



Kreisstadt Heinsberg

**Begründung
zum BEBAUUNGSPLAN NR. 71
„Heinsberg-WohnenPlus“**

Verfasser:
VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8
41812 Erkelenz

Sachbearbeiter:
Dipl.-Ing. Marta Jakubiec

Erkelenz, den 25. April 2014

Inhalt

1	Ausgangssituation -Planungsziel	3
2	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich	3
3	Planungsrechtliche Vorgaben	5
3.1	Regionalplan	5
3.2	Flächennutzungsplan	5
3.3	Bestehender Bebauungsplan	6
3.4	Schutzgebiete.....	6
4	Planinhalt.....	6
4.1	Planungsintention	6
4.2	Städtebauliches Konzept	7
4.3	Bebauungsstruktur.....	7
4.4	Grünflächen.....	8
4.5	Verkehr.....	9
5	Auswirkungen der Planung (Umweltauswirkungen).....	10
6	Begründung der Festsetzungen	13
6.1	Art der baulichen Nutzung	13
6.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	13
6.3	Bauweise	14
6.4	Beschränkung der Zahl der Wohnungen	14
6.5	Überbaubare Grundstücksfläche	14
6.6	Flächen für Nebenanlagen.....	15
6.7	Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	15
6.8	Verkehrliche Erschließung	20
6.9	Fußläufige Erschließung	20
6.10	Maßnahmen zum Schutz der Natur (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	20
6.11	Flächen , die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises zu belastenden Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	21
6.12	Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....	21
6.13	Externe Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB).....	25
6.14	Gestalterische Festsetzungen	26
7	Ver- und Entsorgung	27
7.1	Schmutzwasser.....	27
7.2	Niederschlagswasser	27
7.3	Strom, Gas, Wasser	27
8	Zusammenfassung	27
9	Umweltverträglichkeit/Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag	28
10	Kosten.....	28
11	Städtebauliche Kennziffern/ Bodenordnerische Maßnahmen	28
12	Hinweise.....	30
13	Bodenordnung	32

1 Ausgangssituation -Planungsziel

Heinsberg ist die namensgebende Kreisstadt des westlichsten Kreises Deutschlands und liegt rund 32 km südwestlich von Mönchengladbach und etwa 35 km nördlich von Aachen am südwestlichen Rand des Rurtales, das sich in Richtung zu den Niederlanden weitet.

Aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung der Bundesautobahnen an die größeren Städte wie auch an die Niederlande, verzeichnet die Stadt Heinsberg eine insgesamt stetige Dynamik in der Siedlungsentwicklung. Auch die örtliche Gewerbe- und Einzelhandelsituation machen die Stadt Heinsberg und seine umliegenden Ortschaften als Wohnstandort attraktiv.

Die Nachfrage nach Wohnbauland im Zentralort Heinsberg, als auch in den umliegenden Ortschaften ist daher konstant vorhanden.

In Deutschland ist seit Jahrzehnten ein demographischer Wandel zu beobachten; die Zahl der Kinder sinkt stetig und die Bevölkerung wird immer älter. Diese Entwicklungsprozesse werden unsere Gesellschaft und unser Miteinander verändern, bzw. haben dieses bereits gewandelt. Die vielfältigen Auswirkungen auf alle Lebensbereiche beginnen wir in Deutschland gerade erst richtig zu erfassen.

Ein wichtiger Aspekt ist die Absicherung der Lebenssituation im Alter. Der ältere Bevölkerungsanteil wird in den nächsten Jahrzehnten weiterhin stetig ansteigen, was eine verstärkte Nachfrage nach entsprechenden Wohn- und Pflegemöglichkeiten mit sich bringt. Viele betagte Menschen ziehen es vor, ihren Lebensabend in einem, ihren Bedürfnissen entsprechenden, Wohnviertel zu verbringen. Aus diesen Gründen steigt die Nachfrage nach Unterkünften, die betreutes Wohnen für Senioren anbieten. Die Stadt möchte dem angeführten Bedarf mit einer angemessenen, landschaftsverträglichen Entwicklung als Wohnstandort auch im Hinblick auf die steigende ältere Wohnbevölkerung Rechnung tragen, indem sie Wohnraum in Kombination mit der Option der Seniorenbetreuung anbietet. Eine Erweiterung des bestehenden Siedlungsraumes zur Schaffung von neuem Wohnraum ist notwendig.

Grundsätzlich ist dabei die Innenentwicklung, somit bereits stärker vorbelastete Standorte z.B. Standorte in der Nähe von bestehenden Straßen und Siedlungen zu bevorzugen. Im Sinne des Eingriffsvermeidungsgebotes sind Nachverdichtungen (§1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB) dazu geeignet, ansonsten optisch noch vergleichsweise gering belastete Landschaftsräume, zu schonen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst einen Bereich im bestehenden Siedlungsgefüge, das von Wohnbebauung und Verkehrsstraßen (B 221 und Regionalbahntrasse) sowie weiter nördlich (nördlich der Bahntrasse) von zahlreichen Gewerbebetrieben umgeben ist. Durch den Bebauungsplan wird der bisher ungeplante Siedlungsraum nachverdichtet und dadurch die ökologisch höherwertigen bzw. unbelasteten Freiraumflächen (Außenbereichsflächen) geschont werden.

Insofern besteht hier ein Planungsbedarf gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein attraktives Wohnflächenangebot der Nachfrage entsprechend für die weitere Entwicklung der Stadt zu schaffen. Dabei sollen sowohl städtebaulich hochwertige Baugebiete für unterschiedliche Personengruppen (Familien, Senioren und Singles) geschaffen werden, als auch die Belange des Landschaftsschutzes berücksichtigt werden.

2 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich liegt auf den Grundstücken Gemarkung Schafhausen, Flur 17, Flurstücke 17-23 und Gemarkung Heinsberg, Flur 17, Flurstücke 220 und 221 und beträgt ca. 29.462 qm. Die

Plangebietsfläche wird bisher landwirtschaftlich genutzt. Mittig der Ackerfläche befindet sich eine einzelne, mehrstämmige Pappel, die in der ansonsten flachen, freien Fläche heraussticht.

Das Plangebiet liegt südöstlich des Stadtzentrums von Heinsberg an der Robert-Bosch-Straße, zwischen einer Bahntrasse im Norden (Wurmtalbahn), der Schafhausener Straße im Süden und der Wohnbebauung (der AWO) Siemensstraße im Westen. Im Osten grenzt das Plangebiet an die B 221 und wird durch einen Gehölzstreifen an einer Böschung begrenzt. Auch im Süden wird das Plangebiet durch einen Gehölzstreifen begrenzt, dem sich Weideflächen und weiter südlich auch landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen. Das Plangebiet selbst wird intensiv ackerbaulich genutzt (vorher Getreideanbau, jetzt Feldgras).

Für den nördlich und westlich angrenzenden Bereich existiert ein Bebauungsplan, in dem nördlich der Bahntrasse ein Gewerbegebiet und westlich des Plangebietes ein Sondergebiet mit jeweils **unterschiedlichen Zweckbestimmungen („Bürgerhaus“, „Verwaltungsgebäude“)** festgesetzt ist. Die heutige Nutzung des Sondergebietes stellt sich als Wohnnutzung in zwei dreigeschossigen Gebäuden der AWO dar.

Da die jetzigen betrieblichen Nutzungen des Gewerbegebietes von Wohnbebauung umgeben sind, müssen die bestehenden Betriebe bereits heute Rücksicht im Hinblick auf das Auftreten möglicher betriebsbedingter Emissionen gemäß § 34 Abs. 1 BauGB und § 15 Abs. 1 BauNVO nehmen. Die Verträglichkeit im Hinblick auf die geplante Wohnbebauung wurde in einem Schallgutachten nachgewiesen.

3 Planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Regionalplan

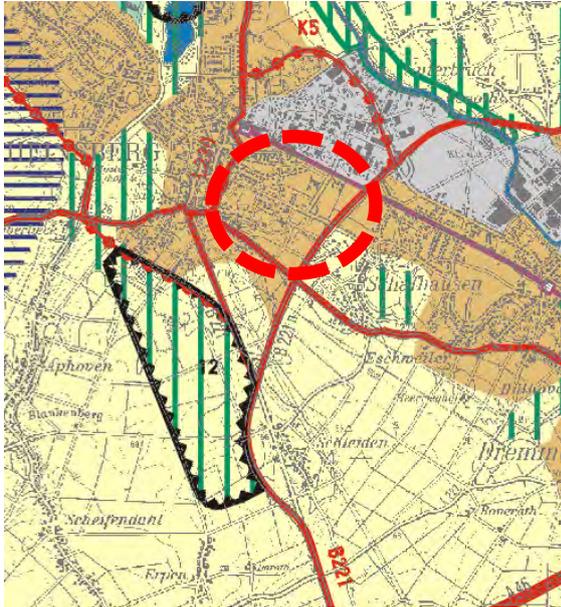


Abb.1 Auszug aus dem Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen weist für das Plangebiet „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) aus. Die Änderung ist daher mit den Zielen der Raumordnung zu vereinbaren.

3.2 Flächennutzungsplan

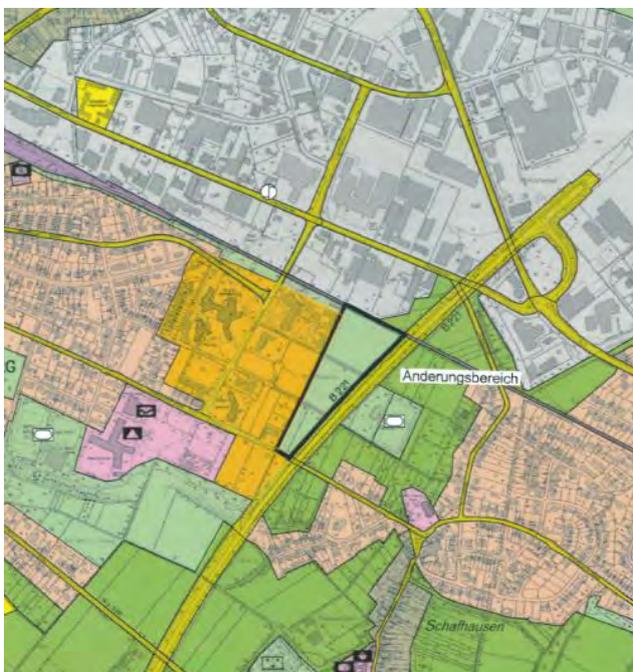


Abb. 2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Heinsberg ist das Plangebiet als Grünfläche dargestellt. Die Grundstücke im westlichen und südlichen Bereich sind als Sondergebiet dargestellt. Nördlich grenzt ein Gewerbegebiet (G) an. Im Osten wird das Plangebiet durch die Bundesstraße B 221 begrenzt. Dieser schließen sich weiter östlich Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft sowie Wohnbauflächen an. Die getroffenen Festsetzungen im Plangebiet, die überwiegend eine allgemeine Wohnbaufläche (WA) vorsehen, weichen von den Darstellungen des Flächennutzungsplans ab. Eine Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

3.3 Bestehender Bebauungsplan

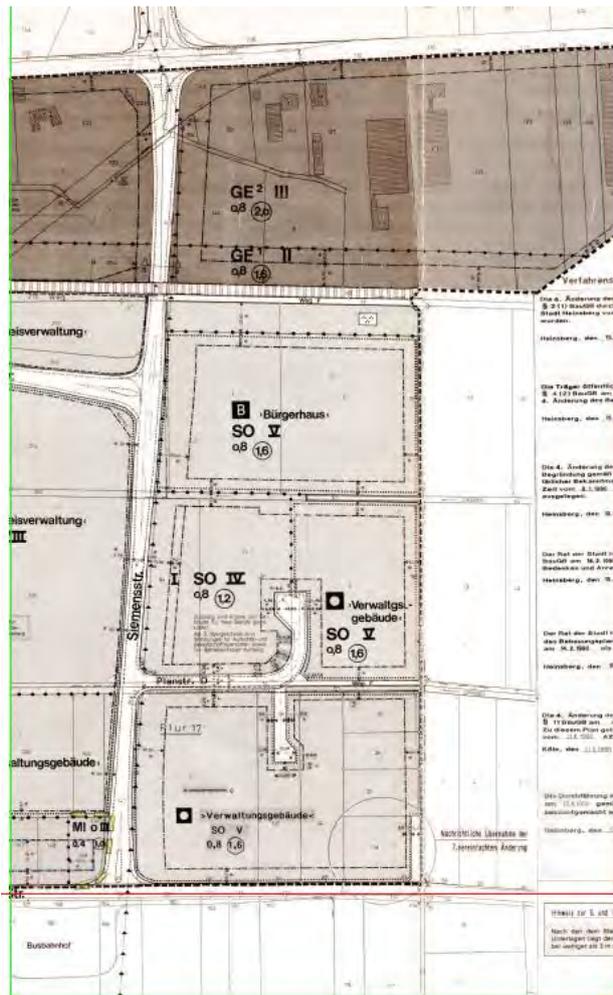


Abb. 3 Auszug aus dem bestehenden Bebauungsplan

Nördlich und westlich der Plangebietsfläche grenzt das Plangebiet an Nutzungen, die in einem Bebauungsplan festgesetzt sind. Im wirksamen Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Heinsberg ist der nördliche Bereich des Plangebietes als Gewerbegebiet festgesetzt. Der westliche Bereich ist als Sondergebiet mit jeweils unterschiedlichen Zweckbestimmungen („Bürgerhaus“, „Verwaltungsgebäude“) festgesetzt. Das Plangebiet liegt außerhalb des wirksamen Bebauungsplanes.

3.4 Schutzgebiete

Schutzgebiete nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie sind durch die Planung nicht betroffen. Andere fachrechtliche Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das nächste Landschaftsschutzgebiet befindet sich ca. 300 m südlich der Plangebietsfläche und wird im Biotopkataster als BK-4902-0034 Grünland und Park südlich Heinsberg gekennzeichnet.

Es handelt sich hierbei um einen teilweise naturnahen Biotopkomplex aus Grünland, Acker und einem alten Waldpark am Südrand von Heinsberg. Das Gebiet reicht im Osten bis Schafhausen. Es wird im Zentrum von der B 221 zerschnitten. Begrenzt wird die Fläche im Nordwesten von dem vorhandenen Schul- und Freizeitgelände, im Osten von einem Wohngebiet und ansonsten von intensiv genutzten Äckern und Grünlandparzellen. Der Biotopkomplex stellt einen lokalen Schutzwert als Rückzugsgebiet für Tiere und Pflanzen in der ansonsten strukturarmen, von Siedlungen und Ackerflächen geprägten Umgebung dar.

4 Planinhalt

4.1 Planungsintention

Das Hauptplanungsziel besteht in einer verträglichen Integration der Planung in die bestehenden

Strukturen der unmittelbaren Umgebung. Hierbei soll, sowohl eine städtebaulich ansprechende Erweiterung der bestehenden Siedlungsbereiche, als auch eine sichere verkehrliche Verknüpfung mit der Umgebung erzielt werden. Das Plangebiet besteht aus vier Teilbereichen. Im nördlichen Bereich (WA 5) sind drei Mehrfamilienhäuser (mit III Vollgeschossen und ein Staffelgeschoss) vorgesehen. Im nordwestlichen Bereich (WA 6) ist ebenfalls ein mehrgeschossiges Gebäude (mit III Vollgeschossen und mit einem Staffelgeschoss) geplant, indem eine gemischte Nutzung für Verwaltung sowie Wohnnutzung beabsichtigt wird. Diesen schließen sich im östlichen Bereich Reihenhäuser in Form von Einfamilien- und Zweifamilienhausbebauung an (WA 4 und WA 3). Für den gesamten südlichen Bereich sind Gartenhofhäuser vorgesehen (WA 1 und WA 2). Diese Bauform stellt eine besondere städtebauliche Form einer sehr kompakten und flächensparenden Bauweise dar.

4.2 Städtebauliches Konzept

Die Planungen sollen auf verträgliche Art und Weise in die baulichen Bestandsstrukturen integriert werden. Aus diesen Gründen erfolgt eine Anpassung der nördlichen Grundstücke des Plangebietes an die Gebäudedimension und Art der Bestandsbebauung im nördlichen bzw. westlichen Bereich, in denen höhere Gebäudehöhen erreicht werden. Daher werden im nördlichen Bereich ebenfalls höhere Gebäude als Mehrfamilienhauseinheiten bzw. Mehrgeschosseinheiten mit drei Vollgeschossen und mit jeweils einem Staffelgeschoss geplant (vgl. gestalterische Festsetzungen Kapitel 6.12 Unterkapitel: Staffelgeschoss). Zudem orientieren sich die Mehrgeschosseinheiten an dem Bebauungsmuster der in westlicher Richtung vorhandenen Strukturen der offenen Bauweise. Richtung Süden, nehmen die Gebäudehöhen und die Anzahl der Vollgeschosse ab. Hier wird eine dichtere Bebauungsstruktur in Form einer Reihenhausbauung bevorzugt. Durch die kompakteren Baustrukturen wird insgesamt ein flächensparender Umgang mit Boden und Freiraum gewährleistet und der Einsatz von leitungsgebundenen Energiesystemen (Fernwärme, Gas, Strom) begünstigt. Für die Wohneinheiten der Reihenhausbauung sind drei verschiedene rechteckige Bebauungsformen (Zweifamilienhäuser, Reihenhäuser und Gartenhofhäuser) in Grundrissgrößen von ca. 72 m² bis ca. 98 m² vorgesehen. Durch die Kombination der verschiedenen Baumodule mit verschiedenen Größen besteht ebenfalls die Möglichkeit die Planung entsprechend der Nachfrage zu steuern.

Zur Angliederung an die angrenzenden Freiflächen und teilweise vorhandenen Gehölzstrukturen werden im Plangebiet möglichst viele Bäume geplant, die dem Plangebiet einen Parkcharakter verleihen und die Planung auflockern. Die verschiedenen Wohnbereiche sind über Grünzüge und Wegebeziehungen vernetzt. Eine vielfältige Aufteilung der überbaubaren Flächen in Kombination mit großzügigen Grünstrukturen wertet das Plangebiet insgesamt auf und bietet eine ansprechende Strukturierung.

4.3 Bebauungsstruktur

In den Wohngebietsflächen soll eine aufgelockerte Bebauung entsprechend der bisherigen Wohnlage entstehen. Die geplante Bebauung soll sich dabei gestalterisch möglichst weitgehend in die gewachsene Ortsstruktur integrieren.

Die durch Grünflächen aufgelockerte Bebauungsstruktur der Umgebung soll hier übernommen werden. Im nördlichen Bereich (WA 5 und 6) wird die GRZ auf maximal 0,4 festgesetzt. Dies soll zu einer möglichst sparsamen Flächeninanspruchnahme und einem geringen Versiegelungsgrad führen. Im WA 2 und WA 3 ist eine GRZ von 0,45 und im WA 1 und WA 4 von 0,5 vorgesehen. Hier fand die Vorschrift des § 17 Abs.2 BauNVO Anwendung, wonach aus städtebaulichen Gründen die in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen für die einzelnen Baugebiete überschritten werden können. Im Wesentlichen begründet sich die Überschreitung der GRZ durch den nach Süden hin verjüngenden Plangebietszuschnitt und die im südlichen Bereich angestrebte Umsetzung der 4-Reihenbebauung

entlang einer zentralen Erschließungsstraße (WA 1). Dadurch ergibt sich eine räumliche Enge in der Ost-West-Ausrichtung der einzelnen Baugrundstücke, auch in den Bereichen WA 2, WA 3 und WA 4. Für die Gebiete WA 2 und WA 3 ist die Überschreitung der GRZ geringfügig.

Zudem stellen die Reihenhäuser (insbesondere die Gartenhofhäuser der WA 1 und WA 2) eine besondere städtebauliche Form mit einer sehr kompakten und flächensparenden Bauweise dar, die nur über erhöhte Ausnutzungskennziffern zu realisieren ist.

Im Hinblick auf die Umgebung (im nördlichen Bereich Wohnbebauung der AWO und im südlichen Bereich Freiflächen) soll einer zu starken Höhenentwicklung entgegengewirkt werden. Deshalb ist für die Zahl der Vollgeschosse eine Staffelung der Bebauung im Sinne einer Anpassung vorgesehen. Im nördlich vom Plangebiet liegenden Gewerbegebiet sind im wirksamen Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Heinsberg III Vollgeschosse festgesetzt und im angrenzenden Sondergebiet sind IV –V Vollgeschosse zulässig. Für die geplanten Mehrfamilienhauseinheiten (WA 5 und WA 6) sind daher drei Vollgeschosse mit einem Staffelgeschoss vorgesehen. Zugleich wird eine maximale Traufhöhe von 13,0 m mit einem Flachdach von maximal 5° Dachneigung festgesetzt. Die offene Bebauung der Mehrfamilienhäuser ermöglicht eine natürliche Belichtung von allen Seiten. In Richtung Süden wird die Vollgeschossanzahl niedriger. Für die Reihenhausbauung mit den Zweifamilienhäusern (WA 4) werden im vorderen Bereich der Gebäude (auf einer Breite von ca. 12,0 m, von Nord nach Süd betrachtet) maximal 2 Vollgeschosse und eine Traufhöhe von 9,5 m zugelassen. Im rückwärtigen Bereich der Gebäude des WA 4 ist nur ein Vollgeschoss zulässig. Im WA 3 sind 2 Vollgeschosse und ein Staffelgeschoss vorgesehen (maximale Traufhöhe 9,5 m). Für die Gartenhofhäuser im WA 1 und WA 2 gilt im vorderen Bereich (im WA 1 auf einer Breite von ca. 9 m, von Nord nach Süd betrachtet; Im WA 2 auf einer Breite von ca. 13,5 m, von West nach Ost betrachtet) eine Geschosszahl von II Vollgeschossen. Im rückwärtigen Bereich der Hauseinheiten (im WA 1 auf einer Breite von ca. 8 m, von Nord nach Süd betrachtet; im WA 2 auf einer Breite von ca. 4 m, von West nach Ost betrachtet) ist nur ein Vollgeschoss zulässig. Bei 1-geschossiger Bebauung beträgt die max. zulässige Traufhöhe TH 3,50 m bei einer Ausführung der Dachform als Flachdach (dies gilt für alle WA- Bereiche). Im WA 1 und WA 2 beträgt die max. zulässige Traufhöhe TH 6,50 m bei II-geschossiger Bebauung und einer Ausführung der Dachform als Flachdach. Bei einer Ausführung der Dachform als geneigtes Dach im WA 1 und WA 2 ist eine Traufhöhe von max. TH 3,50 m und eine Firsthöhe von max. FH 6,50 m zulässig. Insgesamt wird damit erreicht, dass die Höhenentwicklung Richtung Süden und somit der angrenzenden Freiflächen insgesamt niedriger wird. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels Baugrenzen. Die Maximalwerte gelten nur soweit die eingetragenen Baugrenzen dies zulassen.

4.4 Grünflächen

Das Konzept der Freiflächengestaltung verfolgt das Ziel einer attraktiven und gleichzeitig funktionalen Aufteilung der umgebenden Freiflächen.

Im Plangebiet ist zur Anpassung an die Umgebungsbebauung, eine durch Grünflächen aufgelockerte Bebauungsstruktur der Umgebung geplant. Die Gebäude und Gärten sind vorwiegend in Süd-West Ausrichtung geplant worden (WA 1, WA3 und WA 4). Damit ist es möglich eine hohe Wohnqualität mit sehr guter Belichtung zu schaffen.

Einfriedungen der Wohnbebauung dürfen nur als Heckenbepflanzung bzw. begrünte Stabgitterzäune ausgeführt werden. Dies bewirkt ein nach außen hin einheitliches und ansprechendes Bild entlang der privaten Gärten. Umzäunungen von unterschiedlicher Art und Material, ungeordnet aneinandergereiht wirken optisch nicht ansprechend und bieten nach außen ein chaotisches Bild. Eine einheitliche Eingrünung wirkt optisch ansprechend und bietet ebenfalls einen entsprechenden Schutz der sensiblen Gartenbereiche. Die Flachdächer der eingeschossigen Gebäude bzw. Baukörper des WA 1 und WA 2

sowie die Flachdächer der vorgesehenen Garagen und des Blockheizkraftwerkes des Plangebietes werden extensiv begrünt, was sich mikroklimatisch positiv auswirkt. Es wird einer Aufheizung der Dächer entgegengewirkt. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, woraus sich eine Rückhaltungsrate des Niederschlagswassers ergibt. Die Dachbegrünung wirkt staubbindernd und ist zugleich Lebensraum von Kleintieren und potenzieller (Teil-) Lebensraum von Vögeln.

Im nördlichen Bereich werden zwei Grünflächen (FB 1) (nordöstliche FB1-Fläche ca. 200 m² und nordwestliche FB-1 Fläche ca. 130 m² groß) ausgewiesen, in dem Strauch- und Baumpflanzungen vorgenommen werden. Zusätzlich wird im nordöstlichen Bereich angrenzend an die Gehölzfläche (FB 1) und in direkter Nähe zu den Mehrfamilienhauseinheiten eine Spielplatzfläche (von ca. 311 m²) geplant. Der Spielplatz bietet aufgrund seines günstigen Zuschnittes ausreichenden Raum für Spielgeräte und ermöglicht damit eine sozialadäquate Nutzung für Kinder.

Es ist vorgesehen die nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke WA 1-WA 4 gärtnerisch anzulegen, zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Innerhalb jedes Hausbaugrundstückes in WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4 ist je begonnene 220 qm Grundstücksfläche ein Gehölz II. bzw. III Ordnung gemäß Pflanzliste D oder Obstbaum gemäß Pflanzliste E zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Das Plangebiet wird durch Baumstandorte strukturiert und gestaltet. Die festgesetzten Stell- und Garagenplätze werden ebenfalls mit Bäumen gemäß Planzeichnung gegliedert bzw. in Grünbeete eingefasst (FB 2 / FB3). Auch die Wohngruppen werden zum Teil mit Strauchhecken eingefasst (FB 2/ FB3 insbesondere im Bereich WA 1 und WA 2).

Auf die Straßenverkehrssicherheit wird besondere Rücksicht genommen. So werden im Bereich der Stichstraßen Strauchbepflanzungen bzw. Bodendecker bis maximal 60 cm Höhe zulässig (FB 3). Damit kann eine ausreichende Sicht auf die Haupteinfahrungsstraße gewährleistet und sichtverstellende Strukturen, wie z.B. Bäume, in diesen Bereichen vermieden werden.

Die Anpflanzung der zeichnerisch festgesetzten Bäume ist ein Jahr nach Fertigstellung der Erschließung nachzuweisen. Die Anpflanzung aller weiteren Begrünungsmaßnahmen ist zwei Jahre nach Fertigstellung der gesamten Baumaßnahme nachzuweisen.

Die Pflanzfestsetzungen sollen eine angemessene Eingrünung des Plangebietes gewährleisten. Die standortgerechten und heimischen Pflanzenarten bieten Lebensraum für Tiere und Pflanzen und wirken sich positiv auf die Gestaltung des Ortsbildes aus.

4.5 Verkehr

Das Plangebiet wird von der Robert-Bosch-Straße aus erschlossen. Dazu wird eine Änderung des Bebauungsplans Nr. 19 vorgenommen, in dem der bisher von der Robert-Bosch-Straße Richtung Osten ausgehende Fußweg, der das Plangebiet bereits heute mit der Straße verbindet, zu einer Erschließungsstraße entsprechend umfunktionierte wird. Der Ausbau der Verbindung zur Robert-Bosch-Straße erfolgt zunächst auf einer Breite von 5-m. Im Plangebiet führt die Erschließungsstraße dann in einer Breite von 6,00 m als verkehrsberuhigte Wohnstraße im Mischprinzip (keine Trennung Kfz- und fußläufiger Verkehr) durch das Plangebiet. Im südwestlichen Bereich wird die Gartenhofsiedlung des Plangebietes über vier schmalere Stichstraßen (von jeweils 4,50 m-Breite), die an die Haupteinfahrungsstraße anbinden, erschlossen. Einem zu ausgeprägten Anteil an Verkehrsfläche und einem zu hohen Grad der Bodenversiegelung kann auf diese Weise entgegengewirkt werden. Die geplanten Straßenbreiten schaffen einen für ein Wohngebiet angemessenen Straßenraum, da fast ausschließlich Anliegerverkehre zu erwarten sind. Am Eingangsbereich der Stichstraßen werden jeweils Flächen zum

Abstellen von Müllgefäßen zu Gunsten der Anlieger (Müllsammelplätze) festgelegt, da die jeweiligen Erschließungsstichstraßen keine für Müllfahrzeuge ausreichende Wendemöglichkeiten besitzen.

Die zentrale Süd-Nord- Erschließungsachse führt entlang aller Wohngebietsbereiche (WA 1-WA 6) und endet im nordöstlichen Bereich des Plangebietes in Form eines Wendehammers mit einem Durchmesser von 15,0 m. Der Durchmesser von 15,0 m wurde gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gewählt und bietet für den Wendevorgang eines dreiachsigen Müllfahrzeuges ausreichenden Raum.

Für die Wohnbereiche WA 3 und WA 4 wird eine Ringerschließung geplant, die mit ihrem jeweiligen Ende an die Haupterschließungsachse anbindet. Dadurch kann hier auf einen großflächigen Wendepplatz verzichtet werden.

In den Wohnbereichen WA 1-WA 4 kann pro Wohneinheit ein Stellplatz realisiert werden. Zusätzlich werden im Straßenraum wie auch gesammelt in den dafür ausgewiesenen Bereichen Stellplätze und Garagen bereitgestellt. Für die Mehrgeschossbauten (WA 5 und WA 6) werden am jeweiligen Grundstück Stellplätze (85 Stellplätze) bzw. Garagen zur Verfügung gestellt. Zusätzlich werden im nördlichen Bereich weitere Stellplätze (42 Stück) und im östlichen Bereich 5 Garagen sowie 8 Stellplätze geplant, so dass für die Wohneinheiten ein Stellplatzschlüssel von mind. 1,5 zugesichert werden kann (Insgesamt 140 Stellplätze). Für die Büro- und Verwaltungsräume des WA 6 wurde als Stellplatzrichtzahl ein Stellplatz je 30-40 m² Nutzfläche gemäß der Anlage zu Nr. 51.11 VV BauO NRW berücksichtigt. Um die Flächenversiegelung möglichst gering zu halten, werden die Garagenzufahrten und Stellplätze auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt.

Die Gestaltung der Verkehrsflächen mit den entsprechenden verkehrslenkenden Maßnahmen können nicht innerhalb des Bebauungsplanverfahrens festgesetzt werden, da diese nicht Bestandteil der Bauleitplanung sind. Sie werden im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend berücksichtigt werden. Ebenfalls werden diese Sachverhalte in den Erschließungsvertrag, der mit der Gemeinde über die vorgesehene Planung geschlossen wird, aufgenommen und die Umsetzung wird somit rechtlich abgesichert. Zur fußläufigen Erschließung und Anbindung des Plangebietes an die Umgebung (hier z.B. an das westlich angrenzende AWO-Gelände) sowie der einzelnen Wohnbereiche ist die Festsetzung von Flächen für Fußgänger vorgesehen (§ 9 Abs. 1 Ziffer 11 BauGB).

5 Auswirkungen der Planung (Umweltauswirkungen)

Durch die geplante Erweiterung des allgemeinen Wohngebietes kann dem stetig wachsenden Bedarf und der Nachfrage nach ortsnahen Wohnraum Rechnung getragen werden. Neue positive Entwicklungsimpulse können auf diese Weise für die Ortslage ausgelöst und örtliche Synergien gefördert werden.

Flora und Fauna

Bezüglich der Lebensräume und Lebensgemeinschaften verschiedener Tier- und Pflanzenarten ist auf der Fläche aufgrund der intensiven Nutzung durch den Menschen (landwirtschaftliche Nutzung) lediglich mit geringfügigen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Im Verfahren wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt, um das Plangebiet hinsichtlich eines möglichen Vorkommens von planungsrelevanten Arten zu überprüfen sowie festzustellen, ob und gegebenenfalls bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Raskin, November 2013). Gemäß dem Gutachten können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG bzgl. besonders geschützter Vogelarten und den erfassten planungsrelevanten Fledermausarten durch Vermeidungsmaßnahmen, die die Baufeldräumung und den Erhalt von potenziellen Leitlinien betreffen sowie durch die Verminderung potentieller Fallenwirkung und durch den Erhalt bzw.

Prüfung des Altbaumbestandes für alle Arten ausgeschlossen werden (Raskin, November 2013, S. 13 f). Außerdem bieten die nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch die Freihaltung von anderen Nutzungen begrenztes neues Lebensraumpotenzial für Pflanzen und Tiere z.B. in Form von anzupflanzender, einheimischer Vegetation, die im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Die Pflanzfestsetzungen bieten zudem eine angemessene Eingrünung des Plangebietes und wirken sich positiv auf die Gestaltung des Ortsbildes aus. Durch die geplanten Pflanzmaßnahmen aus einheimischen Sträuchern, Gehölzstrukturen und Bäumen kann die entfallende Vegetation zum Teil ausgeglichen werden. Das restliche ökologische Defizit wird auf externen Ausgleichsflächen kompensiert. Der Verlust der Vegetationsflächen der Plangebietsbereiche wurde zunächst ausgewertet und in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargelegt (VDH Projektmanagement GmbH, Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 71 „WohnenPlus“, November 2013).

Mensch

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen besteht v.a. in Bezug auf potenzielle zusätzliche Immissionsbelastungen durch das Vorhaben und den damit verbundenem Verlust an Freiflächen. Es besteht eine Vorbelastung durch Lärmemissionen aus dem angrenzenden Gewerbegebiet und den Schienen- sowie Straßenverkehr, die für das geplante Wohngebiet beeinträchtigende Schallimmissionen verursachen könnten. Daher wurden zwei Schallgutachten erstellt (IBK Schallimmissionsschutz, Dipl.-Ing. Kadansky-Sommer: Schallimmissionstechnische Bestandsaufnahme über die Gewerbeflächen nördlich des Plangebietes im Bebauungsplan Nr. 19 „In der Herrenheide“ im Rahmen der Bauleitplanung nach DIN 18005/TA Lärm und Ermittlung und Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet aus der östlich tangierenden Bundesstraße B 221 und der nördlich tangierenden Regionalbahnstrecke (Wurmtalbahn) im Rahmen der Bauleitplanung nach DIN 18005, November 2013). Gemäß dem Gutachten bestehen gegen das Plangebiet aus schalltechnischer Sicht im Rahmen der Geräuschvorbelastung aus gewerblichen Anlagen keine Bedenken. Die im Rahmen der Untersuchung festgestellte Immissionsbelastung unterschreitet am nördlichen Rand des Plangebietes die zulässigen Richtwerte nach TA-Lärm.

In Bezug auf den Verkehrslärm werden im Nahfeld zur Bundesstraße wie auch in den nördlichen und südlichen Bereichen des Plangebietes die Orientierungswerte sowohl teilweise während der Tageszeit sowie überwiegend in der Nachtzeit die Orientierungswerte der städtebaulichen Planung für allgemeine Wohngebiete überschritten. Daher werden in den Bebauungsplan zeichnerische und textliche Festsetzungen aufgenommen, die die Einhaltung des notwendigen Lärmpegelbereichs sichern. Eine erhebliche Immissionsbelastung durch die geplante Bebauung oder den erzeugten Verkehr ist aufgrund der Gebäudestellungen und der Anzahl der Wohneinheiten nicht zu erwarten.

Boden und Wasser

In Bezug auf das Schutzgut Boden wird durch das Vorhaben die Beseitigung oder Umformung der Vegetation sowie die Abgrabung, Verdichtung und Versiegelung des Oberbodens durch den Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen herbeigeführt. Grundsätzlich sind die Böden im Plangebiet wasser- und stömpfindlich, d.h. sie weichen bei Wasserzutritt auf und verlieren bei gleichzeitiger, dynamischer Belastung ihre Festigkeit. Sie gehören zu den sehr frostempfindlichen Böden. Diese Bodenarten sind ohne weitere Aufarbeitung nicht zu verwenden. Es ist erforderlich ein gut abgestuftes Sand-Kies-Gemisch bzw. RCL Baustoff (güteüberwacht und chemisch neutral) als Bodenaustauschmaterial zu verwenden bzw. eine Gründung über Streifenfundamente auf einer Sauberkeitsschicht aus Magerbeton (d = 0,05 m) in den mindestens steifen Schluffböden durchzuführen. Es bleibt festzustellen, dass die Bodenstruktur durch den Eingriff weitgehend geändert wird, um die Tragfähigkeit zu erreichen.

Durch den Einsatz von natürlichen Schüttgütern kann jedoch ein schädlicher Eintrag in den Boden verhindert werden (ibl, Institut für Baustoffprüfung und Beratung, Laermann GmbH, April 2013).

Mindernd wirkt zusätzlich die Festsetzung einer GRZ mit der Beschränkung der darüber hinaus geltenden Zulässigkeit für Nebenanlagen sowie die räumliche Eingrenzung der Auswirkungen auf die Bauflächen.

Da ein direkter, funktionaler Ausgleich nur durch Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle erreicht werden könnte, dies allerdings mangels ungenutzter versiegelter Flächen nicht möglich ist, kann ein weiterer Ausgleich nur indirekt über eine Bodennutzung erfolgen, die für eine Förderung der Bodenfunktionen sorgt. Dazu dienen die Ausgleichsmaßnahmen, die bereits beim Schutzgut Tiere und Pflanzen erwähnt worden sind. Zusätzlich tragen Festsetzungen zu Anpflanzungen auf privaten Flächen (Ortsrandeingrünung) zum Schutz des Bodens bei.

Auf den überbauten und versiegelten Flächen wird zunächst zwar die Versickerung von Niederschlägen und damit die Grundwasserneubildung verhindert, jedoch wurde gemäß dem Bodengutachten festgestellt, dass die Böden ohnehin nicht versickerungsfähig sind (ibl, Institut für Baustoffprüfung und Beratung, Laermann GmbH, April 2013). Daher müssten die hier nicht wasserundurchlässigen Schichten bis auf die unterlagernden gut durchlässigen Sande (ab einer Tiefe von ca. 2,2 m = RKS/V 1) bzw. Kiese (ab einer Tiefe von ca. 2,00 m = RKS/ V 2) jeweils bezogen auf die derzeitigen Geländeoberkante durch gut wasserdurchlässiges Material ersetzt werden (hier $k_f\text{-Wert} \geq 1,0 \times 10^{-4} \text{ m/s}$). Von einer Wasserversickerung wird aus wirtschaftlichen Gründen abgesehen (ibl, Institut für Baustoffprüfung und Beratung, Laermann GmbH, April 2013).

Klima und Luft

Mit der Beseitigung oder Umformung der Vegetation im Plangebiet werden die klimatisch wirksamen Flächen verringert und durch Bebauung und Versiegelung die Belastung durch zusätzliches Erwärmungspotential erhöht. Dies geschieht jedoch in einem Umfang, der weder für das Plangebiet noch für die bestehende Ortslage erheblich ist, da das Plangebiet so gut wie keine klimatische Funktion für die Ortslage hat.

Landschaftsbild

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund des geringen Ausgangswertes ebenfalls unerheblich. Zwar wird die Landschaft für die angrenzende Nachbarschaft verändert, jedoch kann durch das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen das Plangebiet eine visuelle Aufwertung und ein harmonischer Übergang zu den umgebenden vorhandenen Pflanzstrukturen schaffen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für den Bereich des Plangebietes liegt kein Anfangsverdacht evtl. bestehender Bodendenkmäler vor.

Im Rahmen der Planung wird das Ziel verfolgt, alle Konflikte, die durch das Vorhaben entstehen können, in Betracht zu ziehen und anhand von Festsetzungen im Bebauungsplan insbesondere im Hinblick auf alle Schutzgüter zu beseitigen bzw. zu begrenzen. Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungskonzeptes und der genannten Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verursacht die Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen bzw. sind die verursachten erheblichen Umweltauswirkungen kompensierbar. Eine detailliertere Ausführung der Kompensationsflächenermittlung erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags zu dieser Bebauungsplanänderung.

6 Begründung der Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung

Das im Bebauungsplan festgesetzte Baugebiet wird als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) ausgewiesen, da es vorwiegend dem Wohnen dienen soll (§ 9 Abs. 1 Ziffer 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2 Ziffer 3 BauNVO und § 4 BauNVO). Nutzungen nach § 4 BauNVO, Abs. 3 Nr. 1,2, 4 und 5 werden ausgeschlossen, da die damit einhergehenden Bauformen die städtebauliche Struktur des Gebietes und die beabsichtigte Nutzungsstruktur stören würden. Überdies wird voraussichtlich kein Bedarf für diese Nutzungen im Plangebiet bestehen. Im Plangebiet ist es vorgesehen die Wohnbereiche des WA 1 - WA 6 vor Ort auch angesichts des beabsichtigten Angebotes von Wohnraum in Kombination mit der Option der Seniorenbetreuung zu verwalten. Daher werden die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen gemäß § 4 BauNVO, Abs. 3 Nr. 3 zugelassen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Grundflächenzahl (GRZ)

Im nördlichen Bereich (WA 5 und 6) wird die GRZ auf maximal 0,4 festgesetzt. Dies soll zu einer möglichst sparsamen Flächeninanspruchnahme und einem geringen Versiegelungsgrad führen. Im WA 2 und WA 3 ist eine GRZ von 0,45 und im WA 1 und WA 4 von 0,5 vorgesehen. Hier fand die Vorschrift des § 17 Abs. 2 BauNVO Anwendung, wonach aus städtebaulichen Gründen die in § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen für die einzelnen Baugebiete überschritten werden können. Im Wesentlichen begründet sich die Überschreitung der GRZ durch den nach Süden hin verjüngenden Plangebietszuschnitt und die im südlichen Bereich angestrebte Umsetzung der 4-Reihenbebauung entlang einer zentralen Erschließungsstraße (WA 1). Dadurch ergibt sich eine räumliche Enge in der Ost-West-Ausrichtung der einzelnen Baugrundstücke, auch in den Bereichen WA 2, WA 3 und WA 4. Für die Gebiete WA 2, WA 3 und ist die Überschreitung der GRZ geringfügig.

Zudem stellen die Reihenhäuser (insbesondere die Gartenhofhäuser der WA 1 und WA 2) eine besondere städtebauliche Form mit einer sehr kompakten und flächensparenden Bauweise dar, die nur über erhöhte Ausnutzungskennziffern zu realisieren ist.

Geschossigkeiten

I-geschossige Bebauung: Bei einer Ausführung der Dachform als Flachdach beträgt die max. zulässige Traufhöhe TH 3,50 m. Im WA 1 und WA 2 ist bei einer Ausführung der Dachform als geneigtes Dach eine Traufhöhe von max. TH 3,50 m und eine Firsthöhe von max. FH 6,50 m zulässig.

II-geschossige Bebauung: Im WA 1 und WA 2 beträgt die max. zulässige Traufhöhe TH 6,50 m bei einer Ausführung der Dachform als Flachdach.

II-geschossige Bebauung mit Staffelgeschoss: Im WA 3 ist eine Traufhöhe von max. TH 9,50 m zulässig (Dachform: Flachdach).

III-geschossige Bebauung: Im WA 4 beträgt die max. zulässige Traufhöhe TH 9,50 m (Dachform: Flachdach).

III-geschossige Bebauung mit Staffelgeschoss: Im WA 5 und WA 6 ist eine Traufhöhe von max. TH 13,00 m zulässig (Dachform: Flachdach).

Oberkante Erdgeschossfußboden: Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens der Wohngebäude darf maximal 0,50 m über dem Bezugspunkt liegen.

Bezugspunkt für die Höhenangaben ist der höchste Punkt der Straßenbegrenzungslinie am jeweiligen Baugrundstück.

Definition der Traufhöhe: Die Traufhöhe (TH) ist das Maß zwischen der Oberkante Erdgeschossfußboden und den äußeren Schnittlinien von Außenwänden und Dachhaut. Bei Ausbildung einer Attika bei Flachdächern darf die Oberkante der Attika die maximale Traufhöhe um 0,50 m überschreiten. Bei geneigten Dächern bezeichnet die Traufhöhe die Schnittlinie mit der niedrigeren Außenwand.

Definition der Firsthöhe: Die Firsthöhe (FH) ist das Maß zwischen der Oberkante Erdgeschossfußboden und der Oberkante der obersten Dachbegrenzungskante.

Im Hinblick auf die Umgebung (im nördlichen Bereich Wohnbebauung der AWO und im südlichen Bereich Freiflächen) soll einer zu starken Höhenentwicklung entgegengewirkt werden. Deshalb ist für die Zahl der Vollgeschosse eine Staffelung der Bebauung im Sinne einer Anpassung an den Bestand und der örtlichen Struktur angestrebt.

6.3 Bauweise

Im nördlichen Bereich (WA 5 und WA 6) wird eine offene Bauweise nach § 9 Abs. 1 Ziffer 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO festgesetzt. Die offene Bebauung der Mehrfamilienhäuser ermöglicht eine natürliche Belichtung von allen Seiten. Zudem orientieren sich die Mehrgeschosseinheiten an dem Bebauungsmuster der in westlicher Richtung vorhandenen Strukturen der offenen Bauweise.

Im südlichen Bereich (WA 1 –WA 4) wird eine dichtere Bebauungsstruktur in Form von Reihenhausbauung bevorzugt. Hier können die Gebäude in offener oder abweichender Bauweise in Form von Hausgruppen nach § 9 Abs. 1 Ziffer 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO errichtet werden. Die abweichende Bauweise wird dadurch gekennzeichnet, dass innerhalb der Hausgruppen das Heranbauen der Baukörper an die seitlichen Grundstücksgrenzen zulässig ist. Zu den seitlich an die Hausgruppen angrenzenden Grundstücken, ist ein Grenzabstand einzuhalten. In der abweichenden Bauweise (WA 1 – WA 4) dürfen die Hausgruppen eine Länge von 50 m überschreiten. Diese Festsetzung dient der Zulässigkeit der vorgesehenen Reihenhaus- und Gartenhofhaus-Bebauung. Durch die kompakteren Baustrukturen in dieser Bauweise wird insgesamt ein flächensparender Umgang mit Boden und Freiraum gewährleistet und der Einsatz von leitungsgebundenen Energiesystemen (Fernwärme, Gas, Strom) begünstigt.

Diese Festsetzungen garantieren eine gleichmäßige Bebauungsstruktur des Plangebietes und entsprechenden Anforderungen an ein hochwertiges optisches Erscheinungsbild.

6.4 Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Im Allgemeinen Wohngebiet **WA 1-WA 3** wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die Zahl der höchstzulässigen Wohnungen pro Wohngebäude auf max. **eine Wohneinheit** und im **WA 4** auf **zwei Wohneinheiten** beschränkt. Mit der Festsetzung wird verhindert, dass die zulässigen Geschossflächen in kleine Wohneinheiten und damit eine apartmenthausähnliche Nutzung in den dafür nicht vorgesehenen Wohneinheiten erfolgt. Damit stimmt die Planung auf eine wirtschaftliche Erschließung in Hinblick auf das Aufkommen an PKW ab. Bei gleicher Wohnfläche hätte ein Wohngebäude mit zahlreichen kleinen Wohnungen ein deutlich größeres Verkehrsaufkommen und einen größeren Stellplatzbedarf.

6.5 Überbaubare Grundstücksfläche

Die zulässige überbaubare Fläche wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO durch eine Baugrenze festgesetzt. Diese wurden relativ eng um die geplanten Baukörper gefasst, um die geplante lockere Anordnung der Baukörper auch in der Umsetzung zu sichern. Die überbaubare

Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen soweit eingeengt, dass aus Gründen des Bodenschutzes eine Bebauung hauptsächlich im vorderen Grundstücksteil möglich ist.

Dennoch ist genügend Bewegungsspielraum gewährt um einen notwendigen Reaktionsfreiraum z.B. in der Bauphase zu gewährleisten, ohne das gewünschte Erscheinungsbild wesentlich zu verändern.

6.6 Flächen für Nebenanlagen

Im WA 2 – WA 6 sind Stellplätze und Garagen i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenflächen i.S.d. § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. In den Vorgartenbereichen der WA 2, WA 5 und WA 6 sind Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) i.S.d. § 12 Abs. 6 BauNVO jedoch unzulässig, soweit sie nicht als Flächen für Stellplätze, Garagen ausgewiesen sind. Der Ausschluss in diesen Bereichen dient dem Planungsziel der Gestaltung und der Qualität der öffentlichen Räume, für den die Vorgartenbereiche prägend sind.

In den Vorgartenbereichen der WA 1 sind Stellplätze Carports sowie Abfallbehälter zulässig. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit Ausnahme der Vorgartenbereiche sind Stellplätze und Garagen i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenflächen i.S.d. § 14 BauNVO im WA 1 unzulässig.

Durch die Festsetzung werden aufgrund der Verkehrssicherheit und Gestaltung des öffentlichen Raums (insbesondere des Verkehrsraums) nur bestimmte Bereiche für Nebenflächen Stellplätze und Carports vorgesehen.

Es wird festgesetzt, dass der seitliche Abstand der Garagen und Carports von öffentlichen Verkehrsflächen mindestens 1,0 m betragen muss. Dadurch wird eine bessere Einsicht der Straße für die Verkehrssicherheit erreicht.

Definition der Vorgartenbereiche: Bereiche auf der Hauseingangsseite zwischen Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie.

6.7 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Gemäß DIN 4109 wird für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm der Lärmpegelbereich (III) für die Gebäudeebenen 1.-4. Obergeschoss zugrunde gelegt. Demnach sind für die in dem Bebauungsplan gekennzeichneten Lärmpegelbereiche für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen, die in nachfolgender Tabelle 1 aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten. Die schalltechnischen Anforderungen gelten stets für die zu der jeweiligen Seite des Baufensters ausgerichteten Fassaden des Gebäudes, auch wenn die Fassade nicht am Rand sondern innerhalb des Baufensters liegt.

Tabelle 1: Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 und Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Raumarten	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume* und ähnliches
		Erf. R'_{wres} des Außenbauteils in dB	
III	61 bis 65	35	30

*An Außenteilen von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Der Immissionschutz stellt für den vorliegenden Bebauungsplan einen wesentlichen Belang dar. Entsprechend hat der Plangeber aus den vielfältigen Möglichkeiten bzgl. des planerischen Umganges mit diesem Belang die ihm als am angemessensten erscheinenden Lärmschutzmaßnahmen getroffen. Durch die Festsetzungen für den passiven Schallschutz im Bebauungsplan ist unabhängig von der Ausführungsart jedes einzelnen Objektes, der Außenwandfläche, der Raumgröße etc. der erforderliche Schallschutz eindeutig und nachvollziehbar zu beschreiben.

Es bleibt hierbei anzumerken, dass aufgrund der Anforderungen der aktuellen Energiesparverordnung (EnEV) auch die Mindestanforderungen bei der Dimensionierung baulicher Maßnahmen, die dem Lärmpegelbereich I bis II entsprechen, gemäß DIN 4109 eingehalten werden. Im Bebauungsplan wird bezüglich der niedrigeren Lärmpegelbereiche (I und II) der folgende Hinweis aufgenommen:

Die erforderlichen passiven Schutzmaßnahmen, die den Lärmpegelbereichen I-II entsprechen sind gemäß den Lärmkarten I-IV zu berücksichtigen. Die Lärmkarten werden dem Bebauungsplan angefügt (vgl. Abb 4-7). Ein Nachweis zur Ausführung des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.



Abb. 4: Schalltechnische Maßnahmen, Lärmpegelbereiche Erdgeschoss

Quelle: (IBK Schallimmissionsschutz, Ermittlung und Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet aus der östlich tangierenden Bundesstraße B 221 und der nördlich tangierenden Regionalbahnstrecke (Wurmthalbahn) im Rahmen der Bauleitplanung nach DIN 18005, November 2013).



Abb. 5: Schalltechnische Maßnahmen, Lärmpegelbereiche 1. Obergeschoss

Quelle: (IBK Schallimmissionsschutz, Ermittlung und Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet aus der östlich tangierenden Bundesstraße B 221 und der nördlich tangierenden Regionalbahnstrecke (Wurmthalbahn) im Rahmen der Bauleitplanung nach DIN 18005, November 2013).



Abb. 6: Schalltechnische Maßnahmen, Lärmpegelbereiche 2. Obergeschoss

Quelle: (IBK Schallimmissionsschutz, Ermittlung und Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet aus der östlich tangierenden Bundesstraße B 221 und der nördlich tangierenden Regionalbahnstrecke (Wurmtalbahn) im Rahmen der Bauleitplanung nach DIN 18005, November 2013).



Abb. 7: Schalltechnische Maßnahmen, Lärmpegelbereiche 3. Obergeschoss
 Quelle: (IBK Schallimmissionsschutz, Ermittlung und Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet aus der östlich tangierenden Bundesstraße B 221 und der nördlich tangierenden Regionalbahnstrecke (Wurmtalbahn) im Rahmen der Bauleitplanung nach DIN 18005, November 2013).

6.8 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird von der Robert-Bosch-Straße aus erschlossen. Dazu wird eine Änderung des Bebauungsplans Nr. 19 vorgenommen, indem der bisher von der Robert-Bosch-Straße Richtung Osten ausgehende Fußweg, der das Plangebiet bereits heute mit der Straße verbindet, zu einer Erschließungsstraße entsprechend umfunktioniert wird. Der Ausbau der Verbindung zur Robert-Bosch-Straße erfolgt zunächst auf einer Breite von 5,5 m. Im Plangebiet führt die Haupteerschließungsstraße dann in einer Breite von 6,00 m als verkehrsberuhigte Wohnstraße im Mischprinzip (keine Trennung Kfz- und fußläufiger Verkehr) durch das Plangebiet. Im südwestlichen Bereich wird die Gartenhofsiedlung des Plangebietes über vier schmalere Stichstraßen (von jeweils 4,50 m-Breite), die an die Haupteerschließungsstraße anbinden, erschlossen. Einem zu ausgeprägten Anteil an Verkehrsfläche und einem zu hohen Grad der Bodenversiegelung kann auf diese Weise entgegengewirkt werden. Die geplanten Straßenbreiten schaffen einen für ein Wohngebiet angemessenen Straßenraum, da fast ausschließlich Anliegerverkehre zu erwarten sind.

Die zentrale Süd-Nord-Erschließungsachse führt entlang aller Wohngebietsbereiche (WA 1-WA 6) und endet im nordöstlichen Bereich des Plangebietes in Form eines Wendehammers mit einem Durchmesser von 15,0 m. Der Durchmesser von 15,0 m wurde gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gewählt und bietet für den Wendevorgang eines dreiachsigen Müllfahrzeuges ausreichenden Raum.

Für die Wohnbereiche WA 3 und WA 4 wird eine Ringerschließung geplant, die mit ihrem jeweiligen Ende an die Haupteerschließungsachse anbindet. Dadurch kann hier auf einen großflächigen Wendepplatz verzichtet werden.

Insgesamt erfüllt die geplante Verkehrsführung eine angemessene und nach den Richtlinien konforme Erschließung der Wohngebäude. Aufgrund der geringen Zahl der möglichen Hauseinheiten ist derzeit weder mit einer erheblichen zusätzlichen Verkehrslärmbelastung noch mit einer Gefährdung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Straßen zu rechnen.

6.9 Fußläufige Erschließung

Zur fußläufigen Erschließung und Anbindung des Plangebietes an die Umgebung sowie der einzelnen Wohnbereiche ist die Festsetzung von Flächen **für Fußgänger** vorgesehen (§ 9 Abs. 1 Ziffer 11 BauGB). Diese weisen eine Breite von 3,00 m auf und verlaufen von Süden Richtung Norden im östlichen Bereich entlang der rückwertigen WA 2-Bebauung und schließen an die nördlich geplanten Gebiete WA 3 und WA 4 an. Westlich grenzt ein Fußweg an das AWO-Gelände an. Die Fußwege dienen ausschließlich dem Fußverkehr.

6.10 Maßnahmen zum Schutz der Natur (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Grundsätzlich steht der Vogel- und Fledermausschutz dem Vorhaben nicht entgegen. Um einen Tatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG oder § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind folgende Maßnahme erforderlich:

Die Baufeldräumung für die beanspruchte Offenfläche und junge Gehölzsäume ist außerhalb der Brutperiode durchzuführen, also zwischen dem 1. August und 31. Januar. Die geräumten Flächen sind bis zum konkreten Baubeginn als vegetationsfreie Schwarzbrachen vorzuhalten. Hierzu sind die Flächen regelmäßig mechanisch zu bearbeiten (grubbern o. ä.).

Zeitraum für die Gehölzentnahme: Die Gehölze sind aus artenschutzrechtlicher Sicht in den Wintermonaten zwischen Anfang November und Ende Februar zu entnehmen.

Aufhängen von Fledermauskästen: Für den Verlust von potentiellen Sommerquartieren sind im Vorfeld

adäquate Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen im Umfeld bereitzustellen. Zu empfehlen ist der Einsatz von 6 Fledermauskästen, welche im Quartierverbund möglichst im benachbarten Gehölzbestand aufzuhängen sind. Es sollten verschiedene Modelle kombiniert werden. Die Kästen sollten bevorzugt in einer Höhe zwischen 3 und 6 m, möglichst mit Ausrichtung nach Süden (Südost, Südwest) an lichten sonnigen Stellen an Wegen oder kleinen Freiflächen installiert werden. Beim Anbringen der Kästen ist auf eine ungehinderte Anflugmöglichkeit zu achten. Die Kästen sind ebenfalls bis Ende Februar zu installieren.

6.11 Flächen , die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises zu belastenden Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Überdeckung des westlich angrenzenden Bereiches mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes soll die Erschließung der angrenzenden Grundstücke sowohl für die Anlieger, als auch für die Versorgungsträger sichern. Die Zuwegung dazu muss im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung weiterhin gewährleistet sein.

6.12 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Es werden verschiedene private Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB im Plangebiet ausgewiesen.

Im Bereich der mit FB 1 gekennzeichneten Flächen sind standorttypische Gehölze der Pflanzliste B in Form von freiwachsenden Hecken /Sträuchern und Bäumen II.-III Ordnung der Pflanzliste C, die zum Teil in die freiwachsende Hecke zu integrieren sind, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzabstand der Gehölze beträgt 1,50 m x 1,50 m, der Pflanzabstand der Bäume muss zwischen 5 – 10 m liegen. Die Einzelbäume sind mit einem Pfahldreibock zu sichern. Die Flächen zwischen den Baum- oder Strauchbepflanzungen sind mit einer Raseneinsaat oder mit Bodendeckern zu bepflanzen.

Im Bereich der Flächen mit der Kennzeichnung FB2 ist eine mindestens 0,5 m breite geschnittene Hecke oder Sträucher aus einheimischen Gehölzen (Pflanzabstand 0,5 m, Mindestqualität 100/150) gemäß Pflanzliste B anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Anpflanzungshöhe muss mindestens 1,00 m betragen.

Der Straßenbereich der Erschließungsstraße im südlichen Bereich ist von einem Grünbeet mit einer Breite von ca. 1,00 m einzufassen (FB3). Zur Betonung und Einfassung des Straßenverlaufs sollen hier Strauchpflanzungen gemäß Pflanzliste A vorgenommen werden. Diese sollen zur besseren Einsicht der Straße aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Höhe von maximal 60 cm erhalten. Die Strauchpflanzungen in den Flächen mit der Kennzeichnung FB 3 sind gemäß Pflanzliste A mit einer Höhe von maximal 60 cm herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

Es wird festgesetzt, dass die nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke gemäß Eingriffsbilanzierung gärtnerisch anzulegen, zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten sind.

Innerhalb jedes Hausbaugrundstückes in WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4 ist je begonnene 220 qm Grundstücksfläche ein Gehölz II. bzw. III Ordnung gemäß Pflanzliste D oder Obstbaum gemäß Pflanzliste E zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die zeichnerisch festgesetzte Anpflanzung von Bäumen ist mit einer Baumart gemäß der Pflanzliste F durchzuführen. Der tatsächliche Standort der Bäume kann bis zu 5 m von der zeichnerischen Darstellung abweichen.

Die Fläche des Spielplatzes ist durch Ansaat einer standortgerechten Saatgutmischung (z.B. RSM 2.3 **oder gleichwertig**) als „Gebrauchsrassen-Spielplatzrasen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Anpflanzung der zeichnerisch festgesetzten Bäume sind ein Jahr nach Fertigstellung der Erschließung nachzuweisen. Die Anpflanzung aller weiteren Begrünungsmaßnahmen sind zwei Jahre nach Fertigstellung der gesamten Baumaßnahme nachzuweisen.

PFLANZLISTE A

Sträucher	Lateinischer Name
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Berberitze Juliane	<i>Berberis julianae</i>
Thunberg-Berberitze	<i>Berberis thunbergii</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Strauch-Efeu "Arborescens"	<i>Hedera helix</i> "Arborescens"
Zwergliguster	<i>Ligustrum vulgare</i> "Lodense"
Heckenkirsche "Maigrün"	<i>Lonicera nitida</i> "Maigrün"
Heckenkirsche "Clavey's Dwarf"	<i>Lonicera xylosteoides</i> "Clavey's Dwarf"
Kirschlorbeer "Otto luyken"	<i>Prunus laurocerasus</i> "Otto Luyken"
Kirschlorbeer "Cherry Brandy"	<i>Prunus laurocerasus</i> "Cherry Brandy"
Feuerdorn "Soleil d'Or"	<i>Pyracantha</i> "Soleil d'Or"
Zwerg-Purpurweide	<i>Salix Purpurea</i> "Nana"
Weißer Zwergspiere	<i>Spiraea</i> "Albiflora"
Roter Spierstrauch	<i>Spiraea</i> "Darts red"

Pflanzqualität:

- Strauch 2 x verpfl., ohne Ballen, Höhe: 40-60 cm

PFLANZLISTE B

Sträucher/Heister	Lateinischer Name
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>

Korbweide	Salix viminalis
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Eberesche	Sorbus aucuparia
Schneeball	Viburnum opulus

Pflanzqualität:

- Strauch / Heister 2 x verpfl., ohne Ballen, Höhe: 100-150 cm

PFLANZLISTE C

Bäume	Lateinischer Name
Baumhasel	Corylus columa (2.Ordnung)
Feldahorn	Acer campestre (2.Ordnung)
Hainbuche	Carpinus betulus (2.Ordnung)
Säulen – Hainbuche	Carpinus betulus "Fastigiata" (2.Ordnung)
Säulen – Spitzahorn	Acer platanoides "Columnare" (2.Ordnung)
Walnuss	Juglans regia (2.Ordnung)
Vogelkirsche	Prunus avium (2.Ordnung)
Kegel – Feldahorn	Acer campestre "Elstrijk" (3.Ordnung)
Zierapfel	Malus floribunda (3.Ordnung)
Wildbirne	Pyrus communis „Beech Hill“ (3.Ordnung)
Mehlbeere	Sorbus aria (3.Ordnung)
Weißdorn	Crataegus monogyna (3.Ordnung)
Rotdorn	Crataegus laevigata "Paul`s Scar- lett" (3.Ordnung)

Pflanzqualität:

- Bäume 2. Ordnung, Hochstamm, 4x verpfl., mit Ballen, STU 16 – 18 cm
- Bäume 3. Ordnung, Hochstamm, 3x verpfl., mit Ballen, STU 12 – 14 cm

PFLANZLISTE D

Bäume	Lateinischer Name
Kugel-Feldahorn	Acer campestre 'Nanum' (3.Ordnung)
Säulen -Hainbuche	Carpinus betulus 'Frans Fontaine' (3.Ordnung)
Kugelesche	Fraxinus Excelsior 'Nana' (3.Ordnung)
Zierapfel (Vielblütiger Apfel)	Malus floribunda (3.Ordnung)

Holzapfel	Malus sylvestris (3.Ordnung)
Kleifruchtiger Zierapfel	Malus toringo sargentii (3.Ordnung)
Blutpflaume	Prunus cerasifera 'nigra' (3.Ordnung)
Blutpflaume 'Hollywood'	Prunus cerasifera 'hollywood' (3.Ordnung)
Kugel-Kirsche	Prunus fruticosa 'globosa' (3.Ordnung)
Traubenkirsche 'Tiefurt'	Prunus padus 'tiefurt' (3.Ordnung)
Scharlachkirsche	Prunus sargentii 'Rancho' (3.Ordnung)
Spiegelrindenkirsche	Prunus schmittii (3.Ordnung)
Zierkirsche Spire	Prunus Spire (3.Ordnung)
Vogelbeere Edulis	Sorbus aucuparia 'Edulis' (3.Ordnung)
Vogelbeere fastigiata	Sorbus aucuparia 'Fastigiata' (3.Ordnung)
Kleinkronige Winterlinde	Tilia cordata 'Rancho' (3.Ordnung)

Pflanzqualität:

- Privatgärten Bäume: Hochstamm, 3x verpfl., mit Ballen, STU 12 – 14 cm

PFLANZLISTE E:

Obstbäume	
Apfel	Fruchtreife
Prinzenapfel	früh
Weißer Klarapfel	früh
James Grieve	früh
Apfel aus Cronsels	früh
Geheimrat Oldenburg	früh
Dülmener Rosenapfel	mittel-spät
Jakob Lebel	mittel
Goldparmäne	mittel-spät
Rote Sternrenette	spät
Zuccalmaglios Renette	spät
Grüner Boskoop	spät
Roter Boskoop	spät
Landsberger Renette	spät
Ontario	spät
Rheinischer Winterrambour	spät
Kaiser Wilhelm	spät
Rheinischer Bohnapfel	spät
Rheinische Schafsnase	mittel-spät
Pflaume	Fruchtreife
Bühler Frühzwetsche	früh

Hauszwetsche	spät
Nancymirabelle	mittel
Große grüne Reneclode	mittel

Pflanzqualität: (Flächenbedarf ca. 150-200m²/ Baum Streuobstwiesen)

- Hochstamm 2x verpflanzt, Stammumfang 8-10 cm

PFLANZLISTE F

Bäume	Lateinischer Name
Winterlinde	Tilia cordata „Greenspire“ (1.Ordnung)
Esche	Fraxinus excelsior „Geesink“ (1.Ordnung)
Fächerbaum/ Ginkobaum	Ginko biloba „Princeton Sentry“ (1.Ordnung)
Hainbuche	Carpinus betulus „Frans Fontaine“ (1.Ordnung)
Erle	Alnus x spaethii (1.Ordnung)
Amberbaum	Liquidambar styraciflua „Moraine“ (2.Ordnung)
Amberbaum	Liquidambar styraciflua „Paarl“ (2.Ordnung)
Schmalkronige Stadtulme	Ulmus x hollandica „Lobel“ (2.Ordnung)

Pflanzqualität:

- Hochstamm, 3-4 x verpfl., mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm

Das Konzept der Freiflächengestaltung verfolgt das Ziel einer attraktiven und gleichzeitig funktionalen Aufteilung der umgebenden Freiflächen.

6.13 Externe Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Den Eingriffen auf den im Plan festgesetzten Bauflächen werden ca. 0,39 ha (Ökopunkte 15.469) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen außerhalb des Plangebietes zugeordnet.

Auf der Fläche, in der Stadt Heinsberg, Gemarkung Oberbruch, Flur 19, Flurstück 167, Tlfl., ist für die **Kompensation von insgesamt 7.204 Ökopunkten (gemäß der „Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ Ausgabe September 2008, LANUV)** ein Intensivacker in ein Extensivgrünland mit Obstbäumen umzuwandeln.

Auf der Fläche in der Gemeinde Kreuzau (Kreis Düren) Gemarkung Stockheim, Flur 24, Flurstücke 25 und 26 ist für die Kompensation von **insgesamt 8.265 Ökopunkte (gemäß der „Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ Ausgabe September 2008, LANUV)** ein Intensivacker in ein Extensivgrünland mit Gehölzstrukturen umzuwandeln.

Die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft betreut die Maßnahme und stellt diese in einen ökologisch funktionalen Gesamtzusammenhang. Die Umsetzung der Maßnahmen wird in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Heinsberg und dem Eingriffsverursacher gesichert.

6.14 Gestalterische Festsetzungen

Zur Einbindung des Baugebietes in die bestehende Baustruktur der Umgebung werden gestalterische Festsetzungen getroffen, die die zulässige Dachneigung, getrennt nach Wohnbereichen und die Art von Einfriedigungen betreffen.

Dachneigungen

Als Dachformen sind im WA 3, WA 4, WA 5 und WA 6 Flachdächer mit einer Dachneigung von max. 5° zulässig. Im WA 1 und WA 2 sind Flachdächer mit einer Dachneigung von max. 5° und geneigte Dächer mit Neigungen von 30° - 40° zulässig.

Einfriedung

Zwischen Straßenbegrenzung und Baugebieten sind nur Rasenkantensteine als Abgrenzung zulässig. Einfriedungen zwischen benachbarten Baugrundstücken dürfen im Bereich zwischen Gebäudevorderkante und Straßenbegrenzung eine Höhe von 0,6 m nicht übersteigen. Alle übrigen Einfriedungen dürfen eine Höhe von 2,0 m nicht übersteigen und sind nur als Hecken bzw. begrünte Stabgitterzäune mit dunkelgrüner Farbtonung auszuführen. Dies bewirkt ein nach außen hin einheitliches und ansprechendes Bild entlang der privaten Gärten. Umzäunungen von unterschiedlicher Art und Material, ungeordnet aneinandergereiht, wirken optisch nicht ansprechend und bieten nach außen ein chaotisches Bild. Zudem werden durch die Begrenzung der Einfriedungshöhe ein verträgliches Maß und ein einheitliches und freundliches Straßenbild erzeugt.

Im Norden werden die Stellplätze zur Bahnlinie hin abgezäunt. Die in der Planzeichnung entlang der nordöstlichen Grenze dargestellte Einfriedung ist als begrünter Sicherheitszaun (Stabgitterzaun oder vergleichbar) mit heimischen Hecken und Sträuchern gemäß Pflanzliste A mit einer Höhe bis 1,80 m über Gelände auszuführen.

Die eingegrünten Zäune fügen sich gut in die Landschaft ein und dienen zugleich zum Schutz vor dem Betreten der Bahngleise durch die Bewohner.

Dachbegrünung

Die Flachdächer der eingeschossigen Gebäude bzw. Baukörper des WA 1 und WA 2 sowie die Flachdächer der vorgesehenen Garagen und des Blockheizkraftwerkes im gesamten Plangebiet (WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5 und WA 6) sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszuführen. Der Substrataufbau (Schichthöhe der Boden- bzw. Vegetationsschicht) muss mind. 5 cm betragen.

Die begrünten Dächer bieten Lebensraum oder Teillebensraum für Flora und Fauna und wirken sich mikroklimatisch positiv aus. Es wird einer Aufheizung der Dächer entgegengewirkt. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, woraus sich eine Rückhaltungsrate des Niederschlagswassers ergibt. Die Dachbegrünung wirkt staubbindend und ist zugleich Lebensraum von Kleintieren und potenzieller (Teil-) Lebensraum von Vögeln.

Carports

Die Carportanlagen einer jeweiligen Wohngruppe im WA 1, WA 3 und WA 4 sind architektonisch einheitlich zu gestalten.

Mit dieser Festsetzung soll eine ansprechende homogene Gestaltung im Zusammenhang mit der Architektur der betreffenden Reihenhausbebauung auf Dauer gewährleistet werden.

Staffelgeschoss

Das in WA 3, WA 5 und WA 6 zulässige Staffelgeschoss ist ein Vollgeschoss, dessen Geschossfläche nicht mehr als 2/3 der Geschossfläche des darunterliegenden Geschosses überschreiten darf und das auf mindestens zwei gegenüberliegenden Fassadenseiten zurückspringt.

Die getroffenen gestalterischen Festsetzungen beschränken sich auf grundsätzliche Vorgaben, um die Baufreiheit des Einzelnen so wenig wie möglich einzuschränken. Sie dienen lediglich zur Garantie einer grundsätzlich geordneten und optisch anspruchsvollen Verwirklichung der baulichen Planungen und bilden insgesamt ein homogenes Ortsbild in Anlehnung an den Bestand. Zudem schaffen die gestalterischen Festsetzungen einen großzügigen Gestaltungsrahmen, der nach wie vor individuell gefüllt werden kann.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Schmutzwasser

Das geplante Wohngebiet wird an der vorhandenen Schmutzwasserkanalisation in der Siemensstraße angeschlossen.

7.2 Niederschlagswasser

Laut Bodengutachten ist der Boden nicht versickerungsfähig und daher für eine Versickerung der Oberflächengewässer nicht geeignet. Öffentliche Gewässer oder offene Gräben sind in der Umgebung nicht vorhanden. Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes erfolgt über ein Trennsystem mit Anschluss an das vorhandene Regenrückhaltebecken an der Valkenburger Straße. Das vorhandene Regenrückhaltebecken fasst ein Volumen von 4.042 m³ und umfasst ein Einzugsgebiet von ca. 13 ha. Der Drosselwasserabfluss zum Heinsberger Vorfluter beträgt unverändert 80 l/s. Eine hydraulische Mehrbelastung des nachfolgenden Gewässersystems durch das Plangebiet ist dadurch nicht gegeben. Eine detailliertere Planung wird dazu im weiteren Verlauf des Verfahrens dargelegt.

7.3 Strom, Gas, Wasser

In der Grünfläche im westlichen Bereich des Plangebietes sind Leitungsrechte (vorhandene Gasleitung) zu Gunsten der Versorgungsträger, der Anlieger und der Stadt festgesetzt. Die Zuwegung dazu muss im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung weiterhin gewährleistet sein.

Die Versorgung mit Gas und Trinkwasser erfolgt über die örtlichen Leitungsnetzbetreiber.

Im zentralen Bereich des Plangebietes ist ein Blockheizkraftwerk mit dem Ziel geplant, die Wohneinheiten des Plangebietes mit Wärme und Elektrizität zu versorgen. Entsprechend wird im Bebauungsplan eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Blockheizkraftwerk (BHKW) festgesetzt.

8 Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 71 „Heinsberg Wohnen-Plus“ sollen die Grundstücke Gemarkung Schafhausen, Flur 17, Flurstücke 17-23 und Gemarkung Heinsberg, Flur 17, Flurstücke 220 und 221 als Wohnbaugebiet entwickelt werden. Dabei sollen sowohl städtebaulich hochwertige Baugebiete für unterschiedliche Personengruppen (Familien, Senioren und Singles) geschaffen werden, als auch die Belange des Landschaftsschutzes berücksichtigt werden.

Es können ca. 55 Reihenhäuser (35 Gartenhäuser, 11 Reihenhäuser und 9 Zweifamilienhäuser) und 4 Mehrfamilienhäuser (bzw. mit zusätzlicher Nutzung als Verwaltungsgebäude) geschaffen werden.

Die durch Grünflächen aufgelockerte Bebauungsstruktur der Umgebung soll hier übernommen werden. Die geringfügige Überschreitung der GRZ (im WA 1 und WA 4 GRZ von 0,5 und WA 2 und WA 3 GRZ von 0,45) begründet sich im Wesentlichen durch den nach Süden hin verjüngenden Plangebietszuschnitt und die im südlichen Bereich angestrebte Umsetzung der 4-Reihenbebauung entlang einer zentralen Erschließungsstraße (WA 1). Dadurch ergibt sich eine räumliche Enge in der Ost-West-Ausrichtung der einzelnen Baugrundstücke, auch in den Bereichen WA 2, WA 3 und WA 4.

Zudem stellen die Reihenhäuser (insbesondere die Gartenhofhäuser der WA 1 und WA 2) eine besondere städtebauliche Form mit einer sehr kompakten und flächensparenden Bauweise dar, die nur über erhöhte Ausnutzungskennziffern zu realisieren ist.

Die Mehrgeschossbebauungen orientieren sich an dem Bebauungsmuster der in westlicher Richtung vorhandenen Strukturen der offenen Bauweise. Im Hinblick auf die Umgebung (im nördlichen Bereich Wohnbebauung der AWO und im südlichen Bereich Freiflächen) soll einer zu starken Höhenentwicklung entgegengewirkt werden. Deshalb ist für die Zahl der Vollgeschosse eine Staffelung der Bebauung im Sinne einer Anpassung vorgesehen.

Richtung Süden, nehmen die Gebäudehöhen und die Anzahl der Vollgeschosse im Plangebiet ab. Hier wird eine dichtere Bebauungsstruktur in Form von Reihenhausbauweise bevorzugt. Durch die kompakteren Baustrukturen wird insgesamt flächensparender Umgang mit Boden und Freiraum gewährleistet und der Einsatz von leitungsgebundenen Energiesystemen (Fernwärme, Gas, Strom) begünstigt.

Die geplante Erschließung erfolgt als eine verkehrsberuhigte Wohnstraße im Mischprinzip (keine Trennung Kfz- und fußläufiger Verkehr). Die geplanten Straßenbreiten schaffen einen für ein Wohngebiet angemessenen Straßenraum, da fast ausschließlich Anliegerverkehr zu erwarten ist.

9 Umweltverträglichkeit/Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag

Im Verfahren wird untersucht, in wie weit Umweltbelange tangiert sind. Es wurde ein Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag erstellt, in dem der Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt ist.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt werden. Die Umweltprüfung ist in einem Umweltbericht dokumentiert, der Teil der Begründung wird. Der Untersuchungsumfang und die Detailschärfe werden unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der zuständigen Behörden nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB weiter konkretisiert werden.

10 Kosten

Die Vorhabenträger tragen alle mit dem Planverfahren verbundenen Kosten. Für die Stadt Heinsberg entstehen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keine Kosten. Die Erschließungssituation wird nach Maßgabe der zuständigen Behörden und auf Kosten des Vorhabenträgers ausgebaut werden, um eine sichere und flüssige Verkehrsführung zu ermöglichen. Die derzeitige Planung ist mit den betroffenen Behörden abgestimmt. Die erforderlichen Maßnahmen werden zudem vertraglich geregelt werden.

11 Städtebauliche Kennziffern/ Bodenordnerische Maßnahmen

Die Größe des **gesamten Verfahrensgebietes** beträgt **ca. 29.462 qm** (vgl. Plan im Anhang, Anlage 1).

Flächenbilanz:

Gesamtgröße:	ca. 29.462 qm / 100 %
WA (1-6)	ca. 22.437 qm
Straßenverkehrsfläche	ca. 5.958 qm
Grünfläche	ca. 1.067 qm

WA 1	
Gesamt	ca. 5.794,0 qm
0,5 (überbaubare Fläche)	ca. 2.897,0 qm
0,25 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 1.448,5 qm
0,25 (Restfläche)	ca. 1.448,5 qm
davon FB 3	ca. 149 qm
davon FB 2	ca. 33 qm
Gartenfläche	ca. 1.266,5 qm

WA 2	
Gesamt	ca. 3.921,0 qm
0,45 (überbaubare Fläche)	ca. 1.764,5 qm
0,225 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 882,0 qm
0,325 (Restfläche)	ca. 1.274,5 qm
davon FB 2	ca. 198 qm
Gartenfläche	ca. 1.076,5 qm

WA 3	
Gesamt	ca. 2.648,0 qm
0,45 (überbaubare Fläche)	ca. 1.192,0 qm
0,225 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 596,0 qm
0,325 (Restfläche)	ca. 860,0 qm
davon FB 3	ca. 26 qm
Gartenfläche	ca. 834,0 qm

WA 4	
Gesamt	ca. 2.217,0 qm
0,5 (überbaubare Fläche)	ca. 1.109,0 qm
0,25 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 554,0 qm
0,25 (Restfläche)	ca. 554,0 qm
davon FB 3	ca. 24 qm
Gartenfläche	ca. 530,0 qm

WA 5	
Gesamt	ca. 5.553,0 qm
0,4 (überbaubare Fläche)	ca. 2.221,5 qm
0,2 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 1.110,0 qm
0,4 (Restfläche)	ca. 2.221,5 qm
Gartenfläche	ca. 2.221,5 qm

WA 6	
Gesamt	ca. 2.304,0 qm
0,4 (überbaubare Fläche)	ca. 921,5 qm
0,2 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 461 qm
0,4 (Restfläche)	ca. 921,5 qm
davon FB 3	ca. 48 qm
davon FB 2	ca. 32 qm
Gartenfläche	ca. 841,5 qm

12 Hinweise

1. Bodendenkmäler

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder die Rheinische Bodendenkmalpflege, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, tel.: 02425-9039-0, Fax.: 024259039- 199, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

2. Baugrund

Bei der Errichtung von Gebäuden (Gründung und Statik des Bauwerkes) sind die Bemessungsbeiwerte der Erdbebenzone 2 und der Untergrundklasse S (S = Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung) und der Baugrundklasse C (Feinkörniges Lockergestein) zugrunde zu legen. Die DIN 4149 ist zu beachten.

3. Grundwasser

Der Grundwasserstand befindet sich im Plangebiet bei ca. < 1,0 m unter Flur. Die Grundwasserverhältnisse können sich künftig auf Höhen < 0 m unter Flur d.h. geländenah zum Teil auch darüber einstellen.

Es wird dringend empfohlen, bei baulichen Maßnahmen Vorkehrungen gegen drückendes Wasser (gemäß DIN 18195 „Bauwerksabdichtung“) zu treffen sowie mittels vorhandener bzw. noch zu errichtender temporärer Grundwassermessstellen Beobachtungen der Grundwasserstandsentwicklungen durchzuführen.

Ohne Zustimmung der Unteren Wasserbehörde darf keine Grundwasserabsenkung bzw. –ableitung – auch kein zeitweiliges Abpumpen – erfolgen, ferner darf keine schädliche Verände-

rung der Grundwasserbeschaffenheit eintreten.

4. Schluffböden

Aufgrund der im Plangebiet vorkommenden Schluffböden ist in Abhängigkeit von den jeweiligen Witterungsverhältnissen mit dem Auftreten von Schicht- und Stauwasser zu rechnen. Daher sind entsprechende Tagwasserhaltungsmaßnahmen zur Trockenhaltung der Baugrube/ Sicherung des jeweiligen Arbeitsergebnisses vorzuhalten. Bei allen Erdarbeiten ist die besondere Wasserempfindlichkeit der Schluffe zu beachten. Die Erdarbeiten sind witterungsabhängig, daher ist der Ablauf so zu planen, dass ungeschützte Flächen nicht längere Zeit freiliegen. Die schluffigen Böden sind insbesondere in Naßzeiten für Reifenfahrzeuge nicht befahrbar.

5. Niederschlagswasserbeseitigung

Das Niederschlagswasser der befestigten Flächen ist an die öffentliche Niederschlagswasserkanalisation anzuschließen (Anschluss- und Benutzungszwang gemäß § 9 der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Heinsberg vom 17.09.2009).

6. Immissionsschutz

Die erforderlichen passiven Schutzmaßnahmen, die den Lärmpegelbereichen I-II entsprechen sind gemäß den Lärmkarten I-IV zu berücksichtigen.

7. § 9 Bundesfernstraßengesetz

In einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (Außenkante Mehrzweckstreifen) der Bundesstraße (Anbauverbotszone § 9 (2) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden.

In einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (Außenkante Mehrzweckstreifen) der Bundesstraße (Anbaubeschränkungszone § 9 (2) FStrG) sind alle Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden so zu gestalten oder abzuschirmen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Bundesstraße nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigt wird.

Der geplante Bau von Gehweg, Garagen, Stellplätze und Grünfläche entlang des Böschungsfußes der Dammböschung B 221 sowie Gebäude innerhalb der Anbaubeschränkungszone sind mit der Straßenbauverwaltung frühzeitig vor Baubeginn abzustimmen.

8. Artenschutz:

Unter Umständen können im Siedlungsbereich Gullis/Lichtschächte für Kellerbereiche (insbesondere für Amphibien) und Glasscheiben (insbesondere für Vögel) als Tierfallen wirken. Dies gilt generell für Stadt- und Siedlungsbereiche- wie hier zutreffend- und bleibt in dem Risikobereich, der innerstädtisch immer gegeben ist („allgemeines Lebensrisiko“). Gemäß Gutachten wird jedoch empfohlen, dass alle Keller-Lichtschächte vorsorglich mit feinen Schutzgittern versehen werden.

9. Bauordnungsrechtliche Genehmigung

Verfahren nach § 67 BauO NRW sind erst nach Fertigstellung und Abnahme der Erschließungsanlagen durch die Stadt Heinsberg zulässig.

10. Bepflanzung und Nachbarrechtssgesetz

Im Hinblick auf die festgesetzten Anpflanzungen wird auf die Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes NRW (insb. § 41 ff NachbG NRW) verwiesen.

11. Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

Es sind die Bestimmungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen und die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP4) in den jeweiligen gültigen Fassungen unbedingt zu beachten).

12. Boden

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Den Oberboden gilt es getrennt vom übrigen Bodenaushub in Mieten gemäß DIN 18915 zu lagern. Die Bestimmungen der DIN 18915 sind in der jeweiligen gültigen Fassung unbedingt zu beachten.

Für den Bebauungsplan gilt, dass nach § 4 Abs. 1 BBodSchG in Verbindung mit § 7 BBodSchG sich jeder so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

13. Einschbarkeit von DIN

Die DIN 4109 ist im Rathaus der Stadt Heinsberg Apfelstraße 60, 52525 Heinsberg zu den Öffnungszeiten der Verwaltung einsehbar.

13 Bodenordnung

Für die Durchsetzung der Regelungen des Bebauungsplanes sind voraussichtlich bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Die innerhalb des Plangebietes notwendigen bodenordnenden Maßnahmen werden im Rahmen des Erschließungsvertrages an die Stadt Heinsberg übergeben.

Erkelenz, 25.04.2014



Anlage 1



Flächenermittlung Gesamt				
WA		ca. 22.437 qm		
Straßenverkehrsfläche		ca. 5.958 qm		
Grünfläche		ca. 1.067 qm		
WA 1			WA 4	
Gesamt	ca. 5.794,0 qm		Gesamt	ca. 2.217,0 qm
0,5 (überbaubare Fläche)	ca. 2.897,0 qm		0,5 (überbaubare Fläche)	ca. 1.109,0 qm
0,25 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 1.448,5 qm		0,25 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 554,0 qm
0,25 (Restfläche)	ca. 1.448,5 qm		0,25 (Restfläche)	ca. 554,0 qm
davon FB 3	ca. 149 qm		davon FB 3	ca. 24 qm
davon FB 2	ca. 33 qm		Gartenfläche	ca. 530,0 qm
Gartenfläche	ca. 1.266,5 qm			
WA 2			WA 5	
Gesamt	ca. 3.921,0 qm		Gesamt	ca. 5.553,0 qm
0,45 (überbaubare Fläche)	ca. 1.764,5 qm		0,4 (überbaubare Fläche)	ca. 2.221,5 qm
0,225 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 882,0 qm		0,2 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 1.110,0 qm
0,325 (Restfläche)	ca. 1.274,5 qm		0,4 (Restfläche)	ca. 2.221,5 qm
davon FB 2	ca. 198 qm		Gartenfläche	ca. 2.221,5 qm
Gartenfläche	ca. 1.076,5 qm			
WA 3			WA 6	
Gesamt	ca. 2.648,0 qm		Gesamt	ca. 2.304,0 qm
0,45 (überbaubare Fläche)	ca. 1.192,0 qm		0,4 (überbaubare Fläche)	ca. 921,5 qm
0,225 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 596,0 qm		0,2 (Flächen versiegelt Nebenanlage)	ca. 461 qm
0,325 (Restfläche)	ca. 860,0 qm		0,4 (Restfläche)	ca. 921,5 qm
davon FB 3	ca. 26 qm		davon FB 3	ca. 48 qm
Gartenfläche	ca. 834,0 qm		davon FB 2	ca. 32 qm
			Gartenfläche	ca. 841,5 qm

Index : 01 | Änderungen : FB 3 | Datum : 07.02.2014 | Gez.: Mi

VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz
Telefon: 02431 - 97318 0, Mail: vdh@vdhgmbh.de

BAUHERR :	Frauenrath	PRÜFUNG / FREIGABE : (durch den Bauherrn)
		DATUM :

PROJEKT : "Heinsberg - WohnenPlus"

ZEICHNUNG: Flächenermittlung

Z-NR.: PM-E-13-42-BP-Q-01	MASSTAB: 1 : 1.000	DATUM: 24.01.2014
BEARBEITET: Jakubiec	GEZEICHNET: Michalke	GEPRÜFT: