

Begründung

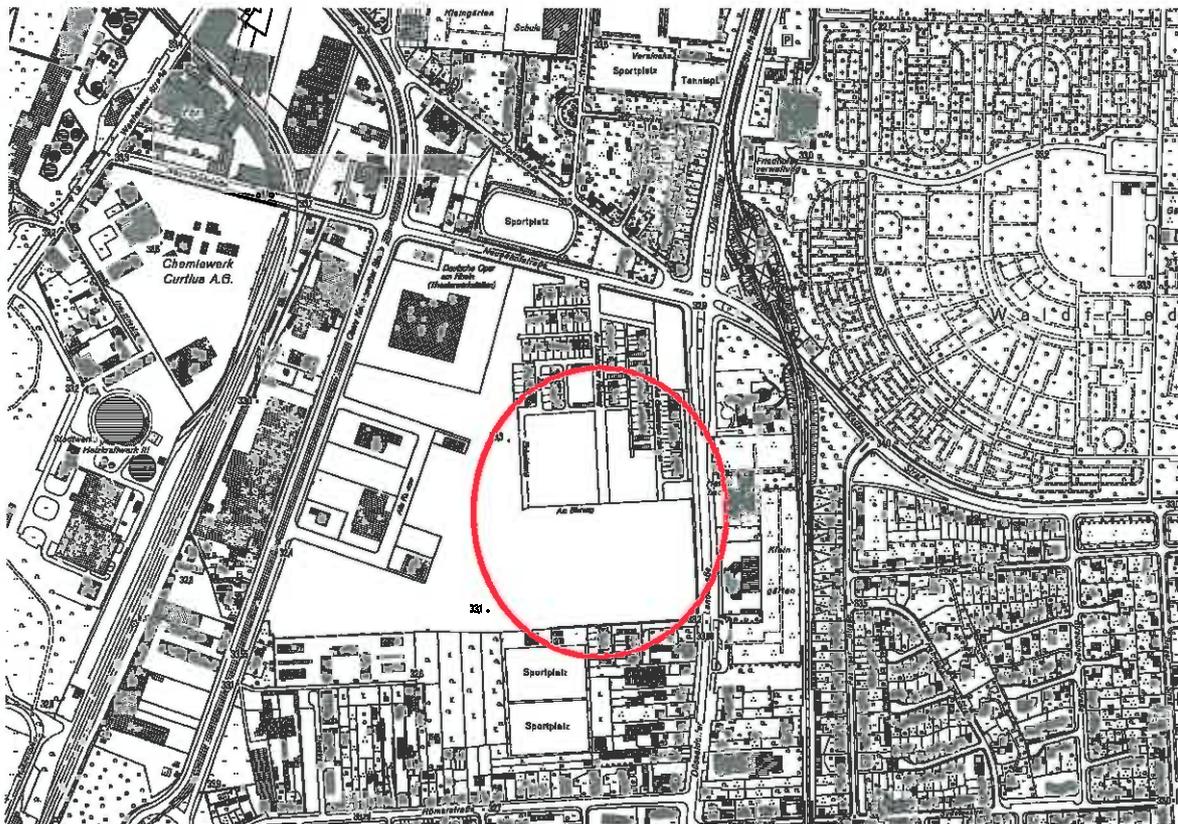
mit

Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung – Wanheim-Angerhausen – „Wohnpark-Neuenhof“

für einen Bereich südlich der vorhandenen Wohnbebauung an der Neuenhofstraße, westlich der Düsseldorfer Landstraße, nördlich der vorhandenen Wohnbebauung entlang der Römerstraße und östlich der im Bebauungsplan Nr. 965 A ausgewiesenen öffentlichen Grünfläche



Stand: Satzungsbeschluss / November 2013

Planverfasser

Amt für Stadtentwicklung und
Projektmanagement 61-23

Investor

GEBAG
Duisburger Baugesellschaft mbH
Tiergartenstr. 24/26
47053 Duisburg

Amt für Stadtentwicklung
und Projektmanagement

Umweltbericht

FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH
Bergische Landstraße 606
40629 Düsseldorf

Inhaltsverzeichnis

Teil A	4
1 Anlass der Planung	4
1.1 Anlass und Ziele der Planung	4
1.2 Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes	4
1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung	4
2 Situationsbeschreibung	5
2.1 Lage des Plangebietes	5
2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung	5
3 Vorgaben und Bindungen	6
3.1 Gebietsentwicklungsplan	6
3.2 Flächennutzungsplan.....	6
3.3 Fachplanungen.....	6
3.4 Gender Mainstreaming	9
4 Städtebauliche Konzeption	10
4.1 Baukonzept und beabsichtigte Nutzungen	10
4.2 Erschließung und ruhender Verkehr	11
4.3 Grün- und Freiraumkonzept.....	12
4.4 Infrastruktur	12
4.5 Denkmalschutz.....	13
5 Festsetzungen des Bebauungsplanes	13
5.1 Geltungsbereich	13
5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen	13
5.3 Festsetzungen auf Zeit / Bedingte Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 2 BauGB).....	27
5.4 Örtliche Bauvorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 BauO NRW).....	28
5.5 Kennzeichnung von Flächen.....	29
6 Umweltbericht	29
7 Bodenordnende Maßnahmen	31
8 Flächenbilanz	32
9 Kosten	32
10 Gutachten	32
11 Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses	33
11.1 Darstellung des Verfahrensablaufes	33
11.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der Beteiligungen	33
11.3 Darstellung des Abwägungsprozesses	36
12 Anlagen	37

Teil B – Umweltbericht	38
1 Einleitung	38
1.1 Anlass, Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 965 A 1.Änderung.....	38
1.2 Beschreibung der Festsetzungen	39
1.3 Bedarf an Grund und Boden	41
1.4 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes.....	43
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	44
2.1 Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	44
2.1.1 Heutige Nutzungen	44
2.1.2 Bewertung der Schutzgüter und Umweltaspekte	44
2.1.2.1 Schutzgut Mensch.....	44
2.1.2.1.1 Schutzgut Mensch – zusammenfassende Bewertung	55
2.1.2.2 Schutzgut Boden.....	57
2.1.2.3 Schutzgut Wasser	58
2.1.2.4 Schutzgut Flora und Fauna	60
2.1.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	68
2.1.2.6 Schutzgut Klima/Luft	70
2.1.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	73
2.2 Wirkungsgefüge/ Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	73
2.3 Aufzeigen der geplanten Maßnahme zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	73
2.3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	73
2.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs (Ausgleichsmaßnahmen).....	74
2.4 Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten	77
3 Sonstige Angaben	77
3.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und eventueller Probleme bei der Erstellung der Angaben.....	77
3.2 Geplante Maßnahmen des Monitoring	79
3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung / des Umweltberichtes	79
4 Anhang	94

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Umweltrelevante Gesetze/Pläne * (Langfassung siehe Anhang)	43
Tabelle 2: Biotoptypen-Bestand Bebauungsplan Nr. 965 A – Teilbereich 1. Änderung	63
Tabelle 3: Biotoptypen-Planung Bebauungsplan Nr.965 A – Teilbereich 1. Änderung	64
Tabelle 4: Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 965 A	75
Tabelle 5: Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung	76
Tabelle 6: Übersicht – Bewertung der Umwelterheblichkeit	80
Tabelle 7: Umweltrelevante Gesetze/ Pläne (Langfassung)	94

Teil A

1 Anlass der Planung

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Im Zuge der veränderten Finanz-, Alters-, Familien- und Haushaltsstrukturen ist neben den „traditionellen“ Wohnformen (Reihen-, Doppel- und Einzelhaus) der Bedarf an neuen/ innovativen Wohnformen gestiegen. Hierzu zählen insbesondere barrierefreies Wohnen (z.B. Bungalows), Mehrgenerationenwohnen, betreutes Wohnen sowie verdichtete Bautypen (Stadt-, Ketten- und Hofhäuser). Nur durch die Durchmischung der Wohnformen ist es möglich, ein für Jung und Alt attraktives Wohnquartier nachhaltig zu entwickeln.

Für den Planbereich liegt der seit dem 30.09.2004 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 965 A – Wanheim-Angerhausen – vor. Ziel dieses Bebauungsplanes ist es, die Fläche des ehemaligen Kasernengeländes städtebaulich neu zu ordnen. Es wurden eine neue Verbindung zu bestehenden Wohngebieten und Sportanlagen, eine öffentliche Grünwegeverbindung zwischen Gewerbe im westlichen Planbereich und Wohnen im östlichen Planbereich planungsrechtlich festgesetzt.

Während der gewerbliche Teil, die Grünwegeverbindung und der erste Bauabschnitt der östlich vorgesehenen Wohnbebauung zur Neuenhofstraße hin zwischenzeitlich entwickelt wurde, stehen große Bereiche südlich des ersten Bauabschnittes noch für die o. g. „traditionelle“ Wohnbaunutzung zur Verfügung.

Eine Überprüfung des städtebaulichen Konzeptes und eine Analyse der Zielgruppen sowie der Bedarfs- und Vermarktungspotentiale hat ergeben, dass das Quartier nur durch eine Änderung des Planungsrechts bedarfsspezifisch weiter entwickelt und fertiggestellt werden kann.

1.2 Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes

Das dem Bebauungsplan Nr. 965 A zugrunde liegende städtebauliche Konzept sieht für die Wohnbebauung im Wesentlichen eine von der Neuenhofstraße/ Düsseldorfer Landstraße hin zur Grünwegeverbindung abnehmende Gebäudehöhe und -dichte vor. Der bauliche Abschluss des Plangebietes an der Neuenhofstraße/ Düsseldorfer Landstraße wird definiert durch bis zu 5-geschossige Punkthäuser und bis zu 3-geschossige Zeilenbauten, die u. a. auch der Unterbringung von Wohnfolgeeinrichtungen wie Läden, Büros und Arztpraxen dienen sollen. Der übrige wohnbaulich geprägte Teil sollte der Förderung von Eigenheimbau in Form von Reihen-, Doppel- und Einzelhäusern dienen. Geschosswohnungsbau wurde daher weitestgehend ausgeschlossen.

Um den Bedarf an den unter 1.1. beschriebenen neuen/ innovativen Wohnformen in dem Bereich zu ermöglichen ist die Bebauungsplanänderung erforderlich.

Der Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung wird im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt.

1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 965 A wird in einigen Bereichen die Erschließung geändert. Die Haupteerschließung im Plangebiet bleibt jedoch wie in der bestehenden Planung beibehalten. Weiterhin wird sich das Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die Stellung der baulichen Anlagen in Teilen des Plangebietes ändern.

Durch die offener gehaltenen Festsetzungen – im Vergleich zum jetzigen Planungsrecht – ist es möglich, dass in Teilbereichen eine Erhöhung der Dichte erfolgt. Die offeneren Festsetzungen sind erforderlich, damit verschiedene Wohnformen realisiert werden können. Es ist davon auszugehen, dass die mögliche zulässige Bebauungsdichte nicht vollständig ausgeschöpft wird. Sofern das städtebauliche Konzept umgesetzt wird – was auch im Interesse der derzeitigen Flächeneigentümerin ist –, wird sich in der Realisierung die Dichte gegenüber den bisherigen Festsetzungen nicht wesentlich erhöhen.

Es ist zu erwarten, dass das bisher monostrukturierte Wohngebiet eine bauliche Durchmischung erfährt, so dass ein Wohnquartier für verschiedene Bevölkerungsgruppen entsteht.

2 Situationsbeschreibung

2.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Duisburger Süden, ca. 2 km südlich der Innenstadt. Es umfasst einen Teilbereich des ehemaligen Kasernengeländes „Glamorgan Barracks“ im Ortsteil Wanheim-Angerhausen.

Es wird begrenzt durch die Düsseldorfer Landstraße im Osten, die südliche Grenze des ehemaligen Kasernengeländes, die im Bebauungsplan Nr. 965 A ausgewiesene öffentliche Grünwegeverbindung im Westen und die vorhandene Quartiersplatzkante im Norden.

Nördlich und südlich des Plangebietes schließt sich Wohnbebauung an. Östlich befindet sich ein städtisches Hallenbad sowie eine Kleingartenanlage, daran grenzen Wohngebiete des Ortsteiles Buchholz. Westlich des Plangebietes befindet sich ein größeres Gewerbegebiet, das sich fast bis zum Rheinufer erstreckt.

2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung

2.2.1 Städtebauliche Struktur

Die Anlagen der Kasernennutzung sind im Zuge der bisherigen Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 965 A abgeräumt worden. Daher stellt das Plangebiet derzeit eine unbebaute Brachfläche mit einem gewissen Baumbestand dar.

2.2.2 Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes wird über die Düsseldorfer Landstraße/ Am Bierweg und Neuenhofstraße/ Am Duisburger Richtweg erfolgen. Die Anschlüsse dazu sind bereits im Rahmen des ersten Bauabschnittes realisiert worden.

Zusätzlich werden für Fußgänger und Radfahrer Wegeverbindungen aus der im Westen angrenzenden öffentlichen Grünwegeverbindung in das Plangebiet ermöglicht.

An der nahegelegenen Kreuzung Düsseldorfer Landstraße/ Neuenhofstraße befindet sich die Stadtbahn-Haltestelle, von der aus man sowohl in die Duisburger Innenstadt und in den Duisburger Norden als auch nach Düsseldorf fahren kann. Eine weitere Stadtbahn-Anbindung ist auf der Oberen-Kaiserwerther-Straße vorhanden, die den Südwesten, die Innenstadt und den Norden Duisburgs verbindet.

2.2.3 Grün- und Freiraumsituation

Westlich des Plangebietes besteht die öffentliche Grünwegeverbindung in Form einer langgezogenen, eingegrünter Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer mit Spielflächen, kleinen Wiesenflächen und einer Einfassung durch begrünte Lärmschutzwälle. Nordöstlich befindet sich der großflächige, parkähnlich angelegte Waldfriedhof.

In gut einem Kilometer Entfernung liegt südlich vom Plangebiet der Erholungspark Biegerhof im Ortsteil Huckingen. Die Rheinpromenade Wanheim-Angerhausen ist knapp einen Kilometer entfernt, jedoch nur durch Durchquerung des Gewerbegebietes erreichbar. Mit gut drei Kilometer Entfernung befindet sich die 6-Seen-Platte östlich des Plangebietes.

Das Umfeld des Plangebietes bietet damit eine hohe Anzahl an Grün- und Freiräumen, die alle zu Fuß oder mit dem Fahrrad gut erreichbar sind. Aufgrund der Umnutzungssituation des Gebietes, weist es selbst bislang keine zugänglichen Grün- und Freiräume auf.

2.2.4 Technische und Soziale Infrastruktur

Das Plangebiet liegt innerhalb bebauter Ortsteile, so dass ein Anschluss an die vorhandenen Leitungen (Entwässerung, Strom, Wärme etc.) möglich ist. Die bisher realisierte Bebauung wurde bereits so erschlossen, dass die Dimensionierung auch für die weitere Bebauung ausreichend ist.

Im Umfeld existieren mehrere Kindergärten und Schulen, die von den zukünftigen Bewohnern des Plangebietes genutzt werden können. Sollten die bestehenden Angebote nicht ausreichen, ist zumindest ein Neubau eines Kindergartens im Plangebiet möglich.

2.2.5 Sozialstruktur

Im ersten Bauabschnitt des Bebauungsplanes Nr. 965 A sind hauptsächlich Einfamilienhäuser realisiert worden, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Sozialstruktur in dem Bereich von Familien geprägt ist. Die Wohngebiete im Umfeld sind in ihrer baulichen Struktur durchmischer, was sich auch in der Sozialstruktur niederschlagen dürfte. Die monotone Struktur des ersten Bauabschnittes soll nicht weitergeführt werden. Statt dessen soll ein Wohnquartier für alle Bevölkerungsgruppen entstehen.

2.2.6 Altlasten

Die Altlasten, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 965 A ermittelt wurden, sind bereits im Zuge der bisherigen baulichen Realisierung auf dem ehemaligen Kasernengelände saniert worden. Die Sanierung wurde von der Stadt Duisburg – Umweltamt begleitet. Im Bebauungsplan ist als Hinweis aufgenommen worden, dass bei der Umsetzung von Bauvorhaben das Sanierungskonzept zur Baureifmachung zu beachten ist (siehe in den textlichen Festsetzungen unter Punkt Hinweis Nr. 4).

2.2.7 Bergbau

Das Plangebiet befindet sich teilweise über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Konsolidierte Medio Rhein“. Nach Information der Bezirksregierung Arnsberg ist derzeit kein einwirkungsrelevanter Bergbau innerhalb der Planmaßnahme dokumentiert. Eigentümerin des Bergwerksfeldes ist die E.ON AG in Gelsenkirchen. Bedenken zum Planvorhaben liegen nicht vor.

3 Vorgaben und Bindungen

3.1 Gebietsentwicklungsplan

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP'99) zeigt für den genannten Bereich einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB). Der Bebauungsplan entspricht somit diesen Darstellungen.

3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Duisburg ist der Bereich des ehemaligen Kasernengeländes als Wohnbaufläche (W) dargestellt.

Die geplanten Zielsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen den Entwicklungszielen des wirksamen Flächennutzungsplanes und wird demzufolge gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem FNP entwickelt.

3.3 Fachplanungen

Im folgenden werden die städtischen Fachplanungen genannt, deren Inhalte bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt und abgewogen wurden.

3.3.1 Strategie für Wohnen und Arbeiten

Am 12.12.2011 hat der Rat der Stadt Duisburg die „Strategie für Wohnen und Arbeiten“ beschlossen. Die Strategie zeigt in acht Zukunftsbildern eine langfristige Perspektive für die

Stadt Duisburg und benennt strategische Ziele für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Mit dem Beschluss ist die Strategie für Wohnen und Arbeiten verbindliche Grundlage für die nachfolgenden Phasen des Projekts Duisburg2027, die teilräumlichen Strategiekonzepte und die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans. Die strategischen Ziele bilden zudem den Orientierungsrahmen für das Handeln der Kernverwaltung und städtischen Gesellschaften. Im Strategiepapier sind u. a. folgende Zielsetzungen festgelegt worden, die für den vorliegenden Bebauungsplan Berücksichtigung finden:

- Bei der Stadtentwicklung sollen räumliche Schwerpunkte gesetzt werden, ausgerichtet an den bestehenden Siedlungskernen und Infrastrukturen sowie den vorhandenen Stärken, Potenzialen und Defiziten (Strategisches Ziel Nr. 2.3.1).
- Die Entwicklung von Wohnbauflächen soll vorrangig auf die Wiedernutzung von Brachflächen sowie den Um-, Rück- und Neubau im bestehenden Siedlungsbereich ausgerichtet werden (Strategisches Ziel Nr. 2.3.9).
- Die hohen Lärm- und Luftbelastungen, insbesondere durch Industrie, Hausbrand und Verkehr, sollen verringert und zusätzliche Belastungen vermieden werden (Strategisches Ziel Nr. 2.4.2).
- Zur Verbesserung des Lokalklimas und der Luftqualität sollen die Luftleitbahnen und die Gebiete, die der Kalt- und Frischluftherzeugung dienen, erhalten und weiterentwickelt werden (Strategisches Ziel Nr. 2.4.3).
- Für den Klimaschutz sollen der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen bei der Energieerzeugung gesenkt werden. Der Anteil umweltverträglicher und erneuerbarer Energieträger soll erhöht werden (Strategisches Ziel Nr. 2.4.4).

3.3.2 Klimakonzept / Klimaanalyse

Das Duale Klimakonzept der Stadt Duisburg wurde am 01.07.2009 vom Umweltausschuss beschlossen und am 28.09.2009 wurde vom Rat der Stadt Duisburg der Beschluss genehmigt. Das Konzept führt auf, dass sich die Stadt Duisburg an den Klimaschutzzielen der Bundesregierung orientiert und im Rahmen ihrer Möglichkeiten bis zum Jahr 2020 (gegenüber 1990) den Ausstoß von Treibhausgasen um 40% absenken will. Dazu sind Steuerungsmöglichkeiten in verschiedenen Bereichen zu nutzen, u.a. in der Bauleitplanung. Im Rahmen der Bauleitplanung liegen diverse Instrumente vor, um Klimaschutzaspekte zu berücksichtigen. Diese reichen von der frühzeitigen Berücksichtigung (passiver) solarer Aspekte bereits im Planungsentwurf (Ausrichtung / Dachneigung) über die Nutzung der Möglichkeiten des BauGB bis hin zur frühzeitigen Erstellung von Energiekonzepten für Baugebiete und der Nutzung von städtebaulichen Verträgen als Mittel der Verankerung der Ergebnisse von Energiekonzepten u.a. in Bebauungsplangebieten.

In der Klimaanalyse – gesamtstädtische Übersichtskarte mit Klimahinweisen – ist das Plangebiet als „Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete“ dargestellt. D.h., die Bebauungsstrukturen und Begrünung sind bioklimatisch positiv zu bewerten. Es ergeben sich folgende Handlungserfordernisse:

- Günstige Bebauungsstrukturen erhalten
- Reduktion der Verkehrs- und Hausbrandemissionen
- Kleinräumige Entsiegelungsmaßnahmen vorsehen
- Erhaltung und Aufbau von weiteren Gehölzstrukturen

Im vorliegenden Bebauungsplan wurden die Instrumente auf ihre sinnvolle Anwendbarkeit überprüft und zum Teil verwendet. So wird eine verträgliche Versiegelung, die Nutzung von erneuerbaren bzw. emissionsarmen Energieträgern und die bauliche Ausrichtung der Gebäude zur Solarenergienutzung festgesetzt. Hinzu kommen die naturnahe Gestaltung von zwei

großzügigen Quartiersplätzen und die Anpflanzung von Straßenbäumen, die einen positiven Beitrag zur CO₂-Bilanz leisten und die günstige Bebauungsstruktur erhalten.

3.3.3 Landschaftsplan

Da sich das Plangebiet außerhalb des Landschaftsplans der Stadt Duisburg befindet, erfolgen keine Schutzausweisungen. Der Landschaftsplan ist daher nicht weiter zu betrachten.

3.3.4 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Das vom Rat der Stadt am 01.12.2010 beschlossene Einzelhandels- und Zentrenkonzept legt u.a. die Zentralen Versorgungsbereiche fest, um die Ansiedlung besonders von großflächigem Einzelhandel zu steuern.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Zentralen Versorgungsbereichen, jedoch sind die Zentralen Versorgungsbereiche Buchholz (Nebenzentrum) und Wanheimerort (Nahversorgungszentrum) mit einer Entfernung von 700 m bzw. 1.300 m gut zu erreichen. Eine Einzelhandelsversorgung des Gebietes mit Produkten des täglichen Bedarfs ist damit gegeben.

Zum Schutz der Zentralen Versorgungsbereiche und aufgrund der guten Erreichbarkeit bestehender Lebensmittelhändler wird das Plangebiet als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Demnach sind nur die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden zulässig, wie z.B. Bäckerei, Trinkhalle, Metzgerei, welche eine Ergänzung der bestehenden Einzelhändler ergeben würden.

3.3.5 Handlungskonzept WohnVision Duisburg

Das Handlungskonzept WohnVision wurde als Sozialbericht 2010 in der Sitzung am 04.10.2010 vom Rat der Stadt beschlossen. Der Sozialbericht 2010 mit dem Schwerpunktthema Fachkonzept „WohnVision Duisburg“ hat unterschiedliche Funktionen. Zum einen beinhaltet er als Fachkonzept im Prozess Duisburg 2027 strategische Zielaussagen der Ämter Soziales + Wohnen und Stadtentwicklung + Projektmanagement für die zukünftige Entwicklung der Stadt Duisburg im Bereich „Wohnen“ mit einer Perspektive bis zum Jahr 2027. Gleichzeitig erfüllt das Fachkonzept aber auch die Anforderungen an ein Handlungskonzept Wohnen, das vom Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen als wesentliche und notwendige Grundlage, für die Mittelvergabe im Rahmen der Wohnraumförderung gefordert wird.

Auf Grundlage einer Datenanalyse werden Zielvorstellungen und Handlungsansätze für die Wohnungspolitik in Duisburg aufgezeigt. Die Zielvorstellungen des Bebauungsplanes lassen sich aus dem Handlungskonzept WohnVision ableiten. Eine differenzierte Bebauung für unterschiedliche Gruppen der Bevölkerung soll angeboten werden. Im Hauptaugenmerk des vorliegenden Bebauungsplanes stehen Familien, Senioren und Personengruppen, die alternative Bauweisen nachfragen. Neben den typischen Ein- und Mehrfamilienhäuser wird auch die Errichtung von Ketten-, Gartenhofhäusern und die Umsetzung von Baugruppenprojekten ermöglicht.

3.3.6 Schulentwicklungskonzept/ Kindergartenbedarfsplan

Die Schulentwicklungsplanung sieht in ihrem Jahresbericht 2011 für den Stadtbezirk Süd keine Veränderungen für die einzelnen Schularten vor. Dem Bericht ist zu entnehmen, dass die Schulen grundsätzlich noch Kapazitäten für weitere Schüler haben. Auf Grund der Grenzlage des Plangebietes zum Bezirk Mitte stünden den zukünftigen Bewohnern des Wohnparks Neuenhof auch dort die Schulen zur Verfügung. Es ist daher davon auszugehen, dass die vorhandenen Schulkapazitäten auch nach Entwicklung des Wohngebietes ausreichen und ein Zuzug von Familien eher dazu beiträgt die Schülerzahlen stabil zu halten und Schließungen von Schulen zu vermeiden.

In einer Entfernung von ca. 2 km befinden sich 14 Kindertageseinrichtungen. Damit ist eine wohnortnahe Versorgung mit Kindergärten gegeben. Sollte sich die Bevölkerungsentwicklung dahin wandeln, dass mit dem Zuzug neuer Familien ein weiterer Bedarf an einer Kindertageseinrichtung besteht, bestünde planungsrechtlich die Möglichkeit im Plangebiet eine entsprechende Einrichtung zu realisieren.

3.4 Gender Mainstreaming

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Unter dem Begriff Gender wird das Geschlecht als gesellschaftliche Strukturierungskategorie betrachtet. Die sich hieraus ergebenden spezifischen Lebenssituationen mit unterschiedlichen Bedürfnissen sollen „chancengleich“ behandelt werden. Bei der Planung und Entscheidungsfindung soll auf unterschiedliche Bedürfnisse von Männern und Frauen hingewiesen werden. Gender Mainstreaming ermöglicht die Gestaltung einer Stadt, die für Frauen und Männer gleichermaßen attraktiv ist und gleiche Entwicklungsperspektiven für beide Geschlechter eröffnet. Ziel ist es, Chancengleichheit in der Stadtentwicklungs- und Städtebaupolitik herzustellen, so dass Räume gleichberechtigt durch Mädchen und Jungen, Jugendliche, Frauen und Männer genutzt werden und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht. Ziel für die Stadtplanung ist es, durch Gender Mainstreaming einen Qualitätsgewinn für die Gebrauchsfähigkeit städtischer Räume, höhere Alltagstauglichkeit und Effektivität der Planung zu erreichen. Gender muss im jeweiligen Planungskontext betrachtet werden.

Eine geschlechtersensible Bauleitplanung bezieht sich unter anderem auf die Aspekte

- Vereinbarkeit von Erwerbs- und Versorgungsarbeit (Siedlungsstruktur),
- Mobilität,
- Freiraumangebot,
- Wohnen,
- Sicherheit,
- Partizipation und Repräsentanz.

Daraus lassen sich folgende Kriterien für die städtebauliche Entwicklung des Planbereiches ableiten:

Die Siedlungsstruktur bietet die Möglichkeit einer guten Vereinbarkeit von Erwerbs- und Versorgungsarbeit, da das geplante Wohngebiet sich zum einen in einem gemischten Siedlungsraum mit diversen Versorgungseinrichtungen, gewerblichen Ansiedlungen und Dienstleistungsanbietern einfügt. Zum anderen ist es infrastrukturell über Hauptverkehrsstraßen und Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs gut angebunden. Diese Anbindung ermöglicht auch allen Bewohnern des Quartiers mit allen Verkehrsmitteln (Fuß, Rad, ÖPNV, PKW) über kurze Wege eine Versorgung mit den Produkten des täglichen Bedarfs und teilweise des mittleren und langfristigen Bedarfs.

Ein Freiraumangebot besteht im Wohnpark Neuenhof bereits über die westlich gelegene Grünwegeverbindung, in der verschiedene Spiel- und Bolzplätze ein differenziertes Spielangebot für unterschiedliche Altersgruppen bieten. Der bestehende Quartiersplatz ist offen gestaltet und bietet somit für jede Alters- und Geschlechtergruppe einen Aufenthaltsraum, der z.B. auch für Quartiersfeste genutzt werden kann.

Im Plangebiet selbst sind zwei Quartiersplätze geplant, die grün gestaltet werden sollen. Die bestehenden Bäume sollen in den Bereichen erhalten und mit weiterer Bepflanzung ergänzt werden. Die genaue Gestaltung kann im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden. Auf eine Festsetzung von Spielflächen wird verzichtet, da diese auch ohne Festsetzung im Bereich der Grünfläche realisiert werden können. Mit dieser Form der Festsetzung werden Freiräume gesichert, die Ausgestaltung jedoch offen gelassen, um sie im Rahmen der Bauausführung konkret auf die bis dahin abzusehende Bewohnerstruktur anpassen zu können.

Auf Grund der teilweisen offenen Festsetzungen zur Bebauung bietet der Bebauungsplan die Möglichkeit unterschiedliche Wohnformen zu realisieren. So soll auf die Wohnanforderungen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen eingegangen werden können. Bei den Festsetzungen über das Maß und die Bauweise in den einzelnen Baufeldern ist darauf geachtet worden, dass das jeweilige Umfeld (z.B. Lage am Quartiersplatz, an der Grünwegeverbindung oder Straße) die möglichen Wohnformen unterstützt (siehe 4.1).

Die Struktur des Plangebietes weist eine geradlinige Wegführung und ausreichende Breiten der Straßen auf. Beides unterstützt eine gute Einsehbarkeit der öffentlichen Räume, so dass eine soziale Kontrolle möglich ist. Angsträume werden über die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht geschaffen. Wobei die Vermeidung von Angsträumen im Wesentlichen erst im Rahmen der Straßenausbauplanung, Quartiersplatzgestaltung und Bauanträge zu prüfen ist.

Im Rahmen der Planaufstellung partizipieren Männer und Frauen gleichermaßen. Zum einen sind in den internen Abstimmungen beide Geschlechter vertreten, zum anderen bietet das Partizipationsverfahren (frühzeitige Bürgerbeteiligung, öffentliche Auslegung) beiden Geschlechtern in derselben Weise die Möglichkeit der Einbringung.

Der Bebauungsplan wirkt sich in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen aus. Die Chancengleichheit der Geschlechter ist damit gegeben.

4 Städtebauliche Konzeption

4.1 Bauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen

Das städtebauliche Konzept, welches der Wettbewerbsentwurf von Druschke & Grosser aufzeigt, stellt die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 965 A und für diese 1. Änderung dar.

Zentrale Punkte sind:

- ein Netz mit gleich großen Maschenweiten, welches ein zusammenhängendes Wohngebiet bildet;
- Quartiersplätze mit unterschiedlicher Größe und Gestalt, die das Wohngebiet gliedern und den Baumbestand integrieren;
- eine flexible Grundstruktur, um auf eine sich wandelnde Nachfragesituation bei Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern reagieren zu können;
- die Abnahme der Bebauungsdichte in Ost-Westrichtung.

Ziel der Bebauungsplanänderung ist die planungsrechtliche Sicherung eines breit angelegten vielfältigen Angebots unterschiedlicher Wohnformen. Diese soll dem demografischen Wandel und der daraus resultierenden veränderten Nachfrage nach flexibel, generationenübergreifend nutzbaren Wohnformen angemessen Rechnung tragen. Hierzu zählen barrierefreie Wohnformen in ein- und mehrgeschossiger Bebauung (Bungalows, Mehrgenerationenwohnen, betreutes Wohnen), modulare Bauformen (Kettenhäuser) und verdichtete Einfamilienhausstrukturen mit geringem Gartenanteil (Hof- und Stadthäuser).

Das vorliegende städtebauliche Konzept gliedert sich in mehrere Bauabschnitte, welche unterschiedliche Bautypen umfassen. Die Haupteerschließungsstraßen „Am Duisburger Richtweg“, „Am Bierweg“ und „Zum Eichelskamp“ teilen das Gebiet in mehrere Bereiche, die in sich jeweils eine einheitliche, aber nicht monotone Baustruktur darstellen sollen. Nebeneinandergestellt bieten die Bereiche jedoch unterschiedliche Ausrichtungen der Wohnformen, womit verschiedene Zielgruppen angesprochen werden. Damit soll die Entwicklung eines städtebaulich abgestimmten Quartiers, in dem unterschiedliche Bewohnergruppen für Lebendigkeit sorgen, unterstützt werden.

Zum ersten Abschnitt zählt der Bereich entlang der Düsseldorfer Landstraße (WA1 bis WA3 im Planentwurf). Im länglichen Baufeld WA3 ist eine mehrgeschossige Riegelbebauung mit davor gelagerten Carports/ Stellplätzen vorgesehen. Sie orientiert sich an der Art der nördlich befindenden Bebauung, was ein gleichmäßiges städtebauliches Bild entlang der Düsseldorfer Landstraße erzeugt.

Nördlich von der Riegelbebauung befinden sich zwei 4-geschossige Punkthäuser (WA1 und WA2), welche an der Straße „Am Bierweg“ den Eingangsbereich in den Wohnpark kenntlich machen und damit die bestehende Situation an der „Neuenhofstraße“ Ecke „Am Duisburger

Richtweg“ aufgreifen. Zusammen mit dem WA3 erhält die Düsseldorfer Landstraße somit eine prägende Raumkante. In diesem Abschnitt ist es möglich Wohnfolgeeinrichtungen wie Läden, Büros und Arztpraxen neben einer Wohnnutzung zu realisieren.

Die Bebauung im ersten Abschnitt soll eine Abschirmung zur Düsseldorfer Landstraße für die dahinterliegende Bebauung darstellen. Daher soll hier eine verdichtete Bauweise erfolgen.

Die Baufelder WA4, WA5, WA8 und WA9, welche sich südlich von der bereits fertig gestellten Wohnbebauung befinden, stellen den zweiten Abschnitt dar. Hier wird die Bebauungsstruktur der bereits realisierten nördlich angrenzenden Bebauung aufgegriffen. Im WA8 und WA9 soll eine Durchmischung von zweigeschossigen Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern den Übergang zum neuen Konzept der Angebotsvielfalt bilden.

Im östlichen Anschluss wird im WA4 ebenfalls zur Abrundung der bereits nördlich vorhandenen Doppelhausbebauung diese durch die Errichtung von weiteren Doppelhaushälften ergänzt. Die Baufelder des WA5 um den geplanten Quartiersplatz eignen sich besonders für Mehrfamilienhäuser im Geschosswohnungsbau. Die Lage am Quartiersplatz bietet gute Möglichkeiten Wohnformen wie z.B. betreutes Wohnen, Mehrgenerationenwohnen und altengerechtes Wohnen zu realisieren.

Im dritten Abschnitt – südlich der bereits fertig gestellten Wohnbebauung – sind im WA13 entlang der westlich befindenden Grünwegeverbindung als Haustyp eingeschossige Einfamilien-Reihenbungalows vorgesehen. Bis zu 12 Bungalows können entstehen, die ein barrierefreies Wohnen ermöglichen. Im südlichen Anschluss daran können im WA14 sechzehn zweigeschossige Einfamilienhäuser mit einem großzügigen Grundstückszuschnitt entstehen. Mit der geringen Gebäudehöhe der Bungalows und geringen Dichte der Einfamilienhäuser wird ein aufgelockerter Übergang zur Grünwegeverbindung geschaffen. Dies greift die Grundidee des Baukonzeptes zum Bebauungsplan Nr. 965 A auf, welches eine abnehmende Dichte von Ost nach West vorsieht.

Die Haupteinschließung „Am Bierweg“ grenzt die bisher genannten Baufelder von den südlichen Baufeldern WA6, WA7, WA10, WA11 und WA12 ab, die den vierten Abschnitt bilden. Die Baufelder sind zum Teil offener gehalten, um flexibel auf die jeweilige Nachfrage reagieren zu können. Gleichzeitig soll ein behutsamer Wechsel dargestellt werden. Neben herkömmlichen Doppel- und Reihenhäusern im Norden sollen Ketten- und Hofgardenhäuser um den geplanten südlichen Quartiersplatz entstehen. Dabei werden die Baufelder (WA10 und WA11) westlich des Quartiersplatzes besonders offen gehalten, um diese z.B. einer Baugruppe zur Verfügung stellen zu können. Da das gesamte Quartier Angebote für unterschiedliche Zielgruppen bereit halten soll, ist es nur konsequent Flächen bereit zu stellen, die dieses Ziel konzentriert auf zwei Baufelder darstellen. Den Abschluss des Gebietes bilden sog. Gartenhofhäuser bzw. Atriumhäuser, welche sich am südlichen Rand des Geltungsbereichs befinden (WA12).

4.2 Erschließung und ruhender Verkehr

Die Erschließung erfolgt über das vorhandene Straßennetz „Düsseldorfer Landstraße“, „Am Duisburger Richtweg“ und „Am Bierweg“. Sie wird durch eine Haupteinschließungsachse und mehrere Nebenachsen ergänzt. Die Haupteinschließung („Am Duisburger Richtweg“, „Am Bierweg“ und „Zum Eichelskamp“) wird in Lage und Dimension aus dem bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen und bleibt somit planerisch unberührt. Das beinhaltet auch die Möglichkeit zu einem späteren Zeitpunkt eine Erschließung des südlich angrenzenden Gebiets (geplanter Bebauungsplan Nr. 965 B) vornehmen zu können.

Die Nebenachsen werden modifiziert und entsprechend den neu gebildeten Baufeldern angepasst. So ergibt sich im Süden eine durchgängige Verbindung zwischen den Haupteinschließungsachsen „Am Bierweg“ und „Zum Eichelskamp“. Die freistehenden Einfamilienhäuser im Westen werden über drei Stichstraßen erschlossen, die gleichzeitig als direkte Fuß- und Radwegeverbindungen in die angrenzende Grünwegeverbindung dienen.

Die erforderlichen Stellplätze werden den jeweiligen Haustypen auf dem eigenen Grundstück direkt zugeordnet. Entlang der Haupteerschließungsachsen werden öffentliche Stellplätze innerhalb des Straßenquerschnittes angeboten.

4.3 Grün- und Freiraumkonzept

Neben den erforderlichen Erschließungsstraßen und -wegen werden Fuß- und Radwege sowie Grünbezüge zu benachbarten Quartieren und Grünflächen bedarfsgerecht hergestellt. Somit wird die Durchlässigkeit des Gebietes für Fußgänger gesteigert und die Anbindung an die öffentlichen und privaten Infrastruktureinrichtungen verbessert.

Innerhalb des Baugebietes sind zwei Quartiersplätze vorgesehen, die den vorhandenen prägenden Baumbestand berücksichtigen und als grüne Aufenthalts- und Spielräume ausgebaut werden sollen.

4.4 Infrastruktur

Der Anschluss an das Wasser- und Energieversorgungsnetz wird weitestgehend wie im bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan beibehalten. Lediglich bei den geänderten Erschließungswegen werden parallel dazu auch die Leitungsanschlüsse geändert. Der Anschluss über die öffentliche Wasser-, Energie- und Telekommunikationsversorgung erfolgt somit über die im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen und die mit Leitungsrechten zu belastenden Flächen.

Abwasserkonzept

Der Planbereich liegt im Grenzbereich der Einzugsgebiete der Kläranlagen Huckingen und Hochfeld. In den nördlichen Teilbereichen gibt es bereits bestehende Mischwasserkanäle mit Vorflut in die nördlichen – außerhalb des Plangebietes – liegenden öffentlichen Entwässerungsanlagen im Bereich der Neuenhofstraße und Düsseldorfer Landstraße. Die Entwässerung soll entsprechend dem neuen Konzept komplett der Kläranlage Hochfeld zugeordnet werden. Eine Zuordnung zur Kläranlage Huckingen ist derzeit aus technischen Gründen nicht möglich.

Das mit den Wirtschaftsbetrieben Duisburg – AöR abgestimmte Konzept sieht vor, dass die Höhe der Einleitungsmengen für Regen-, Schmutz- und Mischwasser an den folgenden zwei Stellen außerhalb des vorliegenden Bebauungsplanes wie folgt beschränkt wird:

- Die Einleitung der Entwässerungsflächen zur Neuenhofstraße wird auf maximal $Q_D = 80$ l/s beschränkt (Einzugsfläche I).
- Die Einleitung der Entwässerungsfläche zur nördlichen Düsseldorfer Landstraße wird auf maximal $Q_D = 135$ l/s beschränkt (Einzugsfläche II).

Durch die Einleitungsbeschränkungen sind Rückhaltemaßnahmen im Bebauungsplangebiet erforderlich. Die Definition der Haltungsflächen, Bemessung der Entwässerungsanlagen und der Rückhaltevolumina sind mit den Wirtschaftsbetrieben Duisburg – AöR im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzustimmen. Die Anforderungen an das Entwässerungssystem sind im Erschließungsvertrag vom 22./24.03.2005 mit der geänderten Anlage 4a vom 14.12.2012/ 28.04.2013 enthalten.

Bei der Erstellung der Wohnbebauung und Grundstücksgestaltung ist die Rückstauenebene zu beachten. Diese ist in Duisburg auf Straßenoberkante (SOK) zuzüglich 20 cm festgelegt. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen worden (siehe in den textlichen Festsetzungen unter Punkt Hinweis Nr. 6)

Niederschlagswasserkonzept

Das Plangebiet war bereits vor dem 01. Januar 1996 bebaut und unterliegt daher nicht grundsätzlich dem § 51 a LWG. Dennoch wurde entsprechend den Anforderungen des § 51 a Landeswassergesetz (LWG) die Versickerungsmöglichkeit des Niederschlagswassers für das Plangebiet untersucht (Gutachten GFP Dr. Gärtner und Partner, Duisburg, vom 06.08.2002). Demnach ist eine Versickerung aufgrund der Bodenbeschaffenheit grundsätzlich möglich.

Das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser der Dachflächen und privaten Wegeflächen in den geplanten Wohngebieten soll über Anlagen der dezentralen Versickerung zur Erhaltung des natürlichen Wasserhaushaltes und der Grundwasserreserven über entsprechende Versickerungsanlagen auf den privaten Flächen in den Boden abgeleitet werden.

Die ATV-A 138 empfiehlt dabei die Rohrversickerung der Schachtversickerung vorzuziehen. Die Sickerschächte werden deshalb nur dort angeordnet, wo keine Rohr-Rigole platziert werden kann. Die Tiefenanlage der Rigolen und der Sickerschächte ist so konzipiert, dass diese in die ab etwa 2,0 m unter Geländeoberkante beginnende Bodenschicht mit einem kf Wert von 1×10^{-5} m/s einbinden. Die Zuläufe zu den Rigolen und den Sickerschächten liegen in einer frostfreien Tiefe von ca. 1,0 m.

Die privaten Wegeflächen sollen ein Quergefälle erhalten und entwässern so direkt in die anbindenden Grünflächen (Garten). Zudem soll für die o.g. Flächen bevorzugt versickerungsfähiges Pflaster eingebaut werden.

Die Niederschlagswasser der Dächer im allgemeinen Wohngebiet WA13 und WA14 werden über Rohr-Rigolen in der angrenzenden Grünwegeverbindung versickert. Im Bebauungsplan Nr. 965 A ist die Fläche als Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt.

Eine Versickerung der Straßenwässer ist aufgrund des hohen technischen und finanziellen Aufwands nicht vorgesehen.

Die Niederschlagswasserbeseitigung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens im Detail mit den Wirtschaftsbetrieben abzustimmen.

4.5 Denkmalschutz

Der Bodendenkmalpflege liegen zur Zeit keine Hinweise zu Bodendenkmälern oder archäologischen Funden aus dem Planungsbereich bzw. dem näheren Umfeld vor. Überdies ist der Planungsbereich durch umfassende Bodenbewegungen bereits stark beeinträchtigt. Es besteht auch kein Verdacht, bei Erdarbeiten solche Bodendenkmäler anzuschneiden und zu zerstören. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe in den textlichen Festsetzungen unter Punkt Hinweise Nr. 2).

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 965 A, die bislang baulich nicht entwickelt werden konnten. Er wird begrenzt durch die Düsseldorfer Landstraße im Osten, die südliche Grenze des ehemaligen Kasernengeländes, die im Bebauungsplan Nr. 965 A ausgewiesene öffentliche Grünwegeverbindung im Westen und die vorhandene Quartiersplatzkante im Norden.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB zeichnerisch festgesetzt. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 6,8 ha.

5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

Die nachfolgend beschriebenen planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes dienen dazu, im allgemeinen Wohngebiet unterschiedliche Wohnformen in den einzelnen Baufeldern zu ermöglichen. Es wird zwischen 14 verschiedenen Baubereichen unterschieden (WA1 bis WA14).

Das gesamte Plangebiet wird gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als allgemeines Wohngebiet (WA1 bis WA14) festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der angestrebten Nutzung von Wohnen in seinen unterschiedlichsten Formen. Zudem ermöglicht sie die Ansiedlung der im Zusammenhang mit familien- und altengerechtem Wohnen zu erwartenden Gesundheits- und Sozialeinrichtungen oder dementsprechenden Dienstleistungsunternehmen.

Um eine wesentliche Erhöhung der städtebaulichen Dichte gegenüber dem derzeitig rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 965 A zu vermeiden, wird in unterschiedlicher Form die Anzahl der Wohneinheiten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB festgesetzt (siehe textliche Festsetzung Nr. 6.1 bis 6.3). Mit den Festsetzungen wird auch das städtebauliche Leitbild der abnehmenden Dichte von Ost nach West aufgenommen. Gleichzeitig wird jedoch dem Ziel verschiedene Wohnformen zu ermöglichen Rechnung getragen. Näheres wird im Weiteren zu den einzelnen Baubereichen beschrieben.

Die festgesetzte Höhenentwicklung unterstützt das Ziel der abnehmenden Dichte ebenfalls (Festsetzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO). Im Eingangsbereich der Straße „Am Bierweg“ sind zwingend 4-geschossige Punkthäuser geplant (WA1 und WA2). Südlich davon, entlang der Düsseldorfer Landstraße, sind im Bereich der Riegelbebauung (WA3) bis zu 4-geschossige Gebäude zulässig. Im weiteren Verlauf nach Westen sind in Anlehnung an die umgebende Baustruktur und entsprechend der Anforderungen an ein städtisch aufgelockertes Wohngebiet Gebäude mit bis zu zwei Vollgeschossen vorgesehen. Im nordwestlichen Baufeld WA13 sind nur Gebäude mit einem Vollgeschoss möglich.

Im Plangebiet werden unterschiedliche Bauweisen gemäß § 22 BauNVO festgesetzt, welche die jeweils im städtebaulichen Konzept angestrebte Bebauungsform unterstützen. Die Festsetzungen zur Bauweise spiegeln die beabsichtigte städtebauliche Konzeption wieder, die eine Vielzahl von Hausformen vorsieht, um im Quartier Angebote für unterschiedliche Bewohnergruppen zu schaffen. Näheres wird im Weiteren zu den einzelnen Baubereichen beschrieben.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird weitestgehend mit Baugrenzen festgesetzt. Ausnahmen bilden die Baulinien in den Baufeldern WA10 und WA11, die weiter unten näher begründet werden. Die Baugrenzen haben zu den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen hin mindestens einen Abstand von 1 m. Damit soll sichergestellt werden, dass Gebäudewände nicht direkt an der Grundstücksgrenze, d. h. an der Straßenbegrenzungslinie errichtet werden. Wände, die direkt auf der Grenze zwischen Wohngrundstück und Straße stehen, lassen den Straßenraum eingengter und städtebaulich unattraktiver erscheinen. Der Abstand lockert das Straßenbild auf und kann als Pflanzstreifen genutzt werden. Bereiche, in denen der Abstand zwischen Baugrenze/ Baulinie und Straßenbegrenzungslinie auf 3 m festgesetzt ist, können, dort wo es festgesetzt ist, für offene Stellplätze verwendet werden (ggf. unter Einbeziehung von angrenzenden Flächen innerhalb der Baugrenze). Deswegen ist der Abstand größer gewählt. Zudem sind dies meist die zukünftigen Vorgartenbereiche, deren Gestaltung wesentlich das Straßenbild prägen und auch Abstellmöglichkeiten für Mülltonnen und Fahrräder bieten müssen.

In den Baufeldern sind Firstrichtungen festgesetzt, um die Stellung der Gebäude städtebaulich zu ordnen. Die Firstrichtungen sollen die Ausrichtungen der bestehenden Gebäude aufnehmen und Straßenfluchten städtebaulich unterstützen. Entlang der Quartiersplätze sind die Firstrichtungen so gewählt, dass sie den Platz einfassen und eine klare Raumkante bilden. Die Nutzung von Solartechnik ist durch die Festsetzung möglich. Die Dachflächen sind entweder nach Süden ausgerichtet oder nach Ost-West, was für eine rentable Nutzung der Solartechnik mit der heutigen Technik ebenfalls ausreichend ist.

Die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl richtet sich überwiegend nach den Grenzwerten der BauNVO (GRZ 0,4 und GFZ 1,2) für allgemeine Wohngebiete. Grundsätzlich ist die Überschreitung der GRZ um 50 vom Hundert gemäß § 19 (4) BauNVO zulässig. Abweichende Festsetzungen gibt es für die WA9 bis WA14, wie unten näher ausgeführt wird (siehe textliche Festsetzung Nr. 2.1 bis 2.3).

WA1 bis WA3

- **Art der Nutzung (gem. § 4 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO)**

Für die Baufelder an der Düsseldorfer Landstraße sind die im allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Gartenbaubetriebe“ und „Tankstellen“ nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (siehe textliche Festsetzungen Nr. 1.1). Diese entsprechen nicht dem städtebaulichen Charakter des Gebietes und würden aufgrund von höheren Immissionen zu nachbarschaftlichen Spannungen führen.

WA4 bis WA14

- **Art der Nutzung (gem. § 4 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO)**

Sämtliche im allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- „Betriebe des Beherbergungsgewerbes“,
- „sonstige nicht störende Gewerbebetriebe“,
- „Anlagen für Verwaltungen“,
- „Gartenbaubetriebe“ und
- „Tankstellen“

sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (siehe textliche Festsetzungen Nr. 1.2). Die Nutzungen sind aufgrund der städtebaulichen Zielsetzung, der vorgesehenen Baustruktur und der Lage im Siedlungsgebiet sowie der geplanten zukünftigen Nutzung im Plangebiet nicht erwünscht.

WA1 und WA2

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Auf Grund der Baufeldgröße ist eine Festsetzung der Bauweise nicht erforderlich.

Die vorgesehenen Punkthäuser (WA1, WA2) sollen zur Betonung der Eingangssituation mit 4 Vollgeschossen errichtet werden, vergleichbar zu den Punkthäusern im 1. Bauabschnitt an der Neuenhofstraße.

- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**

Um ein einheitliches städtebauliches Bild zu sichern, sind in den Baufeldern WA1 und WA2 nur Flachdächer oder Satteldächer zulässig. Ein Flachdach würde das Bild der vorhandenen Punkthäuser an der Neuenhofstraße aufnehmen. Zudem ermöglicht es die baulich aufwertende Gestaltung von Dachbegrünung und die Errichtung von Dachterrassen. Alternativ ist auch ein Satteldach vorstellbar, da dies die Dachformen der nördlich angrenzenden Bebauung aufgreift. Mit der Festsetzung ist eine ausreichende Flexibilität in der Gestaltung und Ausnutzung des Nutzraumes für den Bauherren gegeben.

- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

In den Baufeldern WA1 und WA2 werden keine Einschränkungen vorgenommen, da hier die höchste bauliche Dichte im Plangebiet entstehen soll. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die Dichte gegenüber der bisherigen Planung nicht wesentlich erhöht, da für jede Wohneinheit entsprechende Stellplätze bereit gestellt werden müssen. Die dafür verfügbaren Flächen bilden einen ausreichenden Rahmen, der eine unverhältnismäßige Erhöhung der Dichte verhindert.

WA3

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Im östlichen Randbereich ist die Bauweise nicht festgesetzt worden, um auch eine geschlossene, verdichtete Bauweise zu ermöglichen. Dies kommt auch der Lärmschutzkonzeption nach, die eine abschirmende Wirkung durch den östlichen Gebäuderiegel vorsieht. Bei einer offenen Bauweise ist anzustreben, dass die einzelnen Gebäudeteile über Grenzgaragen verbunden sind und somit ein geschlossenes Bild ergeben. Die Gebäude können damit eine Abschirmung für die dahinterliegenden Baufelder gegenüber der Düsseldorfer Landstraße bilden.

- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Die Anzahl der Wohneinheiten je Grundstücksfläche ist begrenzt worden (eine Wohneinheit je 100 m² Grundstücksfläche), um besonders die verkehrliche Zusatzbelastung im Rahmen

zu halten. So können Geschosswohnungsbauten in einer sich einfügenden Dichte entstehen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.2).

- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**

Analog zu den bestehenden Reihenhäusern entlang der Düsseldorfer Landstraße sollen auch in diesem Baufeld geneigte Dachformen verwendet werden. Das Satteldach würde die Form der vorhandenen Bebauung aufnehmen. Das Pultdach mit der Neigung zur Düsseldorfer Straße würde das städtebauliche Bild ebenfalls aufnehmen und gleichzeitig Spielraum für moderne Bauformen lassen (z.B. Ausbildung von Dachterrassen). Die Festsetzung sichert ein harmonisches Bild in Form einer prägenden Raumkante entlang der Straße und bietet ausreichenden Gestaltungsraum für den Bauherren.

WA4

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Zur Unterstützung der gewünschten aufgelockerten Struktur ist in diesem Baufeld eine offene Bauweise festgesetzt. Das Baufeld führt die vorhandene Bebauung in der Flucht fort. Daher soll auch die bestehende Hausform aufgegriffen werden, was in der Festsetzung „nur Doppelhäuser zulässig“ mündet. Zudem sind zwingend zweigeschossige Wohnhäuser zu errichten, da hier die vorhandene zweigeschossige Bebauungsstruktur weitergeführt werden soll.

- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Es ist eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte zulässig (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.1). In diesem Bereich sollen Einfamilienhäuser in aufgelockerter Bebauung entstehen. Geschosswohnungsbauten entsprechen an dieser Stelle nicht dem städtebaulichen Leitbild, da sie zu einer nicht gewünschten Dichte führen würden.

- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**

Es sind Satteldächer vorgesehen, damit die Baukörper sich in die nördlich und östlich befindliche vorhandene Bebauung einfügen. Das Satteldach bietet mit der möglichen Gestaltung durch Dachgauben, ausreichenden Gestaltungsraum für den Bauherren.

WA5

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Zur Unterstützung der gewünschten aufgelockerten Struktur ist in diesen Baufeldern eine offene Bauweise festgesetzt. Es sind alle Hausformen zulässig, da angrenzend an den Quartiersplatz verschiedene Wohnformen vorstellbar sind. Zur Bildung einer klaren Raumkante und zur Weiterführung der vorhandene zweigeschossigen Bebauungsstruktur sind auch hier zwingend zweigeschossige Wohnhäuser zu errichten.

- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Für diese Baufelder, ist die Anzahl der Wohneinheiten je Grundstücksfläche begrenzt worden (eine Wohneinheit je 100 m² Grundstücksfläche). So können Geschosswohnungsbauten in einer sich einfügenden Dichte entstehen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.2). Geschosswohnungsbauten sind an dieser Stelle gut geeignet, da die als Quartiersplatz zu entwickelnde öffentliche Grünfläche direkt angrenzt und für die Bewohner einen Freiraum bietet. Die Grünfläche stellt quasi den öffentlichen Garten dar.

- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**

Es sind Satteldächer vorgesehen, damit die Baukörper sich in die nördlich und östlich befindliche vorhandene Bebauung einfügen. Das Satteldach bietet mit der möglichen Gestaltung durch Dachgauben, ausreichenden Gestaltungsraum für den Bauherren.

WA6

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Zur Unterstützung der gewünschten aufgelockerten Struktur ist in diesem Baufeld eine offene Bauweise festgesetzt. Im WA6 sind Einzel- und Doppelhäuser in Form von Einfamilienhäusern zulässig. Das Baufeld bietet die Möglichkeit Grundstücke mit Südgarten in einer angenehmen Grundstücksgröße für Familien zu schaffen.

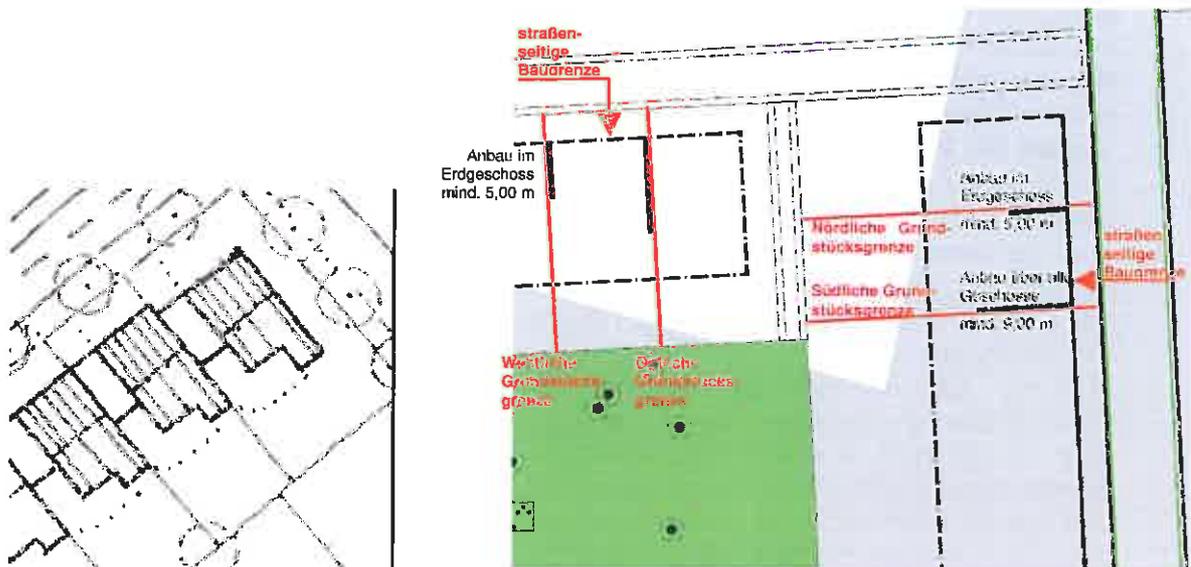
- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**
Zur Steuerung der Dichte ist die Anzahl der Wohneinheiten bei Einzelhäusern auf zwei Einheiten je Gebäude und bei Doppelhäusern auf eine Einheit je Doppelhaushälfte begrenzt (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.1).
- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**
Es sind Sattel- und Pultdächer festgesetzt. Es sollen geneigte Dachformen verwendet werden, um die Dachformen aus den nördlich angrenzenden Baufeldern aufzugreifen. Gleichzeitig wird der Übergang zu den Flachdächern, die in den südlich angrenzenden Baufeldern zulässig sind, mit der Festsetzung von Pultdächern geschaffen. Mit der Festsetzung ist eine ausreichende Flexibilität in der Gestaltung und Ausnutzung des Nutzraumes für den Bauherren gegeben.

WA7

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**
Die festgesetzte abweichende Bauweise trägt in diesen Baufeldern dazu bei, dass auch Gebäudeformen errichtet werden können, die in der offenen und geschlossenen Bauweise nicht möglich sind. Hierzu zählen u. a. Kettenhäuser (siehe textliche Festsetzungen Nr. 3.1). Diese Gebäudeform soll die Angebotsvielfalt unterstützen. Sie bietet eine verdichtete Wohnform, so dass die Lage am Quartiersplatz (öffentliche Grünfläche) ideal ist, um den Bewohnern auch einen größeren öffentlichen Freiraum zu bieten.

Die folgenden Zeichnungen dienen der Nachvollziehung der Festsetzung:

Beispiel für Kettenhausbebauung: B-Plan-Auszug: bsp. Darstellung der Festsetzung (ohne Maßstab)



- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**
Ebenso wie im WA5 ist die Anzahl der Wohneinheiten je Grundstücksfläche begrenzt worden (eine Wohneinheit je 100 m² Grundstücksfläche) (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.2). Auch hier ist die Errichtung von Geschosswohnungsbau direkt am Quartiersplatz (öffentliche Grünfläche) gut vorstellbar, sofern die alternativen Bauformen im Rahmen der abweichenden Bauweise mittel- bis langfristig nicht verfolgt werden können. Der Quartiersplatz bietet in beiden Fällen einen angemessenen Ausgleich für die höhere Bebauungsdichte in diesem Bereich.
- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**
Zur Weiterführung der Dachformen aus den umgebenden Baufeldern und in Hinblick auf die städtebaulich gewünschte Hausform eines Kettenhauses sind nur Flach- und

Pultdächer zulässig. Mit der Festsetzung ist eine ausreichende Flexibilität in der Gestaltung und Ausnutzung des Nutzraumes für den Bauherren gegeben.

WA8

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**
Zur Unterstützung der gewünschten aufgelockerten Struktur wird in diesen Baufeldern eine offene Bauweise festgesetzt. Es sind alle Hausformen möglich, da dieser Bereich für eine Mischung verschiedener Haus- und Wohnformen vorgesehen ist.
- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**
Neben Einfamilienhäusern können hier auch Geschosswohnungsbauten in einer sich einfügenden Dichte entstehen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.2). Für diese Baufelder, ist die Anzahl der Wohneinheiten je Grundstücksfläche begrenzt worden (eine Wohneinheit je 100 m² Grundstücksfläche).
- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**
Wie in den übrigen Baufeldern, die nördlich der Straße „Am Bierweg“ entlang der Straße „Duisburger Richtweg“ liegen, sind nur Satteldächer zulässig. Sie greifen die vorhandene Bebauungsstruktur auf und geben dem Wohnquartier damit eine gestalterische Ruhe. Das Satteldach bietet mit der möglichen Gestaltung durch Dachgauben, ausreichenden Gestaltungsraum für den Bauherren.

WA9

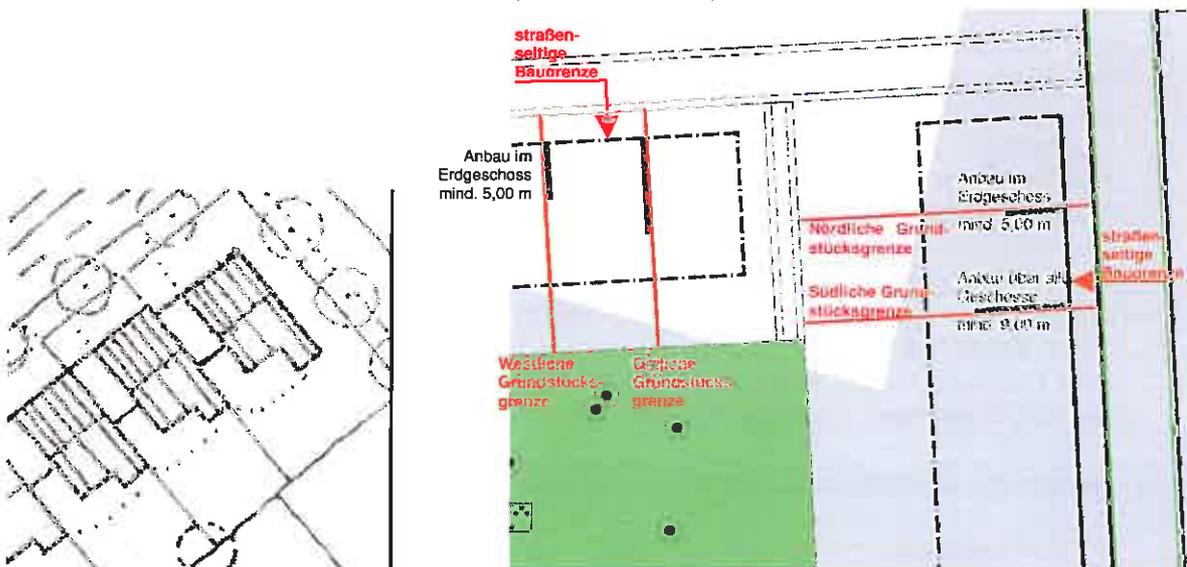
- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**
Zur Unterstützung der gewünschten aufgelockerten Struktur ist in diesen Baufeldern eine offene Bauweise festgesetzt. Es sind nur Doppelhäuser und Hausgruppen (Reihenhäuser) zulässig. Zum einen ist hier wieder eine aufgelockerte Struktur zu verfolgen. Zum anderen ermöglicht diese Festsetzung in Zusammenhang mit einer großzügigeren Baufeldtiefe im westlichen Baufeld die Bungalowbebauung aus dem WA13 aufzugreifen und bei Nachfrage hier zu ergänzen. Geschosswohnungsbauten entsprechen an diesen Stellen nicht dem städtebaulichen Leitbild, da sie zu einer nicht gewünschten Dichte führen würden.
- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**
Zur Unterstützung einer geringeren Dichte ist die Anzahl der Wohneinheiten auf eine je Doppelhaushälfte bzw. je Gebäudeteil begrenzt (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.1).
- **Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
Die GRZ ist grundsätzlich mit 0,4 festgesetzt. Ausnahmsweise kann sie gem. § 19 Abs. 4 i. V. m. § 17 Abs. 2 BauNVO für das Hauptgebäude bis 0,6 erhöht werden, da dies für die Errichtung von barrierefreien Bungalows erforderlich ist (siehe textliche Festsetzungen Nr. 2.1). Das Angebot der eingeschossigen, ebenerdigen Bungalows richtet sich insbesondere an Senioren, die ein altengerechtes Eigenheim erwerben möchten. Dieses Angebot soll auch in diesem Baufeld zur Ergänzung der Bebauung im WA13 ermöglicht werden. Da die Wohnfläche komplett im Erdgeschoss untergebracht werden muss, liegt ein besonderer städtebaulicher Grund für einen höheren Versiegelungsgrad des Grundstückes vor. Ein Ausgleich zur höheren Versiegelung findet über die festgesetzte Dachbegrünung (siehe Kap. 5.2.4) sowie die großzügig, als Grünfläche festgesetzten Quartiersplätze statt. Damit werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden. Sonstige öffentliche Belange stehen der höheren GRZ nicht entgegen.
- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**
Um die Realisierung von Einfamilienhäusern sowohl in Form von Doppel- und Reihenhäusern als auch Bungalows zu sichern, aber gleichzeitig das harmonische städtebauliche Bild zu wahren, sind Sattel- sowie Flachdächer zulässig. Das Satteldach ist vorzugsweise bei Doppel- und Reihenhäusern vorzunehmen, um an das bestehende städtebauliche Bild anzuknüpfen. Das Flachdach ist für die Bungalows erforderlich, um die Dachbegrünung gut realisieren zu können.

WA10 und WA11

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Diese beiden Baufelder sollen für alternative Bauformen zur Verfügung stehen, wie sie z. B. von Baugruppen genutzt werden. Gewünscht ist hier ein Angebot an Haustypen, die sich von den üblichen Doppel-, Reihen- und freistehenden Einfamilienhäusern abheben (Hierfür stehen ausreichend andere Baufelder im Plangebiet zur Verfügung, um das klassische Angebot zu realisieren). Diese alternativen Bauformen können eine Bauform in offener Bauweise erfordern. Aber auch die Fortführung der abweichenden Bauweise aus dem angrenzenden WA7 ist vorstellbar (siehe textliche Festsetzungen Nr. 3.1). Somit wird für diese Baufelder eine abweichende Bauweise festgesetzt.

Beispiel für Kettenhausbebauung: B-Plan-Auszug: bsp. Darstellung der Festsetzung (ohne Maßstab)



- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Zwar sollen hier alternative Bauformen entstehen, die auch ggf. eine höhere Wohndichte erzeugen. Damit diese sich jedoch auch in die Gebietsstruktur einbringen, ist die Dichte für diese Baufelder über die Anzahl der Wohneinheiten je Grundstücksfläche begrenzt worden (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.2).

- **überbaubare Grundstücksfläche (gem. § 23 BauNVO)**

Die Baufelder im WA10 und WA11 sind sehr offen gehalten, um eine Bebauung entsprechend der Nachfrage verwirklichen zu können und besonders alternativen Bauprojekten, wie z.B. Baugruppen, Flächen zur Verfügung stellen zu können. Baugruppen benötigen einen Spielraum, in dem sie auf ihre Zielausrichtung gemünzt ein Baukonzept entwickeln können. Um dennoch sicher zu stellen, dass sich die Wohngebäude in die umliegende Bebauungsart einfügen, sind Baulinien entlang der öffentlichen Straßen festgesetzt. Somit werden die Fluchten der Baukörper in einem einheitlichen Rahmen liegen. In diesem Zusammenhang sind auch Rücksprünge in gewissen Maße zulässig, da diese sich in dem Umfang befinden, in denen z.B. Garagenzufahrten, Treppenhäuser, Erker und Wintergärten liegen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 3.3). Diese Festsetzung ermöglicht eine Flexibilität des Baukörpers, die sich dennoch städtebaulich in die Umgebung einfügt.

- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**

Im WA10 sind Satteldächer und Pultdächer zulässig. Es sollen geneigte Dachformen verwendet werden, um die Dachformen aus den nördlich angrenzenden Baufeldern aufzugreifen. Gleichzeitig wird der Übergang zu den Flachdächern, die in den südlich angrenzenden Baufeldern zulässig sind mit der Festsetzung von Pultdächern geschaffen. Daher sind im WA11 Pult- und Flachdächer festgesetzt, da dieses Baufeld den Übergang

weiter fortsetzt. Mit diesen Festsetzungen ist eine ausreichende Flexibilität in der Gestaltung und Ausnutzung des Nutzraumes für den Bauherren gegeben. Zudem unterstützt es die Errichtung von Dachbegrünung, was besonders für ökologisch und ökonomisch ausgerichteten Baugruppen erforderlich ist.

WA12

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

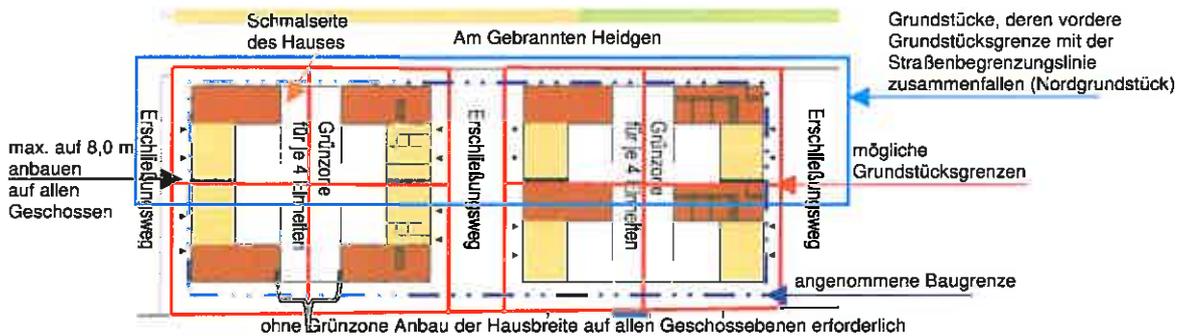
In Zusammenhang mit den festgesetzten Baugrenzen und Zufahrtsbereichen wird das Ziel der Errichtung von Gartenhofhäusern verfolgt. Diese Gebäudeform soll die Angebotsvielfalt unterstützen und bildet eine markante Gestaltung im südlichen Abschluss des Plangebietes. Die abweichende Bauweise regelt die für Gartenhofhäuser erforderliche Anordnung der Baukörper, die von den Abstandsregeln der BauO NRW abweicht.

Es ist vorgesehen, dass vier Gartenhofhäuser eine Einheit bilden und in unterschiedlichster Form aneinandergelagert werden können (siehe Abbildung). Die Grundstücksteilung erfolgt erst bei Realisierung der Gebäude. Bei der Festsetzung handelt es sich daher um die Benennung der späteren Grundstücksgrenzen.

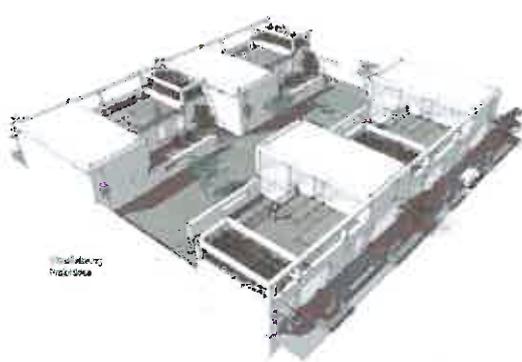
An den Schmalseiten (östliche bzw. westliche Gebäudeseite) sind die Nachbargebäude aneinander zu bauen, sofern die Ausnahme (angrenzend an Grünzone oder Erschließungsweg) nicht greift. An der Grundstücksgrenze zwischen dem Nord- und Südgrundstück kann das nördliche Gebäude auf einer Länge bis zu 8,0 m an der südlichen Grundstücksgrenze anbauen. Das südliche Gebäude muss auf der nördlichen Grundstücksgrenze liegen. Die Innenhöfe können einander zugewandt angeordnet und durch einen Sichtschutz abgetrennt werden. Alternativ können die Innenhöfe durch ein Gebäudeteil getrennt werden.

§ 31 (2) BauGB kann Anwendung finden, wenn mittel- bis langfristig absehbar ist, dass sich die Nachfrage nach Gartenhofhäusern wider erwarten nicht einstellt.

Beispiel für Grundstückseinteilung Gartenhofhäuser:



Beispiele für Bauungskonzept Gartenhofhäuser:



Gartenhofhausblock mit Grünstreifen (4 Einheiten) kompakter Gartenhofhausblock (4 Einheiten)

- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Die Anzahl der Wohnungen wird auf eine Wohneinheit je Gebäudeeinheit beschränkt. Dies bildet zusammen mit den weiteren Festsetzungen zur Bauweise, Maß der Nutzung etc. den

Rahmen für die in diesen Baufeldern vorgesehene Bebauung von Gartenhofhäusern (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.3).

- **überbaubare Grundstücksfläche (gem. § 23 BauNVO)**
Das Baufeld ist großzügig festgesetzt worden, um die Breite eines Gartenhofhausblocks mit vier Gebäudeeinheiten je nach Konzeptvariante (mit trennendem Grünstreifen oder aneinandergrenzende Gebäudeeinheiten) variieren zu können. Die Grundstücksteilung wird erst bei Realisierung der Gebäude erfolgen, um je nach Nachfrage die Grundstücksgrößen flexibel halten zu können.
- **Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
Da Hofhäuser eine verdichtete Bauweise darstellen, ist eine GRZ von 0,5 erforderlich, um diese Wohnart zu ermöglichen. Ebenso wie bei den Bungalows im WA9 und WA13 ergibt sich die Erhöhung der GRZ aus der besonderen städtebaulichen Bauform. Ein Ausgleich der erhöhten Versiegelung ist über eine Dachbegrünung zu erbringen (siehe textliche Festsetzung Nr. 11.7). Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden bzw. über Dachbegrünung ausgeglichen. Sonstige öffentliche Belange stehen der höheren GRZ nicht entgegen.
- **Einfahrtsbereich (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**
Zur Erschließung der Gartenhofhäuser sind private Wege innerhalb des Baufensters erforderlich, die im festgesetzten Einfahrtsbereich liegen müssen. Um sicherzustellen, dass maximal vier Gartenhofhausblocks im WA12 entstehen, sind höchstens drei Erschließungswege zulässig (siehe textliche Festsetzung Nr. 7.1). Der im Plan eingetragene Bereich ohne Ein- und Ausfahrten unterstützt dieses Ziel zusätzlich, da damit im Randbereich eine Mindestbreite der Grundstücke vorgegeben ist.
- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**
Es sind nur Flach- und Pultdächer zulässig. Sie stellen typische Dachformen für Hofhäuser dar und eignen sich für die Begrünung des Daches (siehe textliche Festsetzungen Nr. 11.7). Diese ist vorzunehmen, wenn die GRZ von 0,4 überschritten wird (siehe Kap. 5.2.4).

WA13

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**
Für die angestrebte Bebauung in Form von Reihenbungalows ist in diesen Baufeldern auch eine geschlossene Bauweise zulässig. Es sind nur Hausgruppen (Reihenhäuser) zulässig. Die dadurch entstehende kompaktere Bauweise wird durch die Festsetzung der maximalen Eingeschossigkeit kompensiert, um den Übergang zur Grünwegeverbindung stimmig zu gestalten.
- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**
Die Anzahl der Wohnungen wird auf eine Wohneinheit je Gebäudeeinheit beschränkt. Dies bildet zusammen mit den weiteren Festsetzungen zur Bauweise, Maß der Nutzung etc. den Rahmen für die in diesen Baufeldern vorgesehene Bebauung von Bungalows und der abnehmenden Dichte von Ost nach West (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.1).
- **Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
Im Baufeld WA13 ist die GRZ mit 0,6 festgesetzt, da dies für die Errichtung von barrierefreien Bungalows erforderlich ist. Ebenso wie bei den möglichen Bungalows im WA9 und den Hofhäusern im WA12 ergibt sich die Erhöhung der GRZ aus der besonderen städtebaulichen Bauform. Ein Ausgleich der erhöhten Versiegelung ist über eine Dachbegrünung zu erbringen (siehe textliche Festsetzung Nr. 11.7). Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden bzw. über Dachbegrünung ausgeglichen. Sonstige öffentliche Belange stehen der höheren GRZ nicht entgegen.
- **Dachform (gem. § 86 BauO NRW)**
Als Dachform sind nur Flach- und Pultdächer zulässig, da bei einer Überschreitung der GRZ von 0,7 (umfasst alle anzurechnenden versiegelten Flächen) eine Dachbegrünung auf dem Hauptgebäude als Ausgleich vorgenommen werden muss (siehe textliche Festsetzungen Nr. 11.7 und Kap. 5.2.4 dieser Begründung).

WA14

- **Bauweise (gem. § 22 BauNVO)**

Zur Unterstützung der gewünschten aufgelockerten Struktur ist in diesen Baufeldern eine offene Bauweise festgesetzt. Das WA14 bildet den westlichen Rand des Plangebiets, so dass hier die geringste städtebauliche Dichte entstehen soll. Mit der geringen Dichte der Bebauung wird ein aufgelockerter Übergang zur Grünwegeverbindung geschaffen. Dies soll mit Einzelhäusern in Form von Einfamilienhäusern erfolgen, die großzügige Grundstücksgrößen (ca. 500 m²) erhalten.

- **Anzahl der Wohneinheiten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

In diesen Baufeldern sollen Einfamilienhäuser in aufgelockerter Bebauung entstehen. Geschosswohnungsbauten entsprechen an dieser Stelle nicht dem städtebaulichen Leitbild, da sie zu einer nicht gewünschten Dichte führen würden. Zur Sicherung der Einfamilienhausbebauung wird die Anzahl der Wohneinheiten je Gebäude auf zwei Wohneinheiten beschränkt, um auch Einliegerwohnungen zu ermöglichen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 6.1).

- **Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Grundsätzlich ist die Überschreitung der GRZ um 50 vom Hundert gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig. Im allgemeinen Wohngebiet WA14 wird diese Überschreitung jedoch auf maximal 25 vom Hundert beschränkt, um dem städtebaulichen Konzept der Baudichteentwicklung von Ost nach West zu entsprechen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 2.2). Die vorgesehene freistehende Einfamilienhausbebauung bildet den Übergang zur Grünwegeverbindung, die im Westen an das Plangebiet angrenzt. Großzügige Grundstücke, eine aufgelockerte Bebauung mit geringerem Versiegelungsgrad und gärtnerisch gestaltete private Außenflächen tragen hierzu bei.

- **Größe und Breite der Baugrundstücke (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)**

Die Baugrenzen lassen es zu, dass die Grundstücke in Zuschnitt und Größe variieren können. Um zu vermeiden, dass zu eng bebaut wird und somit die aufgelockerte Struktur (vorgesehen sind entsprechend dem städtebaulichen Konzept im WA14 maximal 16 Einfamilienhäuser) nicht umgesetzt wird, sind eine Mindestgrundstücksgröße von 350 m² und eine Mindestbreite der Grundstücke von 17 m festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen Nr. 4.1).

5.2.1 Stellplätze, Garagen, Carports und Gemeinschaftsanlagen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Für das Baugebiet wird festgesetzt, dass Stellplätze, Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den für Stellplätze, Garagen oder Carports ausgewiesenen Flächen zulässig sind. Ausnahmsweise dürfen im WA5, WA8, WA9 und WA14 bei den 14 m tiefen Baufenstern die rückwärtigen Baugrenzen durch Garagen und Carports um bis zu 2 m überschritten werden, um die Kombination aus verlängerter Garage und Einbau von Giebelfenstern zu ermöglichen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 5.1 und Nr. 5.2).

Die räumlichen Ausweisungen folgen dem Ordnungs- und Verteilungsprinzip der städtebaulichen Planung. Demnach erfolgt die Unterbringung des ruhenden Verkehrs entweder gezielt in Gemeinschafts-Sammelanlagen an besonders ausgewiesenen Stellen oder auf dem jeweiligen Einzelgrundstück. Die Flächen für Stellplätze und Garagen sind teilweise großzügig angeordnet worden, um abhängig vom realisierten Haustyp passende Stellplätze und Garagen errichten zu können, die auch den Anforderungen der Straßenbaubehörde entsprechen (z. B. Regelung zu Zufahrten über Gehwegflächen). Eine Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze ist in den o. g. Bereichen möglich, wenn öffentlich einsehbare Räume davon nicht berührt sind. Eine über diese Festsetzungen hinaus gehende weitere Anordnung von Stellplätzen und Garagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksbereichen ist nicht erwünscht, da dies zu Störungen der Wohnverhältnisse führen kann, die nachbarschaftlichen Belange beeinträchtigt werden und das Straßenbild eingeengt wird.

Zu den Straßen soll ein Mindestabstand gewahrt bleiben. Wände, die direkt auf der Grenze zwischen Wohngrundstück und Straße stehen, lassen den Straßenraum eingeengter und städtebaulich unattraktiver erscheinen. Der Abstand lockert das Straßenbild auf und kann als

Pflanzstreifen genutzt werden, was zu einem attraktiveren Straßenbild führt. Bereiche, in denen der Abstand zwischen Baugrenze/ Baulinie und Straßenbegrenzungslinie auf 3 m festgesetzt ist, können, dort wo es festgesetzt ist, für offene Stellplätze verwendet werden (ggf. unter Einbeziehung von angrenzenden Flächen innerhalb der Baugrenze). Dies bietet ein ausreichendes Flächenangebot für Stellplätze und stellt zugleich eine aufgelockerte Bebauung dar, bei der nicht immer bis zur Straßengrenze gebaut wird.

In den Privatstraßen mit einem Straßenquerschnitt unter 6,00 m sind Senkrechtstellplätze mit einer 45° Aufweitung zu errichten, da beim Vorwärtseinparken die Schleppkurve eine entsprechende Überfahrt erfordert.

5.2.2 Öffentliche Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im Plangebiet sind zwei große Flächen als öffentliche Grünfläche – Parkanlage festgesetzt. Sie sind in der Lage so gewählt worden, dass sie das Gebiet gliedern und von allen zukünftigen Bewohnern in relativ kurzer Entfernung jeweils eine der öffentlichen Grünanlagen fußläufig erreicht werden kann. Zudem befinden sich in den Bereichen bestehende Baumgruppen, die somit erhalten werden können. Die vorhandenen Bäume geben dem Wohngebiet eine gewachsene Struktur. Die Grünflächen sollen so gestaltet werden, dass sie Aufenthalts- und Spielflächen für alle Altersgruppen bieten.

5.2.3 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB)

Die Lage des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zu den westlich angrenzenden gewerblich-industriellen Bereichen, an der verkehrlich hoch belasteten Düsseldorfer Landstraße, wie auch die räumliche Nähe zu den industriellen Komplexen in Wanheim-Angerhausen, lassen Rückschlüsse auf eine erhebliche lufthygienische Belastung zu. Zur Vermeidung einer weiteren lufthygienischen Belastung und um einen städtebaulichen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, sind Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt.

Auch die Strategie für Wohnen und Arbeiten nennt unter ihren in Kapitel 3.3.5 dieser Begründung aufgeführten strategischen Zielen folgende konkretisierte Maßnahmen, die mit diesem Bebauungsplan umgesetzt werden sollen:

- Förderung einer emissionsarmen Energieerzeugung (Strategisches Ziel Nr. 2.4.2)
- Minimierung von Luftschadstoffbelastungen in klimatisch belasteten Siedlungsbereichen (Strategisches Ziel Nr. 2.4.3)
- Nutzung von Fernwärme in dichten Siedlungsbereichen (Strategisches Ziel Nr. 2.4.4)
- Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung sowohl im Fernwärme- als auch im Nahwärmebereich (Strategisches Ziel Nr. 2.4.4)
- Verstärkter Einsatz erneuerbarer Energiequellen bei Energieerzeugung (Strategisches Ziel Nr. 2.4.4)
- Begünstigung einer privaten, dezentralen Nutzung von regenerativen Energien durch eine enge Abstimmung zwischen Energie- und Bauleitplanung (Strategisches Ziel Nr. 2.4.4)

Gemäß § 47 BImSchG ist für Duisburg ein Luftreinhalteplan aufgestellt worden (Luftreinhalteplan Ruhrgebiet-Teilplan West). Im Luftreinhalteplan sind ebenfalls Maßnahmen zur Verbesserung der Lufthygiene formuliert, die umzusetzen sind. Aufgrund der verkehrlichen Zusatzbelastung die in den Ampelkarten mit 30,3 µg/m³ für PM10 und 31,0 µg/m³ für NO₂ angegeben wird, ist das Plangebiet Bestandteil der Duisburger Umweltzone. Der Luftreinhalteplan sieht auch planungsrechtliche Maßnahmen vor, die im Einzelfall zu prüfen sind (entsprechend der Maßnahme R. 15 und DU. 23 im Luftreinhalteplan vom 15.10.2011).

Das Duale Klimaschutzkonzept der Stadt Duisburg sieht eine „frühzeitige Berücksichtigung (passiver) solarer Aspekte bereits im Planungsentwurf (Ausrichtung/ Dachneigung) über die Nutzung der Möglichkeiten des BauGB“ vor (siehe Kapitel 3.3.1 dieser Begründung).

Im vorliegenden Bebauungsplan ist es auf Grund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der neu entstehenden Wohneinheiten möglich mit Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen

Umwelteinwirkungen einen Beitrag zur Luftreinhaltung zu leisten und erneuerbare Energien zu fördern. Daher ist zum Einen festgesetzt, dass die bauliche Ausführung in dem Maße erfolgen soll, dass die Installation von Solartechnik ermöglicht wird. Zum anderen sind nur erneuerbare bzw. emissionsarme Energieträger im Sinne des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) § 2 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 sowie Nr. 5 und Abs. 2 Nr. 1 und 2 (vom 07.08.2008 zuletzt geändert am 22.12.2011) und der 1. BImSchV § 3 Abs. 1 Nr. 5a zur Versorgung zulässig (siehe textliche Festsetzungen Nr. 9). Darunter fallen:

§ 2 Abs. 1 EEWärmeG

- „1. die dem Erdboden entnommene Wärme (Geothermie),
2. die der Luft oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte Wärme mit Ausnahme von Abwärme (Umweltwärme),
3. die durch Nutzung der Solarstrahlung zur Deckung des Wärmeenergiebedarfs technisch nutzbar gemachte Wärme (solare Strahlungsenergie),
5. die dem Erdboden oder dem Wasser entnommene und technisch nutzbar gemachte oder aus Wärme nach den Nummern 1 bis 4 technisch nutzbar gemachte Kälte (Kälte aus Erneuerbaren Energien).“

§ 2 Abs. 2 EEWärmeG

- „1. Abwärme: die Wärme, die aus technischen Prozessen und baulichen Anlagen stammenden Abluft- und Abwasserströmen entnommen wird,
2. Fernwärme oder Fernkälte: die Wärme oder Kälte, die in Form von Dampf, heißem Wasser oder kalten Flüssigkeiten durch ein Wärme- oder Kältenetz verteilt wird“

§ 3 Abs. 1 der 1. BImSchV

„5a Presslinge aus naturbelassenem Holz in Form von Holzbriketts nach DIN 51731, Ausgabe Oktober 1996, oder in Form von Holzpellets nach den brennstofftechnischen Anforderungen des DINplus-Zertifizierungsprogramms „Holzpellets zur Verwendung in Kleinf Feuerstätten nach DIN 51731-HP 5“, Ausgabe August 2007, sowie andere Holzbriketts oder Holzpellets aus naturbelassenem Holz mit gleichwertiger Qualität“

Die vorhandene Leitungsinfrastruktur lässt einen Anschluss an emissionsarme Energieträger, wie z. B. Fernwärme zu. Gleichzeitig ist es möglich auf den Grundstücken z. B. Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke zur Versorgung unter zubringen. Eine unverhältnismäßige wirtschaftliche Mehrbelastung entsteht aufgrund der **gegebenen** Ausgangssituation durch die Festsetzung nicht.

Die Festsetzungen der Baufelder, der Dachformen und Firstrichtungen bieten die Möglichkeit die Dachflächen entsprechend der Sonneneinstrahlung auszurichten und Solarkollektoren zu installieren.

5.2.4 Schutz gegen Lärm (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zur Beurteilung der Lärmbelastung im Plangebiet wurden umfangreiche schalltechnische Untersuchungen durch das Büro Peutz Consult GmbH Düsseldorf erstellt. Entsprechend der Gutachterergebnisse sind Lärmpegelbereiche für die Errichtung von Wohngebäuden (WA1 bis WA3, WA5 bis WA7 und WA12), Bereiche, in denen offenbare Fenster ausgeschlossen sind (WA3 und WA12) und eine 3 m hohe Lärmschutzwand an der südlichen Plangebietsgrenze festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen Nr.10). Diese aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sind für ein gesundes Wohn- und Arbeitsumfeld gemäß der Gutachten erforderlich.

Die Lärmpegelfestsetzungen in den Baufeldern resultieren aus der hohen verkehrlichen Belastung auf der Düsseldorfer Landstraße. Die Lärmpegel sind für die jeweils festgesetzte Baugrenze festgesetzt worden. Es ist möglich, dass Gebäude im Baufeld WA1, WA2 und WA3 eine abschirmende Wirkung haben und in den dahinterliegenden Baufeldern der Lärmpegel

dadurch sinkt, so dass keine oder geringere Lärmschutzmaßnahmen erforderlich wären. Da jedoch nicht gewährleistet werden kann, dass die Gebäude im WA1, WA2 und WA3 zeitlich vor den Gebäuden im WA5, WA6, WA7 und WA12 gebaut werden, sind die Lärmpegel auch in dieser zweiten Baureihe für die Baugrenze bei freier Lärmausbreitung festgesetzt, um den Lärmschutz zu gewährleisten.

Sollte mit Gebäuden von den Baugrenzen abgewichen werden oder über sonstige bauliche Maßnahmen ein geringerer Lärmschutz ausreichend sein, so ist dies im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens darzulegen und zu prüfen. Dazu kann auf die vorliegende schalltechnische Untersuchung vom 24.01.2003 zurück gegriffen werden. Die Anlage 4 enthält einen Plan, der die Ausbreitung des Verkehrslärms für die Freifläche ohne Abschirmung durch geplante Gebäude darstellt. Die Untersuchung kann beim Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement der Stadt Duisburg eingesehen werden und beim Baugenehmigungsverfahren verwendet werden.

In der Betrachtung der angrenzenden Außengastronomie, südlich des Plangebietes, hat der Gutachter Beurteilungspegel mit verschiedenen Lärmschutzwandvarianten berechnet. Demnach ist es nicht möglich allein über eine abschirmende Wand die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmrichtlinie an allen Immissionsorten im WA3 und WA12 einzuhalten. Daher ist es zusätzlich erforderlich, dass an bestimmten Fassadenabschnitten zu öffnende Fenster zu schutzbedürftigen Räumen ausgeschlossen werden. Diese Fassadenabschnitte sind abhängig von der Höhe der Lärmschutzwand.

Um eine adäquate Bebauung mit zu öffnenden Fenstern in gewissen Maße zu ermöglichen und damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu schaffen, wurde eine Abwägung zwischen der Lärmschutzwandhöhe und dem Anteil der geschlossenen Fassadenabschnitten vorgenommen. Die festgesetzte Lärmschutzwand mit einer Länge von 66 m und einer Höhe von 3 m ermöglicht es gegenüber einer 2 m hohen Wand im WA12 im Erdgeschoss keine weiteren Schutzmaßnahmen vornehmen zu müssen und in den Obergeschossen im WA3 und WA12 merklich die betroffenen Fassadenabschnitte zu reduzieren. Eine 4 m hohe Lärmschutzwand würde zwar die betroffenen Fassadenabschnitte insbesondere im 1. OG noch weiter reduzieren, jedoch wirken die Nachteile (Verschattung, Ortsbild) der teilweise dicht an der Baugrenze stehenden Lärmschutzwand in dieser Höhe noch stärker.

Die Lärmschutzwand ist auf die Grundstücksgrenze festgesetzt worden, um den Abstand zu den neu zu errichtenden Gebäuden größtmöglichst zu halten. Das angrenzende Grundstück, außerhalb des Plangebietes, wird als Privatstraße genutzt und ist für die Erschließung der Gebäude Düsseldorf Landstraße 14 bis 18B erforderlich. Die Verschattung betrifft hauptsächlich die Grundstücke im Plangebiet und hat keine negativen Auswirkungen auf die Privatstraße. Da die Wand mit Pflanzen zu begrünen ist, wird dauerhaft ein ähnliches Bild entstehen, wie es derzeit mit dem blickundurchlässigen, begrünten Zaun besteht, der durch die Wand ersetzt wird. Lediglich die Höhe wird sich ändern. Beim Bau der Lärmschutzwand sind die Straßenlaternen und die Leitungen zu beachten.

Für das WA12 liegt ein Bebauungskonzept für Gartenhofhäuser vor, welches darlegt, dass eine Wohnnutzung trotz der einschränkenden Lärmfestsetzung in angemessener Weise möglich ist. Für das WA3 wird von Investorenseite signalisiert, dass auch hier eine funktionierende Bebauung trotz der Einschränkungen durch die Lärmfestsetzung möglich ist.

In Abwägung der verschiedenen Belange, ist es möglich eine Konfliktlösung zwischen dem bestehenden Gewerbebetrieb (Außengastronomie) und dem zukünftigen Wohngebiet zu erreichen und ein Nebeneinander zu ermöglichen.

Detaillierte Angaben zu den jeweiligen Lärmpegelbereichen, den daraus resultierenden erforderlichen Schalldämmwerten und die Ermittlung und Darstellung der Schallausbreitung (nach den Vorgaben der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau) sind dem schalltechnischen Gutachten zu entnehmen.

Es besteht die Möglichkeit anhand der vorliegenden Gutachten oder neuer Gutachten nachzuweisen, dass andere Lärmschutzmaßnahmen für die Sicherung von gesunden Wohn-

und Arbeitsverhältnissen verwendet werden können (siehe textliche Festsetzung Nr. 10.5). Der Bebauungsplan stellt dar, dass die Realisierung des städtebaulichen Konzeptes technisch möglich ist. Die Maßnahmen sind den Bauherren wirtschaftlich zuzumuten, um den Gesundheitsschutz zu gewährleisten. Zudem ist es zumutbar, dass angepasste Lärmschutzmaßnahmen abhängig vom konkreten Bebauungskonzept im Baugenehmigungsverfahren geprüft werden, da die schalltechnische Untersuchung als Grundlage zur Verfügung gestellt wird.

5.2.5 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Im Rahmen der planerischen Entwicklung soll entsprechend der Planungsempfehlungen der Klimaanalyse durch eine aufgelockerte Bauweise und die Vermeidung einer hohen baulichen Dichten eine weitere bioklimatische Entlastung erfolgen. Ziel soll es sein, durch Festsetzungen

- von Baum- und Gehölzpflanzungen im Straßenraum, auf Gemeinschaftsstellplatzflächen und in den Grünflächen,
- zur Begrünung der Lärmschutzwand,
- von Dachbegrünungen und
- zur Begrünung von privaten Freiräumen

eine weitere Erhöhung des Durchgrünungsgrades zu erreichen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 11). Es werden damit auch die Ziele des Luftreinhalteplanes und der Strategie für Wohnen und Arbeiten aufgegriffen.

Diese Festsetzungen, die der Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen dienen, sorgen gleichzeitig für eine Gestaltung im Straßenraum und in den öffentlichen Freiräumen. Die Gestaltung unterstützt das städtebauliche Konzept des aufgelockerten und gegliederten Wohngebietes.

Zum Ausgleich der ermöglichten höheren Versiegelung in den Wohngebieten WA9 bis WA13 sind Gründächer festgesetzt, sofern die GRZ von 0,7 (umfasst alle anzurechnenden versiegelten Flächen gem. § 19 Abs. 4 und § 21a Abs. 3 BauNVO) überschritten wird (siehe textliche Festsetzungen Nr. 11.7).

5.2.6 Versickerung des Niederschlagswassers (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 51a LWG NW)

Entsprechend dem Niederschlagswasserkonzept (vgl. Kap. 4.4) wird festgesetzt, dass das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser der Dachflächen aller Wohngebiete ortsnah zu versickern ist (siehe textliche Festsetzung Nr. 8.1). Zur Reduzierung der Versiegelung und damit zur Herstellung einer größeren Fläche die der Versickerung dienen kann, sollen private Wegeflächen, Hofflächen und Terrassenflächen wasserdurchlässig hergestellt werden. Ausnahmen bilden die Flächen mit Geh- Fahr- und Leitungsrecht [1] und [3] (siehe textliche Festsetzungen Nr. 8.2).

5.2.7 Verkehrsflächen und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im Bebauungsplan sind Verkehrsflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen festgesetzt. Die Haupteinschließung erfolgt über die Straßen „Am Bierweg“ und „Am Duisburger Richtweg“ und den südlichen Teil „Zum Eichelskamp“. Diese sind als Straßenverkehrsflächen in einer Breite von 13,50 m festgesetzt, um die Erschließung zu sichern und den Straßenraum mit Hochbord, Parkbuchten und zwei Fahrbahnwegen gestalten zu können. Die Straßen „Am Gebrannten Heidgen“ und der nördliche Teil „Zum Eichelskamp“ sind als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Dies soll zur Verkehrssicherheit beitragen und die Verkehrsflächen bieten in der Form die Möglichkeit von Aufenthalts- und Spielräumen. Alle übrigen Verkehrserschließungsflächen sind als Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt und werden als Privatwege hergestellt.

Um die Abwicklung der Straßenverkehre auf den Hauptverkehrsstraßen nicht zu stören, sind direkte Zu- oder Ausfahrten von der Düsseldorfer Landstraße in das Wohngebiet nicht zugelassen. Der Festsetzung folgend kann die Erschließung des Plangebietes nur über die Planstraßen und geplanten Wohnwege erfolgen. Im Süden des Plangebietes wird eine Zu- und Ausfahrt von der Düsseldorfer Landstraße für Entsorgungs- und Rettungsdienstfahrzeuge zugelassen, um die Abwicklung der Müllentsorgung zu erleichtern und die Ausweisung einer großflächigen Wendeanlage zu vermeiden.

Mit der Festsetzung wird gleichzeitig sichergestellt, dass die bestehende Mauer an der Düsseldorfer Landstraße erhalten bleiben kann.

5.2.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im Bebauungsplan werden in verschiedenen Bereichen auf privaten Grundstücksflächen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt.

Die vorgesehenen Flächen mit dem Index [1] dienen zum einen dem rad- und fußläufigen Zugang der Allgemeinheit zu der Grünwegeverbindung westlich des Plangebietes, zum anderen der Zufahrt der Anlieger zu ihren Grundstücken sowie zur Sicherung der technischen Infrastruktur über das Leitungsrecht.

Die zur Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes WA12 und des rückwärtigen Zugangs der Grundstücke im WA4 und WA5 festgesetzten Flächen mit dem Index [2] stellen neben dem Geh- und Fahrrecht für die Anlieger auch eine Erreichbarkeit für die technische Infrastruktur sicher.

Die privaten Wohnstraßen mit dem Index [3] bieten für die Allgemeinheit ein Geh- und Fahrrecht und für die Ver- und Entsorgungsträger ein Leitungsrecht. Über diese Wege erfolgt die Erschließung der innen liegenden Hausgruppen und Häuser. Gleichzeitig dienen diese Wohnwege auch der feinmaschigen Verknüpfung des Wegesystems und dem Anschluss an angrenzende Straßen und Grünflächen für Fußgänger und Radfahrer.

Zur Sicherung der Zugänge zu den Quartiersplätzen und der Grünwegeverbindung durch Fußgänger und Radfahrer, sind kleine Fußwege vorgesehen (Index [4]), die mit dem Gehrecht und dem Fahrrecht für Fahrräder zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt sind. Für die technische Infrastruktur der angrenzenden Baufelder ist zudem ein Leitungsrecht zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

5.3 Festsetzungen auf Zeit / Bedingte Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 2 BauGB)

5.3.1 Verkehrsfläche

Im südlichen Teil des Plangebietes endet die Erschließungsstraße „Zum Eichelskamp“. Es ist vorgesehen, die Erschließungsstraße weiter zu führen, um das Plangebiet des südlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 965 B dadurch zu erschließen. Dies sieht das städtebauliche Konzept vor, welches für die beiden Plangebiete Gültigkeit hat. Die Straßenverkehrsfläche ist im Bebauungsplan mit einer Breite von 13,50 m festgesetzt, um den Ansprüchen des Straßenausbaus zu genügen, welche für die Weiterführung erforderlich sind. Zudem kann die Breite genutzt werden, um das Wenden in drei Zügen für PKW zu ermöglichen. Der Straßenraum ist für die Übergangszeit entsprechend auszubauen.

Solange die Weiterführung der Erschließungsstraße nicht erfolgt, ist es nicht erforderlich das südlichste Teilstück (im Plan mit A gekennzeichnete Fläche) als öffentliche Straßenverkehrsfläche festzusetzen. Daher wird die Fläche A über eine Bedingte Festsetzung zunächst als Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Sobald die Bedingungen zur Weiterführung der Erschließungsstraße erfüllt sind (d. h. Satzungsbeschluss und gesicherte Erschließung für den Bebauungsplan Nr. 965 B), tritt die Festsetzung zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche in Kraft (siehe textliche Festsetzungen Nr. 12).

Die Nutzung der Fläche als Erschließungsstraße für das Bebauungsplangebiet Nr. 965 B ist dahingehend gesichert, da bereits ein Aufstellungsbeschluss besteht und in der vorliegenden

Verkehrsuntersuchung und Schalltechnischen Untersuchung mit betrachtet wurden. Daher ist es grundsätzlich aus verkehrlicher und lärmschutztechnischer Sicht möglich das angrenzende Gebiet über das Bebauungsplangebiet Nr. 965 A zu erschließen.

5.4 Örtliche Bauvorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 BauO NRW)

Aus der bereits bestehenden Wohnbebauung nördlich des Plangebietes ist eine gewisse Gestaltungsvorgabe abzulesen. Daraus ableitend sind im Bebauungsplan entsprechende gestalterische Festsetzungen getroffen worden, um ein zusammengehöriges Bild innerhalb des Quartiers entstehen zu lassen.

5.4.1 Dachformen

Die Dachformen sollen sich von Satteldächern, über Pultdächer zu Flachdächern bewegen. Der Verlauf von Nord nach Süd ergibt sich zum einen aus dem gestalterischen Anschluss an die bestehenden Wohngebäude im Norden, die überwiegend Satteldächer aufweisen. Zum anderen aus dem städtebaulichen Konzept, welches im Süden Ketten-, Atrium- und Hofhäuser vorsieht, die meist mit Pult- oder Flachdächern ausgestattet sind. Für die harmonische städtebauliche Abstimmung sind meist zwei Dachformen zulässig, die jeweils aus dem darüber und darunter liegenden festgesetzten Dachformen bestehen.

5.4.2 Dacheindeckungen

Die Dacheindeckung der an das Plangebiet angrenzenden Wohngebäude bestehen aus dunklen Dachpfannen. Daher ist eine Dacheindeckung in den Farben hellblau, hellgrün, gelb und violett ungeeignet, um sich in das Gebiet einzufügen. Gleiches gilt für die Materialien Metal und Bitumen-Schindeln als Dacheindeckung. Diese Farben und Materialien sind unzulässig (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 1).

5.4.3 Fassaden

Für die Gestaltung der Fassaden sollen keine Einschränkungen vorgenommen werden, da verschiedene Materialien und Farbgebungen die Bauformen der unterschiedlich angesprochenen Bewohnergruppen widerspiegeln. Jedoch soll ein abgestimmtes Erscheinungsbild dahingehend erfolgen, dass zusammengehörige Haupt- und Nebengebäude in abgestimmten Material und Farbe ausgeführt werden (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 2.2).

Garagengruppen sind analog zu den bereits bestehenden Garagengruppen im Wohngebiet zu erbauen (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 2.1).

5.4.4 Einfriedungen

Für das Sicherheitsempfinden im Straßenraum und somit der Unterstützung einer sozialen Kontrolle sind Einfriedungen im Vorgartenbereich nur bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 3.1). Damit ist eine Einsehbarkeit des Straßenraumes gewährleistet und Passanten nehmen in gewisser Weise das Leben in den Häusern wahr, was zum Sicherheitsgefühl beiträgt.

Die Höhe der Einfriedungen außerhalb des Vorgartenbereiches von 1,80 m gestattet einen Sichtschutz ohne nachbarschaftliche Spannungen aufgrund von Verschattung, Wuchtigkeit etc. auszulösen (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 3.2).

5.4.5 Vorgärten

Abgrabungen in Vorgärten, z.B. für sogenannte Souterrain-Geschosse, sind unzulässig, da sie die Gestaltung der gering bemessenen Vorgartenbereiche im Einflussbereich des öffentlichen Raumes stark einschränken (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 4.1).

Um eine übermäßige Versiegelung in den im Plan gekennzeichneten Stellplatzbereichen (zumeist Vorgartenbereich) zu vermeiden, sind diese mit Rasengittersteinen oder als

Rasenflächen mit zwei gepflasterten Streifen von max. 0,50 m Breite und Länge des Stellplatzes zu errichten (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 4.2).

Da Abfallbehälter stark negativ prägen und im Sommer zu Geruchsbelästigungen führen können, ist festgesetzt, dass sie entsprechend mit Pflanzen und Sträuchern zu umstellen oder in Holzboxen unterzubringen sind (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 5).

Die Beschränkung der Werbeanlagen dient der Gestaltungssicherheit im öffentlich einsehbaren Raum. Gleichwohl soll aus Gründen der Verkehrssicherheit vermieden werden, dass Werbetafeln im Vorgartenbereich die Einsehbarkeit von Hauszugangswegen, die direkt an die Straßenfläche anschließen, stören (siehe Gestalterische Festsetzungen Nr. 6).

5.5 Kennzeichnung von Flächen

5.5.1 Kampfmittel

Im Geltungsbereich werden Flächen gekennzeichnet, in denen eine vollständige Auswertung der Kampfmitteluntersuchung nicht erfolgen konnte. In diesen Bereichen sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Bei Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen wird eine schichtweise Abtragung um ca. 0,50 m sowie eine Beobachtung des Erdreichs hinsichtlich Veränderungen wie z.B. Verfärbungen, Inhomogenitäten empfohlen. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen (siehe in den textlichen Festsetzungen unter Punkt Hinweise Nr. 3).

6 Umweltbericht

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Auswirkungen der vorgesehenen Planungsmaßnahmen auf die Umwelt, auf der Grundlage des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des BauGB zu berücksichtigen, um sie dann in der Abwägung aller von der Planung betroffenen öffentlichen und privaten Belange einzustellen. Hierzu wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt, die im Ergebnis in einem Umweltbericht als gesonderter Teil dieser Planbegründung gemäß § 2a BauGB dargestellt ist (siehe Teil B – Umweltbericht).

Für die Bewertung der einzelnen Umweltbelange wird das bestehende Planungsrecht des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A als Grundlage herangezogen. Die heute in der Örtlichkeit anzutreffende Bestandssituation findet im Rahmen der Umweltprüfung keine Berücksichtigung bei der Gegenüberstellung von bestehendem Planrecht als Bestandssituation und der Planung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A. Für die Bewertung der „Prognose Nullvariante“ wird ebenfalls die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A festgeschriebenen Nutzungsformen als Grundlage herangezogen.

In der Umweltprüfung wurden folgende Schutzgüter und Umweltaspekte als nicht oder unerheblich betroffen bewertet:

Mensch

- Lärm, hier: Fluglärm und Gewerbelärm
- Gefahrenschutz, hier: elektromagnetische Strahlung
- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Ver- und Entsorgung
- Lichtimmissionen
- Gerüche
- Erschütterungen
- Altablagerungen/Altlasten
- Störfallrelevante Anlagen (Seveso-II-Richtlinie)

- Erholung
- Bioklima

Boden

- Schutzwürdige Böden
- Inanspruchnahme unberührter Böden
- Schädliche Bodenveränderung

Wasser

- Oberflächengewässer
- Retentionsraum
- Trinkwasserschutzzonen
- Grundwasser
- Versickerung

Flora/Fauna

- Schutzausweisungen, hier: FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Landschaftsplan, Naturdenkmal, Wald im Sinne des Landesforstgesetz
- Biotopverbundkonzept
- Verbandsgrünfläche des RVR, Regionaler Grünzug A, Regionaler Grünzug Rhein

Orts- und Landschaftsbild

- Nicht relevant, Anlehnung an benachbarte innerstädtische Wohnquartiere

Klima/ Lufthygiene

- Klima
- Luftleitbahnen
- Beeinträchtigung Frischluft und Kaltluft leitender Flächen
- Beeinträchtigung Kaltluft leitender Flächen

Kultur- und sonstige Sachgüter

- Denkmalschutz
- Bodendenkmalschutz
- Sonstige Sachgüter

In der Umweltprüfung als erheblich betroffene Umweltaspekte wurden folgende Schutzgüter bewertet.

Mensch

- Lärm, hier: Straßenverkehrslärm, schienengebundener Lärm und Freizeitlärm
Bei der Umsetzung der Planung sind aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.
- Gefahrenschutz, hier: Kampfmittel
Das potentielle Vorkommen von Kampfmitteln kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Gefahrenvermeidung sind die Vorgaben und Auflagen der Bezirksregierung Düsseldorf hinsichtlich des potentiellen Vorkommens von Kampfmitteln vor Aufnahme von Bauarbeiten zu berücksichtigen.

Flora/Fauna

- Baumschutzsatzung
Bei Umsetzung der Planung werden aufgrund der festgesetzten und geplanten Nutzungen potentiell ein Eingriff in den vorhandenen Baumbestand initiiert. Dieser Eingriff ist über Ersatzpflanzungen gem. Baumschutzsatzung auszugleichen.
- Flora

Die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan vorgegebene und als Bestand zu bewertende Vegetations- bzw. Biotopstrukturen werden auch im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans in ihrer Art nicht maßgeblich verändert. Durch die Verdichtung der Bebauung verringert sich der Anteil an nicht versiegelten Vegetationsstandorten. Innerhalb des Plangebietes wird mit den vorgegebenen Festsetzungen ein Ausgleich von ca. 62 % erreicht. Der übrige Ausgleichsbedarf ist über externe Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde zu erbringen.

- **Fauna/Artenschutz**

Durch die mit der Umgestaltung des Gebiets einhergehende Überbauung von Laichgewässern und Landlebensraum treten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Töten von Tieren oder deren Entwicklungsformen) sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ein. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG durchgeführt. Hierzu werden die Tiere und ihre Fortpflanzungsstadien vor Beginn der Baumaßnahmen in ein geeignetes Ersatzhabitat umgesiedelt.

Klima/Lufthygiene

- **Lufthygiene**

Durch die Planung kann sich die Anzahl der Wohneinheiten gegenüber der heute nach rechtskräftigem Bebauungsplan zulässigen Größenordnung potentiell erhöhen. Dies bedingt eine Verdichtung. Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bauliche Vorgaben zur solarenergetischen Optimierung, verkehrslenkende Maßnahmen und eine Durchgrünung des Quartiers vorzunehmen. Ebenso ist die Begrünung von Dachflächen und einer zu errichtenden Lärmschutzwand vorgesehen.

Kompensationsbedarf gemäß Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung vorbereitete Eingriff kann innerhalb des Plangebietes rechnerisch zu ca. 62 % ausgeglichen werden. Der übrige tatsächliche Ausgleichsbedarf ist über externe Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde zu erbringen.

Maßnahmen des Monitorings

Als Maßnahmen des Monitorings sind

- die Überprüfung des Lärm- und Schadstoffaufkommens und
- die Umsetzung notwendiger aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen sowie
- den Erhalt, die Aufwertung und die Pflege von Gehölzpflanzungen und sonstigen Grünanlagen und
- die Begleitung aus den Auflagen des Arten- und Biotopschutzes resultierenden Auflagen zu überwachen.

Ebenso sind die gesetzlichen Vorgaben des BBodSchG und deren Verordnungen zu beachten.

Es wird an dieser Stelle auf den Teil B – Umweltbericht dieser Begründung hingewiesen.

7 Bodenordnende Maßnahmen

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich im Eigentum der Duisburger Baugesellschaft mbH (GEBAG). Die Umsetzung des Bebauungsplanes erfordert keine bodenordnenden Maßnahmen.

8 Flächenbilanz

Entsprechend den Festsetzungen von Flächen im Bebauungsplan ergibt sich folgende Bilanzierung (gerundet):

Gesamtfläche	68.000 m²	100 %
Private Erschließungsfläche	4.500 m ²	7 %
Öffentliche Erschließungsfläche	9.700 m ²	14 %
Erschließungsfläche mit Bedingter Festsetzung	550 m ²	1 %
<i>Erschließungsfläche gesamt</i>	14.750 m²	22 %
Private Grundstücksfläche	49.250 m ²	72 %
Öffentliche Grünfläche	4.000 m ²	6 %

9 Kosten

Durch das Bebauungsplanverfahren und den damit verbundenen Aufwendungen, für z. B. erforderliche Planungsunterlagen und Fachbeiträge, entstehen für die Stadt Duisburg keine Kosten, diese werden durch den Investor des Planverfahren getragen. Für die Stadt Duisburg entstehen lediglich Kosten für den erbrachten Personaleinsatz.

10 Gutachten

Im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung sind folgende Gutachten vorgelegt worden:

- Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse vom 27.09.2010
Hamann & Schulte – Umweltplanung, Angewandte Ökologie – Gelsenkirchen
- Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse vom 29.09.2011
Hamann & Schulte – Umweltplanung, Angewandte Ökologie – Gelsenkirchen
- Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse – vom 18.07.2012
Hamann & Schulte – Umweltplanung, Angewandte Ökologie – Gelsenkirchen
- Schalltechnische Untersuchung vom 06.12.2012
Peutz Consult GmbH – Düsseldorf
- Gutachten zur Verträglichkeit des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung „Wohnpark Neuenhof“ der Stadt Duisburg mit den Betriebsbereichen der Caramba Chemie GmbH & Co. KG und der Kurt Obermeier GmbH & Co. KG unter dem Gesichtspunkt des § 50 BImSchG / Art. 12 Seveso-II-RL vom Juli 2012
TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG – Essen

Folgende Gutachten aus dem vorangegangenen Planaufstellungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 965 A – Wanheim-Angerhausen – sind weiterhin zu beachten:

- Schalltechnische Untersuchung vom 24.01.2003
Peutz Consult GmbH – Düsseldorf
- Schalltechnische Untersuchung vom 26.06.2003
Peutz Consult GmbH – Düsseldorf
- Verkehrsuntersuchung/ Konzeptstudie von Juni 2003
emig-vs – Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH – Mettmann
- Erstbewertung und Gefährdungsabschätzung vom 26.05.1995
Dr. Tillmanns & Partner GmbH
- Versickerungsuntersuchung vom 06.08.2002

- GFP – Dr. Gärtner und Partner GbR – Duisburg
- Sanierungskonzept (Boden) zur Baureifmachung vom 30.10.2002
GFP – Dr. Gärtner und Partner GbR – Duisburg
- Bodenmanagement-Konzept verunreinigter Materialien von 26.08.2003
GFP – Dr. Gärtner und Partner GbR – Duisburg

11 Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses

11.1 Darstellung des Verfahrensablaufes

Am 10.05.2010 hat der Rat der Stadt den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 965 A 1. Änderung – Wanheim-Angerhausen – gefasst. Nach Erarbeitung eines städtebaulichen Entwurfes, wurde dieser am 16.12.2010 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB den Bürgern vorgestellt. Ein Scoping-Termin zur Erfassung der umweltrelevanten Auswirkungen und des Untersuchungsbedarfs fand am 01.02.2011 statt. Vom 14.05. bis 15.06.2012 wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt. Abschließend fand die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 04.04. bis 03.05.2013 statt.

11.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der Beteiligungen

11.2.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden zu folgenden planungsrelevanten Aspekten Anregungen/ Fragen vorgebracht:

Berücksichtigung des Schallschutzes

Grundsätzlich gelten für die Änderung des Bebauungsplanes die gleichen Bedingungen, wie sie im bislang rechtsgültigen Bebauungsplan gutachterlich geprüft und festgesetzt wurden. Für die schalltechnischen Auswirkungen der im Süden des Plangebiets angrenzenden Außengastronomie ist noch ein Gutachten vorgelegt worden. Die Ergebnisse des Gutachtens sind in die Festsetzungen eingeflossen.

Art der Nutzung

Die Art der Nutzung bleibt wie im bislang rechtsgültigen Bebauungsplan bestehen, so dass auch dem Wohngebiet dienende Läden in der Bebauungszeile entlang der Düsseldorfer Landstraße entstehen können. Ebenso können soziale Treffpunkte geschaffen werden.

Wohnform

Die zulässigen Hausformen und die Bauweise werden erweitert, so dass die von den Bürgern angeregten verschiedenen Wohnformen (Mehrgenerationenhäuser, betreutes Wohnen, sozialer Wohnungsbau) im Plangebiet realisiert werden könnten.

Spiel- und Aufenthaltsflächen

Die bereits im bestehenden Bebauungsplan enthaltenden Quartiersplätze sollen beibehalten und als grüne Quartiersplätze gestaltet werden. Sie dienen dann als Spiel- und Aufenthaltsflächen für die Anwohner.

Anzahl der Wohneinheiten

Die Anzahl der Wohneinheiten kann sich erhöhen, da die Festsetzungen mehr Spielraum in der Bebaubarkeit geben sollen. Eine wesentliche Auswirkung auf das Verkehrsaufkommen ist nicht zu vermuten. Das vorliegende Verkehrsgutachten berücksichtigt zudem ein größeres Wohngebiet mit einer höheren Anzahl an Wohneinheiten, so dass sicher gestellt ist, dass die geplante Erschließung ausreichend ist.

Höhe der Gebäude

Die Festsetzungen zu den Höhen der Gebäude bleibt weitestgehend erhalten. Lediglich im westlichen Teil wird die maximale Geschossigkeit auf ein Vollgeschoss reduziert, um den Bereich für Bungalows vorzuhalten. Dagegen wird im Baufeld entlang der Düsseldorfer Landstraße die mögliche Höchstanzahl der Geschosse um ein Geschoss auf vier erhöht und damit den nördlich angrenzenden Baufeldern angepasst.

Zu- und Ausfahrten

Die Zu- und Ausfahrten bleiben wie im bestehenden Bebauungsplan erhalten. Sie führen alle auf die Düsseldorfer Landstraße.

Erhalt von Bäumen und Schutz von Vögeln

Die Festsetzung von zu erhaltenden Bäumen wird auf die Baumbestände innerhalb der geplanten Quartiersplätze reduziert. Alle weiteren Bäume, die unter die Baumschutzsatzung fallen, sind im Einzelfall zu prüfen. Der Schutz von Vögeln und anderen Arten wurde im Rahmen eines Artenschutzgutachtens behandelt.

Abwasser- und Niederschlagswasserkonzept

Das Konzept wurde entsprechend der Stellungnahme der Wirtschaftsbetriebe angepasst. Eine Teilung des Abwassers zu zwei verschiedenen Kläranlagen ist mittlerweile nicht mehr erforderlich.

Sanierung der Altlasten

Die Sanierung des Geländes hat abschließend stattgefunden und ist vom Umweltamt betreut worden. Ein Hinweis zur Beachtung des Sanierungskonzeptes wurde im Bebauungsplan aufgenommen.

11.2.2 Scoping

Im Rahmen des Scoping gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden folgende Hinweise gegeben und behandelt:

- Entwässerungssystem wurde wie im rechtsgültigen B-Plan Nr. 965 A beibehalten.
- Energieversorgung kann über vorhandene Fernwärmeleitungen erfolgen.
- Lärmschutz im Bereich der angrenzenden Außengastronomie wurde neu geprüft und die Reihenfolge der Baurealisierung wurde für den Lärmschutz beachtet.
- Die Luftreinhaltung wurde berücksichtigt und eine entsprechende Festsetzung aufgenommen.
- Die Prüfung von Kampfmittelaltlasten hat stattgefunden.
- Störfallrelevante Betriebe wurden gutachterlich geprüft.
- Artenschutzgutachten wurde angefertigt.
- Erschließungsvertrag wird angepasst.

11.2.2 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden folgende Hinweise gegeben und behandelt:

- Die Anregung zum vorgesehenen Schallschutz wurden geprüft und überarbeitet. Bezüglich des Gewerbelärms im angrenzenden Gewerbegebiet sind die erforderlichen Maßnahmen bereits im Rahmen der Realisierung nach dem Bebauungsplan Nr. 965 A vorgenommen worden (Lärmschutzwall). Bezüglich der südlich angrenzenden Außengastronomie wurde das Gutachten angepasst und die Festsetzungen geändert (Fassaden mit nicht offenbaren Fenstern). Die textlichen Festsetzungen zu den Lärmpegelbereichen wurden umformuliert.
- Die Anregungen zur Festsetzung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen wurde aufgenommen.

- Ein Hinweis bezüglich des vorliegenden Sanierungskonzeptes wurde im Bebauungsplan aufgenommen.
- Der Umweltbericht wurde entsprechend der Anregungen und der neu vorliegenden Gutachten überarbeitet.
- Am südlichen Ende der Straße „Zum Eichelskamp“ wird auf einen Wendehammer verzichtet. Beim Ausbau der Straße „Am Gebrannten Heidgen“ ist sicherzustellen, dass diese mit Großfahrzeugen befahrbar ist.
- Der bodendenkmalrechtliche Hinweis ist aufgenommen worden.
- Die Passagen zur Entwässerung sind überarbeitet und an die aktuelle Situation des Entwässerungssystems angepasst worden.
- Die Hinweise zur barrierefreien Zugänglichkeit und Nutzbarkeit können bauleitplanungsrechtlich nicht aufgenommen werden, da es keine geeignete Gesetzesgrundlage auf dieser Planungsebene dafür gibt.
- Der Ausschluss von Pflegeheimen ist nicht möglich, da dazu eine Gesetzesgrundlage fehlt und keine städtebauliche Begründung vorliegt.
- Die nun vorliegenden Gutachten zum Artenschutz und zu den störfallrelevanten Betrieben sind mit ihren Ergebnissen in die Begründung und den Umweltbericht eingeflossen.

Der Planentwurf ist darüber hinaus in folgenden Bereichen geändert worden:

- Die Nummerierung der Baufelder hat sich geändert.
- Die Baufelder südlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze sind in ihrer Lage neu festgesetzt worden, um die ursprünglich nach Norden ausgerichteten Gärten nach Süden auszurichten.
- Zur flexibleren Grundstückseinteilung wurden die Baufelder im WA12 und WA14 geändert und textliche Festsetzungen aufgenommen.
- Die Zahl der Vollgeschosse im WA3 ist erhöht worden.
- Die Baugrenzen sind verschoben worden.
- Die Festsetzung zu Garagenbauten ist überarbeitet worden.
- Die Festsetzungen zur abweichenden Bauweise sind konkretisiert worden.

11.2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB wurden zu folgenden planungsrelevanten Aspekten Anregungen vorgebracht:

Änderung des Wohnweges zwischen den Straßen „Am Gebrannten Heidgen“ und „Am Duisburger Richtweg“

Der Weg wurde geändert und ist nur noch zur Erschließung des Baufeldes nördlich des Quartiersplatzes für den motorisierten Verkehr frei. Der andere Wegabschnitt bleibt Fußgängern und Radfahrern vorbehalten und wird entsprechend schmaler ausgebaut. Der Straßenbaum muss vermutlich versetzt werden, da er noch aus der Straßenplanung des vorherigen Bebauungsplanes Nr. 965 A herrührt. Da er noch nicht so lange steht, sollte dies möglich sein. Die Grundzüge der Planung sind durch diese Änderung nicht berührt, da der Weg seine angedachten Funktionen (Durchgängigkeit des Quartiers, Erschließung) beibehält. Mit der Änderung wurde jedoch den Belangen des Nachbarnschutzes und des sparsamen Umgangs mit Boden noch stärker Rechnung getragen.

Stellplätze im WA5

Die Anregung des Bürgers, im Baufeld nördlich des Quartiersplatzes Stellplätze zur Straße „Am Duisburger Richtweg“ orientiert zu ermöglichen, wird im Bebauungsplan aufgenommen. Es ermöglicht dem späteren Bauherren mehr Spielraum bei der Errichtung eines Mehrfamilienhauses und der Anordnung der Stellplätze. Eine Wegnahme der bestehenden Fläche für Stellplätze und somit die Erübrigung des Wohnweges als Erschließungsweg, erscheint nicht umsetzbar, da dann die Flächen für Stellplätze zu gering bemessen wären. Die Grundzüge der Planung sind nicht berührt, da es sich lediglich um eine marginal andere Anordnung der Nutzungen handelt.

Änderung der Firstrichtung im WA3, WA5 und WA7

Die Firstrichtungen bleiben im Bebauungsplan in der bestehenden Form beibehalten. Das städtebauliche Ziel eine gewisse Ordnung und gestalterische Ruhe in das Quartier zu bringen, wird damit verfolgt. Dies wäre nicht gegeben, wenn beide Firstrichtungen ermöglicht werden, da nicht gewährleistet werden kann, dass die Dächer innerhalb eines Baufeldes alle die gleiche Firstrichtung erhalten. Die bestehenden Häuser im Wohnpark Neuenhof sind bislang von einer Wohnungsbaugesellschaft in einem zusammengehörigen Gus erstellt worden. Dies ist bei den jetzt überplanten Bauabschnitten nicht mehr der Fall. Die Zusammengehörigkeit ist daher über gewisse gestalterische Festsetzungen zu erreichen. Die festgesetzten Firstrichtungen stellen die mehrheitlich verwendete Ausrichtungen dar. Die Nutzung und Rentabilität für Solartechnik ist auf den Ost-West-Dachflächen ausreichend gegeben.

Wasserwirtschaft

Das Abwasserkonzept sieht eine Entwässerung komplett in die Kläranlage Duisburg-Hochfeld vor. Die Kläranlage Duisburg-Huckingen wird durch das Plangebiet nicht berührt, somit stellt der Zustand dieser Kläranlage kein Hindernis für die Umsetzung des Bebauungsplanes dar.

Für die Niederschlagswasserkonzeption ist der § 51a Abs. 3 LWG nicht anzuwenden, da das Gebiet bereits vor dem 01. Januar 1996 bebaut. Dennoch wurde die Sickerfähigkeit des Bodens untersucht und in das Konzept für den seit 2004 rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A eingearbeitet. Dieses Konzept ist unverändert geblieben und wurde in die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 965 A übernommen. Eine detailliertere Darlegung des hohen technischen Aufwandes ist daher nicht erforderlich.

Brandschutztechnische Belange

Im Bebauungsplan wurde ein entsprechender Hinweis zu den Abmessungen und der Gestaltung der Straßen, der Aufstellflächen für die 4-geschossigen Gebäude und der Löschwasserversorgung aufgenommen.

Kompensationsmaßnahmen

Im Bebauungsplan wurde ein Hinweis aufgenommen, dass die Leitungsträger zu beteiligen sind, wenn weitere, nicht im Plan enthaltene, Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden müssen.

Beachtung von Kabelschutzanweisung

Im Bebauungsplan wurde ein Hinweis aufgenommen, dass die Schutzanweisungen der Leitungsträger zu beachten sind. Der Ausbau Seitens Unitymedia NRW GmbH erfolgt durch die Beauftragung der GEBAG und richtet sich nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

11.3 Darstellung des Abwägungsprozesses

Im Rahmen des Planverfahrens sind die Belange der verschiedenen Behörden, Träger, Bürger und sonstiger Öffentlichkeit geprüft und weitestgehend in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Besondere Beachtung fand die Lage zu den vorhandenen sog. Störfallbetrieben und zur angrenzenden Außengastronomie. Die Konflikte konnten gelöst werden, was sich u.a. in Festsetzungen zum Lärmschutz niederschlägt. Die Belange des Naturschutzes werden über die Ausgleichsbilanzierung und der Durchführung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme ausreichend berücksichtigt.

Im Laufe des Verfahrens wurden die Baufelder und ihre Bebaubarkeit entsprechend den Anforderung der Nachfrage angepasst. Ziel war es eine Balance zu finden, die viele verschiedene Bauformen ermöglicht, aber gleichzeitig ein baulich zusammengehöriges Quartier sicherstellt. Um diese Balance zu erreichen, ist eine hohe Anzahl an Festsetzungen erforderlich gewesen.

Schlussendlich ist mit der 1. Änderung ein Bebauungsplan entstanden, der alle Belange eingewoben hat und das städtebauliche Ziel des Bebauungsplans Nr. 965 A fortgeführt und verfeinert hat.

12 Anlage

- städtebauliches Konzept

Teil B – Umweltbericht

1 Einleitung

Für die 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A – Wanheim-Angerhausen – „Wohnpark Neuenhof“ wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-i und § 1a BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht gemäß § 2a BauGB gibt die Ergebnisse der Umweltprüfung wieder.

Die Umweltprüfung dient der Feststellung, ob und in welcher Art Auswirkungen der Planung auf die Umweltbereiche und die Einwirkungen der Umweltbereiche auf die Planung vorhanden sind. Es erfolgt eine Betrachtung und Bewertung der einzelnen Umweltaspekte bezogen auf die Szenarien „Bestand“, „Prognose Planung“ und „Prognose Nullvariante“.

1.1 Anlass, Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 965 A 1. Änderung

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A von 2004 ermöglicht mit seinen Festsetzungen eine Bauweise von Wohnquartieren, die bei der heutigen Nachfrage und der künftigen städtebaulichen Entwicklung in der Form nicht mehr gewollt ist.

Um eine modifizierte und der künftigen städtebaulichen Zielsetzung entsprechende Planung realisieren und auch auf die Wohnbedürfnisse der sich verändernden, älteren Generation reagieren zu können, ist es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 965 A für einen Teilbereich zu ändern. Die 1. Änderung gilt für einen Bereich südlich der vorhandenen Wohnbebauung an der Neuenhofstraße, westlich der Düsseldorfer Landstraße, nördlich der vorhandenen Wohnbebauung entlang der Römerstraße und östlich der im Bebauungsplan Nr. 965 A ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen.

Die Duisburger Baugesellschaft mbH (GEBAG), als ein Immobilienunternehmen der Stadt Duisburg und Eigentümerin der Fläche, sieht für den südlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans einen geänderten Mix an Wohnformen bzw. Haustypen gegenüber den bisher möglichen Bauweisen vor.

Das Entree an der südlichen Düsseldorfer Landstraße wird wie im bestehenden Bebauungsplan durch 2 Punkthäuser nördlich und südlich der Quartierserschließung „Am Bierweg“ (vormals Planstraße B) akzentuiert. Nach Süden entlang der Düsseldorfer Landstraße schließt eine mehrgeschossige Riegelbebauung an. Sie bildet das Pendant zur bereits gebauten nördlichen Riegelbebauung.

Die innere öffentliche Haupteerschließung der südlichen Wohnbauflächen über die in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung verlaufenden Straßen wird bei der neuen städtebaulichen Zuordnung der einzelnen Wohnquartiere beibehalten (Planstraße B (Am Bierweg) und Planstraße D (Zum Eichelskamp)). Die ringförmige Erschließung der Planstraße F (Am Gebrannten Heidgen) wird so verändert, dass eine östliche Anbindung an die Straße Zum Eichelskamp erfolgt. Hierdurch entsteht zwischen den öffentlichen Straßen Am Bierweg und Zum Gebrannten Heidgen ein größeres zusammenhängendes Wohnquartier mit verschiedenen Wohntypen (Doppelhäuser, Kettenhäuser, Standorte für mehrgeschossige Bebauung) und einem Quartiersplatz, das in sich über private Wohnwege erschlossen wird.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung ist die Errichtung von Hofhäusern geplant. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan lässt hier derzeit eine Reihenhausbebauung bzw. eine Einzel- und Doppelhausbebauung zu.

Ferner erfolgt eine Neuordnung der Wohnbauflächen im Südwesten des Plangebietes. Zwischen der Planstraße Zum Eichelskamp (Planstraße B im B-Plan Nr. 965 A) und dem bereits realisierten öffentlichen Grünzug im Westen wird die Errichtung von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern in der strengen block- bzw. reihenförmigen Anordnung aufgegeben. Auf den in Nord-Südrichtung gelegenen Wohnweg wird verzichtet. Auf den Quartiersflächen sollen künftig 16 Einzelhäuser nach individueller Art und Weise errichtet werden können. Die Erschließung erfolgt über 3 Privatwege in Ost-West-Richtung.

Entlang der nordwestlichen Grenze des Plangebietes soll entgegen der ursprünglich 2-geschossigen Einzel- und Doppelhausbebauung die Ansiedlung von Bungalows ermöglicht werden.

Zwischen dem nördlichen Teil der Straße Zum Eichelskamp (Planstraße D im B-Plan Nr. 965 A) und der Straße Am Duisburger Richtweg (Planstraße A im B-Plan Nr. 965 A) entsteht ein Quartier bestehend aus Reihenhäusern bzw. Bungalows und Doppelhäusern. In der nordöstlichen Ecke dieses Quartiers sind Mehrfamilienhäuser mit 6 Eigentumswohnungen vorgesehen. Das Gebiet wird durch einen privaten Wohnweg, der sowohl an die Straße „Zum Eichelskamp“ als auch an die Straße „Am Bierweg“ anbindet, gegliedert

Die östlich der Planstraße A (Am Duisburger Richtweg) im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 965 A ausgewiesene öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ wird in das städtebauliche Konzept der 1. Änderung übernommen. Die Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ wird nicht explizit festgesetzt. Im Norden und Osten schließt eine Reihenhausbauung an.

An das nördlich der öffentlichen Grünfläche liegende Baufeld schließt ein Privatweg an. Dieser grenzt an bereits errichtete Reihenhäuser bzw. an ein Baufeld, welches entgegen der ursprünglichen Planung von Reihenhäusern, jetzt die Errichtung von 4 Doppelhäusern in Nord-Süd-Richtung zulässt.

1.2 Beschreibung der Festsetzungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung setzt Flächen für Wohnnutzung in Form von Allgemeinen Wohngebieten (WA1 bis WA14) fest.

Es werden auch Festsetzungen für öffentliche und private Erschließungsflächen ausgesprochen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die allgemeinen Wohngebiete (WA) ausgenommen vom WA9, WA12 und WA13 durch die Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 bestimmt. Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt für die bis zu 2-geschossigen vorgesehene Bebauung 0,8. Für die vorgesehene drei- bis fünfgeschossige Bebauung in WA1 bis WA3 wird eine Geschossflächenzahl von 1,2 vorgegeben.

Für die Wohngebiete WA9, WA12 und WA13 werden Sonderregelungen definiert. Im WA9 ist ausnahmsweise für das westliche Baufeld bei Errichtung von Hofhäusern eine GRZ von 0,6 zulässig. Im WA12 ist eine GRZ von 0,5 unter Beibehaltung der GFZ von 0,8, in WA13 ist eine GRZ von 0,6 möglich. Im WA14 ist eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 (4) Baugesetzbuch (BauGB) um maximal 25 % zulässig.

Darüber hinaus sind planungsrechtliche Regelungen hinsichtlich der Grünordnung und Maßnahmen der Landespflege innerhalb Bebauungsplangebietes der 1. Änderung vorgesehen.

Es werden **Flächen mit Bindung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB und/ oder mit Pflanzgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB** festgesetzt.

Dies gilt für öffentliche Grünflächen wie auch für Begrünungsmaßnahmen im Bereich von WA9 bis WA13.

Über die Festsetzung wird zum einen der Erhalt von heute für das Plangebiet prägenden Bestandsbäumen gesichert, zum anderen wird über die Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen sowie die Anlage öffentlicher Grünflächen die bisher realisierten Freiraumqualitäten im gesamten „Wohnpark Neuenhof“ für die Zukunft gesichert. Im Bereich von WA9, WA12 und WA13 sind bei bestimmten Wohnhausformen und einer GRZ-Überschreitung Flachdächer mindestens extensiv zu begrünen. Im Zusammenhang mit der Errichtung von Lärmschutzwänden sind ebenfalls Begrünungsmaßnahmen durchzuführen.

Im Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung werden folgende Festsetzungen formuliert:

Pflanzmaßnahmen in den öffentlichen Grünflächen

(Quartiersplatz Nr. 2 und Quartiersplatz Nr. 3)

In den öffentlichen Grünflächen sind Gehölzpflanzungen (Laubbäume 1. und 2. Ordnung und Sträucher) zu pflanzen. Es sind heimische standortgerechte Bäume und Gehölze zu verwenden.

Lärmschutzwandbegrünung

(im Bereich WA 3 und WA 12)

Die Lärmschutzwand ist auf mindestens der Hälfte der Fläche je Seite zu begrünen.

Begrünung von Stellplätzen

Gemeinschaftsstellplatzflächen sind mit Baumanpflanzungen zu begrünen. Je fünf Stellplätze ist ein Baum zu pflanzen, der so angeordnet wird, dass er zu einer Beschattung der Stellplätze beiträgt. Es sind standortgerechte Laubbäume, z.B. Feldahorn (*Acer campestre* ‚Elsrijk‘) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), mit einem Anpflanzstammumfang von 18 – 20 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdreich, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Pflege und Erhaltung

Die zur Anpflanzung festgesetzten Bäume, Hecken, Gehölzpflanzungen und Wandbegrünung sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Deren Entwicklung ist durch eine zweijährige Entwicklungspflege nach DIN 18919 zu sichern. Bei Neupflanzungen ist eine Abweichung um bis 3 m zulässig.

Während der Bauphase gelten die Bestimmungen der DIN 18920 und der RAS LP 4.

Pflanzmaßnahmen auf privaten Tiefgaragenanlagen

Die Dächer von privaten Tiefgaragenanlagen sind intensiv zu begrünen. Die Vegetationstragschicht muss mindestens 50 cm stark sein.

Pflanzmaßnahmen auf Gemeinschaftsgaragen

Die Dächer von Gemeinschaftsanlagen sind extensiv zu begrünen. Die Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm stark sein.

Dachbegrünung

Sofern im WA 9, WA 12 und WA 13 Gartenhofhäuser oder Bungalows errichtet werden, welche die GRZ von 0,4 zzgl. der Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 (4) und § 21a (3) BauNVO überschreiten, sind die Dächer des Hauptgebäudes extensiv oder intensiv zu begrünen. Die Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm stark sein. Ausgenommen sind die Dachflächen, die für die für Dachfenster/ Oberlicht oder sonstige technische Aufbauten genutzt werden.

Es werden **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. § 51a LWG NW)** festgesetzt:

Versickerung des Niederschlagswassers

Das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser der Dachflächen aller Wohngebiete ist ortsnah zu versickern.

Wasserdurchlässige Wegeflächen

Private Wegeflächen, Hofflächen und Terrassenflächen in den Wohngebieten mit Ausnahme der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht [1] und [3] sind wasserdurchlässig herzustellen.

Ebenso werden Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energie gemäß § 9 (1) Nr. 23 BauGB hinsichtlich der Beheizung und Warmwassererzeugung festgesetzt.

Ferner werden Festsetzungen für bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB), hier: aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen, sowie Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, hier: Vorgaben zur energetischen Optimierung (§ 9 (1) Nr. 23. BauGB) vorgegeben.

Gestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW)

Als gestalterische Festsetzungen werden u.a. Vorgaben zur Einfriedung von Privatgrundstücken und Gestaltung von Vorgartenbereichen gemacht.

Einfriedungen

Einfriedungen in Vorgartenbereichen sind mit einer Höhe bis zu 1,0 m zulässig.

Einfriedungen außerhalb des Vorgartenbereiches sind bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig.

Vorgärten

Abgrabungen in den Vorgartenbereichen sind unzulässig.

Stellplätze in den im Plan gekennzeichneten Stellplatzflächen (St) sind mit Rasengittersteinen oder als Rasenflächen, bei denen lediglich zwei Streifen von max. 0,5 m Breite und von der Länge des Stellplatzes befestigt werden dürfen, herzustellen.

Ferner werden umweltrelevante Hinweise zur Baumschutzsatzung, zu Bodendenkmälern, zu Kampfmittel, Altlasten und zum Artenschutz im Bebauungsplan aufgeführt.

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung beträgt ca. 6,8 ha.

Lage im Raum

Das Plangebiet wird im Norden und Nordosten durch die bereits errichteten Wohnquartiere des „Wohnparks Neuenhof“ begrenzt. Die Abgrenzung im Osten bildet die Düsseldorfer Landstraße. Im Süden schließt eine vorhandene Wohnbebauung an, die sich nördlich der Römerstraße befindet. Die westliche Begrenzung stellt die im Bebauungsplan Nr. 965 A ausgewiesene öffentliche und bereits errichtete Grünwegeverbindung dar.

Derzeitiges Planungsrecht/Kurzbeschreibung

Flächennutzungsplan

Nach Maßgabe des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Duisburg sind die Flächen im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A als Wohnbauflächen dargestellt.

Die 1. Änderung des vorgenannten Bebauungsplans löst keine weitere Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Duisburg aus.

Bebauungsplan Nr. 965 A

Der seit dem 30.08.2004 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A weist im Bereich der geplanten 1. Änderung Allgemeine Wohngebiete (WA 3 bis WA 11 und WA 14 bis WA 16) aus. Ferner werden öffentliche und private Erschließungsflächen festgesetzt. Zur Entwicklung qualitätsvoller Quartiersfreiräume erfolgt die Festsetzung von zwei öffentlichen Grünflächen, auch mit öffentlichen Spielflächen.

Innerhalb des bestehenden Bebauungsplans werden umfangreiche Festsetzungen für die Durchgrünung öffentlicher und privater Erschließungsflächen vorgegeben. Die Begrünung und Einfriedung der privaten Grünflächen werden darüber hinaus durch grünordnerische Festsetzungen geregelt. Gleiches gilt für die durch die Planung betroffenen Umweltbelange u.a. für Lärmschutzmaßnahmen, Niederschlagswasserrückführung u. v. m.

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A umfasst eine Gesamtfläche von ca. 20 ha.

Innerhalb des Bebauungsplans Nr. 965 A wurden bereits die nördlichen Wohnquartiere des „Wohnpark Neuenhof“ realisiert, gleiches gilt für den nördlichen Quartiersplatz. Der zwischen dem Allgemeinen Wohngebieten und den Gewerbeflächen im Bebauungsplan ausgewiesene öffentliche Grünzug (Grünwegeverbindung) ist ebenfalls gebaut worden. Die gewerblich nutzbaren Flächen sind bereits besiedelt.

Weitere Planvorgaben/Schutzausweisungen

Altlasten/Sanierungsplan gem. § 13 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A handelt es sich aufgrund der ehemaligen Nutzung durch Militär um einen Altstandort. Der Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans ist beim Staatlichen Umweltamt registriert.

Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 965 A festgestellten Altlastenflächen wurden vor Realisierung der heute bereits im Norden des Plangebiets errichteten Wohn- und Gewerbebebauung im Rahmen der Baureifmachung saniert. Gleiches gilt für die Flächen, auf denen die Errichtung des öffentlichen Grünzuges erfolgt ist.

Eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A nicht erfolgt. Im Bebauungsplan zur 1. Änderung ist ein Hinweis aufgenommen worden, dass bei der Umsetzung von Bauvorhaben das Sanierungskonzept zur Baureifmachung (Dr. Gärtner und Partner GbR: Glamorgan Barracks (künftiges Wohngebiet und Grünstreifen) – Sanierungskonzept (Boden) zur Baureifmachung, 30.10.2002) zu beachten ist.

Wasserschutzzonen/Retentionsräume

Das Plangebiet liegt **außerhalb** von Wasserschutzzonen. Retentionsräume für Oberflächengewässer werden **nicht tangiert**.

Landschaftsplan

Die **Belange des Landschaftsplans** der Stadt Duisburg sind ebenfalls **nicht betroffen**.

Baumschutzsatzung

Im Plangebiet **greift** die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 06.08.2001 (Baumschutzsatzung).

Bodendenkmal/ Archäologie

Eine Ermittlung des **archäologischen Potenzials** im Änderungsbereich wurde bisher nicht durchgeführt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Funde zu erwarten.

Für Funde gelten die **Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW**.

1.4 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Tabelle 1: Umweltrelevante Gesetze/Pläne * (Langfassung siehe Anhang)

Schutzgut	Quelle
Mensch	
Lärm Gerüche Lichtimmissionen Erschütterungen Altlasten Gefahrenschutz (elektromagnetische Strahlung, Kampfmittelräum- Dienst) Störfallrelevante Betriebe Erholung	Baugesetzbuch (BauBG)
	Bundesimmissionsschutzgesetz(BImSchG) inkl. Verordnungen
	Seveso-II-Richtlinie / § 50 BImSchG
	TA-Lärm
	DIN 18005
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen
Flora und Fauna	
	Europäische Vogelschutzrichtlinie
	FFH-Richtlinie
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW) Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen
Boden	
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen
	Baugesetzbuch (BauGB)
Wasser	
Oberirdische Gewässer Grundwasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
	Landeswassergesetz (LWG), hier § 51 a
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen Baugesetzbuch (BauGB)
Klima/ Luft	
	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)
	Bundesimmissionsschutzgesetz(BImSchG) inkl. Verordnungen
	TA-Luft
Landschaft	
Landschaftsbild/ Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)
Kultur- u. Sachgüter	
	Denkmalschutzgesetz (DSchG) Nordrhein-Westfalen
	Baugesetzbuch (BauBG)

Ziele des Umweltschutzes

Ziel des Umweltschutzes ist die Bewahrung der Umwelt in ihrer Gesamtheit und der Schutzgüter im einzeln zur Sicherung von natürlichen Lebensgrundlagen für Menschen, Pflanzen und Tiere. Es gilt ferner die Schutzgüter vor schädlichen Einwirkungen wie Lärmimmissionen und Schadstoffeinträgen u. v. m. zu schützen. Kulturelle Besonderheiten eines Landes, einer Region, einer Stadt oder einer Landschaft gilt es ebenfalls zu bewahren, gleiches trifft für Sachgüter zu.

Bei Veränderungen und Eingriffen in die Umwelt sind Eingriffsvermeidung- und/oder -minderung zu prüfen und gezielt Lösungen für einen Ausgleich aufzuzeigen. Die vorgenannten Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technische Anleitungen werden als Ziele des Umweltschutzes zu Grunde gelegt. Darüber- hinaus wird die Baumschutzsatzung der Stadt Duisburg berücksichtigt.

Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben. Umweltrelevante Aussagen aus unter Punkt 1.2. bis 1.4 angeführten Planungen wie

Regionalplan, Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Duisburg, Schutzausweisungen sowie Fachplanungen der Stadt Duisburg, die Baumschutzsatzung und die Eingriffsregelung der Stadt Duisburg werden ebenfalls als Grundlagen für die Prüfung und Bewertung herangezogen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

2.1.1 Heutige Nutzungen

Das Plangebiet der 1. Änderung wird gemäß den Vorgaben des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A als Allgemeines Wohngebiet entwickelt. Im Norden des Bebauungsplans Nr. 965 A wurden die ersten Wohnquartiere des „Wohnparks Neuenhof“ realisiert und bilden bereits heute schon einen Teil des neu entstehenden Wohnquartiers an der Düsseldorfer Landstraße.

Auf den im Bebauungsplan als Wohnbauflächen, Erschließungsflächen und Grünanlagen festgesetzten Flächen stellen sich heute in der Örtlichkeit als abgeräumte Erdflächen dar, die nach Aufgabe der vormals militärischen Nutzung saniert worden sind. Auf Teilflächen sind begonnene Anschlüsse an die schon vorhandene Erschließung zu erkennen. Auf anderen Teilflächen ist der vorhandene Baumbestand sichtbar.

Für die Bewertung der einzelnen Umweltbelange wird das bestehende Planungsrecht des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A als Grundlage herangezogen. Die heute in der Örtlichkeit anzutreffende Bestandssituation findet keine Berücksichtigung bei der Gegenüberstellung von bestehendem Planrecht als Bestandssituation, Planung und Prognose Nullvariante im Rahmen der Umweltprüfung der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 965 A.

2.1.2 Bewertung der Schutzgüter und Umweltaspekte

2.1.2.1 Schutzgut Mensch

Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch werden verschiedene Umweltaspekte einzeln betrachtet. Bezogen auf das Plangebiet sind dies die Umweltaspekte Lärm, Gefahrenschutz, Vermeidung von Emissionen (sachgerechter Umgang mit Abfällen/Abwässern etc.), Gerüche, Erschütterungen, Altablagerungen/Altlasten, störfallrelevante Betriebe sowie Erholungsfunktion und Bioklima.

Lärm

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB)

Lärm, hier: Fluglärm

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB

Ziele des Umweltschutzes:

DIN 4109; DIN 18005, BImSchG, 16. BImSchV, TA-Lärm

Flugverkehr

Der Ortsteil Duisburg – Wanheim-Angerhausen befindet sich außerhalb von Fluglärmschutzzonen des Verkehrsflughafens Düsseldorf.

Bewertung:

Eine Betroffenheit hinsichtlich des Schutzgutes Mensch/Lärm, hier: Fluglärm ist nicht gegeben.

Kategorie: keine Betroffenheit

Lärm, hier: Straßenverkehrslärm, schienengebundener Verkehrslärm, Gewerbelärm, Sport- und Spielflächen

Ziele des Umweltschutzes:

DIN 4109; DIN 45691, **DIN 18005, BImSchG, 16. BImSchV, TA-Lärm**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 965 A wurde eine schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult GmbH 2003) durchgeführt. Diese Untersuchung betraf die auftretenden Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes mit der Ansiedlung neuer Wohnbebauung, die Kontingentierung zulässiger Gewerbelärmimmissionen sowie eine Bewertung der von Sport- und Spielflächen bedingten Immissionen in der Nachbarschaft.

Die Lärmuntersuchungen haben gezeigt, dass aufgrund überregionaler bzw. regionaler Verkehrsachsen heute bereits eine Vorbelastung durch Verkehrslärm vorhanden ist.

Vor dem Hintergrund der Untersuchungsergebnisse hinsichtlich des Verkehrslärms wurden im heute rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A „Bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm“ gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB geregelt bzw. festgesetzt.

Den Lärmbelastungen wird durch passive Schallschutzmaßnahmen an einzelnen Gebäuden entgegengewirkt.

Zulässige Schallimmissionen aus Gewerbelärm werden in Form von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) kontingentiert. Ergänzend dazu erfolgte die Errichtung eines Schallschutzwalles zwischen Gewerbegebiet und Wohngebiet.

Bestand:

Das Plangebiet und die benachbarten Siedlungsbereiche unterliegen einer Vorbelastung durch Verkehrs- und Gewerbelärm. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A regelt Maßnahmen zur Lärminderung und -einschränkung von Immissionen verursacht durch Verkehrs- und Gewerbelärm durch aktive und passive Schallschutzmaßnahmen. Diese gelten auch für den Geltungsbereich der ersten Änderung. Durch die aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen ist eine Einhaltung der Anforderungen der TA-Lärm innerhalb des Wohngebietes gegeben.

Prognose Planung:

Die im Geltungsbereich der 1. Änderung geplante Wohnnutzung erfährt gegenüber der im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Wohnnutzung eine Modifikation in der räumlichen Zuordnung und in der zulässigen Dichte.

Die Immissions- bzw. Emissionsparameter hinsichtlich Verkehrs- und Gewerbelärm verändern sich nicht maßgeblich. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A für den Bereich der 1. Änderung vorgegebenen Schallschutzmaßnahmen werden auf den Planbereich der 1. Änderung angewendet.

Prognose Nullvariante:

Innerhalb des Plangebietes würde eine Wohnbebauung mit den Vorgaben und Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans realisiert werden. Von außen einwirkende Vorbelastungen durch Verkehrslärm wären bei der Realisierung der Planung wie bei der zu bewertenden Bestandssituation und der Planung der 1. Änderungen ebenfalls gegeben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Für die Wohngebiete WA1 bis WA3 sind bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärm gem. § 9 (1) Nr. 24. BauGB in Form passiver Schallschutzmaßnahmen festzuschreiben. An Wohngebäuden entlang der Düsseldorfer Landstraße ist der Lärmpegelbereich IV, an den nach Süden gerichteten Gebäudeseiten ist der Lärmpegelbereich III festzusetzen.

Wird die Bebauung in WA5 bis WA7 und im östlichen Teil von WA12 zeitlich vor der Bebauung von WA1 bis WA3 realisiert, sind hier ebenfalls die passiven Schallschutzmaßnahmen wie in WA1 bis WA3 vorzunehmen.

Bewertung:

Eine Betroffenheit hinsichtlich des Schutzgutes Mensch/Lärm, hier: Verkehrs- und Gewerbelärm ist gegeben.

Kategorie: Verkehrslärm - umwelterheblich, Gewerbelärm - unerheblich

Lärm, hier: Freizeitlärm

Ziele des Umweltschutzes:

BImSchG, Runderlass – Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, Messung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen bei Freizeitanlagen

Die im Rahmen des Verfahrens zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A durchgeführte Bewertung von Freizeitlärm (Peutz Consult GmbH 2003) hat zum Ergebnis, dass der südlich des Plangebietes in einer Stichstraße zur Düsseldorfer Landstraße gelegene Gastronomiebetrieb „Haus Römer“ mit Biergartenbetrieb sich störend auf die im Bebauungsplan Nr. 965 A festgesetzte Wohnbebauung auswirkt.

Mit der in der 1. Änderung geplanten modifizierten Wohnnutzung wurden weitere schalltechnische Untersuchungen und Variantenprüfung zur Lösung (Peutz Consult GmbH 2012) auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durchgeführt.

Bestand:

Die geplante Wohnnutzung im Süden des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A unterliegt der Schalleinwirkung durch den benachbarten Außergastronomiebetrieb. Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse ist in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 965 A ausgeführt, dass zur „Abschirmung der Schallimmissionen auf das geplante Wohngebiet eine Schallschutzwand, Höhe ca. 4,8 m unmittelbar angrenzend an den Biergarten errichtet wird. Die Errichtung ist vertraglich zwischen den Eigentümern geregelt. Die betroffene Neubebauung wird erst nach Errichtung der Schallschutzwand genutzt.“

Prognose Planung:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung unterliegt die geplante Wohnbebauung der Schalleinwirkung durch den benachbarten Biergartenbetrieb. Es kommt zu einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) bei einer Nutzung des Biergartens nach 22.00 Uhr.

Es kommt zu einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) bei einer Nutzung der Außergastronomie nach 22.00 Uhr.

Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse sind nach Gutachteraussagen neben der Errichtung einer Lärmschutzwand auch Schallschutzmaßnahmen an den geplanten Gebäuden vorzunehmen, da durch die Errichtung einer Lärmschutzwand im Plangebiet in den Obergeschossen der Wohngebäude entlang der südlichen und östlichen Baugrenzen keine Einhaltung der Immissionsrichtwerte erreicht werden kann. An den vom Gutachter definierten und im Bebauungsplan gekennzeichneten Fassadenabschnitten der Gebäude sollte grundsätzlich ein Ausschluss von Fenstern zu schützenswerten Raumnutzungen erfolgen.

Prognose Nullvariante:

Die Entwicklung des Plangebietes würde auf der Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes erfolgen und vergleichbare aktive Schallschutzmaßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen durch die benachbarte Außergastronomie auslösen.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Zur Minimierung der Schallimmissionen und zur Lösung des Immissionskonflikts aus der Nutzung der Außergastronomie ist ein aktiver Schallschutz gegenüber dem Biergarten als Emissionsquelle zu schaffen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde die erforderliche bauliche Höhe der Lärmschutzwand in Varianten diskutiert. Für die Realisierung

der im Bauungsplan Nr. 965 1. Änderung geplante mehrgeschossige Bebauung ist im Südosten des Plangebietes eine mindestens 3 m hohe Lärmschutzwand zu errichten. An den vom Gutachter definierten und im Bauungsplan gekennzeichneten Fassadenabschnitten der Gebäude hat grundsätzlich ein Ausschluss von Fenstern zu schützenswerten Raumnutzungen zu erfolgen.

Bewertung:

Eine Betroffenheit hinsichtlich des Schutzgutes Mensch/Lärm, hier: Freizeitlärm ist gegeben.

Kategorie: umwelterheblich

Gefahrenschutz

Hier: Elektromog, Kampfmittel, Störfallrelevante Anlagen

Ziele des Umweltschutzes:

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB) und je nach Belang Seveso-II-Richtlinie, § 50 BImSG

Elektromagnetische Strahlung

Elektrifizierte Bahnanlagen

Das Auftreten von Elektromog durch elektrifizierte Bahnanlagen kann ausgeschlossen werden. Die Gleisanlagen der Straßenbahn liegen in östlicher Richtung vom Plangebiet in ca. 100 m Entfernung.

Oberirdische Hoch-/Höchstspannungsleitungen

Bestand/Planung/Nullvariante:

Innerhalb des heute rechtskräftigen Bauungsplan Nr. 965A befinden sich keine oberirdisch verlaufende Hoch-/Höchstspannungsleitungen. Es ist auch keine Festsetzung hinsichtlich der Neuerrichtung derartiger Anlagen erfolgt. Ebenso befinden sich keine vorhandenen Hoch-/Höchstspannungsleitung in un- und mittelbarer Umgehung des Plangebietes. Die 1. Änderung des Bauungsplans Nr. 965 ist künftig keine Ausweisung vor.

Mobilfunk-Anlagen

Bestand:

Im Plangebiet des Bauungsplans Nr. 965A befinden sich keine Mobilfunk-Anlagen. Der heute rechtskräftige Bauungsplan weist auch keine Errichtung aus.

In mittelbarer Nachbarschaft sind mehrere Mobilfunk-Anlagen anzutreffen. Eine Anlage befindet sich auf einem gewerblich genutzten Gebäude an der Neuenhofer Straße, ca. 600 m vom Bauungsplangebiet der 1. Änderung entfernt. Zwei weitere Anlagen sind innerhalb eines Gewerbegebietes an der Wanheimer Straße installiert. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt ebenfalls ca. 600 m. Südöstlich des Bauungsplangebietes in eine Entfernung von ca. 150 m bzw. 200 m befindet sich an der Düsseldorfer Landstraße 29 auf einem mehrgeschossigen Gebäude eine weitere Mobilfunk-Anlage.

Gemäß der EMF-Datenbank der Bundesnetzagentur handelt es sich bei den vorgenannten Anlagen um die genehmigten Anlagen:

- Standortbescheinigungs-Nr. 141684, Nr. 14100 und Nr.142080 sowie Nr. 140613.

Prognose Planung:

Innerhalb des Bauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung ist die Errichtung von Mobilfunkanlagen nicht vorgesehen und auch nicht zulässig.

Von den in der mittelbaren Umgebung des Plangebietes bestehenden Mobilfunk-Anlagen sind keine Beeinträchtigungen der geplanten sensiblen zu erwarten. Gemäß der

Standortbescheinigungen der Bundesnetzagentur von 5 m (horizontale Strahlung) wird eingehalten.

Prognose Nullvariante:

Die für die Planung relevanten Aussagen und Auflagen gelten ebenfalls für nach derzeitigem Baurecht mögliche Ansiedlung von Wohnbauflächen.

Trafo-Stationen

Bestand:

Am südlich Rand des als öffentliche Grünfläche ausgewiesenen „Quartiersplatzes“ am Am Bierweg wurde bereits im Rahmen der Realisierung des 1. Bauabschnitts „Wohnpark Neuenhof“ eine Verteilerstation (Starkstrom) errichtet. Die Errichtung erfolgte in Abstimmung mit den zuständigen Versorgungsträgern nach derzeit aktuellen Bau- und Sicherheitsstandards.

Prognose Planung:

In Abhängigkeit von den künftigen Nutzungen können potentielle weitere Energieversorgungseinrichtungen notwendig werden. Untersuchungen hinsichtlich EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) wurden nicht durchgeführt. Bei Beachtung des Vorsorgewertes von 1 μ T (Mikrotesla) bei dem künftigen Bauvorhaben ist keine elektromagnetische Belastung zu erwarten.

Prognose Nullvariante:

Die für die Planung relevanten Aussagen und Auflagen gelten ebenfalls für nach derzeitigem Baurecht mögliche Ansiedlung von Wohnbauflächen.

Bewertung:

Durch die Planung ist für den Umweltaspekt Magnetfeldbelastung keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Die geforderten Mindest- und Sicherheitsabstände zu sensiblen Nutzungen werden eingehalten. Dies trifft für in der Umgebung des Plangebietes anzutreffende Mobilfunkanlagen wie auch vorhandenen und geplanten Trafostationen zu. Wissenschaftliche Nachweise bezüglich einer Gesundheitsgefährdung verursacht durch Mobilfunk-Anlagen liegen derzeit nicht vor.

Kategorie: umweltunerheblich

Kampfmittel

Die Luftbildauswertung hinsichtlich des Vorkommens von Kampfmitteln durch die Bezirksregierung Düsseldorf war teilweise bedingt durch im Gelände vorhandenen Aufschüttungen nicht möglich.

Die Plangebietsfläche liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Ebenso liegen Hinweise auf die mögliche Existenz von Kampfmitteln bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges vor.

Nach den bisherigen Kenntnissen ist daher nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Aus diesem Grunde sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Empfohlen wird eine geophysikalische Untersuchung.

Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Erdarbeit einzustellen und umgehend der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

Bestand:

Das potentielle Vorkommen von Kampfmitteln wird im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 965 A bereits thematisiert. Entsprechende Hinweise diesbezüglich sind Bestandteil des Bebauungsplanes (siehe unter Punkt III Hinweise 3. Kampfmittel, B-Plan Nr. 965 A). Im Vorfeld der Realisierung des 1. BA „Wohnpark Neuenhof“ erfolgte ein Abstimmung mit der zuständigen Bezirksregierung.

Prognose Planung:

Innerhalb des Plangebietes kann das Vorhandensein von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden. Das Plangebiet der 1. Änderung befindet sich mit Teilbereichen nach Aussage der Bezirksregierung Düsseldorf in einer nicht auswertbaren Fläche. Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen und Prüfungen sind vor Baubeginn vorzunehmen.

Prognose Nullvariante:

Auch bei den nach heutigem Baurecht zulässigen Bautätigkeiten zur Entwicklung eines Wohnstandortes gelten die Hinweise und Auflagen bezüglich der Schutzmaßnahmen bei Auffindung von Kampfmitteln.

Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen:

Zur Gefahrenvermeidung sind die Vorgaben und Auflagen der Bezirksregierung Düsseldorf hinsichtlich des potentiellen Vorkommens von Kampfmitteln vor Aufnahme von Bauarbeiten zu berücksichtigen.

Der Hinweis auf das potentielle Vorkommen von Kampfmitteln ist im Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung aufzunehmen.

Bewertung:

Der Belange Gefahrenschutz, hier: Kampfmittel ist für die Planung von Relevanz und als erheblich einzustufen.

Erforderliche Maßnahmen:

Vor Beginn erdeingreifender Maßnahmen sollte nach Aussage der Bezirksregierung Düsseldorf eine Kampfmittelüberprüfung in Form einer Sicherheitsdetektion durchgeführt werden.

Kategorie: umwelterheblich

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
(§1 Abs. 6 Nr. 7e) BauGB)

Ziele des Umweltschutzes:

TA-Siedlungsabfall, KrW-/AbfG, LWG NRW, WHG, WasserschutzzonenVO

Bestand:

Die gesetzlichen Anforderungen an eine umweltgerechte Entsorgung, die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 965 A festgeschrieben sind, werden bei Realisierung des derzeit gültigen Baurechts eingehalten.

Prognose Planung/ Nullvariante:

Die gesetzlichen Anforderungen an eine umweltgerechte Entsorgung werden auch bei der Umsetzung der Planung eingehalten. Gleiches gilt für die Nullvariante, d.h. für das bestehende Planungsrecht des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A.

Bewertung:

Das Schutzgut Mensch, hier: Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist als unerheblich zu bewerten. Die gesetzlichen Anforderungen an eine umweltgerechte Entsorgung werden erfüllt.

Kategorie: umweltunerheblich

Ver- und Entsorgung

(§1 Abs. 6 Nr. 7e) BauGB)

Die Energieversorgung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Im Vorfeld des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A ist die erforderliche Abstimmung mit den zuständigen Versorgungsträgern erfolgt.

Im Rahmen bereits realisierter Baumaßnahmen im nördlichen und westlichen Bereich des bestehenden Bebauungsplans wurden die notwendigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen erstellt. Die Versorgung des Wohnstandorts „Neuenhof“ mit Fernwärme, die bereits im ersten, schon realisierten Wohnbauabschnitt verlegt wurde, ist auch für die Wohnbebauung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung zulässig.

Zur Beheizung der Räume und zur Warmwasseraufbereitung sind nur Energieträger im Sinne des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmwG) § 2 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 sowie Nr. 5 und Abs. 2 Nr.1 und 2 zulässig. Ebenfalls zulässig sind Presslinge aus naturbelassenem Holz im Sinne des § 3 Abs. 1.Nr. 5a der 1 BImSchV. Dach- und Fassadenflächen von Gebäuden sind so zu gestalten, dass sie für die Installation von Solartechnik ausreichende Flächen aufweisen.

Bewertung:

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung ist gesichert, da diese aufbauend auf den Vorgaben des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A nur modifiziert werden.

Kategorie: umweltunerheblich

Darstellung von sonstigen Fachplänen, insbesondere des Wasser, Abfall-, Immissionsschutzrechtes

Licht

Ziele des Umweltschutzes:

DIN 5034 – Tageslicht in Innenräumen, BImSchG

Bestand:

Derzeit gehen von dem Plangebiet keine Beeinträchtigungen durch Lichtsignale im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes aus.

Bei einer Ortsbegehung (31.10.2012) in frühen Abendstunden wurde beobachtet, dass im Areal des Kraftwerks an der Oberen Kaiserswerther Straße der Kühlturm aus gestalterischen Gründen erleuchtet wird. Der Standort befindet sich ca. 600 m von dem Bebauungsplangebiet entfernt. Eine weitere im Bebauungsplangebiet bei Dunkelheit sichtbare Lichtquelle stellt die Firmenbeleuchtung eines Möbelhauses, das sich ebenfalls an der Oberen Kaiserswerther Straße im Nordwesten in ca. 400 m Entfernung zum Plangebiet befindet.

Beeinträchtigungen durch Flutlichtanlagen zur Betreibung von Sportanlagen bzw. Sicherung von Gewerbe- und Industriestandort in der unmittel- bzw. mittelbaren Umgebung konnten nicht beobachtet werden. Lichtquellen aus dem im Westen an das Bebauungsplangebiet angrenzende Gewerbegebiet werden durch den zwischen dem Gewerbe- und Wohngebiet errichteten Lärm- und Sichtschutzwall weitestgehend verdeckt.

Prognose Planung/ Nullvariante:

Durch die Planung wie auch aufgrund der möglichen Gebietsausnutzung des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 965 A werden keine Beeinträchtigungen durch Lichtsignale im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes verursacht werden.

Bei den aus der mittelbaren Nachbarschaft einwirkenden stadtgestalterischen Lichtobjekten, hier: Kühlturm am Kraftwerk in grünlicher Farbe und eine Möbelhausleuchtreklame in rötlicher