

**STADT
BAD MÜNSTEREIFEL**

**Bebauungsplan Nr. 55
-Kalkar-West-
Ortsteil Kalkar**

SATZUNGSBEGRÜNDUNG

INHALT

1.0 Rechtsgrundlagen

2.0 Rahmenbedingungen

3.0 Städtebauliches Konzept

4.0 Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenzen

4.3 Verkehrsflächen

5.0 Ver- und Entsorgung

6.0 Umweltbelange

Art und Größe des Vorhabens

6.1 Ermittlung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Mensch

Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft

Schutzgut Boden

Schutzgut Wasser

Schutzgut Luft

Schutzgut Klima

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

6.2 Zusammenfassung

6.3 Wechselwirkungen

7.0 Städtebauliche Kennziffern

Anlagen: Hydrogeologisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser

1.0 Rechtsgrundlagen

Grundlage für Inhalt und Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes sind das Baugesetzbuch (BauGB) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141), berichtigt am 16.01.1998 (BGBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950) und die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), in der zur Zeit geltenden Fassung sowie die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV NRW S. 256 / SGV NRW).

Die Umweltbelange werden gemäß § 2 a BauGB im Umweltbericht, als Bestandteil der Begründung, zusammenfassend dargestellt.

2.0 Rahmenbedingungen

- Geltungsbereich und Topographie

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst:

- eine Bautiefe westlich des Weges Parzelle Nr. 24, Gemarkung Kalkar, Flur 3,
- die Flurstücke Nr. 45, 54, 22 (teilweise), 49 (teilweise) und 50 (teilweise) östlich des vorgenannten Weges Nr. 24, sowie
- die südlich angrenzenden Flächen.

Die genaue Abgrenzung ist der zeichnerischen Darstellung zu entnehmen.

Das Gelände ist topographisch kaum bewegt. Es handelt sich im wesentlichen um landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland).

- Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münstereifel stellt den Bereich als „Wohnbaufläche“ (W) dar.

Die Planungsabsichten berücksichtigen das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

- Beschreibung des Plangebietes / vorhandene Flächennutzungen

Das Untersuchungsgebiet liegt am westlichen Ortsrand von Kalkar. Es handelt sich vorrangig um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Kleinere Teilflächen sind gärtnerisch (Zierrasen) genutzt.

Das Plangebiet wird von einer unbefestigten Wegeparzelle durchquert.

Unmittelbar östlich des Gebietes befindet sich der Kindergarten von Kalkar. Südöstlich des Gebietes werden zur Zeit eingeschossige Einfamilienhäuser errichtet.

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,4 ha.

- Zielsetzung der Planung

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bereitstellung von neuen Wohnbauflächen in Kalkar geschaffen werden.

Geplant ist ein Baugebiet, welches sich in Struktur und Dichte in die umgebende Bauungsstruktur einfügt.

Zur Entwicklung einer städtebaulich geordneten, umwelt- und sozialgerechten Bodennutzung ist die Durchführung eines koordinierten Planverfahrens (Bebauungsplan) erforderlich.

3.0 Städtebauliches Konzept

Ziel des Bauungskonzeptes ist die Erschließung des Gebietes mit einer Einfamilienhausbebauung in offener Bauweise.

Neben der Berücksichtigung der landschaftsökologischen Belange sind die Einordnung in das Ortsbild, die Wahrung der Wohnruhe der angrenzenden Wohngebiete sowie die Vorstellungen der Grundstückseigentümer, soweit sie mit den vorgenannten Zielen übereinstimmen, Eckpunkte der Planung.

Das Bauungskonzept sieht die Errichtung von Einfamilienhäusern in eingeschossiger Bauweise vor. Geplant ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern.

Die Erschließung des Gebietes soll über die vorhandene Wegeparzelle erfolgen. Zur Bereitstellung eines ausreichenden Querschnitts wird die Wegeparzelle beidseitig leicht erweitert. Geplant ist ein Querschnitt von 6,0 m.

Die Bauflächen im Süden des Gebietes werden über einen 4 m breiten Stichweg erschlossen.

4.0 Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Ausweisung des Gebietes soll entsprechend der angrenzenden Bauung sowie der geplanten Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) erfolgen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenzen

Das im Bauungsplan geplante Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, der Höhe der baulichen Anlagen sowie der Zahl der Vollgeschosse bestimmt.

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen bestimmt.

Die Geschossigkeit der Gebäude wird entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung auf ein Vollgeschoss begrenzt.

Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Firsthöhe von 9,0 m über Bezugspunkt (Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses - OKFFb-EG) wird erreicht, dass ergänzend zur Zahl der zulässigen Vollgeschosse eine obere Grenze für die Höhenentwicklung der Gebäude vorgegeben wird.

Das Maß der baulichen Nutzung ist auf die künftige Art der baulichen Nutzung abgestellt und unterschreitet mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,3 die nach § 17 Abs. 1 Baunutzungsverordnung zulässige Obergrenze von 0,4.

Für das Plangebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt. Zulässig ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern.

Mit der Begrenzung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird eine der örtlichen Situation angepasste und vertretbare Wohndichte sichergestellt.

4.3 Verkehrsflächen

Die geplanten Verkehrsflächen werden als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

5.0 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes mit Wasser, Elektrizität und Kanal erfolgt über einen Anschluß an die vorhandenen Netze.

- Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers gemäß § 51 a LWG

Die Möglichkeiten der Niederschlagswasserbeseitigung wurden im Rahmen eines geohydrologischen Gutachtens untersucht. Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers aufgrund des gering durchlässigen Untergrundes nicht möglich ist.

Die bestehende Kanalisation kann aufgrund mangelnder Kapazität die anfallenden Niederschlagswässer nicht ungedrosselt aufnehmen.

Ca. 200 m nördlich des Plangebietes befindet sich ein offener Graben, der in den Mersbach und im Anschluss in das Gewässersystem der Erft einmündet. Es ist geplant, das anfallende Niederschlagswasser über einen entsprechenden Regenwasserkanal in den Graben einzuleiten.

Die erforderlichen hydraulischen Nachweise werden im weiteren Verfahren erbracht und Grundlage der tiefbautechnischen Planung.

6.0 Umweltbelange

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes – vor allem unter dem Gesichtspunkt der Umweltvorsorge – von Bedeutung. Dadurch sollen Umweltschäden und Umweltbeeinträchtigungen vermieden und damit insgesamt eine Verbesserung der Lebensqualität durch vorbeugenden Umweltschutz erreicht werden.

Art und Größe des Vorhabens

Art der baulichen Nutzung:	Allgemeines Wohngebiet (WA)
Maß der baulichen Nutzung:	GRZ 0,3, 1 Vollgeschoss + ausgebautes Dach
Gesamtgröße:	ca. 2,4 ha

6.1 Ermittlung und Bewertung der Schutzgüter

6.1.1 Schutzgut „Mensch“

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes werden keine unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ erwartet.

- Verkehrsbedingte Immissionen

Anhand des im Gestaltungskonzept dargestellten Bebauungsvorschlags können ca. 37 neue Wohngebäude als Einzel- oder Doppelhaus entstehen. Unter Zugrundelegung von 1,3 Wohneinheiten je Gebäude (Einzel- und Doppelhaus) ergeben sich ca. 48 neue Wohneinheiten.

Für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet ist die morgendliche Spitzenstundenbelastung maßgebend. Dieses Verkehrsaufkommen wird vorwiegend durch die Fahrten zur Arbeitsstätte sowie zu Ausbildungsplätzen, Schulen und Kindergärten erzeugt.

Für die Berechnung des Mehrverkehrs wird von folgenden Parametern ausgegangen:

Wohneinheiten	=	48 WE
Personenzahl	=	2,5 Personen je Haushalt
Mobilitätsrate	=	4 Wege /Tag
Modal-Split	=	empirisch 60 % Pkw-Fahrten
Spitzenstunde	=	10 % der Tagesbelastung

V = 48 WE x 2,5 Personen x 4 Wege x 60 % Modal-Split x 10 % Spitzenstunde
= 28,8 Pkw - Einheiten in der Spitzenstunde.

Im Ergebnis bedeutet dies, dass die maßgebliche morgendliche Spitzenstundenbelastung bei ca. 48 Wohneinheiten ca. 29 Fahrzeuge betragen wird.

Das prognostizierte Verkehrsaufkommen kann über das bestehende Straßennetz abwickelt werden. Der Einmündungsbereich Matthias-Bell-Straße / Landstraße L 11 wird nach den neuen Erfordernissen in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger umgestaltet.

- Sonstige nutzungsbedingte Immissionen

Im Plangebiet befindet sich ein Grundstücksbereich der durch eine Kleintierhaltung (Hühner/ Gänse) in größerem Umfang genutzt wird.

Mit Vollzug des Bebauungsplanes wird diese Kleintierhaltung aufgegeben und der Bereich einer Bebauung zugeführt.

6.1.2 Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ sowie „Landschaft“

- Schutzgebietsausweisungen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet. Gesetzlich geschützte Biotope sowie FFH- und Vogelschutzgebiete werden durch die Planung nicht tangiert.

- Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Kalkar. Das Orts- und Landschaftsbild wird geprägt durch die vorhandene Wohnbebauung.

Prägnante Vegetationselemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorzufinden.

Entsprechend der umgebenden Nutzung wird für das Plangebiet eine offene Bauweise festgesetzt, die sich in Proportion, Höhe und Gestaltung in den Bestand einfügt.

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist als Übergang zur freien Landschaft eine Ortsrandeingrünung aus standortgerechten Gehölzen geplant.

Störungen des Orts- und Landschaftsbildes sind durch die vorliegende Planung daher nicht zu erwarten.

- Natur und Landschaft

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) die umweltschützenden Belange in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen. Dazu gehören auch Entscheidungen über die Vermeidung und den Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) sowie die Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 des Baugesetzbuches, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes auf den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes, auszugleichen, zu ersetzen oder zu mindern.

Auswirkungen sind zu erwarten durch:

- Zusätzliche Versiegelung des Bodens.
- Beanspruchung vorhandener Vegetationselemente als Lebensraum.
- Zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bauten und versiegelte Flächen.

Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft erfolgt durch geeignete Darstellungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Um die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen, wurden die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen erfaßt und bewertet sowie die aufgrund der Planung zu erwartenden Eingriffe unter Beachtung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ermittelt.

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen“ (vereinfachtes Verfahren) der Landesregierung Nordrhein-Westfalen.

Die Bilanzierung zeigt auf, dass der Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet durch die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen kompensiert werden kann (Defizit 80 Biotopwertpunkte).

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1 Nr.	2 Code (Vgl. Biotoptypenwertliste)	3 Biotoptyp (Vgl. Biotoptypenwertliste)	4 Fläche m ²	5 Grundwert A Vgl. Biotoptypenwertliste)	6 Gesamtkorrekturfaktor	7 Gesamtwert (Spalte 5 X 6)	8 Einzelflächenwert (Spalte 4 X 7)
1	1.1	Straße befestigt	960	0	1	0	0
1	1.3	Wege unbefestigt	1.810	1	1	1	1.810
2	3.1	Acker	10.180	2	1	2	20.360
3	3.2	Intensivgrünland	4.900	4	0,75*	3	14.700
4	4.1	Grünland mit Kleintierhaltung (Geflügel)	2.310	2	1	2	4.620
5	4.1	Intensivrasen	3.870	2	1	2	7.740
			24.030	Gesamtflächenwert A			49.230

* Aufgrund der jahrelangen Bewirtschaftung des Areals als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche wird der Korrekturfaktor 0,75 angewandt.

Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

1 Nr.	2 Code (Vgl. Biotoptypenwertliste)	3 Biotoptyp (Vgl. Biotoptypenwertliste)	4 Fläche m ²	5 Grundwert A Vgl. Biotoptypenwertliste)	6 Gesamtkorrekturfaktor	7 Gesamtwert (Spalte 5 X 6)	8 Einzelflächenwert (Spalte 4 X 7)
1	1.1	versiegelte Flächen (Erschließungsstr.)	2.795	0	1	0	0
2	1.1	versiegelte Flächen (überbaubare Grundstücksflächen) 20.925 x 0.30	6.275	0	1	0	0

3	1.1	Überschreitung durch Garagen und Stellplätze	2.000	0	1	0	0
4	1.3	Wirtschaftswege	310	1	1	1	310
5	4.1	Garten strukturreich	9.580	3	1	3	28.740
6	8.1	Gehölzstreifen Ortsrandeingrünung	3.070	6	1	6	18.420
7	8.2	7 Einzelbäume Kronendurchmesser 7 m (*40 qm) im Straßenraum	280*	6	1	6	1.680
			24.030				49.150

* nicht im Flächenansatz enthalten

6.1.3 Schutzgut „Boden“

- Geologie

Der tiefere Untergrund wird von devonischen Festgesteinen gebildet. Darüber liegen im Westen altertäre und im Osten jungteritäre Sande und Kiese. In den altertären Schichten treten auch mächtige Schluff- und Tonhorizonte auf, die in einer etwa 350 m westlich des Gebietes gelegenen Tongrube abgebaut wurden. Die Dicke der tertiären Schichten wird von der hydrologischen Karte mit etwa 10-15 m angegeben. Darüber befindet sich größtenteils ein sandig-kiesiger Decklehm. Den Abschluss des natürlichen Bodenprofils bildet humöser Oberboden.

- Bodenversiegelung

Der Bodenschutz wird durch das im Bebauungsplan festgesetzte Nutzungsmaß (GRZ) berücksichtigt.

- Altlasten

Es liegen keine Erkenntnisse über Bodenverunreinigungen im Planbereich vor.

Das Plangebiet liegt im Bereich der ehemaligen Kreisbahn. Falls bei Bodenaus-hubsarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden ist die Untere Bodenschutzbehörde umgehend zu informieren.

6.1.4 Schutzgut „Wasser“

- Schutzgebietsausweisungen

Das Plangebiet liegt in der Zone III B des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage Bad Münstereifel-Arloff, die zur öffentlichen Trinkwasserversorgung genutzt wird.

Durch die getroffene Gebietsfestsetzung werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wassergewinnungsanlage erwartet.

Im weiteren wird auf das vorhandene Wasserschutzgebiet und auf die Einhaltung der Schutzbestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung hingewiesen.

- Oberflächengewässer

Im betrachteten Untersuchungsraum sind keine Gewässer vorhanden.

- Niederschlagswasserbeseitigung

Die Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51 a Landeswassergesetz wurde durch ein geohydrologisches Gutachten¹ untersucht.

Die Ergebnisse besagen, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser aufgrund des gering durchlässigen Untergrundes nicht gewährleistet werden kann.

Aufgrund der aufgezeigten Bodenverhältnisse wird eine Entwässerung des Gebietes im Trennsystem angestrebt. Das anfallende Niederschlagswasser soll in einem ca. 200 nördlich des Gebietes verlaufenden Graben eingeleitet werden, der im weiteren Verlauf in den Mersbach bzw. das Gewässersystem der Erft mündet.

6.1.5 Schutzgut „Luft“

Durch das Vorhaben werden gegenüber der bisherigen Nutzung keine wesentlichen Änderungen der lufthygienischen Situation erwartet.

6.1.6 Schutzgut „Klima“

Die Region (Niederrheinische Bucht) ist geprägt durch ein gemäßigtes, atlantisches Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern.

Die Lufttemperatur beträgt im Jahresmittel ca. 9 bis 9,5 °C. Die Niederschlagsmenge liegt bei durchschnittlich 600 bis 650 mm pro Jahr. Die Niederschläge fallen vor allem im Sommerhalbjahr, was einen kontinentalen Einschlag des Klimas anzeigt.

Der Wind weht überwiegend aus westlichen und südwestlichen Richtungen.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes werden keine Auswirkungen auf die bestehenden lokalklimatischen Funktionen erwartet.

6.1.7 Schutzgut „Kultur und „sonstige Sachgüter“

- Denkmalschutz

Im Plangebiet und im näheren Umfeld sind keine denkmalgeschützten Gebäude / Kulturgüter vorhanden. Denkmalwerte Bausubstanz wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

- Bodendenkmalpflege

Aus der Umgebung des Plangebietes liegen zahlreiche Hinweise auf Fundstellen aus vorgeschichtlicher und römischer Zeit vor.

¹ Hydrogeologisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser, Kühn Geoconsulting GmbH Bonn, Mai 2002

Es besteht die Möglichkeit, das auch im Plangebiet Reste römischer Besiedlung erhalten sind. Um den Belangen der Bodendenkmalpflege Rechnung zu tragen, wird auf die gesetzlichen Vorgaben der §§ 15 und 16 DSchG, insbesondere die Meldepflicht verwiesen.

- Sonstige Sachgüter

Sonstige Sachgüter bzw. Folgewirkungen sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht betroffen.

6.2 Wechselwirkungen

Die Beschreibung der Wechselwirkungen umfassen die Folgen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen.

Dabei gehen wesentliche Wirkungen von der derzeitigen Nutzungsstruktur aus. Auswirkungen sind vor allem im Wirkungsgefüge der Schutzgüter Natur- und Landschaft, Boden und Wasser zu erwarten.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen umfassen im wesentlichen:

- die zusätzliche Versiegelung des Bodens,
- eine Veränderung des Landschaftsbildes durch die Neubebauung
- sowie die Beanspruchung von Vegetationselementen als Lebensraum für Flora und Fauna.

Die räumlichen Auswirkungen dieser Beeinträchtigungen dürften auf das Vorhabengebiet und dessen Randbereiche beschränkt bleiben.

Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist zum Siedlungsrand hin eine standortgerechte Gehölzpflanzung festgesetzt.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Boden wurde die Breite der Erschließungsanlagen auf das erforderliche Minimum beschränkt. Im weiteren wird die Überbauung und Versiegelung der privaten Grundstücksflächen durch die Festsetzung einer GRZ von 0,3 begrenzt.

Der Standort und die Gebietsabgrenzung des Plangebietes sind durch die Eigentumsverhältnisse definiert.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münstereifel ist der Planbereich als Wohnbaufläche dargestellt.

6.3 Zusammenfassung

Das Plangebiet ermöglicht aufgrund seiner Lage im Siedlungszusammenhang von Kalkar die Bereitstellung von Baugrundstücken für den Einfamilienhausbau.

Die vorgesehene Bau- und Wohnform paßt sich der Umgebungsbebauung an. Geplant ist die Bereitstellung von ca. 37 Wohngrundstücken für eine Einzel- und Doppelhausbebauung.

Das Gebiet ist heute überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Durch die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen kann der Eingriff in Natur und Landschaft im Gebiet kompensiert werden.

Insgesamt ist festzustellen, dass das Planvorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben wird.

7.0 Städtebauliche Kennziffern

Gesamtfläche des Plangebietes	~ 24.030 qm
Bauflächen davon Gehölzpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen ~ 3.070 qm	~ 20.925 qm
Verkehrsflächen Wohnstraßen Wirtschaftswege	~ 2.795 qm ~ 310 qm

Euskirchen, im Juni 02

Notizen 2002

