



GEMEINDE MARIENHEIDE

Begründung

zum

Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 93 „Gervershagener Straße / Unnenberger Straße“

TEIL I: ALLGEMEINER TEIL

Stand: 16.06.2021

HKS

Gerhard Kunze
Dipl.-Ing. Städtebau

STADT - UMWELT

freudenberger straße 383
57072 siegen

tel. 0271 / 313621-0
fax 0271 / 313621-1
mail: h-k-siegen@t-online.de
www.hksiegen-städtebauer.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Verfahren sowie Ziel und Zweck der Planung	1
2.	Lage und Beschreibung des Plangebietes	2
3.	Übergeordnete Planungen, Planungsvorgaben und Planungsbindungen	3
4.	Entwicklung von Reserveflächen / Baulücken / Planungsalternativen	3
5.	Inanspruchnahme Boden, landwirtschaftlich genutzten Flächen.....	4
6.	Klimaschutz, Klimaanpassung und Energie	5
7.	Planung.....	6
7.1	Art der baulichen Nutzung	7
7.1.1	Allgemeines Wohngebiet -WA-	8
7.2	Maß der baulichen Nutzung	9
7.2.1	Grundflächenzahl	9
7.2.2	Geschossfläche / Geschossflächenzahl	9
7.2.3	Höhe baulicher Anlagen / Anzahl der Vollgeschosse	10
7.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	10
7.3.1	Bauweise	10
7.3.2	Baugrenzen.....	10
7.4	Garagen und überdachte Stellplätze.....	11
7.5	Mindestgröße der Baugrundstücke.....	11
7.6	Verkehrsflächen	11
7.6.1	Straßenverkehrsflächen	11
7.6.2	Öffentliche Parkflächen.....	11
7.7	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallgutachten)	11
7.8	Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB.....	13
7.9	Örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 Abs. 2 BauO NRW in Verbindung mit § 9 (4) BauGB....	13
8.	Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	13
8.1	Umweltbericht (UB) im Bauleitplanverfahren	14
8.2	Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)	14
8.3	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB).....	14
9.	Erschließung	15
9.1	Verkehrsflächen	15
9.2	Schmutzwasser.....	15
9.3	Niederschlagswasser / Hydrogeologisches Gutachten	15
9.4	Trinkwasser	16
9.5	Löschwasser	16
9.6	Bushaltestelle / Sichtdreieck	16
10.	Hinweise	17
10.1	Denkmalschutz	17
10.2	Boden	17
10.3	Bauzeitenbeschränkungen	17
10.4	Beleuchtung.....	17
11.	Größe und flächenmäßige Gliederung des B-Plan-Gebietes.....	18
12.	Kosten.....	18
13.	Abwägungsmaterial.....	18

1. Verfahren sowie Ziel und Zweck der Planung

Der Rat der Gemeinde Marienheide hat am 23.06.2020 auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93 „Gervershagener Straße / Unnenberger Straße“ am nordöstlichen Ortsrand von Müllenbach beschlossen.

Im regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereich Rodt-Müllenbach befindet sich am nordöstlichen Rand des Ortes Müllenbach ein heute noch als Grünland genutztes Areal, welches im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt ist. Diese Potentialfläche grenzt in dem besagten Bereich an die Gemeindestraße „Gervershagener Straße“ sowie an die Landesstraße L 337 „Unnenberger Straße“. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 11.740 m².

Bereits im Jahr 2008 wurde für das Plangebiet in Verbindung mit der größeren Reservefläche „Krähenberg“ (südlich der Landesstraße L 306) ein Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 83 „Siedlungserweiterung Müllenbach“ gefasst. Im Rahmen der Durchführung des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde ersichtlich, dass für eine bauliche Nutzung des „Krähenberg“ die Umsetzung einer Vielzahl von technischen Entwässerungsmaßnahmen im Plangebiet und im bestehenden Kanalnetz notwendig sind. Aus diesem Grund wurde das Bauleitplanverfahren seinerzeit eingestellt.

Ziel ist es nunmehr, die im Flächennutzungsplan enthaltene Entwicklungsabsicht für die kleinere Reservefläche umzusetzen und die Errichtung von ca. 17 Wohnhäusern in Größenordnungen von ca. 460 m² bis ca. 860 m² Größe planungsrechtlich zu ermöglichen.

Die Wohnungsnachfrage im zweiten großen Siedlungsschwerpunkt Müllenbach erfreut sich weiterhin großer Nachfrage. Aktuell kann das Angebot an adäquatem Wohnraum die Nachfrage nicht decken. Die wenigen vorhandenen Baulücken sind auf dem freien Wohnungsmarkt nicht verfügbar. Die Preise für Bauland und Wohnimmobilien steigen daher seit Jahren in Müllenbach an.

Im Plangebiet soll überwiegend eine offene, freistehende Einfamilienhausbebauung mit großzügigen Gärten planungsrechtlich umgesetzt werden. Die geplante Bebauung soll sich hinsichtlich der Gestaltung weitestgehend an der Umgebungsbebauung orientieren. Darüber hinaus ist es wichtig, die städtebauliche Dichte zu erhöhen. Daher soll es ebenso möglich sein, dass im Plangebiet über das Maß der baulichen Nutzung zwei bis vier kleinere Mehrfamilienhäuser entstehen können, um auch ein Angebot an Wohnungen zur Miete oder zum Eigentum bereitzustellen. So können auch die Altimmobilien in Müllenbach von Wohnungssuchenden genutzt werden, wenn bspw. ältere Bewohnerinnen und Bewohner die Möglichkeit erhalten neue, kleinere Wohnungen zur Miete oder zum Eigentum im gleichen Ort zu finden.

Die äußere verkehrliche Erschließung soll über die Gervershagener Straße erfolgen. Von dort soll zukünftig eine öffentliche Verkehrsfläche als Sackgasse mit Wendehammer ins Plangebiet hineinführen und den Großteil der Gebäude erschließen. Zudem ist geplant, dass kleinere Privatwege die rückwärtigen Grundstücke anbinden. Die städtebauliche Gestaltung der Wohnhäuser soll die Belange des Klimaschutzes, im Plangebiet besondere Berücksichtigung finden.

Die einbezogene Fläche stellt eine städtebaulich sinnvolle Ergänzung als Abschluss der möglichen Bebauung in diesem Bereich dar. Zur freien Landschaft im Norden und Osten hin ist eine neue 5 m breite Ortsrandbegrünung zur Einbindung in das Umfeld geplant.

Dieser Bebauungsplan wird auch für den Wohnraumbedarf der Marienheider und insbesondere der Müllenbacher Bevölkerung aufgestellt. Durch die neuen Festsetzungen wird die städtebauliche Ordnung hergestellt.

Das Planungsbüro **HKS - Stadt • Umwelt • 57072 Siegen** wurde im April 2020 mit der Erstellung des Bebauungsplanes beauftragt. Darüber hinaus wurde ein Umweltbericht (UB), ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) und eine „Artenschutzrechtliche Prüfung“ durch das Planungsbüro **HKR • Stephan Müller Landschaftsarchitekten, Waldbröl** erarbeitet. Darüber hinaus wurde noch ein „Baugrundgutachten“ (**Dipl.-Ing. Wolfgang de Reuter, Altenberge**) und ein „Schalltechnisches Prognosegutachten“ (**Graner+Partner Ingenieure, Bergisch Gladbach**) erarbeitet.

2. Lage und Beschreibung des Plangebietes

Der Planungsraum gehört verwaltungspolitisch zum Gebiet der Gemeinde Marienheide und befindet sich im nordöstlichen Randbereich des Ortsteiles Müllenbach.

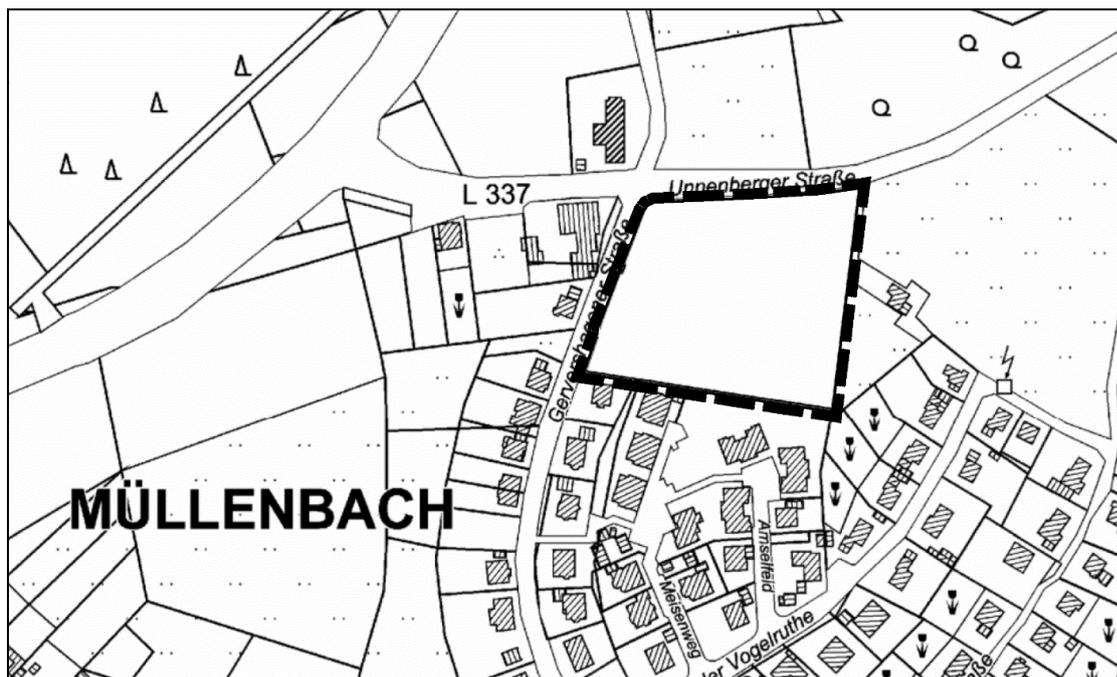
Das Plangebiet liegt auf einer mittleren Höhe von 420 m über Normalhöhennull und fällt um ca. 11 m von Südosten nach Westen ab. Die Fläche ist derzeit unbebaut, hat einen fast quadratischen Zuschnitt und wird als Grünland bewirtschaftet.

Die Fläche ist über die Ortsverbindungsstraße „Gervershagener Straße“ mit Anbindung an die überörtliche Landesstraße L 337 „Unnenberger Straße“ erschlossen.

Westlich, südlich und tlw. östlich grenzt Wohnbebauung an die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebiets an. Im Norden verläuft die „Unnenberger Straße“, die an landwirtschaftlich genutzte Flächen und Waldflächen angrenzt.

Die Planfläche ist geprägt durch ein typisches Grünland ohne nennenswerte Gehölzbestände und deren Biomasseaufwuchs bislang durch regelmäßige Mahd genutzt wird. Im Gebiet befinden sich keine umfeldprägenden Grünstrukturen.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Gemarkung Marienheide Flur 23, Flurstücke 950 und 737 tlw. (Bushaltestelle).



Übersichtslageplan, ohne Maßstab

© Geobasisdaten: www-tim-online.nrw.de



Luftbild, ohne Maßstab

© Geobasisdaten: www.tim-online.nrw.de

3. Übergeordnete Planungen, Planungsvorgaben und Planungsbindungen

Der **Landesentwicklungsplan** stellt den Bereich als Siedlungsraum dar.

Im **Regionalplan** Köln, Teilabschnitt Region Köln, ist der Planbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Im **Flächennutzungsplan** der Gemeinde ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Wohnbaufläche“ dargestellt. Der Bebauungsplan ist gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem rechtswirksamen FNP der Gemeinde Marienheide entwickelt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des **Landschaftsplans** Nr. 1 „Marienheide-Lieberhausen“. Die Entwicklungs- und Festsetzungskarte zeigt das Plangebiet als eine vom Landschaftsschutz ausgenommene Fläche.

4. Entwicklung von Reserveflächen / Baulücken / Planungsalternativen

Durch die Neuaufstellung dieses Bebauungsplanes werden gemeindliche bauliche Reserveflächen für die dringend notwendige Schaffung von Bauland aktiviert. Die hier eingeplante Fläche ist im FNP als Wohnbaufläche dargestellt und bildet eine sinnvolle kleinflächige Ergänzung.

Von den innerhalb der Ortslage „Müllenbach“ vorhandenen Baulücken steht zurzeit keine auf dem freien Wohnungsmarkt zur Verfügung.

5. Inanspruchnahme Boden, landwirtschaftlich genutzten Flächen

Durch die vorliegende Planung kommt es zu einer Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Es besteht eine Begründungs- und Abwägungspflicht gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB bezüglich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche im Sinne von § 201 BauGB (Begriff der Landwirtschaft).

In diesem Zusammenhang ist die tatsächlich ausgeübte Nutzung zu betrachten. Im Rahmen der erforderlichen Alternativprüfungen geht es darum, die städtebauliche Notwendigkeit für die Entwicklung der dieser Planung zugrundeliegenden Standortwahl zu begründen. Erst dann kann im Wege der Abwägung die Umwidmungssperrklausel überwunden werden.

Die Verfügbarkeit landwirtschaftlicher Flächen ist für die Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe von grundlegender Bedeutung.

Deshalb soll die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden, um Beeinträchtigungen der Landwirtschaft so weit wie möglich zu vermeiden. Die Belange der Landwirtschaft sind in der Abwägung explizit zu berücksichtigen.

Hierbei ist darzulegen, welche Auswirkungen damit verbunden sind, Fläche für die Landwirtschaft zugunsten anderer Nutzungen unwiederbringlich aufzugeben, und warum die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisiert werden kann.

Erläuterungen zur Inanspruchnahme von Boden und landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- a) Es handelt sich bei diesem Bebauungsplan um die Überplanung von Außenbereichsflächen, die im Flächennutzungsplan als potenzielle Wohnbaufläche dargestellt sind.
- b) Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, werden im Gemeindegebiet ausgeglichen.
- c) Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen nicht.
- d) Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen wurde der Versiegelungsgrad gemäß der Höchstgrenze der BauNVO mit einer Grundflächenzahl auf GRZ = 0,4 festgesetzt.

- e) Aufgrund der sehr guten städtebaulichen Eignung, insbesondere durch die wirtschaftliche Anknüpfung an die vorhandene Erschließung ist die Lage des Baugebiets direkt nördlich angrenzend an das vorhandene Wohngebiet als positiv anzusehen.
- f) Der Flächenbedarf für die angestrebte Wohngebietsnutzung kann kurzfristig nicht gleichwertig an anderer Stelle im direkten Umfeld vom Ortskern Müllenbach abgedeckt werden.
- g) Bei der Standortsuche für das neue Baugebiet wurden keine Waldflächen in Betracht gezogen. Die Eingriffe in den Naturhaushalt wären hier im Vergleich zu der eingeplanten landwirtschaftlich genutzten Fläche erheblich größer.
- h) Brachflächen, Gebäudeleerstand und Baulücken in bebauten Bereichen, die dem Flächenbedarf der Planung gleichwertig an anderer Stelle im Gemeindegebiet entsprechen, können für die Errichtung eines entsprechenden Wohngebietes kurzfristig nicht dargestellt werden. In Bezug auf die Verfügbarkeit von Flächen ist darzustellen, dass sich der überwiegende Teil der möglichen innerörtlichen Flächenreserven in Privatbesitz befindet und für eine Überplanung nicht zur Verfügung steht. Auch die Flächen, die sich im Besitz der Gemeinde befinden, eignen sich nicht für die Bereitstellung von Wohnbauland.
- i) Aus landwirtschaftlicher Sicht ist der Wegfall der Agrarnutzung der eingeplanten Fläche in einer Größenordnung von ca. 1,17 ha als nicht existenzbedrohlich für die umgebenden landwirtschaftlichen Betriebe anzusehen. Die Umwidmung von landwirtschaftlichen Flächen wird auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt.

In Bezug auf die Entscheidung zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für eine künftige Umnutzung in ein Wohngebiet hat sich die Gemeinde Marienheide somit gemäß den Forderungen der einschlägigen gesetzlichen Regelungen mit der Notwendigkeit und den Alternativen für die vorliegende Planung auseinandergesetzt und Vor- und Nachteile in einem Abwägungsprozess diskutiert.

Als Ergebnis des v.g. Abwägungsprozesses ist die Inanspruchnahme bisheriger landwirtschaftlicher Flächen zur Erfüllung der Planungsziele unumgänglich.

6. Klimaschutz, Klimaanpassung und Energie

Die Bauleitpläne sollen gemäß § 1 (5) BauGB dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Ein Hauptansatz zum Klimaschutz ist die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und der Erhalt von CO₂-aufnehmenden Naturbestandteilen. Zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes tragen Maßnahmen zur Energieeinsparung und Energieeffizienz bei.

Als Klimaanpassung werden Maßnahmen bezeichnet, die dazu dienen, sich auf die Folgen des Klimawandels möglichst einzustellen. Einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen leisten auf der Ebene der Gemeindeentwicklung kompakte Siedlungsstrukturen, die Vermeidung von Verkehrsemissionen, die Freihaltung der Frischluftschneisen, die Schaffung von Freiflächen und die Reduzierung der Bodenversiegelung; auf Gebäudeebene sind ein geringer Energieverbrauch, die energieeffiziente Wärme- und Kälteerzeugung, die Nutzung regenerativer Energien sowie Dach- und Fassadenbegrünungen zu nennen.

Auf der Planungsebene kann daher der Klimaschutz und die Verringerung des Energieverbrauches sowohl durch Festsetzungen im Bebauungsplan als auch durch die Gebäudeplanung unterstützt werden. Die Nutzung von erneuerbaren Energien wird im gesamten Plangebiet gewährleistet. Im vorliegenden Bebauungsplan ist durch die festgelegte Firstrichtung im Hinblick auf eine Süd-West-Ausrichtung der Dachflächen eine solaroptimierte Gebäudestellung gegeben. Ebenfalls trägt die vorgegebene Dachneigung (30 bis 45°) zur Ermöglichung einer optimalen Nutzung der Sonnenenergie bei.

Durch die getroffenen Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen und der überwiegenden Einzelhausbauweise wird eine ausreichende Durchlüftung und Besonnung des Gebiets gewährleistet. Flachdächer sind im Plangebiet extensiv zu begrünen, sofern sie nicht mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen im Konflikt stehen.

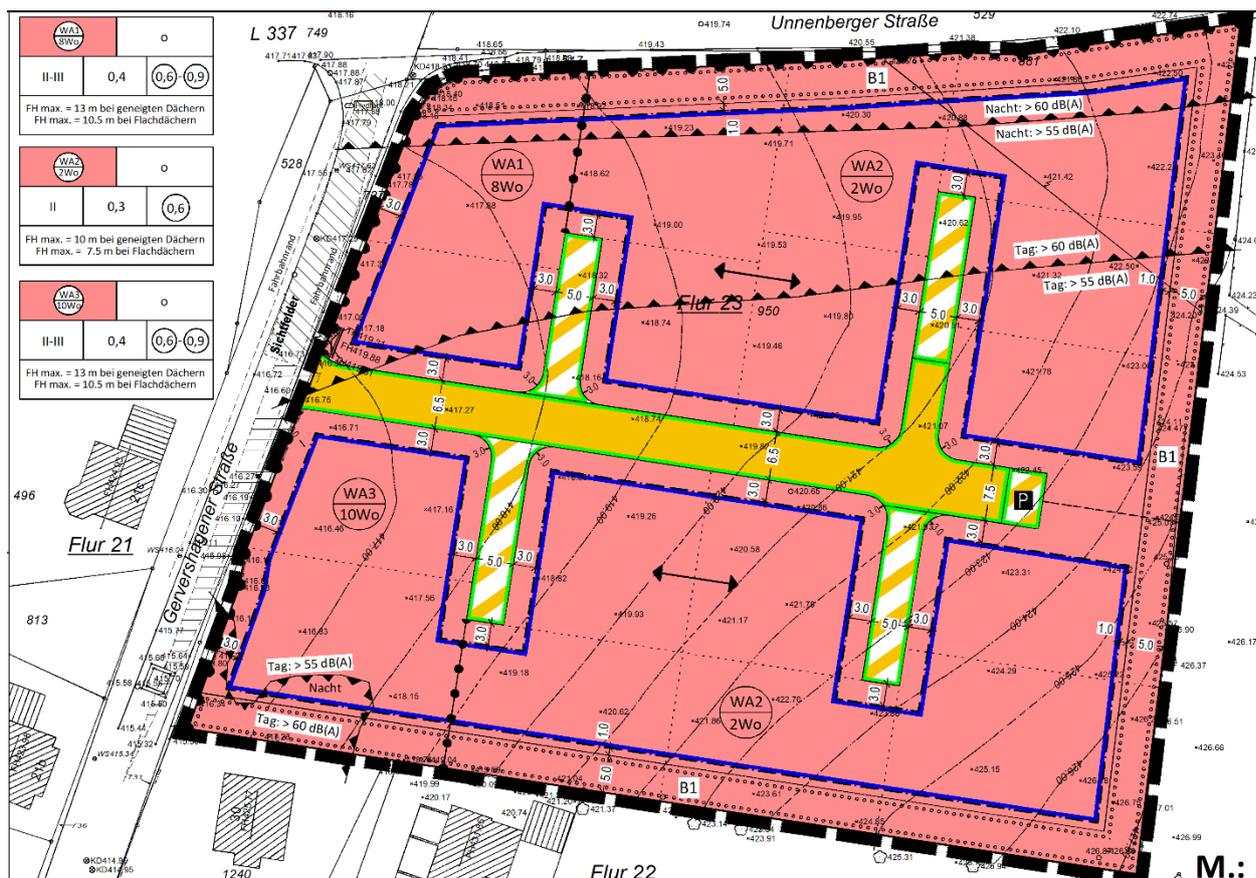
Die Verminderung des Versiegelungsgrades ist durch die Festsetzung einer abweichenden Grundflächenzahl von 0,3 im WA 2 sowie der grundsätzlichen Verwendung von infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen für Stellplätze, Zufahrten und sonstigen befestigten untergeordneten Nebenflächen gewährleistet, so dass möglichst viel Niederschlagswasser im natürlichen Kreislauf verbleibt. Dies gilt ebenso für die zulässige Gestaltung der Vorgärten. Vorgegebene Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB haben eine ausgleichende Funktion für das Mikroklima und dienen als Präventionsmaßnahme gegen Hitze. Darüber hinaus entfaltet die Wahl des Planungsstandortes in die bestehende Siedlungsstruktur von Müllenbach einen positiven Effekt auf das Klima (z.B. Schaffung von Wohnraum mit guter fußläufiger Erreichbarkeit des ÖPNV).

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und die damit verbundene Nutzung berücksichtigt die Belange des Klimaschutzes, sodass eine klimagerechte Entwicklung gefördert und sichergestellt wird. Im Übrigen wird auf die Ausführungen im Umweltbericht (Teil II) dieser Begründung verwiesen.

7. Planung

Die Planung erfolgt auf Grundlage der unter Ziffer 1 formulierten Planungsziele. Dieser Bebauungsplan dient der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) unmittelbar angrenzend an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil. Hierdurch soll dem dringenden Bedarf an Wohnbauflächen im Ortsgebiet von Müllenbach Rechnung getragen werden.

Gemeinde Marienheide – Begründung - zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr.93
 „Gervershagener Straße / Unnenberger Straße
 TEIL I: ALLGEMEINER TEIL



Bebauungsplan Nr. 93 Entwurf ohne Maßstab

7.1 Art der baulichen Nutzung

In der nachfolgenden Tabelle sind die Baugebiete einzeln aufgeführt und beschrieben. Den Baugebieten sind auch das Maß der baulichen Nutzung und die Bauweise zugeordnet, so dass man einen kurzen Überblick über die wesentlichen Festsetzungen hat.

Die Erläuterungen zu den Festsetzungen sind in den nachfolgenden Kapiteln ausgeführt.

Art der baulichen Nutzung	Beschreibung	Anzahl der Vollgeschosse	Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)	Höhe baulicher Anlagen	Bauweise
WA 1 bzw. WA 3	Allgemeines Wohngebiet mit Kennziffer 1 8 Wo bzw. 10 Wo	II- III	0,4	0,6-0,9	FH max. = 13 m bei geneigten Dächern FH max. = 10,5 m bei Flachdächern	Offen (o)
WA 2	Allgemeines Wohngebiet mit Kennziffer 2 2 Wo	Max. II	0,3	0,6	FH max. = 10 m bei geneigten Dächern FH max. = 7,5 m bei Flachdächern	Offen (o)

Zur Umsetzung der geplanten Vorhaben und der damit verbundenen städtebaulichen Zielsetzung wird im B-Plan „Allgemeines Wohngebiet“ WA als Art der baulichen Nutzung festgesetzt.

7.1.1 Allgemeines Wohngebiet -WA-

Vorrangiges Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, die Entwicklung des Gebiets für die Bereitstellung von Wohnnutzungen und Nutzungen, die das Wohnen nicht erheblich stören.

Für die neuen Bauflächen im WA1 und WA3 wurden folgende Festsetzungen getroffen:

- „Allgemeines Wohngebiet“ - WA1 bzw. WA3
- max. 8 bzw. 10 Wohnungen pro Gebäude
- Minimale Zwei- und maximale Dreigeschossigkeit
- Grundflächenzahl GRZ von 0,4
- Geschossflächenzahl GFZ von mindestens 0,6 und maximal 0,9
- Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen in Meter (m) über Normalhöhennull (ü. NHN) in Meter als Höchstmaß (Firsthöhen: FH max. = 13 m bei geneigten Dächern, FH max. = 10,5 m bei Flachdächern)
- offene Bauweise
- zwei Baufenster
- Anpflanzungsmaßnahmen von Bäumen und Sträuchern in den Randbereichen und auf den Baugrundstücken
- Anlage von versickerungsfähigen Oberflächenbefestigungen.

Für die übrigen neuen Bauflächen wurden folgende Festsetzungen im WA2 getroffen:

- „Allgemeines Wohngebiet“ - WA2
- max. 2 Wohnungen pro Gebäude
- Maximale Zweigeschossigkeit
- Grundflächenzahl GRZ von 0,3,
- Geschossflächenzahl GFZ von 0,6
- Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen in Meter (m) über Normalhöhennull (ü. NHN) in Meter als Höchstmaß (Firsthöhen: FH max. = 10 m bei geneigten Dächern, FH max. = 7,5m bei Flachdächern)
- offene Bauweise
- zwei Baufenster
- Anpflanzungsmaßnahmen von Bäumen und Sträuchern in den Randbereichen und auf den Baugrundstücken
- Anlage von versickerungsfähigen Oberflächenbefestigungen.

Im WA2 soll überwiegend eine offene, freistehende Einfamilienhausbebauung mit großzügigen Gärten planungsrechtlich umgesetzt werden.

Hingegen sollen im WA1 und WA3 zwei bis vier kleinere Mehrfamilienhäuser mit bis zu 8 bzw. 10 Wohnungen pro Gebäude entstehen, um die städtebauliche Dichte im Plangebiet zu erhöhen und ein zusätzliches Angebot von Wohnungen zur Miete oder Eigentum zu schaffen.

Um den gebietstypischen Charakter eines Allgemeinen Wohngebietes zu entsprechen und die Struktur des angrenzenden Ortsquartiers mit der ihr eigenen Wohn-Nutzungsmischung zu sichern bzw. keine unnötigen, unvermeidbaren Störungen hervorzurufen, wurde festgesetzt, dass die nach § 4 (3) Nr. 4 und 5 BauNVO (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) ausnahmsweise zulässigen Arten von Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Nicht zulässig sind die gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 2 BauNVO Nr. 2 die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Gewerbebetriebe.

Somit kann das Milieu im Gesamtquartier einschließlich seines Umfeldes geschützt und weiterentwickelt werden, indem Nutzungen untersagt werden, die sowohl milieuschädigend als auch störend sein können.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Baugrundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Festsetzung der Grundflächenzahl orientiert sich an den in § 17 (1) BauNVO vorgegebenen Obergrenzen.

Die Festsetzung richtet sich nach den in § 17 (1) BauNVO festgelegten Obergrenzen für das „Allgemeine Wohngebiet“.

Die Grundflächenzahl ermöglicht hinsichtlich der Errichtung von baulichen Anlagen jeglicher Art eine hohe Ausnutzbarkeit, da 60 % bzw. 45 % der als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Grundstücksflächen überbaut werden dürfen.

GRZ = 0,4 zzgl. 50 %-iger Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO = 60 %
GRZ = 0,3 zzgl. 50 %-iger Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO = 45 %.

Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Baugrund und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt.

Bei der Ermittlung der Grundfläche ist nicht nur die eigentliche Gebäudegrundfläche maßgebend, sondern es müssen auch die Grundflächen von

- Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und
- baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

hinzugerechnet werden.

7.2.2 Geschossfläche / Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahl GFZ wurde mit Bezug zu § 17 BauNVO gebietsspezifisch festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl im WA1 und WA3 wird als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt, im WA2 als Höchstmaß.

Bei der Berechnung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Nicht-Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mitzurechnen.

Die Geschossflächenflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Geschossen zu ermitteln.

Die Festsetzung der Geschossflächenzahl orientiert sich an der in § 17 (1) BauNVO vorgegebenen Obergrenzen. Hierdurch ist gewährleistet, dass eine städtebaulich verträgliche Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht wird.

7.2.3 Höhe baulicher Anlagen / Anzahl der Vollgeschosse

Über die in der Nutzungsschablone festgesetzte Zahl der Vollgeschosse (maximal bzw. zwingend) hinaus ergibt sich die zulässige Höhe baulicher Anlagen aus der in der Planzeichnung festgesetzten maximalen Oberkante (OK max.) in Meter (m) über Normal-Höhen-Null (ü.NHN) bzw. der maximalen Firsthöhe (FH max.) in Meter über der mittleren Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche. Ausgenommen von der v.g. Höhenfestsetzung sind untergeordnete bauliche Anlagen wie z.B. Kamine, Schornsteine, Lüftungsschächte u.ä.

Für die maximal dreigeschossige Bebauung (WA 1 und WA 3) beträgt die maximale Firsthöhe FH max. = 13 m bei geneigten Dächern und FH max. = 10,5 m bei Flachdächern.

Für die zweigeschossige Bebauung (WA 2) beträgt die maximale Firsthöhe FH max. = 10 m bei geneigten Dächern und FH max. = 7,5 m bei Flachdächern.

Die Geschossigkeit und Höhenentwicklung wurde gemäß der städtebaulichen Bestandsaufnahme festgesetzt und entspricht auch der Höhenentwicklung der umgebenden Quartiere.

7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

7.3.1 Bauweise

Im Bebauungsplan wird die offene Bauweise festgesetzt.

In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet. Die Länge der Hausformen darf höchstens 50 m betragen.

Grundsätzlich sollen Grenzabstände eingehalten werden, um eine ausreichende Belichtung und Belüftung der umgebenden Bebauung zu gewährleisten.

Die Festsetzung der Bauweise wurde entsprechend des baulichen Bestandes in der Umgebung getroffen.

Die Firstrichtung der Hauptgebäude im WA 2 wird parallel zur geplanten öffentlichen Haupterschließungsstraße festgesetzt. Eine solaroptimierte Gebäudestellung mit Süd-West-Ausrichtung wird somit sichergestellt.

7.3.2 Baugrenzen

Die Baugrenzen definieren die überbaubaren Grundstücksflächen, innerhalb derer die Baukörper errichtet werden müssen.

Es sind Baugrenzen festgesetzt. Grenzabstände sind einzuhalten.

Die Baugrenzen sind für das Gebiet großzügig als zusammenhängende Baufelder in Abständen von 3,00 m zur Straßenbegrenzungslinie definiert. Damit bleibt den Bauherren ein ausreichender Spielraum, bauliche Anlagen auf den Grundstücken zu errichten.

Zu den überbaubaren Flächen wurden genaue Definitionen gefasst:

- Die Stellung der Gebäude innerhalb der überbaubaren Flächen ist frei.
- Eine geringfügige Überschreitung der Baugrenzen mit einzelnen Bauteilen (z.B. Balkonen, Erkern, Eingangsüberdachungen) ist bis zu 1,00 m zulässig.

7.4 Garagen und überdachte Stellplätze

Garagen und überdachte Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig und müssen einen Abstand von mindestens 5,50 m zu der ihrer Zufahrt vorgelagerten Verkehrsfläche aufweisen, um einerseits die Qualität der Aufenthaltsfunktion im Bereich der Erschließungsstraße sowie den offenen Charakter des Wohngebietes zu unterstreichen. Andererseits soll verhindert werden, dass die Erschließungsfunktion der öffentlichen und privaten Straße durch den ruhenden Verkehr beeinträchtigt wird.

7.5 Mindestgröße der Baugrundstücke

Die Mindestgröße der Baugrundstücke wird gemäß der baulichen Struktur des Umfeldes bei Einzelhäusern auf mindestens 450 m² und bei Doppelhaushälften auf mindestens 240 m² festgesetzt.

7.6 Verkehrsflächen

7.6.1 Straßenverkehrsflächen

Im Plangebiet sind die Verkehrsflächen als öffentliche Straßenverkehrsflächen (Planstraße mit Wendebereich) und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, private Straßenverkehrsflächen (Stichwege) festgesetzt. Sie werden umgrenzt durch die Straßenbegrenzungslinie.

7.6.2 Öffentliche Parkflächen

Am Ende der öffentlichen Erschließungsstraße sind drei Stellplätze als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, öffentliche Parkflächen festgesetzt. Weitere Parkplätze sind innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen eingeplant (alternierendes Parken).

7.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallgutachten)

Damit die schallimmissionstechnischen Belange Berücksichtigung finden, wurde in Bezug auf die erwarteten Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet durch die nördlich angrenzende „Unnenbergerstraße“ durch das **Ingenieurbüro GRANER+PARTNER INGENIEURE, Bergisch Gladbach** ein „Schalltechnisches Prognosegutachten“ erarbeitet. Hier wurden schalltechnische Ausbreitungsberechnungen durchgeführt.

Als Ergebnis des Gutachtens ist festzuhalten (Auszug Gutachten Ziffer 9. Zusammenfassung, kursiv):

Im vorliegenden schalltechnischen Prognosegutachten wurden die auf das Plangebiet 93 in Marienheide einwirkenden Verkehrsgeräusche untersucht.

Es wurde dargestellt, dass auf Basis der Verkehrsbelastung Geräuscheinwirkungen in Höhe von < 59 dB(A) tags sowie < 48 dB(A) nachts innerhalb des Plangebietes zu erwarten sind. Auf dieser Basis wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel zur Dimensionierung passiver Schallschutzmaßnahmen berechnet. Zur Übernahme in den Bebauungsplan wurden Vorschläge für die textlichen Festsetzungen formuliert.

Insgesamt kann somit zusammenfassend festgestellt werden, dass die Planungen unter Berücksichtigung der vorgenannten Ergebnisse sowie Randbedingungen im Einklang mit den Anforderungen an den Schallimmissionsschutz weiter verfolgt werden können.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Topografie nicht umsetzbar.

Folgende passive Schallschutzmaßnahmen wurden festgesetzt:

Maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", Ausgabe Januar 2018 einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a gemäß der u.a. Rasterlärmkarten für die freie Schallausbreitung unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung (Gleichung 6):

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart} = 35$ dB für Büroräume und Ähnliches;

$K_{Raumart} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;

L_a der maßgebliche Außenlärmpegel nach Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 (Januar 2018)

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_w = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_w > 50$ dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes SS zur Grundfläche des Raumes SG nach DIN 4109-2 (Januar 2018), Gleichung 32 mit dem Korrekturwert KAL nach Gleichung 33 zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2 (Januar 2018) 4.4.1.

Hinweise zur Lüftung:

Die baulichen Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur dann voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben. Ein ausreichender Luftwechsel kann während der Tageszeit über die sog. "Stoßbelüftung" oder indirekte Belüftung über Nachbarräume sichergestellt werden.

Während der Nachtzeit ist diese Lüftungsart nicht praktikabel, so dass bei Beurteilungspegeln > 45 dB(A) zur Nachtzeit ein ausreichender Luftwechsel auch bei geschlossenen Fenstern sichergestellt werden muss, z. B. durch Fassadenlüfter oder mechanische Be- und Entlüftungsanlagen. Dabei ist zu gewährleisten, dass die durch die Schallschutzmaßnahmen erzielte Lärmdämmung nicht beeinträchtigt wird.

Die Lärmrasterkarten („Tag-Situation“ und „Nacht-Situation“) sind den Anlagen 4 und 5 des „Schalltechnischen Prognosegutachtens“ zu entnehmen.

Die für das Plangebiet maßgeblichen Abgrenzungen zwischen 55.0 dB (A) und 60 dB (A) wurden in die Planzeichnung nachrichtlich eingetragen.

7.8 Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Ein Grünzug an der Nord- und Ostflanke des Wohngebietes, worin Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt werden, soll das Baugebiet in das Landschaftsbild einfügen und einen landschaftsgerechten Abschluss der Wohnbebauung mit dem angrenzenden Offenland ausformen.

Zur Grundstücksgestaltung und Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen (z.B. Verminderung der Aufheizung von Flächen) wurden grünordnerische Festsetzungen (Anpflanzung einer randlichen Landschaftshecke, Gestaltung der Grundstücksflächen, Einzelbaumpflanzungen) getroffen (vgl. landschaftspflegerischer Fachbeitrag).

7.9 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 Abs. 2 BauO NRW in Verbindung mit § 9 (4) BauGB

Es wurden gestalterische Festsetzungen zur Oberflächengestaltung der Fassaden, von Dächern und der Grundstücksgestaltung (Mülltonnenplatz, Gerätebox und dgl., Grundstückeinfriedungen, Gestaltung der Vorgartenflächen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen und der Firstausrichtung) getroffen.

Der Bebauungsplan ermöglicht innerhalb des Baugebietes die Dachformen Sattel- und Krüppelwalmdächer sowie Flach- und Pultdächer. Das Satteldach stellt die in der Umgebung dominierende Dachform dar. Hingegen sollen auch Flach- und Pultdächer zulässig sein, um eine Bebauung mit einer modernen Architektursprache zu ermöglichen und eine extensive Dachbegrünung zu fördern.

Durch die gestalterischen Festsetzungen wird Sorge getragen, dass es nicht zu einer Disharmonie in der optischen Fernwirksamkeit kommt.

Somit werden baugestalterische Festsetzungen (gem. BauO NRW) als Unterstützung der städtebaulichen Mittel genutzt, mit denen im Plangebiet ein angenehmes Wohnumfeld geschaffen werden soll.

8. Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Im Regelfall verursacht die Änderung des Bebauungsplanes einen Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild. Dies trifft auch für den vorliegenden Fall zu. Insofern wird auf die nachfolgenden Ausführungen dieser Begründung verwiesen.

8.1 Umweltbericht (UB) im Bauleitplanverfahren

Gemäß § 2 a BauGB ist dem Bebauungsplan Nr. 93 ein Umweltbericht des Büros **HKR ▪ Stephan Müller Landschaftsarchitekten, Waldbröl** als Teil 2 der Begründung beigelegt. Im Umweltbericht werden auf Grundlage der Beschreibung der Umwelt die Auswirkungen der Planung auf die betroffenen Umweltschutzgüter /-funktionen dargestellt und die ggf. verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen und Maßnahmen zu deren Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erläutert.

8.2 Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)

Für das Planvorhaben ist nach den gesetzlichen Bestimmungen eine Artenschutzprüfung gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfolgt für die sogenannten „planungsrelevanten Arten“ (Tiere und Pflanzen).

Es ist zu überprüfen, ob für die „planungsrelevanten Arten“

- der Fortbestand der lokalen Population einer Art gewährleistet ist bzw. nicht erheblich beeinträchtigt wird und
- die ökologische Funktion von Lebensstätten gesichert wird.

In § 44 Abs. 1 Satz 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist geregelt, dass die besonders geschützten Tierarten (gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 2; EG-ArtSchV Anhang A oder B; gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; alle europäische Vogelarten) nicht verletzt oder getötet werden dürfen.

Streng geschützte Arten (gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 3, gem. EG-ArtSchV Anhang A) dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit nicht erheblich gestört werden, d.h. der Erhaltungszustand der lokalen Population darf sich nicht verschlechtern.

Das Ergebnis der Artenschutzprüfung des Büros **HKR ▪ Stephan Müller Landschaftsarchitekten, Waldbröl** ist in das Bauleitplanverfahren eingeflossen. Das Gutachten ist als Abwägungsmaterial dieser Planung zugrunde gelegt und beigelegt.

8.3 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB)

Im „Landschaftspflegerischer Fachbeitrag“ des Büros **HKR ▪ Stephan Müller Landschaftsarchitekten, Waldbröl** werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege und das planerische Konfliktbewältigungsprogramm der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13ff BNatSchG dargelegt.

Der „Landschaftspflegerischer Fachbeitrag“ (LFB) beschreibt die Planungsziele des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Grünordnung und konzipiert Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der durch die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgelösten Beeinträchtigungen. Die notwendigen grünordnerischen Maßnahmen werden dargestellt.

Der errechnete Ausgleichsbedarf wird über den Ankauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto der Gemeinde Marienheide ausgeglichen und über den Abschluss eines städtebaulichen Vertrages gesichert.

Aus gutachterlicher Sicht bestehen zusammenfassend keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplans 93 „Gervershagener Straße / Unnenberger Straße“, wenn die im B-Plan festgesetzten Maßnahmen fachgerecht umgesetzt und dauerhaft erhalten werden. Die Ausgleichsmaßnahme A 1 ist quantitativ und qualitativ geeignet, die Eingriffe in die Biotop- und Bodenfunktionen durch das Planvorhaben adäquat zu kompensieren.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag ist als Abwägungsmaterial dieser Begründung bzw. Planung zugrunde gelegt und beigelegt.

9. Erschließung

9.1 Verkehrsflächen

Die äußere verkehrliche Erschließung wird über die Gervershagener Straße erfolgen. Von dort ist eine öffentliche Straßenverkehrsfläche in einer Breite von 6,50 m als Sackgasse mit Wendebereich eingeplant.

Die öffentlichen Straßenflächen wurden so dimensioniert, dass über dem Hauptverbindungsast ein Begegnungsverkehr PKW/PKW oder LKW/PKW erfolgen kann.

Sie wird als Mischfläche (für Fußgänger und motorisierten Verkehr) ausgelegt, was ihrer Funktion als Haupteerschließungsast eines kleineren Wohngebietes ausreichend Rechnung trägt.

Zudem sind vier Privatwege unter Berücksichtigung ihrer Aufenthalts- und Erschließungsfunktion in Breiten von 5,00 m eingeplant.

9.2 Schmutzwasser

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Abwasserleitungen des Trennsystems.

9.3 Niederschlagswasser / Hydrogeologisches Gutachten

Zur Planung wurde ein Gutachten zur Erkundung der Baugrundverhältnisse durch das **Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Wolfgang de Reuter, Altenberge** erarbeitet.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Versickerungsmöglichkeit von Niederschlagswasser auf den Grundstücken nicht möglich ist.

Die Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Abwasserleitungen des Trennsystems.

Stellplätze, Zufahrten und sonstige befestigte untergeordnete Nebenflächen sind mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen herzustellen, z. B. breitfugige Pflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Rasenkammersteine. Ein versiegelter Unterbau ist unzulässig.

Gemäß „Hydraulischer Berechnung Müllenbach/Zu den Röderteichen“ vom Juni 2021 des **Ing. Beck, Wuppertal** ist folgendes Fazit festzuhalten (Auszug Ziffer 6 des Erläuterungsberichtes, kursiv):

Nachdem die, an das Kanalnetz angeschlossenen Flächen, auf Basis des im Hause vorliegenden ABK, Gebäuhendaten und in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Marienheide geklärt wurden, konnten diese in das Niederschlagsabflussmodell des Sessmarbaches eingearbeitet werden, um die Abflusssituation im Hüllenbacher Bach zu untersuchen. Die umfangreichsten Aktualisierungen erfolgten im Bereich der Gervershagener Straße, wo die anliegenden Grundstücke in den Regenwasserkanal, statt wie bisher angenommen die Mischwasserkanalisation, entwässern.

Im Zuge der Prüfung auf Rückhaltmaßnahmen wurde jeweils die Variantenrechnung des potentiell natürlichen Zustandes dem aktualisierten Prognosezustand gegenübergestellt. Im Vergleich zeigte sich, dass die Gewässerabschnitte des Hüllenbacher Baches unterhalb der Einleitungsstellen zu den Röderteichen und Müllenbach Ost sowohl in der Variante ohne als auch mit dem geplanten Erweiterungsgebiet Gervershagener Straße/Unnenberger Straße keine Überlastung aufwiesen. Maßnahmen zur zentralen Rückhaltung des Regenwassers vor der Einleitung wurden dementsprechend als nicht notwendig eingestuft. Sollten, aufgrund zukünftiger Stadtentwicklung, zentrale Rückhaltmaßnahmen zwischen Gewässer und Kanalnetz geplant werden, so empfiehlt es sich gemäß den Simulationsergebnissen, diese vor der Einleitung zu den Röderteichen anzulegen, da das Gewässer hier im Vergleich mit dem potentiell natürlichen Zustand stärker durch das Kanalnetz geprägt ist, als im unterhalb gelegenen Abschnitt.

Um den Einfluss des Erweiterungsgebietes auf das unterliegende Kanalnetz zu prüfen und eventuell eine lokale, dezentrale Rückhaltung anzuweisen, wurde außerdem der Prognosezustand des Kanalnetzmodells Hüllenbach eingesehen. Da dieser keine Überstauschächte aufwies, ist die Drosselung der Niederschlags-einleitungen zwischen der Erschließung und dem bestehenden Kanalnetz kein Erfordernis.

9.4 Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung ist über das vorhandene Netz im Umfeld des Plangebiets gesichert.

9.5 Löschwasser

Die Löschwasserversorgung ist mit ausreichend dimensioniert. Es stehen für mindestens 2 Stunden 800 l/min zur Verfügung.

9.6 Bushaltestelle / Sichtdreieck

Die an der Gervershagener Straße stehende Bushaltestelle mit Warthäuschen muss im Zuge der Ausführung der neuen Erschließungsanbindung umgesetzt werden, da die Sicht im Bereich der neuen Einmündung beeinträchtigt wird. Hierzu wurde das Sichtdreieck für eine Geschwindigkeit von 50 km/h in die Planzeichnung eingetragen. Der neue Standort liegt noch nicht fest, sollte aber in Richtung der Ortslage auf öffentlichen Straßenverkehrsflächen verlagert werden.

Die Maßnahmen werden durch den Abschluss eines Erschließungsvertrages zwischen der Gemeinde Marienheide und dem Vorhabenträger geregelt.

10. Hinweise

10.1 Denkmalschutz

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde Marienheide als Untere Denkmalschutzbehörde oder dem „Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege“, Außenstelle Overath (Gut Eichtal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-22) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte ist mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

10.2 Boden

Nach den §§ 9 und 12 Abs. 2 Bundesbodenschutzverordnung ist es nicht zulässig, Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte überschreitet, auf Flächen, über die keine Erkenntnisse über das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen bekannt sind, aufzubringen. Bei der Umsetzung der Baumaßnahme ist der § 2 Abs. 2 Landesbodenschutzgesetz zu beachten.

Hiernach ist das Einbringen von Materialien, die von den oberen Bodenschichten anderenorts abgetragen wurden, auf oder in Böden in einer Gesamtmenge von über 800 cbm bei der Unteren Bodenschutzbehörde vorab anzuzeigen. Der im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene humose Oberboden sollte im Plangebiet verbleiben, um Flächen, auf denen die Vorsorgewerte nach BBodSchV nicht überschritten sind, vor Schadstoffeinträgen zu schützen.

Ergänzung nach Offenlage ohne erneute Offenlage:

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

10.3 Bauzeitenbeschränkungen

Nach § 44 BNatSchG ist es u.a. verboten, Tiere der besonders geschützten Arten (z. B. alle heimischen Vogelarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

10.4 Beleuchtung

Beleuchtungsanlagen mit Wirkung zur L 337 sind so aufzustellen und auch abzuschirmen, dass der Verkehr auf dieser weder behindert noch geblendet wird.

Die Beleuchtung von Grundstücken und Zufahrten ist gemäß der Prämisse „so wenig Licht wie möglich und so viel wie nötig“ auszurichten und auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Beleuchtung ist so zu gestalten, dass sich die Lichtbelastung außerhalb des Plangebietes nicht signifikant erhöht. Dementsprechend soll nur gerichtetes Licht verwendet werden, z.B. LEDs oder abgeschirmte Leuchten, die das Licht nur dorthin strahlen, wo es dringend benötigt wird, also nach unten bzw. in das Plangebiet hinein.

Es ist eine bedarfsgerechte Beleuchtung mit Bewegungsmeldern und / oder tageszeitlich begrenzter Beleuchtung mit bodennahen Lampen zu wählen. Die Beleuchtungsstärke sollte so niedrig wie möglich sein, also nicht über die EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinaus gehen. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2.700 K sollten nicht eingesetzt werden.

11. Größe und flächenmäßige Gliederung des B-Plan-Gebietes

Allgemeines Wohngebiet	ca. 10.538 m ²
- davon Anpflanzungsflächen ca. 1.680 m ²	
Straßenverkehrsflächen, öffentlich	ca. 691 m ²
Straßenverkehrsflächen, privat	ca. 473 m ²
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung, Parkfläche	ca. 38 m ²
Gesamt	ca. 11.740 m²

12. Kosten

Für die Gemeinde entstehen für das Bauleitplanverfahren keine Kosten

Für den B-Plan ist voraussichtlich mit folgenden Kostenarten zu rechnen:

- Erschließungsplanung,
- Anpflanzungsmaßnahmen,
- Ökologischer Ausgleich,
- Sonstige Planungskosten,
- Erschließungskosten,
- Wasserversorgung einschl. Brandschutz,
- Straßenbau,
- Sonstige Maßnahmen.

13. Abwägungsmaterial

Folgendes Abwägungsmaterial wird z.Zt. im B-Plan genutzt:

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag,
- Umweltbericht,
- Artenschutzprüfung,
- Schalltechnisches Prognosegutachten,
- Bodengutachten.

Marienheide, den

.....
-Bürgermeister-