

Gemeinde Roßdorf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Krugsmühle“

**Begründung
(§ 9 Abs. 8 BauGB)**

Juni 2006

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz
Dipl.-Ing. Christiane Winter

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT
Begher, Begher, Lenz, Raabe - Partnerschaftsgesellschaft
Architekten und Städtebauarchitekten

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt
tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22
mail@planungsgruppeDA.de
www.planungsgruppeDA.de

INHALT

1.	Erfordernis und Ziel der Planaufstellung	3
2.	Räumlicher Geltungsbereich und Lage des Plangebietes	3
3.	Rechtsgrundlagen / Planungsrechtliche Situation	4
3.1	Rechtsgrundlagen	4
3.2	Regionalplan	4
3.3	Flächennutzungsplan	4
3.4	Landschaftsplan	4
3.5	Bebauungsplan	4
3.6	Schutzgebietsausweisungen	5
4.	Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation	5
5.	Belange der Wasserwirtschaft	5
6.	Städtebauliches und grünordnerisches Konzept	6
7.	Immissionsschutz	6
7.1	Gewerbelärm und Staubbelastung	6
7.2	Verkehrslärm	6
7.3	Schallschutzmaßnahmen	7
8.	Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen	8
8.1	Art der baulichen Nutzung	8
8.2	Maß der baulichen Nutzung	8
8.3	Überbaubare Grundstücksflächen	8
8.4	Flächen für Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsanlagen und Nebenanlagen	8
9.	Begründung der grünordnerischen Festsetzungen	9
9.1	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	9
9.1.1	Versickerung von Niederschlagswasser	9
9.1.2	Oberflächenbefestigung	9
9.2	Flächen zur Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	9
10.	Begründung der gestalterischen Festsetzungen	9
10.1	Gestaltung der Dächer	9
10.2	Fassadengestaltung	10
11.	Umweltbericht	10
11.1	Beschreibung der Planung	10
11.2	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	10
11.3	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	10
11.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	13
11.5	Alternativenprüfung	13

11.6	Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung	13
11.7	Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	14
11.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	14
12.	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung	14
12.1	Verbal-argumentative Einordnung	14
12.2	Numerische Gegenüberstellung der zulässigen Eingriffe vor und nach der Aufstellung des Bebauungsplanes	15
13.	Bodenordnung	18
14.	Flächenstatistik	18

ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Lage des Plangebietes.....	3
Abbildung 2: Freiflächenplan Baugenehmigung Werkstattgebäude 1999.....	16

TABELLEN

Tabelle 1: Zusammenstellung der umweltrelevanten Belange.....	11
Tabelle 2: Bewertung des Bestandes in Biotopwertpunkten.....	17
Tabelle 3: Bewertung der Planung in Biotopwertpunkten.....	17

1. Erfordernis und Ziel der Planaufstellung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige Mühle östlich von Roßdorf. Dort sollen neben der planungsrechtlichen Sicherung des Bestandes auch Erweiterungen und Neubauten ermöglicht werden, die sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die vorhandene Baustruktur einfügen.

Da das Plangebiet im Außenbereich nach § 35 BauGB liegt, ist zur Verwirklichung des Vorhabens die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig. Da die Initiative zur Bebauung des Grundstückes von den Eigentümern ausgeht, die zur Durchführung des Vorhabens bereit und in der Lage sind, wird das erforderliche Planungsrecht mittels eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB herbei geführt.

Die besondere Lage im Außenbereich erfordert die grünordnerische Einbindung des Plangebietes, um zu einer attraktiven Gestaltung des Landschaftsbildes beizutragen (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB).

2. Räumlicher Geltungsbereich und Lage des Plangebietes

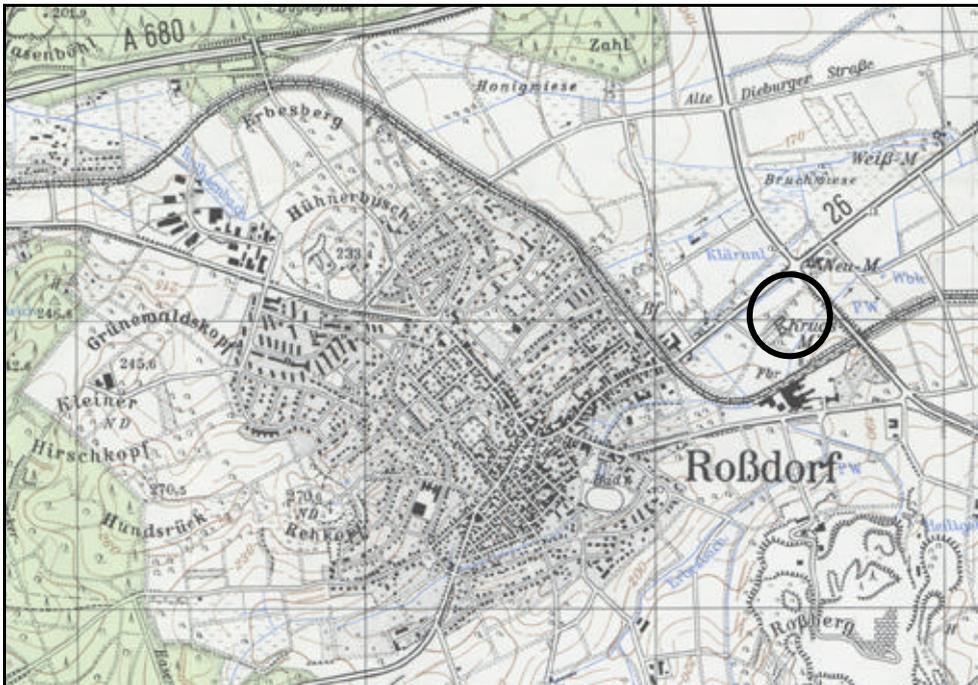


Abbildung 1: Lage des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in der Gemarkung Roßdorf in der Flur 3. Er umfasst das Flurstück 450 und hat eine Größe von 5.220 m².

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird durch die zeichnerische Darstellung bestimmt.

3. Rechtsgrundlagen / Planungsrechtliche Situation

3.1 Rechtsgrundlagen

(Stand Juni 2006)

- ?? **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Neubekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I 2004, S. 2414 zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 21.06.2005 (BGBl. I S. 1818)
- ?? **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. vom 23.01.1990 (BGBl. I 1990, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22.04.1993 (BGBl. I 1993, S. 466)
- ?? **Planzeichenverordnung** (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58)
- ? **Hessische Bauordnung** (HBO) i. d. F. vom 18.06.2002 (GVBl. I 2002, S. 274), zuletzt geändert durch Artikel 1 § 92 des Gesetzes vom 06.05.2005 (GVBl. I 2005, S. 305)
- ?? **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 25.03.2002 (BGBl. I 2002, S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.06.2005 (BGBl. I 2005, S. 1818)
- ?? **Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (HENatG) i. d. F. vom 16.04.1996 (GVBl. I 145), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 29.11.2005 (GVBl. I S. 769)
- ? **Hessisches Wassergesetz** (HWG) i. d. F. vom 22.01.1990 (GVBl. I 2002, S. 113), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 06.05.2005 (GVBl. I 2005, S. 305)
- ?? **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG)) i. d. F. vom 26.09.2002 (BGBl. I, 2002, S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.06.2005 (BGBl. I 2004, S. 1794)
- ? **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 05.09.2001 (BGBl. I 2001, S. 2350), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 03.05.2005 (BGBl. I 2005, S. 1224)

3.2 Regionalplan

Im Regionalplan Südhessen 2000 (RPS 2000) ist das Plangebiet als „Bereich für Landschaftsnutzung und -pflege“ dargestellt. Diese dürfen in geringem Umfang (< 5 ha) am Rande der Ortslagen für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden (vgl. Kapitel 3.5-2, RPS 2000). Insofern entsteht dadurch kein Konflikt zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

Da das Plangebiet lediglich eine Fläche von ca. 0,5 ha umfasst, beachtet der Bebauungsplan die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

3.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Roßdorf als geplante gemischte Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist somit aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

3.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Roßdorf stellt das Plangebiet als bestehende Siedlungsfläche dar.

3.5 Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

3.6 Schutzgebietsausweisungen

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebietes Brunnen 1 - 3 der Gemeinde Roßdorf.

4. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt östlich von Roßdorf südlich der L 3115 (Dieburger Straße) und westlich der B 38.

In der ehemaligen Mühle befindet sich ein Zimmereibetrieb. Im nordöstlichen Bereich wurde eine Halle angebaut und im mittleren Bereich des Grundstücks wurde eine Garage neu errichtet. Neben der gewerblichen Nutzung werden die Gebäude als Wohnungen genutzt. Insgesamt befinden sich auf dem Grundstück 9 Wohneinheiten.

Die Freiflächen werden überwiegend als Ausstellungs- und Lagerflächen und als Stellplätze mit Zufahrten genutzt.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt von der L 3115 (Dieburger Straße) aus.

5. Belange der Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Die Trinkwasser- und Löschwasserversorgung ist durch die bestehenden Wasserversorgungsanlagen sichergestellt.

Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung ist durch die vorhandene Ortskanalisation sichergestellt.

Die Kläranlage der Gemeinde Roßdorf ist entwurfsgemäß auf 15.500 E + EGW bzw. 930 kg BSB₅/d ausgelegt. Die Bemessung erfolgte mit einem spezifischen Wasserverbrauch von 180 l/E*d. Derzeit sind etwa 11.500 Einwohner angeschlossen.

Da der momentane Wasserverbrauch in der Gemeinde Roßdorf in den letzten Jahren bei maximal 150 l/E*d lag und sich die Zahl der angeschlossenen Wohneinheiten nur geringfügig um ca. 3 WE erhöht wird ersichtlich, dass die Kläranlage noch über ausreichende Reserven zur Mitbehandlung der Abwässer des geplanten Vorhabens verfügt.

Wassersparmaßnahmen

Eine Regenwasserversickerung ist möglich und erwünscht. Diese wird daher im Bebauungsplan festgesetzt.

Bodenversiegelung

Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke als teilversiegelte Flächen anzulegen sind, damit das hier anfallende Niederschlagswasser versickern kann. Erreicht werden kann dies durch die Verwendung von Materialien wie zum Beispiel einer wassergebundenen Decke, Kies, Rasengittersteine oder einem Öko-Pflaster.

Altlasten

Gemäß der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie befinden sich im Plangebiet keine Altflächen (Altstandort, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf sensorische Auffälligkeiten zu achten. Werden solche Auffälligkeiten des Untergrundes festgestellt, die auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen hinweisen, ist umgehend

das Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Umwelt Darmstadt (Dez. IV/Da 41.5) zu informieren.

6. Städtebauliches und grünordnerisches Konzept

Im Plangebiet soll vor allem der Bestand des Gewerbes und der Wohnnutzung planungsrechtlich gesichert werden. In den bestehenden Wohngebäuden sind zusätzliche Wohnungen geplant. Weiterhin soll ein Bürogebäude mit integrierter Garage errichtet werden. Die notwendigen Stellplätze und Garagen werden entsprechend der Stellplatzsatzung der Gemeinde Roßdorf auf dem Grundstück nachgewiesen.

Die bestehende Eingrünung am Südrand des Grundstückes soll erhalten werden und durch eine Eingrünungszone am Ostrand des Grundstückes ergänzt werden. Die notwendigen Stellplatzflächen werden durch Baumpflanzungen gegliedert.

7. Immissionsschutz

Das Plangebiet ist durch Straßenverkehrsgeräusche der L 3115 (Dieburger Straße) und der B 38 belastet. Zusätzlich sind Geräuschbelastungen durch Gewerbelärm des vorhandenen Zimmereibetriebes möglich.

Die Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den Straßenverkehr erfolgt überschlägig anhand eines vereinfachten Ermittlungsverfahrens nach RLS-90 (Richtlinien für den Schallschutz an Straßen).

7.1 Gewerbelärm und Staubbelastung

Da das Plangebiet als Mischgebiet festgesetzt ist, dürfen die vom Zimmereibetrieb, dem dazugehörigen Grundstück und dem Fahrverkehr (Parkplätze und Ein- und Ausfahrten auf öffentliche Verkehrswege) ausgehenden Geräuschemissionen gemeinsam als Immissionen die Immissionswerte von **tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A)** an den an das Werksgelände angrenzenden Grundstücken nicht überschreiten.

Für den Zimmereibetrieb gelten die Bestimmungen der Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub (7. BImSchV).

7.2 Verkehrslärm

Grundlage der Berechnung der Immissionspegel der L 3115 (Dieburger Straße), sind die von der Gemeinde zur Verfügung gestellten Verkehrsdaten, die im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans Roßdorf Stufe 1 – Bestandsanalyse (StetePlanung März 2004) ermittelt wurden. Die Berechnung der Immissionspegel ausgehend von der B 38 erfolgte auf der Grundlage von Belastungszahlen des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Darmstadt aus dem Jahr 2000.

Die Verkehrsbelastung der L 3115 (Dieburger Straße) liegt bei einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV) von 11.220 KFZ/24h.

Die Verkehrsbelastung der B 38 lag im Jahr 2000 bei einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV) von 12.050 KFZ/24h. Hochgerechnet auf das Jahr 2005 liegt die Belastung bei einer angenommenen jährlichen Erhöhung des KFZ von 0,3 % (1,5 % in 5 Jahren) bei einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV) von 12.230 KFZ/24h.

Damit ergeben sich nach überschlägiger Ermittlung aufgrund folgender Eingangsdaten

- ?? Straßengattungen: Landesstraße L 3115 (Dieburger Straße), Bundesstraße (B 38)
- ?? Zulässige Höchstgeschwindigkeit = 70 km/h
- ?? Straßenoberfläche nicht geriffelter Gussasphalt
- ?? Freie Schallausbreitung

?? Längsneigung der Straße maximal 5 %

folgende Mittelungspegel je nach Entfernung von der Straßenachse der L 3115 (Dieburger Straße) und der Bundesstraße 38.

L 3115 (Dieburger Straße)

Abstand zur Straße	Mittelungspegel tags	Mittelungspegel nachts
100 m Abstand	59 dB(A)	48,1 dB(A)

Bundesstraße 38

Abstand zur Straße	Mittelungspegel tags	Mittelungspegel nachts
150 m Abstand	57 dB(A)	49,6 dB(A)

Da auf das Plangebiet Immissionen von zwei Straßen einwirken, sind die Beurteilungspegel zu addieren. Der Beurteilungspegel tagsüber beträgt somit am Rand des Plangebietes etwa 61 dB(A) und nachts 52 dB(A).

Unter Berücksichtigung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von

- tagsüber 60 dB(A) und
- nachts 50 dB(A)

ergeben sich für das Plangebiet tagsüber Überschreitungen von maximal **1 dB(A)** und **nachts von maximal 2 dB(A)**.

Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 sind keine Grenzwerte, sondern Orientierungswerte, deren Einhaltung im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB unterliegt.

Hinsichtlich der Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen wird der Abwägungsspielraum der schalltechnischen Belange im Rahmen der städtebaulichen Planung jedoch durch die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchVO) eingeschränkt. Bei Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung kann die Zumutbarkeitsgrenze erreicht werden. Bei diesen Grenzwerten handelt es sich um Mindestanforderungen an der Grenze zur „schädlichen Umwelteinwirkung“.

Bei Gegenüberstellung der Berechnungsergebnisse mit den Immissionsrichtwerten der Verkehrslärmschutzverordnung für Mischgebiete von

- tagsüber 64 dB(A) und
- nachts 54 dB(A)

ergeben sich für das Plangebiet keine Überschreitungen.

7.3 Schallschutzmaßnahmen

Im Hinblick auf die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind zur Minderung der Geräuscheinwirkungen bauliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Da im Plangebiet aufgrund der bestehenden Strukturen keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen möglich sind, müssen passive Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden. Im wesentlichen handelt es sich hierbei um die Ausrüstung der Gebäude mit Lärmschutzfenstern, Schalldämmung von Rollladenkästen etc.. Gegebenenfalls sind auch Maßnahmen an den Hausfassaden oder im Bereich der Dächer vorzusehen.

Daher wird auf die DIN 4109 als Grundlage für die Dimensionierung der passiven Schallschutzmaßnahmen verwiesen, die u.a. die Schalldämm-Maße für Fenster und Außenwän-

de angibt. Nach dieser DIN ergeben sich in Abhängigkeit vom zugrunde gelegten „maßgeblichen Außenlärmpegel“ Schalldämm-Maße für Fenster und Außenwände für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume u.ä. sowie Büroräume. Ausschlaggebend für die Dimensionierung ist ferner der Anteil der Fensterflächen. Da die DIN 4109 ein allgemein gültiges Regelwerk darstellt, braucht sie nicht im Wortlaut als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen zu werden.

Die Bemessung der Luftschalldämmung ist erst im Rahmen der Genehmigungsplanung der Gebäude vorzunehmen. Dabei obliegt die Entscheidung, welche konkreten baulichen oder technischen Vorkehrungen an den einzelnen Gebäuden vorgenommen werden, dem Bauherrn. Im Baugenehmigungsverfahren ist ein Schallschutznachweis gemäß DIN 4109 hinsichtlich des Außenlärms zu führen.

8. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Mischgebiet mit Nutzungseinschränkungen

Durch die Festsetzung des Plangebietes als Mischgebiet werden sowohl der Zimmereibetrieb als auch die Wohnnutzung planungsrechtlich gesichert.

Zur Klarstellung werden die nicht zulässigen Nutzungen ebenfalls aufgeführt.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden eine Grundflächenzahl und eine Geschossflächenzahl entsprechend den Obergrenzen des § 17 BauNVO für Mischgebiete, zwei Vollgeschosse sowie eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt.

Die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen orientiert sich an der für das Plangebiet vorhandenen Geschossigkeit. Berücksichtigt wird dabei auch die Lage im Außenbereich sowie die ortstypische Baustruktur.

Die maximale Gebäudehöhe von 11,50 m sichert den Bestand und ermöglicht zusätzliche zweigeschossige Gebäude und Anbauten.

8.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksflächen werden größtenteils entsprechend dem Bestand durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

Baulinien werden dort festgesetzt, wo aus städtebaulicher Sicht das vorhandene Ensemble durch die Ausrichtung der Baukörper erhalten werden soll. Weiterhin sind Baulinien notwendig, wenn der Anbau an Nachbargrenzen und eine Unterschreitung der Abstandsflächen ermöglicht werden soll.

Um ein energiesparendes Bauen zu ermöglichen und auf unvorhersehbare Veränderungen reagieren zu können, wird die Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen für die Errichtung von Balkonen oder sonstiger baulicher Anlagen ausnahmsweise zugelassen.

Diese Überschreitungsmöglichkeit gilt mit Ausnahme des Traufbereiches des bestehenden Nussbaumes.

8.4 Flächen für Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsanlagen und Nebenanlagen

Im Bebauungsplan wird die Lage der Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen geregelt, um durch die konzentrierte Anordnung dieser Nutzungen zusammenhängende Grundstücksflächen freizuhalten.

Im Übrigen gilt die zur Zeit gültige Stellplatzsatzung der Gemeinde Roßdorf. Danach sind auf dem Grundstück 30 Stellplätze oder Garagen nachzuweisen.

Auf dem Grundstück befindet sich ein Kinderspielplatz. Da dieser beibehalten werden soll, wird eine entsprechende Fläche abgegrenzt.

9. Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

9.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

9.1.1 Versickerung von Niederschlagswasser

Die Versickerung dient der Anreicherung des Grundwassers und der Vermeidung eines beschleunigten Oberflächenabflusses mit damit verbundenen Abflussspitzen in Vorflutern nach stärkeren Niederschlagsereignissen. Der mit der Bebauung und der Versiegelung einhergehende Eingriff in den Grund- und Oberflächenwasserhaushalt wird so zumindest teilweise wieder ausgeglichen.

9.1.2 Oberflächenbefestigung

Aus der Zielsetzung heraus, den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, wird festgesetzt, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke mit geringer Nutzungsintensität als teilversiegelte Flächen anzulegen. Damit soll erreicht werden, dass das Oberflächenwasser von nicht intensiv genutzten Flächen versickern kann. Vollständige Versiegelung führt zum Aufheizen der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhten Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

9.2 Flächen zur Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Festsetzungen zur Erhaltung der vorhandenen Begrünung und Grundstücksbepflanzung gewährleisten ein Minimum an Durchgrünung des Grundstückes und leisten damit einen Beitrag zur Kompensation der verursachten nachhaltigen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft. Durch die Begrünung werden positive Wirkungen für das Boden-, Wasser-, Klima- und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt. Die festgesetzte Quantität der Durchgrünung sowie die gegebene große Auswahl an zu pflanzenden heimischen Gehölzen belässt dem Grundstücksbesitzer genügend eigenen Gestaltungsspielraum.

10. Begründung der gestalterischen Festsetzungen

10.1 Gestaltung der Dächer

Durch die Festsetzung von Dachform, Dachneigung, Dachaufbauten und -einschnitten sowie Dachdeckungsmaterial soll ein geordnetes städtebauliches Erscheinungsbild erreicht werden.

Durch die Beschränkung auf Sattel- und Pultdächer, wird eine einheitliche Gestaltung erreicht. Die Verwendung von Pultdächern ermöglicht zudem die passive Sonnenenergienutzung.

Mit der Reglementierung der Dachaufbauten und der Beschränkung der Dacheindeckungen auf nur Ziegel- oder Dachsteine in roter bis rotbrauner Farbe wird eine relativ einheitliche Dachlandschaft sichergestellt. Um ökologischen Zielsetzungen gerecht zu werden, sind Anlagen zur solaren Energieversorgung zulässig.

10.2 Fassadengestaltung

Mit der Zielsetzung einer einheitlichen Gestaltung werden Fassadenmaterialien und Fassadenfarben eingeschränkt.

Die Zulässigkeit von großflächigen Verglasungen dient einer energiesparenden Bauweise. Großflächige Verglasungen von unbeheizten Räumen dienen auch auf sonnenabgewandten Seiten aufgrund der Pufferwirkung der Energieeinsparung und damit ökologischen Zielen.

11. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet.

11.1 Beschreibung der Planung

Das Planvorhaben wird in Kapitel 1 (Erfordernisse und Ziel der Planaufstellung) sowie in Kapitel 6 (Städtebauliches und grünordnerisches Konzept) erläutert. Das Plangebiet hat eine Größe von 5.220 m².

Die vorgesehenen Planfestsetzungen werden in den Kapiteln 8 bis 10 erläutert.

11.2 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigten Fachgesetze und die Ziel Aussagen übergeordneter Fachpläne sind in Kapitel 3 (Rechtsgrundlagen / Planungsrechtliche Situation) zusammengestellt.

11.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

In der nachfolgenden Tabelle werden für die einzelnen Schutzgüter in zusammengefasster Form, der bestehende Umweltzustand, die Umweltauswirkungen der Planung sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt. Bei der Beschreibung des Bestandes wird der reale Zustand des Geländes, der im Juni 2005 bei einer Bestandsbegehung erfasst wurde, herangezogen. Abschließend wird die Erheblichkeit des Eingriffs beurteilt.

Tabelle 1: Zusammenstellung der umweltrelevanten Belange

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung (Empfehlungen)
Schutzgut Mensch		
<ul style="list-style-type: none"> - gewerbliche Nutzung als Zimmereibetrieb - Emissionen (Lärm, Abgase) durch Nähe zur B 38 und zur L 3115 (Dieburger Straße) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Immissionsbelastungen der Wohnnutzung durch den Verkehr auf B 38 und L 3115 (Dieburger Straße) und gewerbliche Nutzung (siehe auch Kapitel 7 Emissionen - Immissionen) 	<ul style="list-style-type: none"> - passive Lärmschutzmaßnahmen an den Wohngebäuden
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		
Schutzgut Boden		
<ul style="list-style-type: none"> - ebenes Relief - Böden der Siedlungsbereiche mit Versiegelungen und anthropogenen Überformungen - keine Hinweise auf Altlasten vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - dauerhafte Versiegelung durch zusätzliche Bebauung - Verlust der Funktionsfähigkeit des Bodens mit Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Wasserfilter und -speicher, als Produktionsstandort und für die Klimaregulierung 	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten - Sicherung und Wiederverwendung des Oberbodens
Bewertung: geringfügige Erhöhung der baulichen Nutzung, aber keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		
Schutzgut Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> - hoher Anteil an teilversiegelten Flächen mit Möglichkeit zur Niederschlagswasserversickerung - keine Oberflächengewässer vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - geringfügige Erhöhung des Anteil an überbauten Flächen, dadurch Verlust von Versickerungsfläche 	<ul style="list-style-type: none"> - Versickerung des Niederschlagswassers - Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für die Oberflächenbefestigung
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		
Schutzgut Klima und Luft		
<ul style="list-style-type: none"> - keine besondere Bedeutung als Kalt- oder Frischluftentstehungsfläche - hoher Anteil an bebauten und versiegelten Flächen - bestehender Gehölz- und Baumbestand Bedeutung zur kleinklimatischen Ausgleichswirkung (untergeordnet) 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Veränderungen zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzung von Laubbäumen sowie Anlage von gärtnerisch genutzten Flächen - Zulassen von regenerativen Energieträgern und passiven Energiesparmaßnahmen
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		
Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt		
<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend bebaute und teilversiegelte Flächen (Park- und Lagerplätze) - am Südrand Gehölzstrukturen vorhanden - angrenzend überwiegend Ackernutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung der Durchgrünung - Baumpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung einer Eingrünungszone von etwa 3 m Breite am Ostrand - Erhalt des Gehölzbestandes am Südrand - Anlage von biotopwirksamen Strukturen (Baumpflanzungen) - Festlegung eines Mindestanteils an zu begrünender Grundstücksfläche
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		
Schutzgebiete		

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung (Empfehlungen)
- WSG Zone III	- Schutzgebietsverordnung ist zu beachten	- keine
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung (Empfehlungen)
Schutzgut Landschaft		
<ul style="list-style-type: none"> - großvolumige Baukörper - Lagerflächen für Zimmereibetrieb, Stellplatzflächen - Gehölzbestand am Südrand und östlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Eingrünung durch Anlage von Gehölzstrukturen am Ost- rand 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der ortsbildprägenden Gehölze am Südrand - Neuanlage einer Eingrünung am Ostrand - Begrünung der Stellplatzflächen durch Baumpflanzungen - Anpassung der geplanten baulichen Erweiterung an den bestehenden Gebäudekomplex
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> - historische Bedeutung als ehemalige Mühle 	<ul style="list-style-type: none"> - keine 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestaltungsfestsetzungen (Dächer, Fassaden)
Bewertung: keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten		

11.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei Durchführung der Planung kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der baulichen Ausnutzung des Grundstückes. In Bezug auf die gesamte Grundstücksfläche ergeben sich keine erheblichen Änderungen des derzeitigen Zustandes. Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und auf den Naturhaushalt sind nicht zu erwarten.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die bestehende Nutzung des Plangebietes zu gewerblichen und zu Wohnzwecken beibehalten werden.

11.5 Alternativenprüfung

Eine Alternativenprüfung wurde nicht vorgenommen. Da es sich bei dem Projekt um den Aus- und Umbau eines bestehenden Gebäudekomplexes handelt, ist das Vorhaben standortgebunden.

11.6 Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Zur Erstellung des Umweltberichtes für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Krugsmühle“ wurde eine Bestandsaufnahme des Grundstückes vorgenommen. Unter Einbeziehung vorliegender Umweltinformationen, insbesondere des Landschaftsplanes der Gemeinde Roßdorf, wurde eine verbal-argumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen.

Die Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den Straßenverkehr erfolgt überschlägig anhand eines vereinfachten Ermittlungsverfahrens nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau).

Bei der Ermittlung der Umweltbelange gab es keine Schwierigkeiten. Gleichwohl beruhen Angaben z.B. zum Verkehrsaufkommen und zu Beeinträchtigungen lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung auf grundsätzlichen und allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden.

Ansonsten werden im Rahmen der Umweltprüfung, grundsätzlich und soweit vorhanden, technische Verfahren angewendet, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

11.7 Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) wird die Gemeinde insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- ? Überprüfung der Annahmen zur Verkehrsbelastung und der damit verbundenen Immissionen auf der Grundlage der geltenden Prüfmethode durch Berechnungen und Beurteilungen.
- ? Überprüfung der Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

11.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch den Bebauungsplan werden im Bereich der Krugsmühle westlich von Roßdorf der Bestand gesichert und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Umnutzungen der Gebäude und Um- und Anbauten geschaffen. Die geplanten Gebäude passen sich an die umgebenden Baustrukturen an und werden über den Bebauungsplan auf zwei Vollgeschosse beschränkt. Die Erschließung des Gebiets erfolgt über einen Feldweg, ausgehend von der L 3115 (Dieburger Straße).

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der baulichen Ausnutzung des Plangebietes und somit zu Beeinträchtigungen des Bodenpotenzials. Zudem sind in Bezug auf das Schutzgut Mensch Emissionen durch die Nähe zur B 38 und zur L 3115 (Dieburger Straße) sowie durch die Nutzung eines Teiles der Gebäude als Zimmereibetrieb vorhanden. Diese sind jedoch als nicht erheblich einzustufen.

Generell konnten keine erhebliche negative Auswirkungen auf die in der Umweltprüfung behandelten Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima und Luft, Pflanzen und Tiere, Ortsbild sowie Sach- und Kulturgüter festgestellt werden.

Zur Verringerung und Vermeidung der negativen Umweltfolgen durch Bodenversiegelung aufgrund der Überbauung, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass Niederschlagswasser zu versickern ist und wasserdurchlässige Materialien zur Oberflächenbefestigung verwendet werden müssen. Der Beeinträchtigung der Gesundheit des Menschen durch die vorhandenen Emissionsbelastungen wird durch passive Lärmschutzmaßnahmen Rechnung getragen. Weiter wird im Bebauungsplan die Begrünung der nicht baulich genutzten Flächen, der Erhalt bestehender Gehölzstrukturen sowie eine randliche Eingrünung des Grundstückes festgesetzt. Dadurch wird die Durchgrünung des Plangebietes gefördert.

12. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

12.1 Verbal-argumentative Einordnung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Zustand im Plangebiet planungsrechtlich gesichert und in einem geringem Umfang Erweiterungsmöglichkeiten ermöglicht, die sich in die bestehende Bebauung einpassen. Dadurch kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Diese können durch Maßnahmen im Plangebiet nur teilweise wieder ausgeglichen werden.

Im Folgenden werden in zusammengefasster Form die aus der Aufstellung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt beschrieben und landespflegerische Maßnahmen aufgeführt, die der Kompensation und Verringerung der Eingriffe dienen.

Eingriffe

- ?? Dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bodenbereiche.
- ?? Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Bereich der Baufelder durch Bodenverdichtungen, -aushub, -auffüllung, -umlagerung und Lagerhaltung.
- ?? Erwärmung des Lokalklimas durch Versiegelung und Überbauung.
- ?? Beeinträchtigung der Luftqualität durch zusätzlichen Hausbrand und Verkehr.

Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe

- ?? Beschränkung der überbaubaren und versiegelbaren Fläche durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6.
- ?? Versickerung des Niederschlagswassers der Dachflächen.
- ?? Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für befestigte Flächen und Stellplätze bzw. Versickerung des Niederschlagswassers in angrenzende Flächen.
- ?? Anlage einer Eingrünung zur freien Landschaft nach Osten.
- ?? Pflanzung von Laubbäumen zur Gliederung und Begrünung der Stellplätze.
- ?? Erhalt des bestehenden Walnussbaumes und Baumhecke am Südrand.

Trotz der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, ist aufgrund der durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entstehenden Eingriffe, ein Ausgleich notwendig.

12.2 Numerische Gegenüberstellung der zulässigen Eingriffe vor und nach der Aufstellung des Bebauungsplanes

Im Folgenden wird durch eine numerische Gegenüberstellung geprüft, inwieweit für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Krugsmühle“ gegenüber dem letztem rechtmäßigen Zustand die Nutzungsmöglichkeiten und damit die Eingriffe in den Naturhaushalt vergrößert werden. Die Bilanzierung erfolgt anhand der Kompensationsverordnung – KV vom 01.09.2005.

Zur Bestandsermittlung wird der letzte rechtmäßige Zustand herangezogen. Dabei handelt es sich um den Freiflächenplan, der im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für das Werkstattgebäude der Zimmerei erstellt wurde (Schreiben der Bauaufsicht Landkreis Darmstadt-Dieburg, 10.05.1999, Az. III/2 – 3641 / 98). Dieser Bestand wird im Freiflächenplan in Abbildung 2 dargestellt.

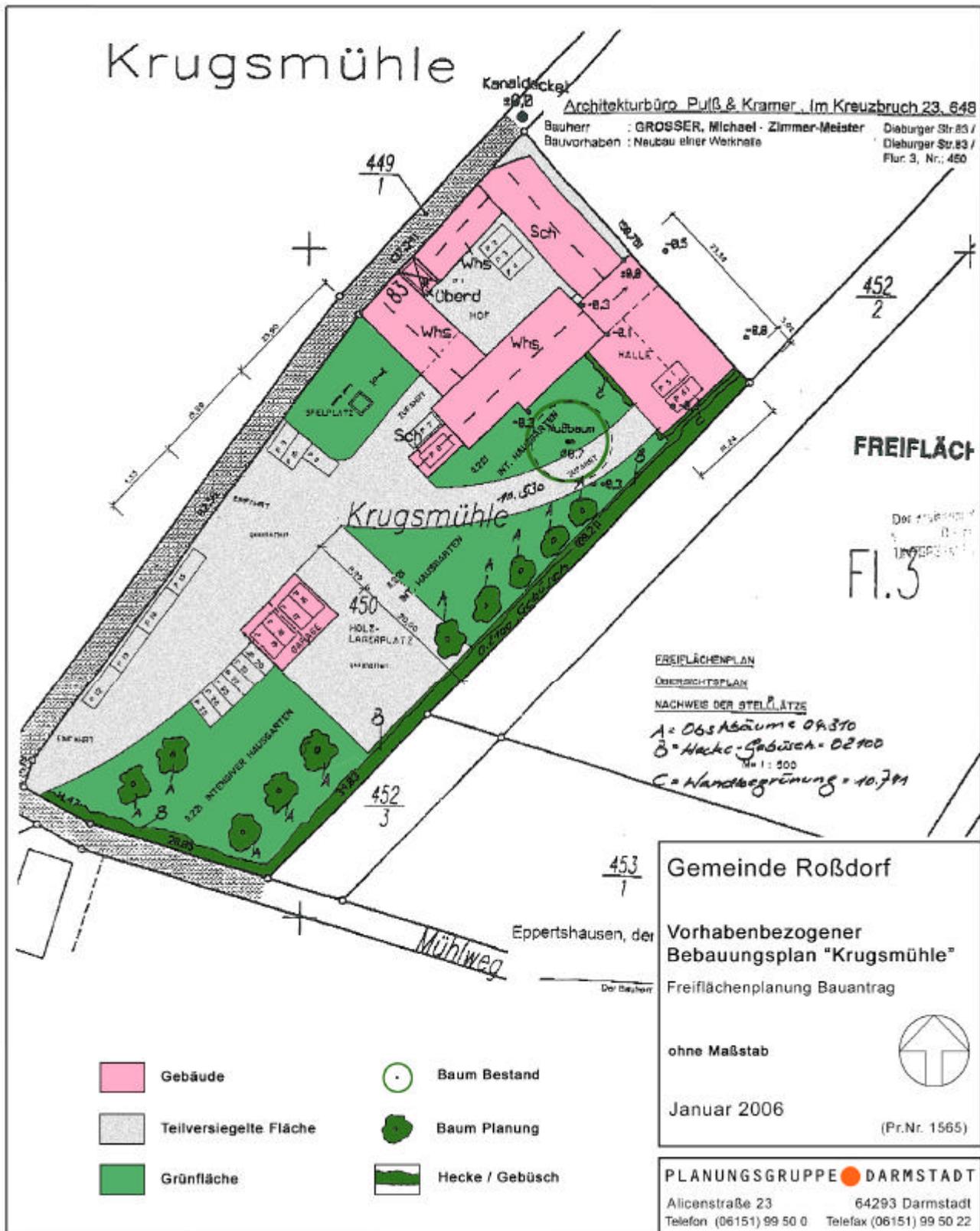


Abbildung 2: Freiflächenplan Baugenehmigung Werkstattgebäude 1999

Diesem Bestand werden die durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Krugsmühle“ ermöglichten Nutzungsmöglichkeiten gegenübergestellt.

Tabelle 2: Bewertung des Bestandes in Biotopwertpunkten

Typ Nr.	Biotop-/Nutzungstyp	Bemerkungen zum Nutzungstyp	Wertpunkte pro m ²	Flächengröße in m ²	Biotopwert in Punkten
10.715	Dachfläche, nicht begrünt mit Regenwasserversickerung	Gebäude, Bestand	6	1.135	6.810
10.530	Teilversiegelung	unbebaute Grundstücksfläche	6	2.218	13.308
11.221	Hausgarten, arten-, strukturarm	Grünflächen	14	1.455	20.370
02.400	Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht)	Flächen zum Anpflanzen	27	412	11.124
04.110	Einzelbäume, heimisch	Bäume Erhalt 1 Stück x 78 m ² übertraufter Fläche	31	(78)	2.418
04.110	Einzelbäume, heimisch	Bäume Planung 10 Stück x 3 m ² übertraufter Fläche	31	(30)	930
10.743	Fassadenbegrünung	20 m Länge x 0,5 m Dicke	13	(10)	130
GESAMTSUMME			P/m²	10,6	5.220
					55.090

Erläuterung: () Trauffläche der Baumkronen und Fläche für die Fassadenbegrünung, sie sind nicht in die Gesamtfläche des Plangebietes miteinzubeziehen.

Der Biotopwert des Bestandes beträgt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Krugsmühle“ 55.090 Punkte.

Nachfolgend wird der Bebauungsplan anhand seiner Festsetzungen bilanziert.

Tabelle 3: Bewertung der Planung in Biotopwertpunkten

Typ Nr.	Biotop-/Nutzungstyp	Bemerkungen zum Nutzungstyp	Wertpunkte pro m ²	Flächengröße in m ²	Biotopwert in Punkten
10.715	Dachfläche, nicht begrünt mit Regenwasserversickerung	Baufenster	6	1.512	9.072
10.530	Teilversiegelung	GRZ 0,6 mit Überschreitung 0,2 maximal 80 % des Grundstückes abzügl. Baufenster	6	2.664	15.984
11.221	Hausgarten, arten-, strukturarm	20 % des Grundstückes abzügl. Fläche zum Erhalt und Anpflanzen	14	523	7.322
02.100	Hecke, trocken bis frisch	Fläche zum Erhalt	36	179	6.444
02.400	Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht)	Flächen zum Anpflanzen	27	342	9.234
04.110	Einzelbäume, heimisch	Bäume Erhalt 1 Stück x 78 m ² übertraufter Fläche	31	(78)	2.418
04.110	Einzelbäume, heimisch	Bäume Planung 8 Stück x 3 m ² übertraufter Fläche	31	(24)	744
GESAMTSUMME			P/m²	9,8	5.220
					51.218

Erläuterung: () Trauffläche der Baumkronen, sie sind nicht in die Gesamtfläche des Plangebietes miteinzubeziehen.

Der Biotopwert der Planung beträgt für den Geltungsbereich 51.218 Punkte.

Im Vergleich mit der Bilanzierung des Bestandes ergibt sich ein Defizit von 3.872 Wertpunkten.

Dieses Defizit wird durch die Zahlung einer Ausgleichsabgabe in Höhe von 0,35 € pro Wertpunkt durch den Vorhabenträger ausgeglichen.

13. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind im Plangebiet nicht notwendig.

14. Flächenstatistik

Geltungsbereich (gesamt)	5.220 m²	= 100 %
Überbaubare Grundstücksfläche	1.512 m ²	29 %
Flächen zum Anpflanzen	865 m ²	16,5 %
Flächen zum Erhalt	179 m ²	3,5 %
Grundstücksfläche, teilversiegelt	2.664 m ²	51 %