

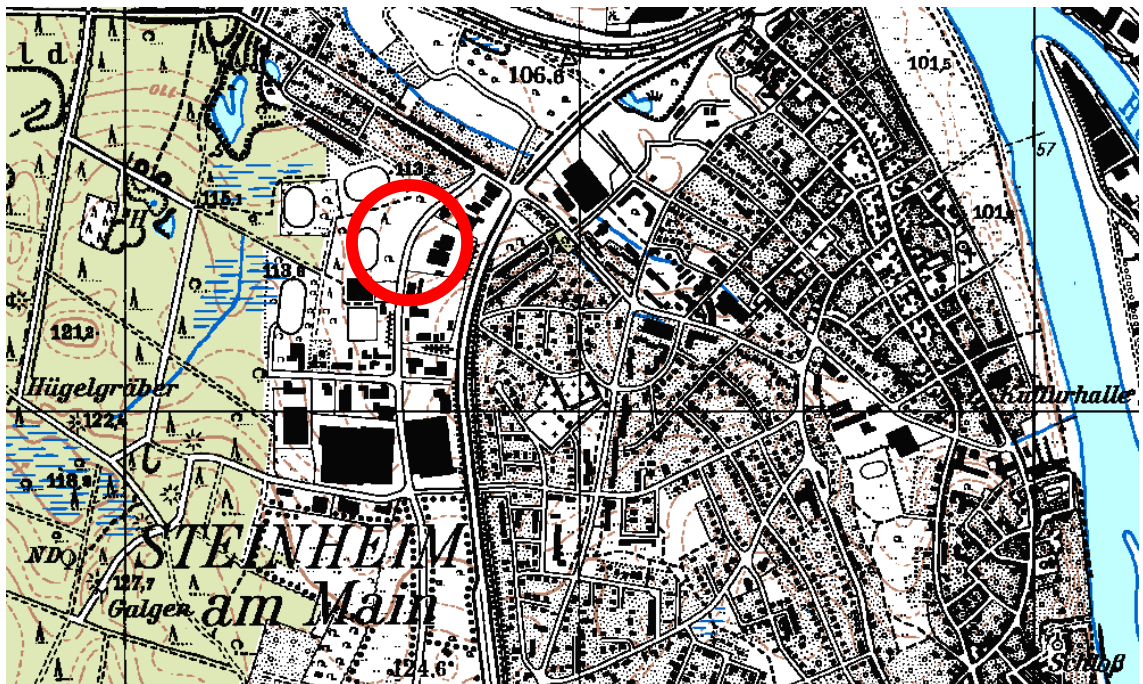


Teil C

Bebauungsplan Nr. 715c „Otto-Hahn-Straße“

(1. Änderung B-Plan Nr. 715b „Pfaffenbrunnenstraße – Wilhelm-Paul-Straße“)

B e g r ü n d u n g



Bearbeitungsstand:

Mai 2007



Teil C – Bebauungsplan 715c „Otto-Hahn-Straße“

1	Planungsanlass / Ziele und Zwecke der Planung	3
2	Bestandssituation	4
2.1	Lage und Erschließung	4
2.2	Bebauungsplan 715 b	6
2.3	Gewerbegebiet an der Otto-Hahn-Straße	6
3	Umweltbericht	8
3.1	Einleitung	8
3.2	Untersuchungsraum	11
3.3	Bestandsaufnahme und –bewertung	11
3.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	16
3.5	Zusätzliche Angaben	23
4	Planung	24
4.1	Allgemeines / Planungsrechtliche Gesichtspunkte	24
4.2	Art der baulichen Nutzung	25
4.3	Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	25
4.4	Höhe baulicher Anlagen	26
4.5	Randeingrünung / Pflanzvorgaben	26
4.6	Festsetzungen nach Landesrecht	27
4.7	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	28
5	Weitere Rahmenbedingungen	29
5.1	Ver- und Entsorgung	29
6	Flächenbilanz / Planungsstatistik	31
7	Quellen	32

Weitere Teile und Anlagen von Teil C:

- **Bestandsplan** (Bearbeitung G. Ditter), Stand Juni 2006
- **Maßnahmenplan** (Bearbeitung G. Ditter), Stand November 2006

Übersicht zum Ablauf der Planung

- Aufstellungsbeschluss – 21.2.2005
- Scopingtermin – 2.11.2006
- Offenlage – 05.03.2007 - 05.04.2007



1 Planungsanlass / Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau hat in ihrer Sitzung am 21.2.2005 den Beschluss zur Änderung des Bebauungsplans 715b „Pfaffenbrunnenstraße – Wilhelm-Paul-Straße“ getroffen, um eine Teilfläche von ca. 0,5 ha als eingeschränktes Gewerbegebiet festzusetzen.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Steinheim und umfasst teilweise das Flurstück 57/29 in der Flur 9.

In der Vorlage zum Aufstellungsbeschluss heißt es zu den Zielen der Planung:

Der Bebauungsplan 715b „Pfaffenbrunnenstraße - Wilhelm-Paul-Straße“ (Satzungsbeschluss 26.09.1983, Genehmigung Regierungspräsidium Darmstadt 09.02.1984) wurde aufgestellt, um eine Flächen sparende, geordnete Wohnbebauung entlang der Pfaffenbrunnenstraße sowie der Wilhelm-Paul-Straße zu sichern. Weiterhin wurde zwischen den Gewerbeflächen der Otto-Hahn-Straße und den geplanten Wohnbauflächen an der Wilhelm-Paul-Straße eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage festgesetzt. Dies entspricht der derzeitigen Widmung des Geltungsbereiches dieser Änderung. Ein übergeordnetes Grünkonzept war seinerzeit nicht Bestandteil der Planung.

Das betreffende Gebiet mit einer Größe von ca. 0,6 ha ist keiner weiteren Nutzung zugeführt worden und liegt bislang brach. Es grenzt unmittelbar an die Otto-Hahn- Straße an, welche beidseits stark durch gewerbliche Nutzungen geprägt ist.

Aufgrund der großen Nachfrage nach gewerblichen Grundstücken und den wirtschaftlichen Vorteilen durch die bereits vorhandene Erschließungsstraße bietet es sich deshalb hier an, entlang der Otto-Hahn-Straße auf einer Länge von ca. 140 m eine gewerbliche Art der Nutzung auszuweisen. Die dabei entstehenden Grundstückstiefen liegen bei ca. 40 - 60 m.

Zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung ist es notwendig, die entsprechenden Rahmenbedingungen für eine gewerbliche Nutzung planungsrechtlich durch die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes zu sichern.



Die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hanau – derzeitige Widmung Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Sportanlage – kann parallel zur Änderung des Bebauungsplanes erfolgen.

2 Bestandssituation

2.1 Lage und Erschließung

Das Plangebiet ist derzeit eine Brachfläche, die in Bezug auf die naturschutzfachlichen Aspekte unten beschrieben wird. Funktional und planungsrechtlich ist das Gebiet bisher den Sportanlagen zugeordnet und hatte am ehesten die Funktion einer ergänzenden Erholungszone¹. Eine konkrete Nutzung gab und gibt es nicht. Sie wird im derzeitigen Zustand auch durch Umwallungen und den inzwischen recht dichten Gehölzbestand sowie – last but not least – eine umlaufende Einzäunung nicht ermöglicht.

Eine Neuordnung der Sportanlagen, u.a. verbunden mit dem Neubau eines Umkleidegebäudes und der Neuanlage von Stellplätzen im Norden bot den Anlass, für die brachliegende und für das Umfeld im jetzigen Zustand störende Fläche eine sinnvolle Verwendung zu suchen. Aufgrund der Bestandsituation im Umfeld und der ausgezeichneten Erschließung liegt es nahe, für die Fläche eine gewerbliche Nutzung zu ermöglichen.

Das Gebiet liegt an der Otto-Hahn-Straße, die im Norden über die Pfaffenbrunnenstraße direkt an die B 45 angebunden ist. Die Bundesstraße ist nach Süden durchgehend bis zur A 3 als Schnellstraße ausgebaut. Nach Norden wird durch das Hanauer Stadtgebiet die Verbindung zur A 66 und zur A 45 in den Wetteraukreis hergestellt.

Nach Süden erfolgt derzeit der Ausbau der Otto-Hahn-Straße im Zusammenhang mit der Erschließung weiterer Gewerbeflächen in diesem Bereich.

Pfaffenbrunnenstraße und insbesondere die Otto-Hahn-Straße sind in Bezug auf Querschnitt und Ausbau sehr gut für den gewerblichen Verkehr geeignet. In der Otto-Hahn-Straße sind auf der Ostseite mit Bäumen gegliederte Parkbuchten. Auf der Westseite stehen aufgrund der

¹ Im rechtskräftigen Bebauungsplan 715b ist die Fläche Teil der festgesetzten „Sportanlage“ mit der Zweckbestimmung „Freizeit und Erholung“.



Straßenbreite insbesondere im Bereich des Plangebiets, wo weiter keine Grundstückszufahrten sind, auch Lkw im Straßenraum.

Die Störungen für das Wohngebiet durch den gewerblichen Verkehr dürften sich aufgrund der Topografie in Grenzen halten.

Das Plangebiet ist durch die Buslinie 12 der Hanauer Straßenbahn an das ÖPNV-Netz angebunden.

Neue Maßnahmen zur Sicherstellung der Erschließung sind insgesamt nicht erforderlich.



Luftbild vom Plangebiet



2.2 Bebauungsplan 715 b

Im näheren Umfeld, also letztlich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans 715 b „Pfaffenbrunnenstraße – Wilhelm-Paul-Straße“ gibt es

- Diverse Sportanlagen
 - 3 Sportplätze (Hauptfeld als Rasenplatz mit 7.500 qm, ein weiterer Rasenplatz mit 7.500 qm, ein Rasen-Kleinfeld mit 4.000 qm, ein Tennenplatz mit 7.000 qm sowie Umkleide- bzw. Duschmöglichkeiten und Toilettenanlagen)²,
 - südlich der Sportplätze 1 Tennishalle und 8 Tennisplätze sowie ein Vereingebäude
 - ebenfalls südlich der Sportplätze 1 Anlage für Bogenschützen
- das allgemeine Wohngebiet um Pfaffenbrunnen- und Wilhelmstraße,
- ein Gewerbegebiet östlich der Otto-Hahn-Straße: im Geltungsbereich des Bebauungsplans 715b sind hier Behinderten-Werkstätten.
- Grünflächen

2.3 Gewerbegebiet an der Otto-Hahn-Straße

Das Umfeld des Plangebiets im Osten und Süden ist insgesamt gewerblich genutzt und mit dem Bebauungsplan 715a überplant.³

Zwischen der Otto-Hahn-Straße und der B 45 verbleibt ein Geländestreifen, der im Bereich der Behindertenwerkstätten etwa 150 m tief ist. Weiter nördlich und südlich verjüngt sich diese Tiefe. Im nördlichen Bereich ist ein Baustoffhandel mit offenen Lagerflächen am auffälligsten. Ansonsten gibt es im weiteren Verlauf der Otto-Hahn-Straße ein Gemisch unterschiedlicher Gewerbebetriebe, einen Discounter, aber auch Gebäudeleerstand.

Im südlichen Bereich sind die gewerblichen Einzelhandelsflächen derzeit am auffälligsten. Die nach Westen abgehenden Straßen (Maybachstraße und Senefelder Straße) schließen sich am dortigen Waldrand zu einem nur für Fußgänger benutzbaren Ring.

² Quelle: Homepage der Stadt Hanau

³ Die Feststellungen zum Bestand im Umfeld des Plangebiets beruhen überwiegend auf Ortsbegehungen Anfang 2006



Insgesamt gewinnt man den Eindruck, dass im Gebiet Entwicklungspotential steckt, zumal die verkehrliche Anbindung sowohl zum überregionalen Straßennetz im Süden als auch zum Stadtgebiet exzellent ist.

Für den Bebauungsplan 715a hat die Stadtverordnetenversammlung am 21.11.2005 einen Änderungsbeschluss gefasst. Für den 1974 rechtsverbindlich gewordenen Bebauungsplan gilt die Baunutzungsverordnung von 1968. Danach sind in Gewerbegebieten nur solche Betriebe unzulässig, die sich als „Einkaufszentren“ und „Verbrauchermärkte“ (großflächiger Einzelhandel, Warenhausähnliche Sortimente, Fachmarktkonzepte) mit übergemeindlichen Versorgungsanspruch darstellen.

Die im Zuge einer gesamtstädtischen Betrachtung zur Entwicklung des Einzelhandels in Hanau ermittelten Ziele und Ansätze machen es erforderlich, zumindest den Bezug

zur aktuellen BauNVO von 1990 herzustellen, – wodurch die bisher gegebene, relativ umfassende Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben deutlich eingeschränkt werden soll.



*Gebietszufahrt,
Kreuzung B 45 / Pfaffenbrunnenstraße*



Gewerbliche Nutzungen im Umfeld





3 Umweltbericht

3.1 Einleitung

Ausgangslage, Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Plangebiet

Das Plangebiet umfasst eine Teilfläche des Flurstückes 57/29, Flur 9. Es gliedert sich an die bestehenden Sport- und Freizeiteinrichtungen des Francheviller-Stadions an und wird in östlicher Richtung durch die Otto-Hahn-Straße begrenzt.

Umfeld

Der erweiterte Untersuchungsraum wurde im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung in Abstimmung mit den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange an den Wirkraum des Vorhabens angepasst.

Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Die bei der Stadt Hanau verfügbaren und für den Umweltbericht relevanten Unterlagen waren insbesondere

- die übergreifenden Planungen (Regionalplan, Flächennutzungsplan, Landschaftsplanerisches Gutachten, das derzeit den Landschaftsplan der Stadt Hanau ersetzt – rechtswirksam seit 2003),
- die gesetzlichen Vorgaben des BauGB und BNatSchG für die Eingriffs- und Ausgleichsregelungen,
- die gesetzlichen Vorgaben des BImSchG,
- der rechtskräftige Bebauungsplan 715b „Pfaffenbrunnenstraße – Wilhelm-Paul-Straße“ von 1984.

Regionalplanung



Im Regionalplan 2000 für Süd-Süd Hessen ist das Plangebiet einem „Bereich für Industrie und Gewerbe“ zuzuordnen. Die Abgrenzungen im Detail sind maßstabsbedingt nur näherungsweise erkennbar. Auszugehen ist davon, dass sich Randbereiche des Plangebiets nicht ganz mit



den Ausweisungen des Regionalplans decken. Andererseits dürfte die Größe der nicht erfassten Flächen deutlich unter der Darstellungsgrenze des Regionalplans liegen, so dass die Abweichungen vom Regionalplan minimal sind.

Flächennutzungsplanung



In dem seit 30.01.1982 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hanau ist das Plangebiet als „Grünfläche – Sportanlagen“ dargestellt. Im Umfeld der Pfaffenbrunnenstraße sind Wohnbauflächen und im Süden und östlich der Otto-Hahn-Straße gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Das Plangebiet entwickelt sich also nicht aus der vorbereitenden Bauleitplanung, so dass eine parallele Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt wurde.⁴



Abgrenzung der FNP-Änderung

Landschaftsplanerisches Gutachten der Stadt Hanau (05/2003)

In der Entwicklungskonzeption des landschaftsplanerischen Gutachtens der Stadt Hanau ist das Plangebiet als Grünfläche mit der Zwecksbestimmung Sportplatz dargestellt.

Im Bestandsplan ist das Gebiet als gehölzreiche Sukzessionsfläche dargestellt.

⁴ Die Flächennutzungsplanänderung ist städtebaulich vertretbar, da weder der aktuelle noch langfristige Bedarf für die Inanspruchnahme des Plangebiets als Teil der Sportanlagen erkennbar ist. Vergl. dazu im übrigen die Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans.



Bauleitplanung

Das Plangebiet ist eine Teilfläche des rechtskräftigen Bebauungsplans 715 b.

In großen Bereichen dieses Bebauungsplans werden die Flächen für die oben genannten Sportanlagen gesichert. Das Plangebiet liegt in diesem Bereich und ist zum Teil als Fläche für Stellplätze, zum Teil als Freizeit- und Erholungsfläche vorgesehen.

Das Wohngebiet an der Pfaffenbrunnenstraße ist als allgemeines Wohngebiet i.S. von § 4 BauNVO festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ist für heutige Begriffe moderat. Festgesetzt ist bei maximal 2 Vollgeschossen überwiegend eine GRZ von 0,3. Die GFZ beträgt – der 2-Geschossigkeit entsprechend – 0,6. Weiterhin festgesetzt sind Einzel- oder Doppelhäuser.

In ihren Grundzügen hat die Planung für das Wohngebiet das Ziel, die Bebauung der sehr langen Grundstücke zwischen Pfaffenbrunnenstraße und Wilhelm-Paul-Straße zu regeln. Statt einer ungeordneten Bebauung in den rückwärtigen Grundstücksbereichen werden separat – über die Wilhelm-Paul-Straße erschlossene – Grundstücke ermöglicht. Südlich der Wilhelm-Paul-Straße entsteht dabei im Sinne einer wirtschaftlichen Erschließung eine weitere Bauzeile.

Östlich der Otto-Hahn-Straße ist die Behindertenwerkstatt als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit maximal 3 Vollgeschossen bei einer GRZ von 0,8 und einer GFZ von 2,0 festgesetzt.

Bedingt durch die Entstehungszeit des Bebauungsplans sind Begründung und textliche Festsetzungen sehr knapp gehalten. Thematisiert wird vor allem der Lärm und die Nutzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Eine direkte Relevanz für die aktuelle Bebauungsplanänderung ergibt sich daraus nicht.

Bebauungspläne im Umfeld des Plangebiets sind

- im Süden und nach Osten der Bebauungsplan 715 a und
- nördlich der Pfaffenbrunnenstraße der Bebauungsplan 723.

Schutzgebiete

Naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.



3.2 Untersuchungsraum

Der in den Umweltbericht einzubeziehende Untersuchungsraum konzentriert sich im Prinzip auf den Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung. Dies ist mit der Lage des Plangebiets im baulich genutzten bzw. bereits überplanten Bereich zu begründen. Zudem sind Veränderungen im Sportplatzbereich bereits Gegenstand einer anderen, sogar auf die Bauausführung bezogenen Planung. Allerdings werden die Wechselwirkungen zwischen dem Plangebiet und seinem Umfeld berücksichtigt und bewertet.

3.3 Bestandsaufnahme und –bewertung

Im Rahmen der Bestandsaufnahme fand eine umfassende Kartierung der vorhandenen Vegetationseinheiten statt, um eine fundierte Basis für die weitere Bearbeitung zu erlangen und eine gesicherte Bewertung und Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die Planung zu ermöglichen.

Eine erste Kartierung erfolgte außerhalb der Vegetationsperiode. Im Rahmen dieser Geländeaufnahme wurden strukturelle Faktoren und einzelne Arten erfasst, die in der Winterruhe eindeutig zu bestimmen waren. Die zweite Kartierung erfolgte im Juni 2006 und konzentrierte sich insbesondere auf die ruderalen Gesellschaften.

Das Gebiet charakterisiert sich z.Z. als fast geschlossene Vorwaldstruktur.

In der Vegetationsstruktur können folgende Einheiten differenziert werden:

Dammstrukturen mit Gehölzbewuchs

Entlang der westlichen, südlichen und östlichen Grenze des Plangebietes wurden Dammstrukturen bis zu einer Höhe von 3 m aufgeschüttet und locker mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Hierfür fanden standortgerechte Hochstämme, Heister und Sträucher Verwendung (z.B. *Eichen*, *Ahorn*, *Hartriegel* etc.)

Aufgrund der lockeren Pflanzweise wurde der Bestand in Laufe der Zeit durch die stark invasive Robinie (*Robinia pseudoacacia*) durchdrungen. Insbesondere auf der westlichen Dammstruktur tritt diese Gehölzart



dominant hervor. Hier besitzen die Robinien einen Stammdurchmesser von bis zu 40 cm und ein Bestandsalter von 20- 30 Jahren.

Die Gehölzbestände auf den Dämmen sind durch unterschiedliche Altersstufen und einen z.T. dichten Unterwuchs aus Brombeeren gekennzeichnet.

Vorwaldstruktur

Die von den Dämmen umschlossene Fläche wird von Vorwaldstrukturen geprägt. In dem Bestand dominiert die neophytische Robinie (*Robinia pseudoacacia*), daneben treten Espen (*Populus tremula*) und Birken (*Betula pendula*) als typische Pioniergehölze nur untergeordnet auf. Truppweise sind Kiefern unterschiedlicher Alterstufen eingestreut. Das Bestandsalter kann auf maximal 15 Jahre geschätzt werden. Das älteste Gehölz ist eine Stieleiche, welche im südlichen Bereich des Plangebietes stockt. Ihr Stammumfang beträgt ca. 95 cm und ihr geschätztes Alter 170 –200 Jahre. Die Vorwaldstruktur ist stellenweise von dichtem Brombeergestrüpp durchzogen.

Ruderalflure

In die Gehölzformation sind einzelne Freiflächen mit ruderaler Vegetation eingegliedert. Diese noch gehölzfreien Areale werden zum größten Teil durch Reitgras-Bestände (*Calamagrostis epigejos*) dominiert und stellen eine krautige Schlagflur dar, die sich in ihrer Genese ebenfalls zu Vorwaldflächen entwickelt. Neben dem Landreitgras konnte zum ersten Kartiertermin nur noch die Brennnessel eindeutig nachgewiesen werden. Mit dem zweiten Kartiertermin in der Vegetationsperiode konnten noch weitere Arten nachgewiesen werden. Allerdings zeigt sich ein verarmtes Artenspektrum aller aufgenommenen Ruderalfluren. Des weiteren konnten in allen Flächen krautige Neophyten wie Kanad. Goldrute (*Solidago canadensis*) und Feinstrahl (*Erigeron annuus*) erfasst werden. Eine Besonderheit bildet die lineare Struktur, welche sich von Nord nach Süd durch das Plangebiet zieht. Es handelt sich vermutlich um eine alte Wegstruktur oder ehemalige Baustraße. Neben den Beständen des Land-Reitgrases wurden bereits im Winter kleinräumig Flächen mit feuchtabhängiger Vegetation aufgenommen. In der nord-westlichen Ecke des Plangebietes wurde ein ruderaler Vegetationsausprägung mit vereinzelter Schilf (*Phragmites communis*), Knäulbinse (*Juncus conglomeratus*) und einzelnen Exemplaren der Stachelsegge (*Carex muricata*) vorgefunden. Beherrscht wurde die Florengemein-



schaft jedoch von nitrophytischen Arten wie Brennessel (*Urtica dioica*) und Klettenlabkraut (*Galium aparine*). Anzumerken ist zudem, dass die Wuchsleistung des Schilfs äußerst gering und der Bestand nur spärlich ist. Im südlichen Bereich des Plangebietes wurde eine weitere durch feuchteliebende Arten geprägte Vegetationsformation auskartiert. Hier konnten verschiedene Seggen (*Carex* species), Knäul – und Flatterbinse (*Juncus conglomeratus*; *J. effusus*) sowie Schilf (*Phragmites communis*) aufgenommen werden. Wiederum ist die Fläche durch nitrophytische Arten mitgeprägt.

Die beiden kleinräumigen feuchtezeigenden Vegetationsausprägungen stehen vermutlich mit der Bodenverdichtung im Unterboden und/ oder dem Vorkommen noch natürlicher Pseudogleye in Verbindung. Sie sind somit nicht als grundwasserabhängig anzusehen.

Naturräumliche Grundlagen

Der Untersuchungsraum liegt im Westen von Hanau, im Stadtteil Steinheim, im Main-Kinzig-Kreis. Er wird nach Klausning (1988) der naturräumlichen Einheit der „Steinheimer Terrassen“ (NE 232.220) zugeordnet, die eine Teileinheit der „Östlichen Untermainebene“ bildet. Der Naturraum befindet sich zwischen 111 und 123 m NN. Das Plangebiet selbst liegt auf einer Höhe von ca. 111 m und ist, abgesehen von den anthropogenen Aufschüttungen, eben ausgebildet.

Geologie und Böden

Das Gebiet befindet sich im Hanauer Becken, in das sich aufgrund von Absenkungsvorgängen seit dem Tertiär verschiedene Sedimentschichten abgelagert haben. Auf diese Kalksteine, Mergeltonen und Basalte wurden durch den Main und seine Zuflüsse quartäre Ablagerungen (hauptsächlich Kiese und Sande) aufgeschüttet. Durch den Wechsel von Aufschütten und Einschneiden bildeten sich treppenförmig übereinander angeordnete Terrassen, von denen sich im Hanauer Becken mindestens sechs unterscheiden lassen. In der zweiten Hälfte der letzten Kaltzeit (~ 18.000 v. Chr.) wurden durch Auswehungen von feineren Sedimentbestandteilen bis zu 5 m mächtige Flugsanddecken abgelagert, welche lokal auch zu kleinen Dünen aufgeweht wurden.

Im Plangebiet stehen nach der geologischen Karte Kiese der T4 Terrasse an, welche teilweise von Flugsanden überlagert sind. Der südli-



che Teil des Geltungsbereiches wird von holozänen Schwemmmassen geprägt (GEOLOGISCHE KARTE VON HESSEN BLATT 5819 HANAU 1998)

Die Bodenbildung fand hauptsächlich im dem aus Flugsand aufgelaagerten Decksediment statt. Der vorherrschende Bodentyp des Gebietes ist die Braunerde. Die Böden sind aufgrund des geringen oder fehlenden Kalkgehaltes und ihrer hohen Durchlässigkeit als sehr nährstoffarm zu bezeichnen. Unter den Flugsanden und dem Terrassenmaterial befindet sich eine lehmig-tonige Verwitterungsschicht, die bereits im Tertiär aus Basalt entstand.

Im Plangebiet tritt sie nahe der Bodenoberfläche auf und wirkt dort als Stauschicht für das Niederschlagswasser, so dass sich in diesen Bereichen Pseudogleye entwickelten (BODENKARTE VON HESSEN BLATT 5819 HANAU 1984). Dementsprechend besitzen die Böden im Plangebiet nur eine geringe Durchlässigkeit.

Durch die angrenzenden Bautätigkeiten und die durch das Plangebiet führenden Abwasserleitung wurden die natürlichen Bodentypen im Plangebiet durch Aufschüttungen und Abgrabungen nachhaltig verändert und zerstört.

Klima

Das Gebiet befindet sich in einer für Hessen sehr warmen und trockenen Region und weist subkontinental geprägtes Klima auf (Deutscher Wetterdienst 1981). Die jahreszeitliche Schwankung der mittleren Lufttemperatur ist mit 19° C relativ groß. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 600 und 700 mm.

Stadtklimatisch ist die Fläche als Stadtrandklima einzuordnen. Die Ausgleichsfunktion wird als gering bis neutral bewertet (KLIMAGUTACHTEN HANAU 1992, KARTE 14).

Hydrologie

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Der Grundwasserspiegel des Gebietes befindet sich laut Geologischer Karte von Hessen Blatt Hanau (1998) rd. 2 –5 m unter GOK. Im Rahmen eines Baugrundgutachtens für den Umbau der Sportanlage wurden im Umfeld des Geltungsbereiches detaillierte Erkundungen durchgeführt. In den bis zu 4,90 m niedergebrachten Bohrungen wurde im



Sommer und Winter 2005 kein Grundwasser angetroffen (ISK-GUTACHTEN 2005 ZUR VERSICKERUNGSFÄHIGKEIT).

Nach den Unterlagen des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main kann im südlichen Bereich des Plangebiets mit anstehendem Grundwasser (Flurabstand $\leq 2\text{m}$) gerechnet werden.

Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.

Potentiell natürliche Vegetation

Das Plangebiet würde ohne anthropogenen Einfluss mit einem artenreichen Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellaria-Carpinetum) bestockt sein.

Nutzung und Landschaftsbild

Das Plangebiet unterliegt zur Zeit keiner anthropogenen Nutzung, so dass sich auf dem Standort Vorwaldgesellschaften entwickeln konnten. Die ehemals angedachte Nutzung wurde nie umgesetzt. Zur Gliederung wurden die Flächen mit Dammstrukturen umgeben, welche mit Einzelbäumen und Sträuchern, insbesondere entlang der Otto-Hahn-Straße, bepflanzt wurden. Nach Aufgabe der Nutzung wurde die Fläche der freien Sukzession überlassen. Im nordöstlichen Bereich erfolgten zudem ungeordnete Ablagerungen von Erdmaterial in Form von Erdhufen und Mieten.

Innerhalb der Bebauung und der intensiv genutzten Freizeitanlagen stellt das Plangebiet eine grünbestimmte Fläche dar, welche zwischen den Freizeitanlagen und dem Gewerbegebiet vermittelt.

Aufgrund der

- weit zurückliegenden Behindertenwerkstätten und deren Einbettung in gut begrünte Stellplatzbereiche,
- der zahlreichen Bäume entlang der Otto-Hahn-Straße und
- natürlich aufgrund der bisher im Plangebiet nicht gegebenen baulichen Nutzung

vermittelt die Otto-Hahn-Straße zumindest im Abschnitt des Plangebiets einen sehr weitläufigen, vorstädtischen Eindruck. Dies verändert sich im weiteren Verlauf nach Süden durch die höhere bauliche Ausnutzung der Grundstücke. Noch weiter südlich dominieren derzeit große Gebäudemassen.



3.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren sind zeitlich meist beschränkt. Sie werden durch die Herstellung der baulichen Anlagen und Infrastruktureinrichtungen sowie die damit verbundenen Baustellentätigkeiten verursacht. Da im direkten Umfeld der geplanten Bebauung keine Wohnbebauung angrenzt, entstehen keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Form von Beeinträchtigungen auf Schlafen und Wohnen. Ebenso verhält es sich in Bezug auf die Erholungsnutzung im Gebiet.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Wesentliche anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die Versiegelung eines Großteils der Fläche und die Errichtung der baulichen Anlagen. Auswirkungen sind hierbei auf die Schutzgüter Boden, (Wasser), Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die betriebsbedingten Wirkungen entstehen durch die dauerhafte Nutzung als Gewerbegebiet. Wesentlich ist hierbei das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das auf der Otto-Hahn-Straße zu erwarten ist.

Schutzgutbezogene Betrachtung

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bebauung des Geländes mit Gewerbegebäuden sowie die notwendigen Zuwegungen und Parkplatzflächen führen unter Berücksichtigung des plangegebenen Zustandes zu einem Verlust von rd. 5.000 m² strukturierter Vorwaldfläche für die Tier- und Pflanzenwelt. Die Wertigkeit ist als mittel einzustufen.

Eine Beeinträchtigung von wild lebenden Tieren und Pflanzen der besonders geschützten Arten kann innerhalb des Geländes ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsaufnahme konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen dieser Arten gewonnen werden. Ein Gutachten gemäß § 42 BNatSchG ist demnach nicht erforderlich.



Schutzgut Boden

Durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme greift die Planung in das Schutzgut Boden ein. Im Rahmen der Freiflächengestaltung kommt es zur Versiegelung bzw. Überbauung von insgesamt rd. 4000 m² bislang unversiegelter Flächen, so dass die natürlichen Bodenfunktionen nachhaltig verloren gehen. Es sind zwar Böden mit anthropogener Vorbelastung im Plangebiet vorhanden, darüber hinaus wird jedoch durch die ermöglichten Baumaßnahmen auch das Potential der Bodenfunktion zerstört.

Schutzgut Wasser

Versiegelung und weitergehende Verdichtung reduzieren die Infiltration des Niederschlagswassers in den Bodenkörper. Dadurch wird die Grundwasserneubildung vermindert und gleichzeitig der Oberflächenabfluss erhöht.

Aussagen zur örtlichen Versickerung können sich bis dato aus den vorliegenden Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Neubau eines Umkleidegebäudes für die Sportanlage „Pfaffenbrunnen“ ableiten. Danach ist davon auszugehen, dass die Versickerungsfähigkeit des Bodens so gering ist, dass das anfallende Niederschlagswasser vollständig gefasst und abgeleitet werden muss.⁵

Weiteren Informationen werden zu gegebener Zeit im Zusammenhang mit konkreten Baumaßnahmen zu erarbeiten sein. Planungsrechtlich gibt es keine sinnvolle Basis für Festsetzungen zur Versickerung von Oberflächenwasser.

In Bezug auf den Grundwasserstand wird textlich darauf hingewiesen, dass ggf. entsprechende bauliche Maßnahmen zum Schutz notwendig sind. Bei evtl. erforderlichen Grundwasserabsenkungen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

⁵ ISK-Gutachten 2005 zur Versickerungsfähigkeit



Schutzgut Klima

Im Umfeld der versiegelten Flächen wird die Boden- und Lufttemperatur einen Anstieg erfahren. Hier kommt es zur Erweiterung von Wärmeinseln. Durch die Zunahme von weiterem Verkehr kommt es zu einer Erhöhung der Schadstoffbelastungen. Die Filterfunktion der Gehölzinsel geht verloren.

Schutzgut Landschaft / Stadtbild

Die Ermöglichung von Gewerbeflächen verursacht durch die neu entstehenden versiegelten bzw. in Anspruch genommenen Flächen einen Verlust von prägender Vegetation.

Durch die Lage in der bebauten Umgebung werden die Auswirkungen einer Bebauung im Plangebiet vor allem stadtbildwirksam. Letztlich wird eine Lücke in der Bebauung an einer gut ausgebauten Straße geschlossen. Damit geht die Chance einher, diesen Bereich und sein Umfeld aufzuwerten und somit auch die anschließenden Gewerbegrundstücke im Sinne einer positiven Entwicklung zu beeinflussen.

Nachhaltige Auswirkungen in Bezug auf das Landschaftsbild bzw. die anschließenden Grünflächen sind nicht zu erwarten, da die momentane Situation weder dem seinerzeitigen Planungswillen entspricht und sich auch nicht in die eingeleiteten Umbaumaßnahmen der Sportanlagen einfügt. In Bezug auf Beschaffenheit und Entwicklungspotential hätte eine unbebaute Grünfläche in diesen Zusammenhängen keine sinnvolle Funktion.

Schutzgut Mensch

Momentan ist die brachliegende Fläche des Plangebiets praktisch funktionslos. Ein Betreten ist aufgrund von Einzäunung und Umwallung nur sehr eingeschränkt möglich. Das Gelände ist weitgehend zugewachsen und bietet keine Aufenthaltsmöglichkeiten oder Erholungsfunktionen. Aufgrund von Müllablagerungen, dichtem Gehölz und mangelnder Einsehbarkeit ist das Gelände eher ein „Angstraum“. Für die nachfolgenden Sportplätze hat der Bereich ebenfalls eine negative Auswirkung. Die Anlagen werden praktisch den Augen der Öffentlichkeit entzogen.

Eine Bebauung mit gestalteten Freiflächen hätte demgegenüber trotz der neuen baulichen Anlagen eher die Funktion, den Zusammenhang zu den Sportanlagen und den sie umgebenden Grünflächen zu öffnen und bis zur Otto-Hahn-Straße erlebbar zu machen.



Eine Bebauung mit einer für das Umfeld geeigneten gewerblichen Nutzung würde weiterhin die gute Erschließungssituation, die durch die B 45 und die ÖPNV-Anbindung gegeben ist, sinnvoll ausnutzen. Es wäre eine vergleichsweise umweltfreundliche Innenentwicklung die unter anderem in vollem Umfang auf vorhandenen Erschließungsanlagen aufbauen kann. Aufgrund der besonders verkehrsgünstigen Lage ergibt sich auch der textliche Hinweis, dass die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung keinerlei Forderungen hinsichtlich Lärm-, Abgas- und Erschütterungsschutz, die durch Emissionen der B 45 begründet sind, übernimmt.

Da im direkten Umfeld des Plangebietes keine Wohn- und Erholungsnutzung stattfindet, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen. Die angrenzenden Sportanlagen werden durch die vorgesehene gewerbliche Bebauung ebenfalls nicht beeinflusst.

Allerdings sind umgekehrt Auswirkungen durch die sportlichen Aktivitäten in Form von Lärm zu erwarten. Auszugehen ist davon, dass das Konfliktpotential durch die Sportanlagen an Werktagen eher gering ist und im wesentlichen auf Wettkampfsituationen an den Wochenenden konzentriert wäre. Da die Emissionen größerer Sportereignisse durch bauliche Maßnahmen städtebaulich nur bedingt zufriedenstellend zu mindern sind⁶, sind im Hinblick auf die Wohnbebauung im Norden Einschränkungen der sportlichen Nutzung zu erwarten, die auch der zukünftigen Nutzung im Plangebiet zugute kommen werden.⁷

Die Zukunft der sportlichen Nutzung soll jedoch grundsätzlich durch eine Vereinbarung mit den Grundstücksinteressenten außerhalb der Bauleitplanung gesichert werden. Im Rahmen einer Unterlassungsdienstbarkeit wird hierzu der Verzicht auf Entschädigungsansprüche und die Akzeptanz der Lärmemissionen geregelt.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kultur und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet hat keinen Zusammenhang zur Steinheimer Altstadt. Das Gebiet ist seit langer Zeit durch die Sportplätze geprägt, die – nach alten Luftbildern – bereits vor dem Krieg in einem eher durch Waldbestand ge-

⁶ Rechnerisch erforderlich wären z.B. unverhältnismäßig hohe Lärmschutzwände.

⁷ Vergl. FRITZ-Gutachten von 2001, S. 14 und Tabellen in den Anlagen.



prägten Bereich angelegt wurden. Straßen und bebaute Bereiche sind im wesentlichen Erscheinungen der Nachkriegszeit.

Textlich wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler entdeckt werden können. Diese sind entsprechend Denkmalschutzgesetz unverzüglich den zuständigen Behörden (Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung Archäologische Denkmalpflege, Untere Denkmalschutzbehörde, Stadt) anzuzeigen.

Sachgüter, wie bestehende Gebäudesubstanz oder landwirtschaftliche Nutzflächen, sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Umgang mit Altlasten

Über das Vorhandensein von Altlasten ist nichts bekannt. Es gibt auf der Planzeichnung einen Hinweis auf den Umgang mit Altflächen, die während der Bauarbeiten evtl. angeschnitten werden können.

Wechselwirkungen

Die Umweltprüfung ist nicht auf die Betrachtung nachteiliger Umweltauswirkungen beschränkt, sondern bezieht auch positive Auswirkungen ein. Schließlich zeigt die Einbeziehung der umweltbezogenen Auswirkungen auch auf den Menschen, die Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter, dass sich die Umweltprüfung nicht auf rein naturschutzrechtliche Aspekte beschränkt, sondern in einem umfassenden Ansatz eine Gesamtbetrachtung der Umweltbezüge der Planung ermöglicht.

In diesem Zusammenhang ist die durch die mit der Bauleitplanung ermöglichte Bebauung eine Arrondierung, Ordnung und Aufwertung der Siedlungsstruktur.

Wechselwirkungen sind im wesentlichen durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere zu erwarten. Weiterhin sind durch diesen Verlust Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und Klima absehbar.

Die mikroklimatische Situation im Plangebiet wird sich durch die Beseitigung der vorhandenen Vegetationsstrukturen verändern. Durch die angrenzenden Freiflächen der Sportanlagen ist jedoch nicht von einer wesentlichen Beeinträchtigung auf das Schutzgut Klima auszugehen, da diese weiterhin für den Luftaustausch zur Verfügung stehen.



Im Fazit ist die geplante Maßnahme als erheblicher Eingriff einzustufen, was auch durch die dargelegte Biotopwertbilanzierung verdeutlicht wird.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitigen Tendenzen verstärken – das heißt: die Sukzession würde fortschreiten. Im Zuge der fortschreitenden Sukzession würde sich aus der Vorwaldgesellschaft eine Waldbestand mit einem hohen Robinienanteil (*Robinia pseudoacacia*) entwickeln. Gleichzeitig würden allerdings auch die negativen Erscheinungen in Bezug auf Vermüllung der Fläche zunehmen.

Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen werden Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich festgesetzt.

Folgende Minimierungsmaßnahmen sind geplant:

M1 Erhalt von Gehölzen

Die im südlichen Teil des geplanten Baugebietes befindliche Eiche (*Quercus robur*) ist grundsätzlich erhaltenswert. Der Standort des Baums macht seinen Erhalt bei einer Bebauung des Grundstücks jedoch schwierig. Deshalb wird lediglich der Hinweis auf die Erhaltenswürdigkeit gegeben. Der Erhalt des Gehölzes würde sich auch in der Bilanzierung positiv niederschlagen, hierauf wird ebenfalls textlich hingewiesen.

M2 Anlage einer Randbepflanzung

Zur städtebaulichen Einbindung der baulichen Anlagen in das Gebiet sieht die Planung vor, eine Randbegrünung durchzuführen. Bei den festgesetzten Pflanzbindungen ist auf die Auswahl heimischer Laubgehölze zu achten. Die Pflanzstreifen sollen eine Breite von 4 m aufweisen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sollen so weit möglich in die vorgesehenen Pflanzstreifen integriert werden. Für erforderliche Zufahrten kann die Bepflanzung unterbrochen werden.



M3 Arbeitsraum

Im Rahmen der baulichen Tätigkeit ist der Arbeitsraum auf ein Minimum zu beschränken. Die bestehenden Gehölzstrukturen außerhalb des Geltungsbereichs im Westen sind zu erhalten. Hierfür sind geeignete Sicherungsmaßnahmen gemäß DIN 18 920 durchzuführen. Weiterhin sind die vorhandenen Gehölzstrukturen so weit möglich in die vorgesehenen Pflanzstreifen zu integrieren.

M4 Wasserdurchlässige Beläge

Bei der Versiegelung von Parkplatzflächen sollte auf eine Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien geachtet werden und die Oberflächenversiegelung auf ein Minimum reduziert werden.

M5 Dach- und Fassadengestaltung

Sofern es die Bauwerke erlauben, ist die Anlage von Fassadenbegrünungen vorzusehen. Mit dieser Option kann der Eingriff minimiert werden, was sich auch in einer Verringerung der auszugleichenden Biotopwertpunkten niederschlägt. Weiterhin sollte die Möglichkeit zur Errichtung von Photovoltaikanlagen berücksichtigt werden.

M6 Verkehrslenkung

Die eventuell auftretenden Schadstoffbelastungen durch den Verkehr auf den Mensch (Wohnbebauung im Norden), können durch die südliche Verkehrsanbindung des Gebietes der Otto-Hahn-Straße reduziert werden.

M7 Einfriedungen

Einfriedungen dürfen eine Gesamthöhe von 2,2 m nicht überschreiten. Für Einfriedungen sind durchbrochene Materialien zu verwenden (z.B. Stahlgitterzäune, Maschendrahtzaun etc.) Die straßenabgewandte Grundstückseinfriedung zu den angrenzenden Sportstätten ist vollflächig zu begrünen oder als ein in eine Hecke integrierter Zaun auszuführen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Vorfeld des Satzungsbeschlusses wurde durch die Stadt Hanau die Möglichkeit anderweitiger Flächenausweisungen für gewerbliche Nutzungen überprüft. Durch die Prüfung haben sich keine Erkenntnisse ergeben, die den Fortgang der Planung ausschließen würden.



Aufgrund der bereits gesicherten Erschließung des Gebiets durch die Otto-Hahn-Straße und der umliegenden gewerblichen Nutzungen, sowie der gesteigerten Nachfrage, bietet sich die Fläche für die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes an. Durch die Ausweisung auf dieser Fläche wird dem städtebaulichen Grundsatz "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" Rechnung getragen und einer weiteren Zersiedlung der Landschaft im Außenbereich vorgebeugt.

3.5 Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung der Eingriffs- und Ausgleichsbewertung erfolgt auf Grundlage des Bilanzierungsverfahrens nach den Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft (§6 HNatG Abs. 3) und der Kompensationsverordnung (KV) vom 01.09.2005.

Keine Unterlagen lagen u.a. über Bodenaufschlüsse, faunistische Gutachten vor. Die darauf beruhenden Kenntnislücken konnten aufgrund der Verhältnismäßigkeit toleriert werden.

Ergänzende Gutachten wurden nicht vergeben, allerdings konnten bereits im Umfeld erstellte Gutachtliche Stellungnahmen zu Baugrund und Gründung sowie zur Versickerungsfähigkeit der Böden (ISK, 2005) in die Beurteilung mit einbezogen werden.

Als Grundlage für die verbal argumentative Beschreibung und die Bewertung sowie als Datenquelle wurden das Landschaftsplanerische Gutachten der Stadt Hanau sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans (Monitoring)

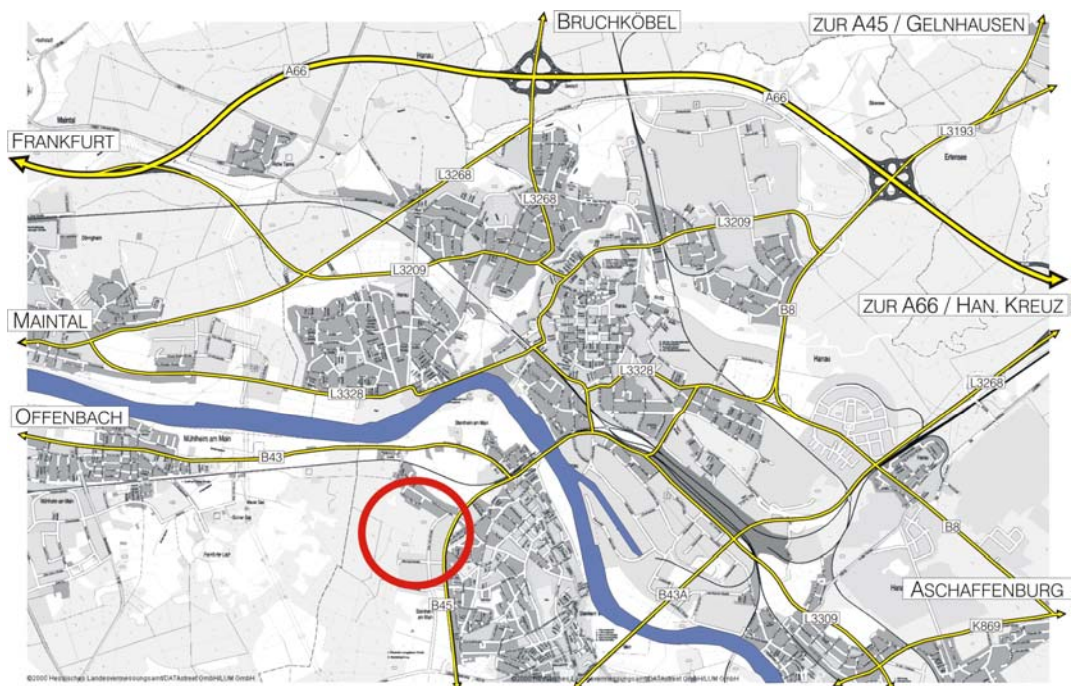
Da lediglich eine relativ kleinräumige Arrondierung vorgesehen ist, keine Altlasten zu erwarten sind und der Eingriff keine hochwertigen Biotopstrukturen zerstört, ist auch nach Realisierung nicht mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen. Aus diesen Gründen kann auf ein Monitoring verzichtet werden.



Falls wider Erwarten erheblich negative Umweltauswirkungen auftreten, wird seitens der Stadt Hanau geklärt, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

4 Planung

4.1 Allgemeines / Planungsrechtliche Gesichtspunkte



Lage im Hauptstraßennetz

Entsprechend dem gesetzlichen Auftrag konzentriert sich die Bauleitplanung auf die allgemeinen Ziele und Zwecke des Bebauungsplans, um auf dieser Basis die voraussichtlichen Auswirkungen abschätzen und erörtern zu können.

Grundsätzlich sollen die planungsrechtlichen Festsetzungen die Voraussetzungen dafür schaffen, dass sich im Gebiet eine dem Standort entsprechende Nutzung ansiedeln kann. Im Hinblick auf das durch vielfältige Gewerbeansiedlungen und eine ausgezeichnete Erschließung, aber auch durch Grün und Freizeitnutzung geprägte Umfeld ist am ehesten an anspruchsvolles, nicht störendes Gewerbe – etwa einen Dienstleistungsbetrieb – zu denken.



4.2 Art der baulichen Nutzung

Die **Art der baulichen Nutzung** wird als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE e) i.S. von § 8 BauNVO festgesetzt.

Textlich ist die Nutzung so eingeschränkt, dass die in diesem Zusammenhang störenden bzw. nicht erwünschten Nutzungen ausgeschlossen sind.

Dies betrifft aus heutiger Sicht insbesondere den **Einzelhandel** mit zentrenrelevantem Sortiment gemäß „Hanauer Liste“ bzw. Verkaufstelen, die sich an Endverbraucher wenden. Um die Entstehung eines Konkurrenz-Subzentrums zum Ortskern Steinheim zu verhindern, sind im Geltungsbereich lediglich Betriebe des Einzelhandels zulässig, deren Warensortiment nicht in der Liste der zentrenrelevanten Sortimente (s. Anlage zu den textlichen Festsetzungen) aufgeführt wird.

Zulässig sind nur das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe (analog zu § 6 BauNVO). Durch eine textliche Festsetzung ausgeschlossen sind eigenständige Lagerplätze und Tankstellen. Außerdem sind die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Vergnügungsstätten) nicht zulässig.

Die Zahl der **Wohnungen** ist pro Grundstück auf 1 Wohnung gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO zu beschränken (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter).

Die Zulässigkeit einer Wohnung gilt unter den Voraussetzungen, dass die kurzfristige Verfügbarkeit der Bewohner für die betriebliche Sicherheit erforderlich ist, die Wohnung den Gewerbebetrieben zugeordnet und gegenüber Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet ist. Außerdem muss eine öffentlich-rechtliche Sicherung und Bindung an den Betrieb gegeben sein und die Bruttogeschossfläche (BGF) der Wohnnutzung darf max. 25% der gewerblichen BGF nicht übersteigen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Ziel der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ist die Einbindung des Gebiets in das bebaute Umfeld. In diesem Sinne wird festgesetzt:

- **GRZ** 0,8
- **GFZ**: 2,0



- **Bauweise:** Es erfolgt die Festsetzung der offenen Bauweise. Ziel ist es, speziell im Hinblick auf eine nicht auszuschließende Grundstücksteilung, einer unmaßstäblichen Bebauung entgegen zu wirken.

Die Nutzung der Grundstücksflächen wird dahingehend eingeschränkt, dass im gesamten Plangebiet Stellplätze, Garagen, Lagerflächen und Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind.

Insbesondere wegen der Höhenentwicklung des Grundstücks zu mehreren Seiten hin (Böschungen zur Straße und angrenzenden Grundstücken), wurde die Baugrenze auf einheitlich 5 m Abstand zur Grundstücksgrenze festgesetzt.

Sollte z.B. ein Vorhabenträger jedoch die zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen mit seinem Vorhaben überschreiten wollen, so ist dies als vertretbar einzustufen, wenn die Abstandsflächen nach Hessischer Bauordnung eingehalten werden. Wird hierbei die geforderte Randeingrünung von 4 m verringert, ist auf den Grundstück flächengleich Ersatz zu schaffen.

4.4 Höhe baulicher Anlagen

Im Hinblick auf die gewerbliche Nutzung erfolgt keine Festsetzung zum Höchstmaß der Zahl der Vollgeschosse. Textlich festgesetzt wird, dass die Höhe der baulichen Anlagen 12 m nicht überschreiten darf. Der Bezugspunkt für diese Höhenfestsetzung ist textlich verdeutlicht und auf die vorgelagerte Verkehrsfläche bezogen.

Ausnahmsweise kann ein Überschreiten dieser Höhe mit technischen Gebäudeteilen (Treppenhäusern, Aufzügen, Anlagen für die Klimatisierung etc.) über bis zu 20% der Grundfläche des darunter gelegenen Geschosses zugelassen werden.

4.5 Randeingrünung / Pflanzvorgaben

Im gesamten Plangebiet sind standortgerechte Bäume und Sträucher anzupflanzen. Wesentlicher Planinhalt ist eine Randeingrünung, die in einer Breite von 4 m an der östlichen und nördlichen Gebietsgrenze zeichnerisch festgesetzt wird. Ein Großteil der Flächen wird gärtnerisch zu gestalten sein, um den betrieblichen Anforderungen – Stichwort Dienstleistungsbetrieb – gerecht zu werden. Flankierend sind ökologi-



sche Standards – wie die Minimierung der Versiegelung – Bestandteil der Planung.

Eine Pflanzliste ist der Planung angefügt.

4.6 Festsetzungen nach Landesrecht

Die landesrechtlichen Festsetzungen treffen Aussagen zu:

- **Werbeanlagen** – Diese sollen zurückhaltend sein und sich in Größe und Farbgebung den baulichen Anlagen unterordnen. Sie sind nur in den überbaubaren Flächen zulässig. Werbeanlagen dürfen nicht höher sein als die max. zulässige Firsthöhe. Darüber hinaus werden Aussagen zur Blendwirkung, zur Größe der Ansichtsfläche und zur Wirkung der Werbeanlagen getroffen.

Die Festsetzung begründet sich aus dem Ziel, den derzeitigen – positiven, großzügigen und ruhigen – Eindruck des durch Bepflanzungen geprägten Straßenraums, der ein Übergangsbereich zwischen Wohngebiet und rein gewerblichen Nutzungen ist, möglichst zu sichern. Aus städtebaulichen Gesichtspunkten ist diese besondere Eigenart des Baugebiets und seiner Umgebung für die Gestaltung des Ortsbildes von Relevanz.

Die Reglementierungen erscheinen auch im Sinne der erwünschten Ansiedlung anspruchsvoller gewerblicher Nutzungen richtig. Dementsprechend sollen sich neue Werbeanlagen im Plangebiet in Bezug auf Höhe, Farbgebung und das Erscheinungsbild insgesamt den Gebäuden und der Begrünung unterordnen. Auch eine Blendung bzw. sonstige möglicherweise für den Verkehr ablenkende Wirkungen, die von Werbeanlagen ausgehen, sind in diesem Zusammenhang unerwünscht.

- **Fassadenbegrünung** – Fensterlose und ungegliederte größere Fassaden sind gemäß Pflanzliste zu begrünen.
- **Stellplätze** – Stellplätze sind aus wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.
- **Einfriedungen** – Bei den Einfriedungen gibt es Vorgaben zur maximalen Höhe und zu den Materialien sowie eine Aussage zur Abgrenzung gegenüber den Sportstätten, die als Hecke ohne Durchgänge auszubilden ist.



- **Dachflächenwasser und Regenwasserrückhaltung** –Um die in die Kanalisation abzuführenden Abwässer zu reduzieren bzw. eine Rückhaltung bei Spitzenmengen zu bewirken, ist für das Baugebiet ein Versiegelungsgrad von max. 40% einzuhalten. Darüber hinausgehende Regenwassermengen sind rückzuhalten oder durch Regenwassernutzung zu verwerten. Bei einem planungsrechtlich zulässigen höheren Flächenversiegelungsgrad ist ein hydraulischer Nachweis über die Regenrückhaltung zu erbringen.

4.7 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Die Nutzungstypen entsprechen der Wertliste nach Anlage 3 der Kompensationsverordnung (KV).

Eine überschlägige Bilanzierung, die in erster Linie Orientierungshilfe für die weiteren Festlegungen ist, ergibt folgendes Bild.

Bestand

Typ Nr.	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche qm	Wert	Biotopwert
01.152	Pionierwald; Sukzession	4956	29	143.724
04.110	Traufe Einzelbaum	79	31	2.449
	Gesamt	4956		146.173

Planung

Für die Bilanzierung des Zustandes bei Umsetzung der Planung wird als feste Größe eine sehr hohe, wirtschaftliche Ausnutzung des Plangebiets angenommen. Diese hohe Ausnutzung erscheint im übrigen, abgesehen von allen planungsrechtlichen Erwägungen, auch vertretbar, weil die Eingriffswirkung in gewissem Umfang durch das „grüne“, baulich kaum genutzte Umfeld kompensiert wird.

Bei den verbleibenden Freiflächen wird davon ausgegangen, dass sich ein nennenswerter Flächenanteil betrieblichen Erfordernissen unterordnen und letztlich gärtnerisch gestaltet werden wird.

Die planungsrechtlichen und praktischen Möglichkeiten der Kompensation konzentrieren sich damit zunächst auf die Randeingrünung. Da der Erhalt der Eiche innerhalb des Plangebietes nur eine Empfehlung ist, wurde dies in der Bilanz nicht berücksichtigt.



Im Falle, dass die Eiche nicht erhalten werden kann, steigt die Ökopunkt-Differenz um lediglich 6.000 Ökopunkte, die ebenfalls in der zugeordneten Prozessschutzfläche kompensiert werden können.

Typ Nr.	Biotop- und Nutzungstyp	Fläche qm	Wert	Biotopwert
02.600	Randbegrünung (Gehölze)	600	20	12.000
10.510	versiegelte Fläche	3965	3	11.895
11.221	gärtnerisch gepflegte Flächen	391	14	5.474
	Gesamt	4956		29.369

Beim Ausgangswert von rund 146.173 Punkten ist der Eingriff im Plangebiet damit nur zu einem kleinen Teil ausgleichbar. Es bleibt eine rechnerische Restdifferenz von 116.804 Punkten.

Die unvermeidbaren negativen Auswirkungen können nur partiell im Plangebiet ausgeglichen werden. Der aufgrund der Eingriffs- und Ausgleichsberechnung verbleibende Anteil an Kompensationsmaßnahmen, der nicht im Gebiet nachgewiesen werden kann, soll durch das Ökopunktekonto der Stadt Hanau kompensiert werden. Als Kompensationsmaßnahme ist die Prozessschutzfläche Abteilung 98 B (Waldabteilung) im Hanauer Stadtwald auf Obertshausener Gemarkung zugeordnet (s. Teil B, Panteil 2).

Die zuvor zugeordnete Prozessschutzfläche war nach Aussagen der Oberen Naturschutzbehörde zwar naturschutzfachlich gut geeignet, jedoch – wie erst im Nachgang zur Offenlage vom Regierungspräsidium Darmstadt festgestellt - naturschutzrechtlich nicht verwendbar.

Deswegen wurde auf Vorschlag der Unteren Naturschutzbehörde und mit Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde vereinbart, eine gleichartige Naturschutzmaßnahme für die Waldabteilung 98 B des Hanauer Stadtwaldes durchzuführen und nunmehr diese als Ökokontofläche dem Vorhaben als naturschutzrechtlichen Ausgleich zuzuordnen.

5 Weitere Rahmenbedingungen

5.1 Ver- und Entsorgung

Textlich wird klargestellt, dass alle Versorgungsleitungen (z.B. Telekommunikation, elektrische Leitungen unter 20 kV) unterirdisch zu verlegen sind. Für die Anlagen zur Kanalisation anfallender Abwässer be-



steht ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers.

Wasserversorgung / Löschwasser

Die Versorgung des Plangebiets mit Trink- und Betriebswasser erfolgt durch die Stadtwerke Hanau.

Im Bereich des Plangebiets gibt es 3 Unterflurhydranten. Die Löschwasserversorgung ist derzeit mit 1.600 l/min gesichert. Textlich wird darauf hingewiesen, dass ein darüber hinausgehender Bedarf durch geeignete Maßnahmen wie z.B. drucklose Vorratsbehälter oder Brandschutzmaßnahmen betriebsseitig zu decken und im Rahmen des Bauantragsverfahrens nachzuweisen ist.

Abwasserentsorgung

Es ist vorgesehen, das Baugebiet im Mischsystem zu kanalisieren. Nach der Stellungnahme des Hanauer Eigenbetriebs für Verkehr und Entsorgung ist für das Plangebiet folgendes festzuhalten: "Im Baugebiet anfallende Abwässer (Schmutz- und Niederschlagswasser) werden auf den Grundstücken gesammelt und gemäß den Anforderungen der städtischen Abwassersatzung in die öffentliche Kanalisation eingeleitet.

In der Otto-Hahn-Straße ist ein städtischer Mischwasserkanal vorhanden, in dem das Abwasser aus den zu entwässernden privaten und öffentlichen Grundstücken gesammelt und zur Kläranlage der Stadt Hanau weitergeleitet wird.

Das Baugebiet ist Teil der im kommunalen Entwässerungsplan erfassten kanalisierten Fläche der Stadt Hanau. Um die städtischen Abwasseranlagen nicht zu überlasten, wurde im Zuge des Nachweises der hydraulischen Leistungsfähigkeit nach ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 118 eine abflusswirksame Versiegelung von 70 % als Obergrenze für angeschlossene Grundstücke ermittelt und im Stadtentwässerungsplan (Stand: 2006) festgesetzt. Die Obergrenze für die abflusswirksame Versiegelung fand zudem beim Nachweis der Einhaltung der Regeln der Technik bei der Mischwasserbehandlung mit dem Schmutzfrachtsimulationsprogramm SMUSI für den planmäßigen Endausbau (Stand: 2006) entsprechende Berücksichtigung.



Eine Änderung oder Ergänzung bestehender Mischwasserbehandlungsanlagen bzw. der damit verbundenen Genehmigungen und Erlaubnisse ist nicht erforderlich.“⁸

Textlich ist festgesetzt, dass für das zu bebauende Areal ein Versiegelungsgrad von 40% einzuhalten. Darüber hinausgehende Regenwassermengen sind durch geeignete Maßnahmen rückzuhalten und gedrosselt an die Vorflut abzugeben oder durch Regenwassernutzung zu verwerten. Damit bleibt der zulässige Versiegelungsgrad noch unter der im Stadtentwässerungsplan festgesetzten Obergrenze, was mit den ökologischen Ansprüchen der Planung zu begründen ist.

Die Einleitestellen, Einleitemengen, Rückhaltevolumen und Drosselabgaben sind mit dem Eigenbetrieb Hanau Verkehr und Entsorgung abzustimmen.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Hanau und ist durch übergreifende Planungen gesichert.

Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Hanau und ist durch übergreifende Planungen gesichert.

Müllentsorgung

Die Entsorgung hausmüllartiger Abfälle erfolgt durch den Eigenbetrieb Hanau Verkehr und Entsorgung. Die sachgerechte Entsorgung gewerblicher Abfälle obliegt dem Nutzer und kann individuell beauftragt erfolgen.

6 Flächenbilanz / Planungsstatistik

Planungsrechtlich unterschiedliche und statistisch relevante Flächengliederungen sind im Plangebiet bisher nicht vorgesehen.

⁸ Stellungnahme Eigenbetrieb Hanau Verkehr und Entsorgung vom 23.05.2007.



7 Quellen

Der Bearbeitung des Bebauungsplans haben unter anderem – in chronologischer Reihenfolge – zugrundegelegt:

- Regionalplan Südhessen 2000
- Schalltechnische Untersuchung zur Dimensionierung eines Lärmschutzwalles B-Plan 715 b, FRITZ GmbH, 2001
- Landschaftsplanerisches Gutachten der Stadt Hanau, 2003
- Gutachtliche Stellungnahme zu Baugrund und Gründung, ISK, 2005
- Gutachtliche Stellungnahme zur Versickerungsfähigkeit der Böden, ISK, 2005
- Klimagutachten der Stadt Hanau
- Flächennutzungsplan