



Gemeinde Aarbergen, Ortsteil Rückershausen

**Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag
zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Unterm Griffelgraben“**

Planstand: 23.05.2013

Bearbeitet:

Dipl.-Biol. Dr. Gerriet Fokuhl

Inhalt:

- 1 Beschreibung der Planung
- 2 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung
- 3 Übergeordnete Fachplanungen
- 4 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- 5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- 6 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- 7 Bestandsaufnahme und –bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes
 - 7.1 Boden und Wasser
 - 7.2 Klima und Luft
 - 7.3 Tiere und Pflanzen
 - 7.4 Biologische Vielfalt
 - 7.5 Landschaft
 - 7.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete
 - 7.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung
 - 7.8 Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 7.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität
- 8 Eingriffsregelung

1 Beschreibung der Planung

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebäudes im Ortsteil Rückershausen – Limburger Straße 4a – geschaffen werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Geplant ist die Ausweisung eines Baugrundstücks für ein Wohngebäude sowie einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Das Maß der baulichen Nutzung auf dem Baugrundstück wird durch die Ausweisung von Baugrenzen sowie die folgenden Werte bestimmt:

Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,3. Die GRZ gibt den maximal überbaubaren Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der gemäß § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) um bis zu 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 überschritten werden darf. Im ungünstigsten Fall ist daher vorliegend insgesamt mit einer Überbauung von bis zu 45 % der Grundstücksfläche zu rechnen.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 0,6. Die GFZ gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse liegt bei II, die maximale Höhe baulicher Anlagen (max. Firsthöhe) bei 10,5 m.

2 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich im Norden des Ortsteils Rückershausen an der *B 54 (Limburger Straße)*. Es umfasst eine Gartenfläche sowie einen mit Gehölzen zugewachsenen Bereich. Nach Westen schließen sich weitere Laubgehölze an, nach Norden und Süden befinden sich bereits bebaute Hausgrundstücke, im Osten verläuft unterhalb einer steilen Böschung die *B 54*. Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988)¹ in der Untereinheit 304.3 „Östlicher Aartaunus“ (Haupteinheit 304 „Westlicher Hintertaunus“). Die Höhenlage des nach Westen stark ansteigenden Geländes beträgt rund 180 m ü. NN.

3 Übergeordnete Fachplanungen

Der Regionalplan Südhessen stellt das Plangebiet als *Vorranggebiet Siedlung* dar. Der Bebauungsplan ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dar. Der Bebauungsplan trägt dieser Abweichung insofern Rechnung, dass auf dem westlichen Teil des Plangebiets Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Form von Gebüsch an trockenwarmer Standorte festgesetzt werden.

4 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Da sich die geplante Nutzung als Wohngebäude in die nördlich und südlich bereits vorhandene Nutzung einfügt und hieraus kein immissionsschutzrechtliches Konfliktpotential resultiert, sieht der Bebauungsplan keine besonderen, auf die Belange des Immissionsschutzes ausgerichteten Festsetzungen vor.

Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung als überbaubare Grundstücksflächen entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Abwasserableitung des geplanten Wohnhauses erfolgt durch den Anschluss an das vorhandene Ver- und Entsorgungsnetz. Die Leitungsinfrastruktur ist hinreichend dimensioniert eine Ver- und Entsorgung des Planvorhabens zu ermöglichen.

5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zu diesen Belangen trifft der vorliegende Bebauungsplan keine gesonderten Regelungen.

¹ KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

6 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem innerhalb des bestehenden Ortsgefüges Flächen für eine behutsame Nachverdichtung mobilisiert werden. Hiermit wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs außerhalb der Ortslagen geleistet.

7 Bestandsaufnahme und –bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes

7.1 Boden und Wasser

Laut Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000, Blatt L 5714 Limburg a.d. Lahn) entwickelten sich im Plangebiet über schiefrigen Gesteinen lösslehmarne Böden (Ranker-Braunerde), die im Allgemeinen ein sehr geringes Ertragspotenzial aufweisen.

Aufgrund ihrer geringen räumlichen Ausdehnung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich Boden und Wasserhaushalt lediglich als gering zu bewerten. Auf recht kleiner Fläche werden Ertragskraft und Retentionsfunktion des Bodens betroffen, weniger jedoch die Grundwasserneubildung. Da zudem mehrere Obstbäume und Laubgehölzstrukturen zum Erhalt festgesetzt werden, ist mit keiner erheblichen Verstärkung des Oberflächenabflusses aus dem Gebiet zu rechnen.

7.2 Klima und Luft

Aufgrund des vorhandenen Bestands an Grünflächen und Bäumen kommt dem Plangebiet eine mäßige klimatische Funktion zur Versorgung umliegender Siedlungsbereiche mit Frisch- bzw. Kaltluft zu. Die lokalklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit des Planvorhabens vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo im Umfeld des entstehenden Gebäudes mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

Die innerhalb des Plangebietes vorgesehene Nutzung als überbaubare Grundstücksfläche lässt aufgrund des insgesamt nur geringfügig erhöhten Versiegelungsgrades keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf wichtige kleinklimatische Funktionen erwarten.

7.3 Tiere und Pflanzen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im September 2012 eine Geländebegehung durchgeführt und durch eine fotografische Dokumentation im Januar 2013 ergänzt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte im Anhang kartographisch umgesetzt.

Das Plangebiet setzt sich aus einem Gartengrundstück mit Obstbäumen (Apfel, Kirsche, Zwetschge) und Hecken im östlichen Bereich und vornehmlich durch natürliche Sukzession entstandenen Gebüsch im westlichen Bereich zusammen.



Abb. 1: Einfahrtbereich im Norden



Abb. 2: Baugrundstück, Blick von Norden



Abb. 3: Baugrundstück, Blick von Süden



Abb. 4: Mit Gehölzen bestandener Westteil

Im Bereich der Rasenfläche auf trockenem Standort findet sich ein für siedlungsnahen Bereiche verhältnismäßig blütenreicher Vegetationsbestand:

Achillea millefolium
Agrimonia eupatoria
Hieracium pilosella
Knautia arvensis
Leucanthemum vulgare
Origanum vulgare
Pimpinella saxifraga
Plantago lanceolata
Plantago major
Plantago media
Potentilla reptans
Prunella vulgaris
Sanguisorba minor
Taraxacum officinale
Trifolium repens
Vicia sepium

Wiesen-Schafgarbe
 Kleiner Odermennig
 Kleines Habichtskraut
 Acker-Witwenblume
 Wiesen-Margerite
 Dost
 Kleine Bibernelle
 Spitz-Wegerich
 Breit-Wegerich
 Mittlerer Wegerich
 Kriechendes Fingerkraut
 Gewöhnliche Braunelle
 Kleiner Wiesenknopf
 Wiesen-Löwenzahn
 Weiß-Klee
 Zaun-Wicke

In dem von einer fortgeschrittenen Gebüchsukzession eingenommenen und als Ausgleichsfläche vorgesehenen westlichen Bereich konnten zum Begehungszeitpunkt die folgenden Arten festgestellt werden.

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Cerasus spec.</i>	Kirsche
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn (bestandsprägend)
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Picea abies</i>	Fichte
<i>Prunus laurocerasus</i>	Kirschlorbeer
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeeren

Biotopschutz

Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. geschützte Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie sind von der Planung nicht betroffen. Im Westen schließt sich lt. Natureg² das in der Hessischen Biotopkartierung verzeichnete Biotop Nr. 863 (TK 5714) *Gebüsch und Feldgehölz am nördlichen Ortsrand von Rückershäusen* an das Plangebiet an; eine Beeinträchtigung dieses Bereichs ist aufgrund der festgesetzten Maßnahmen im Plangebiet ebenfalls nicht zu erwarten.

Eingriffsbewertung und Artenschutz

Bei den von der vorliegenden Planung betroffenen Strukturen handelt es sich um weit verbreitete Biotop- und Nutzungstypen (Extensivrasen, Gebüsch frischer Standorte). Baumhöhlen oder größere Vogelnester wurden nicht gefunden. Die zu überplanende Fläche ist daher aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes insgesamt von geringer bis mittlerer Bedeutung und beherbergt keine vegetationskundlich oder floristisch besonders wertvollen Arten. Somit sind durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Die erforderliche Rodung von Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG sowie auch aus artenschutzrechtlicher Sicht zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen von nistenden/brütenden Individuen und ihres Nachwuchses nur außerhalb der Brutperiode zulässig, also im Zeitraum Oktober bis Ende Februar.

7.4 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ³ drei ineinander greifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

² Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Stand: 16.01.2013): <http://natureg.hessen.de/natureg/index.html#>

³ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Stand: 08.12.2003): Informationsplattform www.biologishevelfalt.de

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Da das Plangebiet - wie im vorangegangenen Kapitel aufgezeigt - keine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt besitzt, treten diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf.

7.5 Landschaft

Der Eingriffsbereich befindet sich hinsichtlich des Landschafts- bzw. Ortsbildes in einer versteckten Lage zwischen der im Osten vorhandenen und mit Gehölzen bewachsenen Böschung, den im Westen vorhandenen Gebüschern und den sich nördlich und südlich anschließenden Siedlungsflächen. Insofern besteht hier für das Landschaftsbild keine größere Empfindlichkeit, so dass diesbezüglich durch die geplante Bebauung mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen ist.

7.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden. Das nächstgelegene Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung ist das FFH-Gebiet DE-5714-303 *Taunuswälder bei Mudershausen* in ca. 2 km westlicher Entfernung, das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet ist das VSG DE-5614-401 *Feldflur bei Limburg* in mehr als 10 km nördlicher Entfernung vom Plangebiet.

7.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Aus der für das Plangebiet vorgesehenen Nutzung mit einem zusätzlichen Baugrundstück ergeben sich für die Wohnqualität der angrenzenden Bereiche keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Auch im Hinblick auf den Aspekt Erholung führen die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgrund der behutsamen Nachverdichtung und grünordnerischen Festsetzungen nicht zu nachteiligen Auswirkungen. In der Zusammenschau sind somit keine Auswirkungen auf die Aspekte Mensch, Gesundheit und Bevölkerung zu erwarten.

7.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Maßnahme voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

7.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität resultieren.

8 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

8.1 Eingriffsbilanzierung

Wie die vorausgegangenen Ausführungen zeigen, halten sich die Eingriffswirkungen der Planung zur Ermöglichung einer zusätzlichen Bebauung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in engen Grenzen. Es erfolgt insgesamt die Überplanung eines 1.045 m² großen Gartenbereichs mit blütenreichen Rasenflächen, einzelnen Obstbäumen und randlicher Gebüschsukzession. Während dabei für 285 m² (Baufenster) von einer Vollversiegelung und für weitere 185 m² (Nebenanlagen) von einer wasserdurchlässigen Befestigung auszugehen ist, kann für die übrigen Grundstücksfreiflächen ein Erhalt der vorhandenen Strukturen angenommen werden. So ist gemäß Plankarte zum Bebauungsplan im Geltungsbereich ein Obstbaum zum Erhalt festgesetzt und ein weiterer Obstbaum zum Erhalt empfohlen.

Grundsätzlich verbleibt im Vorhabensgebiet weiterhin ein – wenn auch geringer – Kompensationsbedarf, der durch Kompensationsmaßnahmen im Bereich der planinternen Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Gebüsche trockenwarmer Standorte auszugleichen ist.

8.2 Eingriffskompensation

Die im westlichen Plangebiet ausgewiesene Maßnahmenfläche hat eine Größe von 1.017 m² und befindet sich insbesondere aufgrund der Beimischung von Nadel- und Ziergehölzen sowie stellenweise deutlicher Bodenverdichtungen in einem stark verbesserungswürdigen Zustand (vgl. Bestandsbeschreibung in Kapitel 2.3). Der vorhandene Bestand soll daher durch Umsetzung nachfolgend aufgeführter Maßnahmen zu naturnahen Gebüschen trockenwarmer Standorte entwickelt und dauerhaft gesichert werden:

Entwicklungsziel: Gebüsche trockenwarmer Standorte

Maßnahmen: Vorhandene Nadelgehölze und Ziergehölze sind zu entfernen. Anschließend ist die Fläche sich selbst zu überlassen. Die Lagerung von Baumaterialien und Grünschnitt ist unzulässig.

Die genannten Maßnahmen bringen eingriffsminimierende und ausgleichende Wirkungen für sämtliche im Rahmen der Eingriffsregelung relevanten Schutzgüter (Boden und Wasser, Klima und Luft, Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild) hervor. Insbesondere die Entwicklung zu ausschließlich standortheimischen Gehölzbeständen lässt die Entwicklung von geeigneten Brut- und Nahrungshabitaten für zahlreiche Vogelarten sowie von Deckungsmöglichkeiten für Kleinsäuger erwarten. In der Zusammenschau können mögliche negative Auswirkungen der vorliegenden Planung soweit reduziert und ausgeglichen werden, dass der Eingriff als ausgeglichen betrachtet werden kann.

