

# STADT SCHOTTEN

Vogelsbergkreis

## BEBAUUNGSPLAN NR. 17

für das Gebiet

### "AUF DER AUE II"

in der

## KERNSTADT SCHOTTEN

Ing. Büro Buhle  
Am heiligen Kreuz 10

63667 Nidda 1

Am Heiligen Kreuz 10  
63667 Nidda

Telefon 06043-9600-0  
Telefax 06043-960033

---

Betr.: Bauleitplanung der Stadt Schotten, Vogelsbergkreis

hier : Bebauungsplan Nr. 17 für das Gebiet "Auf der Aue II"  
in der Kernstadt Schotten

## B E G R Ü N D U N G

=====

### Inhaltsverzeichnis:

1. Anlaß zur Aufstellung
2. Bisheriges Verfahren
3. Lage und Geltungsbereich
4. Flächennutzungsplan
5. Bodenordnungsverfahren
6. Größe und Aufteilung des Baugebietes
7. Nutzungsfestsetzungen
  - 7.1 Allgemeines Wohngebiet
  - 7.2 Mischgebiet
  - 7.3 Grünflächen
    - 7.3.1 Öffentliche Grünflächen
    - 7.3.2 Private Grünflächen
  - 7.4 Landwirtschaftliche Nutzfläche
8. Bauweise und Grundstücksgrößen
  - 8.1. Bauweise
  - 8.2. Grundstücksgröße
9. Dachgestaltung
10. Nebenanlagen
11. Garagen und Einstellplätze
12. Einfriedigungen
13. Freiflächengestaltung
14. Vorhandene Vegetationsstrukturen
15. Ver- und Entsorgung
16. Baukosten
17. Integrierter Landschaftsplan
18. Planänderungen nach der Offenlegung

- Anlage: a) Erläuterung zum integrierten Landschaftsplan  
b) Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

### 1. Anlaß zur Neuauflistung

Der am 21.01.76 genehmigte Bebauungsplan soll eine Fortschreibung und Anpassung an die seit der Aufstellung eingetretenen Gesetzesänderungen und neuen Vorschriften erfahren. Zusätzlich sind verschiedene Änderungen und Erweiterungen vorgesehen. Dies sind im einzelnen:

- In Richtung Nordosten ist eine geringfügige Erweiterung der Baugebietsfläche vorgesehen. Mit der Ausweisung von 5 neuen Baugrundstücken an dieser Stelle, wird der Tatsache Rechnung getragen, daß dort bereits Erschließungsanlagen vorhanden sind, die besser ausgenutzt werden sollen. Bei der zur Zeit angespannten Finanzlage der Städte und Gemeinden ist die Nutzung von vorhandenen Anlagen überaus wichtig, um den Einsatz von Finanzmitteln so sinnvoll als möglich zu gestalten. Desweiteren wird mit der Ausweisung dieser neuen Baugrundstücke eine sinnvolle Abrundung des Ortsrandes erreicht.

- Im Nordwesten wird die Grundstücksfläche der ehemaligen Landesstraße in den Geltungsbereich einbezogen. Mit dieser Maßnahme wird es möglich, in diesem Bereich dringend erforderliche Parkflächen für die Benutzer der Tennisanlage auszuweisen. Zusätzlich wird die Tennisanlage um ein Spielfeld erweitert.

- Das Gelände der ehemaligen Gärtnerei wird derzeit nicht mehr genutzt. Durch die Ausweisung dieser Fläche als "Allgemeines Wohngebiet" soll eine neue Nutzung für das Gelände erreicht werden.

- Innerhalb des Geltungsbereiches sind zwei Gewerbebetriebe vorhanden. Für diese beiden Betriebe soll über den Bebauungsplan deren Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung untersucht werden.

Zur Lösung dieser aufgeführten Probleme hat sich die Stadt Schotten entschlossen, den vorliegenden Bebauungsplan aufzustellen.

### 2. Bisheriges Verfahren

Der erste Entwurf für eine Änderung des Bebauungsplanes datiert bereits aus dem Jahr 84. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch bereits ein entsprechender Aufstellungsbeschluß gefaßt und anschließend verschiedene Anhörungen der Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Besonders die beiden Standorte der Gewerbebetriebe der Fa. Sachs und der Fa. Rötzel bereiteten dabei aber immer wieder Probleme. Verschiedene Versuche, eine Anpassung der Gewerbebereiche an das Allgemeine Wohngebiet über unterschiedliche Nutzungsfestsetzungen herbeizuführen, scheiterten immer wieder an den Einsprüchen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange. Auch eine angestrebte Aussiedlung der Betriebe konnte bisher nicht erreicht werden. Dies scheiterte besonders an den Kosten, aber auch daran, daß keine geeigneten Ersatzflächen in Schotten zur Verfügung stehen. Es mußte daher nach anderen Möglichkeiten gesucht werden, um für alle ein befriedigendes Ergebnis zu finden. Eine Voraussetzung hierfür war die Erarbeitung eines Lärmschutzgutachtens, in dem festzustellen war, welche tatsächlichen Belastungen von den beiden Betriebsgeländen ausgehen.

Trotz der relativ hohen Kosten für ein solches Gutachten hat sich die Stadt Schotten dazu entschlossen ein solches Gutachten erarbeiten zu lassen. Das Ergebnis dieses Gutachtens liegt inzwischen vor und wurden mit in den neuen Planentwurf eingearbeitet.

Wegen der langen bisherigen Verfahrensdauer hat sich die Stadt Schotten auch dazu entschlossen, einen neuen Aufstellungsbeschluß für den Bebauungsplan zu treffen. Mit diesem neuen Aufstellungsbeschluß beginnt das Verfahren von neuem. Hierdurch wird bei dem weiteren Verfahrensablauf eine Zusammenstellung der Genehmigungs- bzw. Anzeigeunterlagen erleichtert. Gleichzeitig wird Rechtsfehlern vorgebeugt, die bei einer solchen langen Verfahrensdauer nicht auszuschließen sind.

### 3. Lage und Geltungsbereich

Das Gebiet liegt im Nordosten der Kernstadt. Es wird im Süden von der B 276, im Nordwesten von der L 3139 nach Götzen, im Nordosten von landwirtschaftlichen Flächen und im Südosten von der Straße "Auf der Aue" umgrenzt. Es ist größtenteils bebaut. Der Geltungsbereich überschreitet im Nordosten und Nordwesten aus den bereits aufgeführten Gründen die Grenzen des noch gültigen Planes.

### 4. Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan vom 25.08.75 bis auf Teile der vorgesehenen Baugebietserweiterung enthalten. Bei der derzeit laufenden Überarbeitung des Flächennutzungsplanes werden diese Flächen auch als Bauflächen dargestellt. Nach der Genehmigung beider Pläne ist die Übereinstimmung somit gegeben.

### 5. Bodenordnungsverfahren

Ein Bodenordnungsverfahren nach Bundesbaugesetz erfolgt nur für die Flurstücke, Flur 5, Nr. 58 und 76/1 bzw. 21/1, da hier eine Änderung der Nutzung erfolgt. Die weiteren Grundstücke des Geltungsbereiches bleiben unberührt, da die Parzellierung dort schon vorhanden ist und auch die seitherige Nutzungsart weitgehend beibehalten wird.

6. Größe und Aufteilung des Baugebietes

Gesamtgröße 12,50 ha		
	bisherige Nutzung	zukünftige Nutzung
Allgemeines Wohngebiet:	5,90 ha	6,67 ha
Mischgebiet :	0,20 ha	0,20 ha
Gewerbegebiet :	0,90 ha	0,90 ha
Verkehrsfläche :	1,65 ha	1,65 ha
Landwirtsch. Nutzfläche:	2,13 ha	-
Versorgungsfläche :	0,01 ha	0,01 ha
Verkehrsgrünfläche :	0,37 ha	0,37 ha
Grünfläche Tennis :	0,62 ha	1,04 ha
Grünfläche Rasen :	0,56 ha	1,08 ha
Öffentliches Gewässer :	0,16 ha	0,16 ha
Obstbaumfläche :	-	0,42 ha

7. Nutzungsfestsetzungen

Mit dem Bebauungsplan werden folgende Nutzungsfestsetzungen getroffen:

7.1 Allgemeines Wohngebiet

Innerhalb des Bebauungsplanes ist Allgemeines Wohngebiet mit max. ein, bzw. zweigeschossiger Bebauung vorhanden. Ausnahme bildet das vorhandene Hotel. Hierfür wurde eine maximal viergeschossige Bauweise vorgesehen. Folgende Grund- und Geschoßflächenzahlen wurden festgelegt:

	Grundflächenzahl	Geschoßflächenzahl
Eingeschossige Bebauung	0,3	0,4
Zweigeschossige Bebauung	0,3	0,6
Viergeschossige Bebauung	0,3	1,0

Die mögliche Ausnutzung liegt somit unter den Vorgaben der BauNVO. Es sollte jedoch eine Anpassung an die vorhandene Bebauung geschaffen werden, so daß die Nutzungsfestsetzungen auch für die neuen Bauflächen aus dem alten Plan übernommen wurden.

## 7.2 Gewerbe- und Mischgebiet

### a) Gewerbegebiete

Bei dem ausgewiesenen Gewerbegebiet handelt es sich um die Betriebsgelände der Fa. Sachs und der Fa. Rötzel. Für diese Betriebe war eigentlich an eine Umsiedlung gedacht um die angrenzenden Wohngebiete vor eventuell entstehenden Lärmemissionen zu schützen. Die Gelände sollten dann entsprechend umgenutzt werden. Jedoch ist eine Umsiedlung aus finanziellen Gründen und wegen Fehlens geeigneter Ersatzgelände nicht möglich. Aus diesem Grund wurde im bisherigen Verfahrensablauf versucht entsprechendes Mischgebiet auszuweisen. Hier bestanden jedoch immer Bedenken, daß diese Betriebe in einem Mischgebiet nicht zulässig sind, so daß dann die Existenz beider Betriebe gefährdet ist. Bei vorangegangenen Anhörungen Träger öffentlicher Belange konnte daher nie eine Einigung erzielt werden, die auch den Erfordernissen der Betriebe Rechnung getragen hätte. Den einzigen Ausweg aus diesem Dilemma sah die Stadt Schotten darin, ein Lärmschutzgutachten erstellen zu lassen, in dem die von den Betrieben ausgehende Lärmemissionen festgestellt und bewertet werden. Sie hat daher der Firma Dr. Gruschka - Gesellschaft für Energiesysteme mbH - den Auftrag für die Erstellung eines solchen Gutachtens erteilt. Dieses Gutachten liegt inzwischen der Stadt vor und kann dort eingesehen werden.

Als Ergebnis dieses Gutachtens wurde festgestellt, daß beide Betriebe im allgemeinen die Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet einhalten. Nur bei der Fa. Sachs, treten an drei Immissionsorten Überschreitungen des nachts zulässigen Orientierungswertes auf. Das Gutachten stellt fest, daß dies an zwei Orten nur geringfügig (1 dB(A)) ist. Bei einem Punkt liegt die Überschreitung jedoch bei ca. 10 dB(A). Hier wird vorgeschlagen entsprechende Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Hierzu sollten an der Nordseite des Gebäudes Schallschutzfenster nach DIN 4109 mit einem Schalldämm-Maß von 30 dB eingebaut werden. Dieser Vorschlag wurde in den Bebauungsplan übernommen und durch ein entsprechendes Planzeichen abgesichert.

Desweiteren enthält das Gutachten die Empfehlung, zur Vermeidung zukünftiger Konflikte zwischen gewerblicher Nutzung und Wohnbebauung, eine Beschränkung der Gerächemissionen in den Bebauungsplan aufzunehmen. Angegeben wird, daß die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte sichergestellt ist, wenn der maximal zulässige flächenbezogene Schalleistungspegel  $L_k$  auf

- 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts

festgesetzt wird. Diese Werte wurden in die "Textliche Festsetzungen" aufgenommen. Bei den beiden ausgewiesenen Gewerbeflächen handelt es sich somit nur noch um eingeschränkt nutzbare Gewerbeflächen. Wie das Gutachten zeigt, sind diese Werte bei der derzeitigen Nutzung bis auf die Einschränkung der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen, durchaus einzuhalten.

Neben dieser Einschränkung wurden aus städtebaulichen Gründen für die Gewerbeflächen weitere Einschränkungen über die "Textliche Festsetzungen" festgesetzt. Diese Einschränkungen (z. B. Ausschluß von nach BauNVO zulässigen Nutzungen, Begrenzung der Errichtung von Verkaufsflächen) sollen dazu beitragen, daß keine Konfliktsituationen in den Bereichen der Gewerbeflächen entstehen.

b) Mischgebiete

Bei dem ausgewiesenen Mischgebiet handelt es sich um eine Fläche die derzeit von der Fa. Rötzel als Lagerfläche für Baustoffe und Arbeitsgeräte genutzt wird. In Absprache mit der Fa. Rötzel soll auf dieser Fläche eine Halle errichtet werden, so daß die derzeitige Nutzung dann innerhalb der Halle erfolgt. Damit werden die Immissionen die derzeit noch von dieser Fläche ausgehen weitestgehend eingeschränkt. Zur besseren Einbindung der Halle in die Umgebung soll diese Erdüberdeckt und bepflanzt werden. Dies trifft auch auf die straßenabgewandten Seitenwände der Halle zu. Zur Festschreibung dieser Nutzungseinschränkung wurde in "Textliche Festsetzungen" ein entsprechender Absatz aufgenommen. Gleichzeitig wurden nach BauNVO zulässige Nutzungen aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen.

Die Nutzungsfestsetzungen für die beiden Gewerbegebietsflächen und die Mischgebietsfläche wurde wie folgt getroffen:

	Grundflächenzahl	Geschoßflächenzahl
Gewerbegebiet:	0,3/0,4	0,6/0,8
Mischgebiet:	0,6	0,6

Desweiteren wurden auf den Gewerbegebiets- und Mischgebietsflächen die Baugrenzen bzw. Baulinien neu festgelegt. Maßgebend bei der Festlegung waren städtebauliche Gesichtspunkte. Hierbei wurde besonders Wert darauf gelegt derzeit unbefriedigende Zustände zu beseitigen und für die Zukunft eine geordnete Entwicklung vorzugeben.

Durch die Festsetzung neuer Baugrenzen und Baulinien liegen Teile von vorhandener Bebauung außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen. Für diese Gebäude bzw. Gebäudeteile besteht nur noch Bestandsschutz. Veränderungen oder Anbauten sind hier nicht mehr zulässig. Konsequenz dieser Festsetzung ist, daß die betroffenen Gebäude bzw. Gebäudeteile in Zukunft zu beseitigen sind.

7.3 Grünflächen

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden verschieden Arten von Grünflächen festgelegt. Diese sollen nachfolgend näher beschrieben werden.

7.3.1. Öffentliche Grünflächen

An öffentlichen Grünflächen sind nur Verkehrsgrünflächen ausgewiesen. Diese Grünflächen sind als Standorte für Wildkräuter vorgesehen und zu unterhalten. An der nordöstlich gelegenen Verkehrsgrünfläche ist zusätzlich noch eine Fläche für das Anpflanzen von standortgerechten Büschen vorgesehen. Hierdurch soll ein Sichtschutz zwischen der angrenzenden Verkehrsfläche und dem allgemeinen Wohngebiet hergestellt werden.

Auf den beiden Verkehrsgrünflächen entlang der ehemaligen Landesstraße im Nordwesten des Geltungsbereiches, ist die teilweise vorhandene Allee durch Pflanzung zusätzlicher Bäume zu ergänzen. Auf der Südostseite der dortigen Verkehrsfläche wurden Parkplätze für die Tennisanlage vorgesehen. Diese sind so zwischen den vorhandenen und geplanten Bäumen herzustellen, daß diese besonders im Wurzelbereich nicht geschädigt werden.

### 7.3.2. Private Grünflächen

Die privaten Grünflächen unterteilen sich in Grünfläche Tennis, Grünfläche Rasen, Obstbaumwiese und private Fläche für das Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Büschen. Nachfolgend sind die unterschiedlichen Nutzungen dieser privaten Grünflächen näher beschrieben.

#### a) Grünfläche Tennis

Bei der Grünfläche Tennis handelt es sich um eine vorhandene Tennisanlage am westlichen Rand des Bebauungsplanes. Im vorliegenden Bebauungsplan wurde für die Erweiterung der Tennisanlage eine südwestlich angrenzende Fläche vorgesehen. Auf dieser Fläche kann ein Tennisplatz entsprechend der Eintragung neu hergestellt werden. Die Restflächen sind mit standortgerechten einheimischen Büschen und Bäumen entsprechend den Pflanzlisten zu bepflanzen. Die Mindestanzahl der Bäume ergibt sich aus den Symbolen im Bebauungsplan. Die ebenfalls dort ausgewiesene Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Büschen ist so zu bepflanzen, daß eine dichte Hecke entsteht.

Auf dem zur Zeit schon vorhandenen Anlagenteil ist aller vorhandener Aufwuchs an Bäumen und Sträuchern zu erhalten, und bei Ausfällen entsprechend neu zu pflanzen. Hierbei sind standortgerechte, einheimische Bäume und Büsche nach den Pflanzlisten zu wählen. Die auf der Anlage vorhandenen nicht standortgerechte Bepflanzung ist auf Dauer zu beseitigen und durch Pflanzen nach den Pflanzlisten zu ersetzen.

Mit Auswirkungen in Form von Lärm auf die angrenzende Wohnbebauung ist wegen der relativ dichten vorhandenen und geplanten Bepflanzung der Tennisanlage nicht zu rechnen.

#### b) Grünfläche Rasen

Bei den Grünflächen "Rasen" handelt es sich um Flächen im Norden und Westen des Geltungsbereiches. Die nördlich gelegenen Grünflächen "Rasen" gehören zumeist zu den jeweils angrenzenden Baugrundstücken und werden z. Zt. schon als Hausgärten oder Rasenflächen genutzt. Teilweise sind auch Bepflanzungen mit Bäumen oder Büschen vorhanden, die den Charakter eines Waldes haben. Die vorhandene Nutzung dieser Flächen soll beibehalten, und die Bepflanzung, soweit nicht bereits vorhanden, ergänzt werden.

In gleicher Weise sollen auch die im Westen ausgewiesenen Flächen genutzt werden. Hier ist darauf zu achten, daß die entsprechenden Grundstücke von der Stadt erworben oder zumindest angepachtet werden können, um die getroffenen Festsetzungen für diese Flächen auch durchsetzen zu können. Neben dem Ankauf oder der Anpachtung ist auch eine Entschädigung für die Eigentümer vorstellbar.

In jedem Fall aber sind die bereits vorhandenen Pflanzstrukturen auf diesen Flächen zu erhalten und zu pflegen. Die zusätzlich vorgesehene Anpflanzung richtet sich in der Anzahl nach den auf dem Plan vorgegebenen Planzeichen. Die Arten der anzupflanzenden Bäume sind aus der entsprechenden Pflanzliste zu entnehmen. Darüber hinaus sind weitere Ergänzungen durch die Anpflanzung von Büschen nach Pflanzliste vorstellbar.



### c) Obstbaumwiese

Im Nordosten des Geltungsbereiches wurden zwei Flächen als Obstbaumwiesen ausgewiesen. Diese Grünflächen dienen zur Abgrenzung des Baugebietes bzw. zur Abschirmung der Wohnbauflächen gegenüber der angrenzenden Gewerbefläche. Neben diesen Aufgaben wurden die Obstbaumflächen aber auch zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe vorgesehen. Auch hier ist darauf zu achten, daß die getroffenen Festsetzungen auch verwirklicht werden. Als Pflanzenarten sind hier alte hochstämmige Obstbaumarten vorgesehen. Die Auswahl, welche Arten zur Anpflanzung kommen, sollte dem jeweiligen Nutzer überlassen werden, um auch eine Nutzung des Obstes zu gewährleisten.

### d) Private Fläche für das Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern.

Bei diesen Flächen handelt es sich um private Grünflächen, die zur Abgrenzung und Abschirmung der Wohnbauflächen dienen. Die Breite dieser Flächen liegt zwischen 4 m und 10 m. Auf dem Bebauungsplan ist für eine 4 m breite Fläche ein Pflanzraster vorgegeben, nach dem die Bepflanzung zu erfolgen hat. Für breitere Flächen ist dieses Pflanzschema entsprechend zu ergänzen. Die Mindestanzahl der zu pflanzenden Bäume in diesen Bereichen richtet sich nach den vorgegebenen Symbolen.

## 7.4 Landwirtschaftliche Nutzfläche

Durch die Erweiterung und Änderung gegenüber dem alten Bebauungsplan wird landwirtschaftliche Nutzfläche in einer Größe von ca. 2,13 ha einer neuen Nutzung zugeführt. Mit einem Anteil von ca. 0,52 ha private Grünfläche "Rasen" und ca. 0,42 ha Obstbaumfläche verbleiben jedoch ca. 44 % als Grünfläche. Da diese Flächen aus der derzeitigen intensiven Nutzung genommen werden, erfolgt hier eine ökologische Aufwertung von Teilflächen.

## 8. Bauweise und Grundstücksgröße

### 8.1 Bauweise

Im gesamten Baugebiet ist offene Bauweise vorgesehen. Doppelhäuser oder Hausgruppen nach § 22 BauNVO sind zulässig.

### 8.2 Grundstücksgröße

Die Mindestgrundstücksgröße wurde mit 600 qm festgelegt. Bei einer Bebauung nach § 22 BauNVO ist auf die Mindestgrundstücksgröße zu achten.

### 9. Dachgestaltung

Die Hauptgebäude sind mit Satteldächern auszuführen. Die Dachneigung darf hierbei  $25^{\circ}$  bis  $48^{\circ}$  betragen. Gauben und Dachaufbauten sind nur bei 1-geschossigen Gebäuden zulässig. Sie dürfen zwei Drittel der Gesamtfläche nicht überschreiten. Die Schnittkante zwischen der Oberkante der Dachfläche und der Außenwand darf maximal 0,40 m über dem Dachgeschoßboden liegen.

Nebengebäude und Garagen dürfen mit Flach- oder flachgeneigten Pultdächern ausgeführt werden.

Beim Gewerbegebiet und beim maximal viergeschossigen "Allgemeinen Wohngebiet" ist die Dachform freibleibend.

### 10. Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind zulässig. Sie dürfen jedoch nur eingeschossig ausgeführt werden.

### 11. Garagen und Einstellplätze

Um ein Abstellen der Kraftfahrzeuge von Anwohnern auf den öffentlichen Verkehrsflächen zu vermeiden, sind auf jedem Grundstück mindestens 2 Einstellmöglichkeiten in Form von Garagen oder Stellplätzen zu schaffen. Bei Grundstücken mit mehreren Wohneinheiten muß die Anzahl der Stellplätze das 1,5-fache der Anzahl der Wohneinheiten betragen. Einstellplätze und Garagen sind grundsätzlich innerhalb der Baugrenzen bzw. Baulinien zu errichten. Nur Grundstücke, die mit einer GA gekennzeichneten Fläche versehen sind, sind von dieser Regel ausgenommen. Hier muß die Errichtung von Garagen oder Einstellplätzen auf diesem mit GA gekennzeichneten Flächen erfolgen.

### 12. Einfriedigungen

Die Einfriedigungen der Grundstücke entlang den Erschließungsstraßen dürfen eine Gesamthöhe von 1,00 m über Hinterkante Gehweg nicht überschreiten. Sie sind stufenlos dem Gefälle der Straße anzupassen. Diese Festlegungen wurden getroffen, um den Eindruck einer "Einmauerung" der Grundstücke durch zu hohe Einfriedigungen zu vermeiden.

### 13. Freiflächengestaltung

Um eine größtmögliche Durchgrünung des Baugebietes zu erreichen, sind die nicht bebauten Grundstücksflächen und die Vorgärten gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Insbesondere sind auf jedem Grundstück 3 großkronige einheimische Laubbäume- vorzugsweise Kern- und Steinobst anzupflanzen. Der vorhandene Baumbestand ist soweit wie möglich zu erhalten.

#### 14. Vorhandene Vegetationsstrukturen

Im gesamten Geltungsbereich sind die vorhandenen Vegetationsstrukturen zu schützen und zu unterhalten. Bei Ausfällen sind diese durch Neupflanzungen nach Pflanzliste zu ersetzen. Vorhandener Aufwuchs darf nur dann gerodet werden, wenn dieser innerhalb der bebaubaren Grundstücksfläche und dort näher als 3 m an geplanten Gebäuden steht. Gemessen werden die 3 m an der kleinsten Stelle zwischen geplantem Gebäude und Geäst des Aufwuchses. Alle Maßnahmen die unter Punkt 2.9 (Grünordnerische Festsetzungen) in den weiteren Festsetzungen zum Bebauungsplan vorgeschrieben sind, dienen der Durchgrünung des Gesamtgebietes und somit der Verbesserung des Lebensraumes von Mensch und Tier.

Die vorhandenen Vegetationsstrukturen wurden aufgenommen und auf dem Bebauungsplan in einer Bestandskartierung dargestellt. Die Aufnahme und Darstellung wurde aber auf größere Strukturen begrenzt. Festzustellen bleibt, daß darüber hinaus noch eine Vielzahl von Keinstrukturen vorhanden sind, deren Aufnahme und Darstellung den Rahmen des Bebauungsplanes gesprengt hätte.

Bereits heute ist das Baugebiet als gut durchgrünt zu betrachten, was sich besonders an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches zeigt. Aber auch die übrigen Bauflächen sind mit ihren Haus- und Vorgärten als gut durchgrünt anzusehen. Wie in allen Baugebieten ist aber auch im vorliegenden Baugebiet immer wieder die Anpflanzung von nicht standortgerechten Pflanzen festzustellen. Hier sollte darauf hingearbeitet werden, diese Pflanzen auf Dauer durch eine standortgerechte Bepflanzung zu ersetzen.

#### 15. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung der neu ausgewiesenen Grundstücke ist durch vorhandene Wasserleitungen bzw. Kanäle gesichert. Die Aufstellung von entsprechenden Entwürfen ist somit nicht notwendig. Auch die Energieversorgung kann aus dem vorhandenen Leitungsnetz erfolgen. Es sind nur entsprechende Hausanschlüsse herzustellen.

#### 16. Baukosten

Straßenbau: Gehwege:	180 lfdm x 400,-DM/lfdm =	72.000,-DM
Fußwege:	70 lfdm x 200,-DM/lfdm =	14.000,-DM
Anliegerstraße:	40 lfdm x 800,-DM/lfdm =	32.000,-DM
Beleuchtung:		= 10.000,-DM
Planung und Vermessung:		= 15.000,-DM
<hr/>		
<b>Gesamtkosten :</b>		<b>= 143.000,-DM</b>

### 17. Integrierter Landschaftsplan

Bei der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde ein Landschaftsplan integriert. Die Erläuterungen hierzu liegen der Begründung als Anlage a) bei. Desweiteren wurde auf dem Plan eine Kartierung des Bestandes und der Neupflanzung vorgenommen. Für die Neupflanzungen wurden zum Teil detaillierte Pflanzraster vorgegeben, die bei der Ausführung der Bepflanzung zu beachten sind.

Über den Landschaftsplan hinaus wurde eine Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen nach der Werteliste des Hess. Ministeriums für Landentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz durchgeführt. Die entsprechende Berechnung liegt der Begründung als Anlage b) bei.

Bei der Ermittlung wurde davon ausgegangen, daß Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen nur für zukünftige Eingriffe zu erbringen sind. Für bereits durchgeführte Eingriffe der vergangenen Jahre, ist davon auszugehen, daß zum Zeitpunkt des Eingriffes keine gesetzliche Regelung bestand bzw. im Zuge des Bauantragsverfahrens Gebühren erhoben wurden. Würden die bereits bebauten Flächen noch einmal mit einbezogen, würde eventuell eine doppelte Veranlagung erfolgen.

#### Zusammenfassung der Untersuchungen zum integrierten Landschaftsplan:

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes in Bezug auf die Grünordnungsmaßnahmen, sind die Möglichkeiten, innerhalb des Geltungsbereiches ökologisch verbessernd einzuwirken, erschöpft. Wie jedoch die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach der Werteliste zeigt, sind die getroffenen Festsetzungen als ausreichend anzusehen, um den vorbereiteten Eingriff als ausgeglichen zu bewerten.

Die Realisierung der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Baumaßnahmen erscheint daher bei Einhaltung der erarbeiteten gestalterischen Maßnahmen vertretbar. Dies besonders im Hinblick darauf, daß weder ökologisch wertvolle Flächen in Anspruch genommen werden, noch der Landschafts- bzw. Flächennutzungsplan Bedenken gegen eine Bebauung dieser Bereiche beinhaltet.

### 18. Planänderungen nach der Offenlegung

Nach der Offenlegung des Bebauungsplanes wurden an verschiedenen Stellen geringfügige Änderungen bzw. Ergänzungen vorgenommen. Veranlassung dazu waren die vorgebrachten Anregungen und Bedenken der an der Offenlegung beteiligten TÖB und Bürger. Die vorgenommenen Änderungen bzw. Ergänzungen berühren jedoch nicht die Grundzüge der Planung, so daß eine erneute Offenlegung mit den Einschränkungen des § 13 BauGB durchgeführt wird. Folgende Änderungen wurden vorgenommen:

- Die Grenzen der Wasserschutzzonen wurden im Plan deutlicher dargestellt und entsprechend in die Zeichenerklärung aufgenommen.
- Im Bereich des Grundstückes Rötzel wurden die Schutzzonen entlang des Gewässers erweitert.
- Die Kartierungen des Landschaftsplanes wurden geringfügig überarbeitet.

- In die textlichen Festsetzungen wurde ein Absatz aufgenommen, der die Mahd auf einem Teil der privaten Grünflächen regelt.

- Die Parzelle Nr. 96 wurde als Obstbaumwiese dargestellt. Gegen diese ausgewiesene Nutzung hat der Eigentümer der Fläche jedoch Einspruch erhoben. Die Stadt hat sich daher entschlossen, das betreffende Grundstück aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes auszugrenzen. In der vorliegenden Fassung des Bebauungsplanes ist daß Grundstück daher nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereiches.

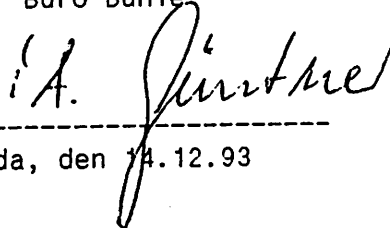
- Für das Betriebsgelände der Fa. Sachs wurden die Grundstückszufahrten verbindlich festgelegt. Zusätzlich wurde noch eine private Grünfläche ausgewiesen und eine Baulinie festgelegt. Diese Änderungen gingen auf Bedenken von Anwohnern zurück, die damit die Auswirkungen des Gewerbebetriebes auf die angrenzende Bebauung gemindert sehen.

- Die Befestigung des geplanten Weges nordwestlich des Betriebsgeländes der Fa. Sachs wurde als wassergebundene Decke festgelegt.

Festzustellen ist, daß im Zuge der Offenlage des B-Planes keine grundsätzliche Ablehnung des Planes erfolgte. Speziell auf die Stellungnahme der Oberen Naturschutzbehörde soll hier aber näher eingegangen werden. Diese bemängelte die Bestandsaufnahme der vorhandenen Pflanzstrukturen. Hier wurde noch einmal eine Überprüfung vorgenommen, aus der sich aber keine grundsätzlichen Änderungen ergaben. Alle landschaftsrelevanten Bepflanzungen sind aufgenommen und auf dem Plan dargestellt. Zu der in der Stellungnahme der Oberen Naturschutzbehörde angesprochenen Sukzessionsfläche am nordöstlichen Ende der Straße Zur Sonnenau ist festzustellen, daß diese aufgenommen war, in den Karten aber falsch dargestellt wurde. Hier erfolgte eine Korrektur. Eine Änderung der Festsetzung der Fläche als Verkehrsgrünfläche wird nicht als erforderlich erachtet, da auch mit dieser Festsetzung der Erhalt als Sukzessionsfläche gegeben ist. Weitere Bedenken der Oberen Naturschutzbehörde wurden in Bezug auf den Ausgleich erhoben. Nach Meinung der Oberen Naturschutzbehörde ist dieser nicht in vollem Umfang gegeben. Besonders wird hier auf die Grünflächen entlang der Straße nach Götzen hingewiesen, deren Wertung zu hoch angesetzt wurde. Es wird daher vorgeschlagen eine weitere externe Ausgleichsfläche zu schaffen. Hierzu ist festzustellen, daß die Wertung der angesprochenen Flächen sowohl für den Bestand als auch für die Planung nach den gleichen Kriterien vorgenommen wurde. Sollte für die Planung eine Minderung bei der Bewertung vorzunehmen sein, müßte dies auch bereits für die Bewertung des Bestandes erfolgen. Somit ist es unerheblich, welche Wertzahlen bei der Bewertung angesetzt werden, wenn die unterschiedliche Nutzung ausreichend gewürdigt wurde, wie dies bei der vorliegenden Bewertung der Fall ist.

Es kann daher davon ausgegangen werden, daß der geplante Ausgleich für die vorbereiteten Eingriffe als ausreichend anzusehen ist und nach der Bewertung mit einem Überschuß (ca. 150.000 Bewertungspunkte) abschließt. Unter diesem Aspekt ist auch die Zustimmung aller anderen TÖB, die für die Belange des Naturschutzes zuständig sind, zu sehen. Von diesen werden die Ausgleichsmaßnahmen auch als ausreichend erachtet und die getroffenen Festsetzungen und geplanten Ausgleichsmaßnahmen begrüßt. Die Stadt Schotten, wie auch der Planer sehen daher keine Notwendigkeit die Bewertung neu zu überdenken und weitere externe Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Ing. Büro Buhle



Nidda, den 14.12.93

Stadt Schotten

Schotten, den

überarbeitet: Nidda, den 10.03.94  
Nidda, den 24.08.95

Anlage a)

Erläuterung zum integrierten Landschaftsplan

# 1. Der Naturraum

## 1.1 Naturräumliche Einordnung

Der Geltungsbereich ist naturräumlich dem Unteren Vogelsberg zuzuordnen, der den zentral aufgesetzten, niederschlagsreichen Hohen Vogelsberg als max. 20km breiten Ring umschließt. Der Untere Vogelsberg ist ein größtenteils löbbeeinflusstes, inselartig bewaldetes, flaches Bergland (300-500m), dessen morphologische Gestalt auf erosive Abtragungsprozesse durch die fluvialen Systeme in radial vom Oberwald ausgehende Basaltriedel und -rücken zurückzuführen ist. Der Untere Vogelsberg ist durch mehrere Geländestufen in sich gegliedert. Er wird überwiegend landwirtschaftlich mit einem hohen Grünlandanteil genutzt.

## 1.2 Geologie

Der Vogelsberg, das morphographisch dominierende Element im zentralen Teil Hessens, ist mit ca. 2500 km<sup>2</sup> das größte zusammenhängende Vulkangebiet Europas. Er erhebt sich isoliert aus den ihn umgebenden Senken. Der morphologische Aufbau des Vogelsbergs, der keine markanten Formen oder Einzelberge aufweist, ist konzentrisch. Die Aufwölbung an Bruchlinien hat die Ausbildung mehrerer Verebnungsflächen bewirkt, die treppenartig zum Hohen Vogelsberg, dem Oberwald, hinaufführen. Der Untere Vogelsberg umgibt ringförmig den Oberwald. Die unterste der Stufen ist der Vordere Vogelsberg.

Das kegelförmige Relief, das für den Vogelsberg und seinen konzentrischen Aufbau charakteristisch ist, resultiert aus der radialen Zertalung des Gebirges. Strahlenförmig auseinander laufende, langgestreckte Rücken (Riedel) unterschiedlicher Länge und Breite gliedern diesen Quellknoten, indem sie als Zwischentalscheiden die in ihren Oberläufen kerbtalartigen, mit Austritt aus dem Hohen Vogelsberg wannenförmigen Täler voneinander trennen. Sie sind das Resultat jungtertiärer und quartärer Erosion und Denudation der verschiedenen vulkanischen Decken. Der prägnante Übergang vom Oberwald, einer altpliozänen Piedmontfläche, zu den ihn ringförmig umgebenden mittel- bis jungpliozänen Verebnungsflächen tritt dabei durch den o.a. Gefällswechsel der Flüsse und Bäche deutlich hervor. Die Flüsse folgen dabei teils alten, geomagnetisch ermittelten Lavafließrichtungen, teils den präbasaltisch angelegten Störungszonen, die als durchziehendes Bruchsystem von alten, vorwiegend variskischen Störungen gebildet wurden, die bei der Entstehung des Vogelsbergs wiederbelebt wurden. An solchen Störungsstellen sind die Basaltdecken staffelartig zum zentralen Teil eingebrochen.

Die Geologie des Geltungsbereiches wird bestimmt durch Basaltschichten verschiedener Formen und Zusammensetzungen. Die Wechsellagerungen von Basalten, Tuffen und deren Verwitterungsprodukten ist durch Ausbrüche in mehreren Phasen und an verschiedenen Stellen zu erklären. Die Basalte sind



weit verbreitet, die Basalttuffe kommen hingegen nur vereinzelt und mit geringer Flächenausbildung vor. Die Basalte bildeten übereinanderliegende Decken, deren verschiedene Formen und Zusammensetzungen kennzeichnend für den Formenreichtum des Vogelsbergbasaltes sind und in die sich später kleine Intrusionen ergossen. Die vulkanische Tätigkeit begann vor ca. 19 Mio. Jahren. Die Hauptmasse wurde vor 17-15 Mio. Jahren gefördert. Erloschen war die Vulkantätigkeit vor ca. 10 Mio. Jahren. Zu allen Zeitabschnitten wurden Laven und Tuffe gefördert.

In der pleistozänen Kaltzeit kam es zur Einwehung von Löß aus den eisfreien, vegetationsarmen, süd-westlich und westlich liegenden Gebieten und zu dessen Ablagerung. Er bedeckte die Basalte örtlich mit Mächtigkeiten von bis zu 12 m. Er wurde solifluidal umgelagert, unter Beimengung von Tonen und Sanden verlehmt und entkalkt, degradiert und verlagert und als Gehängelehm, Auelehm und alluvialer Lößlehm weit verbreitet. Die Auelehme der Täler verdecken pleistozäne und quartäre, aus Tonen, Sanden und Kiesen bestehende Basaltschuttdecken, die im Periglazialklima gebildet wurden. Das Vorkommen der geringmächtigen Schuttdecken beschränkt sich auf die Hanglagen, wo sie unter Lößbedeckung anstehen, und auf die Täler, im Liegenden der holozänen Auelehmablagerungen (einem Gemisch aus stärker zersetztem Abtragungsmaterial und Lößlehm), die auf fortschreitende Entwaldung und Landnutzung zurückzuführen sind.

Das Grundwasser ist durch flache Wasserscheiden und ca. 20-30m über den Quellen des obersten Grundwasserstockwerkes örtlich schwebende Grundwasserstockwerke charakterisiert. Kluftgrundwasser ist weit verbreitet, d.h. die Grundwasseroberfläche ist morphologisch differenziert und gut wasserwegsam. Die starke Klüftung des Gesteins bedingt wegen der guten Bodendurchlässigkeit große Amplituden des Grundwasserganges was zu kurzfristigen Grundwasserstandsänderungen führen kann.

### 1. 3 Böden

Die rezenten Böden des Geltungsbereichs und seines Umlandes sind nicht nur, wie man aus dem oberflächennahen Vorkommen des Basaltes schließen könnte, aus diesem hervorgegangen, sondern bildeten sich aus lößlehmhaltigen Solifluktionsschutt oder den pleistozänen Deckschichten des Lößlehm aus, der den anstehenden Basalt in verschiedenen Mächtigkeiten bedeckt. Der Basalt beeinflusst vor allem die Basaltkomponenten im Solifluktionsschutt, die Bodeneigenschaften (Basengehalt, Reaktion, Bodenart und Bodengefüge) und prägt die Gründigkeit, das Nährstoffnachlieferungsvermögen und den Wasserhaushalt der Böden.

Drei durch Solifluktion unter Beimengung wechselnder Anteile von Löß bzw. Lößlehm entstandene Basaltverwitterungsdecken lassen sich nach Alter, Körnung und petrographischer Zusammensetzung voneinander unterscheiden. Die Solifluktionsdecken bildeten sich während der Kaltzeiten im sommerlichen Auftaubereich über dem Dauerfrostboden des Basaltverwitterungsmaterials.

Der Basisschutt ist die unterste der Schuttdecken. Sie ist nicht überall ausgebildet. Er besteht aus durch Frostverwitterung zertrümmertem und verlagert-

tem löbtlehmfreiem Gesteinsschutt, der heute nur an steilen Hängen und auf isolierten Kuppen zu Tage tritt und dort skelettreiche Rohböden (Ranker und Braunerde-Ranker) bildet.

Der Mittelschutt besteht aus Lößlehm, der bei den solifluidalen Verlagerungsvorgängen und damit verbundenen Materialdurchmischungen aus dem Liegenden einen relativ hohen Gesteinsanteil erhalten hat, und aus dem meist tonigem Material der präpleistozänen Verwitterungsrinde, was zur Ausbildung von Braunerden und Pseudogleyen führt.

Das Decksediment, die oberste Schuttdecke, entstand durch äolische, solifluidale und kryoturbate(?) Vorgänge und reicht bodenartlich, je nach Ausgangsmaterial, von schwach schluffigem Sand bis zu schluffigem Lehm, häufig auch mit Gesteinsanteilen aus dem Liegenden durchsetzt. Das Alter dieser Deckschicht wird wegen vorhandener Fragmente von Binstuff auf rund 11 000 Jahre datiert, dem Ausbruch des Laacher-See Vulkans während der Allerödzeit.

Das Decksediment bedeckt in exponierten Lagen direkt das anstehende Gestein oder die Basisschuttdecke, im Bereich mäßig geneigter Hänge liegt es auf der älteren Solifluktsdecke, dem Mittelschutt, auf. Es überzieht als jüngste Ablagerung weite Teile der heutigen Landoberfläche und fehlt nur in den holozänen Tälern und Auen, auf steilen Kuppen, Rücken und Felsen und auf landwirtschaftlich genutzten Flächen mit starkem Bodenabtrag. Je nach Gründigkeit haben sich auf diesem Decksediment Braunerden und Parabraunerden entwickelt.

Die altersmäßig unterschiedlichen Schuttdecken liegen nicht immer übereinander, sondern werden von Relief und Höhenlage determiniert. So ist z. B. der räumliche Übergang von Braunerde zu Parabraunerde aus Solifluktschutt dadurch zu bestimmen, daß Parabraunerden nur dort vorkommen, wo Mittelschutt vorhanden ist, Braunerden sich dort entwickeln, wo der Mittelschutt fehlt.

Zusammenfassend kann man sagen, daß das Ausgangsmaterial der in den Schuttdecken entwickelten Böden durch Materialtransporte und Mischprozesse größeren Ausmaßes, vor allem in den morphologisch stärker gegliederten Hangbereichen entstanden ist. Die Bodenarten lassen durch den räumlichen Wechsel der verschiedenen Schuttdecken differenzieren. Das solifluidale Transportmaterial hat als Hangschutt zur Ausbildung der weichen Talformen beigetragen.

Im Geltungsbereich dominieren die Basaltverwitterungsböden. Die Basaltböden haben meist einen recht hohen Gesteinsanteil. Das Bodentypenspektrum erstreckt sich überreicht vom mittel-, manchmal sogar tiefgründigen Braunerde, die bei Staunässe auch pseudovergleyt sein kann, zu Parabraunerden. Selten dagegen sind Ranker und Ranker-Braunerden auf Basalt und Tuff anzutreffen. Sie finden sich nur an steileren Talhängen.

Die meist schweren schutt- und nährstoffreichen Basaltverwitterungsböden sind meist Braunerden mit hoher Basensättigung und natürlichem Nährstoffvorrat und Mineralgehalt.

Die Umschichtungen bereits während der Eiszeit bedingten eine aufgelockerte Bodenstruktur und ein höheres Porenvolumen als in dicht gelagerten Lehmen.

Dies erweist sich als positiv für das Pflanzenwachstum und die landwirtschaftliche Nutzung. Nach reliefbedingten Umlagerungsprozessen entstanden durch Verlehmung und Verarmung ärmere Braunerden und Pseudogleye, die infolge der verringerten Durchlässigkeit und wegen des erhöhten Oberflächenabflusses zu Trocknisschäden und Schrumpfungsrissen neigen. Sie neigen bei Wassermangel zu Flachgründigkeit oder bei Wasserüberschuß zu Staunässe. Die Anfälligkeit für Staunässe aufgrund tonig-lehmigen Untergrundes zeigt sich in der weitgehenden Nutzung als Grünland. Sie tragen aber natürlicherweise artreiche Laubwälder, sowie Hecken und Säume, die allerdings durch kulturbedingte Maßnahmen zumeist verschwunden sind.

## 1. 4 Klima

Das Großklima des Geltungsbereiches wird in der Übergangszone zwischen ozeanischem und kontinentalem Klimaeinfluß generalisierend dem "warm-gemäßigten Regenklima" zugeordnet und ist "schwach subkontinental" getönt, obwohl der Einfluß des ozeanischen Charakters im Vorherrschen westlicher Winde erkennbar ist. Für das Gebiet bedeutet dies relativ milde Winter und mäßig-warme Sommer. Es gehört zum Klimabezirk Südwest-Deutschland, Unter-einheit "Vogelsberg-Rhön".

Der Vogelsberg zeigt mit zunehmender Höhenlage kontinuierlich abfallende Temperaturwerte, die mit ansteigenden Niederschlagswerten, besonders im regenreichen westlichen Teil, zu dem der Geltungsbereich zugeordnet werden muß, und einer stärkeren Windtätigkeit korrespondieren. Ursächlich bedingt ist dies durch den Luv-effekt, dem die Westseite des Gebirges ausgesetzt ist (Steigungsregen). Der Vogelsberg gehört damit zu den niederschlagsreicheren Regionen Hessens.

Das Lokalklima, daß von den örtlichen Faktoren wie Bewaldungsgrad, Verhältnis und Lage von Frei- und Siedlungsflächen, Emittenten, bestehenden Ventilationsbahnen und anderen lokalen Einflüssen entscheidend geprägt wird, überlagert bzw. modelliert die Großklimalage.

Daher ist lokalklimatisch neben den topographischen Gegebenheiten auch die vorherrschende Vegetation von Bedeutung. In geschlossenen Wäldern kommt es zur Ausbildung eines ausgeglichenen "Waldinnenklimas", auf den Brachen, Wiesen und Feldern hingegen kommt es zu Kaltluftbildung, -ansammlung und -abfluß.

## Klimadaten von Schotten (293m ü.NN)

### Niederschläge

Jährliche Niederschlagshöhe: 835 mm/a

Winterhalbjahr (X-III): 396 mm

Sommerhalbjahr (IV-IX): 439 mm

Vegetationsperiode (V-VII): 233 mm/a

Größte Niederschlagshöhe: 1000 - 1100 mm/a

Kleinste Niederschlagsmenge: 400 - 500 mm/a

Mittlere Anzahl der Tage mit mindestens 1,0 mm Niederschlag/Jahr: 100 - 125

Mittlere Anzahl der Tage mit mindestens 10,0 mm Niederschlag/Jahr: 15 - 20

Mittlerer Anteil der Schneemenge an Gesamtniederschlag: 10 - 15 %

### Temperatur

Mittlere Lufttemperatur im Jahr: +8,3 °C

Mittlere Andauer eines Tagesmittels der Lufttemperatur von mindestens +5 °C:  
224 Tage (ca. 24.03 bis 07.11)

Mittlere Andauer eines Tagesmittels der Lufttemperatur von mindestens +10 °C:  
159 Tage (ca. 29.04 bis 07.10)

Sommertage: 23,5

Nebeltage: 38,3

Frosttage: 86,6

Eistage: 19,5

Frostfreie Zeit: ca. 26. 4. bis 24. 10.

Beginn der Apfelblüte (Vollfrühling): 6. - 17. Mai

Beginn der Wintergetreideernte (Hochsommer): 27. 7. bis 8. 8.

### Wind

Hauptwindrichtung (großklimatisch): Südwest bis West

Hauptwindrichtung (kleinklimatisch): Süd 17%

Südwest 16%

West 16%

Nordwest 15%

Nord 15%

Sommermaximum aus nördlichen und nordwestlichen Richtungen

Wintermaximum aus südlichen und südwestlichen Richtungen

Mittlere Windgeschwindigkeit im Jahr: 2 - 3 m/sec

## 1.5 Vegetation

Die natürlichen Lebensbedingungen und Lebensräume Mitteleuropas sind durch anthropogene Tätigkeiten weitgehend, teilweise sogar vollständig, zerstört worden. Die Landschaften und deren Haushalt sind durch die vielfältigen Eingriffe total verändert worden. Die sich einstellenden Pflanzengesellschaften, mit bestimmten Charakter- oder Kennarten, die potentiell-natürliche Vegetation, die im Zuge natürlicher Besiedlungsphasen bei unterbleibendem anthropogenen Einfluß zur Vorherrschaft gelangen würden, sind nirgendwo mehr vorhanden. Die potentiell-natürliche Vegetation ist die Rekonstruktion der Zustände, in der sich die natürlichen Standortverhältnisse und Umweltbedingungen ausdrücken. Die Kenntnis der Ausbildung der potentiell-natürlichen Vegetation ist wichtig für landschaftstypische und -gerechte Gestaltungsmaßnahmen, die den natürlichen Verhältnissen nahe kommen sollen.

Die Vegetation unseres Wirtschaftsgrünlandes ist kein willkürliches Gemenge von zufällig nebeneinander stehenden Arten, sondern eine gesetzmäßig entstandene Pflanzengesellschaft, die von den Umweltbedingungen geprägt ist und in ihrer Geschlossenheit nur solange erhalten bleibt, wie sich der Standortcharakter nicht ändert. Ansonsten kommt es bei einer Verschiebung der Umweltfaktoren, z.B. in der Bodenfeuchte oder im Nährstoffhaushalt des Bodens, zu einer gesetzmäßigen Veränderung der Artenkombinationen und Umschichtung der Pflanzengesellschaft. Eine Pflanzengesellschaft reagiert stärker als eine Einzelpflanze und kann somit als Indikator für das Zusammenwirken aller an einem bestimmten Standort herrschenden Umweltfaktoren, auch der anthropogenen Eingriffe, gelten, der Veränderungen der Lebensbedingungen in der Reaktion des Pflanzenbestandes aufzeigt.

Die potentiell-natürliche Vegetation zeigt für den Teil des Geltungsbereiches, der der Aue und dem Unterhang zuzuordnen ist (die Grenze zwischen den Teilen unterschiedlicher potentiell-natürlicher Vegetation verläuft ungefähr auf der Höhe der Sonnenstraße), einen feuchten Bergahorn-Eschenwald im Übergang zum Stieleichen-Hainbuchen(auen)wald einschließlich Hainnieren-Erlenwald mit den bodenständigen Gehölzen *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, (*Fagus sylvaticum*), *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, seltener mit *Acer campestre* und *Tilia cordata*, an Bächen mit *Alnus glutinosa*, *Salix fragilis*, auf blockreichen Standorten mit *Ulmus glabra*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera xylosteum*, *Sambucus nigra*, *Prunus padus*, *Viburnum opulus*.

Die potentiell-natürliche Vegetation zeigt für die höheren Lagen des Geltungsbereiches (oberhalb der Sonnenstraße) einen typischen Perlgras-Buchenwald, örtlich mit Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald mit den bodenständigen Gehölzen *Fagus sylvaticum*, (*Quercus petraea*), (*Carpinus betulus*), (*Fraxinus excelsior*), (*Acer pseudoplatanus*) und in Wandmänteln, Hecken u.ä. *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Salix caprea*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Rhamnus frangula*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Rhamnus cathartica*, *Rubus idaeus*, *Rubus fructifera*, *Viburnum opulus*, *Lonicera xylosteum*, *Clematis vitalba*.

Die heutige reale Vegetation zeigt eine starke anthropogene Überprägung. Natürliche Standorte sind aus dem Landschaftsbild ganz verschwunden. Diese massiven Veränderungen der Standortverhältnisse und Strukturen führten zu gravierenden Veränderungen der qualitativen Zusammensetzung von Flora und Fauna.

Die Wiesenstandorte werden als Mäh- und Weidegrünland genutzt. Anthropogene Eingriffe durch Mahd oder Beweidung sind erforderlich, um diesen Lebensraum gehölzfrei zu erhalten, da sich ansonsten ein der potentiell natürlichen Vegetation entsprechendes Ökosystem einstellen würde. Dennoch hat das Grünland mit seinen Ersatzgesellschaften, den Gold- und Glatthaferwiesen, den feuchten Weißkleeweidern, Feucht- und Naßwiesen sowie gebietsweise kleinflächigen Flutrasen eine große ökologische Bedeutung. Die Bewirtschaftungseingriffe gestalten sich gering, die Bodenruhe bleibt gewahrt. Eine ständige, mehrere, eng miteinander verwobene Schichten ein- oder mehrjähriger Gräser und Kräuter aufweisende, ein reich strukturiertes Biotop darstellende Vegetationsdecke ist vorhanden. Sämtliche Grünlangesellschaften sind frischen oder feuchten Standorten zuzuordnen. Sie bieten sich als gut gedüngt bzw. überdüngt dar.

Typische Wiesengesellschaft für diesen Naturraum ist die Glatthaferwiese. Infolge intensiver Bewirtschaftung, regelmäßiger Düngung und mehrmaliger Mahd ist die ursprüngliche Artenvielfalt weitgehend zu stark verarmten Rumpfgesellschaften degradiert worden.

## **2 Bisherige Nutzung im Geltungsbereich und den angrenzenden Bereichen**

### **2.1 Allgemein**

Der Geltungsbereich erstreckt sich von dem Ufer der Nidda als Teil der Nidda-Aue hangaufwärts bis zum Grad eines Basalriedels der im Vogelsberg landschaftstypisch zwei Bachtäler voneinander trennt. Anthropogene Eingriffe haben den Bereich jedoch schon vor der Aufstellung des Bebauungsplans aus seinem natürlichen ökologischen Umfeld gerissen und in seiner natürlichen Lebensraumausstattung nachhaltig zerstört. Die natürlichen Prozesse sind im Geltungsbereich wegen des großen Ausmaßes der Veränderungen nicht mehr zu reinitiiieren.

### **2.2 Gewerbegebiet**

Das Gewerbegebiet ist hochgradig flächenversiegelt, da weite Teile der nicht überbauten Grundstücksflächen zur Lagerung von nicht wassergefährdeten Stoffen und Produkten genutzt werden.

### **2.3 Mischgebiet**

Der überwiegende Teil des Mischgebietes ist überbaut. Die vorhandenen Freiflächen sind bereits aufgeschottert, um als Lagerplatz von nicht wassergefährdeten Stoffen und Produkten genutzt werden zu können.

### **2.4 Wohngebiet**

Der größte Teil des Geltungsbereiches ist bereits überbaut. Die Bepflanzung der Nutz- und Ziergärten ist weitgehend weder natürlich noch naturraumgerecht. Erwähnenswert ist ein Waldgebiet kleinerer Ausbildung, das sich entlang der Landesstraße 3139 ausschließlich auf privaten Grundstücken erstreckt und durch vielfältige Nutzungen in seiner natürlichen Ausprägung bedroht ist sowie die Eingrünung der Tennisanlage, deren Bepflanzung abgesehen vom hohen Koniferenanteil als gelungen anzusehen ist.

### **2.5 Verkehrsflächen**

Die vorhandenen Verkehrsflächen sind ohne Verkehrsgrünflächen und/oder Gehölzbegleitung angelegt.

## 2. 6 Grünlandareal in Geltungsbereichserweiterung

Die Nutzung als Grünland tritt deutlich in den Vordergrund. Das Grünland wird als mehrschürige Wiese bzw. als Weideland genutzt. Die Wiesen bieten das Bild einer gut gedüngten, relativ artenarmen Fettwiese. Die strukturelle und physiognomische Uniformierung der Wiese wurde durch anthropogene Eingriffe wie Düngung, Mahd und Beweidung geschaffen.

Die pflanzensoziologische Aufnahme zeigt daher eine starke Verarmungstendenz im Arteninventar hin zu stark verarmten Rumpfgesellschaften, in denen letztendlich sogar die Charakterpflanze frischen Grünlandes, der *Arrhenaterum elatius*, weichen muß.

### Vegetationsaufnahme

Vegetationseinheit: *Arrhenaterum elatioris* (Glatthafer-Wiese)

Vegetationsbedeckung :	100 %	100%
Flächengröße:	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
Artenzahl:	21	19
Ch 1	<i>Arrhenaterum elatius</i>	2.3
	<i>Gallium mollugo</i>	+1
	<i>Crepis biennis</i>	+1
Ch 2	<i>Lolium perenne</i>	1.3
O	<i>Achilla millefolium</i>	1.2
	<i>Anthriscus sylvestris</i>	+1
	<i>Bellis perennis</i>	+1
	<i>Heracleum sphondylium</i>	.
K	<i>Alopecurus pratensis</i>	1.2
	<i>Dactylis glomerata</i>	1.2
	<i>Rumex acetosa</i>	+1
	<i>Poa trivialis</i>	2.3
	<i>Holcus lanatus</i>	1.2
	<i>Poa pratensis</i>	+1
	<i>Ranunculus acris</i>	+1
Bgl.	<i>Taraxacum officinale</i>	1.2
	<i>Trifolium pratense</i>	.
	<i>Plantago lanceolata</i>	+1
	<i>Cardamine pratensis</i>	+1
	<i>Tragopogon pratensis</i>	+1
	<i>Utrica dioica</i>	+1
	<i>Juncus atriculatus</i>	1.2
	<i>Ranunculus aucicomus</i>	2.3



## **4 Maßnahmen zur Grünordnung und Eingriffsminimierung**

### **4. 1 Öffentliche Pflanzfläche (Ortsrandeingrünung)**

Im nordöstlichen Abschluß der geplanten Erweiterung des Wohn-, Misch- und Gewerbegebiets ist eine Ortsrandeingrünung mittels einer Heckenstruktur vorgesehen, die unmittelbar an die bestehenden Strukturen (Gewässervegetation, Feldrain, Wald) anschließt. Der Aufbau und die Bepflanzung dieser Struktur erfolgt gemäß der Pflanzliste 1.

### **4. 2 Öffentliche Pflanzfläche (Gewässervegetation)**

Zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft kann eine teilweise Auffüllung der im näheren Bereich des Geltungsgebietes nur lückenhaft vorhandenen Gewässervegetation erfolgen (Pflanzliste ).

Bei der geplanten Gewerbegebietserweiterung ist darauf zu achten, daß der im HWG zwingend vorgeschriebene 10m Abstand vom Gewässer gewahrt bleibt.

### **4. 3 Öffentliche Pflanzfläche (Heckenstrukturen)**

Die Anlage von kleinräumigen Heckenstrukturen, die das Landschaftsbild gliedern sollen, ist an mehreren Stellen des Geltungsbereiches vorgesehen. Diese Heckenstrukturen sollen gemäß der Pflanzliste 1 an den auf der beiliegenden Karte vermerkten Stellen angelegt werden.

### **4. 4 Anzulegende Streuobstwiese**

Die Anlage einer Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen heimischer Sorten auf den Grundstücken in der Erweiterung des Gewerbegebietes kann die überalterten Streuobstbestände erneuern und ergänzen sowie die durch die Bebauung verlorengegangene ökologische Wertigkeit langfristig ersetzen und weiterhin als Wirtschaftsgrünland, mit der Einschränkung der ersten Mahd nach dem 15. Juli, genutzt werden.

### **4. 5 Private Pflanzfläche**

Die festgesetzten privaten Pflanzflächen werden flächendeckend von privaten Bauherrn gemäß beiliegender Pflanzliste bepflanzt.

Der Nachweis und die rechtliche Sicherung der Pflanzungen erfolgen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Freiflächengestaltungsplan).

## 4. 6 Fassadenbegrünung

Mindestens 20 % der Außenfassaden aller zu errichtenden Gebäude sind durch Rank- und Schlingpflanzen (Pflanzliste ') zu begrünen.

Die Pflanzung erfolgt durch den privaten Bauherrn, gesichert als Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens.

## 4. 7 Dachbegrünung

Eine generelle Übernahmepflicht der Dacheingrünung im Misch- und Gewerbegebiet bei zu errichtenden gewerblichen Gebäuden und Hallen erscheint aus Gründen der Statik nicht angemessen. Der erheblich höhere Aufwand, z. B. der Mehrverbrauch an Beton bzw. Stahl, zusätzliche erhebliche Dachlasten von bis zu 1 Tonne pro qm Dachfläche, vor allem bei Hallen mit teilweise sehr großer Spannweite, stände in keinem Zusammenhang mit der Kompensationsleistung dieser begrünter Dachfläche.

Als mögliche Alternative zur konventionelle Dachbedeckung sollte die Dachbegrünung bei kleineren Nebengebäuden (geplant: Gerätehalle der Fa. Rötzel, Auf der Aue) bis 30° Dachneigung zulässig und möglich sein.

## 4. 8 Zusammenfassung

Mit den zuvor geschilderten, im Bebauungsplan festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen sind die Möglichkeiten im Geltungsbereich ökologisch verbessernd einzuwirken, erschöpft.

Die Realisierung des Bebauungsplans erscheint daher bei Einhaltung der erarbeitenden gestalterischen Maßnahmen vertretbar, da weder ökologisch besonders wertvolle Flächen in Anspruch genommen werden noch der Landschafts- bzw. der Flächennutzungsplan Bedenken gegen eine Nutzung und Bebauung der Flächen erheben.

Anlage b)

ERMITTLUNG DER ERFORDERLICHEN AUSGLEICHS- BZW. ERSATZMASSNAHMEN NACH  
DER WERTELISTE

Am Heiligen Kreuz 10  
63667 Nidda

Telefon 06043-9600-0  
Telefax 06043-960033

Betr.: Bauleitplanung der Stadt Schotten

hier : Bebauungsplan Nr.17 für das Gebiet "Auf der Aue II" in der  
Kernstadt Schotten

ERMITTLUNG DER ERFORDERLICHEN AUSGLEICHS- BZW. ERSATZMASSNAHMEN NACH  
DER WERTLISTE DES HESS. MINISTERIUMS FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN,  
LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ

Die Ermittlung erfolgt nur für Bereiche, die durch die Festsetzungen  
des Bebauungsplanes verändert werden. Dies sind im einzelnen:

1. Bereich Tennisplatz
2. Nordöstliche Bauzeile
3. Baulücken innerhalb des Gebietes
4. Bereich der ehemaligen Gärtnerei

Bei den übrigen Bauflächen wird davon ausgegangen, daß die  
durchgeführten Eingriffe über die Bauanträge zu den einzelnen Objekten  
bereits ausgeglichen wurden. Vereinzelt wurden aber auch in diesen  
Bereichen zusätzliche Pflanzmaßnahmen vorgesehen. Diese wurden aber bei  
der Ermittlung nicht in Ansatz gebracht.

#### 1. Bestand

06.910 intensiv genutzte Wirtschaftswiesen		Wertzahl 21
1. Bereich Tennisgelände	9.650 qm	
2. nordöstliche Bauzeile	9.890 qm	
	-----	
	19.540 qm	* 21 = 410.340
11.222 Arten- und strukturreiche Hausgärten		Wertzahl 25
ehem. Gärtnerei	2.550 qm	* 25 = 63.750
11.225 Wiesen im besiedelten Bereich		Wertzahl 21
Baulücken	7.890 qm	* 21 = 165.690
10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen		Wertzahl 3
Verkehrsfl. im Bereich Tennisanl.	1.700 qm	* 3 = 5.100
02.400 Hecken und Gebüschpflanzung		Wertzahl 27
Verkehrsgrünfl. im Bereich Tennis.	2.200 qm	* 27 = 59.400
10.710 Dachflächen nicht begrünt		Wertzahl 3
Bereich Tennisanl. (Breitb.-Anl.)	100 qm	* 3 = 300
-----		
Summe der Wertzahl für Bestand		= 704.580
=====		

## 2. Planung

10.710 Dachflächen nicht begrünt  
(überbaubare Grundstücksflächen) Wertzahl 3

1. Bereich Tennisplatz Dachfl. Breitb.-Anl. ca. =	100 qm			
2. nordöstliche Bauzeile ca. 5.280 qm davon 30% =	1.580 qm			
3. Baulücken ca. 7.890 qm davon 30% =	2.380 qm			
4. ehemalige Gärtnerei ca. 2.550 qm davon 30% =	770 qm			
	4.830 qm	* 3 =		14.490

10.520 Pflasterflächen  
(Hofflächen 120 qm pro Grundstück) Wertzahl 3

1. nordöstliche Bauzeile	480 qm			
2. Baulücken	480 qm			
3. ehemalige Gärtnerei	360 qm			
	1.320 qm	* 3 =		3.960

10.530 Schotter,- Kies,- Sandflächen Wertzahl 6

Tennisplatz mit Wegen 900 qm \* 6 = 5.400

10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen Wertzahl 3

Straßen und Parkplätze im  
Bereich Tennisplatz 1.700 qm \* 3 = 5.100

11.221 Hausgärten (neu)  
(nicht überbaubare Grundstücksfläche) Wertahl 14

1. nordöstliche Bauzeile 5.280 - (1.580 + 480) =	3.220 qm			
2. Baulücken 7.890 - (2.380 + 480) =	5.030 qm			
3. ehemalige Gärtnerei 2.550 - (770 + 360) =	1.420 qm			
	9.670 qm			
abzügl. Heckenpflanzungen	1.280 qm			
	8.390 qm	* 14 =		117.460

---

Übertrag = 146.410

Übertrag				= 146.410
02.400 Hecken und Gebüschpflanzung				Wertzahl 27
a) private Fläche für das Anpflanzen standortgerechter Bäume und Sträucher				
1. nordöstliche Bauzeile	630 qm			
2. ehemalige Gärtnerei	650 qm			
	-----			
	1.280 qm	*	27	= 34.560
b) Verkehrsgrünflächen				
1. Bereich Tennisplatz	2.200 qm			
2. nordöstliche Bauzeile	410 qm			
	-----			
	2.610 qm	*	27	= 70.470
03.130 Streuobstwiese extensiv (Obstbaumfläche)				Wertzahl 50
nördliche Bauzeile	4.200 qm	*	50	= 210.000
06.310 Wiesen extensiv genutzt (neu)				Wertzahl 44
Bereich Tennisplatz	8.750 qm	*	44	= 385.000
04.110 einheimische standortgerechte Bäume (3 qm pro zusätzlichem Baum)				Wertzahl 31
1. Bereich Tennisplatz				
37 Stck * 3	= 111 qm			
2. nordöstliche Bauzeile				
24 Stck * 3	= 72 qm			
3. Baulücken				
24 Stck * 3	= 72 qm			
4. ehemalige Gärtnerei				
18 Sck * 3	= 54 qm			
	-----			
	309 qm	*	31	= 9.579
-----				
Summe der Wertzahl für Planung				= 856.019
=====				

Bestand 704.580 Punkte  
Planung 856.019 Punkte

Wie der Vergleich beider Wertzahlen zeigt, liegt die Wertzahl für die Planung um ca. 150.000 Punkte über der des Bestandes. Der Eingriff ist daher als ausgeglichen anzusehen.