

STADT SCHOTTEN

Vogelsbergkreis

BEBAUUNGSPLAN NR. 16

für das Gebiet

"MÄRZWIESE II"

in der

KERNSTADT SCHOTTEN

Ing. Büro Buhle
Am Heiligen Kreuz 10

63667 Nidda 1

B E G R Ü N D U N G

INHALT

1. Anlaß zum Entwurf
2. Verfahrensablauf bisher
3. Lage, Geltungsbereich und Größe
4. Nutzungsbeschreibung
 - 4.1 Allgemeines Wohngebiet
 - 4.2 Mischgebiet
 - 4.3 Gewerbegebiet
 - 4.4 Öffentliche Verkehrsflächen
 - 4.5 Garagen und Stellplatzflächen
 - 4.6 Grünflächen
 - 4.7 Versorgungsflächen
5. Weitere Festsetzungen
6. Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen
7. Bodenordnungsverfahren
8. Ver- und Entsorgung
9. Verkehrsmäßige Erschließung
10. Verwirklichungskosten
11. Integrierter Landschaftsplan
12. Überarbeitung des Bebauungsplanes nach dem Satzungsbeschluß vom 28.9.94

Anlage: Erläuterung zum integrierten Landschaftsplan

1. Anlaß zum Entwurf

Der gültige Bebauungsplan für das Gebiet Märzweise ist am 12.12.67 genehmigt worden. In den nachfolgenden Jahren ist dann eine entsprechende Erschließung des Baugebietes erfolgt. Hierbei hat die Praxis jedoch gezeigt, daß einige Festsetzungen des Bebauungsplanes überholungsbedürftig sind; so ist z.B. bei der Art der baulichen Nutzung keine Abstufung vorhanden, und auch die grünordnerischen Festsetzungen sind nicht ausreichend gegeben. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll dies nachgeholt und die Planung insgesamt auf den neuesten Stand gebracht werden. Zusätzlich zu diesen Maßnahmen, die hauptsächlich die inhaltliche Aussage des Bebauungsplanes betreffen, sind noch folgende Änderungen vorgesehen :

- Erweiterung des Geltungsbereiches im Südwesten um ca. 1,10 ha. Mit dieser Erweiterung werden Grundstücke in den Bebauungsplan einbezogen, die nach allgemeinem Baurecht im Anschluß an den alten Bebauungsplan bebaut wurden. Mit der Eingliederung der betreffenden Grundstücke in den Geltungsbereich des neuen Bebauungsplanes wird auch für diese Grundstücke ein verbindliches und den Vorstellungen der Stadt Schotten entsprechendes Baurecht geschaffen. Gleichzeitig kann durch diese Erweiterung eine dringend benötigte Straßenverbindung zwischen der Märzweise und der Jahnstraße in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Über diese geplante Verbindung ist dann auch die Erschließung von 9 weiteren Baugrundstücken möglich, für die bei der Stadt Schotten eine starke Nachfrage von bauwilligen Bürgern besteht. Insgesamt wird mit der Erweiterung an dieser Stelle eine Abrundung des bestehenden Ortsbildes und eine vernünftige Abgrenzung der Bauflächen gegen die offene Landschaft angestrebt. Eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes ist nach Abwägung entsprechend dem BNatSchG wegen der relativ geringen Ausweitung der Baugebietsfläche nicht zu erwarten.

- Ausweisung eines Gewerbegebietes an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches. Dieses Gewerbegebiet war bereits im Geltungsbereich des derzeit gültigen Bebauungsplanes enthalten, wurde jedoch von der Genehmigung ausgenommen. Bei der Stadt Schotten sind nun in letzter Zeit mehrere Anfragen von ortsansässigen Firmen eingegangen, die zur Erweiterung ihrer Betriebe entsprechende Gewerbeflächen suchen. Auf diesem Sektor ist das Angebot der Stadt Schotten jedoch sehr begrenzt, so daß diese versuchen muß, durch Ausweisung neuer Gewerbegebietsflächen ein entsprechendes Angebot zu schaffen.

- Weitere Änderungen liegen innerhalb des Geltungsbereiches des derzeit gültigen Bebauungsplanes. Sie betreffen hauptsächlich die Ausweisung von weiteren Garagenstandorten und Parkplätzen sowie die Ausweisung einer Fläche für einen Kinderspielplatz.

2. Verfahrensablauf bisher

Die Aufstellung des neuen Bebauungsplanes wurde bereits am 20.12.1984 beschlossen. Nach diesem Aufstellungsbeschluß wurde ein Bebauungsplanentwurf erstellt, und dann den Trägern öffentlicher Belange zur Beurteilung vorgelegt. Dieser erste Entwurf beinhaltete jedoch nur den bereits bebauten Bereich des Gewerbegebietes. Eine der Planungsabsichten dieses Entwurfes war die Etablierung eines Lebensmittelmarktes in einer im Gewerbegebietsbereich vorhandenen Halle. Diese Halle stand zum Zeitpunkt der Entwurfsbearbeitung leer, und sollte dringend einer neuen Nutzung zugeführt werden. Ein entsprechender Bewerber, der ein reges Interesse an der Errichtung eines Lebensmittelmarktes in dieser Halle zeigte, war auch vorhanden. Jedoch bereits bei der ersten Anhörung der Träger öffentlicher Belange, stieß sowohl diese Planungsabsicht, wie auch die beabsichtigte südliche Erweiterung des Geltungsbereiches auf erheblichen Widerstand. Trotz vorgenommener Veränderungen und der Einarbeitung von Anregungen, konnte auch bei den weiteren Anhörungen der Träger öffentlicher Belange und bei einer durchgeführten Offenlegung, zu diesen Punkten keine Einigung erzielt werden. Die zu diesen Punkten vorgebrachten Bedenken wurden wie folgend begründet :

- Gegen die Ausweisung des Lebensmittelmarktes in der leerstehenden Halle, hatte besonders die Abteilung Regionalplanung des RP-Giessen erhebliche Bedenken anzumelden. Von der Regionalplanung wurde befürchtet, daß der Standort eines Lebensmittelmarktes an der vorgesehenen Stelle ungünstige Auswirkungen auf die Entwicklung im Kernbereich der Stadt Schotten hat, in dem sich bisher das Geschäftsleben abspielt. Hingewiesen wurde hier besonders auf ein Gewerbegutachten von Prof. Dr. Moewes aus dem Jahr 1980. Dieses Gutachten befaßte sich mit der Stadt- und Einzelhandelsentwicklung und sah eine Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes nur im Kernbereich oder an dessen Peripherie vor. Da in der Stadt Schotten jedoch kein in der Größe vergleichbares Lebensmittelgeschäft vorhanden ist, das ein entsprechendes Warenangebot aufweist, mochte die Stadt jedoch nicht ohne weiteres auf die Ansiedlung des Lebensmittelmarktes verzichten. Es wurde daher ein neues Gewerbegutachten in Auftrag gegeben, das speziell den geplanten Standort untersuchen sollte. Trotz neuer Fakten konnte aber auch dieses Gutachten dem geplanten Standort nicht ohne weiteres zustimmen. Die Stadt Schotten hat sich daher entschlossen die Planung "Lebensmittelmarkt Märzweise" nicht weiter zu verfolgen. Diese Entscheidung konnte relativ leicht getroffen werden, da inzwischen weitere Bewerbungen für die ungenutzte Halle vorlagen.

- Auch zu der südlichen Erweiterung des Baugebietes war es die Abteilung Regionalplanung, die erhebliche Bedenken anmeldete. Sie zweifelte die Notwendigkeit dieser Erweiterung an, da innerhalb des derzeit bebauten Gebietes noch eine relativ große Anzahl an Baulücken vorhanden ist. Der Stadt Schotten ging es jedoch weniger um die Ausweisung neuer Bauflächen, sondern um die Herstellung der Straßenverbindung zwischen der Märzwiese und der Jahnstraße. Der derzeit gültige Bebauungsplan sah diese Straßenverbindung nicht vor. Er mußte jedoch auch die Verkehrsproblematik am Ende der beiden Straßen lösen. So wurden zum damaligen Zeitpunkt am Ende der beiden Straßen je ein großer Wendehammer vorgesehen. Durch die relativ steile Hanglage des Geländes, und der dadurch notwendigen Erdarbeiten wurde bisher auf die Herstellung der Wendehämmer verzichtet. Dies bedeutet aber, daß derzeit eine unbefriedigende Verkehrssituation wegen fehlender Wendemöglichkeiten an den Enden der beiden Straßen besteht. Fest steht, daß hier dringend Abhilfe geschaffen werden muß. Nach einer wirtschaftlichen Betrachtung kam die Stadt Schotten nun auf die Lösung, mit der Herstellung der Verbindungsstraße die Verkehrssituation in diesem Bereich zu verbessern und gleichzeitig den Winterdienst zu erleichtern. Diese Verbindungsstraße ist in den Herstellungskosten nur geringfügig teurer als die beiden Wendehämmer, was hauptsächlich auf große Erdbewegungen und die Herstellung von Stützmauern zurückzuführen ist. Die Städte und Gemeinden sind aber gehalten, bei allen ihren Planungen, außer gestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten, auch wirtschaftliche Gesichtspunkte zu beachten. Dies gilt besonders bei der derzeit angespannten Finanzlage der Kommunen. Die Konsequenz aus dieser Betrachtung war nun; daß durch die Herstellung der Verbindungsstraße auch weitere Bauflächen erschlossen werden, um die beste Ausnutzung der eingesetzten Finanzmittel zu erreichen. Weiterhin dürfte auch die Argumentation mit den noch vorhandenen Baulücken inzwischen überholt sein. Wie allgemein bekannt ist, herrscht im gesamten Bundesgebiet erheblicher Wohnungsmangel. Dieser Mangel an Wohnungen hat dazu geführt, daß die Bundesregierung verschiedene Wohnungsbauprogramme beschlossen hat. Die Städte und Gemeinden sind nun dazu aufgerufen, entsprechende Bauflächen zur Durchführung der Wohnungsbauprogramme bereitzustellen. Die Stadt Schotten möchte hierzu auch ihren Beitrag leisten, besonders deshalb, weil bei ihr der Andrang von Über- und Aussiedlern besonders groß ist. Die angesprochenen Baulücken sind derzeit zwar immer noch vorhanden, befinden sich aber alle in privatem Besitz. Es besteht aber zu Zeit für die Stadt keine geeignete rechtliche Handhabe eine Bebauung oder zumindest eine Veräußerung der Grundstücke in einem absehbareren Zeitraum durchzusetzen. Die einzige Möglichkeit für die Stadt Schotten besteht daher in der Ausweisung neuer Bauflächen.

Die Stadt Schotten hofft nun, mit dem in verschiedenen Punkten noch einmal überarbeiteten Planentwurf, die Interessen aller am Bauleitplanverfahren Beteiligten berücksichtigt zu haben.

3. Lage, Geltungsbereich und Größe

Das Planungsgebiet des vorliegenden Bebauungsplanes liegt im Süden der Kernstadt Schotten, an einem mit ca. 12% in nordöstlicher Richtung geneigtem Hang. Trotz dieser eigentlich ungünstigen Orientierung des Hanges wurden die Bauplätze gerne angenommen, zumal sich eine schöne Aussicht auf die Kernstadt und das Niddatal bietet.

Der Teil des Geltungsbereiches, der bereits im derzeit noch gültigen Bebauungsplan enthalten war, ist zum größten Teil bebaut. Vorhanden sind inzwischen 38 Wohngebäude, eine Schreinerei, eine Fernmeldestation sowie die bereits zuvor angesprochene Halle auf einem Teil der Gewerbegebietsfläche. Bebauungsmöglichkeiten bestehen noch für 20 Gebäude, für die aber teilweise Grundstücksveränderungen notwendig wären. Ohne diese Grundstücksveränderung sind noch 18 Bauplätze zur Bebauung frei.

Durch die Neufassung des Geltungsbereiches für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf werden Bauflächen für 11 neue Gebäude geschaffen. Hinzu kommen noch zwei Bauplätze, die durch eine Nutzungsänderung entstanden sind. Außer diesen Bauflächen für eine Wohnbebauung werden noch zwei Bauflächen für Gewerbebetriebe neu ausgewiesen. Hierbei handelt es sich aber nur um diese Gewerbeflächen, die im derzeit gültigen Bebauungsplan von der Genehmigung ausgenommen waren.

Die neuen Zahlen, die die Baulücken und neuen Bebauungsmöglichkeiten betreffen, stimmen nicht mehr mit den Angaben des vorhergehenden Bebauungsplanentwurfes überein. Dies ist darauf zurückzuführen, daß im vorliegenden Entwurf größere Grünflächen vorgesehen sind und auch einige Baulücken inzwischen bebaut wurden.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes teilt sich wie folgend auf :

Allgemeines Wohngebiet	:	5,579 ha	=	50,66 %
Mischgebiet	:	0,101 ha	=	0,92 %
Gewerbegebiet	:	2,155 ha	=	19,56 %
Verkehrsfläche	:	2,167 ha	=	19,67 %
Garagen und Stellplatzflächen	:	0,153 ha	=	1,40 %
Öffentliche Grünfläche	:	0,643 ha	=	5,84 %
Versorgungsflächen	:	0,215 ha	=	1,95 %

Gesamtfläche : 11,013 ha

Zusätzlich wurde ein separater Geltungsbereich von 1,4 ha für Ersatzmaßnahmen festgelegt. Dieser beinhaltet das Flurstück-Nr. 116, Flur 7 in der Gemarkung Schotten.

4. Nutzungsbeschreibung

4.1 Allgemeines Wohngebiet

Nach dem derzeit noch gültigen Bebauungsplan war die gesamte Baufläche, bis auf das Gewerbegebiet, als Reines Wohngebiet ausgewiesen. Die Entwicklung des gesamten Baugebietes, auch in Hinsicht auf das angrenzende Gewerbegebiet, zeigt jedoch, daß eine Festlegung von Allgemeinem Wohngebiet angebracht ist. Dieser, nach der BauNVO qualitativen Abstufung, wurde bei der bereits einmal durchgeführten Offenlegung von Seiten der Anwohner auch nicht widersprochen. Es liegt im Gegenteil die Vermutung nahe, daß die, bei einer Festlegung als Allgemeines Wohngebiet, größere Nutzungsfähigkeit der Grundstücke, den Bedürfnissen der Anwohner entgegen kommt. Die Stadt hat sich daher entschlossen, diese Fakten zu berücksichtigen und der Umwandlung von Reinem Wohngebiet in Allgemeines Wohngebiet über den neuen Bebauungsplan zur Rechtsgültigkeit zu verhelfen. Desweiteren weist der noch gültige Bebauungsplan Defizite im Bereich der städteplanerischen Festsetzungen auf. Durch eine entsprechende Auslegung der auf dem neuen Bebauungsplan enthaltenen weiteren Festsetzungen, wurde dieses Defizit nach den Vorstellungen der Stadt beseitigt. Hierbei mußte jedoch weitgehend Rücksicht auf die bereits bestehende Bebauung genommen werden, um nicht am Ende Einsprüche oder gar Entschädigungsforderungen der Eigentümer gegenüberzustehen. Das im Planentwurf ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet hat folgende Einzelaufteilung :

Allgemeines Wohngebiet gesamt	:	5,579 ha	
davon entfallen auf			
WA I	:	1,699 ha =	30,45 %
WA II	:	3,549 ha =	63,62 %
WA III	:	0,331 ha =	5,93 %

von der gesamten Baugebietsfläche entfallen auf			
überbaubare Grundstücksfläche	:	2,830 ha =	50,73 %
nicht überbaubare Grundstücksfläche	:	2,631 ha =	47,16 %
Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	:	0,118 ha =	2,11 %

Der Zuwachs an Baufläche für Allgemeines Wohngebiet beträgt durch die südliche Erweiterung 0,875 ha. Dieser Zuwachs ist bereits in der Gesamtfläche von 5,579 ha enthalten.

4.2 Mischgebiet

Bei dem geplanten Mischgebiet handelt es sich um ein Grundstück an der Nordostseite des Bebauungsplanes. Das ehemals für Betriebswohnungen genutzte Gebäude wurde beim Verkauf der angrenzenden Gewerbegebietsflächen nicht mitverkauft, und soll nun von den Eigentümern nur noch als Wohngebäude genutzt werden. Nach dieser Vorstellung der zukünftigen Nutzung, wäre eigentlich die Festsetzung Allgemeines Wohngebiet zutreffend. Diese Festsetzung würde jedoch Konflikte mit dem angrenzenden Gewerbegebiet verursachen, da keine ausreichende Abstufung der beiden unterschiedlichen Nutzungen vorhanden ist. Als Kompromiß wurde für das Grundstück die Nutzung als Mischgebiet festgelegt.

Gesamtgröße der Mischgebietsfläche : 0,101 ha
hiervon entfallen auf :
Überbaubare Grundstücksfläche : 0,048 ha = 47,53 %
nicht überbaubare Grundstücksfläche : 0,053 ha = 52,47 %

4.3 Gewerbegebiet

Das jetzt im Bebauungsplanentwurf enthaltene Gewerbegebiet war in fast gleicher Form auch im derzeit noch gültigen Bebauungsplan enthalten. Ein Teilbereich wurde jedoch von der Genehmigung ausgenommen. In dem genehmigten Bereich siedelten sich dann zwei Firmen, eine Schreinerei und eine Kleiderfabrik an. Die Kleiderfabrik mußte jedoch nach einigen Jahren schließen, so daß ihre Produktionshalle anschließend mehrere Jahre zum Teil ungenutzt blieb. Die Stadt Schotten versuchte dann, gemeinsam mit dem Eigentümer eine neue Nutzung für diese Halle zu finden. Als Interessent wurde eine Lebensmittelkette gefunden, die in der Halle einen Lebensmittelmarkt errichten wollte. Bei den vorausgegangenen Planentwürfen wurden daher auch entsprechende Festsetzungen für die Einrichtung eines Lebensmittelmarktes getroffen. Aus den bereits zuvor genannten Gründen scheiterte jedoch die Ansiedlung des Lebensmittelmarktes. Inzwischen war jedoch auch ein weiterer Interessent gefunden, der die Halle zu Produktions- und Lagerzwecken verwenden möchte, was auch nach dem derzeit noch gültigen Bebauungsplan zulässig ist. Diese Firma ist bereits in Schotten ansässig, hat aber an ihrem bisherigen Standort keine Erweiterungsmöglichkeit. Der inzwischen erfolgte Verkauf der Halle mit dem entsprechenden Grundstück fand daher die volle Zustimmung der Stadt Schotten. War das Problem mit der Halle nun gelöst, stand jetzt die Frage an, was mit der Restfläche des Grundstückes Röder geschehen sollte. Diese Restfläche, die bisher als Grünfläche genutzt wurde, war beim bisher gültigen Bebauungsplan von der Genehmigung ausgenommen. Für die Stadt Schotten bestand daher die Aufgabe, eine geeignete Planung für diese Fläche zu erstellen, die eine Nutzung als Gewerbegebiet zuläßt und trotzdem die Zustimmung aller Beteiligten findet. Mit den so entstandenen Gewerbegebietsflächen kann die Stadt Schotten dann einen Teil der ihr vorliegenden Nachfragen befriedigen.

Als erster Schritt wurde nun das Grundstück auch in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen. Hierbei war der Stadt Schotten durchaus die Problematik für eine Bauleitplanung in diesem Bereich bewußt. Zum einen ist die relative Hanglage des Geländes zu beachten und zum anderen schließt unmittelbar eine Baufläche mit Allgemeinen Wohngebiet an das geplante Gewerbegebiet an. Unter Beachtung der vorgenannten Punkte wurde dann ein erster Planentwurf erstellt. Hierbei wurde jedoch deutlich, daß es sich bei dem geplanten Gewerbegebiet nur um ein Gewerbegebiet mit einer eingeschränkten Nutzung handeln kann. Diese Einschränkungen sind notwendig, um die von dem Gewerbegebiet ausgehenden Emissionen in Einklang mit den Bedürfnissen des angrenzenden Allgemeinen Wohngebietes zu bringen. Darüber hinaus konnten wegen der Hanglage, auf die Gesamtfläche gesehen, nur relativ kleine nutzbare Bauflächen entstehen. Für ein solchermaßen eingeschränktes Gewerbegebiet besteht dann aber die Frage, ob auch Interessenten gefunden werden können. Die Stadt Schotten hat daher bereits im Vorfeld der Planung Gespräche mit Firmen geführt, die für eine Ansiedlung in Frage kommen. Hierbei stellte sich heraus, daß ortsansässige Firmen vorhanden sind, die auf den geplanten Flächen Lagerhallen errichten möchten. Eine solche Nutzung würde durchaus den Vorstellungen der Stadt entgegenkommen, da nur relativ geringe Emissionen zu erwarten sind. Inzwischen sind die Gespräche mit den Firmen soweit fortgeschritten, daß für eins der beiden geplanten Grundstücke bereits ein Vorvertrag besteht. Diese Firma möchte sofort nach Erlangen der Rechtskraft des Bebauungsplanes mit dem Bau einer Halle beginnen. Um Unklarheiten von vornherein auszuschließen wurde bereits frühzeitig mit den entsprechenden Behördenvertretern die Planung abgestimmt. Hierbei wurde besonders versucht die Auswirkungen des Gewerbegebietes auf das angrenzende Allgemeine Wohngebiet weitgehend zu minimieren. Als Instrumente hierfür wurden die Errichtung eines Lärmschutzwalles und die Festlegung von Baulinien gefunden. Hierbei war allen Beteiligten durchaus bewußt, daß der Lärmschutzwall wegen seiner geringen Höhe nur einen begrenzten Lärmschutz bieten kann. Gemeinsam mit der Festlegung, daß alle zum Allgemeinen Wohngebiet weisenden Gebäudewände ohne Öffnungen auszuführen sind, dürfte aber durchaus ein tragbarer Kompromiß gefunden sein.

Größe der gesamten Gewerbegebietsfläche : 2,155 ha

davon entfallen auf :

überbaubare Grundstücksfläche	: 0,891 ha = 41,35 %
nicht überbaubare Grundstücksfläche jedoch für Lagerzwecke verwendbar	: 0,107 ha = 4,96 %
nicht überbaubare Grundstücksfläche	: 0,260 ha = 12,07 %
Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und Stäuchern	: 0,897 ha = 41,62 %

4.4 Öffentliche Verkehrsflächen

An öffentlichen Verkehrsflächen sind insgesamt vorhanden :

hiervon entfallen auf :

Straßenverkehrsflächen	:	1,374 ha =	63,40 %
Wohnwege	:	0,551 ha =	25,43 %
Wirtschaftswege	:	0,143 ha =	6,60 %
Parkplätze mit Zufahrten	:	0,099 ha =	4,57 %

Ein Teil der Grundstücke im Bebauungsplangebiet wird über relativ schmale Wohnwege erschlossen. In diesen Wegen gab es in der Vergangenheit immer wieder Probleme mit abgestellten Fahrzeugen. Die Stadt Schotten beabsichtigt nun diese Wohnwege für den allgemeinen Verkehr zu sperren und nur noch den Bewohnern über Ausnahmegenehmigungen die Zufahrt zu ihren Grundstücken zu ermöglichen. Es besteht dann aber ein erhöhter Bedarf an Abstellplätzen für Besucher in den anderen Straßen. Für Besucher und auch Bewohner des Gebietes wurden daher entlang der Märzwiese drei größere öffentliche Parkplätze geschaffen. Um aber den Anteil an befestigter Fläche durch die Ausweisung von Parkplätzen nicht weiter ansteigen zu lassen, wurde im Bebauungsplan festgelegt, daß diese nur mit offenen Belägen versehen werden dürfen. Eine ähnliche Festsetzung wurde für die Wirtschaftswege getroffen. Auch hier sollen, soweit nicht schon eine Schwarzdecke vorhanden ist, für deren Befestigung nur offene Beläge verwendet werden.

Speziell für die geplante Verbindungsstraße zwischen Märzwiese und Jahnstraße wurde auf dem Bebauungspaln ein Regelquerschnitt angegeben. Aus diesem Regelquerschnitt ist die maximale Befestigungsbreite (Fahrbahn und Gehweg) zu erkennen. Die Restfläche der eigentlichen Grundstücksbreite ist für eine Baumbepflanzung vorgesehen, wobei die Standorte der Bäume auf dem Bebauungsplan bereits festgelegt sind. Die Fläche die zwischen den Bäumen verbleibt ist mit einem Ökopflaster zu befestigen.

4.5 Garagen und Stellplatzflächen

Die Garagen mit den vorliegenden Stellplätzen wurden speziell für die Grundstücke eingerichtet, die an den Wohnwegen liegen. Über den Bebauungsplan läßt sich jedoch keine rechtsverbindliche Zuordnung der einzelnen Garagen zu den entsprechenden Grundstücken festschreiben. Die Stadt Schotten muß daher beim Verkauf darauf achten, daß nach Möglichkeit nur an Eigentümer dieser Grundstücke Garagengrundstücke verkauft werden. Insgesamt wurden 54 Garagenplätze geplant. Bei 36 Grundstücken, für die diese Garagen vorgesehen sind, bedeutet dies einen Anteil von 1,5 Garagen pro Grundstück.

Gesamtfläche der Garagen und Stellplätze = 0,153 ha

4.6 Grünflächen

Die geplanten Grünflächen unterteilen sich in öffentliche Grünflächen und private Grünflächen. Hierbei sind die öffentlichen Grünflächen noch einmal in Verkehrsgrünflächen, Grünanlagen und Spielplatz unterteilt. Die privaten Grünflächen beziehen sich nur auf die speziell festgelegten "Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern". Flächen die nach den "Weiteren Festsetzungen" des Bebauungsplanes auf den privaten Grundstücken zusätzlich mit Bepflanzungen zu versehen sind, sind hierbei nicht berücksichtigt. Für die öffentlichen Grünflächen und für einen Teil der privaten Grünflächen liegt dem Bebauungsplan ein detaillierter Bepflanzungsplan bei. Dieser ist Bestandteil des Bebauungsplanes und wird mit als Satzung beschlossen. Die in diesem Plan vorgesehene Bepflanzung ist dann verbindlich einzuhalten.

Die Grünflächen teilen sich wie folgend auf:

Öffentliche Grünflächen:		= 0,643 ha
davon entfallen auf	: Verkehrsgrünflächen	= 0,251 ha
	Grünanlagen	= 0,309 ha
	Spielplatz	= 0,083 ha
private Grünflächen	:	= 1,015 ha
davon entfallen auf	: WA	= 0,118 ha
	GE	= 0,897 ha
Gesamtgröße der Grünflächen :		= 1,658 ha

4.7 Versorgungsflächen

Innerhalb des Baugebietes sind zwei Versorgungsflächen vorhanden. Hierbei handelt es sich um eine relativ kleine Fläche für die Stromversorgung (Trafostation) und um eine größere Fläche für eine Fernmeldestation. Beide Flächen sind im Bebauungsplan entsprechend dargestellt.

Gesamtgröße der Versorgungsfläche :		= 0,218 ha
davon entfallen auf	: Stromversorgung	= 0,003 ha
	Fernmeldestation	= 0,215 ha

5. Weitere Festsetzungen

Auf dem Bebauungsplan sind mit den "Weiteren Festsetzungen" planungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Festlegungen getroffen. Die Hauptpunkte dieser "Weiteren Festsetzungen" sollen nachstehend näher begründet werden.

Punkt 1.4 : Mit diesem Punkt wird die Errichtung von Garagen auf Grundstücken ausgeschlossen, die nur über die Wohnwege zu erschließen sind. Die Stadt Schotten möchte mit dieser Festsetzung erreichen, daß nur noch Anwohner über eine Ausnahmegenehmigung Zufahrt zu den betreffenden Grundstücken haben. Diese Ausnahmegenehmigung soll aber auch den Anwohnern die Zufahrt nur für eine Be- oder Entladung der Fahrzeuge ermöglichen. Ein Abstellen der Fahrzeuge auf den Grundstücken oder in den Wohnwegen muß auch für die Anwohner ausgeschlossen werden. Der eigentliche Zweck dieser Maßnahmen ist die Bereinigung der unbefriedigenden Verkehrssituation in den Wohnwegen. Wie die Erfahrung mit den Wohnwegen in den letzten Jahren gezeigt hat, entstehen in den nur 3 m breiten und über 12% geneigten Wohnwegen immer wieder Konfliktsituationen wegen abgestellter Fahrzeuge. Dies ist besonders im Winter gefährlich, wenn die Wege glatt sind oder eine Schneedecke vorhanden ist. Die Sperrung der einzelnen Wohnwege wird über geeignete Maßnahmen, wie etwa den Einbau von Sperrpfosten, geregelt. Sonstige Maßnahmen, wie das Aufstellen einer entsprechenden Beschilderung, erscheinen ungeeignet, da diese erfahrungsgemäß kaum Beachtung findet.

Punkt 1.5 und 1.6 : Unter diesen beiden Punkten sind Pflanzlisten für Bäume und Stäucher angegeben. Aus diesen Pflanzlisten soll die Bepflanzung für die privaten Grünflächen entnommen werden. Aber auch die Bepflanzung der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche und die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen ist nach diesen Pflanzlisten vorzunehmen. Dies gilt jedoch nur für Flächen, für die keine näheren Angaben auf dem Bebauungsplan enthalten sind.

Punkt 1.8 : Mit dieser Festsetzung wird im Bereich der geplanten Verbindungsstraße zwischen Märzwielse und Jahnstraße die Traufhöhe der Gebäude auf 6 m begrenzt. Dies ist notwendig, da die geplante Baugebietserweiterung fast an den Grad des Hanges heranreicht und somit die Gefahr einer sogenannten Horizontbebauung besteht. Um diesem Umstand entgegenzuwirken, wurde mit der Beschränkung der Traufhöhe und der ebenfalls festgelegten Dachneigung (Punkt 2.1) die Gebäudehöhe begrenzt. Ebenfalls in gleicher Richtung zielt die getroffene Abstufung zwischen ein- und zweigeschossiger Bebauung in diesem Bereich.

Punkt 2.4 : Mit der unter diesem Punkt getroffenen Festsetzung wird die Durchgrünung des gesamten Baugebietes gefördert. Wie die Erfahrung zeigt, werden die einzelnen Grundstücke zwar bepflanzt, es werden hierzu aber immer wieder exotische Gehölze verwendet. Da dies nicht im Interesse der einheimischen Ökologie ist, werden mit der Festsetzung die Art der Bepflanzung geregelt. Gleichzeitig wird auch festgelegt wieviel der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche zu bepflanzen ist.

Punkt 2.5 : Mit den Festlegungen dieses Punktes wird die Erhaltung der vorhandenen Vegetationstrukturen gewährleistet, soweit es sich um standortgerechte einheimische Gehölze handelt. Durch den weitgehenden Erhalt der vorhandene Bepflanzung wird die derzeit vorhandene Begrünung der geplanten Bauflächen mit in das Baugebiet übernommen. Es ist daher von Beginn an eine Teildurchgrünung des Baugebietes gewährleistet. Diese muß dann nur durch Ergänzungspflanzungen vervollständigt werden.

Punkt 2.8 : Der Punkt 2.8 legt fest, daß die Gebäudewände von Gebäuden auf der Gewerbefläche, die in Richtung des Allgemeinen Wohngebietes weisen, geschlossen auszuführen sind. Das heißt, daß in diesen Wänden keine Fenster oder sonstige Öffnungen vorgesehen werden dürfen. Mit dieser Maßnahme soll erreicht werden, daß die von den Gewerbebetrieben ausgehenden Emissionen weitgehend von der Wohnbebauung abgehalten werden. Diese Festsetzung in Verbindung mit den Festsetzungen des Punktes 1.9 gewährleisten eine konfliktfreie Ansiedlung von Gewerbebetrieben unmittelbar neben dem Allgemeinen Wohngebiet. Die gleiche Zielsetzung hat auch der Punkt 2.16, der die Anlage eines Lärmschutzwalles regelt.

Punkt 2.10 : Unter diesem Punkt wird die Versiegelung des Bodens auf den einzelnen Grundstücken geregelt. Eine Festsetzung in dieser Form erscheint der Stadt Schotten wie auch dem Planer sinnvoll, um das Abfließen von Oberflächenwasser in die Kanalisation weitgehend zu minimieren. Wie sich in den letzten Jahren gezeigt hat, werden die Niederschläge immer intensiver. Dies hat zur Folge, daß bei einer Einleitung dieser Wassermengen in die Kanalisation diese zumeist überlastet sind oder bei Neubauten relativ große Durchmesser geplant werden müssen. Volkswirtschaftlich und ökologisch erscheint es daher wesentlich sinnvoller das anfallende Oberflächenwasser, soweit dies möglich ist, direkt auf dem Grundstück zu versickern. Mit den Festsetzungen unter Punkt 2.10 wurde eine Lösung gefunden die diese Überlegungen berücksichtigt. Zusätzlich wurde unter diesem Punkt auch genau definiert, was unter dichten und offenen Belägen zu verstehen ist. Zu diesem Punkt gab es bei anderen Bauleitplanverfahren immer wieder Meinungsverschiedenheiten. Mit der genauen Definition dürften diese aber beim vorliegenden Plan ausgeräumt sein.

Punkt 2.11 : Dieser Punkt zielt in die gleiche Richtung wie die Festsetzungen des vorangegangenen Punktes. Mit der Errichtung von Zisternen auf den Grundstücken des Gewerbegebietes kann Oberflächenwasser von den Betrieben als Brauchwasser genutzt werden. Hierdurch ist eine Entlastung der öffentlichen Wasserversorgungsanlage, mit entsprechend geringerer Grundwasserförderung möglich. Da das Brauchwasser dann aber wieder in die Kanalisation eingeleitet wird, und eine entsprechende Reinigung notwendig ist, sind die Zisternen mit einer Meßeinrichtung zu versehen. Über diese Meßeinrichtung können dann die zu entrichtenden Kanalgebühren ermittelt werden. Die Größe der Zisternen richtet sich nach dem jeweiligen Brauchwasserbedarf der einzelnen Betriebe. Sie sind jedoch mit einem Fassungsvermögen von mindestens 3.000 Liter herzustellen.

Punkt 2.12 - 2.15 : Über diese Punkte wird eine Mindestanzahl von Stellplätzen oder Garagen auf den verschiedenen Bauflächen festgelegt und auch zum Teil deren Lage bestimmt. Eine Festlegung der Mindestanzahl der Einstellplätze erscheint erforderlich, um ein Abstellen von Fahrzeugen der Anlieger auf den Straßen weitgehend zu verhindern. Bei der Vorlage der Bauanträge muß daher in jedem Fall darauf geachtet werden, daß in den dazugehörigen Freiflächenplänen auch die entsprechende Anzahl von Stellplätzen vorgesehen ist. Bei einer Bauabnahme ist dann auch deren ordnungsgemäße Herstellung zu überprüfen.

6. Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei den vorangegangenen Anhörungen Träger öffentlicher Belange, wurden jeweils Bedenken zu den grünordnerischen Festsetzungen der Planentwürfe vorgebracht. Zwischenzeitlich wurde daher ein Gespräch mit der Unteren Naturschutzbehörde geführt, in dem es darum ging, welche Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan vorzusehen sind. Die Vertreterin dieser Behörde war dabei der Meinung, daß Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen, soweit dies möglich ist, innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durchzuführen sind. Sie schlug daher vor Bauflächen am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches in öffentliche Grünflächen umzuwandeln, zumal die betreffenden Grundstücke im Besitz der Stadt sind. Mit diesem Vorschlag erklärte sich die Stadt einverstanden, so daß der vorliegende Planentwurf in diesem Bereich jetzt einen Parkplatz mit anschließender Grünfläche ausweist. Desweiteren wurde bei dem Gespräch diskutiert, ob es nicht sinnvoll ist auch an der Märzwiese und Jahnstraße eine Baumreihe vorzusehen. Die beiden Straßen sind jedoch bereits voll ausgebaut, so daß eine Bepflanzung erhebliche Kosten verursachen würde, die in keinem Verhältnis zum ökologischen Nutzen stehen. Aus diesem Grund wurde auf eine Ausweisung von Baumreihen in beiden Straßen verzichtet. Ansonsten wurde die Ausweisung öffentlicher und privater Grünflächen als ausreichend angesehen. Dies gilt besonders für die gewerblichen Bauflächen, bei denen die anzulegenden Grünflächen im Verhältnis zur nutzbaren Grundstücksfläche relativ groß sind. Die Behördenvertreterin schlug jedoch vor, für die öffentlichen sowie für einen Teil der privaten Grünflächen exakte Festlegungen der Bepflanzungen in den Bebauungsplan einzuarbeiten. Diese Anregung wurde von der Stadt Schotten aufgenommen. Sie führte dazu, daß sich die Stadt Schotten dazu entschlossen hat, für den Bereich des B-Planes "Märzwiese II" einen Landschaftsplan zu erstellen. Nach Vorlage dieses Planes wurden die dort getroffenen Aussagen und Bepflanzungsvorschläge in den Bebauungsplan integriert. Durch diese Aufnahme in den Bebauungsplan erhalten die vorgeschlagenen Pflanzmaßnahmen Rechtskraft und sind bei den einzelnen Baumaßnahmen entsprechend zu verwirklichen. Der Begründung sind die Erläuterungen zum Landschaftsplan als Ergänzung in Anlage beigefügt.

Bei der Vorlage von Bauanträgen ist darauf zu achten, daß die auf dem Bebauungsplan festgelegten Pflanzmaßnahmen auch entsprechend in die Freiflächen- und Bepflanzungspläne zu den einzelnen Bauvorhaben übernommen und später entsprechend umgesetzt werden.

Mit den ausgewiesenen öffentlichen und privaten Grünflächen und den Festlegungen unter den "Weiteren Festsetzungen" ergibt sich folgende Flächenbilanz :

Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes :	11,013 ha	
nicht zu befestigende Flächen :	4,995 ha	= 45,36 %
davon sind: öffentliche Grünflächen :	0,643 ha	
private Grünflächen :	1,015 ha	
sonstige private Grundstücksflächen :	3,337 ha	
zu befestigende Flächen :	6,018 ha	= 54,64 %
davon sind: Verkehrsflächen inkl. Parkplatzflächen :	2,167 ha	
Garagen :	0,153 ha	
private Grundstücken :	3,483 ha	
Versorgungsflächen :	0,215 ha	

Kleinere Flächen die innerhalb der Verkehrs- und Parkplatzflächen liegen und nicht zu befestigen sind, wurden bei dieser Bilanz nicht berücksichtigt. Die angegebenen befestigte Flächen auf den privaten Grundstücken sind als Maximalwert anzusehen. Bei den bereits bebauten Grundstücken liegt der Anteil der befestigten Flächen zum Teil unter dem nach dem Bebauungsplan möglichen Wert. Die tatsächliche vorhandenen Verhältnisse verschieben sich somit noch etwas zu Gunsten der unbefestigten Flächen.

Der relativ hohe Anteil von 54,64 % befestigter Fläche erklärt sich aus der Tatsache, daß die gesamte Grundstücksfläche der Jahnstraße und ein Teil der Straße Am Bockzahl mit in die befestigten Flächen einbezogen wurden. Beide Straßen dienen jedoch noch zur Erschließung von weiteren Bauflächen, die aber außerhalb des Geltungsbereiches liegen. Realistisch betrachtet dürften sie daher nur teilweise in der Flächenbilanz berücksichtigt werden. Hierdurch würde sich dann noch einmal eine gerigfühgige Verschiebung zu Gunsten des nicht befestigten Flächenanteils ergeben.

7. Bodenordnungsverfahren

Für den südlichen Teil der südwestlichen Baugebietserweiterung wird ein Bodenordnungsverfahren nach BauGB durchgeführt. Für das übrige Gebiet ist bereits eine Parzellierung erfolgt. Grundstücke die für die Herstellung von Parkplätzen oder öffentlichen Grünflächen benötigt werden, werden von der Stadt Schotten, soweit sie noch nicht in deren Besitz sind, von ihren derzeitigen Eigentümern erworben.

8. Ver- und Entsorgung

Für den bebauten Teil des Bebauungsplangebietes ist die Ver- und Entsorgung bereits hergestellt und dementsprechend ausreichend gewährleistet. Ver- und Entsorgungsleitungen wie Wasser, Strom und Kanal sind nur für die Baugebietserweiterung im Südwesten neu herzustellen. Der Anschluß dieser neuen Leitungen kann an die vorhandenen Leitungen in der Märzwiese und Jahnstraße erfolgen. Für die Kanalisation und die Wasserleitung sind zur gegebenen Zeit entsprechende Entwürfe zu erstellen.

9. Verkehrsmäßige Erschließung

Die derzeit vorhandene verkehrsmäßige Erschließung des Baugebietes wird, bis auf die Herstellung der Verbindungsstraße zwischen der Märzwiese und der Jahnstraße, die nur als Ergänzung zu sehen ist, unverändert beibehalten. Einzige Änderung gegenüber dem derzeitigen Zustand ist die beabsichtigte Sperrung der Wohnwege für den allgemeinen Verkehr. Die Gründe hierfür wurden bereits unter vorangegangenen Punkten erläutert.

10. Verwirklichungskosten

Verwirklichungskosten für die Stadt Schotten entstehen nur noch für die Herstellung der Verbindungsstraße mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsleitungen, sowie für die Herstellung des Parkplatzes im Anschluß an die gewerbliche Baufläche und die Bepflanzung der Grünflächen. Mit folgenden Kosten ist zu rechnen:

Straßenbau mit Beleuchtung	ca. 260 lfdm	= 286.000,- DM
Feldweg	ca. 120 lfdm	= 48.000,- DM
Parkplätze mit Zufahrt		= 160.000,- DM
Kanalbau	ca. 260 lfdm	= 208.000,- DM
Wasserleitung	ca. 260 lfdm	= 75.000,- DM
Bepflanzung		= 35.000,- DM
Kinderspielplatz		= 40.000,- DM
Planung und Umlegung		= 38.000,- DM

Gesamtsumme : 890.000,- DM

=====

11. Integrierter Landschaftsplan

Wie bereits zuvor erläutert, wurde für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ein Landschaftsplan erstellt und entsprechend in den Bebauungsplan integriert. Die Erläuterungen des Landschaftsplanes enthalten neben allgemeinen Aussagen über den Gesamttraum Schotten auch detaillierte Angaben über den Planungsbereich. So sind neben einer Bestandsaufnahme der vorhandenen Nutzungen und Bepflanzungen auch detaillierte Angaben über Ausgleichsmaßnahmen enthalten. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Pflanzvorgaben und Bepflanzungspläne für die verschiedenen Einzelflächen.

Neben diesen Festsetzungen wurde auch noch eine Flächenbilanzierung für die geplanten Baugebietserweiterungen erstellt. Hierbei wurden aber nur die geplanten Baugebietserweiterungen berücksichtigt. Vorhandene Bauflächen und Verkehrsflächen wurden bei der Betrachtung nicht mit einbezogen, da dies bedeuten würde, daß für bereits bestehende Befestigungen nachträglich Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen wären. Die Ausweisung bzw. Festsetzung von Ausgleichsflächen und Maßnahmen für bereits bestehende Befestigungen kann aber nicht Aufgabe eines Bebauungsplanes sein. Die eigentliche Aufgabe des Bebauungsplanes sollte darin liegen, über geeignete Festsetzungen die Eingriffe durch die vorbereiteten Bauvorhaben soweit als möglich zu minimieren. Darüber hinaus besteht die Frage, ob die Stadt bei einem eventuell festgestellten Defizit, diesen in vollen Umfang (auch für die privaten Bauvorhaben) ausgleichen muß. Hierüber geben auch die Gesetze keinen genauen Aufschluß. Die Stadt Schotten beabsichtigt aber eine über die Flächenbilanzierung des Landschaftsplanes festgestelltes Defizit für die geplanten Baugebietserweiterungen voll auszugleichen. In der Flächenbilanzierung wurde die derzeitige Nutzung und die geplante Nutzung dieser Flächen gegenübergestellt und bewertet. Über dieses Bewertungssystem wurde ein Bedarf an Ausgleichsfläche von 0,92 ha festgestellt. Um diesen Ausgleich zu schaffen, wollte die Stadt Schotten unmittelbar an der Südwestgrenze des Geltungsbereiches eine Obstbaumwiese von ca. 0,92 ha anlegen. Mit den Eigentümern der betreffenden Grundstücke konnte aber keine Einigung über die Anpflanzung von Obstbäumen erzielt werden. Als Ersatz möchte die Stadt Schotten daher ein Gelände östlich des Geltungsbereiches in eine Obstbaumwiese umwandeln. Das betreffende Gelände liegt im Bereich der Erddeponie Schotten und befindet sich im Besitz der Stadt. Daß kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen den geplanten Baugebietserweiterungen und der anzulegenden Obstbaumwiese besteht, muß unter den gegebenen Umständen in Kauf genommen werden. Mit der Herstellung der Obstbaumwiese sind sowohl die öffentlichen als auch die privaten Eingriffe ausgeglichen. Ausgleichsabgaben für die geplanten Bauvorhaben dürften somit nicht mehr erhoben werden. Die Stadt Schotten sollte aber prüfen, in wie weit eine Umlegung der Herstellungskosten für die Obstbaumwiese auf die privaten Bauherren erfolgen kann.

Die Bestandsaufnahme des Landschaftsplanes wurde, soweit es sich um Pflanzen handelt, die erhalten werden sollen, direkt in die Karte des Bebauungsplanes aufgenommen. Zur Darstellung der bisherigen Nutzung der geplanten Baugebietserweiterung wurde eine Planskizze aufgenommen, in der diese zu ersehen ist. Die Bestandsaufnahme dürfte somit ausreichend dargestellt sein. Für die im Landschaftsplan vorgesehenen Pflanzmaßnahmen wurden auf dem Bebauungsplan verschiedene Pflanzlisten angegeben. Die einzelnen Pflanzlisten wurden über eine weitere Planskizze den entsprechenden Flächen zugeordnet. Für die Bepflanzung dieser Flächen sind die Pflanzen aus den betreffenden Pflanzlisten zu entnehmen und mit einem Pflanzraster von ca. 1,00 m * 1,00 m herzustellen. Auf die Aufnahme von detaillierten Pflanzplänen wurde verzichtet, da diese den Rahmen des Bebauungsplanes gesprengt hätte. Aus den einzelnen Pflanzlisten geht aber deutlich die Planungsabsicht hervor, so daß diese von einem qualifizierten Landschaftsgärtner auch umgesetzt werden kann. Eine Ausnahme bildet der geplante Lärmschutzwall. Wegen der dort besonderen Bedeutung der Bepflanzung wurde für den Lärmschutzwall bereits ein Pflanzraster mit den Eintragungen der entsprechenden Pflanzen angegeben. Es ist darauf zu achten, daß die Bepflanzung des Lärmschutzwalles später auch in dieser Form umgesetzt wird. Auch bei der Streuobstwiese im Gewerbegebietbereich ist die Anordnung der Obstbäume entsprechend den Symbolen auf dem Plan herzustellen. Welche Obstbäume angepflanzt werden, bleibt dem einzelnen Bauherren überlassen, wenn die Auswahl aus der entsprechenden Pflanzliste getroffen wird.

12. Überarbeitung des Bebauungsplanes nach dem Satzungsbeschluß vom 28.9.94

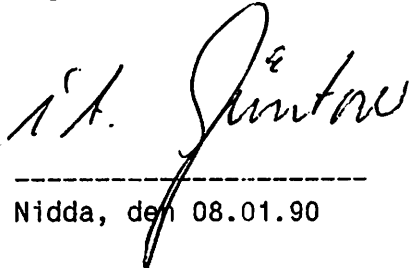
Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schotten hatte den Bebauungsplanentwurf in ihrer Sitzung am 28.9.94 als Satzung beschlossen. Anschließend wurde der Bebauungsplan dem RP zur Anzeige vorgelegt. Bei der Rechtsprüfung des Bebauungsplanes durch den RP stellte sich jedoch heraus, daß der Bebauungsplan formale Fehler enthielt. Zur Abklärung der einzelnen Mängel und zur Festlegung der weiteren erforderlichen Verfahrensschritte fand am 11.7.95 eine Sitzung bei der Clearingstelle des RP statt. Nach den dort getroffenen Vereinbarungen wurden folgende Änderungen durchgeführt:

- Die Obere Naturschutzbehörde hatte in ihrer Stellungnahme die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bemängelt. Bei dem Clearingtermin konnte in diesem Punkt dahingehend Einigung erzielt werden, daß eine neue Bilanzierung nicht erforderlich ist. Die Forderung, daß für die Flächen auf denen die Ersatzmaßnahmen durchzuführen sind, weitere Pflegemaßnahmen festgesetzt werden, wurde jedoch aufrecht erhalten. Die auf dem Plan für die Durchführung der Ersatzmaßnahmen getroffenen "Weiteren Festsetzungen", über die die Pflegemaßnahmen für die Fläche festgesetzt wurden, sind durch die Aufnahme von folgenden Punkten zu ergänzen:
 - a) Der Saum entlang den Hecken ist alle 3 bis 5 Jahre einmal zu mähen.
 - b) Die Hecken sind alle 5 bis 10 Jahre zurückzuschneiden.

- Die vorgenommene Abwägung der Anregungen des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen, die Wegeparzelle 44 in den Geltungsbereich aufzunehmen, wurde nicht sachgerecht begründet. Die Ablehnung sollte nicht auf den Verfahrensaufwand (erneute Offenlage) gestützt werden. Zu der Stellungnahme ist eine neue Abwägung mit Beschluß und ausführlicher Begründung erforderlich.
- Im Offenlegungsexemplar des Bebauungsplanes wurden in den "Weiteren Festsetzungen" unter den Absätzen 1.9 und 1.10 Einschränkungen für die Emissionen der Betriebe und die Lagerung von Stoffen getroffen. Für diese Einschränkungen läßt sich keine gesetzliche Grundlage finden. Beide Absätze wurden daher gestrichen. Unter 1.9 wurde jedoch eine Festsetzung getroffen, nach der die Errichtung von Tankstellen ausgeschlossen ist.
- In dem Bebauungsplan sind die eigentlichen Grundstückszufahrten zu den geplanten GE-Flächen als "nicht bebaubare Grundstücksfläche" bezeichnet und als sogenannte "Weißfläche" dargestellt. Die Darstellung als "Weißfläche" kann beibehalten werden. In der Legende ist jedoch die Bezeichnung in "nicht überbaubare Grundstücksfläche" zu ändern.
- In der Legende zum Bebauungsplan wurde die Bezeichnung "bebaubare Grundstücksfläche" verwendet. Hierbei handelt es sich nicht um eine gesetzliche Formulierung. Diese lautet "überbaubare Grundstücksfläche". Es ist daher eine entsprechende Überarbeitung erforderlich.

Für die weiterhin erforderlichen Verfahrensschritte wurde festgelegt, daß ein neuer Abwägungsbeschluß zu der vorgebrachten Anregung des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen zu fassen ist und die Änderungen in den Plan einzuarbeiten sind. Der ist dann erneut als Satzung zu beschließen und zur Anzeige beim RP vorzulegen. Wegen der Geringfügigkeit der erforderlichen Änderungen wurde festgelegt, daß keine weiteren Verfahrensschritte erforderlich sind.


Ing. Büro Buhle



Nidda, den 08.01.90



Stadt Schotten



Zimmermann
Bürgermeister
Schotten, den 21. MRZ. 1996

Überarbeitet: 06.08.91
Überarbeitet: 22.08.95

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637



UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

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 lößbeeinflusstes, inselartig bewaldetes, flaches Bergland (300-500m), dessen morphologische Gestalt auf erosive Abtragungsprozesse durch die fluvialen Systeme in radial vom Oberwald ausgehende Basalriedel 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 km² 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 verlager-

tem löblehmfreiem 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 Löblehm, 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 bodenartig, 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 Bimstuff 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. Seltenere 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 artenreiche 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 Luvffekt, 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 am 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.

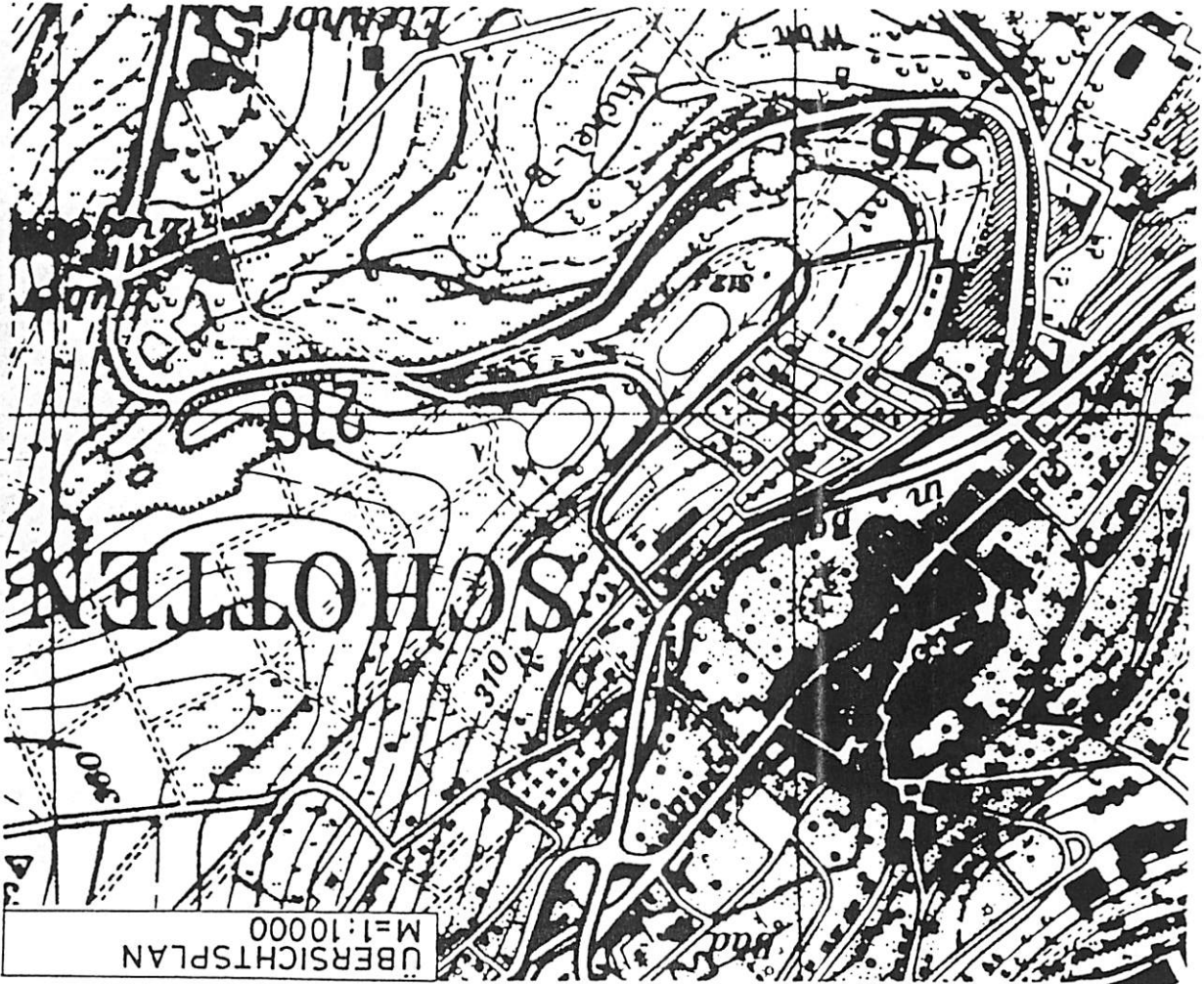
Die potentiell natürliche Vegetation zeigt für den Geltungsbereich einen typischen Perlgras-Buchenwaid, örtlich mit Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald mit den bodenständigen Gehölzen *Fagus Sylvaticum*, *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, und in Wandmänteln, 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 fructiosa*, *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 Grünlandgesellschaften 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.



Karte I: Lageplan

2 Bisherige Nutzung im Geltungsbereich und den angrenzenden Bereichen

2.1 Allgemein

Der Geltungsbereich ist als Hangareal ein Teil der Nidda-Aue. 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 Grünlandareal und Streuobstwiese in Gewerbegebietserweiterung

Der Bereich fällt in den für diese Gegend typischen die Ortschaft umgebenden Gürtel von Streuobstflächen. Dieser Gürtel ist in seiner natürlichen Ausprägung durch Siedlungsausweitung und landwirtschaftlicher Inanspruchnahme der Flächen allerdings erheblich reduziert worden. Nach gezielten Rodungsmaßnahmen dieser Bestände aus ökonomischen und marktpolitischen Überlegungen in den 70er Jahren wurde in der letzten Zeit die ökologische und landschaftspflegerische Bedeutung dieser gliedernden und belebenden Strukturen des Landschaftsbildes und als wertvoller Bestandteil der Kulturlandschaft verstärkt erkannt.

Die sehr lichten Feldgehölze erfüllen vielfältige ökologische Aufgaben als Nahrungs- und Lebensraum einer Vielzahl heimischer Tiere, vor allem in ornithologischer Hinsicht.

Die als Restvorkommen von 15 Hochstämmen zu wertenden Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches sind deutlich überaltert, teilweise sogar schon abgestorben.

Der hohe Isolationsgrad des Lebensraums Streuobstwiese im Geltungsbereich aufgrund der umgebenden Bebauung und der intensiven Nutzung des umgebenden Grünlandes schränkt dessen ökologische Funktion allerdings erheblich ein.

Eine als Ersatz vorgenommene Bepflanzung würde erst in Jahrzehnten die volle ökologische Funktionsfähigkeit erreichen können. Die Streuobstwiesen sind daher generell zu erhalten, zu pflegen und zu ergänzen.

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 (wegen der auffälligen Übereinstimmung mit dem unter Punkt 2. 5 angeführtem Wiesenareal wird hier auf die Darstellung der Vegetationsaufnahme verzichtet) wurde durch anthropogene Eingriffe wie Düngung, Mahd und Beweidung geschaffen.

Die Isolation des Areals durch die angrenzenden Gewerbe- und Wohngebiete wirkt sich zudem extrem negativ auf seine ökologische Wertigkeit aus.

Die als Böschungsbepflanzung im Geltungsbereich und seinem Umland bestehenden heckenartigen Gehölzstreifen sind aufgrund ihrer Ausprägung und wegen des verwendeten Pflanzenmaterials weitgehend naturraumkonform.

2. 4 Wohngebiet

Der größte Teil des Geltungsbereiches ist bereits überbaut. Die Bepflanzung der Nutz- und Ziergärten ist weitgehend weder natürlich noch naturraumgerecht.

2. 5 Grünlandareal in Wohngebietserweiterung

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

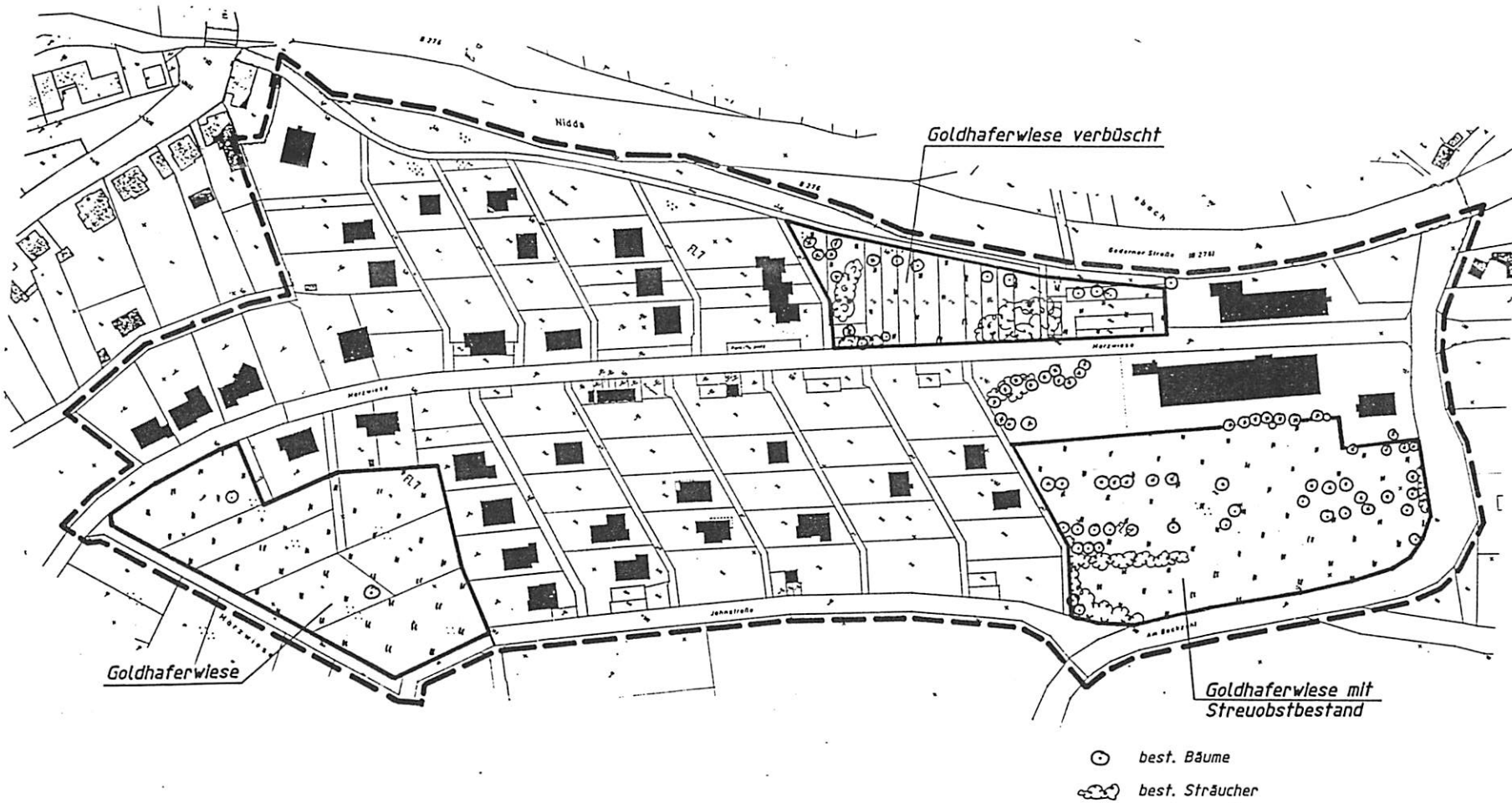
Vegetationseinheit: Arrhenaterium elatioris (Glatthafer-Wiese)

Vegetationsbedeckung :	100 %	100%	
Flächengröße:	15 m ²	15 m ²	
Artenzahl:	19	18	
Ch 1	Arrhenaterum elatius	2.3	2.3
	Gallium mollugo	1.2	+1
	Crepis biennis	.	1.2
Ch 2	Trifolium repens	2.3	3.4
	Lolium perenne	+1	1.3
O	Achilla millefolium	.	1.2
	Anthriscus sylvestris	+1	1.3
	Bellis perennis	+1	+1
	Heracleum sphondylium	+2	.
K	Alopecurus pratensis	3.4	1.3
	Dactylis glomerata	1.2	3.4
	Rumex acetosa	+1	2.3
	Poa trivialis	3.4	+1
	Poa pratensis	+1	3.4
	Festuca pratensis	.	1.3
	Ranunculus acris	1.2	+1
Bgl.	Taraxacum officinale	3.4	1.2
	Trifolium pratense	.	1.2
	Ranunculus repens	2.3	.
	Cardamine pratensis	1.2	.
	Daucus carota	+1	.
	Filipendula ulmaria	1.2	.
	Tragopogon pratensis	+1	2.3

2. 6 Verkehrsflächen

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

BESTANDSAUFNAHME FÜR DIE BAUGEBIETSERWEITERUNG



Karte 2: Bestandsaufnahme der Realnutzung und Vegetation

3 Eingriff- und Ausgleichs-Bilanzierung gemäß §§ 5, 6 HeNatG

3.1 Strukturen, in die eingegriffen wird

Der Geltungsbereich, Schotten, Märzweise II, besteht aus einem Gewerbegebiet, das das nord-östliche Viertel einnimmt und nach Osten erweitert wird, und einem Wohngebiet, das nach Süden erweitert werden soll.

Die Ausweitung greift jeweils in Wiesenareale ein. Die Ausweitung des Gewerbegebiets betrifft mehrschürig genutzte Wiesen bzw. Weiden mit einem überalterten Restvorkommen von Obstbäumen. Die Ausweitung des Wohngebiets umfaßt ein Grünlandareal, das mehrschürig genutzt wird.

3.2 Ökologische Bewertung der vorhandenen Strukturen

Die Bewertung der vorhandenen Strukturen richtet sich nach der Richtlinie für die Bewertung des Ausgleichs und der Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Die vorhandenen Strukturen werden gemäß ihrer ökologischen Wertigkeit einer Punkt-Bemessungs-Skala, die von 0 (Leistungs- und Funktionsfähigkeit nicht gegeben) bis 3 (Leistungs- und Funktionsfähigkeit vollgegeben) reicht, zugeordnet. Bei stärkerer Differenzierung können Zwischenschritte von jeweils einer halben Skaleneinheit eingefügt werden.

3. 2 Ökologische Bewertung der vorhandenen Strukturen

Meßgrößen	Überbaute Flächen	Grünland- areale
Boden		
Bodengüte	0	2
vegetationsfähige Bodenfläche	0	2
Bodenstruktur	0	2
Gewässer		
Gewässergüte	/	/
Wasserfläche	/	/
Gewässerdynamik	/	/
Grundwasser		
Gewässergüte	0,5	1,5
Grundwasserstand und -schwankung	/	/
Klima		
Luftaustausch	1,5	2
Pflanzen und Tierwelt		
Lebensgemeinschaften	0	2
Alter der Lebensgemeinschaften	0,5	2
Artengefüge und Populationsgröße	0,5	2
Raumansprüche	0,5	2
Landschaftsbild und Erholung		
Relief	1,5	2
Natürliche Kleinstrukturen	0,5	2
Kulturbetonte Kleinstrukturen	0,5	2
Technische Elemente	1	2
Luftqualität	1	2
Lärm	1	1
Zugänglichkeit	1	2
Addition	10	30,5
Flächenbezogene Quantifizierung		$30,5 \times 2,688$
Insgesamt		82

Diese Zahl 82 gilt als die ökologische Wertzahl des Baugebiets vor seiner Erschließung und Bebauung.

3.3 Bewertung der durch den Bebauungsplan entstehenden Strukturen

Meßgrößen	Überbaute Nicht überb. Grundstücksflächen	
Boden		
Bodengüte	0	1,5
vegetationsfähige Bodenfläche	0	1,5
Bodenstruktur	0	1,5
Gewässer		
Gewässergüte	/	/
Wasserfläche	/	/
Gewässerdynamik	/	/
Grundwasser		
Gewässergüte	0,5	1,5
Grundwasserstand und -schwankung	/	/
Klima		
Luftaustausch	1,5	1,5
Pflanzen und Tierwelt		
Lebensgemeinschaften	0	1,5
Alter der Lebensgemeinschaften	0,5	1,5
Artengefüge und Populationsgröße	0,5	2
Raumansprüche	0,5	2
Landschaftsbild und Erholung		
Relief	1,5	2
Natürliche Kleinstrukturen	0,5	2
Kulturbetonte Kleinstrukturen	0,5	2
Technische Elemente	1	1,5
Luftqualität	1	2
Lärm	1	1
Zugänglichkeit	1	2
Addition	10	28
Flächenbezogene Quantifizierung	10×1,183	28×1,505
Insgesamt	11,83 + 42,14 = ~54	

Diese Zahl 54 gilt als die ökologische Wertzahl des Baugebiets nach seiner Erschließung und Bebauung.

3. 4 Bilanzierung

Wertzahl des jetzigen Zustands:	82
Wertzahl des geplanten Zustands:	54

Differenz: ungedeckte Wertzahl:	28
---------------------------------	----

Aus der Bilanzierung nach dem Differenzverfahren ergibt sich die Fläche, die die Stadt Schotten für die Ausweisung des geplanten Baugebiets Ausgleichsflächen für den Natur- und Landschaftsschutz zur Verfügung stellen bzw. ökologisch aufwerten muß:

$$82 - 54 = 28 \text{ Punkte}$$

$$28 \text{ Punkte von } 82 \text{ Punkten} = 34,15 \%$$

$$34,15 \% \text{ von ca. } 2,688 \text{ ha Baugebietsfläche} = \text{ca. } 0,92 \text{ ha}$$

Für die Erschließung der Bauflächen sind somit 0,92 ha Ausgleichsfläche bereitzustellen.

Die Bilanzierung wurde noch nicht nach den "Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft" durchgeführt. Dies ergab sich aus dem Zeitpunkt zu dem die Ermittlung durchgeführt und auch bereits abgestimmt wurde. Wie jedoch die Erfahrung zeigt, errechnen sich bei dem alten, hier angewandten Verfahren, jeweils größere Ersatzmaßnahmen. Damit dürfte bei Herstellung der Ersatzmaßnahmen der vorgesehene Eingriff als ausgeglichen gelten. Zumal diese mit 1,4 ha größer ausfallen als errechnet.

4 Maßnahmen zur Grünordnung und Eingriffsminimierung

4.1 Private Pflanzfläche (Gewerbegebietserweiterung)

Im Zuge der Bepflanzung in der Erweiterung des Gewerbegebietes nach Nordosten ist die Begrünung der Straße "Am Backzahl" gemäß beiliegender Pflanzlisten entweder mit großkronigen Laubbäumen und kleinkronigen Straßenbäumen (Pflanzliste 1) oder alternativ mit einer Heckenstruktur (Pflanzliste 2) zu bepflanzen.

Die Abschirmung der geplanten Industrieansiedlungen untereinander kann durch eine geeignete Heckenstruktur (z.B. der Anlage eines Vogelbiotops, Pflanzliste 3) erfolgen.

4.2 Anzulegende Streuobstwiese

Die Anlage einer Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen heimischer Sorten (Pflanzliste 4) 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.

4.3 Anlage eines Lärmschutzwalles

Die Anlage eines Lärmschutzwalles als Abgrenzung zwischen dem nordöstlichen Industriegelände und dem Wohngebiet zwischen den Straßen "Märzwiese" und "Jahnstraße" erscheint dringend geboten, um die Bewohner vor Lärmemissionen der anliegenden Industriebetriebe zu schützen. Die Gestaltung des Lärmschutzwalles erfolgt gemäß des beiliegenden Pflanzplans. Das Wohngebiet zwischen der Straße "Märzwiese" und der Nidda wird durch die Ausdehnung der öffentlichen Parkfläche und die Anlage von Heckenstrukturen in deren Umfeld (siehe Punkt 4.4) ausreichend gegen die Lärmemissionen abgesondert.

4.4 Öffentliche Pflanzfläche (Nidda/ B 278)

Die Grünflächen entlang des westlichen bzw. nordwestlichen Begrenzungsweges an der Nidda bzw. der Gederner Straße (B 278) werden mit kleinkronigen Straßenbäumen und einzelnen großkronigen Laubbäumen gemäß Pflanzliste 1 bepflanzt, die neben dem alleinartigen Charakter, den die Straße bekommen würde, eine weitergehende, lärmschützende Wirkung gegenüber der B 278

(Gederner Straße) haben würde. Darüber könnte durch die Aussaat von Wildblumenmischungen und einer späten ersten Mahd (Anfang August) eine ökologische Verbesserung der vorhandenen monotonen Rasenflächen erfolgen.

Die im Umschluß der öffentlichen Parkfläche an der Straße "Märzwiese" bestehenden Grünflächen sind gemäß der Pflanzliste 2 mit heckenartigen Strukturen zu bepflanzen.

Der geplante Kinderspielplatz ist mit Bäumen und Sträuchern der potentiell-natürlichen Vegetation gemäß Pflanzliste 5 zu bepflanzen.

4. 4 Private Pflanzfläche

Die festgesetzten privaten Pflanzflächen werden flächendeckend von privaten Bauherrn gemäß beiliegender Pflanzliste (Pflanzliste 3) bepflanzt.

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

4. 5 Verkehrsgrünflächen

Die Verkehrsgrünflächen entlang der Straße "Märzwiese" sind aufgrund der gebotenen Verkehrssicherheit, der Offenhaltung der Sichtdreiecke, mit Pflanzen zu besetzen, die 0,75m Höhe nicht überschreiten. Die Anlage kleinflächiger Wildblumenwiesen durch die Aussaat von Samenmischungen bei entsprechend später Mahd (Anfang August) würde eine höhere ökologische Wertigkeit implizieren als monotone Rasenstücke oder eine Bepflanzung durch naturraumtypische Matten und andere kriechende bzw. bodenbedeckende Pflanzen.

Die Verkehrsgrünfläche entlang der Parkfläche zwischen dem Industriegebiet und dem Wohngebiet zwischen der Straße "Märzwiese" und der Nidda ist mit Ausnahme der Endzonen (Freihaltung des Sichtdreiecks) gemäß der Pflanzliste 3 zu bepflanzen.

4. 6 Private Pflanzfläche (Ortsrandeingrünung)

Im südöstlichen Abschluß der geplanten Erweiterung des Wohngebiets zwischen den Straßen "Märzwiese" und "Jahnstraße" ist eine Ortsrandeingrünung mittels einer Heckenstruktur vorgesehen, die unmittelbar an die bestehenden Strukturen (Feldrain) anschließt. Der Aufbau und die Bepflanzung dieser Struktur erfolgt gemäß der Pflanzliste 3.

4. 7 Fassadenbegrünung

Mindestens 20 % der Außenfassaden aller zu errichtenden Gebäude sind durch Rank- und Schlingpflanzen (Pflanzliste 6) zu begrünen.

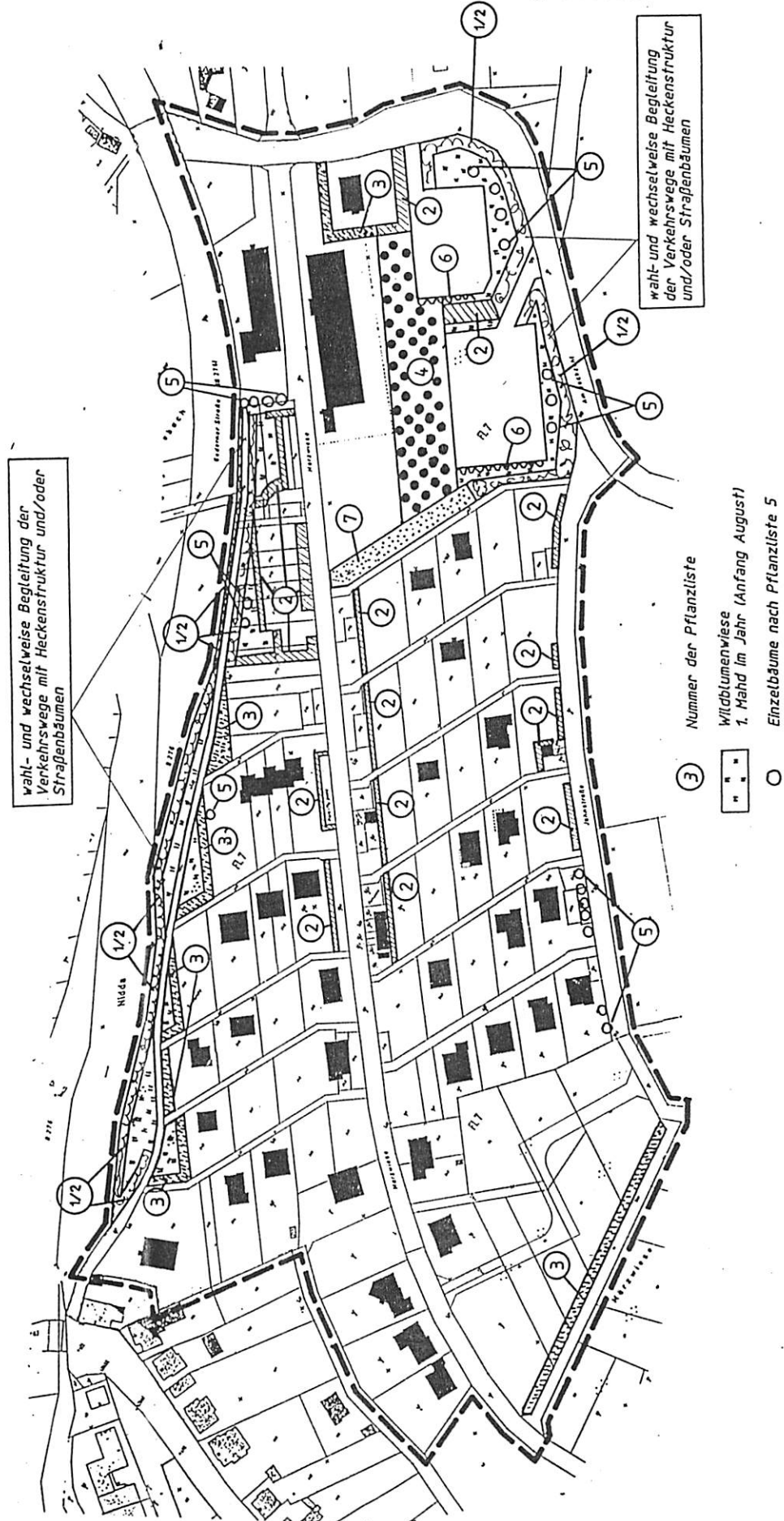
Die Pflanzung erfolgt durch den privaten Bauherrn, gesichert als Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens.

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.

Karte 3: Grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich



Pflanzliste zu Maßnahmen der Grünordnung und Eingriffsminimierung

Pflanzliste 1 (Straßenbäume)

Bergahorn	(acer pseudoplatanus)
Esche	(fraxinus excelsior)
Spitzahorn	(acer platanoides)
Stieleiche	(quercus robur)
Kugelahorn	(acer globosum)

Pflanzliste 2 (Heckenstrukturen)

Stieleiche	(quercus robur)
Bergahorn	(acer pseudoplatanus)
Roter Hartriegel	(cornus sanguinea)
Gemeiner Weißdorn	(crataegus monogyna)
Pfaffenhüttchen	(euonymus europaeus)
Schwarzer Holunder	(sambucus nigra)
Gemeiner Schneeball	(viburnum opulus)
Hasel	(corylus avellana)
Rote Heckenkirsche	(lonicera xylosteum)
Liguster	(ligustrum vulgare)
Roter Holunder	(sambucus racemosa)

Pflanzliste 3 (Sträucher und Bäume für öffentliche und private Grünflächen)

Stieleiche	(quercus robur)
Bergahorn	(acer pseudoplatanus)
Esche	(fraxinus excelsior)
Feldahorn	(acer campestre)
Traubenkirsche	(prunus padus)
Roter Hartriegel	(cornus sanguinea)
Gemeiner Weißdorn	(crataegus monogyna)
Pfaffenhüttchen	(euonymos europaeus)
Schlehe	(prunus spinosa)
Schwarzer Holunder	(sambucus nigra)
Gemeiner Schneeball	(viburnum opulus)
Hasel	(corylus avellana)
Hundsrose	(rosa canina)
Eberesche	(sorbus aucuparia)

Pflanzenliste 4 (Streuobst)

Berlepsch
 James Grieve
 Alkmene
 Jamba
 Prinz Albrecht von Preußen
 Schneeapfel
 Klarapfel
 Bohnapfel
 Gravensteiner
 Jonathan
 Speierling
 Kirsche
 Butterbirne
 Frühe von Trevoux
 Pastorenbirne
 Hauszwetsche

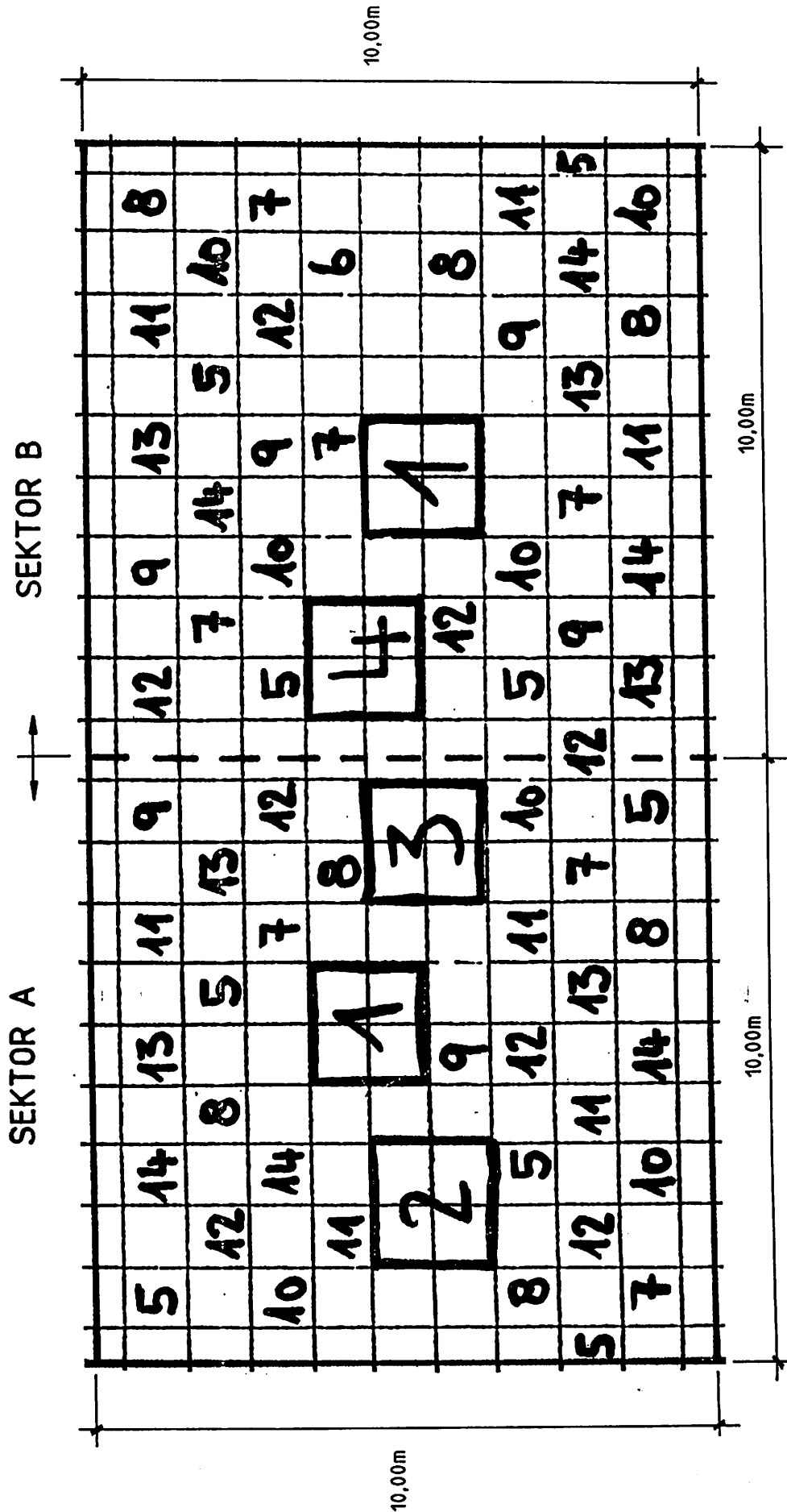
Pflanzenliste 5 (Einzelbäume)

Bergahorn	(acer pseudoplatanus)
Esche	(fraxinus excelsior)
Eberesche	(sorbus aucuparia)
Birke	(betulus pendula)

Pflanzenliste 6 (Fassadeneingrünung)

Gemeiner Efeu	(hedera helix)
Wilder Wein	(parthenocissus sp.)
Kletterhortensie	(hydrangea petiolaris)
Windknöterich	(polygonum aubertii)
Alpen Waldrebe	(clematis alpina)
Glycine	(wisteria sinensis)
Weinrebe	(vitis sp.)
Heckenkirsche	(lonicera sp.)

Pflanzplan Lärmschutzwall



Pflanzraster 1,00m x 1,00m
wechselweise Sektor A und Sektor B

Pflanzliste 7 (Lärmschutzwall)

Hainbuche	(carpinus betulus)
Hei, 2*v, 125-150	
Esche	(fraxinus excelsior)
Hei, 3-4 j., 1*v, 100-125	
Bergahorn	(acer pseudoplatanus)
Hei, 4 u. mehrjährig, 2*v, 125-150	
Feldahorn	(acer campestre)
Hei, 4 u. mehrjährig, 2*v, 125-150	
Roter Hartriegel	(cornus sanguinea)
Str., 2-3 j., 1*v, 80-100	
Hasel	(corylus avellana)
Hei, 3-4 j., 1*v, 100-125	
Faulbaum	(rhamnus frangula)
Str., 2-3 j., 1*v, 90-120	
Gemeiner Weißdorn	(crataegus monogyna)
Str., 2-3 j., 1*v, 90-120	
Schlehe	(prunus spinosa)
Str., 3-4 j., 2*v, 90-120	
Schwarzer Holunder	(sambucus nigra)
Str., 3-4 j., 2*v, 100-125	
Gemeiner Kreuzdorn	(rhamnus carthartica)
Str., 2-3 j., 1*v, 80-100	
Gemeiner Schneeball	(viburnum opulus)
Str., 2-3 j., 1*v, 90-120	
Heckenkirsche	(lonicera xylosteum)
Str., 3-4 j., 2*v, 100-120	
Pfaffenhüttchen	(euonymus europaeus)
Str., 3-4 j., 2*v, 100-125	

Ausgleichsfläche

zum Bebauungsplan der Stadt Schotten "Märzwiese"

Konzeption der Ausgleichsfläche soll die Reaktivierung der mosaikartigen Kleinstrukturen an den Hängen im Bereich zwischen Schotten und Michelbach sein. Die Ausgleichsfläche befindet sich nördlich der Erd- und Bauschuttdeponie Schotten an einem agrarisch geprägten Hang. Der westliche Hangbereich ist dem Grünland vorbehalten. Einzelne Relikte der ehemals in größerer Ausdehnung vorhandenen heckenartigen Feldraine finden sich in diesem Gebiet. Der östliche Teil des Geländes zeichnet sich durch intensive ackerbauliche Nutzung aus. Es bietet sich eine weitgehend ausgeräumte landwirtschaftliche Produktionsstätte dem Betrachter dar.

Die Ausgleichsfläche, ehemals ebenfalls ackerbauliche Nutzfläche, soll dergestalt konzipiert werden, daß sie die in Restbeständen vorhandenen, einander ähnelnden Heckenstrukturen im Norden bzw. Westen aufnimmt, miteinander verbindet und einen Ansatzpunkt für eine weitergehende Besiedlung bildet.

Ansatzpunkt für eine Vernetzung der bestehenden und zu schaffenden Strukturen sollten linienhafte Korridore sein, die die Anbindung und den Austausch gewährleisten. Diese Linienbiotope sind z. T. durch die Wiesenwege in der westlichen, nördlichen und östlichen Umgrenzung der Ausgleichsfläche bereits vorhanden. Der Erhalt dieser Wiesenwege ist daher dringend geboten. Als weitere Ausbreitungseitleitlinien sind Heckenstrukturen und die Anlage von Acker- randstreifen geplant.

Den Heckenstrukturen fällt dabei als linearen Verbindungselementen neben ihrer ökologischen auch eine landschaftsprägende Funktion zu, indem die mosaikartigen Kleinstrukturen durch die Anlage von Heckenstreifen reaktiviert werden. Hierbei ist besonders auf eine gewisse Buchtigkeit der Heckenflanken und eine Stufigkeit des Heckenquerschnitts zu achten, die zum einen die Grenzlinien, die ökologisch bedeutsamen Übergangslinien, verlängert, zum anderen ökologische Nischen für eine Vielzahl von Lebewesen schafft.

Ein wichtiges Biotopverbundsystem stellen auch die Ackerrandstreifen dar. Die Nutzungsextensivierung der Feldränder schafft den Lebensraum für bestandsgefährdete Ackerwildunkräuter. Die Herbizid- und Pestizidanwendung sollte allerdings ebenso untersagt werden wie das Aufbringen von Gülle und Klärschlamm.

Zusammenfassend bieten die linienhaften Strukturelemente Wanderungs- und Ausbreitungswege, die für einen Artenaustausch zwischen den nunmehr miteinander vernetzten Biotopen unabdingbar sind. Sie sind ein Beitrag, um die ökologische Destabilisierung zu mildern und eine landschaftsökologische Strukturierung herbeizuführen. Sie bieten zudem Lebensraum für viele Elemente der Fauna wie Vögel, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien und Insekten und wirken regulierend auf den Wasserhaushalt und die Windgeschwindigkeit.

Kernbiotop der neuangelegten Ausgleichsfläche soll eine Feldholzinsel bzw. ein kleiner Hain werden, der durch die o.a. Heckenstrukturen an die benachbarten Biotopstrukturen angeschlossen wird. Diese ist als ein "Trittsteinbiotop" gegenüber den Ackerflächen konzipiert, der als Initial zur weiteren ökologischen

Inwertsetzung der Landschaft dienen soll. Umgeben werden sollte dieser Trittstein von einer ausreichend bemessenen Pufferzone, einem Saumbiotop. Der Aufbau eines gestuften Mantels, ähnlich der Stufigkeit der Hecke, aus Gehölzen (Sträuchern) und Ruderal- und Hochstaudenfluren soll hier propagiert werden. Der Saumzone, hauptsächlich aus Wildkräutern aufgebaut, schließt sich extensiv genutztes Grünland in Form einer Streuobstwiese, die typisch für die kleinstrukturierte landwirtschaftliche Nutzfläche ist, an.

Die Anlage von Sonderbiotopen wie Totholzhaufen, ein Habitatelement mit einer hochspezialisierten Fauna, Lesesteinhaufen, im Hinblick auf Hohlräume interessanter Standort (Endstadium Wallhecke) und Feuchtstellen rundet die ökologische Aufwertung der Fläche ab.

Die Pflanzlisten bezüglich der Hecken, des Feldraines und der Streuobstwiese sind dem integrierten Landschaftsplan zum Bebauungsplan "Märzwiese" zu entnehmen. Die Mantel- und Saumbiotope sowie die Ackerrandstreifen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Die gewünschten Strukturen werden sich von selbst einstellen. Der Anlage der "Benjeshecke" ist durch das Aufschichten von Reisig und Astmaterial in einer Breite von 4 bis 6 Metern bereits genüge getan. Die Hecke begrünt sich autochthon von innen heraus, entwickelt sich über das Stadium der Krauthecke zu einer Feldhecke und bietet darüberhinaus wertvolle ökologische und faunistische Nischen.