

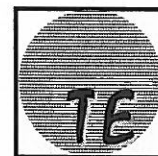
Bebauungsplan Nr. 106
„Neue Hauptfeuerwehrwache“
(mit Teiländerung des Bebauungsplans 52.1.1 „Nördlich des Lamboywaldes“)

Stadt Hanau
Stadtteil Hanau

Zusammenfassende Erklärung
§ 10 Abs. 4 BauGB

Bearbeitung:

PLANUNGSGRUPPE **THOMAS EGEL**



ARCHITEKTURBÜRO FÜR STÄDTEBAU UND LANDSCHAFTSPLANUNG
Langenselbold
10.02.2010

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Umweltbelange	1
2.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	1
2.1.1 Ziel des Vorhabens.....	1
2.1.2 Angaben zum Standort.....	1
2.1.3 Umfang des Vorhabens zum Bedarf an Grund und Boden	1
2.2 Festsetzungen.....	2
2.3 Planungsvorgaben und deren Berücksichtigung	3
2.3.1 Regionalplan Südhessen 2000.....	3
2.3.2 Landschaftsrahmenplan	3
2.3.3 Flächennutzungsplan	3
2.3.4 Regionaler Flächennutzungsplan (REGFNP) Vorentwurf 2007.....	3
2.3.5 Landschaftsplan	4
2.3.6 Schutzgebiete.....	4
2.4 Prüfmethoden.....	4
2.4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	4
2.4.2 Untersuchungsunterlagen	4
2.4.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	5
2.5 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung.....	5
2.5.1 Baubedingte Wirkfaktoren	5
2.5.2 Nutzungsbedingte Wirkfaktoren.....	5
2.6 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.....	6
2.6.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktion	6
2.6.2 Schutzgut Mensch.....	6
2.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere	6
2.6.4 Schutzgut Boden	9
2.6.5 Schutzgut Wasser	9
2.6.6 Schutzgut Luft.....	9
2.6.7 Schutzgut Klima.....	9
2.6.8 Schutzgut Landschaft.....	11
2.6.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	11
2.6.10 Schutzgüter-Wechselwirkungen	12
2.7 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen	12
2.7.1 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.....	12
2.7.2 Ausgleichsmaßnahmen	13
2.7.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.....	14
2.8 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge 15	
2.8.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	15
2.8.2 Standortalternativen	15
2.8.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl	15

2.9	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	16
2.10	Zusammenfassung des Umweltberichts.....	16
3.	Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligungen	16
4.	Ergebnisse der Behördenbeteiligungen	17
5.	Planungsalternativen.....	17

1. Einleitung

Der **Bebauungsplan Nr. 106 „Neue Hauptfeuerwehrwache“** (mit Teiländerung des Bebauungsplans 52.1.1 „Nördlich des Lamboywaldes“) tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung am 25.02.2008 in Kraft getreten. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine Umweltprüfung sowie eine Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt (§ 2 Abs. § 3 und § 4 BauGB).

Nach Rechtskraft des Bebauungsplans muss eine zusammenfassende Erklärung mit Angaben zu Art und Weise der Berücksichtigung der

- Umweltbelange
- Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung
- geprüften Planungsalternativen

erstellt werden.

2. Umweltbelange

2.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

2.1.1 Ziel des Vorhabens

Planerisches Ziel war 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.

2.1.2 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich des Stadtteils Hanau-Lamboy nördlich der Lamboystraße und der Oderstraße.

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

2.1.3 Umfang des Vorhabens zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet hat eine Größe von 100.652 m².

Es wurde folgende Flächennutzungen/Biotoptypen festgestellt:

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| • Versiegelte Fläche-Verkehrsfläche | 10.895 m ² |
| • Versiegelte Fläche-Hutierkaserne | 47.833 m ² |

- Wassergebundene Decke 14.656 m²
- Grünanlage/Verkehrsgrünflächen 27.268 m²

Innerhalb des Bebauungsplans ergeben sich folgende Flächenaufteilungen:

- Verkehrsflächen, versiegelt 23.489 m²
- Verkehrsgrünflächen 4.033 m²
- 33.940 m² Gemeinbedarfsflächen, davon
 - versiegelte Fläche ca. 70% 23.758 m²
 - Grünfläche in der Gemeinbedarfsfläche 10.182 m²
- 39.190 m² Gewerbegebiet, davon
 - Überbaubare Fläche, GRZ 0,8 31.352 m²
 - Grünfläche im GE 7.838 m²

2.2 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 m² 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 Feuerwehrtrium auf max. 30,00 m festgesetzt.

2.3 Planungsvorgaben und deren Berücksichtigung

2.3.1 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. Da das geplante Vorhaben im Regionalen Grünzug liegt, sind zeitnah entsprechende Ersatzflächen (Ausgleichsflächen) bereitzustellen, dies kann bei der Aufstellung des REGFNPs erfolgen. Als mögliche Ersatzfläche bietet sich ein Gebiet nordwestlich von Mittelbuchen an.

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

2.3.2 Landschaftsrahmenplan

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

2.3.3 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. 3 BauNVO und als „gewerbliche Baufläche“ (G) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt.

2.3.4 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 Ersatzflä-

chen (Ausgleichsflächen) bereitzustellen, dies kann im Rahmen des weiteren Verfahrens bei der Aufstellung des REGFNPs erfolgen.

Als mögliche Ersatzfläche bietet sich ein Gebiet nordwestlich von Mittelbuchen an.

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

2.3.5 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.

2.3.6 Schutzgebiete

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

2.4 Prüfmethoden

2.4.1 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.

2.4.2 Untersuchungsunterlagen

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)

2.4.3 Hinweise 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.

2.5 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

2.5.1 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 Versiegelungsgrades 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.

2.5.2 Nutzungsbedingte Wirkfaktoren

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

2.6 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

2.6.1 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.

2.6.2 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.

2.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Pflanzenwelt

Die auf dem Planungsgebiet vorgefundenen Biotoptypen sind:

- Wassergebundene Decke
- Versiegelte Fläche
- Wall/Gehölze
- Straßenbegleitgrün/Gehölze
- Grünflächen/Hutierkaserne
- Straßenbegleitgrün/Baumreihe
- 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 Hütierkaserne und der Hütierkaserne 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 fruticosus
Winterlinde	Tilia cordata

Grünflächen/Hütierkaserne

Im Bereich der ehemaligen Hütierkaserne 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 denk-

malgeschützten Gebäudes und die Stieleichen und Linden südlich des Eingangsbereiches.

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

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

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 ehemaligen Landesgartenschau parkplatzes 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.

2.6.4 Schutzgut Boden

Im Plangebiet besteht in der Regel kein natürlich anstehender Boden.

Die vorherrschende Bodenformengesellschaft besteht aus Parabraunerde, eine Bodenformengesellschaft 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.

2.6.5 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.

2.6.6 Schutzgut Luft

Stäube, gasförmige Emissionen und Wärmeentwicklungen aus dem Gebiet sind in nur geringem Umfang zu erwarten. Es ist von einem lokal begrenzten Wirkungsbereich 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.

2.6.7 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 Thermalkartierung und der textliche Teil des Klimagutachtens stehen also im Widerspruch zu der Eintragung in Karte A15.

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 Regionalwindzirkulation, 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 kurzweiliger 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 weitestgehend 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.

2.6.8 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.

2.6.9 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 die-

sem Bereich sowie Baumaßnahmen, die das Einzelkulturdenkmal betreffen, ist die Denkmalschutzbehörde einzubeziehen.

2.6.10 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.

2.7 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

2.7.1 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

2.7.1.1 Schutzgut Mensch

Wesentliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind nicht zu erwarten.

Daher sind keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen erforderlich.

2.7.1.2 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 .

2.7.1.3 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.

2.7.1.4 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.

2.7.1.5 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).

2.7.1.6 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

2.7.1.7 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.

2.7.2 Ausgleichsmaßnahmen

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

2.7.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

2.7.3.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch wird nicht wesentlich oder erheblich nachhaltig beeinträchtigt.

2.7.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erkennen.

2.7.3.3 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.

2.7.3.4 Schutzgut Wasser

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

2.7.3.5 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.

2.7.3.6 Schutzgut Landschaft

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

2.7.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

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

2.8 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

2.8.1 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.

2.8.2 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.

2.8.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

Ziel der Stadt war, unter den Rahmenbedingungen einer optimalen Feuerwehrentzung 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).

2.9 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.

2.10 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.

3. Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligungen

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 (1) BauGB) erfolgte vom 14.07.-25.07.2008.

Es wurden keine Anregungen vorgebracht.

Die Auslegung (§ 3 (2) BauGB) erfolgte in der Zeit vom 27.10.2008 bis einschließlich 27.11.2008.

Es wurden Anregungen vorgebracht, die nur zum Teil berücksichtigt werden konnten (vgl. Abwägungsbeschluss).

4. Ergebnisse der Behördenbeteiligungen

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 (1) BauGB) erfolgte vom 14.07.-15.08.2008.

Es ging nur eine Stellungnahme ein, die im weiteren Planverfahren berücksichtigt wurde.

Die 2. Behördenbeteiligung (§ 4 (2) BauGB) erfolgte in der Zeit vom 27.10.2008 bis einschließlich 27.11.2008.

Es wurde eine Beschlussvorlage mit Datum vom 03.12.2008 erstellt, die diesem Urkundsordner beiliegt. Die Behandlung der umweltrelevanten Themen sind hieraus ersichtlich.

5. Planungsalternativen

Die Planungsalternativen wurden im Rahmen des Umweltberichts innerhalb der Begründung zum Bebauungsplan geprüft und sind hieraus und aus Ziffer 2.8 der zusammenfassenden Erklärung zu ersehen.