Bebauungsplan Nr. 106
„Neue Hauptfeuerwehrwache“

(mit Teiländerung des Bebauungsplans 52.1.1 „Nördlich des Lamboywaldes“

Stadt Hanau

Begründung
§ 9 Abs. 8 BauGB

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 1
2. Ziele 1
3. Erforderlichkeit der Bauleitplanung 3
4. Übergeordnete Planungen 3
4.1 Regionalplan Südhessen 2000 3
4.2 Landschaftsrahmenplan 4
4.3 Flächennutzungsplan 4
4.4 Regionaler Flächennutzungsplan (REGFNP) Vorentwurf 2007 4
4.5 Landschaftsplan 4
5. Rahmenbedingungen 4
5.1 Lage im Raum 4
5.2 Naturräumliche Einordnung 5
5.3 Flächennutzungen 5
5.4 Schutzgebiete 5
5.5 Denkmalschutz 5
5.6 Altlasten 6
6. Planung 7
6.1 Planungsvorgaben 7
6.2 Standortalternativen 7
6.3 Plangebietsfestsetzungen 9
6.3.1 Gewerbegebiet (GE) 9
6.3.2 Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) 11
6.3.3 Fläche für den Gemeinbedarf 12
6.4 Verkehrserschließung 13
6.4.1 Innere Erschließung 15
6.4.2 Fuß- und Radwege 16
6.4.3 ÖPNV 16
6.4.4 Ruhender Verkehr 17
6.5 Lärmschutz 17
7. Eingriff und Ausgleich 18
7.1 Eingriffsminimierung: 18
8. Planungsdaten 18
9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes 19
9.1 Wasserwirtschaftliche Belange 19
9.2 Energieversorgung 24
9.3 Fernwärmeversorgung 24
10. Umweltbericht 25
10.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 26
10.1.1 Ziel des Vorhabens 26
10.1.2 Angaben zum Standort 26
10.1.3 Umfang des Vorhabens zum Bedarf an Grund und Boden 26
10.2 Festsetzungen 27
10.3 Planungsvorgaben und deren Berücksichtigung 27
10.4 Regionalplan Südhessen 2000 27
10.5 Landschaftsrahmenplan 28

10.6 Flächennutzungsplan 28
10.7 Regionaler Flächennutzungsplan (REGFNP) Vorentwurf 2007 28
10.8 Landschaftsplan 28
10.9 Schutzgebiete 29
10.10 Prüfmethoden 29
10.10.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung 29
10.10.2 Untersuchungsunterlagen 29
10.10.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen 29
10.11 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung 29
10.11.1 Baubedingte Wirkfaktoren 29
10.11.2 Nutzungsbedingte Wirkfaktoren 30
10.12 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens 30
10.12.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktion 30
10.12.2 Schutzgut Mensch 30
10.12.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere 31
10.12.4 Schutzgut Boden 33
10.12.5 Schutzgut Wasser 33
10.12.6 Schutzgut Luft 34
10.12.7 Schutzgut Klima 34
10.12.8 Schutzgut Landschaft 36
10.12.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 36
10.12.10 Schutzgüter-Wechselwirkungen 36
10.13 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen 37
10.13.1 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen 37
10.13.2 Ausgleichsmaßnahmen 38
10.13.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen 38
10.14 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge 39
10.14.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 39
10.14.2 Standortalternativen 39
10.14.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl 40
10.15 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 40
10.16 Zusammenfassung des Umweltberichts 40

1. Einleitung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau hat in ihrer Sitzung am 25.02.2008 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Neue Haupfeuerwehrwache“ mit der Maßgabe beschlossen einen Teil der Fläche der ehemaligen Hutierkaserne nördlich der Lamboystraße und Oderstraße für eine neue Haupfeuerwehrwache (Fläche für den Gemeinbedarf) und eine Teilfläche als Gewerbegebiet auszuweisen. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 10,1 ha. Mit einbezogen wird das Gelände des altes Parkplatzes der Landesgartenschau (ehemals als LKW-Hof geplant).

Die Oderstraße und der Kreuzungsbereich Oderstraße/Lamboystraße wurde bereits in einem Bebauungsplan überplant. Es erfolgt daher in diesem Bereich eine Teiländerung des Bebauungsplans 52.1.1 „Nördlich des Lamboywaldes“

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 106 „Neue Hauptfeuerwehrwache“ wird die 66. Änderung des Flächennutzungsplans vorgenommen.

2. Ziele

Die Stadt Hanau hat in ihrer regionalplanerischen Funktion eines Oberzentrums die Aufgabe, die Funktion einer gut funktionierenden Hauptfeuerwehrwache zu sichern und auszubauen. Dies ist an dem bisherigen Standort nur unzureichend möglich. Daher soll in standortgünstiger Lage, unter Nutzung bestehender baulicher Anlagen, eine neue Hauptfeuerwehrwache errichtet werden.

Die von der Stadt Hanau ausgewiesenen und erschlossenen Gewerbegebiete sind zum überwiegenden Teil besiedelt.
Durch die verkehrsgünstige Lage zum Rhein-Main-Ballungsraum und auf Grund des gewerblichen Siedlungsdruckes sind weitere Bauflächen bereitzustellen. Randliche Fläche, die nicht zwingend für die Feuerwehrwache benötigt werden sollen daher als Gewerbegebiet überplant werden. Evtl. wird ein Teil dieser Flächen später für verschiedene Nutzer eines „Gefahrenabwehrzentrums“ bereitgestellt.

Erläuterungen zur Notwendigkeit einer neuen Hauptfeuerwehrwache:
Die Hanauer Feuerwehr benötigt eine neue Hauptfeuerwache als Ersatz für die derzeitigen Gebäude „Am Steinheimer Tor 19“ die bereits 1958 erbaut und 1977 letztmals erweitert wurden.

Neben der Raumnot leidet die derzeitige Hauptfeuerwache aufgrund ihres Alters unter erheblichen Funktionsmängeln, sie entspricht in keiner Weise mehr dem heutigen Stand der Feuerwehrtechnik.

Wegen der baulichen und technischen Mängel kann den Unfallverhütungsvorschriften und den Bestimmungen der Arbeitsplatzverordnung nur durch immer neue und kostenintensive Provisorien wenigstens in einem Mindestmaß entsprochen werden.

Die behelfsmäßigen Arbeitsplätze in Containern, die wegen des Raummangels für alle Mitarbeiter/innen der Verwaltung eingerichtet werden mussten, genügen nicht den bescheidensten Ansprüchen an akzeptable Büroarbeitsplätze.

Die derzeitige Hauptfeuerwehrwache wurde seinerzeit für eine reine Freiwillige Feuerwehr mit wenigen hauptberuflichen Tagdienstkräften in der Verwaltung und in den Werkstätten errichtet, im wesentlichen war sie das Domizil der Freiwilligen Feuerwehr Hanau-Mitte, diese wird auch in der neuen Hauptfeuerwehrwache ihre Heimat finden.

Heute sind hauptberuflich rund 70 Frauen und Männer bei der Hanauer Feuerwehr beschäftigt, der Großteil davon im Einsatzdienst rund um die Uhr, für diese Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fehlen in der derzeitigen Hauptfeuerwache Ruhe-, Aufenthalts- und Sozialräume.

Der Fahrzeug- und Gerätebestand der Hanauer Wehr, der als Stützpunktfeuerwehr auch für schwierige Aufgaben und Großeinsätze im gesamten Main-Kinzig-Kreis zur Verfügung steht, hat sich seit den vergangenen Jahrzehnten nahezu verdoppelt. Die dafür erforderlichen Unterstell-, Lager-, Wartungs- und Reparaturmöglichkeiten sind „Am Stein heimer Tor“ nicht vorhanden.

Für die neue Hauptfeuerwehrwache sind eine Fahrzeughalle mit 30 und eine Containerhalle mit 16 Stellplätzen erforderlich.

Für den Betrieb der Wache sowie als Domizil für die Freiwillige Feuerwehr Hanau-Mitte werden Räumlichkeiten von etwa 7.500 m^2 Nutzfläche benötigt. Das entsprechende Raumprogramm ist mit dem zuständigen Fachministerium des Landes Hessen (HMdI) behandelt und von dort genehmigt, das Land fördert den Neubau der Hauptfeuerwehrwache mit einem Zuschuss.

Das Gelände der ehemaligen Hutier-Kaserne an der Lamboystraße ist, unabhängig von der feuerwehrtaktischen Eignung, der bestmögliche Standort für die neue Hauptfeuerwehrwache. Hauptgrund dafür ist neben der guten Verkehrsanbindung die vorhandene Grundstücksgröße die die Zukunftsfähigkeit der neuen Einrichtung uneingeschränkt sicherstellen wird.

3. Erforderlichkeit der Bauleitplanung

Bislang liegt für das Plangebiet nur in einem Teilbereich (Geltungsbereich des Bebauungsplanes der Stadt Hanau Nr. 52.1.1. „Nördlich des Lamboywaldes“) eine verbindliche Bauleitplanung vor. Die planungsrechtliche Sicherung der neuen Hauptfeuerwehrwache macht einen Bebauungsplan erforderlich. Eine Genehmigung des Vorhabens nach § 34 BauGB ist aufgrund der Größe und der Komplexität des Vorhabens nicht möglich, seine Auswirkungen können nur in einem geordneten Bauleitplanverfahren bewältigt werden. Hindernisse, die einer Realisierung der geplanten Vorhaben entgegenstehen, haben sich im Laufe der Planung nicht ergeben.
Gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hanau liegt der östliche Planbereich (Parkplatz Landesgartenschau) in einer „öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Festplatz“ und in einer als Wald dargestellten Fläche. Der Planbereich der ehemaligen Hutierkaserne ist als „Sondergebiet BUND“ dargestellt. Eine Änderung des FNP ist somit erforderlich, die 66. Änderung wird im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB durchgeführt.

4. Übergeordnete Planungen

4.1 Regionalplan Südhessen 2000

Das östliche Plangebiet liegt gemäß Regionalplan Südhessen 2000 (RPS 2000) im Bereich des „Regionalen Grünzuges“. Im Hinblick auf die Realisierung des LKW-Hofes hatte das Stadtplanungsamt der Stadt Hanau das Regierungspräsidium in Darmstadt eingeschaltet und den Standort am 20.07.2004 erörtert. Die Prüfung beim Regierungspräsidium in Darmstadt hinsichtlich einer Abweichung vom RPS 2000 hatte ergeben, dass ein Abweichungsverfahren vom RPS 2000 nicht erforderlich ist.
Es sind jedoch zeitnah entsprechende Ersatzflächen aufzuzeigen, dies kann bei der Aufstellung des REGFNPs erfolgen. Als Ersatzfläche ist eine Erweiterung des Regionalen Grünzugs im Nordwesten Mittelbuchens vorgesehen – direkt angrenzend an die dortige Siedlungserweiterungsfläche entspr. dem vorliegenden Entwurf des REGFNP.

Der Bereich der ehemaligen Hutierkaserne ist als „Bereich für Industrie und Gewerbe-Bestand“ gekennzeichnet.

4.2 Landschaftsrahmenplan

In der Entwicklungskarte ist kein Eintrag am Projektstandort vorgenommen Mithin bringt der Landschaftsrahmenplan keine Restriktionen für das Projekt.

4.3 Flächennutzungsplan

Gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hanau liegt der Planbereich der ehemaligen Hutierkaserne in einer Darstellung als „Sondergebiet BUND“ und der östliche Planbereich (Parkplatz Landesgartenschau) in einer „öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Festplatz“ und in einer als „Wald“ dargestellten Fläche.

4.4 Regionaler Flächennutzungsplan (REGFNP) Vorentwurf 2007

Gemäß dem REGFNP liegt der östliche Planbereich (Parkplatz Landesgartenschau) im Bereich des „Vorranggebiets Regionaler Grünzug“. Da das geplante Vorhaben im Regionalen Grünzug liegt, sind zeitnah entsprechende Ersatzflächen (Ausgleichsflächen) bereitzustellen, dies kann im Rahmen des weiteren Verfahrens bei der Aufstellung des REGFNPs erfolgen. Als Ersatzfläche ist eine Erweiterung des regionalen Grünzugs im Nordwesten Mittelbuchens vorgesehen – direkt angrenzend an die dortige Siedlungserweiterungsfläche entspr. dem vorliegenden Entwurf des REGFNP.

Der Bereich der ehemaligen Hutierkaserne ist als „gemischte Baufläche, geplant“ gekennzeichnet.

4.5 Landschaftsplan

Gemäß dem Landschaftsplan der Stadt Hanau liegt der östliche Bereich in einer „Biotopverbund und –entwicklungsfläche“ mit hoher Priorität mit dem Ziel der Entwicklung eines Sandtrockenrasens.

5. Rahmenbedingungen

5.1 Lage im Raum

Das Planungsgebiet liegt im nordöstlichen Stadtteil von Hanau, nördlich der Lamboystraße und Oderstraße. Das Vorhaben geniest Standortgunst durch die unmittelbare Lage zum überörtlichen Straßenverkehrsnetz der B 8, A 45, A 66 und dem Hanauer Kreuz.

Das Planungsgebiet hat eine Größe von ca. 10,1 ha.

Die Fläche befindet sich auf einem Höhenniveau von ca. 106,00 m ü. NN. Das Gelände ist weitgehend eben.

5.2 Naturräumliche Einordnung

Nach der naturräumlichen Gliederung von Deutschland gehört dieser Bereich zum Wil hel msbad-Wolfganger Fl ugsandgebiet.

5.3 Flächennutzungen

Das östliche Plangebiet liegt nördlich der Oderstraße in unmittelbarer Nähe zur Lamboystraße und dem überregionalen Verkehrsnetz. Der Standort wurde für die Landesgartenschau 2002 als Parkplatzfläche hergerichtet. Die Fläche ist mit einer wassergebundenen Decke versehen. Ein bepflanzter Sichtschutzwall begrenzt den Standort von der Oderstraße. Auf dem Gelände befinden sich im Nordosten zwei Laubbäume. Eine 20 KV-Kabelleitung quert das Gelände. Das Gelände ist eben und liegt auf einem mittleren Höhenniveau von 106,00 m ü. NN. Im Norden und Osten schließt sich der Lamboywald und im Westen die Hutier-Kaserne an.

Im Süden wird die Oderstraße mit in den Geltungsbereich einbezogen. Am Nordrand der Straße wird ein Rad-/Fußweg durch einen Grünstreifen mit 10 bis 70-jährigen Winterlinden eingerahmt.

Das westliche Plangebiet (ehemalige Hutierkaserne) ist weitgehend versiegelt. Die unversiegelten Flächen sind Grünflächen, die sich als Rasenflächen mit einzelnen Baumgruppen darstellen. Es sind Wartungshallen, eine ehemalige Panzerwaschanlage, Versorgungseinrichtungen und großflächige Abstellflächen zu finden. Am Westrand werden noch 2 ehemals militärisch genutzte Gebäude und eine Fernwärmestation mit in den Bebauungsplanbereich einbezogen.

5.4 Schutzgebiete

Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Naturdenkmale oder Biotope gemäß § 31 HeNatG werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

5.5 Denkmalschutz

Ein Einzelkulturdenkmal gemäß § 2 (1) HDSchG befindet sich im Westen des Plangebietes und ist im Bebauungsplan gekennzeichnet. Das Heizhaus sowie die sich nördlich anschließende Werkstatt befinden sich zusammen mit dem o.g. Gebäude auf einer Fläche, die Teil einer denkmalgeschützten Gesamtanlage gemäß § 2 (2) Nr.1 HDSchG ist. Bei allen baulichen

Maßnahmen in diesem Bereich sowie Baumaßnahmen, die das Einzelkulturdenkmal betreffen, ist die Denkmalschutzbehörde einzubeziehen. Im südlichen Bereich verlief vermutlich eine Römerstraße.

Durch Hinweis auf der Plankarte wird auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien etc.) entdeckt werden, ist dies unverzüglich der Stadt oder dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege, Schloß Biebrich, Ostflügel, 65203 Wiesbaden, Tel. 0611/6906-131, Fax 0611/6906-137, anzuzeigen und die Entdeckungsstätte in geeigneter Weise zu schützen und in unverändertem Zustand bis zu Ihrer fachgerechten Begutachtung zu erhalten.

5.6 Altlasten

Der südöstliche Teilabschnitt der Hutier-Kaserne in Hanau (ca. 64.000 m^2) wurde vom Ingenieurbüro Dr. Pfirrmann von März bis September 2008 umwelttechnisch erkundet. Dabei wurden auf Grundlage der historischen und der jüngsten Nutzungen der Untersuchungsfläche Boden, Grundwasser und Bodenluft beprobt und auf verdächtige Schadstoffe und Schadstoffgruppen hin untersucht. Die umwelttechnischen Erkundungen wurden in Absprache mit der Oberen Wasserbehörde (RP Darmstadt) durchgeführt.

Insgesamt wurden auf der Untersuchungsfläche sechs Bereiche eingegrenzt, in denen boden- und/oder wasserrechtlich sanierungsrelevante Kontaminationen vorliegen. Für die Sanierung dieser Schadstoffbelastungen in Boden und Grundwasser wurde vom Ingenieurbüro Dr. Pfirrmann ein Sanierungskonzept erarbeitet, das die Sanierung der schädlichen Bodenveränderungen durch Bodenaustausch und Grundwasserabrei nigung vorsieht. Das Sanierungskonzept wurde dem RP Darmstadt (Obere Wasserbehörde), dem Umweltamt des Main-Kinzig-Kreises (Untere Wasserbehörde) sowie dem Bauaufsichts- und Umweltamt der Stadt Hanau Anfang Oktober 2008 vorgelegt. Dieses Sanierungskonzept soll die Grundlage bilden für eine Sanierungsvereinbarung mit der Oberen Wasserbehörde. Es ist geplant die Sanierungsvereinbarung nach Prüfung durch die Behörde zeitnah zu schließen.

Die zum Teil stark belasteten Böden werden im Zuge der geplanten Umgestaltung und Entsiegelung der Fläche herausgenommen und ordnungsgemäß entsorgt. Mit diesem Vorgehen wird zukünftig eine

Gefährdung für die Gesundheit der dort tätigen Menschen und eine nachhaltige Beeinflussung der Grundwasserqualität im Plangebiet ausgeschlossen.

6 Planung

6.1 Planungsvorgaben

Die Planungsvorgaben waren:

- Schaffung eines neuen Standortes für eine Hauptfeuerwehrwache mit optimaler verkehrlicher Anbindung unter Beachtung und Nutzung vorhandener Verkehrstrassen und des Gebäudebestandes.
- Für die neue Hauptfeuerwehrwache sind eine Fahrzeughalle mit 30 und eine Containerhalle mit 16 Stellplätzen erforderlich.
- Für den Betrieb der Wache sowie als Domizil für die Freiwillige Feuerwehr Hanau-Mitte werden Räumlichkeiten von etwa mind. 7.500 m^2 Nutzfläche benötigt.
- Regelung der verbleibenden randlichen Flächen als Gewerbegebiet, mit der Schaffung einer Übergangszone (mit eingeschränkter gewerblicher Nutzung).
- Erhaltung von Grünbeständen entlang der Oderstraße und Lamboystraße

6.2 Standortalternativen

Wichtigste und unverzichtbare Voraussetzung für den Standort der neuen Hauptfeuerwache ist dass die hauptberuflichen Kräfte von dort aus im Einsatzfall die gesamte Kernstadt innerhalb der gesetzlichen Hilfsfrist von 10 Minuten erreichen können. Vor diesem Hintergrund hat die Firma WIBERA im Rahmen des im Jahre 2004 erstellten Feuerwehrbedarfs- und Entwicklungsplans für die Stadt Hanau Standortalternativen für den Neubau der Hauptfeuerwache geprüft und bewertet.
Neben dem bisherigen Standort Steinheimer Tor wurden die Bereiche Lamboystrasse, Bruchköbeler Landstrasse / Dekalin, Wilhelmstrasse, Kurt-Blaum-Platz und Vorstadt untersucht, als am Besten geeignet, auch und besonders unter dem Gesichtspunkt der Abdeckung der gesamten Kernstadt im Einsatzfall innerhalb der gesetzlichen Hilfsfrist wurden die Standorte Steinheimer Tor und Lamboy ermittelt. Für das Steinheimer Tor, den Standort der derzeitigen Hauptfeuerwache, sprach seinerzeit im Untersuchungsjahr 2004 besonders, dass in seinem Umfeld ein Großteil der Freiwilligen Einsatzkräfte von Hanau-Mitte ihren Wohnsitz hatten, eine Tatsache die sich inzwischen durch Umzüge und Neuansiedlungen zugunsten des Standorts Lamboy relativiert hat.

Somit ist in der Gesamtabwägung dem Standort Lamboy, insbesondere aus den nachfolgend aufgeführten Gründen eindeutig der Vorzug zu geben.

1. Angesichts der dort vorhandenen Fläche von rund 25.000 m^2 gegenüber rund 12.000 m^2 am Steinheimer Tor können auf dem ehemaligen Hutier-Arial alle Feuerwehrfunktionen zukunftsfähig, d. h. mit Erweiterungspotenzial, für die nächsten Jahrzehnte dargestellt werden.

2. Die Möglichkeiten der Verkehrsanbindung sind an der Lamboystraße deutlich besser als in dem vom Verkehrsablauf her sehr komplizierten Kreuzungsbereich Am Stei nhei mer Tor / Friedrich-Ebert-Anlage.

3. Durch die auf dem Hutier-Arial vorhandene Grundstücksgröße können dort Parkplätze für alle Einsatzkräfte ebenerdig angeordnet werden. Der hier anders als am Steinheimer Tor mögliche Verzicht auf eine Tiefgarage bedeutet eine erhebliche Kosteneinsparung und deutliche logistische Vorteile bei schnellen Alarmanfahrten einer größeren Zahl von Einsatzkräften.

4. Auf den im Bereich der Huftier-Kaserne über den Feuerwehrbedarf hinaus vorhandenen Flächen können sich weitere wichtige Hilfsorganisationen ansiedeln. Entsprechende Absichten bestehen beispielweise bei dem DRK, der Johanniter-Unfallhilfe und dem DLRG. Auf diese Weise kann ein leistungsfähiges Gefahrenabwehrzentrum entstehen.

5. Auf dem Hutier-Arial können vorhandene und geeignete Aufbauten (z.B. ehemalige Panzerwartungshallen / Tankstellenanlage) die sich in gutem Zustand befinden nach den notwendigen Umbauten für die Feuerwehr genutzt und es können so Kosten gespart werden.

6. In den bisherigen US Wohnliegenschaften in der Nähe der Hutier-Kaserne kann den Wünschen zahlreicher hauptberuflicher und freiwilliger Einsatzkräfte nach standortnahen Wohnungen in guter Qualität entsprochen werden.

7. Da der Feuerwehrbetrieb und insbesondere die Einsatzfahrten zwangsläufig nicht ohne, teils erheblicher, Geräuschentwicklung möglich sind, ist der Standort Lamboy ohne unmittelbare Nähe zur Wohnbebauung auch aus Gründen des Lärmschutzes zu bevorzugen.

8. Ein besonderer Vorteil des Standorts Lamboy besteht in der Möglichkeit dort unbeeinflusst von dem laufendem Feuerwehrbetrieb zu bauen. Dies bedeutet eine erhebliche Zeit- und damit Kosteneinsparung und darüber hinaus die

Garantie auch während der Bauzeit den Brandschutz in vollem Umfang sicherzustellen.

Da das Gelände der ehemaligen Hutier-Kaserne der bei weitem am besten geeignete Standort für den Neubau der Hauptfeuerwehrwache Hanau ist, soll diese dort an der Lamboystraße errichtet werden.

6.3 Plangebietsfestsetzungen

Das Plangebiet wird im

nördlichen und östlichen Teilbereich gemäß den Planungszielen als
„Gewerbegebiet (GE)“ gemäß § 8 BauNVO,
im westlichen Teilbereich gemäß den Planungszielen als
„Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung (die das Wohnen nicht wesentlich stören) **(GEE)“ gemäß § 8 i.V. mit § 6 BauNVO,**
im mittleren Teilbereich gemäß den Planungszielen als
„Fläche für den Gemeinbedarf“
mit der Einrichtung „Hauptfeuerwehrwache“
gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB
und für die Erschließungsflächen als
„Öffentliche Verkehrsfläche“
gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB
festgesetzt.

6.3.1 Gewerbegebiet (GE)

Entsprechend den Zielvorgaben soll auf Teilflächen (im Osten und Norden) des Geltungsbereiches ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO mit einer bis zu zweigeschossigen Bebauung in offener Bauweise entstehen.

Die Ausweisung der Gewerbegebiete ist an diesen Stellen städtebaulich sinnvoll, da sich in nördlicher Richtung bereits Gewerbeflächen befinden. Die Flächen sind zudem verkehrsgünstig gelegen. Es soll gemäß § 3 Abs. 2 (Pflichten der öffentlichen Hand) des Hess. Gesetzes zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung bei Planaufstellungen vor Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen geprüft werden, ob eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist. Bei der Planfläche handelt es sich um eine Wiedernutzung einer bereits versiegelten bzw. baulich veränderten Fläche. Der Bedarf an

Gewerbeflächen in Hanau kann somit auf einer im Sinne des Bodenschutzes günstigen Fläche gedeckt werden.

Es wird eine bis zu zweigeschossige Bebauung in offener Bauweise festgesetzt, da sich die Begrenzung der Geschossigkeit und der Bauweise positiv auf die klimatischen Verhältnisse und auf das Landschaftsbild auswirken.

Das Maß der baulichen Nutzung drückt sich in der Grundflächenzahl (GRZ) und in der Geschossflächenzahl (GFZ) aus. Die GRZ von 0,8 ist ebenso wie die GFZ von 1,6 in den Nutzungsschablonen eingetragen und der Planzeichnung zu entnehmen.
Im Sinne des sparsamen Umgangs mit dem Boden ist eine relativ hohe Ausnutzung mit einer GRZ von 0,8 und einer GFZ von 1,6 vorteilhaft, da so Ausweisungen an anderer, noch nicht baulich veränderter Stelle (in der Regel im Außenbereich) vermieden werden können.

Vergnügungsstätten sollen im Gewerbegebiet nicht zulässig sein und werden daher ausgeschlossen.
Vergnügungsstätten sind in Gewerbegebieten vom Gesetzgeber nur ausnahmsweise vorgesehen. Von dieser Ausnahme soll im vorliegenden Bebauungsplan abgesehen werden.

Zentrenrelevanter Einzelhandel (vgl. Hanauer Liste) soll im Gewerbegebiet nicht zulässig sein und wird daher ausgeschlossen. Diese Festsetzung dient der Gewährleistung einer ordnungsgemäßen städtebaulichen Entwicklung der Innenstadt von Hanau und entspricht den Vorgaben der Regionalplanung.

Eine Festsetzung, die das äußere Erscheinungsbild des Gewerbegebietes bestimmt ist die Gebäudehöhe. Die Firsthöhen werden daher auf max. 14,00 m begrenzt.

Das Klimagutachten rät an, zugunsten einer störungsfreien Regionalwind-zirkulation, die Gebäudehöhe in diesem Stadtraum an den umliegenden Gebäuden oder an der Höhe des Kronendaches benachbarter Waldflächen zu orientieren (Klimagutachten S. 52, 12.2.3 Abs. 6). Die umliegenden Bestandsgebäude und angrenzenden Wälder haben eine Höhe von bis zu 20,00 m. Mit der Begrenzung auf 14,00 m wird gewährleistet, dass die Forderungen des Klimagutachtens erfüllt werden. Die Begrenzung ist auch

sinnvoll, um das äußere Erscheinungsbild des Gewerbegebietes und damit auch das Landschaftsbild zu definieren.

Die Firsthöhe wird gemessen von der neu definierten Geländeoberkante. Die neue Geländeoberkante richtet sich nach den neuen Erschließungsstraßen (Gradientenhöhe). Bei Eckgrundstücken ist die höher liegende Erschließungsfläche anzuhalten.

Falls Einfriedungen vorgesehen werden, sind sie als transparente Zäune in Holz oder Metall bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig.
Mit dieser Festsetzung wird das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes positiv beeinflusst.

Im Gewerbegebiet sind mind. 60% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Garten oder Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.
Diese Festsetzung dient u.a. dem Bodenschutz (Boden / Wasserhaushalt, Bodenlufthaushalt, Bodenleben) und begrenzt die zulässige Versiegelung.

6.3.2 Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE)

Entsprechend den Zielvorgaben soll auf Teilflächen (im Westen) des Geltungsbereiches nur ein Gewerbegebiet mit eingeschränkten Nutzungen im Sinne § 6 BauNVO (GEE) i. V. mit § 8 BauNVO zulässig sein. Das denkmalgeschützte Gebäude wird als viergeschossige Bebauung in abweichender Bauweise, mit einer Gebäudelänge von bis zu 80m, geregelt.
Die Festsetzungen orientieren sich am Bestand, da sich im GEE ein Einzelkulturdenkmal befindet und der Bereich zudem unter Ensembleschutz steht. Es werden hierdurch die Ziele des Denkmalschutzes unterstützt.

Das Maß der baulichen Nutzung drückt sich in der Grundflächenzahl (GRZ) und in der Geschossflächenzahl (GFZ) aus. Die GRZ von 0,8 ist ebenso wie die GFZ von 2,4 in der Nutzungsschablone eingetragen und der Planzeichnung zu entnehmen.

Durch diese Festsetzungen werden die Ziele des Denkmalschutzes unterstützt.

Vergnügungsstätten sollen auch im eingeschränkten Gewerbegebiet nicht zulässig sein und werden daher ausgeschlossen.
Vergnügungsstätten sind in Gewerbegebieten vom Gesetzgeber nur ausnahmsweise vorgesehen. Von dieser Ausnahme soll im vorliegenden Bebauungsplan abgesehen werden. Die Einrichtung von Vergnügungsstätten würde auch den Zielen des Denkmalschutzes zuwiderlaufen.

Zentrenrelevanter Einzelhandel (vgl. Hanauer Liste) soll im eingeschränkten Gewerbegebiet nicht zulässig sein und wird daher ausgeschlossen. Diese Festsetzung dient der Gewährleistung einer ordnungsgemäßen städtebaulichen Entwicklung der Innenstadt von Hanau und entspricht den Vorgaben der Regionalplanung.

Eine Festsetzung, die das äußere Erscheinungsbild des eingeschränkten Gewerbegebietes bestimmt ist die Gebäudehöhe. Die Firsthöhen werden daher gemäß des Bestandes auf max. 20,00 m begrenzt.
Die Firsthöhe wird gemessen von der neu definierten Geländeoberkante. Die neue Geländeoberkante richtet sich nach den neuen Erschließungsstraßen (Gradientenhöhe). Bei Eckgrundstücken ist die höher liegende Erschließungsfläche anzuhalten.

Aus Gründen des Denkmalschutzes sowie des Klimaschutzes ist eine Begrenzung des Gebäudehöhe sinnvoll.

Falls Einfriedungen vorgesehen werden, sind sie als transparente Zäune in Holz oder Metall bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig.
Mit dieser Festsetzung wird das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes positiv beeinflusst.

Im Gewerbegebiet sind mind. 60% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Garten oder Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.
Diese Festsetzung dient u.a. dem Bodenschutz und begrenzt die zulässige Versiegelung.

6.3.3 Fläche für den Gemeinbedarf

Entsprechend den Zielvorgaben soll im mittleren Bereich des Geltungsbereiches eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ gemäß § 8 (1) Nr. 5 BauGB) in einer abweichenden Bauweise, mit einer Gebäudelänge von bis zu 170 m geregelt werden.

Das Maß der baulichen Nutzung drückt sich in der Grundflächenzahl (GRZ) aus. Die GRZ von 0,6 ist in der Nutzungsschablone eingetragen und der Planzeichnung zu entnehmen.

Die abweichende Bauweise, die festgesetzte Gebäudelänge sowie das Maß der baulichen Nutzung ist im Bereich der Feuerwehr notwendig, um die unktionsfähigkeit der neuen Hauptfeuerwehrwache zu gewährleisten.

Eine Festsetzung, die das äußere Erscheinungsbild der Gemeinbedarfsfläche bestimmt ist die Gebäudehöhe. Die Firsthöhen werden daher auf max. 11,00 m begrenzt. Lediglich für den Feuerwehrturm wird aus technischen Gründen eine max. zulässige Firsthöhe von 30m festgesetzt.

Eine Begrenzung der Gebäudehöhe erfolgt aus klimatischen Gründen. Die Begrenzung ist auch sinnvoll, um das äußere Erscheinungsbild der Fläche für Gemeinbedarf und damit auch das Landschaftsbild zu definieren.

Die Firsthöhe wird gemessen von der neu definierten Geländeoberkante. Die neue Geländeoberkante richtet sich nach den neuen Erschließungsstraßen (Gradientenhöhe). Bei Eckgrundstücken ist die höher liegende Erschließungsfläche anzuhalten.

Falls Einfriedungen vorgesehen werden, sind sie als transparente Zäune in Holz oder Metall bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig.
Mit dieser Festsetzung wird das Erscheinungsbild der Fläche für Gemeinbedarf positiv beeinflusst.

6.4 Verkehrserschließung

Zur Verkehrserschließung erstellte das Büro ASP im Juni 2008 ein Gutachten.
Zusammenfassend stellt sich die Situation wie folgt dar:

Der Bebauungsplan regelt die Zulässigkeit von Nutzungen, die einen Ziel- und Quellverkehr erzeugen und damit Auswirkungen auf das bestehende Verkehrswegenetz haben. Deshalb wurde im Zuge des Bebauungsplanaufstell ungsverfahrens ein Verkehrsgutachten erarbeitet, das die künftigen Verkehrsmengen prognostiziert und Maßnahmen zur Anpassung der Verkehrsanlagen vorschlägt.

Vorbemerkung

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans Nr. 106 „Neue Hauptfeuerwehrwache“ der Stadt Hanau wurde der Nachweis einer gesicherten Erschließung des Vorhabens geführt. Hierbei wurden Angaben zur Anbindung, zum Parken und zur Andienung des Vorhabens gemacht, sowie Leistungsfähigkeitsbetrachtungen der umgebenden Straßen und der betroffenen Knotenpunkte des Umfeldes durchgeführt. Der verkehrliche Fachbeitrag vertieft die folgenden Bereiche: zukünftige Verkehrserschließung,

Verkehrserzeugung mit Tagesganglinien, Verkehrsverteilung und Leistungsfähigkeitsnachweise der Knotenpunkte und die Dimensionierung der verkehrstechnischen Anlagen (Parkraum, Straßenquerschnitte etc.).

Vorgehensweise

Das Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 106 „Neue Hauptfeuerwehrwache“ setzt sich aus mehreren Arbeitsschritten zusammen:

1. Aussagen zur Erschließungsqualität durch den motorisierten Individualverkehr und den Umweltverbund (MIV):

Die vorhandene Erschließung durch den MIV wird hier dargestellt und bewertet. Neben den verkehrstechnischen Ermittlungen im Individualverkehr werden Betrachtungen zum Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) vorgenommen, welche eine Analyse der derzeitigen Erschließungsqualität durch den ÖPNV sowie möglichen Aussagen zu Optimierungspotenzialen beinhalten.

Die Erschließung über das übergeordnete Netz ist über mehrere Anschlussstellen gewährleistet. Die ÖPNV Erschließung über das Busliniennetz der Stadt Hanau ist gut.

2. Verkehrsmengengerüst:

Die Ermittlung eines Verkehrsmengengerüsts für die Hauptfeuerwehrwache, das Gewerbegebiet und den Gemeinbedarf setzt sich aus der Festlegung der absoluten Verkehrsmenge sowie deren Verkehrsverteilung zusammen. Neben der Ermittlung der absoluten Verkehrsmengen werden des Weiteren für die Verkehrsverteilung Aussagen zur Verkehrsmittelwahl der Beschäftigten, der Besucher der Beschäftigten und des Lieferverkehrs, deren räumlicher Verteilung sowie deren zeitlichen Verteilung bei der An- und Abreise getroffen.

Insgesamt erzeugt das Plangebiet in der Gesamtsumme ca. 1.830 Kfz-Fahrten/24 h.

3. Überlagerung mit dem Grundverkehr:

Um die bemessungsrelevante Gesamtbelastung zu ermitteln, ist der durch den Bebauungsplan Nr. 106 „Neue Hauptfeuerwehrwache“ induzierte Verkehr mit dem Grundverkehr zu überlagern. Die Ermittlung der Gesamtbelastung wird im Hinblick auf zwei Ziele durchgeführt. Die Überlagerung mit dem Grundverkehr und Neunutzung wird für zwei Planfälle durchgeführt:

- A__Status quo - Untersuchung 2010 Nullvariante (Ausgangslage Heinz+ Feier 2006)
- D__Verkehrsentwicklung bis 2020 unter Berücksichtigung des Projekts „Kinzigbogen“ und den Entwicklungsabschnitten 2 und 3 des Strukturkonzeptes Hanau Nordost

4. Verkehrstechnische Berechnungen - Leistungsfähigkeitsberechnungen des relevanten Knotenpunktes

Für die ermittelten Verkehrsmengen wird für die Spitzenstunden der Leistungsfähigkeitsnachweis für den Knotenpunkt Lamboystraße / Feuerbachstraße nach dem Verfahren gemäß HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) berechnet. Der Leistungsfähigkeitsnachweis ergibt, dass bei dem Planfall D keine gravierenden baulichen Änderungen erforderlich sind. Es wird einen zusätzlichen Linksabbieger aus Richtung Stadt in das Plangebiet geben und die neue Zufahrt wird alle Fahrbeziehungen zulassen. Die Flächen zur Ausführung der Änderung des bestehenden Knotenpunktes Lamboystraße / Feuerbachstraße sind im vorhandenen Straßenraum vorhanden.

5. Dimensionierung der verkehrstechnischen Anlagen

Die Verkehrsmengen bilden die Grundlage für die Dimensionierung der Anlagen des fahrenden und ruhenden Verkehrs. Für folgende Aspekte werden hierzu Berechnungen durchgeführt: Ermittlung des Stellplatzbedarfs für Pkw und Definition der erforderlichen Flächen der Querschnitte im Gebiet.

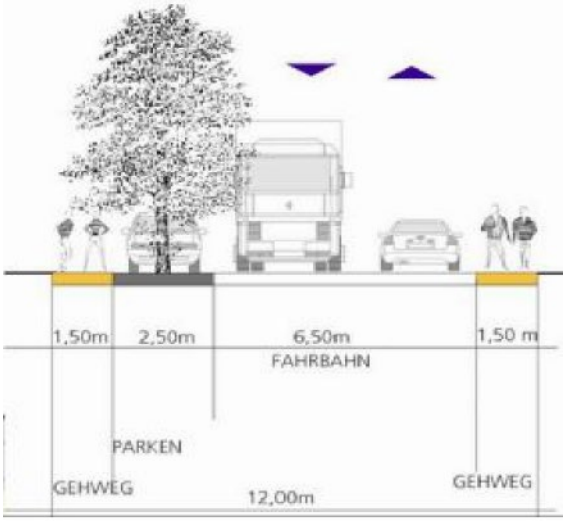
Die Erschließung setzt sich aus einem Querschnittstyp mit einer Gesamtbreite von 12,0 m zusammen. Der Querschnitte enthält beidseitig einen Fußweg von jeweils 1,50 m, einen Parkstreifen von 2,50 m (auch für Lkw geeignet) und einer Fahrbahnbreite von 6,50 m.

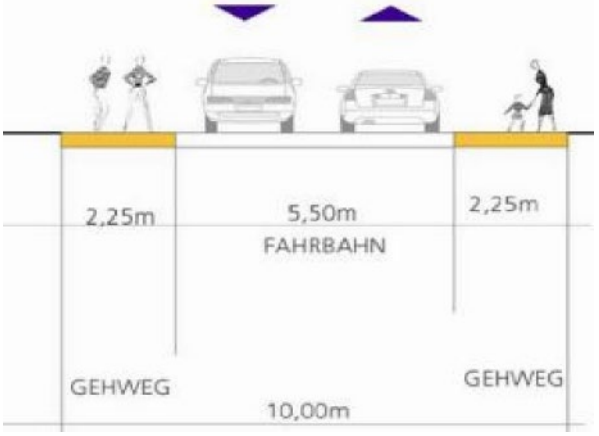
Weitere detaillierte Informationen zur Vorgehensweise und Leistungsfähigkeitsberechnung sind dem Fachgutachten Verkehr zu entnehmen.

6.4.1 Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine 12,0 m breite am West- und Ostrand geplante nord-südlich verlaufende Erschließungsachse und 10-12m breite in west-östlich verlaufende Verbindungsachsen. Die östliche Achse mündet wie bisher auf die Oderstraße (ehemalige Zufahrt der Hutierkaserne). Die westliche Achse wird neu geschaffen und mündet in einen neu zu schaffenden Knotenpunkt gegenüber der Feuerbachstraße.

Vorschläge zur Querschnittsgestaltung





6.4.2 Fuß- und Radwege

Die Anbindung an bestehende Fuß- und Radwege von der Ortslage bis zum Plangebiet wird über die o.g. Ausbau- und Verkehrssicherungsmaßnahmen der bestehenden Verkehrsanlage und über bestehende und auszubauende landwirtschaftliche Wege gewährleistet.

6.4.3 ÖPNV

Die Anbindung des Plangebietes an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs ist vorgesehen (Bushaltestelle). Die nächste Bushaltestelle (Feuerbachstraße) wäre dann, je nach Standort im Plangebiet, ca. 200-550 m entfernt, der Bahnhof ist in einer Entfernung von ca. 5 km zu erreichen. Eine weitere Bushaltestelle „Francois-Gärten/VHS“ liegt in der Lamboystraße in einem Abstand von ca. 250 m.

6.4.4 Ruhender Verkehr

Öffentliche Stellplätze werden innerhalb des Plangebietes nicht eingerichtet. Die Stellplätze der Gemeinbedarfsnutzung und der Gewerbebetriebe werden gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Hanau errichtet.

6.5 Lärmschutz

Das Lärmgutachten Nr. L 6371 des TÜV Süd vom Oktober 2008 besagt, dass die schalltechnischen Belange im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 106 der Stadt Hanau „Neue Hauptfeuerwehrwache“ so geregelt werden können, dass die geplanten Nutzungen zu keinen schädlichen Umweltauswirkungen durch Lärm im Sinne des I mmissionsschutzgesetzes führen.

Gemäß dem Lärmgutachten wird folgende Festsetzung aufgenommen:

Zum Schutz der Wohnnachbarschaft südlich der Lamboystraße sind Gewerbeteilflächen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 106 nach § 1 Abs.4 der BauNVO nach der maximal zulässigen Schallemission gegliedert. Für die Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) werden die in folgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK in dB (A) pro qm festgesetzt.

Teilflächen Nr.	LEK nachts in dB (A) /qm
Teilfläche GEE	48
Teilfläche GE 1	53
Teilfläche GE 2	53
Teilfläche GE 3	47
Teilfläche GE 4	53

Die Emissionskontingente sollen nicht zur Kontingentierung in Richtung der gewerblichen Flächen nördlich der Lamboystraße angewandt werden.

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 :2006-12, Abschnitt 5
Die schalltechnischen Anforderungen des Bebauungsplanes werden von einem Betrieb oder einer Anlage unabhängig von den Emissionskontingenten auch dann erfüllt, wenn der Beurteilungspegel LR,J den Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

7. Eingriff und Ausgleich

Eingriffe in Natur und Landschaft sind erst dann ausgeglichen, wenn nach deren Beendigungen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (vgl. hierzu Landschaftsplan).

Im Bebauungsplan ist zu prüfen, ob ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet wird. Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens hat die Stadt Hanau daher gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in der Abwägung unter anderem über Vermeidung und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe zu entscheiden. Die Stadt hat dazu einen Landschaftsplan aufgestellt.

7.1 Eingriffsminimierung:

Gemäß der planerischen Zielsetzung können innerhalb des Planungsgebietes Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs erfolgen und zwar durch:
- die Gebäudeflächen werden durch die vorgesehene Grundflächenzahl auf max. 0,6 bzw. 0,8 begrenzt
- die Höhe der baulichen Anlagen wird auf max. 11,00 m für die Neubauten, bis auf den Feuerwehrturm mit 30 m, begrenzt.
- Eine Eingrünung und Durchgrünung der gesamten Fläche erfolgt.

8. Planungsdaten

Das Plangebiet hat eine Größe von 100.652 m^2.
Innerhalb des Bebauungsplans ergeben sich folgende Flächenaufteilungen:

- Verkehrsflächen, versiegelt 23.489 m^2
- Verkehrsgrünflächen 4.033 m^2
- 33.940 m^2 Gemeinbedarfsflächen, davon
- versiegelte Fläche ca. 70% 23.758 m^2
- Grünfläche in der Gemeinbedarfsfläche 10.182 m^2
- 39.190 m^2 Gewerbegebiet, davon
- überbaubare Fläche, GRZ 0,8 31.352 m^2
- Grünfläche im GE 7.838 m^2

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich in der Gemarkung Hanau nachfolgend aufgeführte Flurstücke:

Flur 70	12/247, 178/4 teilw., 179/6, 182 teilw., 183, 184, 188 teilw.

9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

9.1 Wasserwirtschaftliche Belange

Die Darstellung der wasserwirtschaftlichen Belange erfolgt nach dem Merkblatt zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung, aufgestellt: Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 39 b, mit Datum vom 01.11.1993.

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung ist gesichert. Sie erfolgt für die Stadt Hanau von den Stadtwerken Hanau GmbH.

Wasserbedarfsermittlung für das Plangebiet
Annahme:

Gewerbegebiet
3,4 ha Gewerbefläche x 60 l/h/ha = 204 l/h

Gemeinbedarfsfläche/Feuerwehrwache
3,7 ha Fläche x 60 l/h/ha = 222 l/h

Die Stadtwerke Hanau stellen hierfür ausreichend Wasser zur Verfügung.

Das Plangebiet wurde bisher durch ein eigenes Trinkwassernetz der Amerikaner versorgt. Die Übernahme und Weiternutzung dieses Trinkwassernetzes durch die Stadtwerke Hanau wird im Rahmen der nachgeordneten Tiefbauplanungen geprüft.
Die nachgeordneten Tiefbauplanungen werden eine ausreichende Wasserversorgung gewährleisten.
Die im DVGW-Merkblatt W 403 geforderten Versorgungsdrücke sollen eingehalten werden.

Die aus dem Trinkwassernetz bereit zu stellende Löschwassermenge (Grundschutz gemäß DVGW-Merkblatt W 405) muss mindestens 48 m^3/h betragen. Die Menge steht aus dem vorgelagerten Netz zur Verfügung.

Nachweis über den sparsamen Umgang mit Wasser
Auf dem Gelände besteht eine Zisterne und ein Regenrückhaltebecken.
Durch die hohen Grundwasserstände von ca. 1,70 m unter Gelände sind bei Versickerungsabsicht die Versickerungsbedingungen mit der zuständigen Wasserbehörde zu klären (wasserrechtliche Erlaubnispflicht). Flache Systeme,

in der Regel Mulden, sind hier am besten geeignet. Die Mulden sollten sich innerhalb von 8 Stunden entleeren.

Vorfluter für den nördlichen Bereich der Hutierkaserne (außerhalb des Plangebietes) ist der Fallbach. Eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung in den Fallbach muss in späteren Planverfahren bei der Unteren Wasserbehörde eingeholt werden.

Eine Verwertungsmöglichkeit des anfallenden Regenwassers, beispielsweise für die Freiflächenbewässerung oder Toilettenspülung sowie die Eignung und der Zustand der vorhandenen Regenwasserleitungen wird durch die nachgeordneten Hochbau- und Tiefbauplanungen geprüft.

Nachweis der Möglichkeiten des technischen Anschlusses an das bestehende Netz, über Druckverhältnisse und mengenmäßige Verteilung des Wassers

Die im DVGW-Merkblatt W 403 geforderten Versorgungsdrücke werden von den Stadtwerken Hanau gewährleistet.

Gebiet für die Grundwassersicherung

Das Plangebiet liegt gemäß RPS 2000 in keinem Bereich, der für die Grundwassersicherung vorgesehen ist.

Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt in einem keinem Trinkwasserschutzgebiet.

Heilquellenschutzgebiete

Heilquellenschutzgebiete werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht berührt.

Bodenversiegelung

Im Plangebiet bestehen bereits erhebliche Bodenversiegelungen. Es wird nur geringfügig neuer Boden versiegelt.

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet.

Abwasser

(bearbeitet vom Ingenieurbüro Häfner/Öfner, 01.10.2008)

Allgemeines

Das zu beplanende Erschließungsgebiet „Neue Hauptfeuerwehrwache“ wurde ursprünglich durch Truppenteile der amerikanischen Streitkräfte genutzt.

Diverse Einrichtungen, wie Werkstätten, Schmiergruben, Tankstellen und Wachanlagen dienten zur Wartung und Reparatur des militärischen und zivilen Fahrzeugparks der ursprünglichen „Hutier-Kaserne“.

Durch umfangreiche Baumaßnahmen Mitte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts, musste auch die Abwasserentsorgung neu überplant und geordnet werden. Grundlage für diese Neuordnung war ein Entwurf des Büros Kittelberger aus dem Jahre 1986, der am 20. Juli 1987 durch die Untere Wasserbehörde des Main-Kinzig-Kreises unter AZ.: HU-L 1.24-79 f genehmigt wurde.

Großteile des hier angesprochenen Bebauungsbereiches wurden in einem weitergehenden Ergänzungsentwurf unter Einbeziehung des eigentlichen Kasernengeländes „Erneuerung des Abwassersystems Hutier-Kaserne Hanau“ nochmals untersucht und einer abschließenden Lösung zugeführt. Die Genehmigung dieses Folgeentwurfes wurde gemäß Bescheid vom 31. August 1990 unter AZ.: HU-L 1.24-79 f 12 HU-US durch die Untere Wasserbehörde des Main-Kinzig-Kreises ausgesprochen.

Vorhandene Abwasserentsorgung

Die Behandlung und Ableitung anfallender Schmutz- und Regenwässer war und ist auch heute noch gewissen Randbedingungen unterworfen.

Es sind dies:

1. fehlende bzw. unzureichende Vorflutverhältnisse zur Ableitung anfallender Regenwässer
2. beschränkte Vorgabemengen zur Ableitung von Schmutz- und Regenwasser in die nachgeordnete Kanalisation der Stadt Hanau
3. Qualität des Abwassers (Fette, Öle, Kohlenwasserstoffe)
4. Höhenverhältnisse

Aus diesen Vorgaben wurde ein Entsorgungskonzept entwickelt und in den Folgejahren umgesetzt.

Das gesamte Planungsgebiet ist an die städtische Mischkanalisation der Lamboystraße angeschlossen.

Die interne Entwässerung erfolgt in einem modifizierten Trennsystem.

Häusliche Abwässer aus Toiletten und Duschen leiten gesondert über separate Schmutzwasserleitungen direkt in den Mischwassersammler Lamboystraße. Dabei werden Schmutzwässer aus dem nördlichen, außerhalb des geplanten Bebauungsbereiches gelegenen Einzugsgebiet der „Fahrzeug-Wartungs-einrichtungen“ aufgenommen und mit abgeleitet. Dies gilt nicht für das im nördlichen Bereich anfallende Regenwasser.

Die Oberflächenwässer des hier angesprochenen Bebauungsplanbereiches, so auch das verschmutzte Wasser aus einem größeren Waschplatzbereich für militärische Fahrzeuge, leiten über ein getrenntes Regenwasserablaufnetz in ein Abwasserhebewerk.

Dem Abwasserhebewerk ist ein Regenrückhaltebecken mit einem Volumen von 460 m^3 nachgeordnet. Über eine Ablaufsteuerung werden bis zu maximal 40 l/s über nachgeordnete Benzinabscheider in ein Verbindungsbauwerk geleitet, in das auch die einführend angesprochene Schmutzwasserleitung mündet. Von hier erfolgt über eine Verbindungsleitung DN 400 die Einleitung in den Sammler Lamboystraße.

Das Regenwasser der nördlichen Fahrzeugwartungseinrichtungen und Sportanlagen wird über gesonderte Reinigungs-, Zwischenspeicher- und Rückhalteanlagen in den Vorfluter Fallbach entlastet.

Das hier angesprochene Baugebiet „Neue Hauptfeuerwehrwache“ wird dabei nicht tangiert.

Geplante Abwasserentsorgung

Das bestehende Schmutz- und Regenwasserentsorgungskonzept ist natürlicherweise an die ursprüngliche Nutzung des Erschließungsgebietes gebunden. Den stark verschmutzten Waschplätzen, Stellflächen und Fahrstreifen (siehe Ziff. 3) wurde dabei besonders Rechnung getragen.

Mit der künftigen Abwasserentsorgung wird so auch einem Teilrückbau vorhandener Verfahrensbereiche Rechnung zu tragen sein.

Nach wie vor sind jedoch die aufgeführten Randbedingungen, teilweise mit anderer Wertung, Grundlage für alle nachgeordneten Betrachtungen.

Bei der Erstellung eines Abwasserentsorgungskonzeptes zur inneren Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 106 „Neue Hauptfeuerwehrwache“ der Stadt Hanau kann wie folgt vorgegangen werden:

- Untersuchung bestehender Einrichtungen, wie Schmutz- und Regenwasserleitungen sowie Sonderbauwerke (ist ohnehin im Rahmen der Eigenkontrollverordnung erforderlich.

- Bewertung der vorhandenen Anlagenteile, mögliche Einbindung und Nutzung in die künftige Entsorgung.

- Beschränkung der Ableitemengen auf die im Generalentwässerungsplan der Stadt Hanau vorgegebenen Ableitemengen.

- Berücksichtigung zusätzlicher, heute noch nicht erfasster Entwässerungsflächen (ca. 1,5 ha östlich der heutigen Erschließungsfläche), entweder durch Versickerung oder Rückhaltung.

- Erarbeitung einer Planungskonzeption, unter Beachtung heutiger und künftiger Randbedingungen (Einbindung eines Bodengutachters). Das Konzept sollte übergreifend auf die Entwässerung der nördlich gelegenen, nicht im Einzugsbereich des Bebauungsplanes „Neue Hauptfeuerwehrwache“ gelegenen Wartungsanlagen und auf den westlich gelegenen eigentlichen Kasernenbereich, der im Mischsystem entwässert, eingehen.

Abschließend bleibt festzustellen, dass gemäß Abstimmung zwischen dem beauftragten Fachbüro Häfner/Öfner, der „Unteren Wasserbehörde“ und dem städtischem Eigenbetrieb „Hanau, Verkehr und Entsorgung“ die abwassertechnische Entsorgung des geplanten Baugebietes „Neue Hauptfeuerwehrwache“ Hanau gesichert ist.

Kläranlage

Die Abwässer der Stadt Hanau werden in einer mechanisch-biologischen und chemischen Kläranlage der Reinigung unterzogen. Im Abwasser enthaltene Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphorverbindungen werden weitestgehend eliminiert.

Das gereinigte Abwasser erfüllt die vom Gesetzgeber vorgegebenen Einleitungsparameter in einen öffentlichen Vorfluter, im vorliegenden Fall den Main.

Die in Vorläuferentwürfen getroffenen Annahmen übertreffen bei weitem den Abwasseranfall der geplanten gewerblichen Ansiedlungen. Dies trifft auf das gesamte Kasernengebiet, unter Einbeziehung des „technischen Bereichs“ zu.

Die mechanisch-biologische Abwasserbehandlungsanlage der Stadt Hanau wird somit deutlich geringer belastet, als ursprünglich vorgesehen. Die Kläranlage Hanau entspricht den Regeln der Technik. Die Größenordnung der Belastung wird im Rahmen einer qualifizierten Erschließungsplanung nachzuweisen sein. Die Annahmen gehen davon aus, dass keine abwasserintensive Betriebe angesiedelt werden. Sollte dies wider Erwarten doch geschehen, sind interne Maßnahmen zur Vorbehandlung zu treffen.

Oberirdische Gewässer

Oberirdische Gewässer werden durch das Plangebiet nicht überplant.

Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten

Auf die unter Ziffer 5.6 gegebenen Erläuterungen und die im Bebauungsplan eingeschriebenen Hinweise, Ziffer 3.1 wird verwiesen.

9.2 Energieversorgung

Die Stromversorgung des Plangebietes wird im Rahmen der nachgeordneten Tiefbauplanung durch einen Anschluss an das vorhandene Stromnetz gesichert. Energieversorger sind die Stadtwerke Hanau.

9.3 Fernwärmeversorgung

Die bestehende Fernwärmeversorgung soll auch weiterhin genutzt werden.

10. Umweltbericht

Mit dem novellierten und seit dem 20.07.2004 in der Fassung des EAG Bau gültigen Baugesetzbuch wurden die Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG vom 27.Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in das deutsche Bauplanungsrecht umgesetzt. Dies führt im Ergebnis zu inhaltlichen und insbesondere zu verfahrensmäßigen Vorgaben zur Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Abwägung; insbesondere unterliegt der vorliegende Bebauungsplan der Pflicht zur Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB, verbunden mit dem Erfordernis, einen Umweltbericht zu erstellen. Die zu betrachtenden Schutzgüter sind in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgeführt. In § 1a BauGB werden „ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz“ genannt und in § 1a Abs. 3 BauGB wird i.V. mit § 21 (1) BNatSchG die Beachtung der Eingriffsregelung als Bestandteil des erforderlichen Umweltberichtes festgelegt.

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (2002) wurde mit § 19 (3) BNatSchG eine neue Abwägungsklausel eingeführt. Bei einem Eingriff muss festgestellt werden, ob als Folge Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind. Nach § 42 ist zudem zu prüfen, ob wildlebende Tiere oder Pflanzen der besonders geschützten Arten vorkommen und durch das Vorhaben verletzt, getötet, beschädigt oder vernichtet werden. Auf dem Gelände wurden die Biotoptypen erfasst.

Gemäß § 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Ein Bodengutachten zur Klärung potenzieller Altlasten wurde im Mai 2008 durch das Büro DrP erstellt.

In Ergänzung zur Planbegründung und zur Eingriffs-/Ausgleichsplanung werden in den nachfolgenden Ausführungen die Umweltmedien hinsichtlich ihrer potenziellen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben bewertet.

10.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

10.1.1 Ziel des Vorhabens

Planerisches Ziel ist es, den ehemals militärisch und als Parkplatz genutzten Standort städtebaulich und landschaftlich neu zu ordnen und damit die Voraussetzungen zur Errichtung eines neuen Gewerbegebietes und einer neuen Hauptfeuerwehrwache zu schaffen.

10.1.2 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich des Stadtteils Hanau-Lamboy nördlich der Lamboystraße und der Oderstraße.
Die Fläche befindet sich auf einem Höhenniveau von ca. 106,00 m ü. NN. Das Gelände ist weitgehend eben.

10.1.3 Umfang des Vorhabens zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet hat eine Größe von 100.652 m^2.

Es wurde folgende Flächennutzungen/Biotoptypen festgestellt:

- Versiegelte Fläche-Verkehrsfläche 10.895 m^2
- Versiegelte Fläche-Hutierkaserne 47.833 m^2
- Wassergebundene Decke 14.656 m^2
- Grünanlage/Verkehrsgrünflächen 27.268 m^2

Innerhalb des Bebauungsplans ergeben sich folgende Flächenaufteilungen:

- Verkehrsflächen, versiegelt 23.489 m^2
- Verkehrsgrünflächen 4.033 m^2
- 33.940 m^2 Gemeinbedarfsflächen, davon
- versiegelte Fläche ca. 70% 23.758 m^2
- Grünfläche in der Gemeinbedarfsfläche 10.182 m^2
- 39.190 m^2 Gewerbegebiet, davon
- Überbaubare Fläche, GRZ 0,8 31.352 m^2
- Grünfläche im GE 7.838 m^2

10.2 Festsetzungen

Das Plangebiet wird im
nördlichen und östlichen Teilbereich gemäß den Planungszielen als

„Gewerbegebiet (GE)“ gemäß § 8 BauNVO,

im westlichen Teilbereich gemäß den Planungszielen als

„Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung (die das Wohnen nicht wesentlich stören) **(GEE)“ gemäß § 8 i. V. mit § 6 BauNVO,**

im mittleren Teilbereich gemäß den Planungszielen als

„Fläche für den Gemeinbedarf“
mit der Einrichtung „Hauptfeuerwehrwache“
gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB

und für die Erschließungsflächen als

„Öffentliche Verkehrsfläche“
gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB

festgesetzt.

Die Grundfläche wird als GRZ von 0,8 oder bei der Feuerwehr als max. 0,6 festgesetzt.
Die Geschossfläche wird auf max. 1,6 bzw. 2,4 m^2 festgesetzt, die Höhe der baulichen Anlagen auf maximal 2 bzw. 4 Geschosse begrenzt. Die Gebäudehöhen werden auf max. 11,00 m bzw. 20,00 m (Bestand) und für den Feuerwehrtrum auf max. 30,00 m festgesetzt.

10.3 Planungsvorgaben und deren Berücksichtigung

10.4 Regionalplan Südhessen 2000

Das östliche Plangebiet liegt gemäß Regionalplan Südhessen 2000 (RPS 2000) im Bereich des „Regionalen Grünzuges“. Im Hinblick auf die Realisierung des LKW-Hofes hatte das Stadtplanungsamt der Stadt Hanau das Regierungspräsidium in Darmstadt eingeschaltet und den Standort am 20.07.2004 erörtert. Die Prüfung beim Regierungspräsidium in Darmstadt hinsichtlich einer Abweichung vom RPS 2000 hatte ergeben, dass ein Abweichungsverfahren vom RPS 2000 nicht erforderlich ist. Da das geplante Vorhaben im Regionalen Grünzug liegt, sind zeitnah entsprechende Ersatzflächen (Ausgleichsflächen) bereitzustellen, dies kann bei der Aufstellung des REGFNPs erfolgen. Als Ersatzfläche ist eine Erweiterung des Regionalen Grünzugs nordwestlich von Mittelbuchen vorgesehen – direkt angrenzend an die dortige Siedlungserweiterungsfläche entsprechend dem vorliegenden Entwurf des GEGFNP.

Der Bereich der ehemaligen Hutierkaserne ist als „Bereich für Industrie und Gewerbe-Bestand“ gekennzeichnet.

10.5 Landschaftsrahmenplan

In der Entwicklungskarte ist kein Eintrag am Projektstandort vorgenommen
Mithin bringt der Landschaftsrahmenplan keine Restriktionen für das Projekt.

10.6 Flächennutzungsplan

Gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hanau liegt der östliche Planbereich (Parkplatz Landesgartenschau) in einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Festplatz“ und in einer als Wald dargestellten Fläche. Um eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan ableiten zu können, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert und die Fläche als gewerbliche Baufläche (G) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt.
Gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hanau liegt der Planbereich der ehemaligen Hutierkaserne in einer Darstellung als „Sondergebiet BUND“. Um eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan ableiten zu können, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert und die Fläche als „Fläche für den Gemeinbedarf mit der Einrichtung „Hauptfeuerwehrwache“ gemäß § 1 Abs. 1 Nr. BauNVO und als „gewerbliche Baufläche“ (G) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt.

10.7 Regionaler Flächennutzungsplan (REGFNP) Vorentwurf 2007

Gemäß dem REGFNP liegt der östliche Planbereich (Parkplatz Landesgartenschau) im Bereich des „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“. Da das geplante Vorhaben im Regionalen Grünzug liegt, sind zeitnah entsprechende Ersatzflächen (Ausgleichsflächen) bereitzustellen, dies kann im Rahmen des weiteren Verfahrens bei der Aufstellung des REGFNPs erfolgen. Als Ersatzfläche ist eine Erweiterung des Regionalen Grünzugs im Nordwesten Mittelbuchens vorgesehen – direkt angrenzend an die dortige Siedlungserweiterungsfläche gemäß vorliegendem Entwurf des REGFNP.

Der Bereich der ehemaligen Hutierkaserne ist als „gemischte Baufläche, geplant“ gekennzeichnet.

10.8 Landschaftsplan

Gemäß dem Landschaftsplan der Stadt Hanau liegt der östliche Bereich in einer Biotopverbund und –entwicklungsfläche mit hoher Priorität mit dem Ziel der Entwicklung eines Sandtrockenrasens.

10.9 Schutzgebiete

Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete oder Naturdenkmale werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

10.10 Prüfmethoden

10.10.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Der Umweltbericht erstreckt sich über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie über die unmittelbar angrenzenden Flächen, insbesondere bezüglich Klima, Landschaftsbild und Erholungsnutzung.

Die Bearbeitung der Schutzgüter erfolgt gem. § 1 (6) Nr. 7 des BauGB 2004 für folgende Schutzgüter: Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

10.1 0.2Untersuchungsunterlagen

Grundlage für die Untersuchung waren die vorliegenden Gutachten:
Bodengutachten (DrP Sommer 2008).

Verkehrsgutachten (ASP, Juni 2008)
Lärmgutachten (TÜV-Süd, Okt. 2008)

Landschaftsplan zum B-plan (Planungsgruppe Thomas Egel, Oktober 2008)

10.10.3Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Es gab keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen.

Bei der Beurteilung der Eingriffe in Natur und Landschaft wurden auf der Grundlage der Erkenntnisse der Gutachten, Begehungen und der Fachbehörden eine verbal-argumentative Methodik verwendet.

10.11 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

10.11.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Durch die Baumaßnahme im Plangebiet wird Boden kleinflächig neu versiegelt und vermischt. Der Boden wird kleinflächig dadurch dauerhaft der Nutzung als Grünfläche entzogen.

Der Wasserhaushalt wird zum Teil gestört, indem nicht alles Regenwasser ungehindert versickern kann und zu einem Teil in die Kanalisation geleitet wird.

Das Kleinklima wird sich im Bereich des Plangebietes aufgrund des bestehenden hohen Versiegel ungsgrades nicht merklich verändern.

aufgrund des geringen Grünflächenanteils ist nur von einer geringfügig veränderten Artenvielfalt im Bereich der bestehenden Grünflächen auszugehen. Die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren wird sich nicht wesentlich verändern.

Das Landschaftsbild wird sich dahingehend verändern, dass statt der betonierten Feiflächen mehr Baukörper, in der Regel bis zu 11,00 m Höhe, entstehen werden. Lediglich der Feuerwehrturm wird weiter sichtbar durch seine technisch bedingte Höhe von bis zu 30m.

10.11.2 Nutzungsbedingte Wirkfaktoren

Die nutzungsbedingten Wirkfaktoren betreffen den Menschen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und damit einhergehenden geringfügig erhöhten Lärm- und Immissionsbelastungen.

10.12 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

10.12.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktion

Die Auflistung der Schutzgüter erfolgt gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB für folgende Schutzgüter: Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

10.12.2 Schutzgut Mensch

Belästigungen können über Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern indirekt erfolgen. Infolge der ortsüblichen Bauweise und der Realisierung, wie auch unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen und technischen Richtlinien zum Lärm- und Immissionsschutz ist jedoch i.d.R. nur von eng begrenzten Wirkungen auszugehen. Unzumutbare Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt wird es zu Verkehrszunahmen im vorhandenen Straßennetz kommen. Durch die Verkehrsgeräusche der Lamboy- und Oderstraße, die auf das zu beurteilende Gebiet einwirken, ist das Projektgebiet vorbelastet.

10.12.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Pflanzenwelt

Die auf dem Planungsgebiet vorgefundenen Biotoptypen sind:

- Wassergebundene Decke
- Versiegelte Fläche
- Wall/Gehölze
- Straßenbegleitgrün/Gehölze
- Grünflächen/Hutierkaserne
- Straßenbegleitgrün/Baumrei he
- Einzelbäume

Wassergebundene Decke

Fast das gesamte östliche Plangebiet (Landesgartenschauparkplatz) wurde als Parkplatz mit einer wassergebundenen Decke ausgebaut.

Versiegelte Fläche

Die Lamboystraße und Oderstraße wurden zum Teil zur verkehrlichen Anbindung in das Plangebiet mit einbezogen.

Im Bereich der Zufahrt zur Hutierkaserne und der Hutierkaserne selbst sind großflächig versiegelte Flächen in Form von Gebäudeflächen, Straßentrassen und ehemaligen Abstellflächen zu finden.

Wall/Gehölze

Am südlichen Rand des ehemaligen Landesgartenschauparkplatzes wurde zur Abschirmung des Parkplatzes ein ca. 1,5 m hoher Wall geschüttet und mit Laubgehölzen bepflanzt. Es handelt sich z. B. um folgende Arten:

Spitzahorn	Acer platanoides
Feldahorn	Acer campestre
Hasel	Coryllus avellana
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Vogelkirsche	Prunus avium
Hainbuche	Carpinus betulus
Felsenbirne	Amelanchia ovalis

in einem Alter von 5-10 Jahren.

Straßenbegleitgrün/Gehölze

Nördlich der Einmündung der Oderstraße in die Lamboystraße befindet sich eine Verkehrsgrünfläche in dreieckiger Form mit Rasenflächen, einer Gehölzgruppe und sechs ca. 70jährigen Winterlinden. Diese Linden sollten erhalten werden. Es handelt sich z. B. um folgende Arten:

Spitzahorn	Acer platanoides
Scheinakazie	Robinia psuedoacacia
Feldahorn	Acer campestre
Hasel	Coryllus avellana
Vogelkirsche	Prunus avium
Hainbuche	Carpinus betulus
Weißdorn	Crataegus monogyna
Stieleiche	Quercus robur
Brombeere	Rubus fruicosus
Winterlinde	Tilia cordata

Grünflächen/Hutierkaserne

Im Bereich der ehemaligen Hutierkaserne sind auf den an den Rändern verteilten Grünflächen Rasenflächen mit einzelnen Gehölzgruppen in einem Alter zwischen 10 und 70 Jahren.

In der Regel handelt es sich nicht um erhaltensnotwendige Bäume. Nennenswert sind vor allem die alten Kastanien am Nordwestrand, südlich des denkmalgeschützten Gebäudes und die Stieleichen und Linden südlich des Eingangsbereiches

Es handelt sich auf dem Gelände z. B. um folgende Arten:

Spitzahorn	Acer platanoides
Hybridpappel	Populus hybrida
Feldahorn	Acer campestre
Scheinakazie	Robinia psuedoacacia
Hasel	Coryllus avellana
Vogelkirsche	Prunus avium
Hainbuche	Carpinus betulus
Weißdorn	Crataegus monogyna
Stieleiche	Quercus robur
Winterlinde	Tiliacordata
Roßkastanie	Aesculus hippocastanum
Heckenrose	Rosa canina
Kiefer	Pinus sylvestris
Thuja	Thuja occidentalis
Cotoneaster	Cotoneaster

Straßenbegleitgrün/Baumreihe
Entlang der Oderstraße befindet sich eine Reihe Winterlinden (Tilia cordata) in einem Alter von 10-70 Jahren. Diese Linden sollten erhalten werden.

Einzelbaum
Auf dem Gelände des ehemalige Landesgartenschauparkplatzes stehen in der Nordostecke 3 Stieleichen (Quercus robur) in einem Alter von ca. 70 Jahren, die erhalten werden sollten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Plangebiet eine sehr geringe Strukturvielfalt aufweist. Einzelne erhaltenswerte Gehölzflächen finden sich nur im Bereich des Straßenbegleitgrüns und an den Rändern der Planflächen.

Tierwelt

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und fehlender naturnaher Strukturen wie z. B. Obstbäumen, Wiesen oder Feldgehölzen bieten die Planflächen keinen nennenswerten Lebensraum für Tiere. Die randliche Rasenflächen und teilweise Gehölzstreifen sind als öffentliche Grünfläche oder Straßenbegleitgrün anzusprechen und bieten aufgrund der randlichen Verkehrsbeeinträchtigungen für die heimische Tierwelt nur einen unzureichenden Lebensraum.

Das Plangebiet weist daher keine zoologisch wertvollen Flächen auf.

10.12.4 Schutzgut Boden

Im Plangebiet besteht in der Regel kein natürlich anstehender Boden.
Die vorherrschende Bodenformengesellschaft besteht aus Parabraunerde, eine Bodenformgesellschaft aus mächtigem Löß. Es ist ein Standort mit hohem Wasserspeichervermögen und mit einem schlechten bis mittleren natürlichen Basenhaushalt.

Es wurde ein Bodengutachten im Sommer 2008 erstellt (vgl. Ziffer 5.6). Die Altlastenbehandlung wird abschließend in einer Sanierungsvereinbarung zwischen der Stadt Hanau und dem Regierungspräsidium Darmstadt/Staatliches Umweltamt bis zum Satzungsbeschluss geregelt.

10.12.5 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Mit einer neuen Beeinträchtigung des Grundwasser ist nicht zu rechnen.
Bestehende Grundwasserbelastungen werden beseitigt (vgl. Ziffer 5.6).

Oberflächenwasser

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet.

10.12.6 Schutzgut Luft

Stäube, gasförmige Emissionen und Wärmeentwicklungen aus dem Gebiet sind in nur geringem Umfang zu erwarten. Es ist von einem lokal begrenzten Wirkbereich ohne merkliche Belästigungen auszugehen. Aufgrund der Hauptwindrichtung aus Südwest ist keine Beeinträchtigung von Wohngebieten zu erwarten.

Eventuell kumulative Wirkungen mit Vorbelastungen (bestehende Immissionen) sind in relevanter Form nicht zu erwarten.

10.12.7 Schutzgut Klima

Der Planungsraum ist großklimatisch dem Bereich des warm gemäßigten Regenklimas (Klimaklassifikation von Köppen) zuzuordnen.
Die Hauptwindrichtung ist Südwest. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei 600-650 mm/Jahr. Das Niederschlagsmaximum ist in den Sommermonaten zu verzeichnen. Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 9,1 C. In den Sommermonaten liegen die Temperaturen bei 14-15°C (Durchschnitt), in den milden Winter bei 3,5 C.

Klimagutachten der Stadt Hanau

Das Klimagutachten der Stadt Hanau umfasst umfangreiche Kartenwerke, darunter auch die Karte A15 „Planungshinweise“, die für einen Teil des Plangebietes die Eintragung „keine weiteren Baumaßnahmen ohne vorhergehende ortsspezifische klimatologische Untersuchung“ enthält.
Diese ortsspezifische klimatologische Untersuchung legen wir hiermit vor.

In der Karte A15 findet sich für den gesamten Planungsbereich die Eintragung „Kaltluftwirkungsbereiche erhalten, (lokale) Windzirkulation erhalten und fördern“.

Diese Karte weist den Planbereich also als Kaltluftwirkungsbereich aus.
In den Karten der Thermalkartierung des Klimagutachtens der Stadt Hanau ist eine erhöhte Oberflächenstrahlungstemperatur im Bereich des Plangebietes erkennbar. Insbesondere die Tages- und Nachtbefliegungen weisen das Plangebiet als thermischen Belastungsraum aus. Bei der Tagesbefliegung vom 07.08.1988 von 11.24-11.53 Uhr wurden Oberflächenstrahlungstemperaturen von über 37,5 °C im Plangebiet gemessen.
Das Klimagutachten der Stadt Hanau beschreibt in seinem textlichen Teil auf Seite 52, 12.2.3 Abs. 2 die militärisch genutzten Areale im Norden Hanaus

zusammen mit den Industrie- und Gewerbeflächen als thermische Belastungsräume.
Die Karten der Termalkartierung und der textliche Teil des Klimagutachtens stehen also im Widerspruch zu der Eintragung in Karte A1 5.
Durch eine Bestandsaufnahme wurden die Flächen hinsichtlich ihrer Klimawirksamkeit untersucht. Auf dem Gelände finden sich große versiegelte Flächen, die zu einer massiven Aufheizung des Areals am Tage und einer geringen bis mittleren nächtlichen Abkühlung führen.

Das Klimagutachten rät an, zugunsten einer störungsfreien Regionalwind-zirkulation, die Gebäudehöhe in diesem Stadtraum an den umliegenden Gebäuden oder an der Höhe des Kronendaches benachbarter Waldflächen zu orientieren (Klimagutachten S. 52, 12.2.3 Abs.6). Die umliegenden Bestandsgebäude und angrenzenden Wälder haben eine Höhe von bis zu 20 m.

Der Bebauungsplan sieht für den Neubaubereich der Feuerwehr und der Gewerbeflächen in der Regel eine maximale Gebäudehöhe von 14 m vor. Eine Ausnahme bildet der von der Feuerwehr benötigte Turm (Höhe max. 30 m) und die Regelung des am Westrand befindlichen denkmalgeschützten Gebäudes (Höhe max. 20 m). Diese Einzelelemente haben keine Auswirkungen auf die Wirksamkeit der Regionalwinde.
Die Regionalwinde werden durch die Planung nicht beeinflusst.

Kaltluftverfrachtung
Kaltluftströme entstehen vorwiegend durch den Energieverlust infolge langwelliger Ausstrahlung an der Erdoberfläche bei gleichzeitig fehlender oder nur geringer kurzwelliger Einstrahlung. Dies geschieht meist in den Nachtstunden. Die günstigste Vegetation für die Entstehung von Kaltluft ist Grünland, niedrige Vegetation und Brachen.

Das Plangebiet umfasst große bereits versiegelte Bereiche. Diese Bereiche sind gekennzeichnet durch sehr hohe Aufheizung am Tage und eine geringe bis mittlere nächtliche Abkühlung. Aus kleinklimatischer Sicht tragen nur die wenigen unversiegelten Bereiche, je nach Nutzung, gut bis mäßig zur Kaltluftentstehung bei.

Das Gelände ist weitgehend eben. Die bestehenden unversiegelten Bereiche wirken nur im Plangebiet selbst geringfügig einer Aufheizung entgegen. Eine Versorgung angrenzender Gebiete mit Kaltluft ist nicht zu erwarten.

Aufgrund des bestehenden hohen Versiegelungsgrades werden sich die kleinklimatischen Verhältnisse im Plangebiet nicht merklich verändern. Dadurch ist von keinen merklichen Auswirkungen auf angrenzende Flächen auszugehen.

10.12.8 Schutzgut Landschaft

Landschaftlich ist der Planungsraum nicht strukturiert und reliefarm.
Der Planungsraum ist nur teilweise von der Lamboystraße her einsehbar.

Das Plangebiet eignet sich durch die ehemalige militärische Nutzung und Parkplatznutzung und der geringen Vielfalt, trotz der Nähe zu Wohngebieten, nicht für die Tageserholung.

10.12.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Hinweise auf schutzwürdige Kultur- und Sachgüter sind im Planbereich vorhanden.

Ein Einzelkulturdenkmal gemäß § 2 (1) HDSchG befindet sich im Westen des Plangebietes und ist im Bebauungsplan gekennzeichnet. Das Heizhaus sowie die sich nördlich anschließende Werkstatt befinden sich zusammen mit dem o.g. Gebäude auf einer Fläche, die Teil einer denkmalgeschützten Gesamtanlage gemäß § 2 (2) Nr.1 HDSchG ist. Bei allen baulichen Maßnahmen in diesem Bereich sowie Baumaßnahmen, die das Einzelkulturdenkmal betreffen, ist die Denkmalschutzbehörde einzubeziehen.

10.12.10 Schutzgüter-Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der Schutzgüter sind bezüglich Boden und Wasser sowie gegen über Boden und Pflanzen/Tiere gegeben.

In Verbindung mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen in Form von

- Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen (Höhenentwicklung für das Orts- und Landschaftsbild)
- Eingrünung

können Beeinträchtigungen der angesprochenen Schutzgüter bezüglich der Wechselwirkungen geringfügig minimiert werden.

Die Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen für die Wechselwirkungen werden vor dem Hintergrund des bestehenden hohen Versiegelungsgrades als gering eingestuft.

10.13 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

10.13.1 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

10.13.1.1 Schutzgut Mensch

Wesentliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind nicht zu erwarten.

Daher sind keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen erforderlich.

10.13.1.2 Schutzgut Tier und Pflanzen

Eine potenzielle Beeinträchtigung der Tier- und Pflanzenwelt erfolgt durch die geringfügige Inanspruchnahme von Grünflächen. Eine Vermeidung bzw. Verminderung erfolgt durch die grünordnende Gestaltung der Freiflächen .

10.13.1.3 Schutzgut Boden

Eine Vermeidung bzw. Verminderung erfolgt durch die grünordnende Gestaltung der Bauflächen.
Auf der Basis des § 1 a Abs. 1 BauGB ist sparsam und schonend mit dem Boden umzugehen, dabei sind die Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken.

Aufgrund des bereits hohen Versiegelungsgrades im Plangebiet wird empfohlen, Flächen zu entsiegeln und durch eine Auflockerung und Durchgrünung der Freiflächen die derzeitige Situation zu verbessern.
Im östlichen Planbereich (geschotterter LSG-Parkplatz) sollten notwendige Versiegelungen mit wasserdurchlässigen Materialien erfolgen. Diese Maßnahmen wirken sich auch positiv auf die thermische Belastung im Plangebiet aus.

10.13.1.4 Schutzgut Wasser

Die Versiegelung des Bodens hat Einfluss auf die Menge und Geschwindigkeit des Niederschlagsabflusses. Eine naturnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers ist durch Versickerung, Speicherung mit Nutzung und / oder gedrosselte Einleitung möglich.
Das im Planungsgebiet anfallende Regenwasser wird zum Teil in einem Regenrückhaltebecken gesammelt und auf dem Gelände verwendet. Dachbegrünungen werden empfohlen (Ziffer 3.5 des Bebauungsplans).
Eine Reduzierung der versiegelten Flächen sowie die Wahl wasserdurchlässiger Beläge werden ebenfalls empfohlen.

10.13.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Eine Durchgrünung der gesamten Fläche trägt zur positiven Beeinflussung der Sauerstoff- bzw. Schadstoffbilanz bei.

Dachbegrünungen werden empfohlen (Ziffer 3.5 des Bebauungsplans).

10.13.1.6 Schutzgut Landschaft

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft durch die geplante Bebauung kann durch folgende Festsetzungen minimiert werden:

- die Gebäudehöhe wird in der Regel auf maximal 11.00 m begrenzt
- eine randliche Eingrünung wird erhalten

10.13.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es kann eine Beeinträchtigung von Schutzgütern weitgehend ausgeschlossen werden.

Bei Erdarbeiten sind die Hinweise im Bebauungsplan zur Sicherung und Meldung von potenziellen Funden zu beachten.

10.13.2 Ausgleichsmaßnahmen

Das gemäß Landschaftsplan ermittelte geringe Ausgleichserfordernis von ca. 16 % bzw. 101.333 Biotopwertpunkten wird über das Ökokonto der Stadt Hanau kompensiert.

10.13.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

10.13.3.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch wird nicht wesentlich oder erheblich nachhaltig beeinträchtigt.

10.13.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erkennen.

10.13.3.3 Schutzgut Boden

Durch geringfügige neue Versiegelung und Überbauung verliert der Boden in diesem Bereich seine Funktionen im Naturhaushalt (Lebensraumfunktion, Puffer- bzw. Filterfunktion etc.), eine natürliche Bodenentwicklung wird unterbunden.

Durch die voll- bzw. teilversiegelten Flächen kommt es zur Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes, Bodenlufthaushaltes, Bodenart und –typ sowie des Bodenlebens. Der Eingriff wird aufgrund der bestehenden Versiegelung gering sein.

10.13.3.4 Schutzgut Wasser

Der Eingriff wird in Anbetracht des bestehenden hohen Versiegelungsgrades gering sein.

10.13.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Aufgrund des hohen bestehenden Versiegelungsgrades, der Einhaltung einer Gebäudehöhe in der Regel von max. 14.00 m werden die Auswirkungen auf die angrenzenden Siedlungsflächen nicht merklich sein.

10.13.3.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird sich durch die Inanspruchnahme geringfügig ändern. Aufgrund der geringen Einsehbarkeit des Geländes wird dies jedoch nicht erheblich sein.

10.13.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Potenzielle Funde sind zu sichern und zu melden.

10.14 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

10.14.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Projektgebietes würden die ehemaligen Militärflächen brach fallen, der ehemalige Landesgartenschauparkplatz würde sich langfristig wieder in Wald umwandeln.
Es würden keine weiteren Baukörper errichtet werden. Die Altlasten würden nicht beseitigt werden.

10.14.2 Standortalternativen

Wichtigste und unverzichtbare Voraussetzung für den Standort der neuen Hauptfeuerwehrwache ist, dass die hauptberuflichen Kräfte von dort aus im Einsatzfall die gesamte Kernstadt innerhalb der gesetzlichen Hilfsfrist von 10 Minuten erreichen können. Vor diesem Hintergrund hat die Firma WIBERA im Rahmen des im Jahre 2004 erstellten Feuerwehrbedarfs- und

Entwicklungsplans für die Stadt Hanau Standortalternativen für den Neubau der Hauptfeuerwache geprüft und bewertet.

Neben dem bisherigen Standort Steinheimer Tor wurden die Bereiche Lamboystrasse, Bruchköbeler Landstraße / Dekalin, Wilhelmstrasse, Kurt-Blaum-Platz und Vorstadt untersucht, als am Besten geeignet, auch und besonders unter dem Gesichtspunkt der Abdeckung der gesamten Kernstadt im Einsatzfall innerhalb der gesetzlichen Hilfsfrist wurden die Standorte Steinheimer Tor und Lamboy ermittelt. Für das Steinheimer Tor, den Standort der derzeitigen Hauptfeuerwache, sprach seinerzeit im Untersuchungsjahr 2004 besonders, dass in seinem Umfeld ein Großteil der Freiwilligen Einsatzkräfte von Hanau-Mitte ihren Wohnsitz hatten, eine Tatsache die sich inzwischen durch Umzüge und Neuansiedlungen zugunsten des Standorts Lamboy relativiert hat.

Somit ist in der Gesamtabwägung dem Standort Lamboy der Vorzug zu geben.

10.14.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

Ziel der Stadt war, unter den Rahmenbedingungen einer optimalen Feuerwehrnutzung einen umweltverträglichen und städtebaulich verträglichen Standort für eine neue Hauptfeuerwehrwache zu entwickeln.
Alternative Bebauungskonzepte hätten entweder zu einer erhöhten Versiegelung oder zu unzureichenden Feuerwehreinsätzen geführt. (vgl. hierzu Ziffer 6.2).

10.15 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Für die Einhaltung der baurechtlichen Festsetzungen ist der Bauherr bzw. der planende Architekt und die Bauaufsicht der Stadt Hanau zuständig.

10.16 Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Planung weist ein ca. 10,1 ha große Plangebiet auf dem ehemaligen Gelände der Hutierkaserne aus. Es wird hierbei in erster Linie ein neuer Standort für eine Hauptfeuerwehrwache geregelt. Hierzu wurden im Jahre 2004 durch eine Fachbüro Standortalternativen für einen Neubau geprüft.

Neben dem bisherigen Standort Steinheimer Tor wurden die Bereiche Lamboystrasse, Bruchköbeler Landstraße / Dekalin, Wilhelmstraße, Kurt-Blaum-Platz und Vorstadt untersucht, als am Besten geeignet, auch und besonders unter dem Gesichtspunkt der Abdeckung der gesamten Kernstadt

im Einsatzfall innerhalb der gesetzlichen Hilfsfrist wurden die Standorte Steinheimer Tor und Lamboy ermittelt. Für das Steinheimer Tor, den Standort der derzeitigen Hauptfeuerwehrwache, sprach seinerzeit im Untersuchungsjahr 2004 besonders, dass in seinem Umfeld ein Großteil der Freiwilligen Einsatzkräfte von Hanau-Mitte ihren Wohnsitz hatten, eine Tatsache die sich inzwischen durch Umzüge und Neuansiedlungen zugunsten des Standorts Lamboy relativiert hat. Somit ist in der Gesamtabwägung dem Standort Lamboy, insbesondere aus den nachfolgend aufgeführten Gründen eindeutig der Vorzug zu geben.

Es werden angrenzende Fläche im Norden, Westen und Osten mit in den Geltungsbereich einbezogen und als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Diese Flächen sollen zum Teil dem Aufbau eines „Gefahrenabwehrzentrums“ dienen. Hier könnten z. B. das DRK, der DLRG oder die Johanniter Unfallhilfe angesiedelt werden.

Unter Berücksichtigung der im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eingeplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen kann von einer verträglichen Lösung bezüglich der Umweltbelange ausgegangen werden.

Aufgestellt im Auftrag des:

Magistrats der
Stadt Hanau

durch:
Planungsgruppe Thomas Egel

Dezember 2008