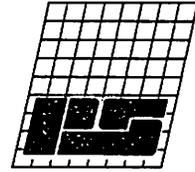


PLANUNGSGRUPPE
PROF. DR. V. SEIFERT



Bauleitplanung der Stadt Schotten

BEBAUUNGSPLAN NR. 20

"Zum alten Feld II"

in der Kernstadt

Satzung (5/96)

Inhalt:

1. **Vorbemerkungen**
 - Verfahrensstand/Dringender Wohnraumbedarf
 - Regionaler Raumordnungsplan
 - Flächennutzungsplan
 - Gesamtlandschaftsplan
2. **Ziele des Bebauungsplanes**
3. **Inhalt und Festsetzungen**
4. **Landschaftspflege und Naturschutz**
5. **Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz, Klima**
6. **Erschließung, Ver- und Entsorgung**
7. **Flächenbilanz**
8. **Bodenordnung**
9. **Denkmalschutz, Bergbau**
10. **Kosten**
11. **Anhang -Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

- 2 -

1. Vorbemerkungen

Verfahrensstand/Dringender Wohnraumbedarf

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schotten hat am 29.03.1995 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 "Zum alten Feld II" in Schotten beschlossen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen **dringend benötigte Wohnbauflächen** bauplanungsrechtlich vorbereitet werden, um der starken Nachfrage bauwilliger Bürger nach baureifen Grundstücken in Schotten gerecht zu werden. Das Bauleitplanverfahren wird daher in Verbindung mit dem BauGB-Maßnahmengesetz durchgeführt.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 (4) BauGB-MaßnahmenG sind geringfügige Veränderungen im Plan vorgenommen worden. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schotten hat am 02.11.1995 die Entwurfsoffenlage des Bebauungsplanes beschlossen.

Der Bebauungsplan dient somit der schnellstmöglichen Ausweisung von Wohnbauflächen für den Bereich der Kernstadt Schotten, da für Ortsansässige praktisch keine verfügbaren Bauflächen mehr vorhanden sind.

Der Stadt Schotten liegen eine Vielzahl von Bauvoranfragen vor, die über diesen Bebauungsplan vorerst abgedeckt werden sollen. Daher ist es notwendig, kurzfristig zur Deckung des dringenden Wohnbedarfes geeignete Bauflächen möglichst umweltverträglich zu überplanen. Insofern nimmt die Stadt Schotten Bezug auf das Wohnungsbau-Erleichterungsgesetz vom 17.05.1990 (BGBl. I S. 926) und auf das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).

Das Plangebiet stellt nur einen Teilausschnitt aus einem rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem Jahr 1984 dar (Bebauungsplan Nr. 8 "Zum alten Feld"). Dieser umfaßt ergänzend zum heutigen Plangebiet die südwestlich und nordöstlich angrenzenden Flächen. Teilflächen, so auch das heutige Plangebiet des Bebauungsplanes "Zum alten Feld II", sind von der Genehmigung ausgenommen, da diese Flächen über die Ausweisung des damaligen Regionalen Raumordnungsplanes hinaus gingen. Aufgrund neuer planerischer Leitziele (RROPM und FNP) werden diese Flächen erneut überplant und den heutigen städtebaulicher Rahmenbedingungen angepaßt.

Regionaler Raumordnungsplan

Der regionale Raumordnungsplan stellt den geplanten Geltungsbereich als bestehende und geplante Siedlungsfläche dar. Der Bebauungsplan widerspricht somit nicht den Zielen der Regional- und Landesplanung.

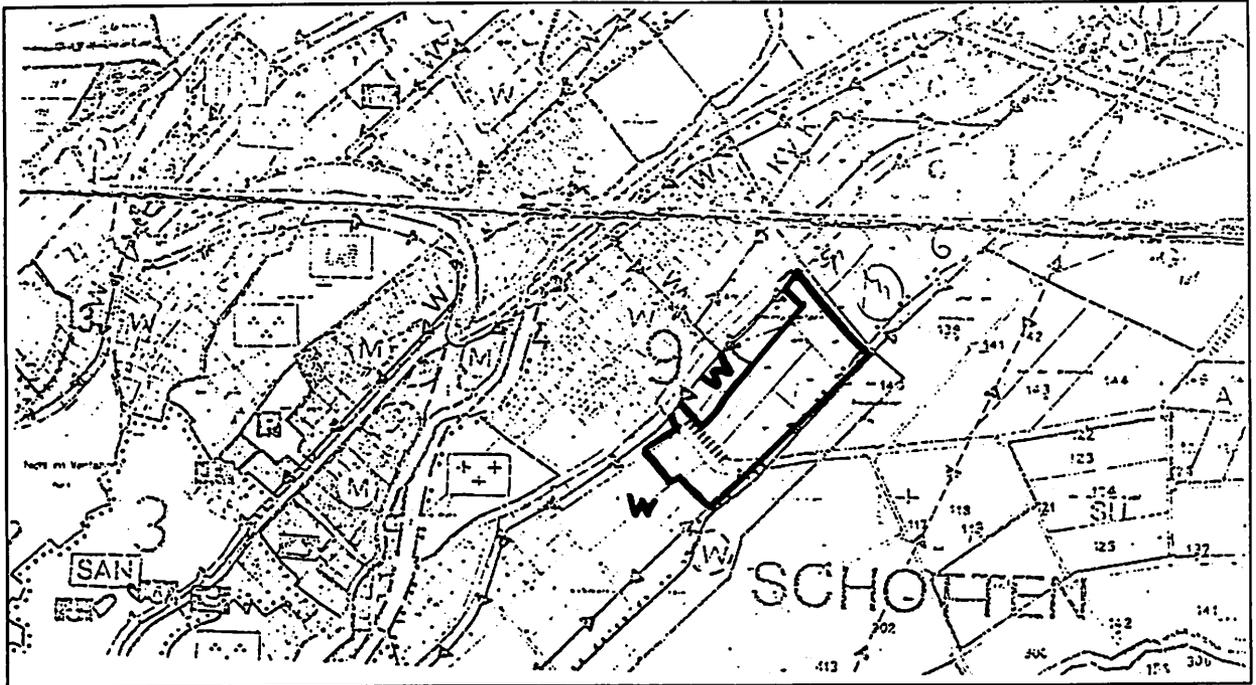
Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Schotten entwickelt, bleibt jedoch deutlich unter der maximal möglichen Siedlungsflächenausweisung in diesem Bereich. Die Siedlungsflächendarstellung im FNP geht über den südöstlich am Plangebiet verlaufenden Feldweg hinaus. Auch auf die südlich ausgewiesenen Wohnbauflächen wird aus den u.g. Gründen vorerst verzichtet.

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Schotten und ist ca. 3,4 ha groß. Das geplante Baugebiet deckt voraussichtlich den Bedarf an Baugrundstücken für eine Wohnbebauung in Schotten für die nächsten 5-10 Jahre ab.

- 3 -

Übersichtsskizze FNP



Aufgrund der Vorgaben der Flächennutzungsplanes und der Topographie sind im Vorfeld der Planung drei Varianten diskutiert worden, die sich primär auf Art und Umfang der Erschließungsstraße sowie auf die Größe der überbaubaren Fläche innerhalb des Geltungsbereiches beziehen. Aufgrund der Topographie (Hangbereich) und der künftigen Nutzung (Wohnggebiet) sind Art und Maß der baulichen Nutzung entsprechend minimiert. Die Erschließungsstraße ist in Form einer Ringerschließung vorgesehen, die hangparallel zur Straße *Zum alten Feld* geplant ist. Neben der Haupteerschließungsstraße ist eine weitere verkehrsberuhigte Wohnstraße geplant, die zusätzlich die Erschließung von 8 Bauplätzen sichert. Die Planung des Baugebietes orientiert sich zum einen an der Hanglage und zum anderen an die bestehende Bebauung an der Straße *Zum alten Feld*. Zusätzlich wird das Baugebiet durch entsprechende Anpflanzungen eingegrünt, um eine aus landschaftspflegerischer Sicht optimale Ortsrandeingrünung zu gewährleisten. Die Bereiche sind als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen, um neben der ökologischen Aufwertung der Fläche eine Pufferfunktion zu den angrenzenden Biotopbereichen zu erzielen.

Gesamtlandschaftsplan

Die Aussagen des Gesamtlandschaftsplanes der Stadt Schotten sind im Anhang (Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege) zum Bebauungsplan aufgeführt, der Teil dieser Begründung ist.

2. Ziele des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt im Nordosten der Stadt Schotten und ist 3,4 ha groß. Aufgrund der bestehenden topographischen Situation ist die künftige Siedlungsflächenentwicklung der Stadt Schotten fast ausschließlich nur in den Hangbereichen der angrenzenden Höhen möglich. Auch das Plangebiet liegt im nordöstlichen Hangbereich und weist einen Höhenunterschied von ca. 25m auf (323-348m ü.NN.). Durch die Hangbebauung werden erhöhte Anforderungen an die Infrastruktur sowie an die Einbindung der künftigen Bebauung in das Landschaftsbild gestellt.

Im Vorfeld der Planung sind weitere Standorte für das Baugebiet diskutiert worden, primär die Flächen südlich des Geltungsbereiches. Aufgrund einer landschaftsökologischen Aufnahme und Bewertung dieser Flächen (Kramersrain) beschränkt die Stadt Schotten jedoch die Siedlungsflächenausweisung auf den im Bebauungsplan ausgewiesenen Bereich. Die Vielfalt der schützenswerten Biotopstrukturen nimmt nach Süden hin deutlich zu, so daß auf die Ausweisung von Bauland in diesen Bereichen bei noch vorhandenen Alternativflächen verzichtet wird. Im Plangebiet selbst werden die bestehenden schützenswerten Strukturen, die ausschließlich auf dem südlichen Teilbereich vorkommen, zum Erhalt festgesetzt.

Nach intensiver Diskussion dreier Planungsvarianten und städtebaulicher Entwürfe in den städtischen Gremien, hat sich die Stadt Schotten für die vorliegende Variante entschieden. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über zwei auszubauende Feldwege sowie einer hangparallelen Haupterschließungsstraße. Durch eine zweite hangparallele verkehrsberuhigte Anliegerstraße können weitere Bauplätze erschlossen werden. Somit knüpft die Planung an die bestehende Bebauung und Siedlungsfläche an.

Angestrebt wird von der Stadt ein Baugebiet primär für den örtlichen Bedarf, hierzu sollen neben der aktiven Bodenpolitik insbesondere auch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung beitragen. Ausgehend von den langfristigen Planungsvorstellungen der Stadt und der Entwicklung in den bereits erschlossenen Wohngebieten wird unter Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen und der Belange von Natur und Landschaftspflege eine eingeschossige Wohnbebauung mit Möglichkeiten des Dach- und Kellerausbaus sowie umfangreicher Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen vorbereitet. Ziel ist außerdem die möglichst regionaltypische und behutsame Einbindung der Ortserweiterung in den Landschaftsraum, soweit dieses angesichts der topographischen Gegebenheiten erreicht werden kann.

Durch die zusätzliche Aufnahme von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sollen die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt kompensiert werden.

Geplant ist Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes, das sich in vier Teilbereiche mit insgesamt ca. 32 Bauplätzen unterteilt. Erschlossen wird das Baugebiet durch eine Haupterschließungsstraße, die von der Straße *Zum alten Feld* in das Plangebiet hinein und dann hangparallel geführt wird. Von der hangparallelen Straße zweigt ein Anliegerweg ab, der im Norden wie auch die Haupterschließung auf einen Feldweg und wieder zurück auf die Straße *Zum alten Feld* führt.

Art und Maß der baulichen Nutzung sowie gestalterische Vorgaben orientieren sich u.a. am angrenzenden Bestand, um somit einen charakteristischen und homogenen Ortsrand in diesem Bereich zu sichern. Jedoch sind die Grundflächenzahlen (GRZ) sowie die Zahl der Vollgeschosse aufgrund der exponierten Hanglage reduziert. Eingrünungsmaßnahmen auf der südöstlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze sind aus Gründen des Ortsrand- und Landschaftsbildes erforderlich, um den Übergang der künftigen Bebauung in die freie Feldflur aus städtebaulicher und landschaftspflegerischer Sicht harmonisch zu gestalten. Gleichzeitig stellt die hangparallele Anpflanzung von Laubbäumen entlang der Erschließungsstraße eine prägende Grünstruktur im künftigen Baugebiet dar, die nicht nur die Wohnqualität im Wohngebiet selbst erhöht, sondern auch die Beeinflussung des Landschaftsbildes stark minimiert. Das südliche Wohngebiet wird durch die bestehenden Gehölz- und Biotopstrukturen in seiner Größe stark eingeschränkt. Die Ausweisung von 4 Bauplätzen unter Berücksichtigung und Integration der natürlich gewachsenen Strukturen ist vertretbar, zumal die Biotopstrukturen durch ergänzende Anpflanzungen und Pflegemaßnahmen in ihrer Wertigkeit erhöht werden und dieser Bereich für die Naherholung von Bedeutung ist.

Die Ortsrandlage und Exposition des Plangebietes erfordern gestalterische Vorgaben bezüglich Dachform, Dachneigung sowie Teilflächenbegrünung von Flachdächern. Für die südöstliche Bauzeile ist ausschließlich die Errichtung von Einzelhäusern zulässig, um die oberen Kuppenbereiche von einer verdichteten Bauweise frei zuhalten. Im übrigen Plangebiet ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zulässig, um ein flächensparendes Bauen zu ermöglichen. Die unverbindliche Einteilung der Baugrundstücke im Bebauungsplan geht von Grundstücksgrößen zwischen 550-800m² aus, wobei die Richtgröße und Mehrzahl der Baugrundstücke aufgrund des flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden bei 600-650m² liegt.

Der für den Eingriff in Natur und Landschaft erforderliche Ausgleich wird durch entsprechende Maßnahmen auf Parzellen nördlich des Geltungsbereiches und unmittelbar an das Plangebiet angrenzend vorgenommen. Diese Fläche wird mit dem Entwicklungsziel Anlage einer Streuobstwiese sowie der Pflanzung einer Heckenstruktur mit vorgelagerten Saum- und Sukzessionsstreifen auf den Randbereichen angelegt und gepflegt. Hinzu kommt die Grünlandextensivierung auf der Parzelle.

Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Plangebiet besitzen neben der Aufwertung der Fläche auch eine wichtige Pufferfunktion zu den umliegenden Strukturen.

3. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) sollen Bauleitpläne eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten, um die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. In Ausführung dieser Grundnormen sind festgesetzt:

- Ausweisung eines **Allgemeinen Wohngebietes (WA)** im Sinne § 4 BauNVO, das vorwiegend dem Wohnen dient.
- Festsetzung einer **Grund- und Geschoßflächenzahl**, die deutlich unter den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung liegen, um eine unverträgliche bauliche Verdichtung am Ortsrand und in den Hangbereichen zu verhindern.

- 6 -

- Festsetzung von I Vollgeschoß und der Bauweise (offene Bauweise), um eine unverträgliche Höhenentwicklung und Verdichtung am Ortsrand zu verhindern.
- Differenzierte Festsetzungen von Einzel- und Doppelhäusern, um in den oberen Hangbereichen eine zu starke Verdichtung von Gebäuden zu vermeiden und somit das Orts- und Landschaftsbild positiv zu beeinflussen.
- Festsetzung der Dachneigung und Dachform, um den Charakter der ortstypischen Dachlandschaft zu bewahren. (SD u. WD 30°-45° = Sattel- oder Walmdach mit einer Dachneigung von 30°-45°), wobei Solaranlagen ausdrücklich zulässig sind.
- Festsetzung des möglichen Ausbaus des Dachgeschosses, um flächensparend und ortstypisch Wohnraum zu schaffen.
- Gestalterische Festsetzungen bei der Errichtung von Holzzäunen, um bestimmten Tierarten eine ungehinderte Wanderung zwischen Teillebensräumen zu ermöglichen.
- Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die den künftigen Ortsrand eingrünen und den Übergang der bebauten Ortslage zur freien Feldflur aus landschaftspflegerischer Sicht positiv gestalten.
- Festsetzung von Maßnahmen wie die durchlässige Befestigung von nicht überdachten Stellplätzen, Rad- und Gehwegen usw. und die Begrünung von Nebenanlagen mit Kletterpflanzen, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren.
- Festsetzung zur Verwendung des Niederschlagswasser als Brauchwasser, um den Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren.
- Festsetzungen zur Eingrünung der Außenwände von Garagen und sonstigen Nebenanlagen sowie Angaben über die Mindestbepflanzung von Grundstücksfreiflächen, um die Durchgrünung im Plangebiet zu sichern.
- Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern und schwachgeneigten Dächern, um den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren.
- Festsetzung von Bereichen mit Einfahrten, um den Zugang zu bestehenden Grundstücken sicherzustellen.
- Festsetzung von Flächen nach § 9(1)20 BauGB außerhalb des Plangebietes, um eine deutliche ökologische Aufwertung und somit einen Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft vorzunehmen.
- Festsetzungen von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern, um bestehende Biotopstrukturen zu erhalten.
- Festsetzung von Grünflächen Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün, die extensiv zu pflegen sind und die Wohnqualität deutlich erhöhen.
- Festsetzung von Grünflächen Zweckbestimmung Spielplatz, um der künftigen Wohnnutzung ein wichtiges Element zur Erhöhung der Wohnqualität zu sichern.
- Festsetzung von Grünflächen Zweckbestimmung Einlaufbauwerk, um ein bestehendes und notwendiges Auffangbecken für Hangwasser (Grünflächen, Grabenbereiche und ein Einlaufbauwerk aus Beton) zu erhalten und in das Plangebiet zu integrieren.

- 7 -

- Festsetzung von Flächen für Versorgungsanlagen, da bereits Bestand.
- Festsetzung von verkehrsberuhigten Erschließungsstraßen, um den Wohncharakter des Plangebietes zu unterstreichen und die Wohnqualität deutlich zu erhöhen.
- Festsetzung einer hangparallelen Begrünung entlang der Erschließungsstraßen, um das Baugebiet optimal in das Landschaftsbild zu integrieren.
- Festsetzung von Stellplätzen im Bereich der Erschließungsstraßen, um unkontrolliertes Parken im Bereich der verkehrsberuhigten Straßen zu verhindern.

Für die als Grünfläche, Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesenen Bereiche sind die Pflegemaßnahmen aus dem Anhang (Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege) entwickelt und in den Bebauungsplan integriert.

4. Landschaftspflege und Naturschutz

Landschaftspflegerische Zielsetzungen

Das Plangebiet liegt auf geneigten Westhängen und wird ausschließlich als Grünland genutzt. Wertvollere Biotopstrukturen befinden sich im Plangebiet nur im südlichen Bereich. Die gesamten Gehölzbestände im Bereich der südlichen Feldwegparzelle (Flst. 67/1) werden zum Erhalt festgesetzt, da sie aus Gründen des Artenschutzes, des Landschaftsbildes sowie aus klimatischen Gründen eine wichtige Funktion am Ortsrand besitzen. In diesen Flächen befinden sich auch Grabenparzellen, die das Hangwasser in das Einlaufbauwerk leiten. Teilweise sind diese Gräben mit den Gehölzen überwachsen, so daß die Gräben nicht als eigenständige Signatur ausgewiesen werden. Die im Süden vorkommenden Biotopstrukturen sind bis auf kleinere Obstbäume zum Erhalt festgesetzt und werden durch Neuanpflanzungen ergänzt. In den ersten städtebaulichen Entwürfen sind diese Bereiche ebenfalls als Baugrundstücke überplant worden. Um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren, hat die Stadt Schotten bestehende Strukturen einmessen lassen. Aufgrund der Einmessung sind die Bauplätze reduziert worden und auf 4 Bauplätze im Südwesten unmittelbar an die bestehenden Grundstücke verlegt worden. Somit konnten die oberen wertvolleren Hangbereiche zum Erhalt festgesetzt werden.

Um die wertvollen und bereits größtenteils verschwundenen dorfökologischen Strukturen wie Streuobst, Hecken, Ruderal- und Saumbereiche usw. wieder zu gestalten und zu fördern, sind entsprechende Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen werden auf einem städtischen Grundstück in der nordöstlichen Ortslage vorgenommen.

Die genaue landschaftsökologische Bewertung des Geltungsbereiches ist dem Anhang - Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege- zu entnehmen, der Teil dieser Begründung ist.

Ziel des Bebauungsplanes muß es sein, durch Festsetzung von Pflanzmaßnahmen am südlichen und östlichen Ortsrand die Eingrünung und Gestaltung des künftigen Ortsrandes zu sichern. Die heutige Eingrünung des Ortsrandes in diesem Bereich muß als zu gering bewertet werden. Da das Plangebiet unmittelbaren Einfluß auf das Landschaftsbild nimmt, sind Maßnahmen zur gleichmäßigen Eingrünung des Baugebietes mit in die Planung aufgenommen. Neben der Eingrünung des Plangebietes kommt die Durchgrünung

der Grundstücksfreiflächen hinzu, um neben der Erhöhung der Wohnqualität auf den Baugrundstücken selbst auch den Charakter des Orts- und Landschaftsbildes zu erhalten. Die Durchgrünungsmaßnahmen und die hangparallelen Anpflanzungen tragen zur Wahrung der für den Vogelsberg typischen Hecken- und Biotopstrukturen in Hangbereichen bei.

Durch die Pflanzung von hochstämmigen Obstbäumen mit extensiv genutzter Unterkultur im südlichen Geltungsbereich wird der Übergang des Ortsrandes zur freien Feldflur hin aus landschaftspflegerischer und dorfökologischer Sicht positiv gestaltet. Die Flächen, die bisher für die lokale Erholung eher von geringfügiger Bedeutung waren, gewinnen deutlich an Attraktivität.

Entlang des oberhalb des Baugebietes liegenden Feldweges ist die Anpflanzung einer Baumreihe oder Baumallee für die längerfristige Einbindung und Strukturierung des Baugebietes zu empfehlen, gerade im Hinblick auf die zukünftige Siedlungsflächenentwicklung in diesem Bereich.

Die im Anhang -Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege- vorgeschlagenen eingriffsminimierenden Maßnahmen sind bis auf eine Ausnahme in den Bebauungsplan integriert. Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser wurde aufgrund der schwierigen Hanglage nicht übernommen, die Begründung hierfür ist unter dem Kapitel 5. näher erläutert.

Die in die Planung integrierten Ausgleichsflächen stehen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem geplanten Eingriff und stellen aufgrund der vorhandenen Strukturen eine deutliche ökologische Aufwertung bzw. Sicherung wertvoller Strukturen dar. Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind in zwei Teilbereiche untergliedert und entsprechend in den textlichen Festsetzungen differenziert.

Zuordnung

Aufgrund des Artikel 5 des Entwurfes des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes wird das Bundesnaturschutzgesetz um die §§ 8a bis c ergänzt. Im Baurecht bzw. Bauleitplanverfahren findet die Eingriffsregelung Anwendung, wenn Eingriffe infolge der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu erwarten sind. Werden durch die o.g. Satzungen mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbundene Vorhaben ermöglicht, so muß nach den Vorschriften des Baugesetzbuches bzw. BauGB-Maßnahmengesetzes über Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder zum Ersatz befunden werden. Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auf Grundlage der §§ 5 und 9 BauGB im Flächennutzungsplan darzustellen bzw. im Bebauungsplan festzusetzen und abschließend zu regeln.

Der § 8a (1) Satz 4 BNatSchG sieht vor, daß solche Festsetzungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Bebauungsplan den Grundstücksflächen zugeordnet werden können, auf denen Eingriffe zu erwarten sind. Eine solche Zuordnung soll nach der überbaubaren Grundstücksfläche oder nach der Intensität des Eingriffs vollzogen werden. Die Zuordnung der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Bebauungsplan "Zum alten Feld II" durch Darstellung der Flächen in der Plankarte und durch die Zuordnung der einzelnen Pflegemaßnahmen in den textlichen Festsetzungen.

Folgende Zuordnungen sind in den textlichen Festsetzungen vorgenommen worden:

Flur 5, Flst. 75/1 - 1,24ha: Sammelmaßnahmen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für künftige Eingriffe auf den Baugrundstücken der Allg. Wohngebiete.

Die im Anhang -Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege- formulierten Ziele sind in die textliche Festsetzungen übernommen worden. - Maßnahmen und Entwicklungsziel: **Anpflanzungen von Obstbäumen und Hecken sowie Schaffung von Saum- und Sukzessionsflächen.** Weitere Pflegemaßnahmen und Rahmenbedingungen sind dem Anhang zu entnehmen. Gleiches gilt für die folgenden Flächen und Maßnahmen.

Flur 7, Flst. 3 und 125tlw., 126tlw., 127tlw. - 0,39ha: Sammelmaßnahmen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der öffentlichen Ausbau- und Erschließungsplanung. - Maßnahmen und Entwicklungsziel: **Erhalt und Pflege bestehender Biotopstrukturen.**

Die Bewertung des Eingriffes auf den Baugrundstücken und den auszubauenden Erschließungsstraßen sowie der Zuordnung auf die einzelnen Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen erfolgt im Anhang -Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege- unter dem Kapitel 6 ff., der Teil diese Begründung ist.

Die Zuordnung sowie die Größe der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stellt folgende eingriffsrelevante Faktoren wie:

- die maximal mögliche Versiegelung,
- die aktuelle Nutzung der einzelnen Grundstücke sowie deren ökologische Bewertung,
- die Intensität des Eingriffes,
- die in der Planung vorgesehenen eingriffsminimierenden Maßnahmen,
- die Zuordnung der einzelnen Ausgleichsmaßnahmen zu den Baugrundstücken, sowie
- Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

dar. Mit Hilfe der o.g. Zuordnung ist der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff und die jeweils zugeordneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abschließend geregelt.

Die Fläche liegt nicht im Bereich des Landschaftsschutzgebietes "Vogelsberg - Hessischer Spessart".

5. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz, Klima

Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt über das örtliche Leitungsnetz. Die Abwasserentsorgung über den vorhandenen Sammler.

Zur Eingriffsminimierung, bezogen auf die mit der Versiegelung einhergehende Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushalts wurden im Bebauungsplan festgesetzt:

- die Begrenzung der Versiegelung durch eine wasserdurchlässige Befestigung von Rad- und Gehwegen, Stell- und Hofflächen usw.,
- und die Brauchwassernutzung des anfallenden Niederschlagswassers.

Hinzu kommen umfangreiche Anpflanzungs- und Eingrünungsmaßnahmen, die zu einer Erhöhung der Verdunstungsleistung und zur Begrenzung der Abflußverschärfung beitragen.

Weitergehende Maßnahmen, insbesondere die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser, werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Zum einen legt die Stadt Schotten eindeutig den Schwerpunkt auf die Brauchwassernutzung, da diese unabhängig von den topographischen Verhältnissen durchgeführt werden kann. Zum anderen ist die Hangneigung im Plangebiet (siehe Einmessungen auf der Plankarte) so stark, das eine gezielte Versickerung auf den Baugrundstücken zu schwerwiegenden Beeinträchtigungen der unterhalb der Versickerungsstelle liegenden Baugrundstücken führen kann (Hangwasser). In diesem Zusammenhang sei auf die schon entlang des Feldweges befindlichen baulichen Anlagen zu Eindämmung des Hang- und Grabenwasser hingewiesen. Die Grundflächenzahl auf den Baugrundstücken ist aus Gründen der Eingriffsminimierung unter den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung festgesetzt, um den Anteil der versiegelten Flächen zu minimieren. Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser soll als Brauchwasser verwendet werden, so daß möglichst wenig neues Schmutzwasser die Kanalisation belastet. Geht man von Gebäuden mit einer Grundfläche von 120-150m² zzgl. Nebenanlagen aus, beträgt die Größe der nicht versiegelten Fläche (Grundstück 650m²) ca. 60-70% eines Grundstückes, auf der das Oberflächenwasser natürlich versickern kann. Eine gezielte Versickerung wird daher nicht im Bebauungsplan festgeschrieben.

Bei der Sammlung des Niederschlagswassers in Zisternen sollte für diese ein Fassungsvermögen von mindestens 20l/m² Dachfläche angesetzt werden.

Die dezentrale Versickerung des Niederschlagswasser auf Wohnbaugrundstücken ist erlaubnisfrei, wenn der Flurabstand zum höchsten natürlichen Grundwasserstand mindestens 1,50m beträgt und das Niederschlagswasser nicht schädlich verunreinigt ist (siehe Erlaß des Hess. Ministeriums für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten III A3-79b 06.47.5-27/94 im Saaatanzeiger für das Land Hessen 22/1994 S. 1376).

Da der Stadt Schotten keine Angaben zu den Untergrundverhältnissen im Plangebiet vorliegen, ist die dezentrale Versickerung als Festsetzung in den Bebauungsplan nicht aufgenommen worden. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gilt es dann die konkrete Form der Versickerung festzulegen. Folgende Versickerungsformen sind je nach Verdichtung und Gestaltung des Baugrundstückes möglich (aus: Informationsbrochure des Hess. Ministeriums für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten, Entsiegeln und versickern):

Flächenversickerung

Flächen, auf denen zusätzlich aufgebracht Niederschlagswasser von versiegelten Flächen versickert werden kann (z.B. Grasflächen, Pflanzstreifen, Rasengitterflächen). Da keine Zwischenspeicherung erfolgt, ist ein sehr gut durchlässiger Untergrund Voraussetzung.

Muldenversickerung

Flache, begrünte Bodenvertiefungen, in denen das zugeleitete Niederschlagswasser kurzfristig zwischengespeichert wird, bis es versickert.

Schachtversickerung

Bestehend aus handelsüblichen Brunnenringen aus Beton. Die offene Sohle wird mit einer Sandschicht als Filterzone versehen. Der Abstand von der Oberkante der Sandschicht zum Grundwasser sollte mindestens 1,50m betragen. Diese Methode kann bei schwerdurchlässigen Deckschichten angewendet werden.

Rohrversickerung

Bestehend aus unterirdisch verlegten perforierten Rohrsträngen, in die das Niederschlagswasser geleitet, zwischengespeichert sowie versickert wird. Für diese Versickerungsart wird keine spezielle Fläche benötigt.

Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den räumlichen Verhältnissen auf dem Grundstück der Schutz des Grundwassers zu beachten. Bei oberflächennahem Grundwasser oder auf einem Grundstück in einer Wasserschutzzone, ist auf eine Versickerung von Wasser, welches von Stellplätzen oder Fahrwegen abfließt, in der Regel zu verzichten bzw. sie ist verboten.

Weitere Empfehlungen über die wasserdurchlässige Befestigung von Flächen sind der o.g. Broschüre zu entnehmen.

Im Bereich der künftigen Erschließungsstraße wird eine wasserdurchlässige Befestigung der Stellplätze in Betracht gezogen sowie eine Befestigung mit Verbundpflaster.

Hinweis

Plankarte I:

Teile des Plangebietes liegen im Wasserschutzgebiet Zone III, die Schutzverordnungen sind zu beachten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in dem Trinkwasserschutzgebiet der Zone IIIb des Brunnens "Stausee" der Stadt Schotten, in Zone IIIb der Gewinnungsgebiete Kohden, Rainrod, Orbes der OVAG sowie am Rande der Zone III des Brunnens "Fahrerlager" der Stadt Schotten.

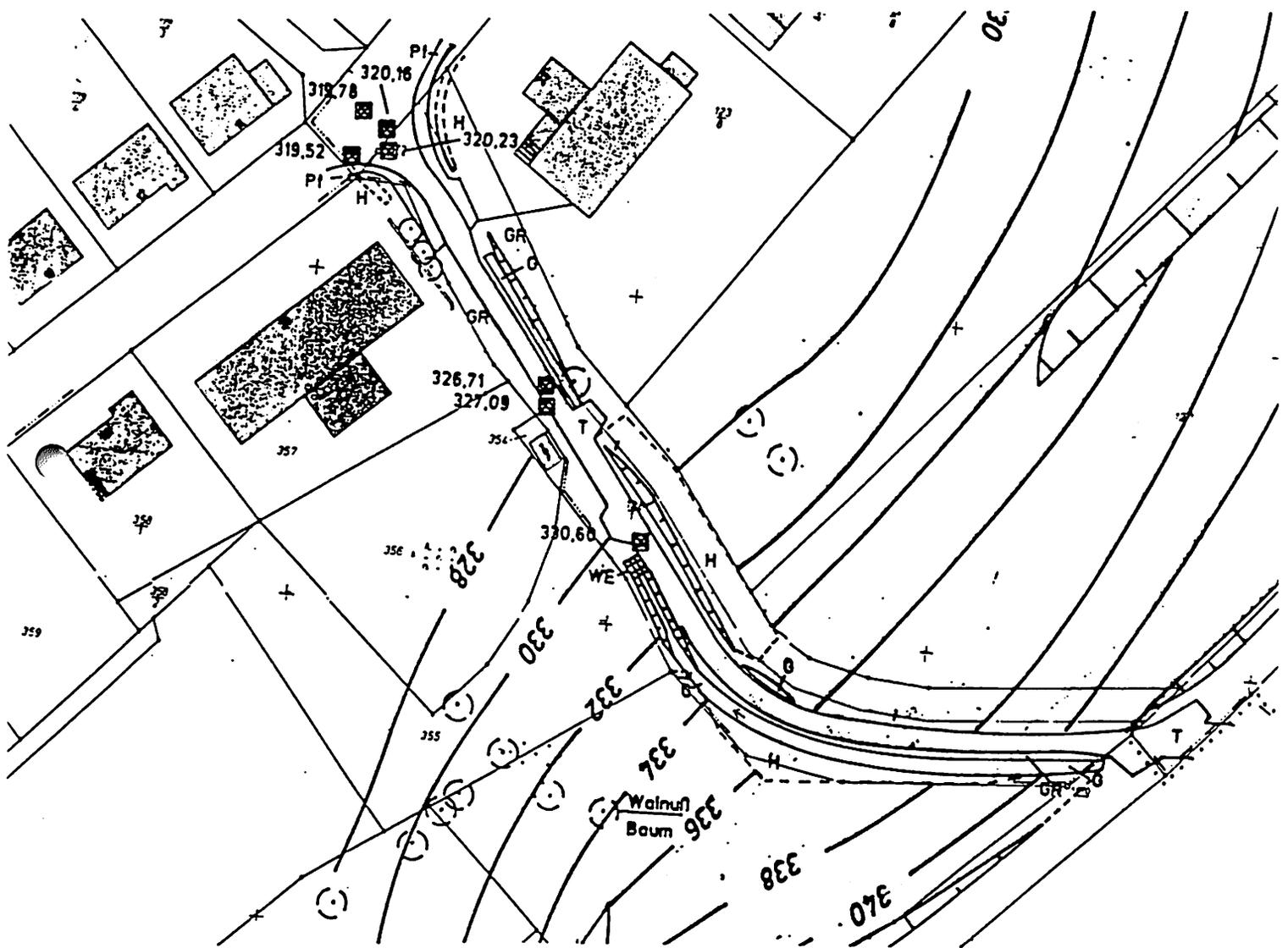
Plankarte II:

Teile des Plangebietes liegen im Wasserschutzgebiet Zone III des Trinkwasserschutzgebietes "Betzenrod": Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen sind zu beachten.

Das Lokalklima wird durch den geplanten Eingriff in Natur und Landschaft geringfügig beeinflusst, schwerwiegende Veränderungen sind daher nicht zu erwarten. Die Anpflanzungsmaßnahmen tragen sogar zu einer Verbesserung der heutigen Situation bei.

6. Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die Erschließung erfolgt über die bestehende Straße *Zum alten Feld* sowie auszubauende Feldwege. Die südliche Anbindung ist auf die bestehenden baulichen Strukturen abgestimmt. In der folgenden Skizze ist die heutige Aufteilung und Nutzung der Feldwegparzelle dargestellt. Neben Grünstreifen, Einfahrten, Trafohäuschen, Gehölzstrukturen und Gräben ist dies auch das Einlaufbauwerk für das den wegbegleitenden Gräben anfallende Hang- und Niederschlagswassers. Aufgrund der Hangneigung und Masse des anfallenden Wassers, das auch aus den östlich angrenzenden Kuppenbereichen kommt, ist der Bau dieser Anlage notwendig geworden. Entsprechend muß die künftige Erschließungsstraße auf diese bestehenden Bauwerke abgestimmt werden. Die nachfolgende Skizze zeigt die Einmessungen der einzelnen Nutzungen und vorhandenen Strukturen sowie den Verlauf des heutigen Feldweges.



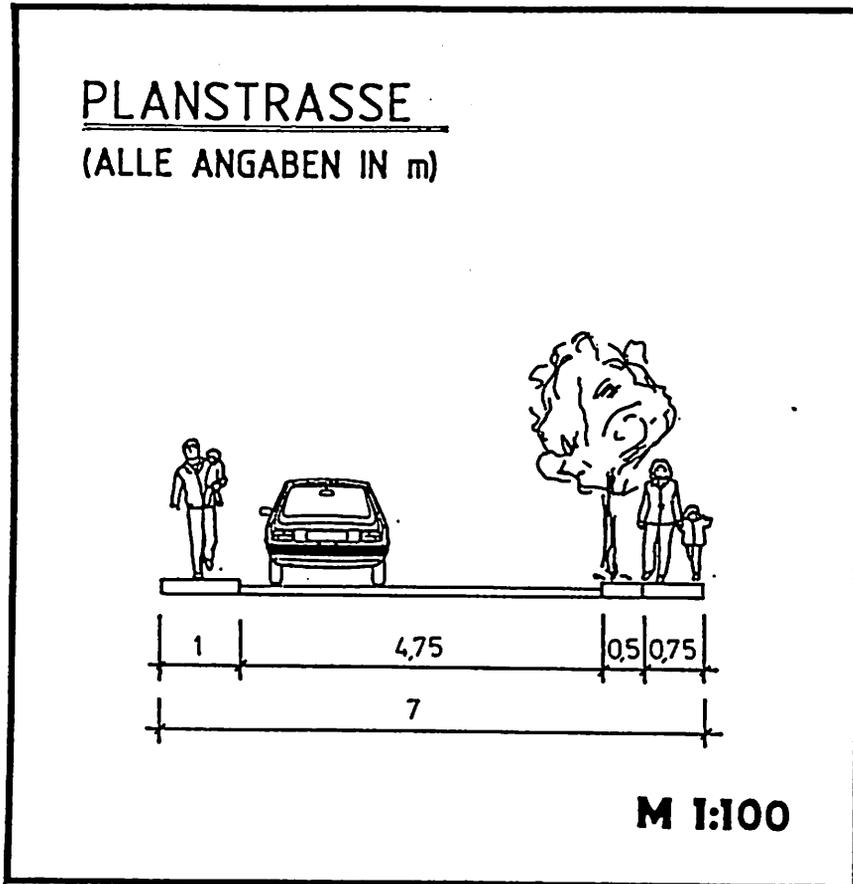
Der Straßenraum im Wohngebiet sollen als verkehrsberuhigte Straße (Wohnstraße) ausgebaut werden. Befahrbare Wohnstraßen vereinen die Vorzüge, durch sparsame Bemessung der Erschließungsanlagen den Kosten- und Flächenaufwand zu senken und gleichzeitig den Wunsch nach ruhigen Wohnstraßen als vielfältig nutzbare Bereicherung der Wohnumgebung zu verwirklichen. Die folgende Skizze wird als Beispiel für eine Gestaltungsmöglichkeit aufgeführt.

Die in der Plankarte angegebenen Straßenbreiten geben nur die Straßenraumbegrenzungslinie an, der tatsächliche Ausbaubreite der Fahrbahn dürfte im Bereich der Haupteerschließungsstraße bei 4,5-4,75m liegen. Dementsprechend ist der Versiegelungsgrad auch geringer. Je lfd. 15m Erschließungsstraße sollen zusätzlich zwei einheimische standortgerechte Laubbäume gepflanzt werden, um die Durchgrünung im Wohngebiet zu fördern. Die Anpflanzungen sind auf den Baugrundstücken geplant.

Hinweis OVAG:
In dem ausgewiesenen Gebiet sind 0,4 kV- und 20 kV-Erdkabel verlegt. Bei eventuell notwendigen Erdarbeiten (Kanal, Wasserleitung, Straßenbau) im Bereich der Kabeltrassen der OVAG sind die ausführenden Firmen darauf aufmerksam zu machen, daß diese sich, um Unfälle und Störungen zu vermeiden, vor Arbeitsbeginn mit dem Betriebsbezirk in Nidda in Verbindung setzen.

Hinweis TELEKOM:

Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Niederlassung Eschborn, Frankfurter Landstr. 155, in 61231 Bad Nauheim, so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.



Hinweis Kreisausschuß-Brandschutz:

Die Straßen sind so auszubauen, daß sie mit Einsatzfahrzeugen (Achslast 12t) befahren werden können. Die Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Wasserversorgung ist durch Überflurhydranten sicherzustellen, Löschwasserbedarf, Netzdruck, Anzahl und Ort der Hydranten sind im Einvernehmen mit der Brandschutzdienststelle beim Vogelsbergkreis festzulegen. Die §§ 2-5 und 17 der HBO vom 20.12.1993 sind zu beachten.

7. Flächenbilanz

Um die künftige Nutzung und Aufteilung der Fläche besser beurteilen zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz aufgestellt.

Eingriff:		
Gesamtfläche	3,4	ha
- Flächen § 9(1)20 BauGB (am Baugebiet)	0,39	ha
- Flächen § 9(1)25 BauGB (Erhalt)	0,05	ha
- Verkehrsflächen + Begleitgrün	0,49	ha
- Stellplätze	0,02	ha
- lw. Weg	0,05	ha
- Öffentliche Grünfläche Spielplatz	0,04	ha
- Grünfläche Einlaufbauwerk	0,01	ha
- Versorgungsfläche	0,01	ha
= Baufläche (brutto)	2,34	ha
Baufläche	2,34	ha
max. mögliche Versiegelung		
WA (Einzelhausbebauung)	0,70	ha
(GRZ 0,3)	0,315	ha
WA (Doppel- und Einzelhausbebauung)	1,64	ha
(GRZ 0,35)	0,85	ha
landwirtschaftl. Weg/	0,05	ha
Verkehrsbegleitgrün	0,01	ha
Verkehrsfläche + Stellplätze	0,51	ha
Gesamt mögliche Versiegelung	1,675	ha
Ausgleich:		
Flächen nach § 9(1)20 BauGB (mäßige ökologische Aufwertung)		
Fläche im Plangebiet	0,39	ha
Flächen nach § 9(1)20 BauGB (deutliche ökologische Aufwertung)		
Fläche extern	1,24	ha
Gesamt	1,63	ha
Flächen gem. §9(1)25 Erhalt	0,04	ha
Flächen gem. §9(1)25 Planung	0,03	ha
Verkehrsbegleitgrün	0,01	ha

Die Bewertung über den Eingriff in Natur und Landschaft ist aus den im Anhang befindlichen Teil Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entnehmen.

Die Baufläche (2,34 ha) kann bei einer GRZ von 0,3 und 0,35 maximal durch 1,165 ha versiegelt werden (incl. Nebenanlagen und Stellflächen). Die zu erwartende Neuversiegelung dürfte bei 0,7-0,8 ha liegen, wobei hier die Versiegelung durch die Erschließungsstraßen nicht mit berechnet wurde. Da die Erschließungsstraßen unterschiedlich ausgebaut werden (Straßenraum je nach Gestaltung und Hangneigung), ist in der jetzigen Planungsphase mit einer Neuversiegelung im Plangebiet durch Erschließungsstraßen von 0,49 ha zu rechnen. Die Bereiche der Stellplätze werden waserdurchlässig befestigt und daher nicht zur Versiegelung addiert. Für die maximal mögliche Versiegelung im Baugebiet errechnet sich so ein Wert von 1,655 ha (Baugebiet + Erschließungsstraße), wobei dieser Wert deutlich unterschritten wird. Demgegenüber stehen Flächen in einer Größenordnung von 1,63 ha für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und weitere Maßnahmen wie Flächen für Anpflanzungen, Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen auf den Baugrundstücken selbst sowie dem Erhalt von Biotopstrukturen Schaffung von Verkehrsbegleitgrün.

Die genaue landschaftspflegerische Bewertung der Planung ist aus dem im Anhang befindlichen Teil -Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege- zu entnehmen.

Neben diesen flächenaufwertenden Maßnahmen sind umfangreiche Eingrünungen des Geländes festgesetzt und geplant, um evtl. Störungen der Nachbarbereiche auszuschließen.

8. Bodenordnung

Ein Bodenordnungsverfahren ist gem. §§ 45 ff erforderlich. Die Stadt ist bemüht, in Abstimmung mit den Grundstückseignern und Pächtern, angemessene landwirtschaftlich nutzbare Ersatzflächen zu finden und bereitzustellen.

9. Denkmalschutz, Bergbau

Hinweis des Landesamtes für Denkmalpflege:

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und andere Funde, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 20 DSchG unverzüglich dem Amt zu melden; Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu schützen (§ 20,3 DSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

Hinweis des Landesamtes für Bodenforschung:

Der Planung generell entgegenstehende geologisch/ingenieurgeologische Besonderheiten (Erdfälle, Rutschungen etc.) sind aus dem Plangebiet nicht bekannt. Bezüglich Einzelheiten wird auf die Stellungnahme von 1979 und 1984 (Plan Nr. 8 "Zum alten Feld") verwiesen. Die Planungsflächen liegen im vulkanischen Vogelsberg, wo Basalte, z.T. Basalttuffe (Tertiär), unter wechselnd mächtigen und unterschiedlich zusammengesetzten Deckschichten (Quartär), bis in größerer Tiefe anstehen. Diese allgemeine Baugrundbeschreibung ersetzt keine detaillierte, objektbezogene Baugrundbeschreibung bzw. -untersuchung.

- 16 -

10. Kosten

Aus der Verwirklichung des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Schotten voraussichtlich Kosten bei folgenden Maßnahmen:

- Entwässerung
- Wasserversorgung
- Straßenbau
- Straßenbeleuchtung
- Grünordnung

aufgestellt:

Planungsgruppe
Prof. Seifert
Siedlung - Landschaft - Verkehr
Breiter Weg 114
35440 Linden *M. Wolf*
Tel. 0 64 03/95 03-0, Fax 95 03-30

Schotten und Linden, Mai 1996

Bearbeiter B-Plan: Dipl-Geograph Mathias Wolf
Bearbeiter L-Plan: Dipl-Geograph Manfred Grenz

Anhang/Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

**BELANGE DES NATURSCHUTZES
UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE**

zum

Bebauungsplan

> Zum alten Feld II <

Stadt Schotten, STT Schotten

*Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert
Breiter Weg 114
35440 Linden-Leihgestern
Tel. : 06403/9503-0
Fax : 06403/950330*

Bearbeiter: Dipl. Geograph Manfred Grenz

November 1995

Bauleitplanung der Stadt Schotten, Stadtteil Schotten

Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

> Zum alten Feld II ¹ <

Inhalt:

1. Gesetzliche Grundlagen
 2. Lage, Größe und Nutzung
 3. Bestandsaufnahme
 - 3.1 Landschaftsplanerische Vorgaben und Informationen
 - 3.2 Vegetation
 - 3.2.1 Grünland
 - 3.2.2 Wegraine
 - 3.2.3 Gehölze
 - 3.3 Tierlebensräume
 4. Ökologische Bewertung
 - 4.1 Vegetation
 - 4.2 Fauna
 5. Eingriffsbewertung und -minimierung
 - 5.1 Eingriffsrelevante Planungsvorhaben
 - 5.2 Boden, Kleinklima und Wasserhaushalt
 - 5.3 Flora und Fauna
 - 5.4 Landschaftsbild und Erholungseignung
 - 5.5 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung
 6. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - 6.1 Ausgleichsbedarf
 - 6.2 Ausgleichsmaßnahmen
 - 6.3 Ausgleichsbilanz
 7. Sonstige Empfehlungen
 8. Anhang
- OBSTSORTENLISTE -
- LISTE STANDORTGERECHTER GEHÖLZE -
- EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZ -
- ERLÄUTERUNG ZUR ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARF -

¹ Planungsstand: Vorentwurf 5/95

1. GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Art. 5 Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 ergänzt das Bundesnaturschutzgesetz dahingehend, daß über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung des § 8 (2) Satz 1 nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs und des Maßnahmengesetzes zum BauGB in der Abwägung zu entscheiden ist, sofern bei der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind (§ 8a BNatSchG). Dazu gehören auch Entscheidungen über Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes auf den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder im sonstigen Geltungsbereich des Bauleitplans auszugleichen, zu ersetzen oder zu mindern. Hierbei sind die Darstellungen der Landschaftspläne zu berücksichtigen.

Das novellierte Hessische Naturschutzgesetz i.d.F. vom 19.12.1994 (GVBl. I, S.775) konkretisiert in § 3 die inhaltlichen Vorgaben an die Landschaftspläne und schreibt bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Übernahme geeigneter Ziele und Maßnahmen verbindlich vor. § 3 (4) HENatG verzichtet zwar auf eine begriffliche Definition zu Form und Inhalt der nach § 8a (1) BNatSchG gebotenen Kompensationsplanung auf Ebene des Bebauungsplans. Das Gebot des § 1 (6) BauGB zur gerechten Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander erfordert, ungeachtet begrifflicher Fragen, eine umfassende Zusammenstellung des naturschutzfachlichen Abwägungsmaterials.

Dieses umfaßt neben der inhaltlichen Ausgestaltung von Zielen und Maßnahmen der Landschaftsplanung insbesondere die Darstellung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft sowie für die Planung bedeutsamer Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Naturhaushalts (§ 3 (3) HENatG). Das Vermeidungs- und Ausgleichsgebot des § 8 (2) Satz 1 BNatSchG bedingt zudem eine fachliche Auseinandersetzung mit den aufgrund der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sowie eine Bewertung und Bilanzierung von Art und Umfang vorgesehener Kompensationsmaßnahmen.

Die nachfolgenden Ausführungen sind Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (5) 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 (6) BauGB einzustellen.

2. LAGE, GRÖÖE UND NUTZUNG

Das rd. 3,4 ha große Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand der Stadt Schotten, im südöstlichen Anschluß der Bebauung entlang der Straße "Zum alten Feld". Das an einem Nordwesthang gelegene Gebiet wird derzeit als Grünland (Mähweide, Vielschnittwiese) genutzt. Südöstlich der Hanglage befinden sich Äcker und Viehweiden. Südwestlich des geplanten Baugebietes existieren hangparallel strukturreiche Grünlandbestände mit Heckenzügen, steinigen Hangkanten und teils älteren Obstbäumen. Am Ostrand des Gebietes, am Rande von Flurstück 128/1 (Straße), existiert ein Trafohäuschen (Flst. 354) sowie ein Wegeseitengraben (128/1 tlw.).

3. BESTANDSAUFNAHME

Aufnahmedatum: 07.06.1994

Naturräumliche Einheit: 351.0 Westl. Hoher Vogelsberg

Höhe über NN: 310-340 m

Geologie: Basalt

Exposition: Nordwest

Hangneigung/Geländemorphologie: Obere Randhänge der Niddaaue, Hangkanten.

Umgebende Nutzungen/Strukturen: Äcker, Gärten, Brachen, Wiesen, Weiden, Streuobst, Hecken, Basaltsteine.

Gesamtfläche: ca. 3,4 ha

Der Bereich des Plangebietes gliedert sich wie folgt:

Acker	0,01 ha
Vielschnittwiese	0,24 ha
Garten	0,03 ha
Hecken, Gebüsch	0,05 ha
Brache (mesotroph)	0,02 ha
Brache (eutroph)	0,04 ha
Graben	0,17 ha
Wiese frisch- mager	0,53 ha
Wiese frisch-mesotroph	1,42 ha
Wiese frisch-eutroph	0,37 ha
Wiese wechselfeucht	0,36 ha
Wege (grasig-erdig)	0,09 ha
Wege (versiegelt)	0,08 ha
Gesamt	3,41 ha

3.1 Landschaftsplanerische Vorgaben und Informationen

Im Landschaftsplan der Stadt Schotten (1992) werden folgende Aussagen getroffen, die den näheren Bereich des Plangebietes betreffen:

- 1) Das gesamte Plangebiet ist gemäß F-Plan als Siedlungsfläche dargestellt.
- 2) Die potentiell natürliche Vegetation ist im Plangebiet der typische Perlgras-Buchenwald, örtlich mit Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald.
- 3) Klima: Das Plangebiet wird als spätfrostsicherer Bereich der Wärmesummen-Stufe 7 bezeichnet. Bei den Flurflächen östlich des Plangebietes handelt es sich um Kaltluftentstehungsgebiete, deren Kaltluft den Hang hinab, über das Plangebiet in die Siedlungslage bzw. die Niddaaue abfließt.
- 4) Östlich der Hanglagen befinden sich größere, gehölzarme Feldfluren.
- 5) Die oberen Hanglagen des Plangebietes sowie die sich östlich anschließende Feldflur liegt sich exponiert am Rande einer Kuppenlage.

- 6) Die das Plangebiet querende Straße in Richtung Michelbach ist Rad- oder Wanderweg.
- 7) Das gesamte Plangebiet befindet sich in Zone III (II) von Wasserschutzgebieten.
- 8) Die maximale Grenze der Siedlungsentwicklung befindet sich gemäß Landschaftsplan noch weiter östlich des Plangebietes.

3.2 Vegetation

3.2.1 Grünland

Die Flächen des Plangebietes werden derzeit ausschließlich als Grünland genutzt. Hierbei handelt es sich um Wiesen und Mähweiden sowie um eine kleinere Vielschnittwiese (Flst. 356).

Aufgrund der unterschiedlichen Standortverhältnisse, der mit Geländekanten durchsetzten Hangflächen, existieren bei frischen bis wechselfeuchten sowie mageren bis eutrophen Böden verschiedene Ausbildungen verarmter bis mäßig artenreicher Goldhaferwiesen. Die extensive Beweidung der Mähweiden bedingt zudem eine Durchmischung mit Arten der Fettweiden.

a) Vielschnittwiesen (Flste. 355 tlw., 356)

Am südwestlich gelegenen Unterhang existiert eine eingezäunte Vielschnittwiese mit einem Obstbaum. Diese Fläche wird kleingartenähnlich gepflegt. Der artenarme Vegetationsbestand wird durch häufige Schnitte rasenartig kurzgehalten und ist aus floristischer Sicht geringwertig.

b) Mähwiesen (Flste. 354 tlw., 125 tlw., 126-127)

Die oberen Hangflächen am Südostrand des Plangebietes werden als Mähwiesen genutzt. Hierbei handelt es sich bei den Flste. 125-127 um intensiver genutzte Wiesen, die bei regelmäßigen Düngezugaben mindestens zwei-dreimal im Jahr gemäht werden. Der erste Schnitt erfolgte vor der Geländebegehung gegen Ende Mai. Der Vegetationsbestand entspricht pflanzensoziologisch den verarmten Goldhaferwiesen des Verbandes der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion).

Arten der Fettwiesen (inkl. Ränder):

*	Glatthafer	-	Arrhenatherum elatius
*	Rasenschmiele	-	Deschampsia cespitosa
*	Knäulgras	-	Dactylis glomerata
*	Brennessel	-	Urtica dioica
*	Scharfer Hahnenfuß	-	Ranunculus acris
*	Gr. Ampfer	-	Rumex acetosa
*	Gundermann	-	Glechoma hederacea
*	Großer Wiesenknopf	-	Sanguisorba officinalis

Arten der wechselfeuchten Mähweiden:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| * Ruchgras | - Anthoxanthum odoratum |
| * Wiesenfuchsschwanz | - Alopecurus pratensis |
| * Behaarte Segge | - Carex hirta |
| * Ackerzaunwinde | - Convolvulus arvensis |
| * Wiesenflockenblume | - Centaurea jacea |
| * Glockenblume | - Campanula spec. |
| * Wiesenmargerite | - Chrysanthemum leucanthemum |
| * Kammgras | - Cynosurion cristatus |
| * Knäulgras | - Dactylis glomerata |
| * Wiesenlabkraut | - Galium album |
| * Weiches Honiggras | - Holcus lanatus |
| * Kuckucks-Lichtnelke | - Lychnis flos-cuculi |
| * Herbst-Löwenzahn | - Leontodon autumnale |
| * Hornschotenklee | - Lotus corniculatus |
| * Spitzwegerich | - Plantago lanceolata |
| * Mittlerer Wegerich | - Plantago media |
| * Wiesen-Rispengras | - Poa pratensis |
| * Schlangenknöterich | - Polygonum bistorta |
| * Wiesen-Lieschgras | - Phleum pratense |
| * Gr. Ampfer | - Rumex acetosa |
| * Kriechender Hahnenfuß | - Ranunculus repens |
| * Großer Wiesenknopf | - Sanguisorba officinalis |
| * Rotklee | - Trifolium pratense |
| * Kleiner Klee | - Trifolium dubium |
| * Löwenzahn | - Taraxacum officinale |

Die mittleren Weideabschnitte weisen bei frischen Bodenverhältnissen nur einzelne Magerkeitszeiger auf.

Arten der frischen Mähweiden:

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| * Ruchgras | - Anthoxanthum odoratum |
| * Glatthafer | - Arrhenatherum elatius |
| * Gem. Schafgarbe | - Achillea millefolium |
| * Wiesenfuchsschwanz | - Alopecurus pratensis |
| * Weiche Trespe | - Bromus mollis |
| * Persische Glockenblume | - Campanula persicifolia |
| * Kammgras | - Cynosurion cristatus |
| * Wiesenflockenblume | - Centaurea jacea |
| * Wiesenmargerite | - Chrysanthemum leucanthemum |
| * Wiesen-Pippau | - Creppis biennis |
| * Rundblättr. Glockenblume | - Campanula rotundifolia |
| * Knäulgras | - Dactylis glomerata |
| * Rotschwingel | - Festuca rubra |
| * Wiesenlabkraut | - Galium album |
| * Rauher Löwenzahn | - Leontodon hispidum |
| * Weidelgras | - Lolium perenne |
| * Wiesen-Rispengras | - Poa pratensis |
| * Große Pimpinelle | - Pimpinella major |
| * Kleine Pimpinelle | - Pimpinella saxifraga |
| * Spitzwegerich | - Plantago lanceolata |
| * Scharfer Hahnenfuß | - Ranunculus acris |
| * Gr. Ampfer | - Rumex acetosa |
| * Knöllchen Steinbrech | - Saxifraga granulata |

Die südwestlich der Querstraße gelegene Mähwiese (Flst. 354 tlw.) wird bei stärkerer Hangneigung und entsprechender Flachgründigkeit der Böden extensiver genutzt. Die teils nährstoffarmen Bodenverhältnisse werden vornehmlich am Südrand der Wiese durch das Vorkommen tyischer Magerkeitszeiger angezeigt (z.B. Ruchgras, Kleiner Klee, Rotschwingel). Der leichte Einfluß von Hangzugwasser erklärt das vereinzelt Auftreten des Großen Wiesenknopfes.

Arten der mageren Wiesen:

• Wiesenkerbel	- Anthriscus sylvestris
• Ruchgras	- Anthoxanthum odoratum
• Glatthafer	- Arrhenatherum elatius
• Gem. Schafgarbe	- Achillea millefolium
• Wiesenfuchsschwanz	- Alopecurus pratensis
• Sternmiere	- Cerastium holosteoides
• Wiesenflockenblume	- Centaurea jacea
• Wiesenmagerite	- Chrysanthemum leucanthemum
• Wiesen-Pippau	- Creppis biennis
• Rundblättr. Glockenblume	- Campanula rotundifolia
• Knäulgras	- Dactylis glomerata
• Rotschwingel	- Festuca rubra
• Wiesenlabkraut	- Galium album
• Wolliges Honiggras	- Holcus lanatus
• Wiesenknautie	- Knautia arvensis
• Hornschotenklee	- Lotus corniculatus
• Wiesen-Rispengras	- Poa pratensis
• Scharfer Hahnenfuß	- Ranunculus acris
• Gr. Ampfer	- Rumex acetosa
• Großer Wiesenknopf	- Sanguisorba officinalis
• Knöllchen Steinbrech	- Saxifraga granulata
• Gras-Sternmiere	- Stellaria graminea
• Rotklee	- Trifolium pratense
• Kleiner Klee	- Trifolium dubium
• Löwenzahn	- Taraxacum officinale
• Goldhafer	- Trisetum flavescens
• Vogel-Wicke	- Vicia cracca
• Wicke	- Vicia spec.
• Gamander-Ehrenpreis	- Veronica chamaedrys

c) Mähweiden (Flste. 124/1 und 121/8 und 125 tlw.)

Bei den unteren Hangbereichen handelt es sich um teils extensiver genutzte Mähweiden. Die wechselfeuchten Abschnitte im Südwestteil weisen stabile Bestände mit Wiesen-Knöterich und dem Großen Wiesenknopf auf.

• Rauher Löwenzahn	- Leontodon hispidum
• Wiesen-Platterbse	- Lathyrus pratensis
• Weiße Lichtnelke	- Melandrium album
• Dost	- Origanum vulgare
• Jähriges-Rispengras	- Poa annua
• Silber Fingerkraut	- Potentilla argentea
• Spitzwegerich	- Plantago lanceolata
• Scharfer Hahnenfuß	- Ranunculus acris
• Gr. Ampfer	- Rumex acetosa
• Himbeere	- Rubus idaeus
• Rose	- Rosa spec. (juv.)
• Knöllchen Steinbrech	- Saxifraga granulata
• Fetthenne	- Sedum spec.
• Holunder	- Sambucus nigra (juv.)
• Weißklee	- Trifolium repens
• Kleiner Klee	- Trifolium dubium
• Löwenzahn	- Taraxacum officinale
• Brennessel	- Urtica dioica
• Vogel-Wicke	- Vicia cracca
• Wicke	- Vicia spec.
• Gamander-Ehrenpreis	- Veronica chamaedrys

3.2.3 Gehölze (inkl. Säume)

Gehölzbestände beschränken sich auf randliche Heckenstrukturen im Südteil des Plangebietes sowie auf einzelne Obstbäume. Erhaltenswert sind insbesondere ein alter Walnußbaum sowie ein älterer Kirschbaum (vgl. Bestandskarte).

Im Südteil des Plangebietes befinden sich verschiedene Gehölzstrukturen. Ein Heckenzug verläuft entlang eines Wegeseitengrabens. Weitere hangparallel verlaufende Hecken- und Gehölzstrukturen führen von Westen kommend bis an den Rand des Untersuchungsgebietes. Als Hauptbestandbildner unter den Gehölzen sind Weißdorn, Himbeere, Feldahorn, Süßkirsche, Schlehe, Rose und Holunder anzusprechen.

Arten der Gehölze und Hecken:

• Schlehe	- Prunus spinosa
• Himbeere	- Rubus idaeus
• Rose	- Rosa cf. canina
• Holunder	- Sambucus nigra
• Süßkirsche	- Prunus avium
• Weißdorn	- Crataegus monogyna
• Vogelbeere	- Sorbus aucuparius
• Feldahorn	- Acer campestre

Säume:

• Rainfarm	- Chrysanthemum vulgare
• Kälberkropf	- Chaerophyllum spec.
• Acker-Kratzdistel	- Cirsium arvense
• Schierlingsreiherschnabel	- Erodium cicutarium
• Himbeere	- Rubus idaeus
• Wiesenknautie	- Knautia arvensis
• Echtes Johanniskraut	- Hypericum perforatum
• Blaue Lupine	- Lupinus cf. angustifolius

- 8 -

• Rotklee	- <i>Trifolium pratense</i>
• Weißklee	- <i>Trifolium repens</i>
• Kleiner Klee	- <i>Trifolium dubium</i>
• Löwenzahn	- <i>Taraxacum officinale</i>
• Goldhafer	- <i>Trisetum flavescens</i>
• Vogel-Wicke	- <i>Vicia cracca</i>
• Wicke	- <i>Vicia spec.</i>

Die nördlichen Abschnitte der Mähweiden befinden sich unterhalb einer ehemaligen Silagestelle. Die eutrophen bis hypertrophen Bestände werden von monotonen Beständen des Taumel-Kälberkropf dominiert. Die Ränder werden von Brennessel-Fluren eingenommen.

Arten der eutrophen Mähweiden:

• Wiesenfuchsschwanz	- <i>Alopecurus pratensis</i>
• Glatthafer	- <i>Arrhenatherum elatius</i>
• Taumel-Kälberkropf	- <i>Chaerophyllum temulum</i>
• Acker-Kratzdistel	- <i>Cirsium arvense</i>
• Knäulgras	- <i>Dactylis glomerata</i>
• Wiesenlabkraut	- <i>Galium album</i>
• Weiße Lichtnelke	- <i>Melandrium album</i>
• Bärenklau	- <i>Heracleum spondyleum</i>
• Brennessel	- <i>Urtica dioica</i>

3.2.2 Wegraine

Die Vegetation der Wegraine entspricht im wesentlichen der Artenzusammensetzung angrenzender Grünlandbestände (vgl. Kapitel 3.2.1). Erwähnenswert erscheinen insbesondere die krautigen Wegraine oberhalb Flurstück 354. Der dortige Wegrain weist unter teils steinigen Bodenverhältnissen eine artenreiche Flora auf. Typische Magerkeitszeiger sind Rotschwingel, Wiesenknautie, Hornschotenklee, Kleiner Klee und Silber Fingerkraut).

Arten der mager-trockenen Wegrain

• Wiesenkerbel	- <i>Anthriscus sylvestris</i>
• Gem. Schafgarbe	- <i>Achillea millefolium</i>
• Frauenmantel	- <i>Alchemilla spec.</i>
• Sternmiere	- <i>Cerastium holosteoides</i>
• Wiesenflockenblume	- <i>Centaurea jacea</i>
• Rainfarm	- <i>Chrysanthemum vulgare</i>
• Acker-Kratzdistel	- <i>Cirsium arvense</i>
• Wiesenmagerite	- <i>Chrysanthemum leucanthemum</i>
• Pippau	- <i>Creppis spec.</i>
• Wiesen-Pippau	- <i>Creppis biennis</i>
• Persische Glockenblume	- <i>Campanula persicifolia</i>
• Rundblättr. Glockenblume	- <i>Campanula rotundifolia</i>
• Acker-Schachtelhalm	- <i>Equisetum arvense</i>
• Rotschwingel	- <i>Festuca rubra</i>
• Wiesenlabkraut	- <i>Galium album</i>
• Bärenklau	- <i>Heracleum spondyleum</i>
• Echtes Johanniskraut	- <i>Hypericum perforatum</i>
• Wiesenknautie	- <i>Knautia arvensis</i>
• Hornschotenklee	- <i>Lotus corniculatus</i>

3.3 Tierlebensräume

Die kleingartenartig genutzte Vielschnittwiese ist aus faunistischer Sicht geringwertig. Der häufige Wiesenschnitt läßt bei mittleren Nährstoffverhältnissen sowie der direkten Nachbarschaft zur bestehenden Wohnbebauung eine artenarme, weit verbreitete Fauna erwarten. Dennoch stellt die Fläche einen gewissen Puffer zu den oberhalb gelegenen Wiesen und Hecken dar. Als einzige Zusatzstruktur ist ein älterer Obstbaum am Nordrand der Parzelle zu nennen.

Die Mähwiesen im Übergangsbereich zu Hecken und mageren Wegrainen besitzen eine hohe Bedeutung für die Tierwelt. Die Biotopkomplexe Hecke-Wiese-Altgrasbestände der Wegraine bieten einer Anzahl teils bestandsbedrohter Arten Lebensraum (z.B. Neuntöter).

Ältere Obstbäume besitzen für Spechte, Fledermäuse und zahlreiche Insekten wichtige Funktionen. Dies gilt insbesondere im Alter, nach Entstehen von Naturhöhlen sowie Tot- und Altholzanteilen am Baum.

Die mageren Wegraine und Wiesen bieten zahlreichen Insekten Lebensraum. Auch hier ist, insbesondere am Oberhang, das Vorkommen bestandsbedrohter Tagfalter und Widderchen nicht auszuschließen.

4 ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG

4.1 Vegetation

Die Mähwiesen der Flurstücke 125 bis 127 werden derzeit intensiver genutzt. Die Bestände sind als mäßig artenreiche verarmte Gold- bzw. Glatthaferwiesen anzusprechen. Eine weitere Teilfläche unterhalb einer Silagestelle ist stark eutrophiert und artenarm (Flst. 121/8).

Die Grünlandbestände am Unterhang (Flst. 124/1) weisen bei wechselnden Standortbedingungen mäßig artenreiche bis artenreiche, extensiv genutzte Mähweiden auf. Artenreicher sind insbesondere die wechselfeuchten und mageren Abschnitte.

Die Mähwiesen südlich der Querstraße zeichnen sich am Oberhang als artenreiche Bestände aus, die von typischen Magerkeitszeigern besiedelt werden. Angrenzende Biotopstrukturen südwestlich des Plangebietes erscheinen aus floristischer Sicht ebenfalls artenreicher.

Gefährdete Arten der Roten-Listen wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Dennoch sind typische, artenreiche Glatthaferwiesen nach BERGMEIER und NOWAK (1988) in Hessen gefährdet.

4.2 Fauna

Der faunistische Wert der Wiesen und Weiden im Nordteil des Plangebietes ist als durchschnittlich bis mäßig wertvoll zu bezeichnen. Die wechselfeuchten und mageren Wiesenabschnitte bieten potentiellen Lebensraum für bestandsbedrohte Insektenarten (z.B. Heuschrecken, Tagfalter). Die Hecken und älteren Obstbäume des Gebietes sind potentielle Brutstätten gefährdeter Höhlenbrüter und Singvögel.

Das Vorkommen gefährdeter Tierarten im und am Rande des Untersuchungsgebietes kann nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere für die extensiver genutzten Mähwiesen, Hecken, Obstbäume und mageren Wegraine südwestlich der Querstraße. Der Südteil des Untersuchungsgebietes bildet zudem einen wichtigen Puffer zu den sich anschließenden Biotopstrukturen im Bereich "Kramersrain".

5. EINGRIFFSBEWERTUNG UND -MINIMIERUNG

5.1 Eingriffsrelevante Planungsvorhaben

Nach derzeitigem Planungsstand ist eine Ausweisung des Plangebietes als Wohnbaufläche (WA) vorgesehen (rd. 2,34 ha). Die Grundflächenzahl wurde mit 0,3 bzw. 0,35 festgelegt. Die maximal zu erwartende Versiegelungsfläche im WA beträgt (inkl. eines 50%igen Zuschlages) ca. 1,17 ha (Baufläche). Die Freiflächen des WA umfassen demzufolge ebenfalls rd. 1,17 ha.

Die verkehrliche Erschließung (erfolgt über den Ausbau der bereits bestehenden bzw. versiegelten Straßen und Feldwege sowie über eine hangparallele Querverbindung. Im Rahmen des Straßenausbaus ist eine Neuversiegelungsfläche von ca. 0,43 ha zu veranschlagen (inkl. Stellplätze). Das Verkehrsbegleitgrün umfaßt nochmals rd. 0,01 ha.

Die landwirtschaftlichen Wege am Oberhang des Plangebietes umfassen zusammen ca. 0,05 ha. Eine öffentliche Grünfläche inmitten des WA ist 0,04 ha groß. Die Fläche für das bestehende Trafohäuschen umfaßt 0,01 ha.

Die maximale Versiegelung im Plangebiet beträgt rd. 1,68 ha. Unter Abzug der bestehenden Versiegelungsflächen (0,08 ha) der Straßen ist eine *maximale Neuversiegelung von rd. 1,6 ha zu veranschlagen*.

Der trocken-magere Oberhang im Südteil des Plangebietes wird als Fläche gem. § 9(1)20 BauGB zum Erhalt, zur Pflege und Entwicklung festgesetzt. Das gleiche gilt für eine Heckenbepflanzung im Südosten des geplanten WA (zusammen 0,39 ha).

5.2 Boden, Klima, Wasserhaushalt

Eine zu erwartende Neuversiegelung im Plangebiet von 1,6 ha führt zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (Retentionsraum für Niederschlagswasser, Lebensraum für Pflanzen und Tiere etc.).

Die Temperaturen werden durch den geringeren Freiflächenanteil, die schnellere Verdunstung und die Wärmespeicherung der Gebäude und Asphaltflächen zunehmen. Schwerwiegende Veränderungen des Lokalklimas bzw. der Frischluftverhältnisse sind jedoch nicht ersichtlich.

Die vorgesehene Bebauung wird trotz einer möglichen wassergebundenen Bauweise von Wegen und Stellflächen durch eine erhöhte Versiegelung zu einer verminderten Versickerung von Niederschlagswasser im Geltungsbereich führen. Verdunstung und Oberflächenabfluß werden zunehmen und damit prinzipiell die Grundwasserneubildung einschränken.

5.3 Flora und Fauna

Im Rahmen des Planvorhabens werden neben weiter verbreiteten Artengemeinschaften mittlerer Grünlandstandorte auch strukturreiche Grünlandparzellen mit Obstbäumen und Heckenzügen überplant. Obwohl die wertvollsten Gehölzgruppen und mageren Grünlandabschnitte im Südteil des Pangebietes erhalten bleiben bzw. ältere Einzelbäume (z.B. Walnußbaum) in die Planung integriert werden, ist eine erhebliche Beeinträchtigung auch der verbleibenden Strukturen zu erwarten. Wertgebende Biotopkomplexe wie Übergänge zwischen Wiesen, Weiden, Hecken und Wegrainen als potentielle Lebensräume bestandsbedrohter Vogelarten erfahren eine indirekte Entwertung im Plangebiet sowie im südwestlichen Anschluß.

5.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

Der aktuelle östliche Siedlungsrand wird durch eine strukturreiche Hanglage harmonisch zur freien Feldflur abgegrenzt.

Das Plangebiet liegt oberhalb der bestehenden Siedlungslage relativ sichtexponiert. Daher ist aus landschaftspflegerischer Sicht eine hangparallele Eingrünung und eine abschließende Ortsrandeingrünung erforderlich.

Eine Erholungsnutzung ist eher lokaler Natur.

5.5 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung

Grundsätzlich wird der Eingriffsminimierung im Plangebiet selbst eine wesentliche Bedeutung beigemessen, deren Möglichkeiten auszuschöpfen sind und Priorität gegenüber dem Ausgleich haben.

Folgende Vorschläge zur Eingriffsminimierung werden zur Aufnahme in den Bebauungsplan aufgestellt:

Wasserhaushalt/Niederschlagswasser:

- * Brauchwassernutzung und Prüfung einer eventuell möglichen Versickerung des Regenüberlaufs im Rahmen der konkreten Bauvorhaben.
- * Die Befestigung von Wegen und Stellflächen hat bevorzugt in Form wasserdurchlässiger Decken zu erfolgen.
- * Umfangreiche Anpflanzungsmaßnahmen (s.u.).

Eingrünung und grünordnerische Gliederung der Baufläche & Landschaftsbild/Fernwirkung:

- * Begrenzung der Geschoß-/ Höhenentwicklung und Vorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen (z.B. dunkle Dachfarbe, Begrenzung der Höhenentwicklung im Ortsrandbereich; z.B. First-/Traufhöhe).
- * Extensive Dachbegrünung auf Nebenanlagen, Garagen sowie überdachten PKW-Stellplätzen bei geringen Dachneigungen oder Flachdächern (als Sonderstandort für Pflanzen und Tiere sowie als Maßnahme zur Förderung der Grundwasserneubildung aus ökologischer Sicht eine wertvolle Maßnahme).
- * Den notwendigen Anforderungen genügende, minimale Dimensionierung der Straßenausführung.
- * Teilweise Fassadenbegrünung mit Kletterpflanzen oder Spalierobst unter Verwendung folgender Arten:

vorzugsweise:

Clematis vitalba

Hedera helix

Lonicera periclymenum

Gemeine Waldrebe

Efeu

Wald-Geißblatt

- * Vorzugsweise Gestaltung der Einfriedungen mit Laubholzhecken i.V.m. Gehölzen unter Verwendung folgender Arten:

Carpinus betulus

Corylus avellana

Crataegus laevigata

/monogyna

Hainbuche

Hasel

Weißdorn

- * Bei Errichtung von Holzzäunen sind mindestens 10 cm Freiraum zwischen Zaununterkante und Erdoberfläche einzuhalten. Diese bodennahen Freiräume ermöglichen Igel sowie weiteren Tierarten eine ungehinderte Wanderung zwischen verschiedenen Teillebensräumen. Mauersockel sind unzulässig.
- * Bei Neu- und Ersatzpflanzungen von Gehölzen sind ausschließlich bodenständige, d.h. einheimische und standortgerechte sowie kulturhistorisch bedeutsame Arten zu verwenden (Pflanzliste s. Anhang).
- * Mind. 60% der Grundstücksfreiflächen sind als Garten oder Grünfläche anzulegen. Hiervon sind mindestens 40% mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gelten 1 Baum 25 m², Gehölzgruppen 20 m², 1 Strauch 1 m² (Pflanzliste s. Anhang).
- * Hangparallele Durchgrünung: Je lfd. 30 Meter Planstraße sind mindestens 2 Laubbäume zu pflanzen und zu unterhalten.
- * Ortstypische, landschaftsprägende Heckenstrukturen und Obstbäume sind nach Möglichkeit zu erhalten und in das Baugebiet zu integrieren. Die Pflege der Gehölze ist zu sichern.
- * Schaffung einer ausreichend dimensionierten Ortsrandeingrünung unter Verwendung standortgerechter Hochstammobstbäume (Regionalsorten), Laubbäume und Sträucher (Artenliste s. Anhang).

- * Erhalt, Pflege und Entwicklung der südwestlichen Mähwiese (Entwicklungsziel: strukturreiches Grünland). Fläche gem. § 9(1)20 BauGB.

6. AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

6.1 Ausgleichsbedarf

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs existieren für Hessen sowie für Mittelhessen keine einheitlichen sowie verbindlichen Vorgaben. Ein mögliches Einheitsverfahren zur Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs wurde in jüngster Zeit durch die Planungsgruppe Prof. Dr. Seifert dem RP Gießen vorgestellt und unterliegt der Weiterentwicklung. Nach dem genannten Verfahren wird im folgenden die Bilanzierung durchgeführt.

1) Das direkte Plangebiet (3,4 ha) besitzt einen in Punkte ausgedrückten Biotopwert von 2,85. Zuschläge von 0,3 Punkten erhielten hierbei die Hecken und mager-frischen Wiesen (Artenpotential).

2) Die angrenzenden Biotope, die eine indirekte Beeinträchtigung erfahren (Gehölze, Grünland: 0,93 ha), besitzen einen Biotopwert von 0,76.

3) Das Gesamt-Eingriffsgebiet (4,34 ha) besitzt somit einen Biotopwert von 3,61 Punkten.

4) Die Planung im Baugebiet sieht umfangreiche Maßnahmen zur Eingriffsminimierung vor. Diese werden durch Zuschläge von insgesamt maximal 0,25 Wertpunkten honoriert (aktualisierte Änderung!). 0,22 ha magerer Wiesenfläche werden zum Erhalt festgelegt. Aufgrund einer faunistischen Teilwertung (Störung) der verbleibenden Hecken und Wiesen erfolgt ein Abschlag von 0,3 Wertpunkten. Aufgrund einer gezielten Pflege der Wiese erfolgt ein Zuschlag von 0,3 Punkten. Aufgrund der gegebenen Überplanung des Gebietes ergibt sich eine Minderung des Biotopwertes von 2,85 auf 0,55 Wertpunkte.

5) Angrenzende Biotopflächen (0,93 ha) unterliegen einer Beeinträchtigung (Störung, Wasserhaushalt, Puffer) durch die Planung. Der Biotopwert sinkt hierbei von 0,76 auf 0,65 Wertpunkte.

6) *Der ermittelte Gesamt-Ausgleichsbedarf bzw. die konstatierte Wertminderung beträgt unter Berücksichtigung einer Fläche von 4,34 ha rechnerisch insgesamt 2,12 Wertpunkte.* Unter Annahme der Wertsteigerung eines Ackers durch die Schaffung extensiver Streuobstwiesen (0,6) ergäbe sich beispielsweise ein Flächenbedarf von 3,53 ha.

6.2 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet (0,39 ha): (s. auch Karte im Bebauungsplan)

Zuordnung: Ausgleichsmaßnahmen für künftige Eingriffe im Rahmen der Erschließungsplanung.

Flurbezeichnung: Flur 7, Flste. 125-127 tlw.

a) Heckenpflanzung: Hangparallele Heckenpflanzung (5 m Breite) entlang des künftigen Siedlungsrandes im Süden bzw. Südosten der Fläche. Geschlossene Laubhecke mit einheimischen standortgerechten Sträuchern und Laubbäumen (Ortsrandeingrünung). Neben Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung gilt es im Abstand von 15 m großkronige Laubbäume zu pflanzen. Es gelten für Bäume 1. Ordnung 10 m², Bäume 2. Ordnung 2 m² und Sträucher 1 m² Pflanzfläche (Artenauswahl siehe Pflanzliste im Anhang).

Flurbezeichnung: Flur 7, Flst. 3.

b) Grünlandextensivierung: Zweischürige Wiesenmahd (Mitte Juni und Ende August/Anfang September); Das Mahdgut ist frühestens nach 7 Tagen von der Fläche zu entfernen. Eine Düngung ist unzulässig. Mindestschnitthöhe 8 cm.

c) Streuobstpflanzung: Lockere Pflanzung von 5 Hochstamm-Obstbäumen auf der zu pflegenden Mähwiese. Mindeststammumfang 16 cm.

d) Gelenkte Sukzession: Schaffung krautreicher, mager-trockener Weg- bzw. Wiesen-säume. Breite: rd. 4 m. 5-jährige Mahd. Das Mahdgut ist frühestens nach 7 Tagen von der Fläche zu entfernen. Eine Düngung ist unzulässig. Mindestschnitthöhe 10 cm.

Externe Ausgleichsmaßnahmen (1,24 ha): (s. auch Karte im Bebauungsplan)

Zuordnung: Ausgleichsmaßnahmen für die künftigen Eingriffe im Allgemeinen Wohngebiet (WA).

Flurbezeichnung: Flur 5, Flst. 75/1

Bestand:

Aufnahmedatum: 31.01.1995, 25.08.1995

Lage: OT Schotten

Naturräumliche Einheit: 351.0 Westl. Hoher Vogelsberg

Höhe über NN: um 300 m

Exposition: Südost

Hangneigung/Geländemorphologie: Unterhang (Niddatal)

Umgebende Nutzungen/Strukturen: Wohnbebauung, Bauhof, Gebüsche und Hecken, Gräben, Grünland, Bachaue.

Gesamtfläche: 1,24 ha.

Nutzung: Pferdekoppel (intensiv); Gehölzstreifen.

Vegetation: Fettweide (Cynosurion) mit mageren Randflächen im Norden der Parzelle; strukturreiche Gehölzstreifen über Basaltsteinen; Stickstoff-Krautfluren der Raine.

Arten der Fettweide:

Achillea millefolium	Schafgarbe
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig
Alchemilla vulgaris agg.	Frauenmantel
Arrhenatheretum elatius	Glatthafer
Bellis perennis	Gänseblümchen
Campamula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Cirsium vulgare	Gemeine-Kratzdistel
Convolvulus arvensis	Acker-Zaunwinde
Cynosurus cristatus	Kammgras

Dinathus deltooides	Heidenelke
Festuca rubra	Rotschwingel
Galium album	Wiesen-Labkraut
Glechoma hederacea	Gundermann
Heracleum spondylium	ärenklau
Holcus lanatus	Honiggras
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse
Leontodon autumnale	Herbst-Löwenzahn
Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn
Lotus corniculatus	Hornklee
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago media	Mittlerer Wegerich
Polygonum bistorta	Wiesen-Knöterich
Rumex acetosa	Großer Sauerampfer
Rumex obtusifolius	Stumpfer-Ampfer
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Sanguisorba officinale	Großer Wiesenknopf
Trifolium pratense	Rotklee
Trifolium repens	Weiß-Klee
Trisetum flavescens	Goldhafer

Arten der Gehölz- und Heckenstrukturen:

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Weißdorn
Populus tremula	Zitter-Pappel
Prunus avium dom.	Süßkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus robur	Stieleiche
Rosa canina agg.	Hunds-Rose
Rubus fruticosus	Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer-Holunder
Sambucus racemosa	Berg -Holunder

Arten der Wegraine und Grabenränder:

Alnus glutinosa (juv.)	Schwarzerle
Artemisia vulgaris	Beifuß
Calamagrostis epigeios	Landreitgras
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Cornus sanguinea (juv.)	Roter Hartriegel
Dactylis glomerata	Knäulgras
Daucus carota	Wilde Möhre
Deschamsia cespitosa	Rasenschmiele
Dyctalis glomerata	Knäulgras
Galium mollugo	Wiesen-Labkraut
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut
Juncus effusus	Flatterbinse
Knautia arvensis	Wiesen-Knautie
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse
Lotus corniculatus	Hornklee

Lychnis viscaria	Pechnelke
Lythrum salicaria	Blutweiderich
Phleum pratensis	Lieschgras
Rosa canina agg.	Hundrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix caprea	Sal-Weide
Sanguisorba officinale	Großer Wiesenknopf
Silene album	Weißer Lichtnelke
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute
Urtica dioica	Große Brennnessel

Fauna: artenarme Begleitfauna kurzrasiger frischer Weiden. Zufallsbeobachtung des Grünspechtes (*Picus viridis*) RL H 2. Der Grünspecht ist als Nahrungsgast bzw. Randbrüter anzusprechen.

Zusatzstrukturen: Krautsäume entlang des Wegeseitengrabens, Basalriegel mit Gehölzwuchs.

Eignung: sehr gut. Die Fläche besitzt ein hohes Entwicklungspotential. Oberhalb befinden sich Gehölzstrukturen unterhalb die Bachau.

Entwicklungsziel: Schaffung strukturreicher Grünlandstandorte am Rande der Bachau.

Maßnahmen: (vgl. Maßnahmenkarte)

1. *Schaffung einer zweisechürigen Wiese (Schnitte Ende Juni und Ende September). Keine Düngung.*
2. *Pflanzung von Hochstamm-Obstbäumen (ca. 26) auf dem zu schaffenden Wiesenstreifen. Pflanzliste s. Anhang.*
3. *Extensivierung und Aufrechterhaltung der zentralen Weidefläche. Keine Düngung.*
4. *Schaffung blüten- und samenreicher Krautsäume durch gelenkte Sukzession (5-jährige Mahd) am Rande der Hecken und Wirtschaftswege. Breite 5-10 Meter.*
5. *Pflanzung geschlossener, buchtiger Hecken (10 Meter Breite) am Rande der künftigen Bebauung (Westrand). Dreireihig. Ein Strauch je 1 m². Pflanzliste s. Anhang.*
6. *Pflanzung buchtiger Hecken (5 Meter Breite) am nordwestlichen, oberen Weiderand sowie entlang der nordöstlichen Wegeparzelle. Zweireihig. Ein Strauch je 2 m². Pflanzliste s. Anhang.*
7. *Schaffung windgeschützter Sukzessionszonen am Rande bestehender Gehölzbestände (Oberhang). Keine weiteren Maßnahmen.*

6.3 Ausgleichsbilanz

Nach der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz (s. Anhang) verbleibt nach Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahmen auf Flurstück 75/1 ein rechnerisches Punktedefizit von 1,771.

Aufgrund der hohen Grünlandverbreitung im Bereich des Vogelsberges erscheint eine differenzierte Gewichtung der Eingriffsbewertung notwendig, um der regionalen Eingriffssituation im Plangebiet gerecht zu werden. Die geplanten Maßnahmen auf insgesamt 1,63 ha Fläche erscheinen ausreichend, um den Eingriff im Plangebiet auszugleichen.

7. SONSTIGE EMPFEHLUNGEN

Weitere Anregungen und Empfehlungen zur naturnahen Gestaltung und Pflege der Außenanlagen:

- * Entlang von Gehölzstreifen und Zäunen ist die Entwicklung von 1-2 m breiten Staudensäumen anzustreben, indem die Mahd dort nicht jährlich erfolgt.
- * Reisig und Fallaub sind möglichst in Gehölzflächen zu belassen.

- * Bei Gehölzpflanzungen ist die Entwicklung einer standortgemäßen Krautschicht anzustreben.
- * Bei Neuanpflanzungen von Bäumen sind nicht-imprägnierte Baumpfähle und als Anbindematerial Hanf- oder Kokosstricke zu verwenden. Letztere sind in geeigneten Abständen auf zu engen Sitz hin zu überprüfen.
- * Gehölzschnittmaßnahmen sind möglichst abschnittsweise auszuführen, d.h. abschnittweiser Verzicht auf Gehölzrückschnitt während des üblichen Pflageeturnus. Auf die Bestimmungen des § 23 HENatG sei ergänzend verwiesen.
- * Die Anlage von Kleinstbiotopen wie Stein- und Reisighaufen ist an geeigneten Stellen durchzuführen.
- * Die Mahdhäufigkeit von Rasenflächen ist - soweit möglich - auf 2- bis 3wöchigen Turnus zu reduzieren. Geeignete Rasenflächen sind durch Extensivierung der Schnitthäufigkeit auf 1- bis 2malige Mahd/Jahr in Wildwiesen zu entwickeln. Der erste Schnitt soll dabei etwa Anfang Juli, der zweite etwa Anfang Oktober erfolgen. Das Mähgut ist frühestens nach 2-3 Tagen zu entfernen und einer Kompostierung zuzuführen bzw. als Mulchmaterial zu verwenden. Falls möglich, sollte die Verwendung als Grünfutter bzw. Heu Priorität besitzen.
- * Eine Düngung von Rasen- und Wiesenflächen ist zu unterlassen.
- * Bei der Bepflanzung von Beeten und Rabatten im Eingangs- und Repräsentationsbereich sind altbewährte, regionaltypische einjährige Zierpflanzen, Stauden und Rosen zu bevorzugen. Die Verwendung von Wildstauden sowie Heil- und Gewürzkräutern ist mit zu berücksichtigen. Auch hier sollen Zierpflanzen mit giftigen Pflanzenteilen keine Verwendung finden.
- * Die Verwendung von Torfprodukten sowie der Einsatz von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln (Pestizide) sind grundsätzlich untersagt.
- * Spontan aufwachsene Wildkrautfluren sind nach Möglichkeit zu dulden.
- * Auf den Einsatz von Tausalzen ist zu verzichten. Als Ersatz sind bei Bedarf abstumpfende Mittel zu verwenden.

weitere Informationen zur naturnahen Gestaltung und Pflege von Grünanlagen: Landschaftsverband Rheinland, Abt. 9, Postfach 210720, W-5000 Köln 21.

Schotten und Linden, November 1995

Bearbeitung: Dipl.-Geograph M. Grenz

8. PFLANZLISTEN

Obstsortenliste für den Streuobstbau im Landkreis Gießen

(verändert nach TH.NESSEL, Gießen 1988)

Bodenanspruch: feucht - mäßig feucht

<i>Apfel</i>	<i>Frosthärte</i>		
Apfel aus Croncels	gut	Jakob Lebel	gut
Baumanns Renette	gut	Kaiser Wilhelm	mittel
Bolkenapfel	gut	Landsberger Renette	gut
Berlepsch	mittel	Minister von Hammerstein	mittel
Boskoop	gering	Oldenburg	mittel
Brauner Matapfel	mittel	Ontario	gering
Brettacher	gut	Parkers Pepping	gut
Breuhahn	mittel	Pfirsichroter Sommerapfel	sehr gut
Charlamowsky	sehr gut	Prinzenapfel	gut
Danziger Kantapfel	sehr gut	Purpurroter Cousinot	sehr gut
Gravensteiner	gut	Rheinischer Bohnapfel	gut
Geflammtter Kardinal	mittel	Rheinischer Winterrambour	gut
Gelber Edelapfel	gut	Roter Bellefleur (Siebenschläfer)	gut
Gewürzlulken	mittel	Roter Eiserapfel	gut
Goldparmäne	mittel	Roter Trierscher Weinapfel	gut
Goldrenette von Blenheim	mittel	Rote Sternrenette	mittel
Graue Französische Renette	mittel	Schafsnase	mittel
Halberstädter Jungfernapfel	mittel	Schöner aus Nordhausen	sehr gut
Herrnapfel (Rosenapfel)	mittel	Signe Tillisch	sehr gut
Heuchelheimer Schneeapfel	mittel	Weißer Wintertaffetapfel	sehr gut
		Zuccalmaglios Renette	mittel
<i>Birne</i>			
Bayerische Weinbirne	gut	Oberösterreichische Weinbirne	sehr gut
Bosc`s Flaschenbirne	gering	Pastorenbirne	mittel
Gelbmöstler	mittel	Petersbirne	kaum
Gellerts Butterbirne	gut	Rote Bergamotte	mittel
Großer Katzenkopf	gut	Schweizer Wasserbirne	sehr gut
Grüne Jagdbirne	mittel	Sievenicher Mostbirne	mittel
Gute Graue	gut	Solaner	gut
Hofratsbirne	gut	Sommereierbirne	mittel
Mollebusch	mittel	Stuttgarter Geishirtle	gut
Sommer-Muskatellerbirne	gut	Weilersche Mostbirne	sehr gut
Neue Poiteau	gut	Weißer Winterbirne	gut
<i>Steinobst</i>			
Bühler Frühzwetsche	gut	Königin Victoria Pflaume	gut
Große Grüne Reneklode	gering	Mirabelle von Nancy	gering
Herzkirsche	kaum	Ontario-Pflaume	gering
Hauszwetsche, Typ Auerbacher	gut	Schmahlfelds Schwarze	gut
		Wangenheims Frühzwetsche	gut
<i>Wildobst</i>			
Elsbeere	gut	Mispel	mittel
Eßbare Eberesche	sehr gut		

Standortgerechte Gehölze (Auswahl)

Großkronige Bäume im Siedungs-/Verkehrsraum

Roßkastanie	Aesculus hippocastanum
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Spitzahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Walnuß	Juglans regia
Stieleiche	Quercus robur
Traubeneiche	Quercus petraea
Winterlinde	Tilia cordata
Wildapfel	Malus sylvestris

Großkronige Bäume :

Schwarzerle	Alnus glutinosa
Roßkastanie	Aesculus hippocastanum
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Spitzahorn	Acer platanoides
Hängebirke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Esche	Fraxinus excelsior
Rotbuche	Fagus sylvatica
Walnuß	Juglans regia
Stieleiche	Quercus robur

Sträucher und Bäume 2. Ordnung:

Feldahorn	Acer campestre
Eingriffel. Weißdorn	Crataegus monogyna
Eingriffel. Weißdorn	Crataegus monogyna
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Liguster	Ligustrum vulgare
Vogelkirsche	Prunus avium
Traubeneiche	Tilia cordata
Heckenrose	Rosa canina
Himbeere	Rubus idaeus
Brombeere	Rubus fruticosus
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Schneeball	Viburnum lantana
Hasel	Corylus avellana

Bachbegleitende Gehölze:

Schwarzerle	Alnus glutinosa
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Hängebirke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Esche	Fraxinus excelsior
Espe	Populus tremula
Salweide	Salix caprea

Klettergewächse und Bodendecker:

Gemeine Waldrebe	Clematis vitalba
Efeu	Herdera helix
Wilder Hopfen	Humulus lupulus
Geißblatt	Lonicera caprifolium
Wald-Geißblatt	Lonicera periclymenum
Wilder Wein	Parthenocissus quinquefolia

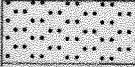
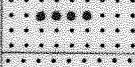
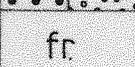
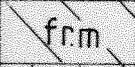
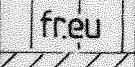
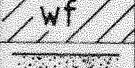
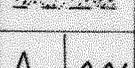
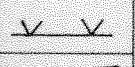
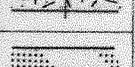
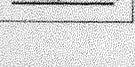
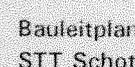
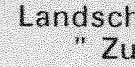
Bebauungsplan " Zum alten Feld II
Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Bestand				Planung			
Nutzung, Biotoptyp	Faktor	Fläche [ha]	Wert	Erhalt, Entwicklung	Faktor	Fläche [ha]	Wert
Acker	0,3	0,01	0,003	Erhalt	1,1	0,04	0,044
Vielschnittwiese	0,5	0,24	0,120				
Garten	0,2	0,03	0,006				
Hecken, Gebüsche	1,1 + 0,3	0,05	0,070				
Brache (mesotroph)	1,0	0,02	0,020				
Brache (hypertroph)	0,9	0,04	0,036				
Graben	1,0	0,17	0,170				
Wiese frisch- mager	1,0 + 0,3	0,53	0,742				
Wiese frisch-mesotroph	0,8	1,42	1,136				
Wiese frisch-eutroph	0,6	0,37	0,222				
Wiese wechselfeucht	0,8	0,36	0,288	Erhalt	1,0	0,08	0,08
Wege (grasig-erdig)	0,4	0,09	0,036	9(1)20 BauGB	1,4	0,22	0,31
Wege (versiegelt)	0,0	0,08	0,000	9(1)20 BauGB	0,6	0,17	0,102
				Erhalt	0,4	0,05	0,02
				Erhalt	0,0	0,08	0,00
Plangebiet		3,41	2,849			0,64	0,554
Gebüschsukzession	1,1 + 0,3	0,13	0,182		1,2	0,13	0,156
Hecke	1,1	0,05	0,055		1,0	0,05	0,050
Wiesen	0,8	0,35	0,280		0,7	0,35	0,245
Weide	0,6	0,40	0,240		0,5	0,40	0,200
Umgebung		0,93	0,757			0,93	0,651
				Bebauung	0,075	1,17	0,09
				Freiflächen	0,150	1,17	0,18
				Verkehrsfläche, neu	0,025	0,43	0,01
				Baugebiet¹		2,77	0,28
Eingriffsgebiet:		4,34	3,606			4,34	1,485
Nutzung, Biotoptyp	Faktor	Fläche [ha]	Wert	Entwicklung	Faktor	Fläche [ha]	Wert
Flst. 75/1:				Obstwiese	0,9	0,21	0,189
Intensivweide	0,5	0,21	0,105	Hecke (geschlossen)	0,9	0,04	0,036
Intensivweide	0,5	0,04	0,020	Hecke (offen) 0,	0,9	0,06	0,054
Intensivweide	0,5	0,06	0,030	Krautsaum (5 m Breite)	0,9	0,185	0,165
Intensivweide	0,5	0,185	0,093	Krautsaum (10 m Breite)	0,9	0,06	0,054
Intensivweide	0,5	0,06	0,030	Sukzession	0,8	0,015	0,012
Intensivweide	0,5	0,015	0,008	Weide (extensiv)	0,7	0,59	0,413
Intensivweide	0,5	0,59	0,295	Heckenpflege	1,2	0,08	0,096
Hecke, Gehölz	1,1	0,08	0,088				
Kompensationsflächen		1,24	0,67			1,24	1,02
Gesamtplanung - Wert, vorher			4,276	Wert, nachher			2,505

1) **Bebauung:** Baugebietsfläche x GRZ x 1,5 (gem. BauNVO), max. 0,8 der Gebietsfläche

Freiflächen: Baugebiet abzügl. **Bebauung** und **Verkehrsflächen**

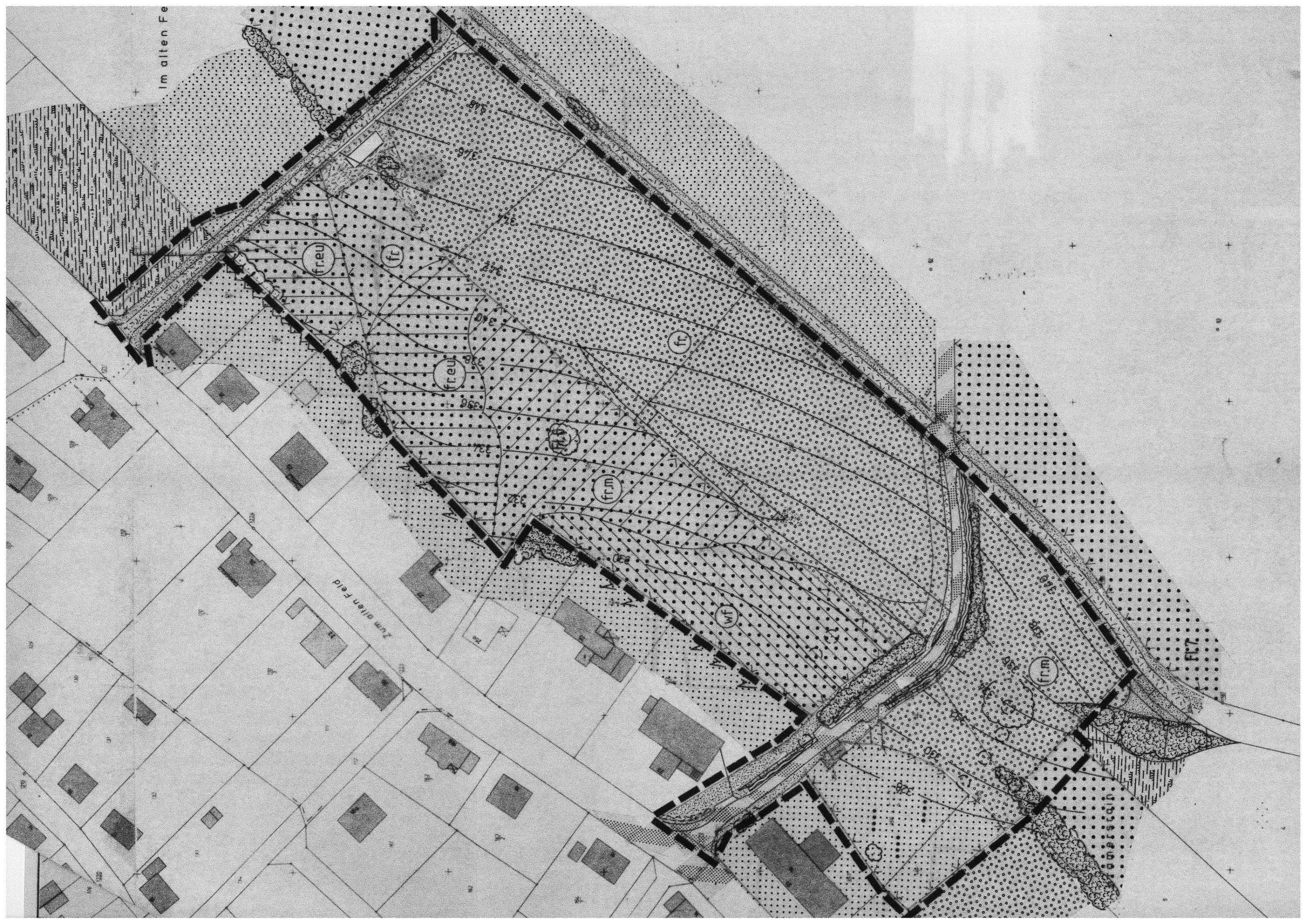
Bestand

	Acker
	Vielschnittwiese
	Hof- und Gartenflächen
	Brache (mesotroph)
	Brache (hypertroph)
	Weiden / Wiesen :
	frisch
	frisch-mager
	frisch-eutroph
	wechselfeucht
	Wegraine (grasig/krautig)
	Koniferen (Einzelbäume / Hecken)
	Hecken, Sträucher (inkl. Saum)
	Obstbäume (jung / alt)
	Graben (teilweise verrohrt)
	Zäune
	Böschungen, Geländekanten
	Wege (teils geschottert/ grasig)
	Wege (versiegelt)

<p>Bauleitplanung der Stadt Schotten STT Schotten Landschaftsplan zum Bebauungsplan " Zum alten Feld II "</p> <p><u>Bestandskarte</u></p>	<p>Datum: Jan. 1995 bearb. Grenz gez. geprüft:</p>
<p>PLANUNGSGRUPPE PROF. DR. V. SEIFERT SIEDLUNG * LANDSCHAFT * VERKEHR Breiter Weg 114 35440 Linden-Leihgestern Tel: 06403/9503-0 * Fax: 9503-30</p>	<p>Maßstab: 1:1000</p>

Bearbeitung: Dipl. Geograph M. Grenz (1995)

Tierarten



Im alten Fe...

freu

fr

freu

fr

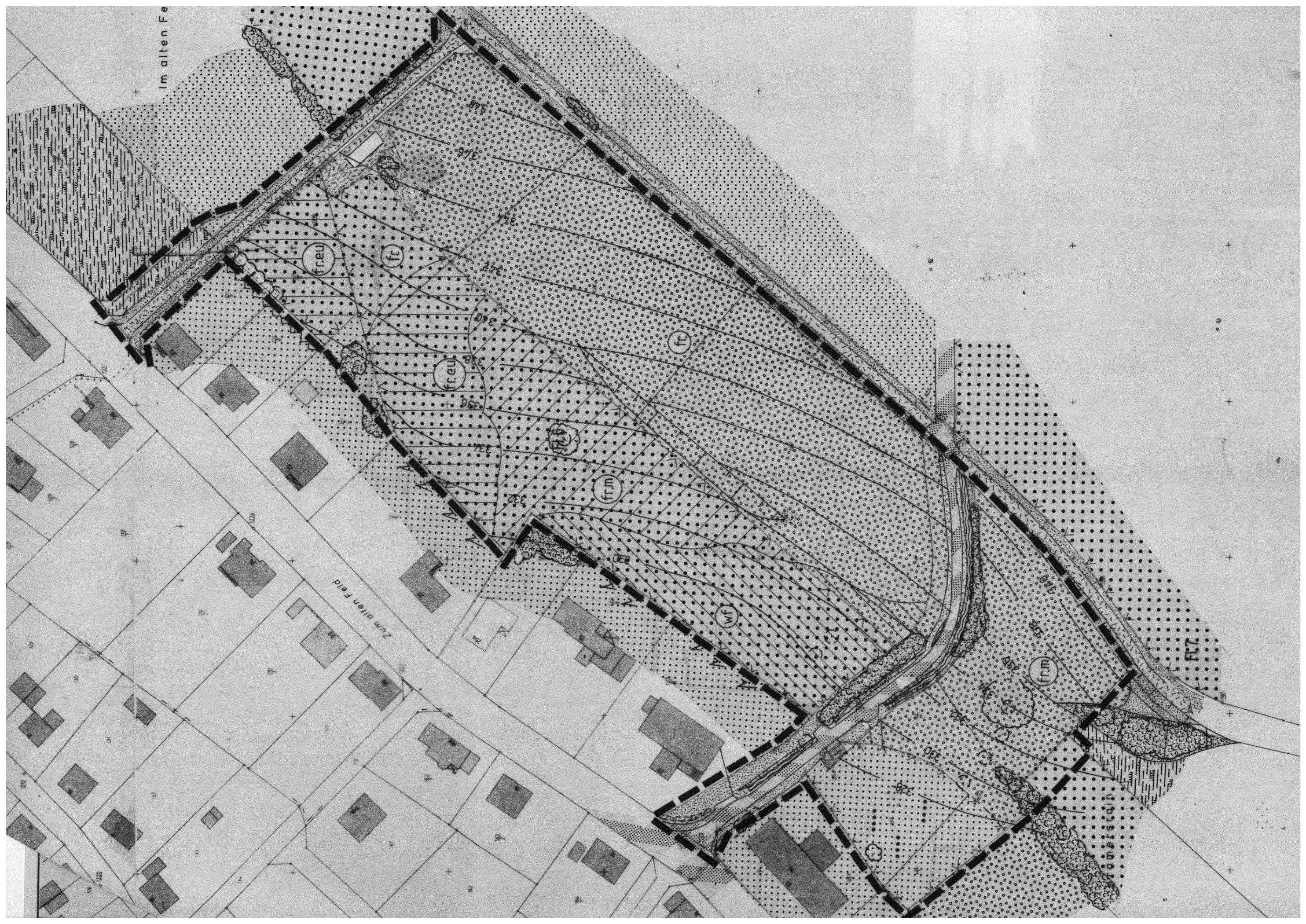
fr.m

wf

fr.m

Fl. 7

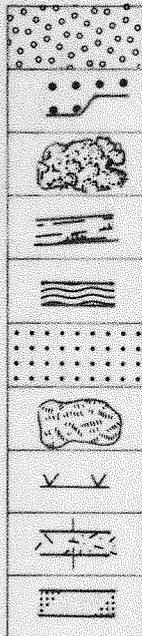
Zum alten Feld



Ausgleichsflächenplanung

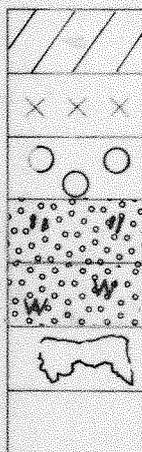
Flurstück 75/1

Bestand



- Intensivweide (Pferdekoppel)
- Gehölzsäume
- Gehölze und Hecken
- Wegraine
- Wegeseitengraben
- Hof- und Gartenflächen
- Erdaushub, Baustelle
- Zäune
- Wege, Straße (geschottert / grasig)
- Straße (versiegelt)

Planung



- gelenkte Sukzession (5-jährige Mahd)
- freie Sukzession
- Pflanzung von Hochstamm-Obstbäumen
- Wiese (2-schürig: Ende Juni, Ende September)
- Beweidung (extensiv)
- Heckenpflanzungen
- Heckenpflege (15-jähriger Schnitt)

<p>Bauleitplanung der Stadt Schotten SST Schotten Landschaftsplan zum Bebauungsplan "Zum alten Feld" Ausgleichsfläche</p>	<p>Datum: Feb. 1995 bearb. Grenz gez. geprüft:</p>
<p>PLANUNGSGRUPPE PROF. DR. V. SEIFERT SIEDLUNG * LANDSCHAFT * VERKEHR Breiter Weg 114 35440 Linden-Leihgestern Tel: 06403/9503-0 * Fax: 9503-30</p>	<p>Maßstab: 1:1000</p>

