventuell erforderliche Neuverlegung.

Leitungen auf Privatgrundstücken sind mittels entsprechender Rechte zu sichern. Der Bebauungsplan setzt zu Gunsten der Stadt, der Anlieger und der Erschließungsträger mit Leitungsrechten zu belastende Flächen fest.

Nach § 51a Landeswassergesetz (LWG NRW) ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Daraus ist abzuleiten, dass alle bestehenden Gebäude weiterhin an der vorhandenen Mischwasserkanalisation angeschlossen bleiben und dass nur Niederschläge bei neuen Bauvorhaben versickert werden müssen, wenn dann die hierfür getroffenen Festsetzungen eingehalten werden. Zudem ist die Versickerungsmöglichkeit gutachterlich nachzuweisen. Bei der Planung und beim Bau einer entsprechenden Anlage ist die örtliche Entwässerungssatzung zu beachten und einzuhalten. Gemäß der ATV-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" vom August 2007 sollte Oberflächenwasser aus Gewerbegebieten aufgrund der nicht auszuschließenden Verschmutzung nicht ungereinigt in Vorfluter eingeleitet oder in den Untergrund versickert werden. Oberflächenentwässerung und Grundwasserschutz in einem Gewerbegebiet ist nach dem

Merkblatt DVWK-M153 (August 2007) des DWA durchzuführen.

Aufgrund von möglichen Verschmutzungen sind die Niederschlagswässer aus den Hof- und privaten Verkehrsflächen genau so, wie die aus den Straßenflächen der öffentlichen Mischwasserkanalisation zuzuführen.

I.5.5 Hauptversorgungsleitungen

Im Plangebiet befindet sich eine Wasserübergabestation der Stadtwerke. Diese wird planungsrechtlich gesichert. Gleiches gilt für Hauptversorgungsanlagen im Plangebiet.

I.5.6 Grünordnung, ökologische Auswirkungen

Die grünordnerische Gestaltung im Plangebiet erfolgt durch den Erhalt der im nördlichen Plangebiet befindlichen Grünanlage als Puffer und Abstand zur intensiven Grünnutzung des Landesgartenschaubereiches.

Im süd- und südwestlichen Plangebiet sind die vorhandenen Böschungen mit einem starken Aufwuchs versehen. Als Teilkompensation für die Überplanung mit einer Straße soll entlang dieser eine Linden-Allee gepflanzt werden.

Weitere Grünbereiche werden sich zwangläufig innerhalb des Gewerbegebietes ergeben, da die dort vorhandenen Böschungen mit ihrem Grün aufgrund der Weiternutzung der bestehenden Gebäude in größerem Umfang verbleiben werden.

Die ökologischen Auswirkungen der Planung sind im Umweltbericht dieser Begründung dargelegt. Gleichfalls ist in ihm die Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft enthalten. Der Kompensationsüberschuss wird dem Ökokonto gutgeschrieben.

Dabei können erforderliche Ausgleichsmaßnahmen nicht vollständig innerhalb des Plangebietes durchgeführt werden. Nach dem BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken, auf den Eingriffe zu erwarten sind ganz oder teilweise zugeordnet werden. Hierzu sind die genannten Maßnahmen auf von der Stadt bereitgestellte Flächen dem Bebauungsplan anteilig zugeordnet. Die Zuordnungsfestsetzung ist auf dem Bebauungsplan enthalten.

I.5.7 Immissionsschutz

I.5.7.1 Betriebslärm

Geräusche gehören zu den Hauptbelastungen der Bürger und werden in der Bauleitplanung zu immer größeren Problemen. Sie sind Ausgangspunkt zahlreicher Streitigkeiten, die auch zur Unwirksamkeit eines Bebauungsplans führen können. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB zu berücksichtigen. Schädliche Umwelteinwirkungen sollen bei der Planung nach Möglichkeit vermieden werden (§ 50 BImSchG).

Die rechtlichen Regelungen sind als Teil der Umweltvorsorge Vorgaben für die städtebauliche Planung. Der damit auch angesprochene raumbezogene Schallschutz erfolgt im Wesentlichen durch eine systematische Steuerung der Verteilung der Bodennutzung (z.B. Wohngebiete, Gewerbegebiete) sowie durch bauliche Maßnahmen und technische Vorkehrungen (z.B. Schallschutzwände). Zur Regelung der Intensität der Flächennutzung hat in den vergangenen Jahren die Festsetzung von Emissionskontingenten (bis-

her: .Immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel - IFSP") an Bedeutung gewonnen. Die städtebaulichen Gründe dafür sind vielfältig. Die Festsetzung in einem Bebauungsplan kann dazu dienen, auf eine schutzwürdige Bebauung Rücksicht zu nehmen. Sie kann auch der Konfliktbewältigung bei der Überplanung von Gemengelagen dienen.

Schließlich kann dem „Windhundprinzip" in neuen GE-Gebieten vorgebeugt werden: Der erste Betrieb, der sich ansiedelt, soll möglichst nicht bereits so viel Lärm emittieren, dass jeder weitere Betrieb unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Bebauung unzulässig wäre. Außerdem können solche Festsetzungen bei der Ermittlung einer plangegebenen Vorbelastung hilfreich sein. In fachlicher und rechtlicher Hinsicht führte die damit angesprochene Geräuschkontingentierung in der Planung und im Vollzug allerdings zu zahlreichen Schwierigkeiten.

Aus schalltechnischer Sicht ist bei der städtebaulichen Planung und der rechtlichen Umsetzung zu gewährleisten, dass die Geräuscheinwirkungen durch die zulässigen Nutzungen nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles führen. Dazu ist in der Planung ein Konzept für die Verteilung der an den maßgeblichen Immissionsorten für das Plangebiet insgesamt zur Verfügung stehenden Geräuschanteile zu entwickeln. Ein Instrument, mit dem ein solches Konzept in der städtebaulichen Planung rechtlich umgesetzt werden kann, ist die Festsetzung von Geräuschkontingenten im Bebauungsplan.

Die DIN 45691 legt Verfahren und eine einheitliche Terminologie als fachliche Grundlagen zur Geräuschkontingentierung in Bebauungsplänen beispielhaft u.a. Gewerbegebiete fest und gibt rechtliche Hinweise für die Umsetzung.

Die Teilflächenaufteilung ist im Bebauungsplan ausgewiesen. Die für die Teilflächen des Gewerbegebietes gutachterlich ermittelten Emissionskontingente sind ebenfalls aus dem Bebauungsplan und aus dem Teil 1 Abschnitt II. dieser Begründung ersichtlich.

Das Gutachten zur Ermittlung der Emissionskontingente ist bei der Stadt im Amt für Planen, Bauen und Verkehr einsehbar.

I.5.7.2.1 <u>Verkehrslärm</u>

Der Neubau der Deilinghofer Straße verursacht Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr. Die Berechnung der Verkehrsgeräusche erfolgt gutachterlich nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RSL-90), die in die 16. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (16. BImSchV) integriert ist. Die Anwendung dieses Verfahrens ist für die Ermittlung der Lärmbelastung durch Straßenverkehr vorgeschrieben.

Bei der Bewertung der Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr sind je nach Situation unterschiedliche Grenzwerte anzuwenden.

Die Grenzwerte der 16. BImSchV gelten für den Neubau einer Straße sowie für erhebliche bauliche Eingriffe, die zu einer wesentlichen Änderung der Schallbeiträge führen. Die Änderung einer Straße ist wesentlich, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Schienenweg um eine oder mehrere durchgehende Gleise baulich verändert wird oder

- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu

ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mind. 3 dB (A) oder auf mind. 70 dB (A) am Tage oder mind. 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Für letztgenannten Fall müssen die Beurteilungspegel der Bestandsituation mit den Beurteilungspegeln der Prognosesituation verglichen werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen Immissionsgrenzwerte der einzelnen Nutzungen in der Nachbarschaft.

Nutzung	Tag	Nacht
WA	**59 dB (A)**	**49 dB (A)**
MI, MK	**64 dB (A)**	**54 dB (A)**
GE	**69 dB (A)**	**59 dB (A)**

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Neubau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel den entsprechenden vorgenannten Immissionsgrenzwert nicht überschreitet.

Die Berechnungen ergeben, dass ohne aktiven Lärmschutz Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte an der westlich ans Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung auftreten würden. Daher wird als aktive Schutzmaßnahme eine Lärmschutzwand festgesetzt, die im Bebauungsplan entsprechend den Erfordernissen näher spezifiziert ist.

Dort steht, dass die festgesetzte und im Lärmschutzgutachten positionierte Lärmschutzwand (LWS) mit einer vertikalen Höhe von 2,00 m plus einem 1,00 m Kragarm mit 45° Neigung zur Lärmquelle hin nach DIN ISO 9613-2 mind. eine flächenbezogene Masse von 10 kg/m² aufweisen muss. Die Höhenfestlegung ist als Mindestmaß über Fahrbahnniveau anzunehmen. Ein zumindest gleichwertiger aktiver Lärmschutz vergleichbarer Art und Weise ist zulässig.

Bei der Umsetzung der 16. BImSchV ist primär sicherzustellen, dass die dort festgelegten Grenzwerte als Außenpegel eingehalten werden, so dass bei ihrem Überschreiten grundsätzlich aktiver Schallschutz durch Lärmschutzwälle oder -wände vorzusehen ist. Lässt sich aktiver Schallschutz nicht oder jedenfalls nicht in dem erforderlichen Umfang verwirklichen, haben die Betroffenen bereits kraft Gesetzes immer einen Anspruch auf passiven Schallschutz. Entsprechender Festsetzungen im Bebauungsplan bedarf es hierzu nicht (vgl. BVerG, Beschl. v. 17.05.1995 - 4 NB 30.94 -).

Nach § 41 Abs. 2 BImSchG kann von den an sich gebotenen Maßnahmen aktiven Schallschutz abgesehen und auf passiven Schallschutz (Lärmschutzfenster) verwiesen werden, wenn die „Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck" stehen. Dies bedeutet für die Situation an der Deilinghofer Straße, dass die Lärmschutzwand in einer wirtschaftlich und auch städtebaulich vertretbaren Höhe erstellt wird und den darüber hinaus noch vorhandenen Überschreitungen der Grenzwerte mittels passiven Schallschutzes entgegen gewirkt wird.

In der Praxis sollte zumindest der Schutz der ebenerdigen Außenwohnbereiche (z.B. Terrassen, Hausgärten) durch aktiven Lärmschutz sichergestellt werden. Die weitergehende Frage, ob bei höher gelegenen Geschossen die Einhaltung der Grenzwerte durch entsprechend höher dimensionierte Lärmschutzwälle und - wände zu sichern ist, lässt sich erst dann sachgerecht beurteilen, wenn der zusätzliche Kostenaufwand für entsprechend dimensionierte Schutzanlagen und deren Nutzen gegenübergestellt werden. Je höher die Kosten für aktive Schutzanlagen sind, die bei allen betroffenen Wohnge-

schossen die Einhaltung der Grenzwerte sicherstellen, und je geringer die Zahl der Wohnräume ist, die bei einem geringer dimensionierten Lärmschutz auf passiven Lärmschutz verwiesen werden müssen, umso eher ist ein Verzicht auf die Anlagen optimalen aktiven Lärmschutzes gerechtfertigt. Von Bedeutung kann dabei auch sein, in welchem Ausmaß der Grenzwert durch den Außenpegel überschritten wird.

Bei einer LSW-Unterbrechung aus verkehrstechnischer Sicht sind an den dadurch betroffenen Gebäudefassaden gegebenenfalls auch zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Ein gutachterlicher Nachweis ist hierfür erforderlich.

Das Gutachten zur Ermittlung des Verkehrslärms aus der Deilinghofer Straße ist bei der Stadt im Amt für Planen, Bauen und Verkehr einsehbar. Es benennt auch die Gebäude außerhalb des Plangebietes, die gegen schädliche Lärmeinwirkungen passiv geschützt werden müssen.

I.5.7.2.2 Lärmschutzkonzept

Abgeleitet aus den Ergebnissen wurde ein Lärmschutzkonzept entwickelt, das für die aus der Deilinghofer Straße zu erwartenden Nachteile für außerhalb des Plangebietes liegende Bereiche Lösungen schafft. Hierzu gehören die aus der Schall- und luftschadstofftechnischen Untersuchung vom Juli 2008 benannten kritischen Immissionsorte, an denen die Grenzwerte auch mit aktivem Schallschutz (Lärmschutzwand) überschritten werden.

Strasse Hs.-Nr.	Hs.-Front	SW	IGW dB (A)		Prog. mL dB (A)		GW-Überschr. dB (A)	
			T	N	T	N	T	N
Jübergstraße 67	Süd	2. OG	59	49	60	51	0,5	1,7
	Ost	1. OG	59	49	59	50	-,-	0,8
Meisenweg 1b	Ost	1. OG	59	49	59	50	-,-	0,5
	Süd	2. OG	59	49	60	51	0,4	1,6
	Nord	2. OG	59	49	59	50	-,-	0,4
	Ost	1. OG	59	49	59	50	-,-	1,0
Meisenweg 1c	Ost	2. OG	59	49	59	50	-,-	0,2
Schombergstr. 1	Nord	2. OG	59	49	60	51	0,2	1,3
	Ost	EG	59	49	59	51	-,-	1,1

In der vorstehenden und in der nachfolgenden Tabelle werden Abkürzungen verwendet, die folgende Bedeutung haben:

Hs.-Nr.	*Hausnummer*
Hs.-Front	*Himmelsrichtung der Gebäudeseite*
SW	*Stockwerk*
IGW	*Immissionsgrenzwert*
Prog. mL	*Beurteilungspegel Prognose mit Lärmschutz*
GW-Überschr.	*Überschreitung des Immissionsgrenzwertes bei aktivem Lärmschutz*
T	*Tag*
N	*Nacht*

In der vorstehenden Tabelle sind die Immissionsaufpunkte benannt, die unterhalb der Merkbarkeitsschwelle für Erhöhungen liegen, da das menschliche Ohr eine Lärmzunahme erst ab ca. 2 dB (A) unterscheiden kann. Gleichwohl ist sicherzustellen, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Entsprechend den o.a. maßgeblichen Außenlärmpegeln ist eine Zuordnung in den Lärmpegelbereich II vorzunehmen. Das heißt, dass die Außenbauteile ein resultierendes Schalldämmmaß von 30 dB haben muss. Dies ist ein normaler Wert, den fast jede Außenwand aus Mauerwerk mit üblichen Isolierglasfenstern erreicht.

Strasse Hs.-Nr.	Hs.-Front	SW	IGW dB (A)		Prognose mL dB (A)		GW-Überschr. dB (A)	
			T	N	T	N	T	N
Ennertsweg 64	Nord	1. OG	59	49	61	52	1,6	2,8
Jübergstraße 58	Ost	2. OG	59	49	63	54	3,8	4,9
Jübergstraße 67	Ost	2. OG	59	49	62	53	2,8	4,0
Meisenweg 1b	Ost S	2. OG	59	49	65	56	5,7	6,9
	Ost N	2. OG	59	49	64	55	4,7	5,9
Schombergstr. 1	Ost	1. OG	59	49	64	55	4,2	5,3
	Ost	2. OG	59	49	64	55	4,1	5,2

Die Beurteilung des Anspruchs auf Entschädigung ist bei den Immissionen Grenzwertüberschreitung ≥2 dB) an vorgenannten Aufpunkten wesentlich umfangreicher. In der nachfolgenden Tabelle werden den vorgenannten Immissionsorten Lärmpegelbereiche zugeordnet.

Strasse Hs.-Nr.	Hs.-Front	SW	Lärmpegelbereich	result. Schalldämmmaß
Ennertsweg 64	Nord	1. OG	III	35 dB
Jübergstraße 58	Ost	2. OG	III	35 dB
Jübergstraße 67	Ost	2. OG	III	35 dB
Meisenweg 1b	Ost S	2. OG	III	35 dB
	Ost N	2. OG	III	35 dB
Schombergstr. 1	Ost	1. OG	III	35 dB
	Ost	2. OG	III	35 dB

An den vorgenannten Gebäuden müssen die Außenbauteile den Außenlärmpegel um 35 dB mindern, um in den Aufenthaltsräumen in Wohnungen einen max. zulässigen Lärmpegel zu gewährleisten.

Nach dem Grundsatz der planerischen Konfliktbewältigung wurden Prüfungen zur Lärmvermeidung bzw. –verminderung angestellt, die nicht nur das direkte Umfeld der Immissionsorte betreffen, sondern auch eine alternativ geleitete Betrachtung der Gesamtplanung nachvollziehen. Hieraus leiten sich folgende Überlegungen im Sinne eines Prüfrasters ab:

a) Projektalternativen

Die verkehrtechnischen Überlegungen zeigen, dass nach den Zielen der Verkehrsvermeidung und Verkehrsminderung die planerischen Möglichkeiten einer Projektalternative begrenzt sind oder im vorliegenden Fall nicht durchsetzbar sind. Somit scheidet eine andere Trassierung der Deilinghofer Straße aus. Es wurden mehrere Varianten erarbeitet; wobei zuerst die Variante mittig durch das Gewerbegebiet als Vorzugsvariante weiterbearbeitet wurde. Aufgrund des Einspruchs des Käufers des gesamten Gewerbege-

bietes und des durchaus möglichen Kaufverzichts bei Beibehaltung der Planung wurde nochmals umgeplant, so dass nunmehr die einzig akzeptierte Variante mit dem Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert wird. Die Nullvariante scheidet aufgrund der jetzt schon vorhandenen verkehrlichen Überlastung des Stadtteils Hemer-Mitte-Ost aus.

b) Möglichkeiten der Verkehrsreduzierung

Prognostizierte und verbleibende Verkehrszuwächse zu vermeiden, bleibt schwierig, weil die Verkehrsentwicklungen außerhalb des Plangebiets nach dem Umbau der Verkehrssituation in der Innenstadt maßgebend mit zu den Verkehrszuwächsen auf der Deilinghofer Straße im Plangebiet beitragen. Eine Verlagerung und damit Reduzierung der Verkehre auf der Deilinghofer Straße steht im Widerspruch zur Bebauungsplanung, die das Ergebnis der Verkehrsuntersuchungen im Bereich Hemer-Mitte-Ost darstellt.

c) Aktive Schallschutzmaßnahmen

Wie schon vor beschrieben, sollen zum großen Teil aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) vorgesehen werden.

Der Einsatz von lärmarmen Asphaltdecken entfaltet seine Lärm reduzierende Wirkung erst bei Geschwindigkeiten von über 60 km/h und zwar nur bei innerörtlichen Fahrbahnverläufen, die denen des Außerortsverkehrs entsprechen (Lärmschutzrichtlinien BMV ARS 5/02, RLS-90, Fahrbahnoberflächen-Korrekturwerte DStrO). Diese beiden Kriterien werden hier nicht erfüllt.

d) Passiver Schallschutz / Lärmschutzprogramm

Von daher wird für den Auswirkungsbereich der planbedingten Immissionsveränderungen ein projektbegleitendes passives Lärmschutzprogramm mit dem Bau der Verkehrswege verfolgt. Das zugrunde gelegte Lärmschutzkonzept dient vornehmlich der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den kritischen Einwirkungsbereichen des Bebauungsplanes Nr. 90.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes der Betroffenen können passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Nutzungen vorgesehen werden. Abzustellen ist hierbei auf zumutbare (Schall-)Innenpegel in den oben genannten Gebäuden.

Hinsichtlich der Freiflächen und Wohnräume in den Erdgeschossen im Einflussbereich zeigt die gutachterliche Berechnung, dass infolge der projektierten Lärmschutzwand mit einer Ausnahme nicht mit negativen Einflüssen zu rechnen ist. Bei der Ausnahme könnte es sich unter Umständen um den Außenbereich am Gebäude Schombergstraße 1 handelt. Die erhöhte Schallbelästigung würde aber lediglich in der Nacht auftreten, wenn der Freibereich normalerweise unbenutzt ist. Eine genaue Diagnose hierfür kann nur eine entsprechende Messung nach Fertigstellung der Maßnahme zeigen.

Zumutbare Innenpegel in den Gebäuden sind nach der Rechtsprechung dann gegeben, wenn ein an der Vermeidung von Kommunikations- und Schlafstörungen orientierter äquivalenter Dauerschallpegel gegeben ist. Eine zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe im Gebäude ist danach jedenfalls bei Innenpegeln von 40 dB(A) für Wohnräume am Tag und 30 dB(A) für Schlafräume in der Nacht gewahrt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 17.05.1995 – 4 NB 30.94 – DVBl. 1995, 1010 = NJW 1995, 2572). Dies soll einen Beitrag dazu leisten, die von Lärm ungestörten Nutzungsmöglichkeiten der Innenräume zu verbessern.

Zur exakten Auslegung der Mindestanforderungen ist die genaue Kenntnis von Außengeräuschpegeln, Nutzungsart, Raumgröße, Fensterflächenanteil, Bauausführung usw.

erforderlich. Da im jetzigen Planungsstand nur die berechneten Außengeräuschpegel und teilweise die Nutzungen vorliegen, können die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen noch nicht präzise festgelegt werden. Hier wird auf die Einstufung in Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 zurückgegriffen. Die Fassaden in der obigen Tabelle befinden sich im Lärmpegelbereich III nach DIN 4109, Tabelle 8. Anhand dieser Einstufung können die Anforderungen an die resultierende Luftschalldämmung ermittelt werden.

Die betroffenen Standorte erhalten eine projektbegleitende Lärmsanierung, die sich aus der Anwendung der sich aus den rechtlichen Anforderungen der 16. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz ergebenden Ansprüche auf passiven Schallschutz ergibt. Die 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV - Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendige Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest, soweit durch den Bau die festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Aus diesen Zielsetzungen ergibt sich eine Festlegung, die mit den Hinweisen im Teil 1 Abschnitt II dieser Begründung und unter Punkt D. in der Legende zum Bebauungsplan wie folgt konkretisiert wird:

*„**Lärmvorsorge** - gemäß 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung)*

Gemäß Lärmschutzgutachten besteht für die in der Begründung zum Bebauungsplan näher bezeichneten Grundstücke vom Grundsatz her Anspruch auf passiven Schallschutz gem. 16. BImSchV. Der Anspruch besteht für alle Nutzflächen zu Aufenthaltszwecken. Die Umsetzung nach den Regelungen der 24. BImSchV soll auf Antrag der Eigentümer zeitgleich mit den Baumaßnahmen des Straßenbaus erfolgen und spätestens bei Inbetriebnahme der Straßen umgesetzt sein. Die Stadt Hemer stellt die hierfür erforderlichen Finanzmittel bereit.
Dies gilt sowohl für bestehende Wohnnutzungen als auch für bestehende Büronutzungen und Nutzungen durch freie Berufe.
Anspruchsvoraussetzung für die Gewährung von Zuschüssen ist im Falle von Wohnnutzungen, dass maßgebliche Innenschallpegel von 40 dB(A)/30 dB(A) tags/nachts, in den übrigen genannten Fällen Innenschallpegel von 45 dB(A), in den schutzwürdigen Räumen erreicht oder überschritten werden. Mit dem Lärmschutzprogramm werden Innenschallpegel unter 40 dB(A)/30 dB(A) tags/nachts, bzw. unter 45 dB(A), gewährleistet.“

Nach diesem **Hinweis** werden die sich aus der 16. BImSchV i.V.m. der 24. BImSchV ergebenden Ansprüche in zeitlichem Zusammenhang mit der Baumaßnahme gewährt. Der Rat hat die erforderliche Mittelbereitstellung im Sinne einer Selbstbindung beschlossen und trägt damit den rechtlichen Anforderungen zum Lärmvorsorge- und Lärmschutzkonzept Rechnung.

Für die Betroffenen bedeutet dies im Einzelnen praktisch:

- Alle Grundstückseigentümer werden von städtischer Seite mit absehbarem Beginn der Realisierung der Planung angeschrieben und auf die Anspruchsvoraussetzungen für Lärmvorsorge nach 16. BImSchV bzw. Fördermöglichkeiten hingewiesen.

- Anspruchsberechtigte sind ausschließlich die Eigentümer.

- Die Anspruchsvoraussetzungen für die Gebäude auf Grundlage der 16. BImSchV werden gem. den Regelungen der 24. BImSchV abgewickelt. Dies bedeutet im Grundsatz eine volle Kostenübernahme zur Erreichung der Lärmvorsorgeziele bezogen auf Fassadenöffnungen (Fenster, Balkontüren, ...) und notwendige schallgedämmte Lüfter, in Einzelfällen ggf. auch bezogen auf verbesserte Fassaden- und /oder Dachdämmung samt Pauschalen für Anpassungsarbeiten (Leitungsverlegung, maßnahmenbedingtes Beiputzen, Tapezieren, o.ä.).

- Die Anspruchsvoraussetzungen für die Finanzierung werden vorab begutachtet und einzelfallbezogen geprüft. Eine Zahlung erfolgt, nachdem

  - die Anspruchsvoraussetzungen geprüft wurden bzw. nachgewiesen werden,
  - ein Antrag mit prüffähigen Unterlagen (Grundrisse, ...) des Eigentümers vorliegt,
  - von Eigentümerseite Kostenangebote eingeholt wurden,
  - die Kostenangebote städtischerseits unter fachlichen Gesichtspunkten und mit Blick auf Vergleichbarkeit geprüft wurden,
  - eine vertragliche Vereinbarung zwischen Eigentümer und Stadt (über die Erstattung der Aufwendungen sowie den Verzicht auf weitergehende und zukünftige Ansprüche) abgeschlossen wurde,
  - die Nachricht des Eigentümers über den Ein-/ Umbau einschl. einer Erklärung der ausführenden Firma zu den „neuen" Schwellenwerten vorliegt und

  die Kontrolle durch die Stadt über den sachgerechten und zweckentsprechenden Einbau erfolgt ist.

I.5.7.3 Luftschadstoffe

Die Belastung der Bevölkerung im Untersuchungsgebiet mit Luftschadstoffen setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen. Zunächst ist die sogenannte Schadstoffgrundbelastung zu betrachten, die in der Umwelt durch rein natürliche Prozesse grundsätzlich immer vorhanden ist.

Im städtischen Bereich ist zusätzlich eine städtische Grundbelastung vorhanden, die durch das städtische Umfeld entsteht. Dazu zählen alle Luftschadstoffe, die durch den Aufenthalt von Menschen, Verkehr, Hausbrand und Industrie hervorgerufen werden und auch über größere Strecken in das Untersuchungsgebiet transportiert werden.

Diese beiden Schadstoffgruppen bilden die städtische Schadstoff-Hintergrundbelastung, der die Bevölkerung im Untersuchungsgebiet ohne die lokal vorhandenen Schadstoffemissionen ausgesetzt ist.

In die Berechnung der Schadstoffimmissionen fließen neben der vorgenannten Hintergrundbelastung die verkehrsbedingten Emissionen im Untersuchungsgebiet ein. Dabei sind zunächst die motorbedingten Abgasemissionen zu betrachten.

Neuere Untersuchungen der verkehrsbedingten Emissionen zeigen, dass neben den Abgasemissionen, ein nennenswerter Schadstoffanteil bei den Partikelimmissionen durch Aufwirbelung von Straßen-, Kupplungs- und Bremsbelagabrieb und weitere auf der Straßenoberfläche befindlichen Partikeln (Staub etc.) hervorgerufen wird.

In der 22. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (22. BImSchV) sind Immissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Vegetation definiert.

Tabelle A: Zusammenstellung der wichtigsten Immissionsbeurteilungswerte mit Toleranzmargen

Schad-stoff	Literaturquelle	Konzentrationswert	Statistische Definition	Bedeutung / Verbindlichkeit / Zweck
NO_2	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §3 (4,5)	40 µg/m³	Jahresmittelwert [a)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §3 (2,3)	200 µg/m³	99,8%-Wert; Schwelle, die von maximal 18 Stundenmittelwerten pro Jahr überschritten werden darf [b)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §3 (1)	200 µg/m³	98%-Wert [c) d)]; gebildet aus Stundenmittelwerten oder kürzeren Zeiträumen	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
	23. BImSchV	160 µg/m³	98%-Wert [c)], gebildet aus Halbstundenmittelwerten	**Prüfwert**
Staub (PM_{10})	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §4 (4,5)	40 µg/m³	Jahresmittelwert [e)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §4 (2,3)	50 µg/m³	90,4%-Wert; Mittelwert über 24 Stunden, der nicht öfter als 35 mal im Jahr überschritten werden darf [f)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
Benzol	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §6 (1,2)	5 µg/m³	Jahresmittelwert [g)]	**Grenzwert** (Konvention)
	23. BImSchV	10 µg/m³	Jahresmittelwert	**Prüfwert**
Russ	23. BImSchV	8 µg/m³	Jahresmittelwert	**Prüfwert**
SO_2	TA Luft	50 µg/m³	Jahresmittelwert	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §2 (4)	125 µg/m³	99,2%-Wert; Mittelwert über 24 Stunden, der nicht öfter als 3 mal im Jahr überschritten werden darf [h)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §2 (2)	350 µg/m³	99,7%-Wert; Mittelwert über 1 Stunde, der nicht öfter als 24 mal im Jahr überschritten werden darf [i)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren
CO	EU-Richtlinie 22. BImSchV §7 (1,2)	10000 µg/m³	Höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages [k)]	**Grenzwert**
Pb	EU-Richtlinie, 22. BImSchV §5 (2)	0,5 µg/m³	Jahresmittelwert [l)]	**Grenzwert** zum Schutz vor Gesundheitsgefahren

a) ab 1. Januar 2010; Toleranzmarge 16 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2003 jährlich um 2 µg/m³
b) ab 1. Januar 2010; Toleranzmarge 80 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2003 jährlich um 10 µg/m³
c) *Der 98%-Wert (98-Perzentil-Wert) ist als derjenige Wert definiert, der von 98% aller Einzelwerte unterschritten wird. 2 % aller Einzelwerte liegen somit über dem 98%-Wert.*
d) bis 31. Dezember 2009
e) ab 1. Januar 2005; Toleranzmarge 8 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2001 jährlich um 1,6 µg/m³
f) ab 1. Januar 2005; Toleranzmarge 15 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2003 jährlich um 5 µg/m³
g) ab 1. Januar 2010; Toleranzmarge 5 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2006 jährlich um 1 µg/m³
h) ab 1. Januar 2005
i) ab 1. Januar 2005; Toleranzmarge 90 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2003 jährlich um 30 µg/m³
k) ab 1. Januar 2005; Toleranzmarge 6000 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2003 jährlich um 2000 µg/m³
l) ab 1. Januar 2005; Toleranzmarge 0,3 µg/m³, Verringerung ab 1. Januar 2003 jährlich um 0,1 µg/m³

Als Fazit ist festzuhalten, dass in keinem Bereich des Plangebietes oder Einwirkungsbereich der neuen Straße (Ostenschlahstraße/Deilinghofer Straße), in dem sich Menschen im Freien aufhalten, die Grenzwerte aller untersuchten Luftschadstoffe überschritten werden.

Die Ergebnisse der Luftschadstoffuntersuchung sind bei der Stadt im Amt für Planen, Bauen und Verkehr einsehbar.

1.5.7.4 Lichtimmissionen

Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) neben Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge zu den Emissionen im Sinne des Gesetzes. Lichtimmissionen gehören somit zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeiführen.

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht nicht hervorgerufen werden können und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung getroffen wird.

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Der für NRW gültige ministerielle Runderlass „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung" dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht.

Der Runderlass vom 13.09.2000 ist zur Beurteilung von Lichtimmissionen auf Menschen durch künstliches Licht emittierender Anlagen aller Art anzuwenden, soweit es sich dabei um Anlagen oder Bestandteile von Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 5 BImSchG wie z.B. Betriebsstätten handelt. Zu den lichtemittierenden Anlagen zählen künstliche Lichtquellen aller Art wie z.B. Scheinwerfer zur Beleuchtung von Sportstätten, von Verladeplätzen und für Anstrahlungen sowie Lichtreklamen, aber auch hell beleuchtete Flächen wie z.B. angestrahlte Fassaden.

Anlagen zur Beleuchtung des öffentlichen Straßenraumes, Beleuchtungsanlagen von Kraftfahrzeugen und dem Verkehr zuzuordnende Signalleuchten gehören nicht zu diesen Anlagen.

Demnach findet die Ergänzung zum betreffenden ministeriellen Erlass „Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere – insbesondere auf Vögel und Insekten – und Vorschläge zur Minderung" für diese Anlagen ebenfalls keine Anwendung.

Jedenfalls sind diesbezüglich bei dem vorliegenden Bebauungsplan keine planungsrechtlichen Festsetzungen zu treffen.

I.5.8 Altlasten (im gesamten ehemaligen Kasernenbereich)

Vom Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr wurde in 2007 ein Bericht zur Erfassung und Erstbewertung der Altlastenverdachtsflächen in der gesamten Blücher-Kaserne gefertigt. Dabei wurden folgende Ergebnisse festgehalten:

- Auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen und den Sanierungsmaßnahmen kann eine schädliche Bodenveränderung sowie eine Grundwassergefährdung im Bereich der vier ehemaligen Tankstellen ausgeschlossen werden.

- Da die zwei Ölwechselrampen zumeist überdacht waren und der Boden mit einer Betondecke versiegelt war, konnte eine Verfrachtung von Öl in den tieferen Untergrund durch Sickerwässer nicht stattfinden. Stärkere Verunreinigungen des Bodens können im Bereich der Leitung zum Altöltank und beim Tank selber auftreten. Bei einem vollständigen Rückbau der Rampe - insbesondere wenn die Bodenversiegelung entfernt wird (Aufbrechen der Betondecke), sollte daher auch der Boden im Bereich der Leitung zum Altöltank untersucht werden.

- Bei den an mehreren Stellen sich befindenden Wartungsrampen treten erfahrungsgemäß nur Verschmutzungen der Betonoberfläche auf. Tiefergehende Verunreinigungen des Bodens können mit ziemlicher Sicherheit ausgeschlossen werden.

- In der Kaserne befinden/befanden sich sechs erdversenkte Altöl-/Altkühlmitteltanks, von denen drei neuerer Bauart sind/waren. Bei den neueren Anlagen handelt es sich immer um eine Kombination von zwei Tanks, wobei neben dem Altöltank der Altkühlmitteltank in der gleichen Baugrube eingelassen ist. Deren Domschächte sind jeweils über eine Steigleiter zugänglich und mit einem Schiebedeckel verschließbar. Bei den Tanks neuerer Bauart besteht nur ein geringes Kontaminationsrisiko, sofern nicht durch äußere Einflüsse eine Beschädigung von Tankbehältern oder Zuleitung aufgetreten ist. Bei älteren Tankbehältern empfiehlt sich generell eine Bodenuntersuchung. Bezüglich des Altöltanks bei der Ölwechselrampe Nr. 67 (diese liegt außerhalb des Plangebietes im B-Planbereich Nr. 93) sollte geklärt werden, ob der Behälter rückgebaut und die Baugrube freigemessen worden ist.

- Bei den zwei Heizöltankanlagen besteht wegen der Leckageüberwachung und da Überfüllvorgänge nicht bekannt sind, nur ein geringes Kontaminationsrisiko. Ein eventueller Ausbau des erdversenkten Tanks vor dem Speisesaal (dieser liegt außerhalb des Plangebietes im B-Planbereich Nr. 93) sollte fachtechnisch begleitet werden.

- Tankbehälter für drei Notstromaggregate werden wesentlich seltener befüllt als Kraftstoffbehälter an Tankstellen. Daher besteht bei diesen nur ein geringes Kontaminationsrisiko, welches bei den Vorratsbehältern im Innern von festen Gebäuden ganz auszuschließen ist. Ein eventueller Rückbau des erdversenkten Tanks bei Geb. 19 (dieser liegt außerhalb des Plangebietes im B-Planbereich Nr. 93) sollte fachtechnisch begleitet werden.

- In der Liegenschaft befinden sich insgesamt 4 Leichtflüssigkeitsabscheider. Dichtigkeitsüberprüfungen fanden im Rhythmus von 5 Jahren statt, wobei die letzte 2006 ohne Mängelbefund blieb. Die Abscheider wurden regelmäßig gewartet. Wegen der regelmäßigen Dichtigkeitsüberprüfungen und Wartungen besteht nur ein geringes Kontaminationsrisiko.

- Im Bereich des Schrottplatzes im südlichen Bereich des Plangebietes sind wegen der durch Beton abgedichteten Bodenoberfläche Verunreinigungen des Bodens darunter nicht zu besorgen.

- Wegen der geschlossenen Bauweise ist im Bereich der drei Werkstattgebäude eine Kontamination des Bodens ziemlich unwahrscheinlich. Eventuell durch Risse im Beton durchgedrungene Flüssigkeit kann höchstens lokale Verunreinigung bewirken, aber wegen der Überbauung und der damit fehlenden Durchsickerung mit Niederschlagswasser findet kein Transport in den tieferen Untergrund statt.

- Die ca. 3 - 4 Jahre alte Waschhalle ist mit einem geschlossenen Wasserkreislauf ausgestattet. Auf Grund der Bauweise und der geringen Nutzungsdauer ist nicht mit Bodenverunreinigungen zu rechnen.

- Im Bereich der Fahrzeug-Waschstelle ist wegen der Bodenversiegelung mit Beton und da das ablaufende Waschwasser über einen Leichtflüssigkeitsabscheider lief, nicht mit Verunreinigungen des Bodens zu rechnen.

- In den fünf Betriebsstofflagerhäusern erfolgte der Umgang mit Betriebsstoff in festen Gebinden. Wenn vielleicht auch hier und da mal ein Kanister durch Unachtsamkeit auslaufen konnte, so ist dennoch nicht mit erheblichen Verunreinigungen unter dem Betonboden zu rechnen.

- Bei den Kleinkaliberschießständen ist die stärkste Schwermetallbelastung in den Geschossfangsanden anzutreffen. Da diese überdacht sind, kann eine Verfrachtung in den Untergrund durch Sickerwasser mit ziemlicher Sicherheit ausgeschlossen werden.

- Zwei große Panzerabstellflächen befinden sich in der Liegenschaft. Eventuelle Tröpfelverluste aus den abgestellten Fahrzeugen können lokale Verunreinigungen auf der Betonoberfläche verursacht haben. Bei einem Zusammentreffen mit undichten Fugen können dann kleinere Kontaminationen im Boden unter der Betondecke entstehen, die aber keine weitreichende Wirkung haben.

Auf Grund der bisherigen Nutzung und der Altlastverdachtsflächensituation ist nur der Pfad Boden-Grundwasser bewertet worden. Da an keiner der in Augenschein genommenen Flächen/Objekte eine tiefergehende schädliche Bodenveränderung im Sinne des BBodSchG festzustellen ist, kann eine akute Gefahr für höhere Schutzgüter bezüglich Boden und Grundwasser ausgeschlossen werden.

Der Bericht ist insgesamt bei der Stadt im Amt für Planen, Bauen und Verkehr einsehbar.

I.5.9 Geologische Besonderheiten

Durch das Plangebiet verläuft von NW nach SO eine tektonische Störzone. In diesem Bereich ist mit einem Gesteinswechsel und gegebenenfalls mit Auflockerungen des Felsuntergrunds zu rechnen, was bei möglicherweise geplanten Gründungen im Felsuntergrund zu prüfen und zu berücksichtigen wäre. Potenzielle Bauherren werden auf diese Situation hingewiesen.

Aufgrund der sensiblen Karsthydrologie sind Sicherungs- und Vorsorgemaßnahmen gegenüber der hohen Grundwasserschmutzungsempfindlichkeit während der Baumaß

nahmen und danach einzuhalten. Stoffeinträge durch das Oberflächenwasser sind zu vermeiden.

Als Voraussetzung für den Straßenbau der Deilinghofer Straße sind Baugrunduntersuchungen durchgeführt worden, die auch angrenzende Bereiche mitbetrachten.

Das Bodengutachten ist bei der Stadt im Amt für Planen, Bauen und Verkehr einsehbar.

I.5.10 Denkmal- und Bodendenkmalpflege

Bau- und Bodendenkmäler werden im Planbereich nicht berührt. Sollten trotzdem bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden, sind diese entsprechend den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NW der Unteren Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie anzuzeigen. Die Planausfertigung enthält einen entsprechenden Hinweis.

I.6 Sonstige planungsrelevante Aspekte

I.6.1 Städtebauliche Daten

Die geplanten Flächengrößen gliedern sich wie folgt:

Nutzungen	Anteil (m²)	Anteil (%)
Gewerbefläche bebaubar (GRZ = 0,7)	**ca. 65.900**	**60,63**
Gewerbefläche nicht überbaubar	**ca. 28.200**	**25,94**
Verkehrsfläche	**ca. 12.600**	**11,59**
Grünfläche	**ca. 2.000**	**1,84**
Summe m²	**ca. 108.700**	**100**
Summe ha	**ca. 10,87**	

I.6.2 Planungskosten

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehenden Sach- und Personalkosten stehen bei der Haushaltstelle „Bauleitplanung“ bereit.

I.6.3 Durchführungskosten

Die Straßenbaukosten für die Deilinghofen Straße sind mit 3,9 Mio. € kalkuliert. Es wird mit Zuwendungen aus öffentlichen Mitteln in Höhe von ca. 2,9 Mio. € gerechnet, so dass bei der Stadt ein Betrag in Höhe von 1,0 Mio. € verbleibt.

Das Gewerbegebiet ist vermarktet. Die Umsetzung der Planung belastet nicht den städtischen Haushalt.

I.6.4 Bodenordnung

Für die Realisierung des Bebauungsplanes muss kein Grunderwerb mehr getätigt werden.

I.6.5 Umsetzung der Planung

Mit dem Bau der Deilinghofer Straße soll noch in diesem Jahre begonnen werden.

Die Bauflächen können sofort nach Satzungsbeschluss der geplanten Nutzung zugeführt werden.

61 26 04 / 90
Hemer im Juni 2008 - ergänzt im August 2008

Stefan Szuggat
Amtsleiter

Aug. 08

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark“, Stadt Hemer

ökoplan.

Bredemann, Fehrmann,
Hemmer und Kordges

Savignystraße 59
45147 Essen
Telefon 0201.62 30 37
Telefax 0201.64 30 11
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark“, Stadt Hemer

Auftraggeber:

Hemer

Bearbeiter:

Dipl. Ing. Dipl. Ökol. B. Fehrmann
Dipl. Ökol. G. Hemmer
Dipl. Biol. A. Oeynhausen
Dipl. Geogr. M. Stellberg

ökoplan.
Bredemann, Fehrmann,
Hemmer und Kordges

Savignystraße 59
45147 Essen
Telefon 0201.62 30 37
Telefax 0201.64 30 11
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Essen, August 2008

Inhalt

1 Einleitung 1

1.1 Anlass 1

1.2 Räumliche Abgrenzung 1

1.3 Gesetzliche Grundlagen 2

1.4 Relevante Ziele des Umweltschutzes 3

2 Beschreibung des Vorhabens 5

2.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans 5

2.2 Beschreibung der Festsetzungen 6

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten/ Alternativen 7

3 Planerische u.a. Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung 8

3.1 Formelle Vorgaben 8

3.1.1 Regionalplan (früher: Gebietsentwicklungsplan) 8

3.1.2 Flächennutzungsplan 8

3.1.3 Bebauungsplan 8

3.1.4 FFH-/ Vogelschutzgebiete 8

3.1.5 Naturschutz-/ Landschaftsschutzgebiete 9

3.1.6 Biotope gemäß § 62 LG NW 9

3.1.7 Besonders und streng geschützte Arten 9

3.2 Informelle Vorgaben 10

3.2.1 Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster 10

4 Bestandsaufnahme und Bewertung 11

4.1 Schutzgut Menschen 11

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 11

4.2.1 Biotoptypen/ Pflanzen 11

4.2.2 Tiere 15

4.2.3 Biologische Vielfalt 16

4.3 Schutzgut Klima/ Luft 16

4.4 Schutzgut Boden 17

4.5 Schutzgut Wasser 17
4.6 Schutzgut Stadtbild 17
4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 18

5 Auswirkungen auf die Umwelt 19
5.1 Auswirkung der Planung auf die Schutzgüter 19
5.1.1 Methodik 19
5.1.2 Schutzgut Menschen 19
5.1.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 21
5.1.4 Schutzgut Klima/ Luft 23
5.1.5 Schutzgut Boden/ Wasser 23
5.1.6 Schutzgut Stadtbild 24
5.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 24
5.2 Auswirkungen der Nullvariante auf die Schutzgüter 24

6 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 26
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Umweltauswirkungen 26
6.2 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebiets 26
6.2.1 Ersatzpflanzungen von Gehölzen 26
6.2.2 Ersatzmaßnahmen 26
6.3 Empfehlungen 27
6.3.1 Schutz und Erhalt von Gehölzen 27
6.3.2 Anpflanzung von Gehölzen im Plangebiet 28
6.3.3 Fassadenbegrünung 28
6.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfes 28
6.4.1 Methodik 28
6.4.2 Bilanzierung 29

7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten 31

8 Darstellen von Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring). 31

9 Zusammenfassung 32

10 Quellenverzeichnis 34

Anhang 35

A1 – Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls 35

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Lage des B-Plan-Gebietes 2

Abb. 2: B-Plan-Entwurf Nr. 90 (STADT HEMER 2008) 7

Abb. 3: Großflächige Versiegelungen und Lagerhallen im Osten des PG 13

Abb. 4: Tankstelle/ Wartungsrampe innerhalb des PG 13

Abb. 5: Firmengebäude innerhalb des PG 14

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzgutbezogene Auflistung der bedeutenden Ziele des Umweltschutzes 3

Tab. 2: Bewertung der Biotoptypen 15

Tab. 3: Kyrill-Flächen zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft im Bereich der Bebauungspläne Nr. 90 und 91 (Flächen im Besitz der Stadt Hemer) 27

Tab. 4: Gegenüberstellung des Vor- und des Nacheingriffszustandes 30

Tab. 5: Zusammenfassung 32

Tab. A1.1: Schutzkriterien 36

Tab. A1.2: Schutzgutbezogene Beschreibung, Einschätzung der Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Schutz-, Nutzungs- und Qualitätskriterien 37

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Stadt Hemer ist Ausrichterin der Landesgartenschau 2010. Zentrales Thema im Zuge der Ausrichtung der Landesgartenschau ist die Konversion des Geländes der Blücher-Kaserne nebst angrenzendem Standortübungsplatz. Zu diesem Zweck ist die Aufstellung von insgesamt vier Bebauungsplänen vorgesehen, die das Kasernengelände unterschiedlichen Nutzungszwecken zuführen sollen. Im Einzelnen sind dies:

- B-Plan Nr. 90 "GewerbeQuartier am Felsenpark"
- B-Plan Nr. 91 „KulturQuartier in der Landesgartenschau"
- B-Plan Nr. 92 „WohnQuartier an den Stadtterrassen"
- B-Plan Nr. 93 „LGS 2010 - Stadtterrassen und Felsenpark"

Der vorliegende Umweltbericht stellt die möglichen umweltrelevanten Auswirkungen, deren planungsrechtliche Zulässigkeit durch den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark" vorbereitet oder begründet werden, zusammenfassend dar und dient als Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde.

1.2 Räumliche Abgrenzung

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 90 (im Folgenden als Plangebiet - PG - bezeichnet) umfasst im wesentlichen den südlichen, baulich genutzten Teil der Blücher-Kaserne inklusive eines Abschnittes des Ennertsweg im Süden. Im Osten reicht der Geltungsbereich bis an den Truppenübungsplatz Jüberg bzw. an die Grenze des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 93 heran. Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 90 hat eine Größe von ca. 11 ha.

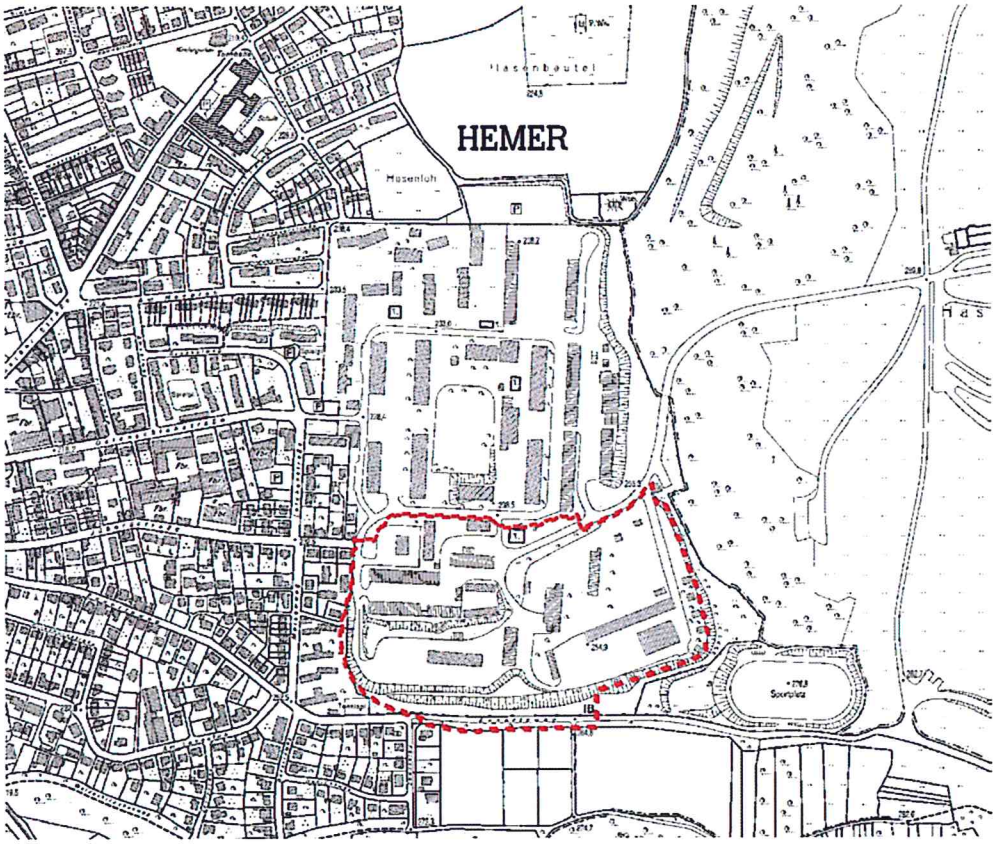


Abb. 1: Lage des B-Plan-Gebietes

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 20.7.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Eine wesentliche Neuerung stellt dabei die Einführung der Umweltprüfung für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung aller Bauleitpläne dar.

Grundlage für die Erstellung des Umweltberichtes stellt der § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dar, in dem die Vorgaben zu den Belangen des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind, dargestellt sind.

Der vorliegende Umweltbericht dokumentiert auf der Grundlage des derzeitigen Planungsstandes das umweltrelevante Abwägungsmaterial. Er stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, sodass die Belange der betroffenen Schutzgüter in der Abwägung berücksichtigt werden können. Sind gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind zudem die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Das Vorhaben unterliegt zudem gemäß Anlage 1 (Ziffer 18.8/18.7.2) der Pflicht zur Durchführung einer Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Eine tabellarische Vorprüfung befindet sich im Anhang des vorliegenden Umweltberichtes.

Darüber hinaus liegt das Vorhaben in einer Entfernung von <300 m zu einem bestehenden FFH-Gebiet, so dass es Gegenstand einer gesonderten FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ist (s. 3.1.4 und ÖKOPLAN 2008).

1.4 Relevante Ziele des Umweltschutzes

In der nachfolgenden Tabelle werden die in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan relevanten Ziele des Umweltschutzes dargestellt.

Tab. 1: Schutzgutbezogene Auflistung der bedeutenden Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei Aufstellung der Bauleitpläne, insbes. Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll
Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Tab. 1: Schutzgutbezogene Auflistung der bedeutenden Ziele des Umweltschutzes (Forts.)

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Aufstellung der Bauleitpläne, insbes. - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung, und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG)
Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt (Forts.)	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Nicht als Eingriffe gelten die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbildes auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Wiederaufnahme einer neuen Nutzung (Natur auf Zeit)
Stadtbild	Bundesnaturschutz-gesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebens-grundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
	Baugesetzbuch (BauGB)	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
Boden	Bundes-Boden-schutzgesetz (BBodSchG)	Ziele sind - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funk-tionen im Naturhaushalt - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruch-nahme von Böden.

Tab. 1: Schutzgutbezogene Auflistung der bedeutenden Ziele des Umweltschutzes (Forts.)

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Klima/ Luft	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Bundesimmissions schutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Kultur- und sonst. Sachgüter	Baugesetzbuch (BauGB)	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Ziel des B-Planes ist die Umnutzung eines Teils des Geländes der Blücher-Kaserne, das seit dem Truppenabzug im Januar 2007 für neue Nutzungen zur Verfügung steht. Mit der planrechtlich gesicherten Ausweisung eines Gewerbegebietes wird die Grundlage für die Ansiedlung eines Zentrums für Sicherheits- und Katastrophenschutz (ZSK Hemer) in Hemer geschaffen. Im ZSK Hemer sollen Firmen und Betriebe konzentriert werden, die sich fachübergreifend mit der Entwicklung, dem Test und der Herstellung von technischem Gerät für katastrophenschutz- und sicherheitstechnische Anwendungen beschäftigen. Eine bereits auf dem Kasernengelände ansässige Firma fertigt aus ehemals militärisch genutzten Panzern Kettenlöschfahrzeuge mit Hochdruck-Wirbellöschtechnik und multifunktionaler Rettungsausrüstung für den Einsatz in schwierigem Gelände, das nicht mit konventionellen Löschfahrzeugen befahrbar ist. Eine zweite – noch nicht ansässige - Firma befasst sich mit der Entwicklung und Erstellung einer Technik zur Minenräumung in befriedetem Gelände. Darüber hinaus sind weitere 10 Firmen zu nennen, die sich in den Bereichen „Internationale Waldbrandbekämpfung“ und „Minenräumung“ engagieren und sich im ZSK Hemer ansiedeln wollen (STADT HEMER 2006). Der Standort Kaserne bietet für diese Firmen Standortvorteile vor allem in Bezug auf Simulation von Einsatzszenarien und damit einhergehende Schulung der Mitarbeiter. Darüber hinaus hat ein weiterer Dienstleister den Wunsch auf Ansiedlung im „GewerbeQuartier am Felsenpark“ geäußert (schriftl. Mittl. Stadt Hemer 20.05.2008).

Für die Ansiedlung der Betriebe soll zunächst auf den vorhandenen Gebäudebestand zurückgegriffen werden. Je nach Firmenanforderungen sind Nachverdichtungen vorgesehen. Der o. g. weitere Dienstleister benötigt zur Ansiedlung neue Gebäude, die nach derzeitigem Planungsstand im südlichen PG östlich der Deilinghofer Straße errichtet werden sollen.

Zur planrechtlichen Sicherung der Ansiedlung des ZSK Hemer setzt der B-Plan Nr. 90 ein Gewerbegebiet fest. Zur Erschließung des Geländes und zur Anbindung an den Ennertsweg ist zudem die Festsetzung einer neuen Verbindungsstraße (Arbeitstitel Deilinghofer Straße) erforderlich. Die geplante Straßentrasse führt entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereiches in Richtung Süden und schwenkt hier auf den bestehenden Ennertsweg ein. Zur Herstellung des Anschlusses an den Straßenbestand wird der Ennertsweg ausgebaut.

2.2 Beschreibung der Festsetzungen

Der B-Plan-Entwurf sieht die Festsetzung eines Gewerbegebietes (GRZ 0,7), die Festsetzung von Straßenverkehrsfläche sowie die Festsetzung von Grünfläche vor. vor (s. Abb. 2).

Für das Gewerbegebiet werden Emissionskontingente festgesetzt, die zu keiner Tageszeit überschritten werden dürfen 5.1.2)

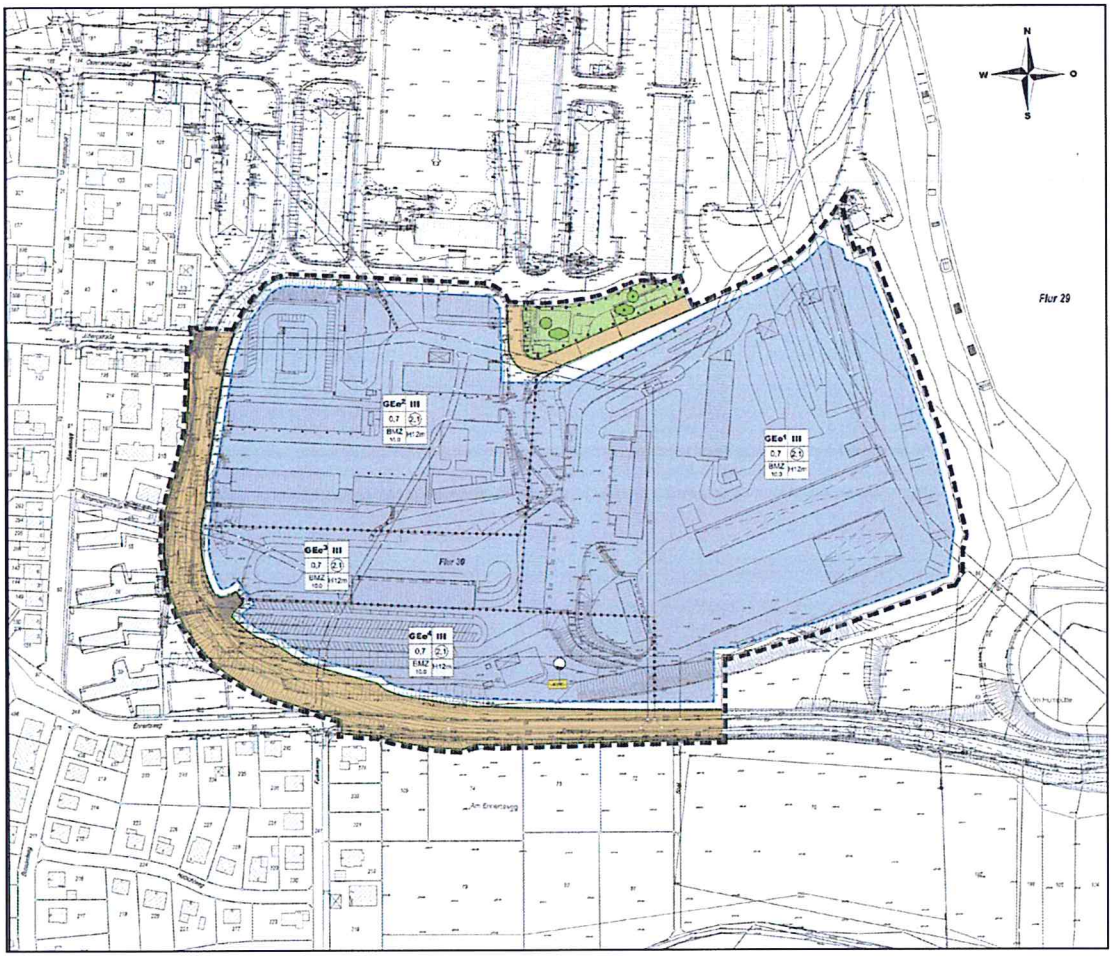


Abb. 2: B-Plan-Entwurf Nr. 90 (STADT HEMER 2008)

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten/ Alternativen

Da die Ansiedlung eines Zentrums für Katastrophen- und Sicherheitstechnik eng an die standörtlichen Vorteile des Kasernengeländes gebunden sind, bestehen keine standörtlichen Alternativen für die Ausweisung eines derartigen Gewerbegebietes.

3 Planerische u.a. Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

3.1 Formelle Vorgaben

3.1.1 Regionalplan (früher: Gebietsentwicklungsplan)

Gemäß gültigem Regionalplan ist das Kasernengelände als „Allgemeiner Siedlungsbereich" für zweckgebundene (militärische) Nutzung dargestellt. Der Standortübungsplatz Deilinghofen ist als Freiraumbereich mit sonstiger Zweckbindung gekennzeichnet. Zum Teil ist er als Wald, zum Teil als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" ausgewiesen. Mit der Aufgabe der militärischen Nutzung im Januar 2007 sind die oben dargelegten Ziele des Regionalplanes obsolet geworden. Für die im Regionalplan dargestellten Ziele ist ein Zielabweichungsverfahren gem. § 24 Landesplanungsgesetz NRW (LPlG) durchgeführt worden. Die betroffenen Behörden (Wehrbereichsverwaltung West, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Landrat des Märkischen Kreises) sind informiert worden und haben schriftlich ihr Einvernehmen zu den Konversionsplanungen bekundet. Am 13.12.2007 hat der Regionalrat des Regierungsbezirkes Arnsberg ebenfalls sein Einverständnis zu den abweichenden Planungen gegeben (schriftl. Mittl. STADT HEMER 20.05.2008)

Über die oben beschriebenen Planungsziele hinaus sind wesentliche Teile des Standortübungsplatzes als Bereich zum Schutz der Natur ausgewiesen, eine Festsetzung als Naturschutzgebiet soll gemäß Regionalplan nach Aufgabe der militärischen Nutzung erfolgen. Die Ausweisung als Bereich zum Schutz der Natur ist vom oben beschriebenen Zielabweichungsverfahren nicht betroffen.

3.1.2 Flächennutzungsplan

Parallel zum B-Plan-Verfahren erfolgt für das gesamte Kasernengelände und für angrenzende Teilbereiche des Truppenübungsplatzes die Durchführung des Verfahrens zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP).

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 90 ist derzeitig als Sonderbaufläche ausgewiesen und wird zukünftig als Gewerbegebiet dargestellt (schriftl. Mittl. STADT HEMER 20.05.2008).

3.1.3 Bebauungsplan

Es bestehen keine rechtskräftigen B-Pläne innerhalb des PG.

3.1.4 FFH-/ Vogelschutzgebiete

Innerhalb des B-Plan-Gebietes befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete. In der unmittelbaren Umgebung (Entfernung Luftlinie ca. 150 m) liegt das FFH-Gebiet DE- 4612-301 „Felsenmeer" (Online-Datenabfrage LANUV, Januar 2008).

Nach Art. 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie erfordern Pläne oder Projekte, die ein solches besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgesetzten Erhaltungszielen. Aufgrund der geringen Entfernung von unter 300 m können Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet gegeben sein. Daher erfolgt parallel zur Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (ÖKOPLAN 2008). Es zeichnen sich durch den B-Plan keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet ab.

3.1.5 Naturschutz-/ Landschaftsschutzgebiete

Für die Stadt Hemer besteht kein Landschaftsplan. Die bestehenden Landschafts- und Naturschutzgebiete sind per Verordnung festgesetzt.

Südlich des derzeitigen Ennertsweges liegt ein Landschaftsschutzgebiet, das jedoch durch den Straßenausbau nicht tangiert wird.

3.1.6 Biotope gemäß § 62 LG NW

Innerhalb des PG liegen keine Angaben über gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW vor.

3.1.7 Besonders und streng geschützte Arten

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind gemäß § 19 Abs. 3 der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom März 2002 die sog. „streng geschützten Arten" gesondert zu berücksichtigen. Es handelt sich dabei um Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung aufgeführt sind. Die Liste für Nordrhein-Westfalen enthält insgesamt 152 streng geschützte Arten.

Es ist nach § 19 Abs. 3 BNatSchG festzustellen, ob als Eingriffsfolge Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind. Werden derartige Biotope zerstört, ist der Eingriff unzulässig. Ausnahmen können nur dann zugelassen werden, wenn der Eingriff aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.

Bei Eingriffsplanungen grundsätzlich berücksichtigt werden müssen auch die sog. „besonders geschützten Arten" einschließlich aller europäischen Vogelarten. Defi niert werden diese in § 10 Abs. 2 Satz 9 und 10. Sie entstammen Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV, Anhang A oder B der EUArtSchV sowie Anhang IV der FFH-RL. Da in der Planungspraxis aufgrund des Artenumfangs nicht alle als besonders geschützt geltende Arten berücksichtigt werden können, beschränken sich hier die Aussagen auf die vom LANUV ausgewählten planungsrelevanten Arten, welche sowohl streng als auch eine Auswahl besonders geschützter Arten enthält (s. dazu auch KIEL 2005).

Eine Aufstellung der Auswertung von vorhandenen Daten (Messtischblattauswertung) sowie die Auflistung von Zufallsfunden ist dem Kapitel 4.2 zu entnehmen.

3.2 Informelle Vorgaben

3.2.1 Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster

Innerhalb des B-Plan-Gebietes sind keine schutzwürdigen Biotope des Biotopkatasters vorhanden (Online-Datenabfrage LANUV Mai 2008). Östlich angrenzend liegen die Flächen des Truppenübungsplatzes, die als BK-4612-003 „Standortübungsplatz Hemer-Deilinghofen" als schutzwürdig im Biotopkataster geführt werden.

4 Bestandsaufnahme und Bewertung

4.1 Schutzgut Menschen

Das PG stellt sich als Teil eines ehemaligen, aktuell verlassenen Kasernengeländes dar. Die vorhandene Bebauung ist neueren Ursprungs (keine Baudenkmäler oder erhaltenswerte Bausubstanz vorhanden) und diente ausschließlich militärischen Zwecken. Dementsprechend sind vorwiegend alte Lagerhallen oder Überdachungen vorhanden, nur vereinzelt kommen Verwaltungs- oder Wohngebäude vor. In einer der Hallen ist bereits eine Firma des ZSK ansässig. Neben größeren versiegelten Flächen zum Rangieren von Fahrzeugen (LKW, Panzer) bzw. Parken der Fahrzeuge und Lagerflächen besteht ein hoher Anteil an infrastrukturellen Einrichtungen zur Wartung bzw. Instandhaltung des Fahrzeugbestandes wie Ölwechsel- und Wartungsrampen, Tankstellen, Altöl- und Kühlmitteltanks, Waschstellen etc.

Das Gelände ist deutlich durch den vorhandenen, zweckmäßigen und wenig attraktiven Gebäudebestand geprägt und demnach von geringem landschaftlichen Reiz. Da es zurzeit nicht öffentlich zugänglich ist, erfüllt es keinerlei Erholungsfunktion. Wohngebäude liegen nicht innerhalb des PG, jedoch sind in unmittelbarer Nachbarschaft an der westlichen und südlichen Grenze des B-Plan-Gebietes (Meisenweg, Ennertsweg und Falkenweg) Wohnhäuser vorhanden. Die Wohnfunktion unterliegt hier Vorbelastungen durch den Straßenverkehr (Lärm- und Schadstoffemissionen), da über den Ennerts- und den Meisenweg der Durchgangsverkehr zwischen dem Zentrum Hemer und den Stadtteilen Deilinghofen und Apricke verläuft. Durch den Kopfsteinpflasterbelag des Meisenweges wird die Lärmentwicklung zusätzlich erhöht. Ob Grenzwertüberschreitungen im Ausgangzustand gegeben sind, ist nicht bekannt.

Wohnfunktion erfüllten ehemals auch die westlich der Kaserne gelegenen Offiziersheime, diese sind jedoch im Zuge des Truppenabzuges ebenfalls aufgegeben worden. Sie werden auch zukünftig keine Wohnfunktion erfüllen (mündl. Mittl. Stadt Hemer August 2008).

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

4.2.1 Biotoptypen/ Pflanzen

Bestand

Eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen erfolgte am 25.01.2008. Dabei wurden folgende Biotoptypen erfasst:

Das ehemalige Kasernengelände ist durch die ehemalige militärische Nutzung stark geprägt. Es dominieren vorwiegend Lager- oder Verwaltungsgebäude (HN1 – Gebäude).. Die Erschließung erfolgt über versiegelte Verkehrsflächen (VF1 – versiegelte Fläche), die entweder mit engfugigem Pflaster gestaltet oder betoniert sind. Darüber hinaus sind wasserdurchlässig mit unterschiedlichen Materialien befestigte Flächen vorhanden. Neben geschotterten Flächen und Wegen gibt es

auch Sandflächen (im Bereich der Schießstände). Diese Flächen sind bereits – aufgrund der fehlenden oder ehemals unregelmäßigen Nutzung – unterschiedlich stark mit Vegetation bewachsen. Während eine wahrscheinlich als Lagerfläche genutzte Schotterfläche im Zentrum des PG sowie der Schotterweg an der Abfallsammelstelle im Süden noch einen äußerst schütteren Bewuchs aufweisen, sind die Sandflächen in den Schießständen fast vollständig bewachsen.

Unversiegelte Flächen treten in Form von begleitenden Rasenflächen auf. In einigen Bereichen werden diese Grünflächen nach wie vor intensiv gepflegt (HM4 – Rasenfläche), in anderen Bereichen wurde die Pflege aufgegeben, sodass sich die Flächen in unterschiedlichen Brache-Stadien befinden. Je nach Exposition der Böschungen zeigen sich hier bereits Anteile von Ruderalarten wie Wilde Möhre (*Daucus carota*), verschiedene Distelarten, Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Als Besonderheit wurde innerhalb der Rasenflächen an verschiedenen Stellen das Kammgras (*Cynosurus cristatus*) registriert, das auf der Roten Liste NRW als Art der Vorwarnstufe benannt ist. Zum Teil zeigt sich in den Grünflächen beginnender Gehölzaufwuchs, zumeist mit Pappeln und Eschen.

Das PG wird durch Gehölzstreifen ähnlicher Zusammensetzung und unterschiedlichen Alters gegliedert. Die alten Schießstände sind fast vollständig von Gehölzen eingegrünt und auch die Böschungen zwischen den einzelnen Höhenebenen auf dem Kasernengelände sind mit Gehölzen bestanden. Das Kasernengelände ist zudem mit einem Gehölzstreifen auf der Böschung zum Ennertsweg optisch abgeschirmt, sodass es von der Straße nicht einsehbar ist. Neben Birke (*Betula pendula*), Berg- (*Acer pseudoplatanus*) und Feldahorn (*Acer campestre*), Kirsche (*Prunus avium*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Weiden (*Salix* div. spec.) kommen auch Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur* und *petraea*) vor.

Neben den geschlossenen Gehölzstreifen sind auch vereinzelt Gebüschstrukturen und Ziergehölze (BB0 – Gebüsch) vorhanden. Vertreten sind hier sowohl einheimische, kleinere Gehölze wie Feldahorn, Hasel und Schlehe als auch verschiedene Ziergehölze wie Hecken-Berberitze, Rhododendron-Hybriden und der Immergrüne Zungen-Schneeball. Auch neophytischer Bewuchs – z. B. mit Schmetterlings-Flieder - tritt in den Gebüschbereichen vereinzelt auf. Weitere neophytische Pflanzenbestände (Japanischer Staudenknöterich - *Fallopia japonica*) kommen im Bereich des Schotterweges im südlichen Teil des PG vor.

Westlich des PG sind einstöckige Wohnunterkünfte vorhanden, die mitbetrachtet wurden. Diese sind durch Fußwege miteinander verbunden und zum Teil mit gepflasterten Terrassen ausgestattet. Sie sind von Ziergartenflächen umgeben, die einen hohen Gehölzanteil aufweisen. Neben größeren Gehölzen sind hier auch typische Gartenziergehölze wie Rhododendron, Azaleen, Eiben, Immergrüner Zungen-Schneeball und Zaubernuss vertreten. Die Gartenflächen sind durch eine intensiv geschnittene Buchenhecke von den umgebenden Straßenzügen abgeschirmt, diese ist partiell mit Rhododendron hinterpflanzt.

Abb. 3: Großflächige Versiegelungen und Lagerhallen im Osten des PG

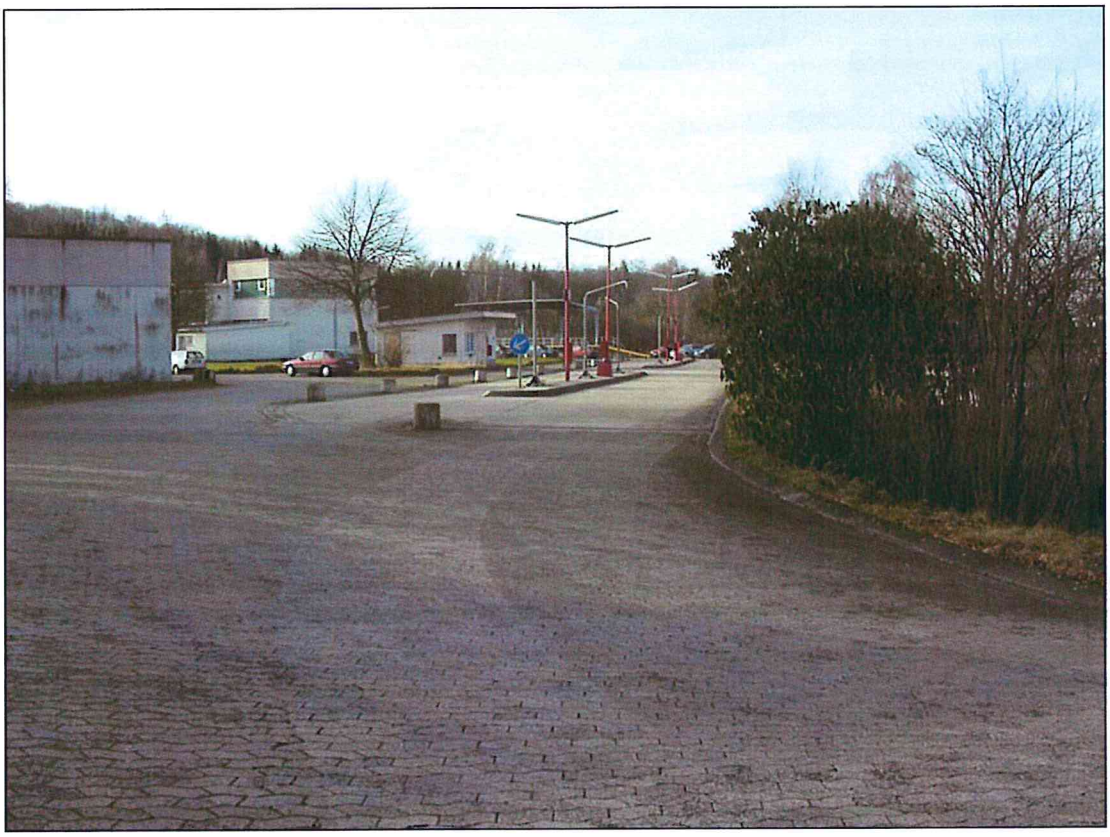


Abb. 4: Tankstelle/ Wartungsrampe innerhalb des PG

Abb. 5: Firmengebäude innerhalb des PG

Bewertung

Siehe Karte Nr. 2: „Bewertung"

Die Bewertung des biotischen Bestandes erfolgt auf der Grundlage des von der Stadt Hemer erarbeiteten Biotopwertverfahrens. Die numerischen Einzelbewertungen der Biotoptypen werden den folgenden Gesamtwertstufen zugeordnet:

- Biotoptypen mit sehr hoher ökologischer Bedeutung (Wertstufen 9-10)
- Biotoptypen mit hoher ökologischer Bedeutung (Wertstufen 7-8)
- Biotoptypen mit mittlerer ökologischer Bedeutung (Wertstufen 4-6)
- Biotoptypen mit geringer ökologischer Wertigkeit (Wertstufen 1-3)
- Biotoptypen mit sehr geringer ökologischer Wertigkeit (Wertstufen < 1)

Tab. 2: Bewertung der Biotoptypen

Code	Biotoptyp	Wert
BD3	Gehölzstreifen	6,0
BD3/BB0	Gehölzstreifen/ Gebüsch	5,0
BF2	Baumgruppe, -reihe	4,0
HM9*	Brachfläche der Grünanlagen	2,0
HM4	Grünanlagen (Rasen), intensiv gepflegt	2,0
HJ1	Ziergarten mit Gehölzbestand	3,0
HJ8	Zierbeet	2,0
VF2*	Wasserdurchlässig befestigte Flächen	0,5
HY1	Versiegelte Flächen	0
HN1	Gebäude	0

* Für die Bilanzierung wird der dargestellte Wert nicht berücksichtigt, da die Entwicklung der Brachestadien als „Natur auf Zeit" im Sinne des § 4 LG NW eingestuft wird. Die Flächen erhalten demnach denselben Biotopwert wie die intensiv gepflegten Grünanlagen. Auch die wasserdurchlässig befestigten Flächen befinden sich in unterschiedlichen Brache-Stadien. Für sie wird ebenfalls der Biotopwert teilversiegelter Flächen angerechnet.

4.2.2 Tiere

Aktuelle faunistische Erhebungen liegen für das PG nicht vor.

Im Rahmen der Kartierung der Biotoptypen konnten die streng geschützten Arten Grünspecht (*Picus viridis*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*) registriert werden. Bei weiteren beobachteten Vogelarten handelt es sich ausnahmslos um weit verbreitete und gemäß den entsprechenden Roten Listen ungefährdete Arten, die jedoch als wildlebende europäische Vogelarten generell besonders geschützt sind.

Wie die messtischblattbezogene Online-Datenabfrage (LANUV Mai 2008) ergab, werden für das Messtischblatt 4612 eine Vielzahl von planungsrelevanten Arten geführt. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der vorherrschenden Lebensraumverhältnisse die meisten der genannten Arten in diesem innerstädtischen Bereich nicht vertreten sind. Potenziell möglich ist jedoch das Vorkommen von:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Grünspecht (*Picus viridis*) (während der Begehung nachgewiesen)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Turmfalke (*Falco tinninculus*)

Turmfalke und Grünspecht konnten bei der Erhebung der Biotoptypen auch innerhalb des PG beobachtet werden.

Der Katasterbogen des angrenzenden schutzwürdigen Biotops BK-4612-003 „Standortübungsplatz Hemer-Deilinghofen" nennt für den angrenzenden Raum des Übungsplatzes die Vogelarten Neuntöter, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke,

Goldammer, Feldlerche, Grau- und Grünspecht. Eine sporadische Nutzung des PG, ein Durchzug oder ein Überflug vom angrenzenden Raum in das PG ist für diese Arten zumindest zum Teil potenziell möglich. Die essenziellen Habitatstrukturen liegen jedoch für diese Arten auf dem Truppenübungsplatz.

Aufgrund der Ausstattung ist dem PG eine mittlere Bedeutung als Lebensraum beizumessen.

4.2.3 Biologische Vielfalt

Ein hoher Anteil der Flächen des PG ist bereits versiegelt und hat demnach für die biologische Vielfalt keine Bedeutung.

Die ehemals intensiv gepflegten Grünflächen sind heute zum überwiegenden Teil brach gefallen und werden nicht mehr regelmäßig gemäht. In manchen Bereichen zeigt sich bereits vereinzelter Gehölzaufwuchs. Darüber hinaus unterliegen die Schotterflächen in unterschiedlichem Maße der spontanen Vegetationsentwicklung. Zum Teil sind die Flächen nur äußerst schütter bewachsen, partiell zeigen sich bereits Deckungsgrade von mehr als 80%. Solche Pionier- und Ruderalfluren können eine hohe Artenvielfalt erreichen.

4.3 Schutzgut Klima/ Luft

Hemer liegt im Übergangsbereich zwischen atlantischem und subatlantischem Klimabereich. Im Stadtgebiet herrscht ein ausgeglichenes, überwiegend kühl-feuchtes submontanes Mittelgebirgsklima. Bedingt durch den Nordstau an der Mittelgebirgsschwelle ist das Gebiet insgesamt sehr niederschlagsreich. Die mittlere Tagesmitteltemperatur liegt bei 9°C, der mittlere Jahresniederschlag bei knapp 1.000 mm (LÖBF 2004).

Das PG liegt am östlichen Siedlungsrand von Hemer. Durch die vorhandenen Versiegelungen sind leichte Erhöhungen der Temperaturen im Vergleich zum Jahresmittel zu erwarten. Die Geschwindigkeit des Windes ist durch die Gebäude- und Gehölzstrukturen deutlich herabgesetzt. Aufgrund des Zuflusses von Kaltluft aus der Umgebung und der vorhandenen Durchgrünung ist jedoch ein insgesamt positives Bioklima zu erwarten.

Die Klimauntersuchung für die Stadt Hemer (DWD 1997) zeigt, dass die Durch-lüftungsverhältnisse für das gesamte Kasernengelände als gut einzustufen sind. Zur Erhaltung dieses Zustandes sind die Freiflächen in diesem Bereich unbedingt zu sichern (Sicherungsgrad der innerstädtischen Freiflächen: hoch).

Gemäß Online-Datenabfrage (LANUV April 2008) verfügt die Stadt Hemer über keine eigene Messstelle für Feinstaub oder Luftschadstoffe, sodass keine entsprechenden Messwerte vorliegen. Hinsichtlich der Prognose der zu erwartenden zukünftigen Belastung ist ein luftschadstofftechnisches Gutachten durch BRILON BONDZIO WEISER (2008) erstellt worden.

4.4 Schutzgut Boden

Das PG ist Bestandteil eines ehemals militärisch genutzten Bereiches, der bereits zur Hälfte versiegelt ist, sodass hier von den natürlichen Bodenverhältnissen nicht mehr ausgegangen werden kann. Während die versiegelten Flächen ihre Bedeutung für den Bodenhaushalt vollständig verloren haben, sind die unversiegelten Flächen zum Teil durch die militärische Nutzung vorbelastet (z. B. Schießstände).

Aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung und der damit verbundenen infrastrukturellen Einrichtungen (Tankstellen, Ölwechselrampen etc.) ist ein Vorkommen von Altlasten potenziell möglich. Vor der Abgabe der Blücher-Kaserne in das allgemeine Grundvermögen wurde das Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr beauftragt, eine Erfassung und Bewertung von Verdachtsflächen für das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) durchzuführen. Zu diesem Zweck hat am 22.01.2007 sowie am 05.03.2007 eine Begehung mit dem Bezirksverwalter und den sachkundigen Mitarbeitern der StOV stattgefunden. Hinsichtlich detaillierter Aussagen zu den einzelnen Verdachtsflächen sei an dieser Stelle auf den Bericht zur Erfassung und Erstbewertung der Altlastenverdachtsflächen in der Blücher-Kaserne verwiesen. Insgesamt hat der Gutachter an den begutachteten Flächen keine tiefergehende schädliche Bodenveränderung im Sinne des BBodSchG festgestellt. Eine akute Gefahr für Boden und Grundwasser schließt er aus. Gleichwohl sind oberflächliche Kontaminationen möglich, die bei der Bauausführung berücksichtigt werden müssen. Der Gutachter weist darauf hin, dass der Ausbau von Tankanlagen und ähnlichen Einrichtungen fachtechnisch begleitet werden sollte (AMT FÜR GEOINFORMATIONSWESEN 2007).

Darüber hinaus sind auf dem Kasernengelände Schützengräben aus dem Zweiten Weltkrieg bekannt. Eine Untersuchung auf Altlasten in Form von Munitionsresten in den entsprechenden Bereichen blieb ergebnislos (mündl. Mittlg. STADT HEMER 2008).

4.5 Schutzgut Wasser

Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor. Die versiegelten Flächen des PG haben keine Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des PG nicht vorhanden. Wasserschutzgebiete sind innerhalb des PG nicht ausgewiesen. Drei kleine künstliche Wasserbecken bestehen im Norden des PG. Sie dienten als Speicher/ Absetzbecken für das Waschwasser von Fahrzeugen und zu Feuerlöschzwecken. Die Becken sind mit einem Leichtflüssigkeitsabscheider ausgestattet.

4.6 Schutzgut Stadtbild

Das Gelände der Blücher-Kaserne stellt sich im Bereich des PG als weitestgehend versiegelt dar. Im Gegensatz zu den nördlich angrenzenden Flächen der Kaserne

besteht die Bebauung des PG weitgehend aus aus städtebaulicher Sicht unattraktiven Lagerhallen. Nur vereinzelt sind Verwaltungsgebäude oder Wohnquartiere vorhanden, die jedoch – gemessen an den nördlich gelegenen älteren Gebäuden – deutlich schlichter gestaltet sind. An manchen Gebäuden sind erste Schäden festzustellen. Die leer stehenden Gebäude und brach gefallenen Grün- und Schotterflächen sind aus städtebaulicher Sicht als wenig attraktiv und wenig bedeutsam einzustufen.

Das Kasernengelände wird durch einen Gehölzstreifen zum Ennertsweg hin vollständig abgeschirmt und von Westen und Osten her nicht einsehbar. Aufgrund ihrer Funktion kommt diesen sichtverschattenden Gehölzstrukturen eine hohe Bedeutung für das Stadtbild zu.

4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des PG sind keine Baudenkmäler und keine erhaltenswerte Bausubstanz vorhanden.

Für vorhandene, öffentlich werdende Ver- und Entsorgungsleitungen werden im B-Plan Leitungstrassen festgesetzt. Genaue Angaben über vorhandene Leitungen liegen derzeit nicht vor. Weitere Angaben über sonstige Sachgüter liegen ebenfalls nicht vor.

5 Auswirkungen auf die Umwelt

5.1 Auswirkung der Planung auf die Schutzgüter

5.1.1 Methodik

Das Vorhaben kann zu umwelterheblichen Wirkungen auf die Schutzgüter führen. Grundsätzlich lassen sich bau-, anlage- und nutzungsbedingte Belastungen temporärer und dauerhafter Art unterscheiden.

Bei den baubedingten Belastungen handelt es sich in der Regel um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen wie Lärm- und Schadstoffbelastung durch den Baubetrieb, Flächeninanspruchnahme durch die Lagerung von Material und Oberboden, Baugeräten und Fahrzeugen. Dauerhafte Schädigungen infolge des Baubetriebes können z. B. bei Gehölzbeständen in Form von mechanischen Verletzungen entstehen.

Anlagebedingte Belastungen ergeben sich vor allem durch dauerhafte Flächenverluste infolge von Versiegelung und Überbauung bzw. die Vernichtung von Biotopen.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen ergeben sich sog. nutzungsbedingte Wirkungen, z. B. die Beeinträchtigung angrenzender Bereiche durch einen stärkeren Nutzungsdruck sowie Emissionen.

Bei der Bewertung der Ergebnisse werden die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung mit berücksichtigt.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ anhand folgender Skala:

- positive Auswirkungen
- keine/ geringe negative Auswirkungen
- mittlere negative Auswirkungen
- erheblich negative Auswirkungen

5.1.2 Schutzgut Menschen

Baubedingte Auswirkungen

Für die Anwohner der angrenzenden Wohngebiete am Meisenweg resultieren aus den Bauarbeiten zur Errichtung von neuen Gebäuden und dem Bau der neuen Verbindungsstraße erhöhte Lärm- und Staubbelastungen sowie Erschütterungen. Aufgrund des temporären Charakters sind die Auswirkungen der Bauphase als gering negativ einzustufen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Aus den partiellen Verlusten der sichtverschattenden Gehölze zum Ennertsweg hin und der Errichtung neuer Gebäude sowie der neuen Verbindungsstraße resultieren

neue Blickbeziehungen (s. auch Landschaftsbild); diese sind als geringe Auswirkungen einzustufen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen entstehen infolge des erhöhten Verkehrsaufkommens und des Betriebes des Gewerbegebietes in Form von zusätzlichen Lärmbelastungen. Hinsichtlich der Einschätzung der zu erwartenden Lärmbelastungen durch die Straße und der Kontigentierung der Lärmbelastung durch den Gewerbebetrieb sind verschiedene Gutachten erarbeitet worden:

- Schall- und luftschadstofftechnische Untersuchung für die Ostenschlahstraße und die Verbindungsstraße durch die Kaserne bis Anschluss Ennertsweg in Hemer (BRILON BONDZIO WEISER 2008)
- Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark" der Stadt Hemer hinsichtlich einer Kontigentierung der in dem geplanten Gewerbegebiet zulässigen Geräuschemissionen (BUCHHOLZ 2008)

Der Durchgangsverkehr wird zukünftig nicht mehr vom Ennertsweg über den Meisenweg in Richtung Zentrum geleitet, sondern über die geplante neue Anbindung Deilinghofer Straße abgeführt. Gleichwohl wird sich der Verkehr bedingt durch die Anfahrten von Mitarbeitern, Kunden, Besuchern und Anlieferern der im Gewerbebetrieb ansässigen Firmen sowie auch durch den Besucherverkehr im Rahmen der Landesgartenschau erhöhen.

Gemäß BRILON BONDZIO WEISER (2008) kommt es infolge dieses Vorhabensteils zu Überschreitungen von Grenzwerten an Wohngebäuden außerhalb des B-Plangebietes. Minderungen können durch aktive und passive Schallschutzmaßnahmen erreicht werden. Berechnungen wurden zum einen für eine 183 m lange Schallschutzwand (2,00 - 4,00 m hoch) westlich der neuen Verbindungsstraße sowie eine Schallschutzwand südlich der Verbindungsstraße (54 m lang; 2,00 m hoch) durchgeführt. Über die Lärmschutzmauer hinaus haben folgende Gebäude weiterhin Anspruchsvoraussetzungen auf passiven Lärmschutz:

- Gebäude 1 und 2 der Blücher-Kaserne,
- Drosselweg 25,
- Ennertsweg 64,
- Jübergstraße 58 und 67,
- Meisenweg 1b, Ostenschlahstraße 54-58 sowie
- das Gebäude Schombergstraße 1.

Aus dem Vorhaben ergeben sich jedoch nicht nur neue Belastungen infolge der Nutzung der neuen Verbindungsstraße sondern auch Lärmbelastungen durch die Erhöhung des Verkehrs und des geplanten Ausbaus der Ostenschlahstraße (außerhalb des B-Plangebietes).

Ferner sind durch den Betrieb des Gewerbegebietes neue Lärmbelastungen zu erwarten. Im Rahmen des diesbezüglich erarbeiteten Gutachtens sind für einzelne Teilflächen des Gewerbegebietes Immissions- und Emissionskontingente bestimmt worden (BUCHHOLZ 2008). Grundsätzlich sollen diese bei der Aufstellung von B-Plänen Rahmenwerte vorgeben, welche im Sinne des § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) schädliche Lärmeinwirkungen auf benachbarte Wohnbebauung vermeiden sollen. Die Kontingente werden für die entsprechenden Teilflächen des B-Plan Nr. 90 festgesetzt, so dass sich durch den Gewerbebetrieb keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen ergeben.

Insgesamt ergeben sich durch die nutzungsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch keine erheblich negativen Auswirkungen – vorausgesetzt, dass die genannten Schallschutzmaßnahmen wirksam umgesetzt und die Grenzwerte eingehalten werden können. Gleichwohl ist zu konstatieren, dass die Lärmbelastung für die Anwohner zunimmt.

Steigende Belastungen ergeben sich durch den zunehmenden Verkehr auch im Hinblick auf die lufthygienischen Verhältnisse (s. dazu 5.1.4)

5.1.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baumaßnahmen können sich baubedingt negative Auswirkungen auf die Fauna in Form von optischen und akustischen Störwirkungen ergeben. Da es sich bei dem erwarteten Artenspektrum innerhalb und im Umfeld des B-Plan-Gebietes um weit verbreitete und weitgehend störungsunempfindliche Tierarten handelt, können diese temporären Auswirkungen als gering negativ eingestuft werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt kommt es zum Verlust von Gehölzbeständen, Pionierfluren auf Schotterstandorten und Rasenflächen in unterschiedlichen Pflegezuständen. Es ergeben sich mittlere negative Auswirkungen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Nutzungsbedingte Wirkungen bestehen in optischen und akustischen Störwirkungen, verursacht durch die angesiedelten Gewerbebetriebe, die sich potenziell bis in die angrenzenden Zonen des Truppenübungsplatzes auswirken können. Da der Truppenübungsplatz durch einen Gehölzstreifen auf einer steil ansteigenden Böschung gegen das Gewerbegebiet abgeschirmt wird, können sich hier die Störwirkungen nur gering negativ auswirken.

Überschlägige Einschätzung der Betroffenheit streng geschützter Arten

Gemäß Messtischblatt-Auswertung ist ein Vorkommen der vier streng geschützten Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Sperber (*Accipiter nisus*) und Turmfalke (*Falco tinninculus*) innerhalb des PG möglich, vor Ort beobachtet wurden Grünspecht und Mäusebussard (s. o.).

Aufgrund der Lebensraumstruktur des PG kann nach derzeitigem Erkenntnisstand von folgenden Annahmen ausgegangen werden:

- Für die streng geschützten Greifvogelarten Sperber, Turmfalke und Mäusebussard ist ein Durchzug/ Überflug sowie eine sporadische Nahrungssuche innerhalb des PG anzunehmen. Eine besondere Abhängigkeit der Arten vom PG ist nicht gegeben. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Populationen ist nicht zu erwarten.
- Mit den Rasenflächen des PG gehen auch potenzielle Nahrungshabitate des Grünspechts verloren. Der Grünspecht ist gemäß Regionaler Roter Liste im Sauer- und Siegerland vom Aussterben bedroht (Kategorie 1). Es ist zu berücksichtigen, dass die Einstufung in diese Kategorie auf der Tatsache basiert, dass der Grünspecht zwar bis in die unteren Lagen der Mittelgebirge noch verbreitet ist, in höheren Lagen jedoch durch das Vorkommen vom Grauspecht abgelöst wird, sodass er in diesem Naturraum natürlicherweise wenig verbreitet ist. Darüber hinaus zeigen mehrfache Beobachtungen durch ökoplan im Umfeld (Standortübungsplatz Deilinghofen, B-Plan Nr. 93), dass der Erhaltungszustand der Grünspechtpopulation in Hemer als gut einzuschätzen ist. Im Umfeld der Kaserne stehen große, zusammenhängende Wiesenflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen, so dass eine besondere Abhängigkeit der Art von den vorhandenen Biotopstrukturen innerhalb des PG nicht zu erwarten ist. Ein Ausweichen auf den nah gelegenen Truppenübungsplatz ist möglich. Informationen über Bruthöhlen innerhalb des PG liegen nicht vor. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Population des Grünspechtes ist nicht zu erwarten.
- Die Zwergfledermaus bezieht bevorzugt in oder an Gebäuden Quartier. Ob Fledermausquartiere innerhalb des PG bestehen, ist nicht bekannt, aufgrund des Gebäudebestandes jedoch potenziell möglich. Da der Gebäudebestand erhalten bleiben soll, sind Auswirkungen auf Quartiere nicht zu befürchten. Falls sich im Laufe der fortschreitenden Planungen doch die Notwendigkeit des Abrisses von Gebäuden ergeben sollte, ist der Abriss im Zeitraum April/ Mai, wenn die Tiere die Winterquartiere verlassen und noch keine Wochenstuben eingerichtet haben. Neue Gebäude sind mit Fledermauskästen auszustatten. Auch eine Nutzung des Kasernengeländes als Nahrungshabitat ist möglich. Im direkten Umfeld des Kasernengeländes stehen weitläufige und reich strukturierte Freiräume zur Nahrungssuche zur Verfügung, ein Ausweichen der Tiere ist möglich. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf die lokale Population zu erwarten.

5.1.4 Schutzgut Klima/ Luft

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen kommt es zu lufthygienischen Belastungen, die aufgrund ihres temporären Charakters als geringe negative Auswirkungen eingestuft werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt ergibt sich durch den Verlust von Freiflächen durch Nachverdichtung im städtischen Bereich mittlere negative Auswirkungen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Durch die in der Blücher-Kaserne neu etablierten Nutzungen wird sich die Verkehrsbelastung und damit die Schadstoffemission erhöhen. BRILON BONDZIO WEISER (2008) kommen im Rahmen ihres luftschadstofftechnischen Gutachtens zu folgenden Ergebnissen:

- Der Grenzwert für die Benzolbelastung wird deutlich unterschritten
- Der Jahresmittelwert der PM10-Belastung wird deutlich unterschritten
- Überschreitungen der Konzentrationen von PM10 und NO2 ergeben sich lediglich im Fahrbahnbereich, zu den Gehwegen nehmen diese Belastungen stark ab
- Der Grenzwert für die Spitzenbelastung NO2 wird deutlich unterschritten

Insgesamt kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass sich durch das Vorhaben keine schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit ergeben. Hinsichtlich der prognostizierten Zunahme des Verkehrs ergeben sich für das Schutzgut Klima/Luft dennoch mittlere Auswirkungen.

5.1.5 Schutzgut Boden/ Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Obwohl nach derzeitigem Erkenntnisstand keine erheblichen tiefergehenden, schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des BBodSchG innerhalb des Kasernengeländes vorhanden sind, ist es nicht auszuschließen, dass vereinzelt leichte Verunreinigungen vorkommen (AMT FÜR GEOINFORMATIONSWESEN 2007). Eine fachtechnische Begleitung der Rückbaumaßnahmen sowie einen sach- und fachgerechten Umgang mit belasteten Böden vorausgesetzt, ergeben sich hier keine negativen Auswirkungen im Zuge des baubedingten Aufschlusses.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt kommt es innerhalb des PG zu Neuversiegelungen, für die überwiegend stark anthropogen überformte Böden in Anspruch genommen werden. Verbunden mit der Erhöhung der Versiegelungsrate ist eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ergeben sich mittlere negative Auswirkungen..

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen können sich für das Schutzgut Boden potenziell durch Kfz-bedingte Stoffeinträge ergeben. Diese sind insgesamt als geringe negative Auswirkungen einzustufen.

5.1.6 Schutzgut Stadtbild

Baubedingte Auswirkungen

Geringe negative Auswirkungen sind während der Baumaßnahmen in Form von temporären akustischen und visuellen Belastungen zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt gehen durch die Errichtung von neuen Gebäuden und der neuen Straße sichtverschattende Gehölzbestände verloren. Durch eine neue Eingrünung des Geländes kann diese Auswirkung gemildert werden. Es ergeben sich geringe negative Auswirkungen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Stadtbildes ergeben sich nicht.

5.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind durch die Planung nicht betroffen.

Öffentlich werdende Leitungstrassen werden im weiteren B-Plan-Verfahren berücksichtigt.

5.2 Auswirkungen der Nullvariante auf die Schutzgüter

Im Falle der Nicht-Umsetzung der Planung bestehen – zumindest zum gegenwärtigen Zeitpunkt – keine anderweitigen Pläne zur Umnutzung des Kasernengeländes. Dementsprechend wird die Entwicklung der Brachestadien auf den Grün- und Schotterflächen fortschreiten, sodass sich dort langfristig ein Gehölzbestand entwickeln wird, während die vorhandenen Gebäude zunehmend verfallen werden

Aus städtebaulicher Sicht (Schutzgut Menschen, Stadtbild) entsteht somit eine für den durchschnittlichen Betrachter ungeordnete, innerstädtische Brache, die zwar durch den bestehenden Gehölzgürtel zu den Wohngebieten, dem Standortübungsplatz und dem Ennertsweg hin weitgehend sichtverschattet ist, jedoch vom Gelände der Landesgartenschau einsehbar ist.

Bei Verzicht auf den Ausbau des Ennertsweges und dem damit einhergehenden Fehlen der geplanten Deilinghofer Straße geht eine Zufahrtsmöglichkeit zum Gelände der Landesgartenschau verloren, woraus eine starke Verkehrsbelastung vor allen Dingen des Meisenweges resultiert. Erschwerend kommt hinzu, dass der

Straßenbelag des Meisenweges überwiegend mit Kopfsteinpflaster gestaltet ist, sodass die Lärmbelastung zunehmen wird.

Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist die Ungestörtheit des Geländes als positiver Effekt zu werten. Durch das Fortschreiten der natürlichen Entwicklung der un- oder teilversiegelten Flächen ergeben sich je nach vertretener Tierart positive oder negative Effekte. Durch eine langfristige Gehölzentwicklung auf den Grünflächen wird beispielsweise der Grünspecht sporadisch genutzte Nahrungshabitate verlieren, gebüsch- oder gehölzgebundene Vogelarten hingegen erhalten zusätzliche Lebensräume.

Für die Schutzgüter, Klima, Boden, Wasser sowie Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich keine Auswirkungen, der Status Quo bleibt erhalten.

6 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Umweltauswirkungen

Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

- Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen.
- Möglichst kurze Bauphase.
- Durchführung von Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit
- Möglichst weitgehende Wiederherstellung von sichtverschattenden Gehölzbeständen am Ennertsweg
- Abriss von Gebäuden im Zeitraum April/ Mai, Anbringen von Fledermauskästen an neuen Gebäuden oder Einmauern von Quartieren in neue Gebäudefassaden (z.B. Fassadenquartiere, Mauersteine oder Wandschalen der Firma Schwegler o. vergleichbare Produkte)

6.2 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebiets

6.2.1 Ersatzpflanzungen von Gehölzen

Für den maximal möglichen Verlust von insgesamt 56 Bäumen innerhalb des B-Plangebietes sind Ersatzpflanzungen im Verhältnis 1:1 anzusetzen.

Gemäß Absprache mit der ULB (Termin 17.06.2008) können für den Verlust dieser Bäume Ersatzpflanzungen auf dem Gelände der Landesgartenschau in Anrechnung gebracht werden. Die Gehölze sind in Anlehnung an das Verfahren der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. Umfangreiche Baumpflanzungen (ca. 100 Stück) sind derzeit allein im zentralen Bereich des KulturQuartieres (Umfeld des Himmelsspiegels) vorgesehen. Darüber hinaus sind – falls die Ausweisung/ Herrichtung von neuen Parkflächen innerhalb des B-Plangebietes Nr. 90 geplant ist, auch hier die Anpflanzung von Bäumen vorzusehen (s. 6.3.2).

6.2.2 Ersatzmaßnahmen

Zum Ausgleich des errechneten Defizites von 105.144 Wertpunkten werden Waldflächen herangezogen, die durch Windwurfschäden (Kyrill) betroffen sind. Die ausgewählten Flächen liegen auf Hemeraner Stadtgebiet im Stadtteil Deilinghofen im Umfeld des NSG „Am Tierkoven".

Die Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen, auf eine forstwirtschaftliche Nutzung ist zu verzichten. Einzelne in den Flächen verbliebene Fichten sind zu entfernen. Ausnahme stellen einige ältere Fichten in Randbereichen dar, die zu erhalten sind. Junger Fichtenaufwuchs in den Flächen ist zu unterbinden. Neophyten sind in den Flächen derzeit nicht vorhanden, ein eventuelles Aufkommen von Neophyten im Fortschreiten der natürlichen Entwicklung ist ebenfalls zu unterbinden.

Auf der Grundlage der vorher vorhandenen Bestockung wird folgender Wertpunktezuwachs in Anrechnung gebracht:

Tab.3: Kyrill-Flächen zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft im Bereich der Bebauungspläne Nr. 90 und 91 (Flächen im Besitz der Stadt Hemer)

Abt.*	Flur	Flurst.	Größe	Grund-wert A	Grund-wert P	Differenz	Kompensation
12b1	10	128	23.853 m²	4 Pkt.	6 Pkt.	2 Pkt.	47.706 Pkt.
12c	10	160	18.511 m²	4 Pkt.	6 Pkt.	2 Pkt.	37.022 Pkt.
12d	10	86	10.213 m²	4 Pkt.	6 Pkt.	2 Pkt.	20.426 Pkt.
12e	10	101	7.426 m²	4 Pkt.	6 Pkt.	2 Pkt.	14.852 Pkt.
12e	10	105	7.819 m²	4 Pkt.	6 Pkt.	2 Pkt.	15.638 Pkt.
12f	10	59	16.110 m²	4 Pkt.	6 Pkt.	2 Pkt.	32.220 Pkt.
			83.932 m²				**167.864 Pkt.**

* gem. Forsteinrichtung

Der dargestellte Wertpunktezuwachs entfällt anteilig auf die beiden B-Pläne Nr. 90 (Defizit -105.144 WP) und 91 (-24.906 WP).

6.3 Empfehlungen

6.3.1 Schutz und Erhalt von Gehölzen

Zum gegenwärtigen Planungsstand ist unklar, in welchem Maße der Gehölzbestand des Kasernengeländes erhalten werden kann; dies ist im Zuge der weiteren Planungen/ Nachverdichtung zu prüfen. Solche Gehölze im Eingriffsbereich sind vor Beginn der Baumaßnahme gemäß DIN 18.920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsbeständen" sowie der "RAS-LP4 - Richtlinien für den Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" vor Beeinträchtigungen während der Baumaßnahmen fachgerecht zu sichern und zu schützen.

Im Wurzelbereich der Bäume sind Baumaßnahmen sowie das Lagern von Stoffen möglichst zu unterlassen. Bei unvermeidlichen Eingriffen sollten die Baumaßnahmen im Bereich des Wurzelraumes nur einseitig beschränkt und nicht dichter als 2,5 m vom Stamm ausführt werden, um den langfristigen Erhalt des Bestandes zu sichern.

6.3.2 Anpflanzung von Gehölzen im Plangebiet

Derzeit ist unklar, ob im Laufe der Entwicklung des Gewerbegebietes Parkflächen neu hergerichtet werden müssen. Falls sich diese Anforderung im Laufe der Planung ergibt, ist zu empfehlen die PKW-Stellplatzanlagen pro 6 Stellplätzen mit standortgerechten, mindestens mittelkronigen Laubbäume zu bepflanzen (Pflanzqualität: Hochstamm 3 x v. mit Drahtballierung, St.U. 18-20 cm) und dauerhaft zu erhalten. Die Baumpflanzungen sind mit einem Anfahrtsschutz zu versehen; die Baumbeete (Mindestgröße 1,50 x 1,50 m) sind zu begrünen.

6.3.3 Fassadenbegrünung

Eine Begrünung von Gebäudefassaden stellt sowohl optisch als auch klimatisch und ökologisch eine sinnvolle Ergänzung zu den sonstigen Landschaftspflegerischen Maßnahmen dar.

Bei der Auswahl von geeigneten Fassadenbegrünungen sind die Sonneneinstrahlung (Exposition), die Oberflächenbeschaffenheit der Wand (Griffigkeit) sowie die kleinklimatischen Bedingungen für die Wuchsleistungen maßgebend. Vor allem in Hinblick auf die bauphysikalischen Wirkungen haben sich die folgenden Begrünungsformen bewährt:

- Südwände mit blattabwerfendem, sommergrünem Bewuchs (sommerlicher Schattenwurf und hohe Einstrahlungsgewinne im Restjahr),
- Nordwände mit immergrünem Bewuchs (Wetterschutz, Wärmepolster),
- West- und Ostwände je nach örtlicher Situation (immergrün in ungeschützter Lage oder sommergrün für Wärme und Einstrahlungsgewinne).

6.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

6.4.1 Methodik

Für die Bilanzierung wird das von der Stadt Hemer erarbeitete Verfahren verwendet, das sich in Grundzügen an das Bewertungsverfahren nach ADAM, NOHL & VALENTIN (1987) anlehnt. Dieses Verfahren wurde mit dem Märkischen Kreis abgestimmt und vom Ausschuss für Umwelt und öffentliche Einrichtungen der Stadt Hemer am 27.02.1999 gebilligt (schriftl. Mittl. STADT HEMER 04.04.08).

Die Ermittlung des Kompensationswertes erfolgt durch die Gegenüberstellung des ökologischen Zustandes vor und nach Umsetzung der Planung. Die entsprechenden Biotopwerte werden dabei als Produkt aus Wertfaktor (BW) und Flächengröße (F) ermittelt, wobei die jeweiligen Wertigkeiten der Biotope einer differenzierten Nutzungs- und Biotoptypenliste entnommen werden. Durch die Subtraktion des Biotopwertes des Voreingriffszustandes von dem des Nacheingriffszustandes ermittelt sich

die Biotopwert-Differenz. Ein negativer Wert entspricht dem zu leistenden Kompensationsbedarf, ein positiver Wert zeigt eine Überkompensation.

6.4.2 Bilanzierung

Die Bilanzierung erfolgt unter Berücksichtigung des § 4 Abs. 3 Satz 3 LG NW, der besagt: „Nicht als Eingriffe gelten die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbildes auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Wiederaufnahme einer neuen Nutzung (Natur auf Zeit)".

Dementsprechend erhalten die brachgefallenen Grün- und Schotterflächen den Biotopwert, den sie zum Zeitpunkt der Nutzung – also vor dem Brachfallen – besessen haben.

Für die Berechnung der versiegelten Flächen wurde für das Gewerbegebiet eine GRZ von 0,7 angesetzt. Von den insgesamt 94.612 m^2 des geplanten Gewerbegebietes können demnach maximal 66.228 m^2 durch Nachverdichtung versiegelt werden.

Tab. 4: Gegenüberstellung des Vor- und des Nacheingriffszustandes

			Voreingriffszustand		Nacheingriffszustand	
Biotoptyp	**Code**	**BW**	**F (m²)**	**WP(BwxF)**	**F (m²)**	**WP (BwxF)**
Gebüsch	BB0	5	331	1.655	---	---
Gehölzstreifen	BD3	6	18.123	108.738	---	---
Baumgruppen, reihen	BF2	5	270	1.350	---	---
Absetzbecken	FJ0	0,5	507	254	---	---
Ackerrandstreifen	HC1	4	472	1.888		
Zierbeet	HJ8	2	2.285	4.570	---	---
Rasenfläche, intens. gepflegt	HM4	2	4.580	9.160	---	---
Brachfläche der Grünanlagen	HM9	2*	17.270	34.540	---	---
Gebäude	HN1	0	14.933	0	---	---
Ruderaler Saum	KB1	1*	282	282	---	---
Neophytenflur	LB3	1	122	122	---	---
Versiegelte Flächen	VF1	0	42.896	0	---	---
Teilversiegelte, wasserdurchlässig befestigte Flächen	VF2*	0,5	6.758	3.379	---	---
Gewerbegebiet (GE)	HY1	0	---	---	66.228	0
Straßenverkehrsfläche	HY1	0	---	---	12.204	0
Grünfläche (GE)	HM0	2	---	---	28.384	56.768
Grünfläche	HM0	2	---	---	2.013	4.026
Summe			**108.829**	**165.938**	**108.829**	**60.794**
Differenz						**-105.144**

* Für die Bilanzierung wird ursprüngliche Wert der Flächen angesetzt („Natur auf Zeit" im Sinne des § 4 LG NW)

Nicht in die Bilanzierung des Flächenansatzes eingeflossen, sind die Baumstandorte innerhalb des B-Plangebietes außerhalb geschlossener Gehölzbestände. Da derzeit noch keine konkreten Baufelder festliegen, kann derzeit keine Aussage darüber getroffen werden, welche Gehölze erhalten werden können. Im Maximalfall entfallen innerhalb des B-Plangebietes 56 Bäume, die im Verhältnis 1:1 zu ersetzen sind (s. 6.3.2).

7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten

Nennenswerte Schwierigkeiten bestanden bei der Erstellung des Umweltberichtes nicht.

8 Darstellen von Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Derzeit sind noch keine Monitoring-Maßnahmen vorgesehen.

9 Zusammenfassung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand folgender Skala: positive, geringe, mittlere und erheblich negative Auswirkungen.

Tab. 5: Zusammenfassung

Schutzgut	Auswirkungen	Bewertung
Mensch	baubedingt: temporär Störwirkungen durch Lärm, Staub, Erschütterungen	gering
	anlagebedingt: partielle Verluste von sichtverschattenden Gehölzstrukturen	positiv
	nutzungsbedingt: zusätzliche Belastungen durch Straßenverkehr (Lärm, Schadstoffe, Erschütterungen) durch Landesgartenschau und Nachnutzung Blücher-Kaserne, Überschreitungen von Grenzwerten (Lärm) durch die Straßenplanung, Minderung durch aktive und passive Schallschutzmaßnahmen möglich zusätzliche Belastungen durch Gewerbebetrieb, Emissionskontigentierung wurde vorgenommen, keine Grenzwertüberschreitungen	mittel
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	baubedingt: optische und akustische Störwirkungen	mittel
	anlagebedingt: Biotopverluste (Gehölzbestände, Pionierfluren, Rasenflächen)	mittel
	nutzungsbedingt: Störwirkungen durch Gewerbebetriebe auf ubiquitäre Arten	gering
	Keine erhebliche Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten zu erwarten	
Klima/Luft	baubedingt: temporär erhöhte Belastungen durch Baumaschinen	gering
	anlagebedingt: Verlust von Freiflächen durch Nachverdichtung im Siedlungsbereich	mittel
	nutzungsbedingt: Erhöhung der Verkehrsbelastung, Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen, Grenzwerte werden lediglich im Bereich der Straßenflächen erreicht	mittel
Boden/ Wasser	baubedingt: potenzielles geringes Risiko durch Aufschluss von Altlasten	gering
	anlagebedingt: Erhöhung der Versiegelungsrate innerhalb des Siedlungsbereiches	mittel
	nutzungsbedingt: evtl. Stoffeinträge durch Kfz	gering
Stadtbild	baubedingt: temporär akustische und visuelle Belastungen	gering
	anlagenbedingt: Verlust von sichtverschattenden Gehölzen (neue partielle Eingrünung möglich)	gering
	nutzungsbedingt: keine Veränderungen	---
Kultur und Sachgüter	Kulturgüter sind nicht betroffen, Sachgüter (Leitungen) werden im weiteren Planungsprozess berücksichtigt	---

Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß UVPG (s. Anhang A1)

Hinsichtlich des Schutzgutes „Menschen" sind Überschreitungen der Grenzwerte der 16.BImSchV gegeben, diese können jedoch durch aktive und passive Schallschutzmaßnahmen gemindert werden. Hinsichtlich des Schutzgutes „Klima/ Luft" (und damit auch die menschliche Gesundheit betreffend) sind Überschreitungen der Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxide festgestellt worden, die sich jedoch auf die Straßenflächen beschränken. Der Gutachter schließt Gefährdungen der menschlichen Gesundheit durch die prognostizierten lufthygienischen Belastungen aus (BRILON BONDZIO WEISER 2008).

Hinsichtlich der Zusammenstellung der relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter im Zuge der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

Die abschließende Beurteilung, ob mögliche nachteilige Umweltauswirkungen als erheblich im Sinne des UVPG einzustufen sind und damit eine UVP-Pflicht begründen, obliegt jedoch der Genehmigungsbehörde.

10 Quellenverzeichnis

ADAM, K., NOHL, W. & VALENTIN, W. (1987): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). Düsseldorf.

AMT FÜR GEOINFORMATIONSWESEN DER BUNDESWEHR (2007): Bericht zur Erfassung und Erstbewertung der Altlastenverdachtsflächen in der Blücher-Kaserne, Hemer, unveröffentlicht.

BRILON BONDZIO WEISER (2008): Schall- und luftschadstofftechnische Untersuchung für die Ostenschlahstraße und die Verbindungsstraße durch die Kaserne bis Anschluss Ennertsweg in Hemer.

BUCHOLZ, P.; ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ (2008): Geräusch-Immissionsschutzgutachten zum Bebauungsplan Nr. 90 der Stadt Hemer „GewerbeQuartier am Felsenpark" der Stadt Hemer hinsichtlich einer Kontigentierung der in dem geplanten Gewerbegebiet zulässigen Geräuschemissionen.

DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (1997): Amtliches Gutachten zur Klimauntersuchung im Bereich der Stadt Hemer.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanung. In LÖBF-Mitteilungen Nr. 1/2005.

LÖBF (2004): Stadtökologischer Fachbeitrag Hemer.

STADT HEMER (2008): Bebauungsplanentwurf Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark". Text und Karte.

ÖKOPLAN (2008): FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark".

Anhang

A1 – Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

Rechtliche Grundlagen

Die Stadt Hemer plant die Aufstellung des B-Planes Nr. 90 „GewerbeQuartier am Felsenpark" der die planrechtliche Sicherung eines Gewerbegebietes und einer neuen Verbindungsstraße (Arbeitstitel Deilinghofer Straße) zum Ziel hat.

Nach § 3a Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist auf Antrag von der zuständigen Behörde festzustellen, ob für ein Vorhaben nach § 3b bis f UVPG eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Hängt nach diesen Vorschriften die Durchführung einer UVP von dem Ergebnis einer (allgemeinen oder standortbezogenen) Vorprüfung des Einzelfalls ab, so ist diese Vorprüfung im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen. Ist eine Vorprüfung des Einzelfalls vorgesehen, ist eine UVP nur dann durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären.

Gemäß Anlage 1 des UVPG, Punkt 18.8 und 18.7.2 ist für sonstige Städtebauprojekte in einer Größenordnung von 20.0000-100.000 m^2 eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen.

Merkmale des Vorhabens

Hinsichtlich der Merkmale des Vorhabens sei an dieser Stelle auf das Kapitel 2 verwiesen. Ergänzungen sind zu folgenden Punkten erforderlich:

Abfallerzeugung

Durch vorhandene Altlasten im PG kann im Rahmen der Bauausführung Aushub von belasteten Böden anfallen, die fachgerecht entsorgt werden müssen.

Durch den Straßenbetrieb entstehen keine Abfälle.

Umweltverschmutzung und Belästigung

Risiken der Umweltverschmutzung und von Belästigungen bestehen während der Bauphase sowie durch den Straßen- und Gewerbebetrieb. Aufgrund der zu erwartenden Lärmbelastung ist die Umsetzung von Schallminderungsmaßnahmen erforderlich (s. dazu auch Schutzgut Menschen).

Unfallrisiko

Besondere Unfallrisiken ergeben sich durch das geplante Vorhaben nicht.

Schutzkriterien

Ergänzend zu den bereits unter Kapitel 3.1 beschriebenen übergeordneten Planungen und Schutzausweisungen, sind gemäß UVPG folgende weitere mögliche Schutzausweisungen zu prüfen:

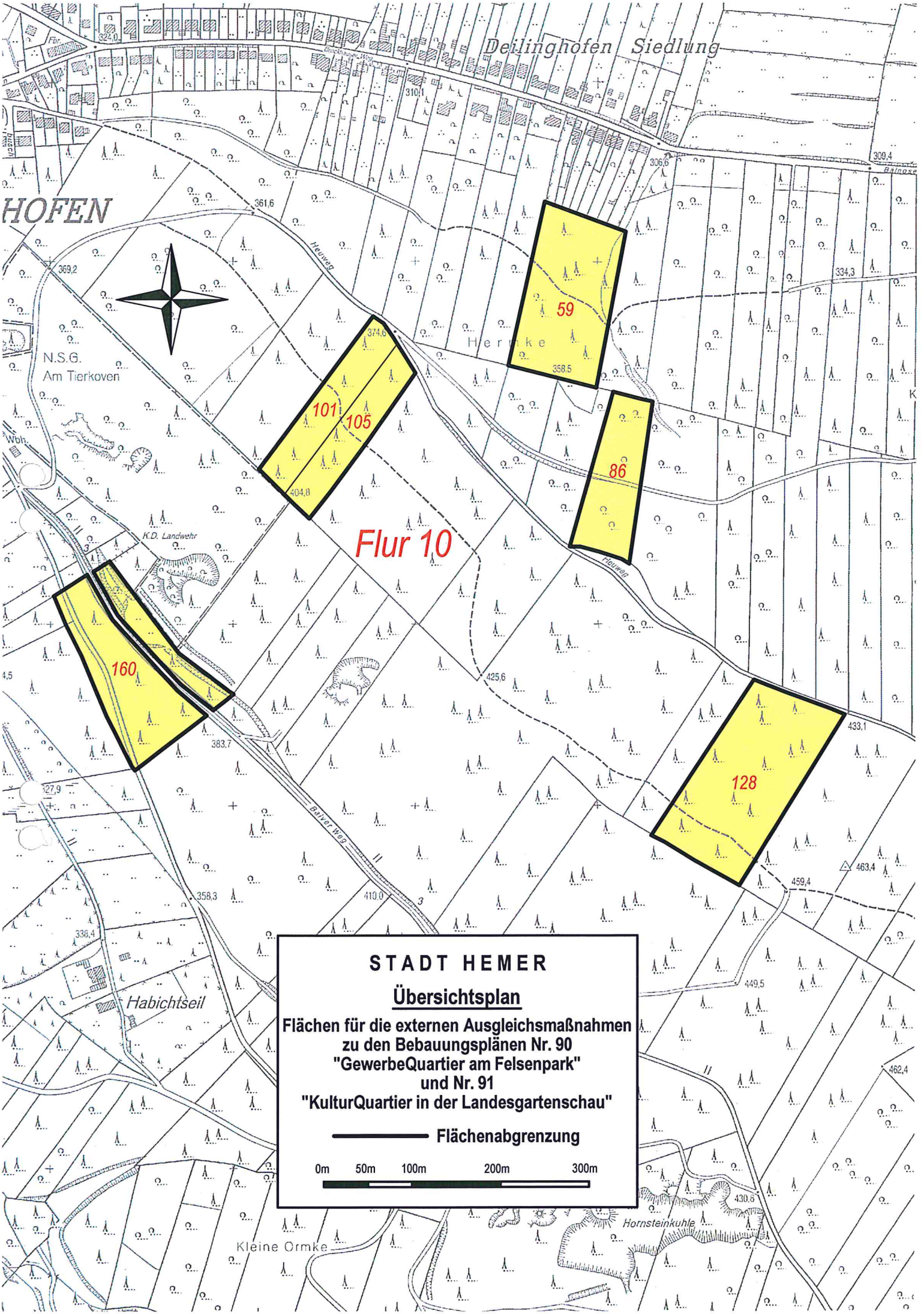
Tab. A1.1: Schutzkriterien

Schutzausweisungen	Aussagen zum Gebiet
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete	Vorhaben liegt im 300 m Schutzstreifen des FFH-Gebietes „Felsenmeer mit Höhlen", eine gesonderte FFH-Vorprüfung ist erstellt worden – erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes ergeben sich nicht
Nationalparke	nicht betroffen
Biosphärenreservate	nicht betroffen
Naturschutzgebiete	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen
Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW	nicht betroffen
Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster NRW (Online-Datenabfrage LANUV)	nicht betroffen
streng geschützte Arten gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	Vorkommen der streng geschützten Arten Grünspecht, Sperber, Turmfalke und Zwergfledermaus – erhebliche Beeinträchtigungen der Arten oder ihrer Lebensräume sind nicht zu erwarten
Wasserschutzzonen/ Überschwemmungsbereiche	nicht betroffen
Gebiete mit Überschreitung von EU-Qualitätsnormen	nicht bekannt
Denkmalschutz	nicht betroffen

Tab. A1.2: Schutzgutbezogene Beschreibung, Einschätzung der Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Schutz-, Nutzungs- und Qualitätskriterien

Schutzgut „Menschen" (Wohn-, Erholungsfunktion, Gesundheit)	
Standortmerkmale	
PG ist ein ehemaliges nicht mehr militärisch genutztes Kasernengelände, derzeit ist ein gewerblicher Betrieb auf dem Gelände ansässig, Bebauung besteht vorwiegend aus Lagerhallen und Verwaltungsgebäuden Wohnfunktion ist nicht gegeben, Wohngebäude in unmittelbarer Nachbarschaft Erholungsfunktion ist nicht gegeben	
Umweltauswirkungen des Vorhabens	
Durch das Vorhaben sowie den geplanten Ausbau der Ostenschlahstraße (Zufahrt außerhalb des PG) sind Überschreitungen von Grenzwerten im Hinblick auf Lärm prognostiziert (BRILON BONDZIO WEISER 2008), Prüfung nach 16. BImSchV Für das Gewerbegebiet sind entsprechende Emissionskontingente bestimmt worden Prüfung nach 22.BImSchV im Hinblick auf Luftschadstoffe, s. Klima/ Luft <u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u> Aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzmauer westlich und südlich der geplanten neuen Verbindungsstraße) sowie zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Gebäude Festsetzung von Emissionskontingenten im B-Plan Nr. 90	
Einschätzung der Erheblichkeit	
Bei Wirksamkeit und Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen, keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	**o**
Schutzgut „Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt"	
Standortmerkmale	
Gut durchgrüntes nicht mehr genutztes Kasernengelände (seit Anfang 2007)	
Umweltauswirkungen des Vorhabens	
Anlagebedingt Verlust von Grünflächen und Gehölzbeständen Optische und akustische Störwirkungen durch Straßenverkehr, Gewerbebetrieb Keine erheblichen Auswirkungen auf streng geschützte Arten (s. Kap. 5.1.3) <u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u> Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit <u>Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen:</u> Umsetzung von Ersatzmaßnahmen auf dem Stadtgebiet von Hemer, Ersatzpflanzungen von Bäumen im direkten Umfeld	
Einschätzung der Erheblichkeit	
keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	**o**

Schutzgut „Klima/ Luft“	
Standortmerkmale	
PG aufgrund des Freiflächenanteils gut durchlüftet, leichte Vorbelastungen durch bestehenden Gewerbebetrieb und Straßenverkehr auf dem Ennertsweg	
Umweltauswirkungen des Vorhabens	
Verlust von Freiflächen und Gehölzen, Erhöhung der Versiegelungsrate Zunahme der lufthygienischen Belastungen infolge des zu erwartenden Verkehrs, Überschreitungen von Grenzwerten lediglich im Fahrbahnbereich prognostiziert (BRILON BONDZIO WEISER 2008)	
Einschätzung der Erheblichkeit	
keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	**O**
Schutzgut „Boden/ Wasser“	
Standortmerkmale	
Böden innerhalb des B-Plan-Gebietes aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung überwiegend anthropogen überformt oder vollständig versiegelt, oberflächliche Kontaminationen von Böden im Bereich von Tankstellen o.ä. infrastrukturellen Einrichtungen möglich (AMT FÜR GEOINFORMATIONSWESEN 2007) Kleine künstliche Gewässer in Form von Absetzbecken vorhanden, Angaben zum Grundwasserstand liegen nicht vor	
Umweltauswirkungen des Vorhabens	
potenzieller Aufschluss von Altlasten Verlust der natürlichen Bodenfunktion/ Grundwasserneubildungsrate durch Neuversiegelung <u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u> - Verwendung schadstoffarmer, regelmäßig gewarteter Baumaschinen - fachgerechter Umgang/ Entsorgung mit belastetem Bodenmaterial - Unverzügliche Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Arbeits- und Lagerflächen	
Einschätzung der Erheblichkeit	
keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen	**O**
Schutzgut „Landschaft“	
Standortmerkmale	
Optisch wenig attraktiver Bereich, nach außen hin weitgehend sichtverschattet	
Umweltauswirkungen des Vorhabens	
Verlust von sichtverschattenden Gehölzbeständen <u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u> Eingrünung von neuen Gebäuden	
Einschätzung der Erheblichkeit	
keine erheblich negativen Umweltauswirkungen	**O**


Deilinghofen Siedlung
HOFEN
Heuweg
N.S.G.
Am Tierkoven
Hemke
59
101
105
86
160
128
Flur 10
K.D. Landwehr
Heuweg
Balver Weg
Habichtseil
Kleine Ormke
Hornsteinkuhle
STADT HEMER
Übersichtsplan
Flächen für die externen Ausgleichsmaßnahmen
zu den Bebauungsplänen Nr. 90
"GewerbeQuartier am Felsenpark"
und Nr. 91
"KulturQuartier in der Landesgartenschau"
Flächenabgrenzung
0m 50m 100m 200m 300m