

Gemeinde Driedorf

Begründung zum Bebauungsplan „Plettstruth Nr. 2“, 1. Änderung Ortsteil Mademühlen

mit landschaftspflegerischem Planungsbeitrag

Planfassung

Stand: 20.09.02

Projektnummer: Dr-05

X:\Auftraggeber\Driedorf\DR-05\Begründung\B-Plan_Planfassung DR-05.doc

Bearbeitung: Andrea Hager
Susanne Leib

www.planungsbuero-hager.de

email: info@planungsbuero-hager.de

Andrea Hager
Dipl.-Ing. agr. Umweltsicherung

Büro für
ökologische
Fachplanungen

Friedrichstraße 8
35452 Heuchelheim
Telefon 0641 63 671
Telefax /
Modem 0641 67 277



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Veranlassung und Planziel	3
2	Raumordnung und Landesplanung, Flächennutzungsplan und Landschaftsplan	4
3	Umweltverträglichkeitsprüfung	5
4	Räumlicher Geltungsbereich	5
5	Festsetzungen	5
5.1	Art der baulichen Nutzung	5
5.2	Maß der baulichen Nutzung	6
5.3	Bauweise, Baulinie, Baugrenzen	7
5.4	Verkehrsflächen	8
5.5	Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen	8
5.6	Öffentliche Grünflächen: Begleitgrün, Grünverbindung	8
6	Gestaltungssatzung	8
7	Wasserwirtschaftliche Belange	9
7.1	Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen	9
8	Bodenordnung	10
9	Landschaftspflegerische Belange	10
9.1	Lage des Plangebietes	10
9.2	Bestandsaufnahme und Bewertung	11
9.2.1	Biotop- und Nutzungstypen	11
9.2.2	Landschaftsbild und Erholungseignung	15
9.2.3	Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima	15
9.3	Eingriffsbewertung und -minimierung	16
9.3.1	Eingriffsflächen	16
9.3.2	Arteninventar und Biotopstruktur	16
9.3.3	Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima	17
9.3.4	Landschaftsbild und Erholungseignung	17
9.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	17
9.4.1	Entwicklung und Erhalt der Grabenläufe	17
9.5	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	18
10	Sonstiges	18
11	Städtebauliche Vorkalkulation	19
12	Literaturverzeichnis	19



1 Veranlassung und Planziel

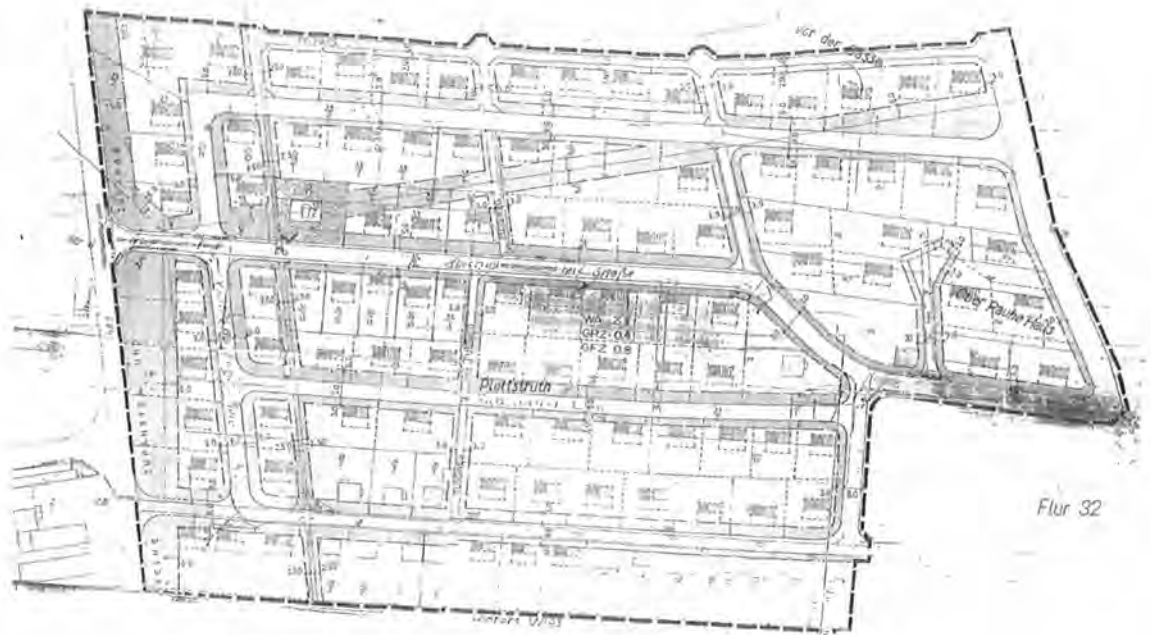
Der Bebauungsplan „Plettstruth Nr. 2“ wurde am 07.07.1972 als Satzung beschlossen und am 07.01.1974 seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt (AZ: V/3-61d 04/01) genehmigt.

Die Änderungen beziehen sich auf den nördlichen und westlichen Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Folgende Anlässe für die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes sind gegeben:

1. Herausnahme der nicht überbaubaren Flächen im Bereich der nicht mehr vorhandenen Hochspannungsleitungen: Der rechtskräftige Bebauungsplan weist im nördlichen Geltungsbereich und an dessen westlichen Rand Freihalte-Korridore für den Verlauf von Hochspannungsleitungen auf. Diese Freileitungen sind nicht mehr vorhanden. Die Freihaltezonen verhindern zum einen die Bebauung von Baugrundstücken, zum anderen beschränken sie die überbaubare Fläche einiger Baugrundstücke erheblich. Eine Vervollständigung der Bauzeile ist aus städtebaulichen und wirtschaftlichen Gründen anzustreben, darüber hinaus trägt die Vergrößerung der überbaubaren Fläche zur Attraktivität der betreffenden Baugrundstücke bei.
2. Änderung der Bauflächen an die vorhandene Ausbausituation: Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist eine Fläche für die Einrichtung eines Kinderspielplatzes vorgesehen. Der derzeitige Ausbau weist jedoch eine Wohnbebauung aus. Ein Nachvollzug der vorhandenen Bebauung ist erforderlich. Die Grundstücksflächen der Wohnbebauung nördlich der Straße „Im Seifen“ wurden vergrößert. Anstelle der vier dargestellten Grundstücke im rechtskräftigen Bebauungsplan sind in der heutigen Situation nur drei Grundstücke vorhanden. Zudem ist der Feldweg an der nördlichen Grenze des B-Plan-Geltungsbereiches in der aktuellen Situation nicht vorhanden. Die Fläche wurde den Baugrundstücken zugeordnet. Die damit verbundene Vergrößerung der überbaubaren Flächen macht eine erneute Betrachtung des Ausgleiches notwendig.
3. Änderung der Straßenverkehrsführung an den örtlichen Ausbau im Bereich des Wendehammers: Anstelle des im rechtskräftigen Bebauungsplan dargestellten Wendehammers ist in der aktuellen Situation eine durchgängige öffentliche Straße vorhanden. Ein Nachvollzug der heutigen Straßenverkehrsführung und umgebenden Wohnbebauung ist geboten.
4. Darstellung der westlich gelegenen offenen Grabenparzellen und begleitenden Wegeführung und der den Fußweg begleitenden offenen Grabenparzellen: Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind die vorhandenen Grabenläufe und die Wegeparzellen nicht dargestellt. Eine Berücksichtigung und Ergänzung der Flächen in den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist geboten.

Aus der Summe der Änderungen wird deutlich, dass die Grundzüge der rechtskräftigen Planung berührt werden und eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes erforderlich ist.

Die Gemeindevertretung hat daher am 23.10.2001 einen Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Bebauungsplanes „Plettstruth Nr. 2“, Ortsteil Mademühlen gefasst.

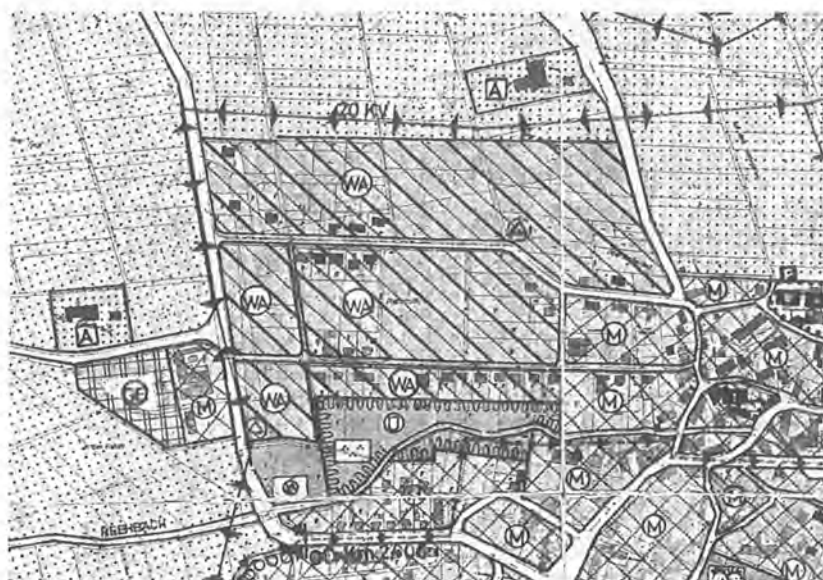


Plankarte des Bebauungsplan „Plettstruth Nr. 2, ohne Maßstab

2 Raumordnung und Landesplanung, Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der Regionalplan Mittelhessen RPM (Gießen 2001) stellt den Planungsbereich als Siedlungsflächen-Bestand dar. Den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 (4) BauGB wird entsprochen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Driedorf, genehmigt durch Verfügung des Regierungspräsidiums Gießen vom 07.07.1980, stellt den Planungsraum als allgemeines Wohngebiet (WA) dar. Somit ist das Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB erfüllt.



Ausschnitt des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes 1980

Im Landschaftsplan ist der Planungsraum als vorhandene Siedlungsfläche dargestellt, mit Bereichen von artenarmem bis vergleichsweise artenreichem Grünland und Intensivacker. Es werden keine Entwicklungs- und Schutzmaßnahmen vorgeschlagen. Die Flächen liegen außer-



halb des FFH-Gebietes „Hoher Westerwald“ (Nr. 5314-301). Die Flächen liegen in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes WBV Wasserwerke Dillkreis-Süd vom 05.02.1980.

3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Das vom Bundestag am 27.07.01 beschlossene Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz, wurde am 02.08.01 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Mit dem Gesetz werden erstmals auch verschiedene bauplanungsrechtliche Vorhaben UVP-pflichtig. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist eine in das Planungsverfahren integrierte Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen von Vorhaben. Die Auswirkungen sind zu erfassen, zu veröffentlichen und zu bewerten und im sogenannten Umweltbericht darzustellen (vgl. § 2a BauGB).

Hierunter fallen z.B. „Städtebauprojekte für sonstige Anlagen“, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Die Prüfung ist auch erforderlich, wenn in sonstigen Gebieten ein Bebauungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt und der jeweilige Prüfwert erreicht oder überschritten wird. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist durchzuführen, wenn die zulässige Grundfläche 100.000 qm oder mehr beträgt, eine Vorprüfung ist bei Grundflächen von 20.000 qm bis unter 100.000 qm durchzuführen.

Der hier vorliegende Bebauungsplan Mischgebietsflächen von 49.000 qm aus. Bei einer Grundfläche von 0,4 ergibt sich eine anrechenbare Grundfläche von 19.600 qm. Der Schwellenwert für die Vorprüfung bleibt unterschritten. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass weder eine Vorprüfung noch eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

4 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes „Plettstruth Nr. 2, 1. Änderung“ bezieht sich auf einen Teilgeltungsbereich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes mit den Flurstücken Flur 29, Nr. 21/9 bis 21/11 (teilweise), 37/1 bis 37/3, 38/1 bis 38/5, 39/9 bis 39/12, 40/1 bis 40/4, 62/7, 62/9, 63/1, 64, 69/5 bis 69/7, 70 bis 72, 77 (teilweise), 78/1, 78/4 bis 78/6, 80 (teilweise), 81/1, 81/2, 82 (teilweise), 85 (teilweise), 86, 87/3, 87/4, 88, 89, 93 bis 114, und den Flurstücken Flur 30, Nr. 29/2 bis 29/7, 30/1 bis 30/4, 30/9, 30/16 – 30/20, 32/1 bis 32/3, 34/14, 44/9, 76/3, 77/1, 77/2, 77/6 bis 77/8, 79/2 (teilweise), 81/2 (teilweise), 94/2 (teilweise) und 107 in der Gemarkung Mademühlen.

Die Flächen gliedern sich folgendermaßen auf:	
Baugrundstücke:	4,90 ha
Verkehrsfläche:	1,18 ha
Öffentliche Grünfläche:	0,06 ha
Flächen für Kompensationsmaßnahmen:	0,08 ha
Gesamt:	6,28 ha

5 Festsetzungen

Gemäß § 1 (5) BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, zu erhalten und zu entwickeln. Entsprechend dieser Grundnormen und zur Sicherung des o.g. Planzieles sind die im folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art des Baugebietes wird entsprechend dem Planungsziel der Gemeinde Driedorf als **Allgemeines Wohngebiet (WA)** gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, um dem Bedürfnis nach störfreiem Wohnen zu entsprechen. Allgemein zulässig sind:



- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften,
- nicht störende Handwerksbetriebe,
- Räume für freie Berufe und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zugelassen werden können darüber hinaus:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Städtebauliche Gründe, die den Ausschluß allgemein oder ausnahmsweise zulässiger Nutzungen begründen könnten, liegen nicht vor.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung ist gem. § 16 (3) BauNVO festzusetzen

- stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundfläche der baulichen Anlagen,
- die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe der baulichen Anlagen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Entsprechend setzt der Bebauungsplan folgendes fest:

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl, GRZ, gibt an, wieviel qm Grundfläche je qm Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Sie beträgt im Wohngebiet $GRZ = 0,4$. Sofern die gemäß GRZ zulässige Grundfläche nicht innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche vollzogen werden kann, tritt die überbaubare Grundstücksfläche anstelle einer GRZ. Auf die Festlegung der GRZ kann nicht verzichtet werden, da sie auch das Maß der zulässigen Überschreitung für die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten usw. definiert. Die zulässigen Grundflächen dürfen durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, untergeordneten Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu 20 v.H. überschritten werden.

Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahl, GFZ, spiegelt die bauliche Dichte wieder. Sie gibt an, wieviel qm Geschossfläche je qm Grundstücksfläche zulässig sind. Im Wohngebiet ist sie mit $GFZ = 0,5$ festgesetzt.

Bei der Ermittlung der Geschossflächen sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse sind, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Erfassungswände regelmäßig nicht mitzurechnen, so daß auch die Nutzung des Souterrain und des Dachgeschosses durch die festgesetzte GFZ keine Einschränkung erfährt, soweit die landesrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden.



Zahl der Vollgeschosse

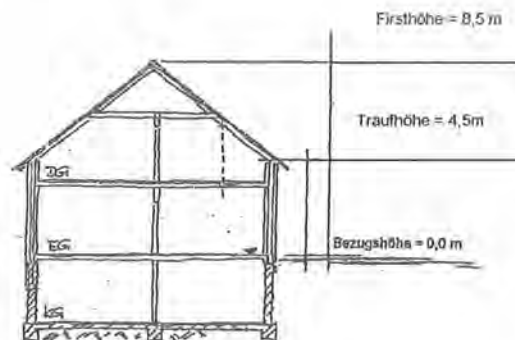
Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,4 m über die festgelegte Geländeoberfläche hinausragen und die eine Höhe von mindestens 2,3 m haben. Ein gegenüber den Außenwänden des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss und ein Geschoss mit geneigten Dachflächen ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mehr als $\frac{3}{4}$ der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses hat. Die Zahl der Vollgeschosse ist gleich der Festlegung des rechtskräftigen Bebauungsplanes von Z = II.

Die Zahl der Vollgeschosse gewährleistet noch nicht, daß unter Ausnutzung der landesrechtlichen Möglichkeiten mit der örtlichen Situation unverträgliche Gebäudehöhen auch tatsächlich ausgeschlossen bleiben.

Höhe der baulichen Anlagen

Es bedarf daher bei einer flächenhaften Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen regelmäßig der Festsetzung der Trauf- (Schnittkante verlängerte Außenwand – Oberkante Dachhaut) und/oder Firsthöhen. Bei einer differenzierten Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen kann alternativ durch die Ergänzung bauordnungsrechtlicher Gestaltungsvorschriften wie z.B. der Vorgabe der Dachform, der zulässigen Dachneigung, dafür Sorge getragen werden, daß Ausreißer in der Höhenentwicklung, die geeignet sind, das Gesamterscheinungsbild des Baugebietes nachhaltig zu beeinträchtigen, unterbleiben.

Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet die erforderlichen Gestaltungsvorschriften. Die zulässige maximale Traufhöhe wird auf 4,5 m bzw. die maximale Firsthöhe auf 8,5 m über Erdgeschoss-Rohboden beschränkt.



5.3 Bauweise, Baulinie, Baugrenzen

Es gilt die offene Bauweise, der gemäß die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten sind. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden in bezug auf die

- straßenseitige Bauflucht und Bauzeile
- Orientierung der Wohnaußenbereiche nach Südwesten
- Gestaltung eines möglichst harmonischen Übergang zur freien Feldflur festgelegt.

Unterstützt wird die Vorgabe durch die zulässige Firstrichtung. Im Hinblick auf die schon vorhandene Bebauung wird die Gebäudestellung durch die Festlegung der Hauptfirstrichtung in Nord-Süd-Ausrichtung vorgegeben. Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche er-



folgt mittels Baugrenzen. Die Größe der überbaubaren Grundstücksflächen orientiert sich an einer Gebäudegrundfläche von mindestens 11 m x 14 m.

5.4 Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt über das vorhandene Straßennetz. Eine Änderung der Straßenführung wurde bereits im Bereich des im rechtskräftigen Bebauungsplan dargestellten Wendehammers und durch Streichung der nördlichen Wegeparzelle vorgenommen. Im östliche Teilbereich wird ein verkehrsberuhigter Bereich (Flurstücke Nr. 81/1 und 81/2) dargestellt. Der verkehrsberuhigte Ausbau hat hier schon teilweise stattgefunden.

In der Mitte des Plangebietes ist ein Verkehrsfläche dargestellt, die ausschließlich Radfahren und Fußgängern dienen soll. Die Wegeparzelle übernimmt keine Erschließungsfunktion für die anliegenden Grundstücke.

5.5 Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen

Die Freileitungen sind erdverkabelt in den Außenbereich verlegt worden.

5.6 Öffentliche Grünflächen: Begleitgrün, Grünverbindung

Entlang des westlich gelegenen Grabenlaufes werden begleitende Flächen für Begleitgrün/Grünverbindungen eingerichtet. Die Grünflächen sind auf einer Breite von 2,5 m mit niedriger Vegetation (Blumenwiesen) anzulegen. Bauliche Anlagen sind innerhalb der Grünflächen unzulässig.

6 Gestaltungssatzung

Auf der Grundlage der Ermächtigung von § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 87 HBO werden im Bebauungsplan folgende Gestaltungsvorschriften aufgenommen.

Dachform: Für den Landschaftsbezug ist es wesentlich, den Gebäuden ein Dach gemäß der regionaltypischen Architektur zu geben. Dies sind im Landschaftsraum Satteldächer und Walmdächer. Die Vorschrift gilt auch für untergeordnete Nebenanlagen und freistehende Doppelgaragen, die aufgrund ihrer Größe ebenfalls geeignet sind, Einfluss auf das Orts- und Straßenbild zu nehmen.

Dachneigung: In Anlehnung an die realisierte Bebauung in der Nachbarschaft und in der Altortslage ist den Gebäuden ein normalgeneigtes Dach zu geben. Gleichzeitig sind die beim heutigen Fertighausbau üblichen Neigungen zu berücksichtigen. Zugelassen werden entsprechend Dachneigungen von 35° bis 45°. Die Neigungen gewährleisten sowohl die Verhältnismäßigkeit von Haus zu Dach im Erscheinungsbild als auch die Nutzung der Räume unter Dach in dem nach § 2 (3) HBO zulässigen Umfang.

Einfriedungen: Für die Baugebiete gilt, dass ausschließlich unterbrochene Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig sind, um den offenen Charakter zu bewahren und eine hiermit unverträgliche Abgrenzung, wie es z.B. bei Mauern zu erwarten wäre, auszuschließen. Hinzu kommt die Einhaltung des Mindestbodenabstandes, um die Wanderwege wildlebender Tierarten, zu denen z.B. auch der Igel gehört, zu gewährleisten. Die Zäune sind mit Laubsträuchern abzapflanzen oder dauerhaft mit Kletterpflanzen zu beranken.

Begrünungsmaßnahmen: Ebenfalls auf der Grundlage der Landesbauordnung basieren die Vorschriften zur Begrünung von baulichen Anlagen sowie die Bepflanzung eines Anteils der Grundstücksfreiflächen, d.h. der nicht bebauten Grundstücksflächen mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen.



Die Grundstücksfreiflächen im WA sind zu mindestens 80 % als Garten- oder Grünflächen anzulegen. Davon sind mindestens 30 % mit heimischen Bäumen, Sträuchern und Kletterpflanzen zu bepflanzen oder als Obstwiese zu entwickeln. Pro Grundstück ist mindestens 1 hochstämmiger Obstbaum und 1 heimischer Laubbaum zu pflanzen. Als Flächenmaß gilt für einen Baum 25 qm, für einen Strauch bzw. Kletterpflanze 2 qm.

7 Wasserwirtschaftliche Belange

Die wasserwirtschaftlichen Belange werden im einzelnen nachfolgend gem. des gemeinsamen Erlasses vom April/Mai 1997 des Hess. Ministeriums behandelt. Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes ist die Beantragung der erforderlichen Genehmigungen vorgesehen.

7.1 Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über das Ortsnetz der Gemeinde Driedorf. Durch die zusätzlichen Baugrundstücke ergibt sich für das Netz keine nennenswerte Belastung. Die Versorgung kann als gesichert gesehen werden.

Spar- und Substitutionsnachweis

Um den Wasserhaushalt zu schonen, wurde im Bebauungsgebiet festgelegt, dass das anfallende Niederschlagswasser in Zisternen aufzufangen und als Brauchwasser zu nutzen ist.

Sicherstellung der Wasserqualität

Die Wasserqualität bedarf nach dem derzeitigen Kenntnisstand keiner Verbesserung bzw. zusätzlicher Aufbereitung.

Versickerung und Entsiegelung

Von zunehmender Bedeutung im Hinblick auf die langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Versiegelung infolge des Bebauungsplanes einhergehende Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Entsprechend der Grundsätze des § 1 (5) Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes,....., und des Bodens besonders zu berücksichtigen. Zum Schutz dieser Naturgrundlagen wurde im Bebauungsplan festgesetzt, dass Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen sind, so dass das anfallende Niederschlagswasser auf diesen Flächen entsprechend versickern kann. Es empfiehlt sich die Anlage von Schotterrasenflächen¹ oder breitfugig verlegtem Pflaster, das durch seine breiten Fugenöffnungen ebenfalls gute Versickerungsmöglichkeiten bietet. Zur Schonung der Trinkwasserreserven und Verbesserung des Wasserhaushaltes wurde festgesetzt, daß das anfallende Dachflächenwasser in Zisternen zurückzuhalten und zu verwerten ist.

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes WBV Wasserwerke Dillkreis-Süd (VO 05.02.1980).

Abwasser

¹ Bei der Herstellung von wasserdurchlässigem Schotterrasen ist der Unterbau ausschlaggebend: Auf eine ca. 10 - 15 cm starke Tragschicht aus Mineralgemisch, Körnung 2/32 mm, ist ein ca. 10 - 15 cm starkes Gemisch aus Splitt/Schotter, Körnung 12/32 mm (ca. 50 %), Sand der Körnung 0,2/2,0 mm (ca. 40 %) und Boden für belastbare Vegetationschichten nach DIN 18915 (ca. 10 %) aufzubringen. Auf dieser Schicht ist Rasensaatgut (RSM 5.1) aufzubringen.



Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an das bestehende Kanalnetz. Die Entsorgung kann als gesichert gesehen werden.

Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten

Altlagerungen, Altstandorte und Altlasten sind keine bekannt.

8 Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen gemäß BauGB sind bereits erfolgt.

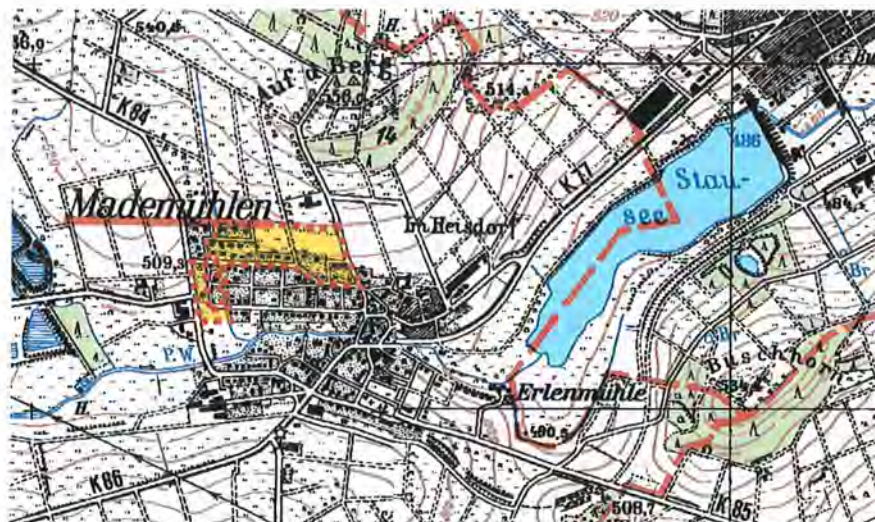
9 Landschaftspflegerische Belange

Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 8a BNatSchG zu kompensieren. Dieser Kompensation dienen insbesondere die Festsetzungen von Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB. Neben den Kompensationsmaßnahmen im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird in diesem Zusammenhang auf die stadtoökologischen Festsetzungen im Baugebiet selbst hingewiesen, die zur Minderung von Eingriffswirkungen beitragen. Mit der Übernahme des § 8a BNatSchG in das öffentliche Baurecht ist die Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung abschließend in § 1a BauGB geregelt. Dieser bestimmt in seinem Absatz 3, Satz 4, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

In die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz sind damit nur die Flächen einzustellen, für die bisher kein Baurecht besteht. Die vorhandenen Gebäude einschließlich Stellplätze, Zufahrt und Ladezone werden damit nur im Hinblick auf das Vorhandensein von besonders geschützten Lebensräumen im Sinne des § 23 HENatG überprüft. In die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird nur die Fläche eingestellt, für die mit dem Bebauungsplan erstmals Baurecht geschaffen wird.

9.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Mademühlen und nimmt nach Süden leicht geneigte Hanglagen ein (siehe Flächenabgrenzung unten).



Ausschnitt aus TK 25, genordet, unmaßstäblich



9.2 Bestandsaufnahme und Bewertung

9.2.1 Biotop- und Nutzungstypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte am 15.10.01 und 06.11.01. Der zu überplante Bereich zeichnet sich durch Grünland frischer Standorte, Ackerflächen, Grabenläufe mit Saumstrukturen, Säume frischer bis trockener Standorte, Gehölzstrukturen, Gras- und Schotterwege aus.

Das **Grünland frischer Standorte** ist im Planungsraum in zwei Wertstufen, in Intensivgrünland der Wertstufe 2 und Extensivgrünland der Wertstufe 3 ausgebildet. Der Vegetationsbestand des Intensivgrünlandes der Wertstufe 2 ist artenarm ausgebildet und weist überwiegend gegenüber Tritt und Vielschnitt unempfindliche Arten wie folgt auf:

Wiesenkerbel	-	Anthriscus sylvestris
Gewöhnlicher Löwenzahn	-	Taraxacum sectio Ruderalia
Wolliges Honiggras	-	Holcus lanatus
Knauelgras	-	Dactylis glomerata
Wiesen-Schwingel	-	Festuca pratensis
Sauerampfer	-	Rumex acetosa
Frauenmantel	-	Alchemilla monticola (nur vereinzelt)

Das Intensivgrünland der Wertstufe 2 mit Anteilen von Feuchtwiesen bzw. Staufeuchtezeiger der Wertstufe 3 (< 25 %) setzt sich aus den o.a. Arten zusammen mit Anteilen der unten aufgeführten Feuchtezeiger. Es handelt sich um einen Feuchtbereich, der in unmittelbarer Grabennähe ausgebildet ist. Es ist zu vermuten, dass an dieser Stelle Hangzugwasser austritt. Der Bestand ist durch Befahren deutlich verdichtet, zum Begehungszeitpunkt waren Fahrspurrillen ausgebildet. Zu nennen sind:

Sumpfschafgarbe	-	Achillea ptarmica
Zweizeilige Segge	-	Carex disticha
Flutender Schwaden	-	Glyceria fluitans
Kriechender Hahnenfuß	-	Ranunculus repens
Flatter-Binse	-	Juncus effusus
Rasenschmiele	-	Deschampsia cespitosa
Wiesenschaumkraut	-	Cardamine pratensis

Vegetationskundlich handelt es sich um einen degenerierten Feuchtgrünlandbestand, der Pflanzenarten der Frischwiesen (*Arrhenatheretalia*) und Feuchtwiesen (*Molinietalia*) beherbergt. Eine Einstufung zu den geschützten Seggen- und binsenreichen Feucht- und Naßwiesen nach § 23 HENatG ist nicht möglich, da der Bestand nicht die entsprechenden Artenzusammensetzung aufweist und die Mindestgröße von 500 qm nicht aufweist.

Das Extensivgrünland zeichnet sich durch einen höheren Blüten- und Artenreichtum sowie durch einen untergrasreichen Vegetationsbestand aus und ist pflanzensoziologisch den Frischwiesen- und weiden (*Arrhenatheretalia elatioris*) zuzuordnen. Charakteristische Arten sind:

Großer Wiesenknopf	-	Sanguisorba officinalis
Sumpfschafgarbe	-	Achillea ptarmica
Wiesen-Flockenblume	-	Centaurea jacea
Kammgras	-	Cynosurus cristatus
Frauenmantel	-	Alchemilla monticola (nur vereinzelt)
Goldhafer	-	Trisetum flavescens
Wiesenschaumkraut	-	Cardamine pratensis
Rot-Schwingel	-	Festuca rubra
Wiesen-Schwingel	-	Festuca pratensis
Rotes Straußgras	-	Agrostis capillaris
Rasenschmiele	-	Deschampsia cespitosa
Gemeine Schafgarbe	-	Achillea millefolium



Ruchgras	-	Anthoxantum odoratum
Ackerwitwenblume	-	Knautia arvensis
Platterbse	-	Lathyrus pratensis
Heilziest	-	Betonica officinalis, RL NW V
Jacobs-Greiskraut	-	Senecio jacobea
Ferkelkraut	-	Hypochoeris radicata
Kleine Pimpinella	-	Saxifraga granulata
Wasser-Knöterich	-	Polygonum amphibium f. terrestre

Der Bewertung des Grünlandes liegt ein vierstufiger Bewertungsrahmen zugrunde, dabei umfasst das Intensivgrünland die Wertstufen 1 und 2; Extensivgrünland die Wertstufen 3 und 4:

Wertstufe 1 geringer Wert	Wertstufe 2 mittlerer Wert	Wertstufe 3 hoher Wert	Wertstufe 4 sehr hoher Wert
Intensivgrünland; Kennartenloses Intensivgrünland; stark degradierte Frischwiese; Grünlandeinsaat.	Intensivgrünland; Frischwiesen und -weiden mit stark reduziertem Arteninventar; weitgehend ohne Magerkeitszeiger.	Extensivgrünland; Frischwiesen und -weiden mit Magerkeitszeigern und Nährstoffzeigern; junge Brachestadien; Grünland-Biotope nach der Hessischen Biotopkartierung.	Extensivgrünland; artenreiche Frischwiesen und -weiden mit mehreren Magerkeitszeigern, mit mehreren rückläufigen Arten und weitgehend ohne Nährstoffzeiger; Grünland-Biotope nach der Hessischen Biotopkartierung.

Im Planungsgebiet wird das Grünland frischer Standorte als Intensivgrünland der Wertstufe 2 (MA 2) bzw. als Intensivgrünland der Wertstufe 2 mit Feuchtanteilen der Wertstufe 3 (MA 2/CA 3) und Extensivgrünland der Wertstufe 3 (AR 3) bewertet. Dem mäßig artenreichen Intensivgrünland kommt ein mittlerer Naturschutzwert zu, da es nur allgemein verbreiteten Pflanzenarten Lebensraum bietet. Demgegenüber kommen dem MA 2/CA 3 und AR 3 aufgrund des Blüten- und Nahrungsangebotes ein hoher Naturschutzwert zu, da sie auf feuchte bzw. magere Standortverhältnisse angewiesene Pflanzenarten und eine rückläufige Art der Roten Liste Hessen beherbergen. Die Biotoptypen zählen nicht zu den nach § 23 HENatG geschützten Lebensräumen. Es kommen keine **gefährdeten** Pflanzenarten im Sinne der Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens vor, jedoch zählt der Heilziest in dieser Region zu den zurückgehenden Arten, die auf der Vorwarnliste stehen.

Die **Ackerflächen** waren zum Begehungszeitpunkt gepflügt, so dass kein Ackerwildkrautvegetation ausgebildet war.

Grabenläufe mit feuchten Säumen durchziehen den Planungsraum von Norden nach Süden. Sie sind ca. 0,5 m breit ausgebildet. Die Grabensohlen sind im nördlichen Planungsraum wenig bis maximal bis 0,3 m eingetieft; im südlichen Abschnitt geht die Eintiefung bis maximal 0,8 m. Die Grabenläufe sind i.d.R. mit Stücksteinen befestigt. Auf dieser Steinsohle hat sich ein wechselndes Substrat von Feinsand bis kiesigem Substrat abgelagert. Die feuchten Säume wurden in 2 Wertstufen kartiert. Die Wertstufe 3 zeichnet sich durch einen ausgeprägten Feuchtpflanzenbewuchs auf. Zu nennen sind:

Flutender Schwaden	-	Glyceria fluitans
Sumpfschafgarbe	-	Achillea ptarmica
Brunnenmoos	-	Fontinalis antypyretica
Großer Wiesenknopf	-	Sanguisorba officinalis
Rohr-Glanzgras	-	Phalaris arundinacea
Zweizeilige Segge	-	Carex disticha
Rasen-Schmiele	-	Deschampsia cespitosa
Sumpf-Hornklee	-	Lotus uliginosus
Kuckucks-Lichtnelke	-	Lychnis flos-cuculi
Sumpfkatzdistel	-	Cirsium palustre
Wasserstern	-	Callitriche spec.
Junge Esche	-	Fraxinus excelsior juv.



Grabenlauf mit feuchten Säumen im Plangebiet

Die feuchten Säume der Wertstufe 2 weisen aufgrund der intensiven Nutzung bis zum Gewässerrand nur einen geringen Feuchtartenbestand auf.

Die Bewertung der Grabensäume erfolgt nach einem dreistufigen System, welches unten aufgeführt ist.

Wertstufe 1 geringer Wert	Wertstufe 2 mittlerer Wert	Wertstufe 3 hoher bis sehr hoher Wert
Keine Feuchtpflanzen; nitrophytischer, artenarmer Bewuchs; überwiegend trocken oder nur periodisch wasserführend.	Geringer, relativ artenarmer Feuchtpflanzenbewuchs; nur zeitweise wasserführend.	Ausgeprägter Feuchtpflanzenbewuchs; regelmäßig wasserführend.

Säume frischer bis trockener Standorte

Entlang des Weidezaunes im nördlichen Planungsgebiet hat sich ein Saum frischer bis trockener Standorte etabliert, der sich aus den Arten der angrenzenden Grünlandflächen zusammensetzt. Bemerkenswert ist das Vorkommen des Heilziestes (*Betonica officinalis*), einer rückläufigen Pflanzenart der Roten Liste Hessen. Der Bewertung der Säume liegt ein dreistufiger Bewertungsrahmen zugrunde:

Wertstufe 1 geringer Wert	Wertstufe 2 mittlerer Wert	Wertstufe 3 hoher bis sehr hoher Wert
Nitrophile Säume mit geringer Artenausstattung.	Mäßig artenreiche ruderale Säume oder Wiesensäume mit Nitrophyten; ruderale Glatthaferwiese.	Säume magerer Ausprägung mit hoher bis herausragender Artenausstattung.

Gehölze frischer Standorte sind im Plangebiet in Form von Laubbaum-Hecken und Einzelgehölzen vorhanden. Struktureiche Laubbaumhecken sind im westlichen Planungsraum ausgebildet. Die Baumhecke an der Kreisstraße 84 ist einreihig mit überwiegend heimischen Gehölzen ausgebildet. Zu nennen sind:

Weißer Hartriegel

-

Cornus alba



Hänge-Birke	-	Betula pendula
Winterlinde	-	Tilia cordata
Hainbuche	-	Carpinus betulus
Weißdorn	-	Crataegus spec.
Eberesche	-	Sorbus aucuparia
Haselnuss	-	Corylus avellana
Hundsrose	-	Rosa canina
Schwarz-Erle	-	Alnus glutinosa

Bemerkenswert ist die Eschen-Hainbuchen-Baumhecke, die dem Straßenbegleitgrün in östlicher Richtung vorgelagert ist. Diese stocken auf einem mit Moosen bewachsenen Steinriegel und sind mehrstufig mit epiphytischem Bewuchs ausgebildet. In den Gehölzen liegt Totholz am Boden; der Unterwuchs ist durch nitrophytische Säume geprägt.

Hundsrose	-	Rosa canina
Weißdorn	-	Crataegus spec.
Hainbuche	-	Carpinus betulus
Gemeine Esche	-	Fraxinus excelsior
Schwarzer Holunder	-	Sambucus nigra



Eschen-Hainbuchen-Baumhecke im Planungsgebiet

An Einzelgehölzen sind verschiedene Baum- und Straucharten wie Winterlinden (*Tilia cordata*), eine Birke (*Betula pendula*), ein Nadelgehölz und diverse Straucharten vorhanden, die aber aufgrund ihres geringen Alters nicht ortsbildprägend sind.

Wertstufe 1 geringer Wert	Wertstufe 2 mittlerer Wert	Wertstufe 3 hoher bis sehr hoher Wert
Angepflanzte, gebietsfremde Gehölze aus überwiegend nicht heimischen Arten jüngeren bis mittleren Alters, relativ strukturarm.	Gering landschaftsprägende Gehölze, überwiegend einheimischen Arten, geringere Artensättigung, mäßige Strukturierung; gebietsfremde Gehölze höheren Alters und höheren Strukturreichtums.	Landschaftsprägende Gehölze mit überwiegend einheimischen Arten, hohe Artensättigung, gute Strukturierung.

Hinsichtlich der Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz kommt den Baumhecken eine hohe Bedeutung zu. Bei diesem Biotoptyp handelt es sich, sofern er im Außenbereich, liegt um einen geschützten Lebensraum nach § 23 HENatG. Der Schutzstatus trifft im Innenbereich, also im Bereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes, nicht zu. Zum Schutzstatus des § 23 HENatG zählt allerdings der Steinriegel.



Die Bedeutung von Gras- und Schotterwegen wird aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes als gering eingestuft, allerdings ist die Wasserdurchlässigkeit bei Gras- und Schotterwegen weitgehend gegeben. Unversiegelte Wegflächen sind in einer zunehmend durch Versiegelung betroffenen Landschaft grundsätzlich erhaltenswert. Der Biotoptyp zählt nicht zu den nach § 23 HENatG geschützten Lebensräumen. Es kommen keine gefährdeten Pflanzenarten im Sinne der Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens vor.

9.2.2 Landschaftsbild und Erholungseignung

Der Ortsrand von Mademühlen ist in nordwestlicher Richtung weitgehend eingegrünt. Der nördliche Ortsrand ist noch weitgehend offen, da hier die Bebauung noch nicht erfolgt ist.

9.2.3 Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima

Der Planungsraum zeichnet sich im westlichen Teilbereich durch lößlehmreiche Pseudogleye (Nr. 206) und im östlichen Teilbereich durch mäßig mittelgründige Braunerden auf Basalt aus (HLB 1998)².

Böden im Untersuchungsgebiet							
Nr.	Bodentyp (vorherrschende Bodenform unterstrichen)	Schichtmächtig- keiten (dm)	Horizont bezeichnung	Bodenart, Grobbodenan- teil, Carbonat- gehalt	Schichtbezeichnung	Bemerkungen	
187	<u>Braunerde</u> Ranker-Braunerde		3-6	Ah, Ap Bv	U13-Ls3, gr-x2-3	Hauptlage	
				lIimCv lIimCn	Lt5, gr-x4-6	Basislage aus Basalt- schutt, -tuff	
206	<u>Pseudogley</u> Haftnässepseu- dogley Parabraunerde- Pseudogley Pseudogley- Parabraunerde Pseudogley- Kolluvisol	6-15	3-6	Ah, Ap S(e)w	U13, z.T. gr-x1-2	Hauptlage	
			3-10	(II)Sd	Tu3-L13, z.T. gr- x1-2	Mittellage	
				II(III)Bj	L13-T1	Basaltzersatz	

Die nutzbare Feldkapazität ist nach der Bodenkundlichen Kartieranteile 1992 für die Pseudogleye und Braunerden als mittel einzustufen (90 bis 140 mm nFk), wobei die Braunerden im unteren Bereich liegen.

Die **Ertragsfunktion** der Böden im Planungsraum ist aufgrund der nutzbaren Feldkapazität von ca. 90 bis 140 mm nFK in ihrer Bedeutung als mittel einzustufen. Sie sind mit ihrer mittleren natürlichen Produktivität für eine naturverträgliche Landwirtschaft mit einem zufriedenstellenden Ertragspotential einzustufen. Ebenso sind sie für ökologische **Regelungsfunktionen** in ihrer Bedeutung (z.B. Retentionsvermögen, Nitratrückhaltung) als mittel einzustufen.

Bedeutung der Wasserspeicherefähigkeit der Böden für verschiedene Bodenfunktionen (HARRACH in STEUBING 1995, verändert)

Wasserspeicherefähigkeit/nFKW	Bedeutung für die Ertragsfunktion	Bedeutung für die Nitratrückhaltung	Bedeutung für die Sickerwassermenge	Standortbeispiele von Böden
< 50 mm	sehr gering	sehr gering	sehr hoch	flachgründige Böden, steile Böschungen, Kuppen, (Ranker, Rendzina)
50 - 90 mm	gering	gering	hoch	Hänge, Standorte ausgeprägter Staunässe
90 - 140 mm	mittel	mittel	mittel	flachgeneigte Hänge, Hangfüße, auferne Ebenen
> 140 mm	hoch bis sehr hoch	hoch bis sehr hoch	gering bis sehr gering	Fluß- und Bachauen, flach geneigte Lößhänge und Lößniederungen

² HLB (Hrsg.) 1998: Bodenkarten von Hessen 1:50.000. Blatt L5314 Dillenburg. Hessisches Landesamt für Bodenforschung, Wiesbaden.

Die **Abflußregulation**, d.h. die Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes, den Direktabfluß zu verringern, ist in ebenem Gelände überwiegend von der Versickerungsfähigkeit des Bodens bzw. der **Wasserspeicherfähigkeit (Retentionsvermögen)** abhängig. In stark hängigem Gelände bestimmt im wesentlichen die Oberflächenart den Direktabfluß. Aufgrund der im Planungsraum schwachen Hangneigung (~ 5 %) wird die Abflussregulation weitgehend von der Versickerungsfähigkeit des Bodens, die im mittleren Bereich liegt, bestimmt.

Die zu überplanenden Flächen haben aufgrund der geringen Flächengröße keine nennenswerte Bedeutung als Kaltluftentstehungsfläche für die klimatische Situation der unmittelbaren Umgebung.

9.3 Eingriffsbewertung und -minimierung

9.3.1 Eingriffsflächen

Gemäß § 1a BauGB sind bei einer Überplanung eines rechtskräftigen Bebauungsplanes die Eingriffe, die bereits erfolgt oder zulässig waren, nicht zu berücksichtigen. In der Eingriffsbeurteilung werden daher nur die Flächen berücksichtigt, die bislang durch das vorhandene Planungsrecht nicht überbaut oder versiegelt werden konnten.

Im vorliegenden Bebauungsplan-Vorentwurf sind die Flächen betroffen, bei denen durch Herausnahme der Freihalte-Korridore für die nicht mehr vorhandenen Hochspannungsleitungen zusätzliche überbaubare Fläche entstanden ist (Teilbereiche 1 – 3).

Änderungsteilbereiche	Versiegelungsflächenänderung/ Befestigung in qm
Teilbereich 1	+ 264
Teilbereich 2	+ 448
Teilbereich 3	+ 167
Summe	+ 879

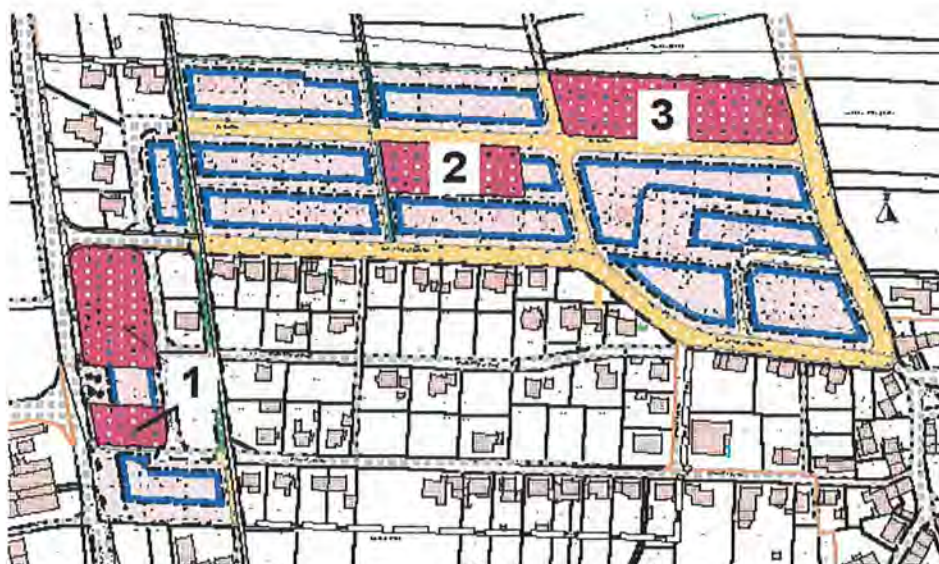


Abbildung der Teilbereiche mit veränderten Versiegelungs- bzw. Eingriffsflächen, Plan unmaßstäblich, genordet

9.3.2 Arteninventar und Biotopstruktur

Für den Arten- und Biotopschutz sind die Eingriffswirkungen im Teilbereich 1 (Inanspruchnahme der Baumhecke, Steinriegel) und im Teilbereich 2 (Inanspruchnahme von Extensivgrünland) als hoch, im weiteren Teilbereich 3 als gering zu bezeichnen. Eine Beanspruchung von geschützten Lebensräumen nach § 23 HENatG findet im Teilbereich 1 (Steinriegel) statt.



Zur Eingriffsminimierung bzw. zum teilweisen Ausgleich der Eingriffe innerhalb des überplanten Wohngebietes sollten folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- Zur Bewahrung und Schaffung zusätzlicher, dem Ortsrandcharakter entsprechender Biotopbereiche, sollten die anzulegenden Freiflächen mit einheimischen Gehölzen, vor allem hochstämmigen Obst- und Laubbäumen begrünt werden. Eine Bepflanzung mit fremdländischen Ziergehölzen und standortfremden Nadelbäumen sollte weitgehend unterbleiben. Durch die Duldung von Krautsäumen und weitgehend sich selbst überlassenen Staudenfluren können darüber hinaus auch Grünflächen des besiedelten Bereichs für eine Reihe von Tier- und Pflanzenarten zu attraktiven Lebensräumen entwickelt werden.
- Anpflanzung von standortgerechten, einheimischen Laubbäumen der folgenden Arten (Hochstämme) mit einem Stammumfang von mindestens 14/16 cm. Folgende Arten werden empfohlen: Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Linde (*Tilia cordata*). Ergänzend kann auch eine Bepflanzung mit Hochstammobst (Lokalsorten) vorgenommen werden. Aufgrund der Höhenlage von rd. 500 m ü. NN sind nur winterharte Sorten zu empfehlen.
- Anpflanzung von standortgerechten heimischen Laubsträuchern. Es sind 6 bis 8 Einzelpflanzen einer Art pro Symbol zu verwenden: Brombeere (*Rubus fruticosus*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Grauweide (*Salix cinerea*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*).
- Um die Passierbarkeit der Grundstücke für bodengebundene Säuger wie beispielsweise Igel zu gewährleisten, empfiehlt sich die Verwendung von senkrecht gegliederten Holzzäunen, die einerseits Habitat für Totholzbewohner darstellen können, andererseits zur Unterstreichung des ländlichen Charakters der Ortslage beitragen. Ersatzweise wird die Pflanzung von Laubstrauchhecken befürwortet, wobei heimischen Gehölzarten wie Hainbuche, Feldahorn, Weißdorn und Schwarzdorn der Vorzug gegenüber dem häufig verwendeten Liguster gegeben werden sollte.

9.3.3 Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima

Die geplante Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Plettstruth Nr. 2“ führt zu einer Ausweitung der überbaubaren Grundstücksfläche und damit zur Vergrößerung der versiegelbaren Fläche. Eine wesentliche Eingriffskomponente ist die Bodenversiegelung mit dem einhergehenden Verlust von belebtem Boden und den damit verbundenen bodenspezifischen Funktionen. Darüberhinaus wird die Versiegelung, Verdichtung und Entwässerung auch zu einer Erhöhung des **Direktabflusses** führen. Zur Eingriffsminimierung in bezug auf den Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima sollten im Planungsraum folgende Maßnahmen Berücksichtigung finden:

- Befestigung von Zufahrten, KFZ-Stellplätzen und Hofflächen in wasserdurchlässiger Weise.
- Großzügige Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit einheimischen Gehölzen.
- Extensive Pflege der nicht bepflanzten Grundstücksfreiflächen.

9.3.4 Landschaftsbild und Erholungseignung

Der Eingriff in das Landschaftsbild lässt sich unter der Voraussetzung einer intensiven Eingrünung in Richtung der freien Landschaft und der Neuanlage strukturreicher Hausgärten in dem Wohngebiet sowie der Bepflanzung von Laubbäumen entlang der Erschließungsstraße deutlich minimieren. In bezug auf das Ortsbild werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Festsetzungen zur Bepflanzung der Freiflächen der Grundstücke mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern, insbesondere auch am neuen Ortsrand.

9.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

9.4.1 Entwicklung und Erhalt der Grabenläufe

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan, der die Grabenläufe als nicht überbaubare Grundstücksflächen darstellt, werden sie in der vorliegenden Überplanung als Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gesichert.



- Die Grabenläufe sind als offene Gerinne mit ihren gewässertypischen Strukturen und Ufersäumen zu erhalten und zu pflegen. Eine intensive Nutzung am Gewässerrand ist zu vermeiden.

9.5 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Gemäß § 1a BauGB sind bei einer Überplanung eines rechtskräftigen Bebauungsplanes die Eingriffe, die bereits erfolgt oder zulässig waren, nicht zu berücksichtigen. In der Eingriffsbeurteilung werden daher nur die Flächen berücksichtigt, die bislang durch das vorhandene Planungsrecht nicht überbaut oder versiegelt werden konnten.

Als Kompensationsmaßnahmen werden die öffentliche Grünfläche und die offenen Grabenläufe gewertet.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz				
BESTAND				
Biotoptyp/Nutzung	Biotoptypen Nr.	Wertpunkt/qm	Flächen qm	Biotopwert
Teilbereich 1: Gehölze, heimisch	02.400	27	225	6075
Teilbereich 1: Intensivgrünland Wertstufe 2	06.910	21	39	819
Teilbereich 2: Extensivgrünland Wertstufe 3	06.310	44	448	19712
Teilbereich 3: Intensivgrünland Wertstufe 2	06.910	21	167	3507
Grundstücksfreiflächen (Darstellung im rechtskräftigen Bebauungsplan „Plettstruth Nr. 2“)	11.221	14	1345	18830
			Summe-Bestand	2224
				48943
PLANUNG				
Biotoptyp/Nutzung	Biotoptypen Nr.	Wertpunkt/qm	Flächen qm	Biotopwert
Überbaute Flächen	10.710	3	879	2637
Öffentliche Grünfläche (Extensivwiese)	11.225	26	592	15392
Naturnah angelegte Gräben	05.242	29	753	21837
			Summe-Planung	2224
				39866
			Summe-Bestand	-48943
			Biotopwertdifferenz	-9077

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz kommt zu einem negativen Ergebnis. Die Differenz von rd. 9000 Biotopwertpunkten wird aus dem Ökokonto der Gemeinde Driedorf gedeckt.

10 Sonstiges

Das **Amt für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg** weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen gegenüber der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung bzw. dem Baulastträger der K 77 bzw. K 84 ausgeschlossen sind.

Der **Landrat des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz**, weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass eine Versickerung des auf den Straßen und sonstigen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswasser aufgrund der Lage des Planungsgebietes in der Zone III des mit Verordnung vom 05.02.1980, StAnz. 09/1980, S.423, festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlagen des Wasserbeschaffungsverbandes Dillkreis Süd, Sitz Sinn, aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht zugelassen werden kann und es daher der öffentlichen Kanalisation zuzuführen ist. Darüber hinaus kann eine Versickerung des Niederschlagswassers nur dann zugelassen werden, wenn ausschließlich Dachflächenwasser von zu Wohnzwecken genutzten Gebäuden zur Versickerung gelangt und die Versickerung selbst entweder in einer bewachsenen Bodenmulde oder breitflächig über die belebte Bodenzone erfolgt. Die ausreichende Versickerungsfähigkeit des Untergrundes und der am Bauort vorhandene Grundwasserstand ist z.B. durch ein Bodengutachten im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Die Abteilung Wasser- und Bodenschutz beim Landrat des Lahn-Dill-Kreises stellt im Einzelfall fest, ob eine Erlaubnis für die Versickerung von Dachflächenwasser erforderlich wird. Sollte bei Bebauung der Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes während der Baugrubenerstellung Grundwasser aufgeschlossen und dessen Ableitung erforderlich werden, ist eine entsprechende Anzeige beim



Landrat des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz erforderlich. Die entscheidet darüber, ob eine Erlaubnis für die Grundwasserableitung beantragt werden muss.

Das **Landesamt für Denkmalpflege Hessen** weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass das Landesamt für Denkmalpflege, Archäologische Denkmalpflege, oder die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen ist, wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden.

Das **Amt für Brandschutz und Rettungsdienst beim Kreisausschuß des Lahn-Dill-Kreises** weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass im Bereich des Bebauungsplangebietes ausreichend bemessene Rettungswege und Aufstellflächen nach DIN 14090 für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge vorzusehen und zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung die Inhalte des Arbeitsblattes W 405 - Technische Regeln - des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. zu beachten und einzuhalten sind. Als Löschwassermenge werden für das geplante allgemeine Wohngebiet 800 l/min = 96 m³ benötigt. Kann für das Baugebiet die erforderliche Löschwassermenge nicht in ausreichendem Maße sichergestellt werden, so ist die Fehlmenge mittels Zisterne, Löschteich, oder anderen offenen Wasserentnahmestellen im Umkreis von max. 300 m (Fahrstrecke) um das Brandobjekt bereitzustellen. Gemäß HBO ist bei Gebäuden mit mehr als 8 m Brüstungshöhe über Geländeoberfläche, der zweite Rettungsweg über Hubrettungsgerät der Feuerwehr (Drehleiter) sicherzustellen. Das in der Gemeinde Driedorf kein Hubrettungsgerät zu Verfügung steht, kann der zweite Rettungsweg nur über Notleitern oder Fluchttreppen sichergestellt werden.

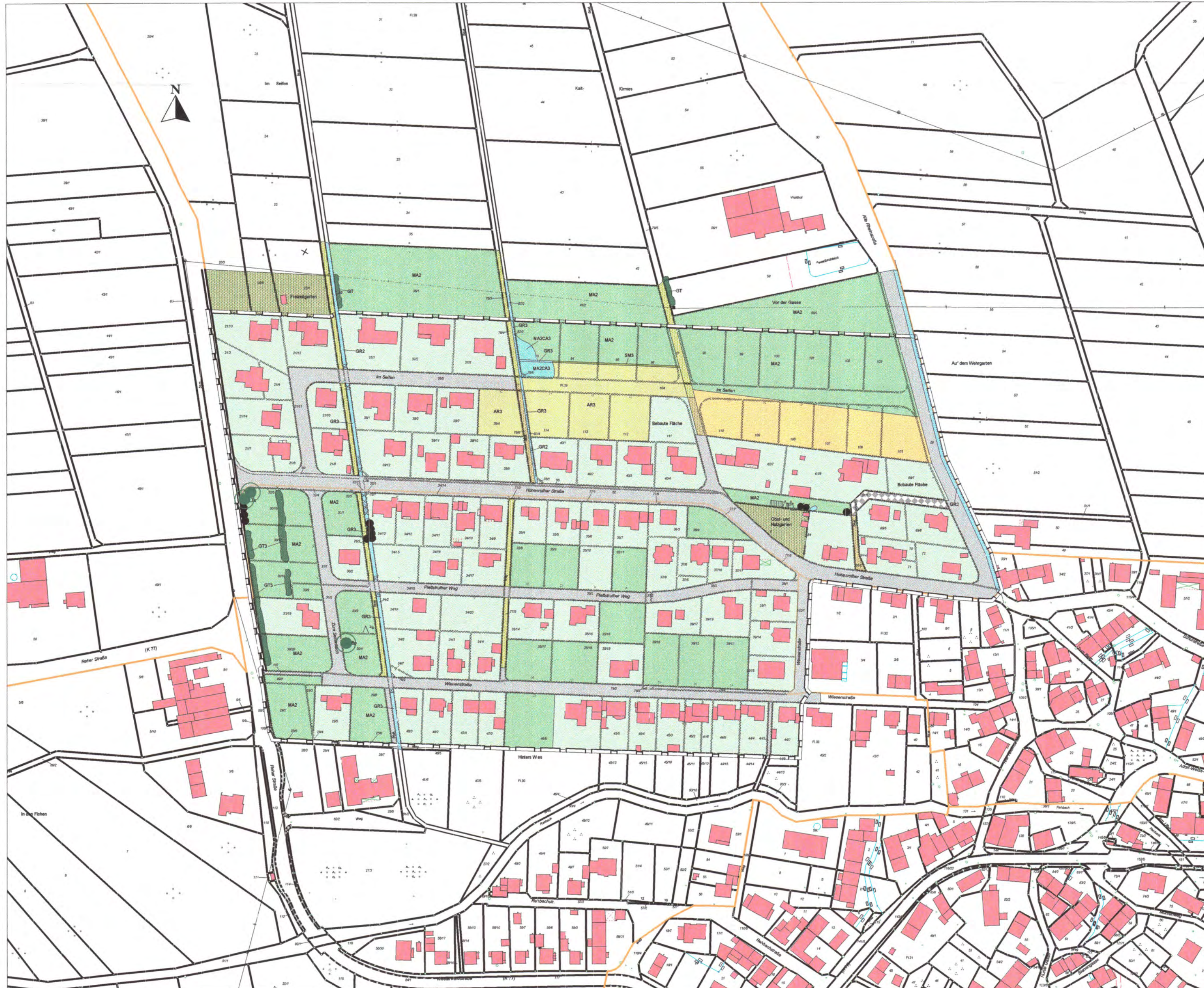
11 Städtebauliche Vorkalkulation

Die voraussichtlichen Kosten, die aus dem Vollzug des Bebauungsplanes entstehen, können zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht beziffert werden.

Driedorf/Heuchelheim
bearbeitet: Dipl.-Ing. Andrea Hager, 20.09.02

12 Literaturverzeichnis

- AG BODEN (1994): Bodenkundliche Kartieranleitung - 4. Aufl. Hannover, 392 S.
BASTIAN, O. (Hrsg. 1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft.
HLB (Hrsg.) 1998: Bodenkarten von Hessen 1:50.000. Blatt L5314 Dillenburg.
Hessisches Landesamt für Bodenforschung, Wiesbaden.
KARL, J. (1997): Bodenbewertung in der Landschaftsplanung. Methode zur Bilanzierung von Eingriffen in das Schutzgut Boden und den Wasserhaushalt. Naturschutz und Landschaftsplanung 29 (1).
STEBING, L., K. BUCHWALD & E. BRAUN (1995) (Hrsg.): Natur- und Umweltschutz - Ökologische Grundlagen, Methoden, Umsetzung - 498 S. Stuttgart. Gustav Fischer Verlag.



- Grünland frischer Standorte
- MA2 Intensivgrünland, Wertstufe 2*
- AR3 Extensivgrünland, Wertstufe 3*
- MA2CA3 Intensivgrünland mit Feuchtwiesenarten, Wertstufe 2-3*
- Säume frischer Standorte
- SM3 Saum frischer bis trockener Standorte, Wertstufe 3*
- Acker
- Gehölze frischer Standorte
- GT2 Flächiges Gehölz, Wertstufe 2*
- GT3 Flächiges Gehölz, Wertstufe 3*
- Laubbaum
- Strauch
- Obstbaum
- Nadelbaum
- Graben mit Saumstrukturen
- GR1 Saum feuchter bis nasser Standorte, Wertstufe 1*
- GR2 Saum feuchter bis nasser Standorte, Wertstufe 2*
- GR3 Saum feuchter bis nasser Standorte, Wertstufe 3*
- Graben, verrohrt
- Teich
- Garten
- Grasweg
- Schotterweg
- Straße, Teer-/Pflasterweg
- Wohnbebauung: Freifläche mit Hausgärten/überbaute Fläche
- Lagerfläche
- Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungsplan
- Geltungsbereich Bebauungsplan-Änderung

* Wertstufen in Abhängigkeit der Biotoptypenausprägung:
 1 = geringer naturschutzfachlicher Wert
 2 = mittlerer naturschutzfachlicher Wert
 3 = hoher naturschutzfachlicher Wert
 4 = sehr hoher naturschutzfachlicher Wert

Artenliste:
 Tc - Tilia cordata (Winter-Linde)
 Bp - Betula pendula (Hänge-Birke)
 Pc - Picea abies (Fichte)

**Gemeinde Driedorf
 Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag zum
 Bebauungsplan "Plettstruth Nr.2", 1.Änderung
 OT Mademühlen**

Projekt-Nr.: DR-05 Plan-Nr.: 2 Plangröße: DIN A 2 Aufstellung: Okt. 01 Stand: 05.11.01	Bearbeitet: Hager/ Leib Geprüft: Hager CAD/GIS: Leib System: MapInfo 6.0	Büro für ökologische Fachplanungen Dipl. Ing. agr. Andrea Hager Friedrichstr. 8 35452 Heuchelheim Telefax: 0641 67277 Telefon: 0641 63671
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bestandsplan: Biotop- und Nutzungstypen

e-mail: info@planungsbuero-hager.de
www.planungsbuero-hager.de