

# **STADT NIDDERAU**

## **Bebauungsplan Ziegelei**

**September 1994**

# **Begündung zum Bebauungsplan Ziegelei der Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim**

## **Inhalt:**

- 1. Lage und Größe**
- 2. Ziel und Zweck der Planung**
- 3. Rechtsgrundlagen**
- 4. Gutachten**
- 5. Rahmenbedingungen**
  - 5.1 Naturräumliche Verhältnisse
  - 5.2 Baugrund
  - 5.3 Altlasten
  - 5.4 Lärmimmission
  - 5.5 Vorhandene Bebauung
- 6. Erläuterung der Planung**
  - 6.1 Grünordnung
  - 6.2 Verkehrserschließung
  - 6.3 Bebauung
  - 6.4 Lärmschutz
  - 6.5 Altlasten
    - 6.5.1 Festsetzungen im Bebauungsplan
    - 6.5.2 Entsorgung des anfallenden Bodenaushubes
  - 6.6 Ver- und Entsorgung des Baugebietes
- 7. Geltungsbereich**

## 1. Lage und Größe

Das Gelände der ehemaligen Ziegelei liegt am westlichen Ortsrand von Nidderau-Ostheim.

Es wird begrenzt:

Im Norden durch die vorhandene Wohnbebauung des Baugebietes "Am Pfaffenstein" sowie durch die alte Landstraße 3009.

Im Osten durch die vorhandene Wohnbebauung der Taunusstraße.

Im Süden durch die Eisenbahnstraße.

Im Westen durch das Gelände der Deutschen Bundesbahn und des Entwässerungsgrabens entlang des Flurstückes 268.

Die Entfernung zur Ortsmitte beträgt ca. 500 m, die Schule liegt ca. 250 m entfernt und der Bahnhof liegt in unmittelbarer Nähe des Plangebietes, so daß die fußläufige Anbindung zu den wichtigsten Infrastruktureinrichtungen als optimal bezeichnet werden kann.

Das Gesamtgebiet des Bebauungsplans hat eine Größe von 10.208 ha, die sich folgendermaßen gliedert:

Nettobauland:	2,68 ha
Erschließungsfläche:	0,76 ha
Öffentliche Grünfläche:	<u>0,40 ha</u>

Bebaubare Fläche:	3,84 ha
-------------------	---------

Schutzzone für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft:	4,32 ha
Öffentliche Grünfläche:	<u>2,04 ha</u>

Fläche für den Naturschutz:	6,36 ha
-----------------------------	---------

## 2. Ziel und Zweck der Planung

Der Ortsteil Ostheim wurde 1974 in die 1970 entstandene Stadt Nidderau eingemeindet. Ostheim zählt nach dem regionalen Raumordnungsplan zu den Zuwachsgemeinden mit Eigenentwicklung.

Das bedeutet, daß in Zukunft nur noch wenige Neubauflächen in Ostheim angewiesen werden. Eine Arrondierung der Siedlungsfläche und eine Abgrenzung zur Landschaft erscheinen deshalb aus stadtplanerischer und ökologischer Sicht notwendig.

Das Gelände der ehemaligen Ziegelei liegt südwestlich von Ostheim zwischen dem bebauten Ortsrand und der Bahnlinie.

Die gleichzeitig mit Erbau der Bahnlinie 1880 entstandene Ziegelei in Ostheim wird seit 1970 nicht mehr genutzt. Das sich seitdem selbst überlassene Gelände soll durch einen Bebauungs- und Landschaftsplan neu geordnet und einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden.

Im Zusammenhang mit dem attraktiven Teichbereich sollen der Ortsrand neu gestaltet werden und die städtebaulich unhaltbare Situation der Abbruchgrundstücke mit den zum Teil noch vorhandenen Bauresten beseitigt werden.

Der nördliche Bereich der ehemaligen Tongruben wird dem Angelsport zur Verfügung gestellt und für die Bürger Ostheims erschlossen, der südliche Teil wird als Schutzzone für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft beplant und gesichert.

### **3. Rechtsgrundlagen**

- Im Zulassungsbescheid des Hessischen Ministers für Landentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten vom 10. Juni 1983 sind die bebauten Flächen und die Flächen, die den Belangen des Naturschutzes zur Verfügung gestellt werden sollen, festgelegt.
- Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Nidderau sind die Flächen für die Belange des Naturschutzes entsprechend dem o. a. Zulassungsbescheid des Hessischen Ministers enthalten.
- Grundlage für die Bauleitplanung ist der Bebauungs- und Erschließungsvertrag vom 19. September 1986 zwischen der Fa. Burger Söhne und der Stadt Nidderau.
- Die Stadtverordnetenversammlung hat am 05. Juni 1987 die Aufstellung des Bebauungsplanes Ziegelei beschlossen.
- Dem vom Büro AS&P - Albert Speer & Partner GmbH erarbeiteten Bebauungsvorschlag stimmte die Stadtverordnetenversammlung am 30. September 1988 zu.
- Die Stadtverordnetenversammlung hat am 30. Juni 1989 den Feststellungs- und Offenlegungsbeschluß gefaßt und die Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes um das Grundstück Flur 24 Flurstück 260 beschlossen.



#### 4. Gutachten

Folgende Gutachten wurden als Grundlage zum Bebauungsplan Ziegelei erarbeitet:

a. Ver- und Entsorgung

- o Entwässerung der Stadt Nidderau  
Ehemaliges Ziegeleigelände im Stadtteil Ostheim - Studie -  
erarb. Tiefbautechnik Büro W. Schomburg im Juli 1982

b. Baugrund

- o Ziegeleigelände Ostheim  
erarb. ARGEBO (J. Ottenstein), Frankfurt, Mai 1986
- o Baugrundgutachten Ziegeleigelände Ostheim  
erarb. Büro H. J. Kleiner, M. Warko, Ffm, Sept. 1986
- o Bodengutachten Ziegeleigelände Ostheim  
erarb. ARGEBO (J. Ottenstein), Frankfurt, Mai 1988

c. Lärmschutz

- o Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Ziegelei,  
erarb. Büro Dr. Gruschka & Fritz GmbH, Bensheim, Oktober und  
Dezember 1989

d. Altlasten

- o Orientierte Altlastenerkundung auf dem ehemaligen  
Ziegeleigelände in Ostheim  
erarb. GWBO (J. Ottenstein), Frankfurt, Juni 1990
- o Altlastenerkundung auf dem ehemaligen Ziegeleigelände in  
Ostheim (erweiterte Untersuchung II)  
erarb. GWBO (J. Ottenstein), Frankfurt, Oktober 1990
- o Hygienisch-toxikologische Bewertung auf eine Bewohnbarkeit des  
geplanten Baugebietes ehem. Ziegeleigelände Ostheim  
erarb. Institut Dr. Neumayr GmbH, Crailsheim, Feb. '91
- o Prüfung einer Deponierbarkeit von Bodenmaterial vom ehemaligen  
Ziegeleigelände Ostheim auf der Bauschuttdeponie Ravolzhausen  
erarb. Institut Dr. Neumayr GmbH, Crailsheim, Sept. '91
- o Bodenuntersuchung im Bereich des geplanten Baugebietes "ehe-  
maliges Ziegeleigelände Ostheim" der Stadt Nidderau, Stadtteil  
Ostheim  
erarb. Institut Dr. Neumayr GmbH, Crailsheim, Dez. '91

## 5. Rahmenbedingungen

### 5.1 Naturräumliche Verhältnisse

Das Gelände der ehemaligen Ziegelei kann man in drei Teilbereiche gliedern:

- Der nordwestliche Teil wird seit Jahren vom ortsansässigen Anglersportverein intensiv genutzt. Dieser Teilbereich wurde bereits in Eigeninitiative durch Anlage von Wegen und Sitzplätzen der Naherholung erschlossen.
- Die südlich davon liegenden beiden Teiche, die als Einheit anzusehen sind, sind dagegen weitestgehend unberührt. Hier hat sich auf dem Wege der natürlichen Sukzession trotz der unmittelbaren Siedlungsnähe ein inselartiges, naturnahes Refugium in einer landwirtschaftlichen Kulturlandschaft entwickelt, das durch die Kombination von Feuchtgebieten und trockenen Standortverhältnissen eine sehr reichhaltige und abwechslungsreiche Biotopstruktur mit unterschiedlichsten Pflanzengesellschaften und vielfältigen Habitaten für tierische Besiedler (Insekten, Vögel, etc.) aufweist (s. hierzu "Gutachten zur Schutzwürdigkeit des alten Ziegeleigeländes in Nidderau-Ostheim", Arbeitsgruppe Ökologie der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt, Brigitte Germann, Karl-Ulrich-Störkel vom 25. Oktober 1983).

Dieser Bereich ist als schützenswerter Landschaftsbestandteil durch geeignete Pflegemaßnahmen zu sichern. Die Uferbereiche werden zunehmend durch den Anglersportbetrieb gestört. Die Steilhänge weisen teilweise abbruchgefährdete Oberkanten auf und die Verlandungszonen werden durch Wasserzufuhr verändert. Durch geeignete Maßnahmen, die im Landschaftsplan näher aufgezeigt werden, soll der starke Nutzungsdruck durch Angler u.a. gelenkt werden.

- Das übrige Plangebiet wird durch zum Teil vegetationsfreie Steilhänge gegliedert, die durch den Abbau künstlich entstanden sind.

### 5.2 Baugrund

Die Bodenbeschaffenheit wurde durch 3 Gutachten untersucht (siehe Punkt 4).

Die beiden ersten Gutachten zeigen, daß das Gebiet aus Flächen mit gewachsenem Boden und aus Flächen mit schuttreichen Auffüllungen besteht.

Als unkritisch für eine Bebauung wurde von allen befragten Fachleuten der Bereich mit Auffüllungen bis 3 m genannt, da bei einer unterkellerten Bebauung keine gesonderten Gründungsmaßnahmen erforderlich sind.

In einem 3. Bodengutachten wurde der kritische Auffüllbereich (Auffüllungen größer als 3 m) durch ein enges Bohrraster genau eingegrenzt. Es zeigte sich, daß es sich hierbei um 3 kleine Teilflächen handelt. Diese Flächen werden von einer Bebauung freigehalten.

Aufgrund der Bodenbeschaffenheit des Baugebietes muß zusammen mit dem Bauantrag ein Gründungsgutachten eingereicht werden.

### 5.3 Altlasten

Um eine detaillierte Gefährdungsabschätzung für die Bewohnbarkeit des geplanten Baugebietes zu erhalten, wurde in Abstimmung mit allen betroffenen Behörden eine orientierende Altlastenerkundung im Juni 1990 durchgeführt.

Diese wurde durch eine vertiefende Untersuchung im September 1990 ergänzt und durch ein anerkanntes Institut hygienisch-toxikologisch bewertet. Diese Untersuchungen zeigen drei Problempunkte auf:

- a. In einem begrenzten Teilbereich des geplanten Baugebietes (ca. 100 qm) wurde ein oberflächennaher Mineralölschaden vorgefunden, der aus wasserwirtschaftlicher Sicht saniert werden muß.
- b. In einem ebenfalls begrenzten Bereich am Teich wurde eine erhöhte Methangaskonzentration durch alte sapropelische Ablagerungen in Verbindung mit einem erhöhten Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen durch abgelagerte Teerdecken festgestellt. Durch diese Kombination besteht die Gefahr, daß auf diesem Gelände Gase in Gebäude eindringen könnten.
- c. In drei Teilbereichen der aufgefüllten Flächen wurden erhöhte Schwermetallkonzentrationen festgestellt.

Die hygienisch-toxikologische Bewertung ergab, daß mit Ausnahme obengenannter Problempunkte keine Einwendungen gegen eine Wohnbebauung auf dem Gelände der ehemaligen Ziegelei gesehen werden.



## 5.4 Lärmimmissionen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt unmittelbar an die Bundesbahnstrecke Hanau - Friedberg. Um festzustellen, mit welchem Immissionsschallpegel auf dem zukünftigen Baugebiet gerechnet werden muß und welche Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgelegt werden müssen, wurde ein Lärmgutachten erstellt.

Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung (siehe Punkt 4) zeigt, daß an den meisten Meßpunkten, der für ein reines Wohngebiet geforderte Richtwert (35/40 db nachts) zum Teil erheblich überschritten wird.

## 5.5 Vorhandene Bebauung

Entlang der Weiherstraße, der Jahnstraße und der Taunusstraße schließt sich an das Plangebiet eine überwiegend 1- bis 2-geschossige Einfamilienhausbebauung in offener Bauweise an.

Entlang der Eisenbahnstraße sind stärker verdichtete Gebäudestrukturen mit max. 3 Geschossen vorhanden. Hierbei handelt es sich um zum Teil ältere Bauten (Vorkriegsgebäude), die durch Ziegelsichtmauerwerk charakterisiert sind. Hier befinden sich neben Wohnungen auch kleinere gewerbliche Mischnutzungen.

# 6. Erläuterung der Planung

## 6.1 Grünordnung

Aufgrund der besonderen ökologischen Qualitäten des Plangebietes war eine sorgfältige und detaillierte grünordnerische Begleitplanung notwendig. Dabei ist besonders Wert auf die Sicherung und Integration der schützenswerten Tongruben gelegt worden, die dem geplanten Baugebiet eine außerordentliche Wohnqualität verleihen (siehe auch Landschaftsplan zum Bebauungsplan Ziegelei).

Aufgrund der ortsnahe Lage des Plangebietes wurden die Belange des Naturschutzes, die Bedürfnisse der Bewohner und die stadtplanerischen Ziele sorgfältig untersucht und abgewägt.

Der nordwestliche Teichbereich soll dem Angelsportverein und der Naherholung verbleiben und die Uferzonen sollen durch öffentliche Wege zugänglich gemacht werden. Durch zusätzliche Anpflanzungen von Sträuchern und Bäumen wird die Qualität dieses Teichbereiches gesteigert.

Der gesamte Bereich der beiden südlichen Tongruben wird im Bebauungsplan als "Schutzzone für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" ausgewiesen. Durch besondere Pflanz- und Pflegemaßnahmen soll die Qualität dieses Bereiches erhalten bzw. gesteigert werden und sie bildet somit den Kern der Ausgleichsmaßnahmen.

Zur Sicherung der ökologischen Qualität dieser Flächen soll vom zukünftigen Nutzer eine Objektplanung in Auftrag gegeben werden, um die erforderlichen Maßnahmen in enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden und -verbänden zu entwickeln.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan sollen eine Fremdnutzung verhindern, um so den schutzwürdigen Teil der ehemaligen Tongruben zu erhalten und zu sichern.

Als zusätzliche ökologische Ausgleichsfläche für die durch die Bebauung entfallenen Halbtrockenrasenflächen wurde das Plangebiet um eine 0,509 ha große Fläche erweitert (Flur 24, Flurstück 268). Diese zur Zeit landwirtschaftlich genutzte Fläche soll im Rahmen des Bebauungsplanes in ihrer ökologischen Qualität maximal gesteigert und der Übergang vom besiedelten zum unbesiedelten Raum verbessert werden. Als geeignete Maßnahmen erscheint das Anlegen einer Streuobstwiese, die nach einer selbständigen Sukzession eine stabile, artenreiche Wiesengesellschaft (Halbtrockenrasen) entstehen läßt (siehe Erweiterung zum Landschaftsplan).

Durch die Herausnahme von Wohngebieten aus dem Vorentwurf kann ein Abstand der Gebäude von über 60 m von den ökologisch wertvollen Teichen eingehalten werden.

Auch die grünordnerischen Festsetzungen für den übrigen Teil des Bebauungsplanes berücksichtigen die topographische und ökologische Lage des Plangebietes.

Die Erhaltung des Baumbestandes und die vorhandene Gliederung des Gebietes durch die Hangböschungen werden gesichert. Die vegetationsfreien Steilhänge sollen durch eine geeignete Begrünung vor Erosion geschützt werden.

Bei der Festsetzung für die gärtnerische Gestaltung der privaten Grünflächen sowie der Straßenbegrünung werden auf die vorhandenen Bodenverhältnisse und die vorgefundene Landschaftssituation Rücksicht genommen.

Die wasserundurchlässigen Flächen sowohl bei den Erschließungsflächen als auch auf den privaten Grundstücken werden auf ein Minimum beschränkt. Mit Rücksicht auf den Grundwasserspiegel muß das anfallende Oberflächenwasser der Grundstücke in Zisternen abgeleitet werden.

Da ein vollwertiger Flächenausgleich der durch die Bebauung entfallenden Grünflächen nicht möglich ist, wird besonderer Wert auf die Qualität der verbleibenden Grünflächen gelegt. Durch landschaftsgärtnerische Maßnahmen wird das Gebiet neu geordnet und aufgewertet. So entfällt eine ca. 9.500 qm große asphaltierte Fläche an der Eisenbahnstraße, die Steilhänge und Böschungen werden durch Nutzungsfestsetzungen und durch Pflegemaßnahmen erhalten und aufgewertet und der Anteil an Bäumen und Sträuchern auf dem gesamten Plangebiet wird wesentlich erhöht.

## 6.2 Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt durch Anbindung an das vorhandene Straßennetz an 2 Stellen:

Das Hauptplangebiet wird über eine Anliegerstraße an die Eisenbahnstraße angebunden. Diese Hupterschließungsstraße besteht aus der Fahrbahn mit beidseitigen durch Tiefborde getrennten Fußwegen und endet an einem zentralen Platz. Die Eingangssituation wird durch erhöhte Eckgebäude und durch eine Baumallee betont.

Von dieser Hupterschließung gehen die untergeordneten Wohnstraßen als kurze Stiche oder Schleifen aus. Diese werden als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen gestaltet, das heißt, sie erhalten eine durchgehende Pflasterung aus Betonsteinen.

Durch dieses Erschließungskonzept und durch die Minimierung der Verkehrsflächen wird Fremd- und Suchverkehr vermieden, eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit erreicht und der öffentliche Straßenraum wird für die wohnbezogenen Bedürfnisse der Anwohner wiedergewonnen.

Zwei Fußwegverbindungen führen über Treppen vom Plangebiet zur Taunusstraße.

Alle notwendigen Stellplätze müssen auf den Grundstücken nachgewiesen werden. Öffentliche Stellplätze gibt es nur an der Hupterschließungsstraße, am "zentralen Platz" und an der Weiherstraße.



### 6.3 Bebauung

Grundlage der städtebaulichen Konzeption ist es, ein eigenständiges Wohnquartier zu schaffen, daß sich sowohl harmonisch in die Struktur Ostheims integriert, als auch der besonders sensiblen Gebiets-charakteristik durch die ehemaligen Tongruben gerecht wird.

Im Gegensatz zum Vorentwurf wurden die Baugebiete WR 1, WR 2 und WR 3 zurückgenommen und der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugeordnet. Dadurch wurde den Belangen des Landschafts- und Naturschutzes stärker Rechnung getragen.

Durch den Wegfall der drei Baugebiete entfallen zwei Stichstraßen, die diese Baugebiete jeweils nur einseitig erschlossen. Das trägt zu einer sparsameren und wirtschaftlicheren Erschließung bei.

Östlich der Tongrube entsteht in einem ausreichenden Abstand ein reines Wohngebiet mit stärker verdichteten Bauformen (Hausgruppen und Reihenhäuser) bis max. 2 Vollgeschossen. In diesem Bereich liegt auch zentral der Kinderspielplatz.

Für die Bebauung entlang der Eisenbahnstraße werden in Anpassung an die dort vorhandene bauliche Struktur verdichtete Bauformen (Geschoßwohnungsbauten) mit 2 Vollgeschossen und Dachausbau festgesetzt. Die Eckgebäude an der Haupteerschließungsstraße sind um 1 Vollgeschoß erhöht, um die Eingangssituation besonders hervorzuheben. Hier sind Nutzungen zulässig, die die Baunutzungsverordnung für allgemeine Wohngebiete vorsieht.

### 6.4 Lärmschutzmaßnahmen

Aus den lärmschutztechnischen Überlegungen wäre es sinnvoll, die vorgesehene Nutzung des Baugebietes von WR in WA (Richtwert 45 db nachts) zu ändern. Unter Berücksichtigung der besonderen ökologischen Qualitäten des Gebietes erscheint es jedoch vertretbar, von den höheren Richtwerten auszugehen ohne eine Nutzungsänderung vorzunehmen (siehe schalltechn. Untersuchung Büro Dr. Gruschka & Fritz GmbH, Broschüre Lärmschutz AS&P).

Die vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen wurden in Abwägung der folgenden Kriterien festgelegt:

- Wohnqualität der zukünftigen Bewohner
- Lagegebiet des Baugebietes
- Belange des Naturschutzes
- Kosten

So sieht der Bebauungsplan entlang der Bahnlinie einen 6 m hohen Lärmschutzschirm vor, der aus einer zum Teil schon vorhandenen Stützwand, der ebenfalls schon vorhandenen Böschung und einer noch zu erstellenden Lärmschutzwand besteht.

Aus landschaftsgestalterischen Gründen wird im Bereich der nichtbewachsenen Abbruchkante nur ein Erdwall in Räderhöhe festgelegt.

Zusätzlich zu diesen aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind in einigen Bereichen auch passive Lärmschutzmaßnahmen (Grundrißgestaltung, Schallschutzfenster) notwendig. Die Bebauung entlang der Eisenbahnstraße dient gleichzeitig dem Lärmschutz der dahinterliegenden Gebäude.

Aufgrund des Verzichts auf die Baugebiete WR 1, WR 2 und WR 3 ist der Wegfall des Lärmschutzwalls entlang der westlichen Teilstrecke der Bahnlinie möglich. Nach Aussagen des Lärmgutachters ist die Lärmschutzwand aufgrund der Lärmabstrahlung bis weit in das Gebiet hinein weiterhin in voller Länge notwendig. Aus Vorsorgegründen und zum Schutz der bereits bestehenden Bebauung an der Jahn- und Weiherstraße wird eine Fläche für den Lärmschutzwall im Bebauungsplan reserviert. Dies bedeutet keine Verpflichtung zum Bau des Wall durch die Firma Burger und Söhne.

## 6.5 Altlasten

### 6.5.1 Festsetzungen im Bebauungsplan

Auf Grundlage der erstellten Altlastenerkundungen und der hygienisch-toxikologischen Bewertung wurden in Zusammenarbeit mit den betroffenen Behörden folgende Punkte im Bebauungsplan festgesetzt, um eine Gefährdung der zukünftigen Bewohner auszuschließen und eine uneingeschränkte Nutzbarkeit der Grundstücksfreiflächen zu gewährleisten:

1. Die Teilfläche mit einer erhöhten Methangaskonzentration und erhöhtem Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen wurde aus der Fläche für Wohnnutzungen herausgenommen und muß mit einer schluffreichen Bodenschicht von mind. 0,5 m überdeckt werden.
2. Ein Bodenaustausch in einer Mächtigkeit von 1 bzw. 2 wurde für 3 Teilflächen im Bebauungsplan festgesetzt, um so eine Nutzbarkeit der Freiflächen ohne Einschränkung (Verbot von Obstbäumen und tiefwurzelnden Nutzpflanzen) zu gewährleisten. Im besonders sensiblen Bereich des Kinderspielplatzes wird aus Sicherheitsgünden ein Bodenaustausch von 1 m, in dem Bereich mit erhöhtem Bleigehalt von 2 m vorgeschrieben. Ebenso erfolgt im Bereich des Mineralölschadens ein Bodenaustausch.
3. Im Bebauungsplan werden Gartenbrunnen für Trinkwasser- oder Gießwassernutzung verboten.

#### 6.5.2 Entsorgung des anfallenden Bodenaushubes

Aufgrund der Bodenuntersuchungen kann man folgende Arten von anfallenden Bodenaushub im aufgefüllten Bereich unterscheiden:

1. Bodenaushub aus Baugruben (Auffüllungen):  
ca. 9.400 cbm = 16.920 t
2. Bodenaushub aus Baugruben (gewachsen):  
ca. 8.000 cbm = 14.400 t

Dieses Bodenmaterial (1.+2.) sollte beim aushub nach aufgefülltem und gewachsenem Boden getrennt zwischengelagert und in Teilkubaturen von jeweils ca. 200 cbm (Auffüllung) bzw. 500 cbm (gewachsenem Boden) beprobt und chemisch analysiert werden (siehe Gutachten Dr. Neumayr vom 10. Dezember 91)

Je nach Befund soll der Bodenaushub auf eine geeignete Erd- und Bauschuttdeponie in Ravolzhausen geprüft und empfohlen (vgl. Bericht über "Prüfung einer Deponierbarkeit von Bodenmaterial vom ehemaligen Ziegeleigelände Ostheim auf der Bauschuttdeponie Ravolzhausen" vom 23. September 1991, ergab. vom Institut Dr. Neumayr GmbH).



3. Bodenaushub aus erhöhten Bleigehalten  
ca. 1.775 cbm = 3.195 t

Die durch Schwermetalle verunreinigten Böden sollten getrennt von dem oben aufgeführten Bodenmaterial aus Baugruben auf einer bewachten Erd- und Bauschuttdeponie endgelagert werden. Auch dieses Material eignet sich zur Ablagerung auf der Erd- und Bauschuttdeponie in Ravalzhausen (vgl. Bericht Institut Dr. Neumayr GmbH, vom 23. September 1991).

4. Mineralöhlhaltiger Boden  
ca. 50 cbm = 90 t

Nach Belastungsgrad entspricht dieses Material der Abfallkategorie von hausmüllähnlichem Abfall.

In den vorliegenden Gutachten von 1990 wurde die Entsorgung auf einer Hausmülldeponie empfohlen. Wegen vorhandener Entsorgungsengpässe bleibt zu prüfen, inwieweit eine Abreinigung des Bodens durch physikalische oder biologische Bodenreinigungsverfahren möglich ist.

Das hier abzureinigende Bodenmaterial ist aufgrund seiner Korngröße für das sogenannte Bodenwaschverfahren geeignet und kann dann nach überprüftem Reinigungserfolg auf einer Erd- und Bauschuttdeponie zwischengelagert werden, während der verbleibende Rest nach seinem Belastungszustand zu entsorgen ist oder dem auf einer bewachten Deponie gesondert endgelagerten Aushub zugeschlagen wird.

5. Bodenaustausch im Bereich des Spielplatzes  
ca. 500 cbm = 900 t

Im Bereich des geplanten Kinderspielplatzes wird im Bebauungsplan ein Bodenaustausch vorgeschrieben. Zwar wurden hier nur geringe Schadstoffgehalte im Boden festgestellt, dennoch sollte ein Bodenaustausch des aufgefüllten Bodens (ca. 0.50 - 1 m mächtig ) aufgrund der sensiblen Nutzung erfolgen.

Diese Böden müssen nicht wie das übrige durch Schwermetalle belastete Material endgelagert werden, sondern können dem Bodenaushub aus Baugruben (Auffüllungen) zugeschlagen und gleichermaßen entsorgt werden.

In den Hinweisen zum Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, daß vor Baubeginn die Altlasten in dem Bereich 1-3 beseitigt werden müssen.

Die Aushubflächen müssen im Anschluß wieder mit unbelastetem an die Korngrößenzusammensetzung des gewachsenen Untergrundes angepaßtem, schluffreichem Boden bedeckt werden.

Die oberen 30 cm sollen mit einer humosen Mutterbodenschicht angedeckt werden. Zum Wiederauffüllen kann auch gewachsener Boden aus dem Untergrundmaterial der aufgefüllten Flächen nach entsprechender analytischer Überprüfung (1 VwV Bodenaushub, Bauschutt) verwendet werden.

#### 6.6 Ver- und Entsorgung des Baugebietes

Die **Wasserversorgung** für das Baugebiet Ziegelei ist durch das vorhandene angrenzende Leitungsnetz ausreichend gesichert. Ein besonderer Löschwasserspeicher ist nicht erforderlich, da die notwendige Löschwassermenge gewährleistet ist.

Die **Entwässerung** des Gebietes ist gemäß den Vereinbarungen des Bebauungs- und Erschließungsvertrages vom 19. September 1986 zwischen der Stadt Nidderau und der Fa. Burger Söhne sichergestellt. Die Entwässerung des Baugebietes erfolgt im Mischsystem über einen Rückhaltekanal an der Eisenbahnstraße. Das Baugebiet parallel zur Jahnstraße kann problemlos an den Kanal in der Weiherstraße angeschlossen werden. Das Dachflächenwasser der Grundstücke wird über ein getrenntes Leitungsnetz gesammelt und in Zisternen abgeleitet.

Die **Stromversorgung** wird durch die Errichtung einer Transformatorenstation im Baugebiet sichergestellt.

## 7. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Landschaftsplanes Ziegelei umfaßt folgende im Grundbuch des Amtsgerichtes Hanau, Gemarkung Ostheim, eingetragenen Grundstücke:

Band 53, Blatt 1903

lfd. Nr.	5	Flur 26 Flst. Nr.	103/1	Unland, an der Städter Weide	9,17 ar
lfd. Nr.	19	Flur 26 Flst. Nr.	194/85	Hof- und Gebäudefläche Eisenbahnstraße 32	10,28 ar
lfd. Nr.	20	Flur 26 Flst. Nr.	195/86	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	10,39 ar
lfd. Nr.	21	Flur 26 Flst. Nr.	192/83	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	10,06 ar
lfd. Nr.	22	Flur 26 Flst. Nr.	193/84	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	10,17 ar
lfd. Nr.	23	Flur 26 Flst. Nr.	93	Hofraum daselbst	23,54 ar
lfd. Nr.	46	Flur 26 Flst. Nr.	400/79	Hofraum Eisenbahnstraße 32	4,51 ar
lfd. Nr.	47	Flur 26 Flst. Nr.	401/80	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	4,86 ar
lfd. Nr.	48	Flur 26 Flst. Nr.	402/81	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	5,16 ar
lfd. Nr.	49	Flur 26 Flst. Nr.	403/82	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	2,20 ar
lfd. Nr.	50	Flur 26 Flst. Nr.	404/82	Hof- und Gebäudefläche Eisenbahnstraße 32	1,13 ar
lfd. Nr.	51	Flur 26 Flst. Nr.	405/81	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	4,67 ar
lfd. Nr.	52	Flur 26 Flst. Nr.	406/80	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	4,84
lfd. Nr.	53	Flur 26 Flst. Nr.	407/79	Hof- und Gebäudefläche dasselbst	5,09 ar
lfd. Nr.	58	Flur 26 Flst. Nr.	412/82	Hofraum daselbst	6,60 ar



lfd. Nr.	59	Flur 26 Flst. Nr.	413/90	Hof- und Gebäudefläche Eisenbahnstraße 32	12,10 ar
lfd. Nr.	60	Flur 26 Flst. Nr.	414/90	Hof- und Gebäudefläche daselbst	12,89 ar
lfd. Nr.	61	Flur 26 Flst. Nr.	344/90	Hof- und Gebäudefläche daselbst	1.20,19 ha
lfd. Nr.	63	Flur 24 Flst. Nr.	87	Ackerland auf dem Windecker Platz	20,00 ar
lfd. Nr.	66	Flur 24 Flst. Nr.	137/1	Ackerland im Gänsing	1.18,94 ha
lfd. Nr.	83	Flur 26 Flst. Nr.	100/2	Hof- und Gebäudefläche Eisenbahnstraße 32	71,17 ar
lfd. Nr.	107	Flur 24 Flst. Nr.	83/1	Ackerland auf dem Windecker Platz	43,83 ar
lfd. Nr.	111	Flur 24 Flst. Nr.	86/1	Ackerland, Ziegelei auf dem Windecker Platz	40,00 ar
lfd. Nr.	112	Flur 24 Flst. Nr.	88/1	Ackerland, Ziegelei daselbst	1.98,97 ha
lfd. Nr.	116	Flur 24 Flst. Nr.	2/12	Gebäude- und Freifläche Im Gänsing	2.29,14 ha

Band 80, Blatt 2724

lfd. Nr.	47	Flur 24 Flst. Nr.	268	Landwirtschaftl. Fläche Im Gänsling	50,90 ar
----------	----	-------------------	-----	--	----------

## Quellen:

- Entwässerung der Stadt Nidderau  
Ehemaliges Ziegeleigelände im Stadtteil Ostheim - Studie -  
erarb. Tiefbautechn. Büro W. Schomburg, Juli 1982
- Gutachten zur Schutzwürdigkeit des "Alten Ziegeleigeländes in  
Nidderau - Ostheim  
erarb. AGÖ (B. Germann, K. U. Störkel), Frankfurt am Main,  
Oktober 1983
- Dorfentwicklung Nidderau - Ostheim  
erarb. Büro Rottmannsperger, Kleebank & Partner, Darmstadt, Mai  
1984
- Bodengutachten Ziegeleigelände Ostheim  
erarb. ARGEBO (J. Ottenstein), Frankfurt am Main, Mai 1986
- Baugrundgutachten Ziegelei Ostheim  
erarb. Büro H. J. Kleiner, M. Warko, Frankfurt am Main, September  
1986
- Bodengutachten Ziegelei Ostheim  
erarb. ARGEBO (J. Ottenstein), Frankfurt am Main, Januar 1988
- Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Nidderau  
erarb. GfK, Bad Homburg
- Landschaftsplan zum Bebauungsplan "Ehemaliges Ziegeleigelände  
Ostheim"  
erarb. Büro Neuhann & Kresse, Darmstadt, Dezember 1988  
061511 22672
- Erweiterung zum Landschaftsplan  
erarb. Büro Neuhann & Kresse, Darmstadt, August 1989
- Schalltechnische Untersuchung  
erarb. Büro Dr. Gruschka & Fritz, Bensheim, Oktober und Dezember  
1989
- Bebauungsplan Ziegelei, Lärmschutz  
AS&P, Frankfurt am Main, Februar 1990
- Orientierende Altlastenerkundung auf dem ehemaligen  
Ziegeleigelände in Ostheim  
erarb. GWBO (J. Ottenstein), Frankfurt am Main, Juni 1990

- Altlastenerkundung auf dem ehemaligen Ziegeleigelände in Ostheim  
(erw. Untersuchung II)  
erarb. GWBO (J. Ottenstein), Frankfurt am Main, Oktober 1990
- Hygienisch-toxikologische Bewertung auf eine Bewohnbarkeit des  
geplanten Baugebietes ehemalig. Ziegeleigelände Ostheim  
erarb. Dr. Neumayr GmbH, Crailsheim, Februar 1991
- Prüfung einer Deponierbarkeit von Bodenmaterial vom ehemaligen  
Ziegeleigelände Ostheim auf der Bauschuttdeponie Ravolzhausen  
erarb. Dr. Neumayr GmbH, Crailsheim, September 1991
- Bodenuntersuchungen im Bereich des geplanten Baugebietes "ehemaliges Ziegeleigelände Ostheim" der Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim  
erarb. Dr. Neumayr GmbH, Crailsheim, Dezember 1991