

Farbe um beleuchtete Gebäude und somit um passive Lichtquellen. Für die Beleuchtung der vorgenannten Gebäude liegt eine Genehmigung vor.
Störende Blendeffekte auf die geplante Wohnnutzung sind nicht zu erwarten.

Bewertung:

Das Schutzgut Mensch, hier: Beeinträchtigung durch Licht, ist als unerheblich zu bewerten. Es werden keine Beeinträchtigungen durch Lichtsignale im Sinne des Bundesimmissionschutzgesetzes durch die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A initiiert.

Bei den aus der mittelbaren Nachbarschaft einwirkenden stadtgestalterischen Lichtobjekten, hier: Kühlturm am Kraftwerk in grünlicher Farbe und eine Möbelhausleuchtreklame in rötlicher Farbe, handelt es sich um beleuchtete Gebäude und somit um passive Lichtquellen, von denen keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf die geplante Wohnnutzung ausgehen.

Kategorie: umweltunerheblich

Gerüche

Ziele des Umweltschutzes:

Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)

Bestand:

Eine Geruchsbelastung des Plangebietes liegt nicht vor. Aussagen bezüglich störender Gerüche aus der unmittel- und/oder mittelbaren Umgebung sind derzeit nicht bekannt.

Prognose Planung/ Nullvariante:

Eine Geruchsbelastung wird von dem Plangebiet künftig nicht zu erwarten sein. Durch die Realisierung der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 965 A festgesetzten Nutzungen werden ebenfalls keine Belastungen ausgehen.

Bewertung:

Das Schutzgut Mensch, hier: Beeinträchtigung durch Gerüche, ist als unerheblich zu bewerten. Durch die Planung werden keine Geruchsbelastungen ausgelöst.

Kategorie: keine Betroffenheit

Erschütterungen

Ziele des Umweltschutzes:

26. BImSchV, Abstandserlass, DIN 4150, DIN VDE 0226 Teil 6: Beeinflussung von Einrichtungen der Informationstechnik

Bestand:

Von im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 965 A festgesetzten und in Teilbereichen gebauten Wohn- und Gewerbenutzungen sind keine störenden Erschütterungen zu erwarten. Aufgrund von in der unmittelbaren und mittelbaren Umgebung angesiedelten Nutzungen auslösende, störende Erschütterungen mit Einwirkungen auf den Bestand sind derzeit nicht bekannt.

Prognose Planung:

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A erfolgt keine Nutzungsänderung. Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzte Wohnnutzung wird auch künftig beibehalten. Die Änderung bezieht sich nur auf eine räumliche Neuordnung und Veränderung der Dichte. Von der geplanten Wohnnutzung und deren Erschließung werden keine störenden Erschütterungen ausgelöst.

Das Einwirken von Erschütterungen auf das Wohnquartier aus der unmittel- bzw. mittelbaren Umgebung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt und nicht zu erwarten.

Nullvariante:

Bei nicht Umsetzung der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A gilt die unter Punkt Bestand dargestellte Situation.

Von im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 965 A festgesetzten und in Teilbereichen gebauten Wohn- und Gewerbenutzungen sind keine störenden Erschütterungen zu erwarten.

Von in der unmittelbaren und mittelbaren Umgebung angesiedelten Nutzungen sind keine Informationen über störende Erschütterungen bekannt, die sich auf die Nutzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans nachteilig auswirken.

Bewertung:

Das Schutzgut Mensch, hier: Beeinträchtigung durch Erschütterungen, ist als unerheblich zu bewerten. Durch die Planung werden keine störenden Erschütterungen ausgelöst. Das Einwirken von schädlichen Erschütterungen auf die im Plangebiet geplanten Wohnnutzung aus der unmittel- bzw. mittelbaren Umgebung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Kategorie: keine Betroffenheit

Altablagerungen/ Altlasten

Ziele des Umweltschutzes:

BBodSchG, BBodSchV, LAWA-Richtlinie, LAGA-Anforderungen, TA-Siedlungsabfall, KrW-/AbfG

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 Altlastenthematik, die aus der vorangegangenen militärischen Nutzung resultiert, ist bereits im Rahmen des heute rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 965 A – Wanheim /Angerhausen – behandelt worden.

Für die belasteten Bodenflächen wurde zur Baureifmachung ein Bodenmanagement-Konzept und ein Sanierungsplan gemäß § 13 BBodSchG erstellt. Im Rahmen der Realisierung erster Baumaßnahmen im nördlichen und westlichen Teil des Geltungsbereichs erfolgten die Baufeldfreimachung und eine umfassende Sanierung der belasteten Böden.

Innerhalb des Plangebietes sind nach derzeitigem Sachstand und der Aussage der zuständigen Fachbehörde keine Flächen im Altlastenkataster der Stadt Duisburg verzeichnet. Eine Kennzeichnung von Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A nicht erfolgt.

Bewertung:

Das Schutzgut Mensch, hier: Altablagerungen/Altlasten, ist aufgrund der bereits im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 965 A durchgeführten Sanierungen als unerheblich zu bewerten.

Kategorie: umweltunerheblich

Störfallrelevante Betriebe in Nachbarschaft zum Plangebiet

In mittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplangebiet Nr. 965 A 1. Änderung befinden sich zwei störfallrelevante Betriebe. Es handelt sich um die Caramba Chemie GmbH & Co. KG an der Wanheimer Straße, nordwestlich des Plangebiets gelegen. und um die Firma Obermeier GmbH & Co. KG an der Wanheimer Straße 405.

Im Rahmen von Einzelfallprüfungen gemäß den gesetzlichen Vorgaben (SEVESO – II Richtlinie, d. h. „Umwelt-Richtlinie 96/82/EG - Beherrschung der Gefahren bei schweren

Unfällen mit gefährlichen Stoffen – Verhütung – Angemessener Abstand zwischen öffentlich genutzten Gebieten und Betrieben, in denen große Mengen gefährlicher Stoffe vorhanden sind“) wurde gutachterlich untersucht, inwieweit zum Plangebiet und damit zu sensiblen Nutzungen der erforderliche „Achtungsabstand“ eingehalten wird.

In dem von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG Essen erstelltem Gutachten (Stand Juli 2012) erfolgte die Bestimmung der Gefahrenpotentiale, die von den untersuchten Betrieben ausgehen und die Bestimmung der angemessenen räumlichen Abstände zu sensiblen Nutzungen, d. h. zu dem geplanten Wohnnutzungen im Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung.

Gemäß Gutachten kann durch das Vorhandensein gefährlicher Stoffe in größeren Mengen innerhalb der Betriebsbereiche der vorgenannten Firmen bei größeren Betriebsstörungen wie Stofffreisetzungen, Bränden, Explosionen generell Gefahren auch außerhalb des Werksgeländes nicht ausgeschlossen werden.

Das Gefahrenpotential des Betriebsbereichs der Caramba Chemie GmbH & Co. KG wird bestimmt durch das Vorhandensein gefährlicher Stoffe in größeren Mengen. Der Betrieb stellt Hohlraumschutz- und Autopflegemittel für den privaten Haushalt, für Betriebe und Industrie her. Bei der Herstellung finden jedoch keine chemischen Umwandlungen statt.

Das Gefahrenpotential bedingt sich durch (leicht) entzündliche Flüssigkeiten und Gase und daraus resultierende Brand- und Explosionsgefahren.

Um eine Gefahr für sensible Nutzungen wie Wohnen auszuschließen wurde gemäß den gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen ein angemessener Abstand von 150 m ermittelt

Bei dem Betriebsbereich der Obermeier GmbH & Co. KG resultiert das dominierende Gefahrenpotential ausschließlich aus der passiven Lagerung von Chlor in Transportgebinden.

Die Betriebsbereiche umfassen den Großhandel mit organischen/anorganischen Chemikalien und Spezialchemikalien, das Um- und Abfüllen von Chemikalien sowie die Produktion von Spezialchemikalien. Ferner erfolgt die Lagerung von Druckbehältern (Chlorgas).

Chlor, ein beim Einatmen giftiges Gas, kann durch Leckage freigesetzt werden. Um eine Gefahr für sensible Nutzungen wie Wohnen auszuschließen wurde gemäß den gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen ein angemessener Abstand von 500 m ermittelt.

Bestand:

Der Betriebsbereich der Caramba Chemie GmbH & Co. KG befindet sich ca. 750 m, der Betriebsbereich der Obermeier GmbH & Co. KG ca. 500 m nordwestlich des Plangebietes.

Prognose Planung:

Die geplante Wohnnutzung innerhalb des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung befindet sich außerhalb der von Gutachterseite bestimmten angemessenen Abstände der untersuchten chemischen Betriebe von 150 m bzw. 500 m.

Nullvariante:

Bei Realisierung der im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A festgesetzten Wohnbebauung würden aufgrund der angemessenen Abstände zu den untersuchten störfallrelevanten Betrieben keine Beeinträchtigungen ausgelöst.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Die untersuchten störfallrelevanten Betriebe halten gegenüber der geplanten Wohnnutzung die notwendigen angemessenen Abstände ein. Es sind weder ergänzende anlageseitige Maßnahmen zur Reduzierung der Achtungsabstände erforderlich noch vorhabenseitige Maßnahmen zur Erhöhung der Verträglichkeit mit dem Planvorhaben notwendig.

Bewertung:

Von den als störfallrelevante Betriebe bewerteten Firmen Caramba Chemie GmbH & Co. KG und Obermeier GmbH & Co. KG in mittelbarer Nachbarschaft sind keine umwelterheblich Auswirkungen auf die geplante Wohnnutzung im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A 1.

Änderung zu erwarten. Die gemäß den gesetzlichen Vorgaben ermittelten Achtungsabstände werden eingehalten.

Die Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass hinsichtlich der Umsetzung des Artikels 12 der Seveso-II- Richtlinie in § 50 BImSchG „keinerlei Konflikt zwischen den untersuchten Betriebsbereichen und den Planungen“ besteht. Die Verträglichkeit in Bezug auf die Betrachtung der Bestands- und Planungssituationen ist vollumfänglich gegeben.

Kategorie: umwelterheblich

Erholungsfunktion

Ziele des Umweltschutzes:
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB)

Bestand:

Die Konversion des ehemaligen Kasernenstandorts in ein neues Wohnquartier mit Quartiersplätzen und Erschließungen innerhalb des Plangebietes wie auch mit Anbindungen an die umgebenden Stadtquartiere ermöglicht den sich zwischenzeitlich angesiedelten Bewohnern die neu entstandenen öffentlichen und privaten Freiräume zur Feierabenderholung zu nutzen. Der im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A festgesetzte öffentliche Grünzug sowie der nördliche Quartiersplatz sind bereits realisiert und dienen den an das Plangebiet angrenzenden Stadtquartieren als gut erreichbare Naherholungsflächen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A im Bereich der 1. Änderung setzt zwei als Parkanlagen zu gestaltende öffentliche Grünflächen fest. Der geplante Quartiersplatz an der Straße Am Duisburger Richtweg (Planstraße A im B-Plan Nr. 965 A)/ Am Bierweg (Planstraße B im Plan Nr. 965 A) setzt zudem innerhalb der Freifläche einen Kinderspielplatz fest.

Prognose Planung:

Die künftige Planung des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung übernimmt die bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten zwei als Parkanlagen definierten öffentlichen Grünflächen und sichert für die Zukunft für die Öffentlichkeit erreich- und nutzbare quartiersnahe Erholungsfreiräume. Die Nutzung als Kinderspielplatz des Quartiersplatzes Am Duisburger Richtweg/ Am Bierweg wird im Plangebiet der 1. Änderung nicht explizit festgesetzt.

Prognose Nullvariante:

Bei Umsetzung des heute rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A würden für die wohnungsnaher Erholung zwei neue als öffentliche Grünflächen festgesetzte Quartiersplätze entstehen.

Bewertung:

Die Planung im Geltungsbereich der 1. Änderung übernimmt die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünflächen und ergänzt das Angebot der bereits realisierten, quartiersbezogenen öffentlichen Erholungsflächen innerhalb des „Wohnparks Neuenhof“.

Kategorie: umweltunerheblich

Bioklima

Ziele des Umweltschutzes:
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB)

Bestand/Prognose Planung/Prognose Nullvariante:

Die Klimaaanalyse der Stadt Duisburg weist den Bereich des Bebauungsplans Nr. 965 A bzw. Plangebiet der 1. Änderung als Stadtrandklimatop und wohnklimatischen Gunstraum aus.

Aufgelockerte und durchgrünte Wohnbebauung wie auch offene begrünte Grünanlagen begünstigen eine gute Durchlüftung und angenehme Bioklimate. Sowohl die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Bauweise wie auch die in der Planung der 1. Bebauungsplanänderung konzipierte Bebauung verändern die Merkmale des anzutreffenden Klimatops nicht.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Geplante wie auch festgesetzte Maßnahmen, z. B. Dachbegrünung im Bereich WA9 bis WA13, straßenbegleitende Baumpflanzungen und die Errichtung öffentlicher Parkflächen wirken sich positiv auf kleinklimatische bzw. bioklimatische Gegebenheiten aus.

Bewertung:

Die für den Klimatop prägenden Parameter, wie aufgelockerte und durchgrünte Wohnbebauung, gute Durchlüftung, schwach ausgeprägte Wärmeinseln, gute Bioklimate werden durch die Planung der 1. Änderung nicht wesentlich verändert.

Kategorie: umweltunerheblich

2.1.2.1.1 Schutzgut Mensch – zusammenfassende Bewertung

Im Zusammenhang mit dem „Schutzgut Mensch“ ist eine Vielzahl von Einzelaspekten zu betrachten. Wie die nachfolgende Aufzählung der Bewertung zeigt, sind die Aspekte Lärm und Gefahrenschutz, hier: Kampfmittel, als umweltunerheblich zu betrachten. Von ihnen ausgehende die geplante Wohnungsnutzung beeinträchtigende Ein- bzw. Auswirkungen sind durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu verringern bzw. auszuschließen.

keine Betroffenheit

- Fluglärm, der Ortsteil Duisburg-Wanheim-Angerhausen befindet sich außerhalb von Fluglärmschutzzonen des Verkehrsflughafens Düsseldorf.
- Elektromagnetische Strahlung
hier: elektrifizierte Bahnanlagen kommen innerhalb des Plangebiets und in der unmittelbaren Umgebung nicht vor.
- oberirdische Hoch-/Höchstsspannungsleitungen sind ebenfalls im Plangebiet und der unmittelbaren wie auch mittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet nicht vorhanden.
- Gerüche, Einwirkungen auf das Plangebiet sowie Auswirkungen vom Plangebiet sind nicht zu erwarten.

umweltunerheblich

- Gewerbelärm, aktive und passive Schallschutzmaßnahmen wurden bereits im heute rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965A festgesetzt und in der Örtlichkeit baulich umgesetzt.
- Elektromagnetische Strahlung
hier: Mobilfunk-Anlagen, Trafostationen, es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die geforderten Mindest- und Sicherheitsabstände zu sensiblen Nutzungen werden eingehalten.
- Sachgerechter Umgang mit Abfällen, Abwässern erfolgt gemäß den gesetzlichen Anforderungen.
- Ver- und Entsorgung ist innerhalb des Bebauungsplangebietes gewährleistet.
- Lichtimmissionen, von den heute auf das Plangebiet einwirkende Lichtimmissionen von beleuchteten Gebäuden aus der mittelbaren Nachbarschaft, hier: Kühlturm des Kraftwerks Wanheim und die Reklame eines Möbelhauses, sind keine maßgebliche Beeinträchtigungen auf die geplante Wohnnutzung zu erwarten. Lichtbedingte Immissionen auf die Umgebung, ausgelöst durch die geplante Wohnbebauung, sind nicht zu erwarten.
- Erschütterungen:
Von den geplanten Nutzungen, wie auch von Einwirkungen aus der Nachbarschaft auf die geplanten Nutzungen, sind keine Störungen zu erwarten.

- **Altablagerungen/Altlasten:**
Aufgrund der militärischen Vornutzung des Plangebietes handelt es sich um einen Altstandort. Die Altlastenthematik wurde bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A behandelt und notwendige Sanierungsmaßnahmen durchgeführt.
- **Störfallrelevante Anlagen gemäß Seveso-II- Richtlinie:**
Die gutachterliche Untersuchung und Bewertung von zwei in der Nachbarschaft zum Bebauungsplangebiet Nr. 965 A 1. Änderung angesiedelten chemischen und damit störfallrelevanten Betrieben haben zum Ergebnis, dass die ermittelten angemessenen Achtungsabstände gegenüber der heute zulässigen wie auch gegenüber der geplanten sensiblen Wohnnutzung eingehalten werden. Ein planerischer Konflikt zwischen den untersuchten Betriebsbereichen und der Planung besteht nicht.
- **Erholung:**
Bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A erfolgt die Festsetzung öffentlicher Grünflächen, durch die Flächen für eine quartiersnahe Erholung langfristig gesichert werden. Die bisher noch nicht realisierten Grünanlagen werden auch weiterhin in der 1. Änderung des Bebauungsplans festgesetzt und sind bei Umsetzung der Planung zu realisieren.
- **Bioklima:**
In der Klimaanalyse der Stadt Duisburg wird das Plangebiet als Stadtrandklimatop und wohnklimatischer Gunstraum ausgewiesen. Die den Klimatop prägenden Parameter wie lockere Wohnbebauung, durchgrünte Quartiere, gute Durchlüftung werden bei der Planung und Umsetzung der Wohnbebauung berücksichtigt und durch die Anlage von zwei öffentlichen Grünflächen, von Privatgärten und einer extensiven Dachbegrünung innerhalb des Plangebiet gesichert.

umwelterheblich

- Straßenverkehrslärm, bedingt durch Vorbelastungen
- Schienengebundener Verkehrslärm, bedingt durch Vorbelastungen
- **Freizeitlärm:**
Beeinträchtigungen durch den bestehenden Gastronomiebetrieb südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung. Zur Sicherung der geplanten Wohnnutzung sind aktive Schallschutzmaßnahmen, hier: Errichtung einer Lärmschutzwand und Fassadenabschnitte mit nicht zu öffnende Fenster zu schutzwürdigen Räumen, im Bebauungsplan festzusetzen und bei der Realisierung umzusetzen.
- **Kampfmittel:**
Das Bebauungsplangebiet befindet sich innerhalb eines Bombenabwurfgebietes und wurde früher militärisch genutzt. Somit kann das potentielle Vorkommen von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden. Zur Gefahrenvermeidung sind die Vorgaben und Auflagen der Bezirksregierung Düsseldorf vor Aufnahme der geplanten Bautätigkeiten zu berücksichtigen. Im Bebauungsplan Nr. 965 1. Änderung ist diesbezüglich ein Hinweis auf zu nehmen.

besonders umwelterheblich

- keine

Insgesamt gehen von den in der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A geplanten Nutzungen **keine wesentlichen Beeinträchtigungen** aus.

Umweltrelevante Einwirkungen aus der Umgebung können durch gezielte Maßnahmen minimiert werden, **so dass bezogen auf das Schutzgut Mensch keine maßgeblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen zu erwarten sind.**

2.1.2.2 Schutzgut Boden

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Der Ortsteil Wanheim/Angerhausen in Duisburg gehört nach der naturräumlichen Zuordnung zur Düsseldorfer-Duisburger Rheinebene, auf der von Natur aus Hochflutlehmböden mit relativ hohem Nährstoffgehalt über Sanden und kiesigen Sanden bzw. Kiesen und Steinen der Niederterrasse vorherrschen. Gemäß geologischen Karten liegen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A lokal holozäne, feinsandig-schluffig ausgebildete Hochflutablagerungen des Rheins mit einer Mächtigkeit von ca. 2 m vor. Darunter folgen die sandig-kiesigen Sedimente der pleistozänen Niederterrasse und der Unteren Mittelterrasse des Rheins mit einer Gesamtmächtigkeit von ca. 15 – 20 m. Im Liegenden der Terrassensedimente lagern feinkörnige tertiäre Sedimente (Ratinger Ton des Oligozäns).

Die gesamte Oberfläche des Untersuchungsgebietes ist allerdings mit anthropogenen Auffüllungen aus unterschiedlichen Materialien überdeckt bzw. verfüllt worden.

Ziele des Umweltschutzes:

§ 1a BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW

Inanspruchnahme unberührter Bodenflächen

Im Verfahrensgebiet, d. h. im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A bzw. Nr. 965 A 1. Änderung wie auch in der direkten Nachbarschaft erfolgt keine Inanspruchnahme unberührter Bodenflächen. Bereits vor der rechtlichen Festschreibung von Wohn- und Gewerbenutzungen durch den Bebauungsplan Nr. 965 A handelte es sich bei dem Standort um eine über Jahrzehnte hin militärisch genutzte Fläche mit einem mittleren bis hohen Versiegelungsgrad. Eine stark anthropogene Überprägung des Bodens ist somit seit langem vorgegeben.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden, hier: Inanspruchnahme unberührter Bodenflächen, liegt keine Betroffenheit vor.

Kategorie: keine Betroffenheit/ abwägungsunerheblich

Beeinträchtigung schützenswerter Böden

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung wie auch im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A sind keine schützenswerten Böden bekannt. Die natürlichen Bodeneigenschaften sind durch die Überlagerung, Bebauung und Versiegelung in vorangegangenen Jahrzehnten bereits stark verändert worden.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden, hier: schützenswerte Böden, liegt keine Betroffenheit vor.

Kategorie: umweltverträglich + abwägungsunerheblich

Schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten, Wirkungspfad – Boden – Mensch/ Nutzpflanze, Wirkungspfad – Boden – Grundwasser

Bestand/Planung/Nullvariante

Vor dem Hintergrund der bereits durchgeführten Altlastensanierung innerhalb des Bebauungsplangebiets Nr. 965 A 1. Änderung werden weder durch die Entwicklung der Bestandssituation des rechtskräftigen Bebauungsplans noch durch die Planung der 1. Änderung negative Einflüsse bezüglich schädlicher Bodenveränderungen ausgelöst.

Die Wirkungspfade Boden – Mensch/Nutzpflanze und Boden – Grundwasser sind nicht betroffen.

Bewertung:

Die Auswirkung der Planung in Bezug auf die Wirkungspfade Boden – Mensch/ Nutzpflanze und Boden – Grundwasser lösen keine Betroffenheit aus.

Kategorie: keine Betroffenheit/ abwägungsunerheblich

2.1.2.3 Schutzgut Wasser

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Ziele des Umweltschutzes:

WHG, LWG NRW, BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW

Oberflächengewässer

Im Verfahrensgebiet wie auch in der direkten Nachbarschaft befinden sich keine natürlichen bzw. künstlich angelegten Gewässer.

Die Beeinträchtigung des Retentionsraumes eines in der unmittelbaren bzw. mittelbaren Umgebung des Plangebietes sich befindenden Oberflächengewässers ist ebenfalls nicht gegeben.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser, hier: Oberflächengewässer, liegt keine Betroffenheit vor.

Kategorie: keine Betroffenheit/ abwägungsunerheblich

Trinkwasserschutzzonen

Ziele des Umweltschutzes:

WHG, LWG NRW

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzzonen. Es findet keine Trinkwassergewinnung statt.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser, hier: Trinkwasserschutz, liegt keine Betroffenheit vor.

Kategorie: keine Betroffenheit/abwägungsunerheblich

Grundwasser

Ziele des Umweltschutzes:

WHG, LWG NRW

Nach Aussagen der Hydrologischen Karte für Nordrhein-Westfalen liegt der Ortsteil Duisburg-Wanheim-Angerhausen bedingt durch die geologischen Verhältnisse in einem Einzugsbereich mit ergiebigen Grundwasservorkommen.

Die hydrogeologisch-hydrologische Situation wird von den sehr gut durchlässigen Terrassensedimenten bestimmt, die das obere freie Grundwasserstockwerk bilden.

Nach der Karte der Grundwasserhöhengleichen steigt der Grundwasserspiegel von ca. +22 m ü. NN im Westen entlang der Kaiserswerther Straße kontinuierlich in Richtung Osten auf ca. +24 m ü. NN östlich der Düsseldorfer Landstraße an.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren Nr. 965 A wurden Grundwasseruntersuchungen durchgeführt. Nach Aussage des Gutachtens vom Büro Dr. Tillmanns sind im Plangebiet Grundwasserflurabstände von ca. 9,50 m, bei Grundwasserhochständen Abstände von ca. 8,0 m unter Flur anzutreffen. Generell herrscht

eine Ost-/West gerichtete Grundwasserfließrichtung zum Rhein vor. Das Bebauungsplangebiet befindet sich somit im Grundwassereinzugsbereich des Rheins. Von einer Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers durch Keller bzw. Tiefgaragen muss nicht ausgegangen werden.

Der jährliche Niederschlagsmittelwert im Raum Duisburg liegt bei ca. 750 mm/Jahr (Deutscher Planungsatlas 1976b). Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zum nur ca. 600 m weiter westlich gelegenen Rhein.

Im Rahmen der Altlastenuntersuchungen erfolgte die Errichtung von Grundwassermessstellen innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A im Bereich des neu entwickelten Gewerbegebiets, um festzustellen, ob ein biologischer Schadstoffabbau stattfindet. Rückschlüsse aus den Messergebnissen besagen, dass innerhalb des neuen Gewerbegebietes eine Förderung von Grundwasser zu untersagen ist.

Bezogen auf das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A hat die vorgenannte Vorgabe keine Relevanz.

Versickerung

Nach § 51 a Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentlichen Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder oberflächennah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Das Plangebiet des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A unterliegt nicht der Versickerungspflicht, da die Grundstücke bereits früher bebaut und zumindest teilweise an die Kanalisation angeschlossen waren (militärische Nutzung).

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich der Kläranlage Hochfeld, sodass das anfallende Abwasser dorthin abzuleiten ist. Die Entsorgung des anfallenden Niederschlagswassers der übrigen Flächen im Bebauungsplan sind gemäß § 51 LWG vor Ort zu versickern.

Unter Punkt 8.1 „Versickerung des Niederschlagswassers“ der textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans ist eine ortsnahe Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers der Dachflächen aller Wohngebiete festgesetzt.

Das im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung anfallende Schmutzwasser wird an das Kanalnetz angeschlossen und zur Kläranlage Hochfeld abgeführt.

Bestand:

Geeignete Flächen für eine flächenmäßige Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser über Mulden-/Rigolen-Systeme stehen innerhalb des heute rechtsverbindlichen Bebauungsplans im Bereich des zentralen Grünstreifens und der Gartenwege zur Verfügung und sind planungsrechtlich festgesetzt.

Innerhalb der privaten Flächen der festgesetzten Wohnbaugebiete (Einfamilien-/ Doppel- und Reihenhausbaugebiete und Geschosswohnungen) dürfen Wegeflächen, Hofflächen und Terrassenflächen mit Ausnahme der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht nur mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt werden.

Prognose Planung:

Die heute im Plangebiet der 1. Änderung vorhandenen Festsetzungen bezüglich der ortsnahen Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser werden auch für die geänderte städtebauliche Ausrichtung der Wohnbauflächen geltend gemacht.

Die Planung sieht mit Ausnahme einzelner Wohnquartiere ebenfalls eine GRZ von 0,4 vor. Im WA12 im Süden des Plangebietes ist eine GRZ von 0,5, im Nordwesten im WA 13 eine GRZ von 0,6 zulässig.

Für die Wohngebiete WA9 und WA14 werden Sonderregelungen definiert. In WA9 ist ausnahmsweise für das westliche Baufeld bei Errichtung von barrierefreien Bungalows eine

GRZ von 0,6, zulässig. Im WA14 ist eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 (4) Baugesetzbuch (BauGB) auf maximal 25 % reduziert worden.

Die Festsetzungen in Plangebiet der 1. Änderung ermöglichen bei vollständiger Ausschöpfung der Vorgaben eine Zunahme der Anzahl der Wohneinheiten. Das Potential muss jedoch nicht zwangsläufig ausgeschöpft werden. Somit muss es bei Realisierung des Plans nicht zwingend zu einer höheren baulichen Dichte kommen.

Von einer Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers durch Keller und Tiefgaragen muss nicht ausgegangen werden.

Prognose Nullvariante:

Die Planung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A lässt eine GRZ von 0,4 zu.

Maßnahmen – Vermeidung, Minderung, Ausgleich

Die geplante ortsnahe Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser von Flachdächern und die Beibehaltung der Festsetzung, wasserdurchlässige Wegematerialien einzusetzen, leisten einen Beitrag zur Minderung von Beeinträchtigungen des Grundwassers hinsichtlich des Aspektes der Reduzierung der Grundwasserquantität.

Bewertung:

Schutzgut Gewässer, hier Grundwasser

Mit der dauerhaften Versiegelung des Mediums Boden gehen auch Flächen für die Aufnahme von Niederschlagswasser verloren.

Durch die geplante Rückführung von unbelastetem Niederschlagswasser durch ortsnahe Versickerung wird dem Grundwasserkreislauf auch künftig Wasser zur Regeneration und Speicherung zugeführt. Gegenüber der Bestandsituation, die den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A zugrunde legt, sind keine wesentlichen Verschlechterungen bezüglich der Wasserrückführung in den Grundwasserkreislauf zu erwarten.

Der Belang Grundwasser ist durch die geplante Änderung der Wohnnutzung im südlichen Bereich nicht erheblich betroffen.

Die Grundwasserfließrichtung wird durch die geplanten Baumaßnahmen nicht verändert.

Kategorie: umweltunerheblich

2.1.2.4 Schutzgut Flora und Fauna

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Als Bewertungsgrundlagen für das Schutzgut Flora und Fauna werden u. a. die im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A erarbeiteten Fachgutachten, Biotoptypen- und Baumkartierung, der Landschaftspflegerische Fachbeitrag und Stellungnahmen von Fachämtern herangezogen. Ebenso bilden die artenschutzrechtlichen Potenzialanalysen für den Wohnpark „Neuenhof“ von Hamann & Schultze Umweltplanung Angewandte Ökologie von September 2010 und 2011 sowie Juli 2012 eine Grundlage für die Beurteilung des Schutzguts Fauna.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, hier: FFH-Gebiete

europäische Vogelschutzgebiete

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7b) BauGB)

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, hier: bezogen die Ausweisung europäische Vogelschutzgebiete, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Schutzgebiete gemäß den Vorgaben der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) befinden sich ebenfalls nicht in der näheren Umgebung.

Innerhalb des Plangebietes erfolgen keine Schutzausweisungen gemäß Landschaftsplan der Stadt Duisburg.

Landschaftsplan / Schutzausweisungen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Landschaftsplans der Stadt Duisburg. Innerhalb des Plangebietes sind keine Naturdenkmale ausgewiesen.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Flora, hier: Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Schutzausweisungen und Vorgaben aus dem Landschaftsplan sowie bezüglich Schutzausweisungen liegt keine Betroffenheit vor.

Kategorie: keine Betroffenheit/ abwägungsunerheblich

Wald

Ziele des Umweltschutzes:

§ 1 Abs. 6 Nr. 7a), c), e) BauGB, BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW, Landesforstgesetz NRW

Wald im Sinne der Gesetzgebung, d.h. gemäß der Vorgabe des Landesforstgesetzes, ist im Plangebiet nach Aussage des Landesbetriebs Wald und Holz Nordrhein-Westfalen nicht anzutreffen.

Bewertung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Flora, hier: Wald, liegt keine Betroffenheit vor.

Kategorie: keine Betroffenheit/abwägungsunerheblich

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Duisburg geschützte Bäume/ Erhaltung von Bestandsbäumen

Ziele des Umweltschutzes:

BauGB, Baumschutzsatzung der Stadt Duisburg

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 965 A wurden die im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume erfasst und in einem Baumkataster tabellarisch und zeichnerisch dargestellt. Auf den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A wird in diesem Zusammenhang ebenfalls verwiesen.

Die vom Vermesser aufgenommenen Einzelbäume wurden in der Biotopbewertung der zum rechtskräftigen Bebauungsplan erstellten Biotoptypenbewertung zugeordnet und bei der Bewertung berücksichtigt. Dies gilt auch für die Bäume, die Bedingungen der Baumschutzsatzung der Stadt Duisburg erfüllen. Gleiches gilt für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A.

Bestand:

Im rechtskräftigen Bebauungsplan wird der Erhalt von vorhandenen Bestandsbäumen festgesetzt. Für den Bereich 1. Änderung ist der Erhalt von insgesamt 63 Bestandsbäumen beabsichtigt. Von den 63 Bestandsbäumen befinden sich 6 Bäume innerhalb von öffentlichen Erschließungsstraßen bzw. Wegen, 16 Bäume innerhalb der öffentlichen Grünfläche nördlich der Straße Am Bierweg /Ecke Am Duisburger Richtweg (Planstraße B/ Planstraße A im B-Plan Nr. 965 A) sowie 12 Bäume im Bereich der öffentlichen Grünfläche nördlich der Straße Am Gebrannten Heidgen (Planstraße F im B-Plan Nr. 965 A). Innerhalb von Baufeldern auf privaten Flächen sind 29 Bestandsbäume zum Erhalt festgesetzt.

Im Abgleich zu einer fortgeschriebenen Liste von Bestandsbäumen (aktueller Stand 2006) wurden von den vorgenannten zur Erhaltung festgesetzten Bäumen im Rahmen der Baufeldfreimachung und des Straßenbaus 13 Bäume gefällt, für die Ersatzpflanzungen zu leisten sind.

Die Anzahl der zur Neupflanzung festgesetzten (und zeichnerisch dargestellten) Bäume beträgt für den Abschnitt der 1. Änderung 16 Bäume.

Planung:

Durch die Planung, d.h. die Neugliederung von einigen Baufeldern und Erschließungsflächen im Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung ist beabsichtigt, die auf den als öffentliche Grünflächen ausgewiesenen Freiflächen den vorhandenen Baumbestand zum Erhalt festzusetzen. Die Anzahl der Bäume beträgt insgesamt 29 Stück.

Innerhalb der öffentlichen Straßen sieht die Straßenplanung insgesamt die Anpflanzung von 70 Bäumen vor. Davon sind im Bereich von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung die Neupflanzung von 24 Bäumen geplant. Durch die Neupflanzung von Bäumen kann ein Ausgleich erzielt werden und die Durchgrünung des Wohnstandortes langfristig gesichert werden.

Prognose Nullvariante:

Bei Umsetzung des heute rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A im Bereich der 1. Änderung gelten die Vorgaben und Festsetzungen zum Erhalt des vorhandenen Baumbestandes und der Neuanpflanzung wie zuvor unter der Bestandsituation dargestellt.

Gegenüber der Planung wäre der Erhalt von Bestandsbäumen auf privaten Freiflächen der Baumfelder zu sichern.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Bei Nichterhalt der Bestandsbäume sind diese durch Neupflanzungen zu ersetzen. Maßnahmen zum Bestandserhalt von Bäumen und zur Neuanpflanzung werden im Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung im Bereich von Erschließungsflächen nicht explizit festgesetzt, sie sollen aber im Rahmen der Baurealisierung durchgeführt werden.

Bei Realisierung der Planung ist die zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A aufgestellte „Liste der zu erhaltenden Bestandsbäume im Wohngebiet“ in Abstimmung mit dem zuständigen Fachamt fortzuschreiben und der Nachweis der Neuanpflanzung zu führen.

Bewertung:

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A setzt im Bereich der 1. Änderung die Erhaltung von insgesamt 63 Bestandsbäumen fest. Von den zuvor genannten zur Erhaltung festgesetzten Bestandsbäumen wurden im Rahmen von Baufeldfreimachungen und neuen Erschließungsstraßen bereits 13 Bestandsbäume entfernt, die durch Neupflanzungen zu ersetzen sind. Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A sind zur Neupflanzung 16 Stück festgesetzt.

Die Planung sieht im Bereich der 1. Änderung die Erhaltung von Bestandsbäumen auf den als öffentliche Grünfläche festgesetzten Freiräumen. Die Anzahl beträgt insgesamt 29 Stück. Auf die bisher auf öffentlichen und privaten Erschließungsflächen und auf den Baufeldern zum Erhalt festgesetzten Bestandsbäume verzichtet die Planung, um einen größeren Gestaltungsspielraum zu ermöglichen. Im Gegenzug erfolgt straßenbegleitend die Anpflanzung standortgeeigneter und heimischer Baumarten in einer Größenordnung von 70 Bäumen. Die erforderlichen Ersatzbäume müssen innerhalb des Plangebietes gepflanzt werden. Ein Ausgleich ist gegeben.

Kategorie: umwelterheblich

Flora

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Ziele des Umweltschutzes:

BauGB, BNatSchG, FFH, Landschaftsgesetz NRW,

Bestand:

Zur Bewertung der Bestandsituation werden die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A zugrunde gelegten und festgeschriebenen Biotoptypen herangezogen. Der Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des verbindlichen Bebauungsplans weist folgende in der Tabelle Nr. 2 aufgeführten Biotoptypen aus.

Tabelle 2: Biotoptypen-Bestand Bebauungsplan Nr. 965 A – Teilbereich 1. Änderung

Flächen Nr.	(lt. Biotoptypenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)
1	Grünfläche (Plätze)	
	4.5	Extensivrasen, Stauden
	8.1	Feldgehölze, Hecken
	8.2	nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume
	1.3	Wege, Spielflächen
2	Wohngebiet (Baugrundstücke)	
	1.1	Zuwegung, Nebengebäude, Garagen, Carports
	1.3	Wohnwege, wassergebundene Decken
	1.2	Gebäude mit Regenversickerung
	4.1	Ziergärten, strukturarm/Vorgärten
	4.2	Ziergärten, strukturreich
	4.6	ext. begrünte Gemeinschaftsgaragen
	8.1	Hecken entlang der Grenzen
	8.2	Baumpflanzungen (39 Stk. a 20 m ²)
	8.2	Baumpflanzungen Baumscheiben
	8.2	nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume
3	Straßen im Wohngebiet	
	Wohnwege	
	Öffentliche Straßenverkehrsflächen/Planstraßen	
	1.1	Versiegelte Fläche
	8.2	Baumpflanzungen (85 Stk. a 20 m ²)
	8.2	nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume

Wohngebiete

Die im Plangebiet festgesetzten Baufelder kennzeichnen sich durch Gebäude, Nebengebäuden, Garagen- und Carportflächen sowie versiegelte und teilversiegelte Wegeflächen aus. Die den Wohnhäusern zugeordneten Vorgärten stellen strukturarme Ziergärten, die Hausgartenflächen strukturreiche Ziergärten dar. Innerhalb der privaten Gärten sind zur einheitlichen Rahmenbildung Heckenanpflanzung und Baumpflanzungen vorgegeben. Ebenfalls sind Bestandsbäume zur Erhaltung festgesetzt worden. Ferner wird die extensive Begrünung von Gemeinschaftsgaragen festgesetzt.

Den Bestandsbäumen sowie der Neupflanzung von Bäumen und Hecken im privaten Bereich kann eine höhere ökologische Bedeutung zu geordnet werden.

Öffentliche Grünflächen (Plätze)

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind der vorhandene Baumbestand und landschaftlich geprägter Gehölzbestand zu erhalten und durch Neuanpflanzungen zu ergänzen. Offene Flächen innerhalb der festgesetzten Flächen sind als Extensivrasen und Staudenflächen auszubilden. Spielflächen sowie Wege innerhalb der Parkanlagen weisen gegenüber den vorgenannten Biotopstrukturen eine nur gering ökologische Bedeutung auf.

Straßen im Wohngebiet

Die öffentlichen Straßen und Erschließungswege stellen versiegelte Flächen dar. Straßenbegleitenden Bestandsbäume und Baumneupflanzungen weisen eine höhere ökologische Wertigkeit auf.

Prognose Planung:

Die Planung berücksichtigt den Erhalt vorhandenen wertvoller Baum- und Vegetationsstrukturen innerhalb der als öffentliche Grünflächen ausgewiesenen Freiflächen. Die auf den öffentlichen Grünflächen geplanten Vegetationsstrukturen entsprechen denen der bereits heute im Bebauungsplan vorgegebenen Biotoptypen.

Die Planung im Bereich der 1. Änderung schafft Vegetationsstrukturen wie sie die Entwicklung und Flächengestaltung des rechtskräftigen Bebauungsplans festschreibt.

Baumpflanzungen auf privaten Grundstücksflächen und eine straßenbegleitende Baumpflanzung entlang geplanter Erschließungsstraßen werden nicht explizit festgesetzt. Heckenanpflanzungen zur Einfriedung von Gartenflächen sind zulässig. Im Bereich von WA9, WA12 und WA13 wird eine extensive Dachbegrünung bei Überschreitung von einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Bei der Errichtung von Tiefgaragen ist eine intensive Begrünung der Flächen vorzunehmen. Ebenso sind Gemeinschaftsgaragen extensiv zu begrünen.

Tabelle 3: Biotoptypen-Planung Bebauungsplan Nr.965 A – Teilbereich 1. Änderung

Teil- Flächen Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)
1	Öffentliche Grünfläche (Plätze)	
	4.5	Extensivrasen, Stauden, baumbestandene öffentliche Grünfläche
	8.2	nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume
2	Wohngebiet (Baugrundstücke)	
	1.1	Zuwegung, Nebengebäude, Garagen, Carports
	1.3	Wohnwege, wassergebundene Decken
	1.2	Gebäude mit Regenversickerung
	4.6	Dachbegrünung (Gebäude mit Regenversickerung)
	1.4	Stellplätze, teilversiegelt (Rasen)
	4.1	Ziergarten, strukturarm/Vorgärten
3	Straßen im Wohngebiet	
	Wohnwege	
	Öffentliche Straßenverkehrsflächen/Planstraßen	
	1.1	Versiegelte Fläche

Prognose Nullvariante:

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 965 A sieht im Bereich der 1. Änderung bei nicht Umsetzung der geplanten Änderung die unter Punkt „Bestand“ festgeschriebene Entwicklung mit Ausnahme der höherwertigen Baum- und Gehölzbiotope eine geringe bis mittlere Wertigkeiten von Flora vor.

Bei der Prognose Nullvariante entsprechen die sich entwickelnden Biotop- bzw. Vegetationsstrukturen den im verbindlichen Bebauungsplan vorgegeben Vegetationsformen.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Bei Nichterhalt der Bestandsbäume sind diese durch Neupflanzungen zu ersetzen. Maßnahmen zum Bestandserhalt von Bäumen und zur Neuanpflanzung werden im Bebauungsplan

Nr. 965 A 1. Änderung nicht explizit festgesetzt. Ferner hat die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung im Bereich WA9, WA12 und WA13 zu erfolgen.

Bei Realisierung der Planung ist der Nachweis der Neuanpflanzung von Heckenpflanzung und extensiver Dachbegrünung gegenüber dem zuständigen Fachamt der Stadt Duisburg zu führen.

Bewertung:

Die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan vorgegebenen und als Bestand zu bewertenden Vegetations- bzw. Biotopstrukturen werden auch im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans in ihrer Art nicht maßgeblich verändert. Durch die potentiell mögliche Verdichtung der Bebauung verringert sich der Anteil an nicht versiegelten Vegetationsstandorten (siehe unter Punkt 2.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs).

Kategorie: umwelterheblich

Biotopverbundkonzept/ Verbandsgrünfläche RVR/ Regionale Grünzüge

Das Plangebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A wie auch der Planbereich der 1. Änderung befindet sich nicht innerhalb eines der Biotopverbundkonzepte der Stadt Duisburg. Ebenso greifen keine Vorgaben oder Auflagen hinsichtlich der Verbandsgrünfläche des RVR bzw. des Regionalen Grünzugs A und des Regionalen Grünzugs Rhein.

Durch lineare Strukturen wie Baumbepflanzung entlang von öffentlichen Verkehrsverbindungen, Wohnwegen und durch Hecken auf privaten Freiflächen entstehen „Trittsteine“ als Vernetzungselemente mit benachbarten Grünräumen (Grünzug, Parks, Friedhof).

Bewertung:

Das Plangebiet mit seiner Bestandsituation wie auch der durch die 1. Änderung des Bebauungsplans initiierte Modifizierung der geplanten Wohnbebauung tangiert keine Belange des Biotopverbundkonzeptes der Stadt Duisburg, der Verbandsgrünfläche des RVR bzw. des Regionalen Grünzugs A und des Regionalen Grünzugs Rhein.

Die festgeschriebene wie geplante Durchgrünung des neuen Wohnquartiers stellt mit der Anpflanzung von Bäumen, Hecken, öffentlichen Grünanlagen und der Erhaltung von Einzelbäumen Trittsteine für den innerstädtischen Biotopverbund her.

Kategorie: keine Betroffenheit/ abwägungsunerheblich

Fauna

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Für die Bebauungsplan-Änderung ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 (1 und 5) BNatSchG erforderlich. Mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Duisburg wurde vorab vereinbart, dass zunächst nur die Stufe 1 der Artenschutzprüfung (Potenzialanalyse) nach MUNLV (2010a) durchgeführt werden soll. Am 13.09.2010 fand eine mehrstündige, intensive Begehung des Plangebietes statt. Alle Beobachtungen zu planungsrelevanten bzw. gefährdeten und bemerkenswerten Arten – soweit jahreszeitlich bedingt möglich – wurden notiert. Der im Gebiet vorhandene Baumbestand wurde – soweit zugänglich und einsehbar – auf Baumhöhlen und Horste sowie mögliche Hinweise und Spuren von höhlenbrütenden Vögeln kontrolliert.

Ergänzend zur Geländekartierung erfolgte eine Auswertung der im Fachinformationssystem des LANUV (FIS) bereitgestellten Daten zum Vorkommen planungsrelevanter Arten in dem betroffenen Messtischblatt 4606 (Düsseldorf-Kaiserswerth) (LANUV 2012). Zu jeder für das Messtischblatt aufgeführten Art wird eine kurze Einschätzung zum Konfliktpotenzial mit dem Planvorhaben gegeben (Kap. 3.2 und 3.3). Weitere Kontrollen zur Überprüfung eines möglichen Kreuzkrötenvorkommens erfolgten – jeweils nach vorausgegangenem Regenfällen – am 16.05.2011 und 15.06.2011. Zur Vervollständigung der Datenlage bezüglich der Avifauna wurde eine weitere Begehung am 11. Mai 2012 durchgeführt.

Laut Aussagen der Gutachten konnte für die überwiegende Anzahl der bewerteten planungsrelevanten Tierarten bzw. -gruppen keine Betroffenheit bzw. keine erhebliche Betroffenheit festgestellt werden.

Zitat:

*Folgende planungsrelevante Arten sind vom Planvorhaben **nicht betroffen**, da ihr Vorkommen im Plangebiet bzw. ein funktionaler Bezug ausgeschlossen werden kann:*

<i>Fledermäuse</i>	<i>Wasserfledermaus</i>
<i>Europäische Vogelarten</i>	<i>Baumfalke, Beutelmeise, Feldlerche, Fischadler, Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Grauammer, Grauspecht, Kiebitz, Kleinspecht, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Piroi, Rauchschwalbe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Steinkauz, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Wanderfalke, Wespenbussard, Zwerggans, Zwergsäger</i>
<i>Amphibien</i>	<i>Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte,</i>
<i>Schmetterlinge</i>	<i>Schwarzblauer Moorbläuling</i>
<i>Libellen</i>	<i>Asiatische Keiljungfer</i>

*Folgende potenziell auftretende planungsrelevante Arten wurden nach z. T. mehrfacher Überprüfung nicht im Gebiet nachgewiesen, so dass davon auszugehen ist, dass sie hier nicht reproduzierend vorkommen; sie sind von dem Planvorhaben somit ebenfalls **nicht betroffen**:*

<i>Europäische Vogelarten</i>	<i>Eisvogel, Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Sperber, Turteltaube, Waldohreule ³, Wiesenpieper</i>
<i>Reptilien</i>	<i>Zauneidechse</i>

*Folgende potenziell auftretende planungsrelevante Arten wären von dem Planvorhaben **nicht erheblich betroffen**. Eine Gefährdung der lokalen Population bestünde nicht, die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bliebe im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Erhaltungszustand wäre daher auch ohne Umsetzung spezieller Maßnahmen gesichert.*

<i>Fledermäuse</i>	<i>Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler ³, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus</i>
<i>Europäische Vogelarten</i>	<i>Habicht, Schleiereule, Waldkauz</i>

*Folgende aktuell nachgewiesene planungsrelevante Arten sind von dem Planvorhaben **nicht erheblich betroffen**. Eine Gefährdung der lokalen Population besteht nicht, die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bliebe im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Erhaltungszustand ist daher auch ohne Umsetzung spezieller Maßnahmen gesichert.*

<i>Europäische Vogelarten</i>	<i>Baumpieper ², Mäusebussard, Turmfalke</i>
-------------------------------	---

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Arten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Für die folgende im Gebiet vorkommende planungsrelevante Art wird zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 sowie Nr. 3 BNatSchG eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44, Abs. 5 durchgeführt. Hierzu werden die Tiere und ihre Fortpflanzungsstadien vor Beginn der Baumaßnahme in ein geeignetes Ersatzhabitat umgesiedelt.

<i>Amphibien</i>	<i>Kreuzkröte</i>
------------------	-------------------

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind demnach nicht erfüllt.

Arten, die auf der MTB-Liste des LANUV nicht aufgeführt sind, aber dennoch im Gebiet nachgewiesen wurden, sind mit ² gekennzeichnet. Arten, die auf der MTB-Liste des LANUV nicht aufgeführt sind und für die dennoch ein Vorkommenspotenzial besteht, sind mit ³ gekennzeichnet.

Ziele des Umweltschutzes:

BauGB, BNatSchG, FFH, VRL, Landschaftsgesetz NRW

Bestand:

Die mit Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 965 A festgesetzte und in Teilen bereits realisierte Wohnbebauung im „Wohnpark Neuenhof“ löst in Hinblick auf planungsrelevante Tierarten keinen Verbotstatbestand aus.

Im Gebiet befinden sich Habitatstrukturen (offene Bodenstellen, sandiges und grabbares Substrat, sonnenexponierte Böschungen), die ein zukünftiges Vorkommen der Zauneidechse möglich erscheinen lassen.

Ein Quartierangebot für Fledermäuse ist an den bereits neu gebauten Gebäuden vorhanden. Die Gehölzstrukturen kommen als Jagdhabitats/ Leitlinien in Frage.

Das Gebiet kommt als Bruthabitat des Wiesenpiepers potentiell in Frage. Dies gilt auch für die Vogelarten Turteltaube, Rebhuhn, Neuntöter, Nachtigall, Gartenrotschwanz, Feldschwirl und Eisvogel.

Für die Arten Waldohreule, Waldkauz, Turmfalke, Sperber, Schleiereule, Mäusebussard, Habicht und Baumpieper bleiben die potentiell vorhandenen Brut- bzw. Jagdhabitats erhalten.

Prognose Planung:

Wie bereits unter dem Umweltaspekt Flora ausgeführt, berücksichtigt die Planung vorhandene wertvolle vorhandene Vegetationsstrukturen. Der Erhalt von Bestandsbäumen in künftig öffentlichen Grünanlagen sichert Nahrungs- und Bruthabitats für Vögel, Fledermäuse und sonstige Kleintiere.

Ein Quartierangebot für Fledermäuse ist an den bereits neu gebauten Gebäuden vorhanden. Die Gehölzstrukturen kommen als Jagdhabitats/Leitlinien in Frage.

Für die Arten Waldohreule, Waldkauz, Turmfalke, Sperber, Schleiereule, Mäusebussard, Habicht und Baumpieper bleiben die potentiell vorhandenen Brut- bzw. Jagdhabitats vorhanden. Eine essentielle Funktion ist aufgrund des Größenverhältnisses des Eingriffsbereiches zum Gesamtlebensraum nicht anzunehmen. Ausweichmöglichkeiten in der unmittelbaren Umgebung sind vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Umgestaltung der Fläche ist daher nicht anzunehmen. Dies gilt auch für die Vogelarten Turteltaube, Rebhuhn, Neuntöter, Nachtigall, Gartenrotschwanz, Feldschwirl und Eisvogel. Das Gebiet kommt als Bruthabitat des Wiesenpiepers in Frage, Konfliktpotenzial besteht dagegen nicht. Dies gilt auch für die Vogelarten Turteltaube, Rebhuhn, Neuntöter, Nachtigall, Gartenrotschwanz, Feldschwirl und Eisvogel.

Ein Vorkommen der Kreuzkröte konnte nicht nachgewiesen werden. Am 11.05.2012 wurden jedoch im Gewässer Larven der Kreuzkröte festgestellt, die aus der Ablage vermutlich einer einzelnen Laichschnur stammten. Durch die mit der Umgestaltung des Gebietes einhergehende Überbauung von Laichgewässer 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.

Im Gebiet befinden sich Habitatstrukturen (offene Bodenstellen, sandiges und grabbares Substrat, sonnenexponierte Böschungen), die eine Ansiedlung der Zauneidechse potentiell

möglich erscheinen lassen. Vorkommen sind nicht nachgewiesen. Die Strukturen gehen durch die Planung verloren.

Prognose Nullvariante:

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A im Bereich der 1. Änderung zulässige Wohnnutzung würde auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans entwickelt. Es wird nach derzeitigem gutachterlichen Kenntnisstand kein Verbotstatbestand ausgelöst.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Für die Kreuzkröte als planungsrelevante Art wird zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 sowie Nr. 3 BNatSchG eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44, Abs. 5 durchgeführt. Hierzu werden die Tiere und ihre Fortpflanzungsstadien nach Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Duisburg vor Beginn der Baumaßnahme in ein geeignetes Ersatzhabitat umgesiedelt. Die Umsiedlung erfolgt durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet in ein geeignetes Ausweichhabitat im Stadtgebiet von Duisburg.

Die Anlage von Ersatzhabitaten im Untersuchungsgebiet oder dessen näherer Umgebung ist aufgrund der Lage im dicht besiedelten Bereich nicht möglich und auch nicht sinnvoll. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind demnach nicht erfüllt.

Bewertung:

Bei der Erhaltung bereits vorhandener hochwertiger Biotopstrukturen und Ergänzungen durch Anpflanzung heimischer Arten können für heute vorhandene Tier- und Pflanzenarten Rückzugsareale ausgebildet und Grünkorridore mit vernetzender Funktion gesichert werden.

Ein im südlichen Plangebiet befindliches temporäres Gewässer (Laichgewässer und Landlebensraum Kreuzkröte) wird durch die Umgestaltung des Gebiets verloren gehen, wodurch sich 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) ergeben. Durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, d. h. die Umsiedlung der Kreuzkröte und ihrer Fortpflanzungsstadien (Larvenstadien und Laichschnüre) in ein geeignetes Ausweichhabitat im Stadtgebiet von Duisburg kann das weitere Vorkommen der Art dauerhaft gesichert werden. Damit können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

Kategorie: umwelterheblich

2.1.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Geprägt werden das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung durch ein Konglomerat unterschiedlicher städtebaulicher Nutzungen. Gewerbeflächen wechseln mit Wohnquartieren. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A bietet mit seinen über Wegefläche verknüpfte öffentlichen und halböffentlichen Quartiersplätze quartiersnahe Aufenthalts- und Naherholungsflächen. Der bereits realisierte öffentliche Grünzug in Nord-Südlage als Freiraumzone zwischen der geplanten bzw. bereits realisierten Wohnbebauung und dem Gewerbegebiet bietet auch den Bewohnern aus den benachbarten Quartieren eine größere, zusammenhängende städtische Grünfläche an.

Ziele des Umweltschutzes:

BauGB, BNatSchG

Bestand:

Im Bebauungsplan Nr. 965 A ist für den Geltungsbereich der 1. Änderung Wohnnutzung in unterschiedlicher Form realisierbar (Einzelhäuser, Reihen- und Doppelhäuser). Die Stellung der Gebäude erfolgt in Nord-Süd bzw. Ost-West-Ausrichtung. Entlang der Düsseldorfer Landstraße kann mehrgeschossiger Wohnungsbau mit Geschosshöhen von 3 bis 4 Vollgeschossen entwickelt werden. Die Einfamilienhäuser, Doppel- bzw. Reihenhäuser haben max. 2 Vollgeschosse.

Öffentliche Freiräume für das mittlere und südliche noch nicht realisierte Wohnquartier bilden 2 Quartiersplätze, die als öffentliche Grünflächen festgesetzt sind. Vorhandener Baumbestand wird soweit Geländehöhen es ermöglichen, erhalten. Eine Durchgrünung der einzelnen Wohnbereiche ist auf privaten Freiflächen /Gärten durch Hecken und Baumpflanzung durch grünordnerische Festsetzungen vorgegeben.

Prognose Planung:

Die Planung berücksichtigt die vorhandenen, raumprägenden, landschaftlichen Großformen. Die im Bebauungsplan Nr. 965 A als öffentliche Grünflächen festgesetzten Quartiersplätze 2 und 3 sind im Bereich der 1. Änderung noch nicht realisiert worden. Der vorhandene Baumbestand soll weitestgehend erhalten werden. Die die Plätze umgebende Wohnbebauung sieht bei der Konzeption der ersten Änderung ebenfalls eine Mischung aus Einzelhäusern, Doppel- und Reihenhäusern mit maximal 2 Vollgeschossen vor. Entlang der Düsseldorfer Landstraße ist Geschosswohnungsbau mit bis zu 4 Vollgeschossen zulässig.

Eine Durchgrünung des Quartiers wird innerhalb der öffentlichen Erschließungsstraßen mit einer Anpflanzung von Bäumen und durch die Ausgestaltung der beiden Quartiersplätze erfolgen. Im Bebauungsplan festgesetzte Anpflanzungen auf privaten Freiflächen sind bis auf Vorgaben zur Einfriedung und dem Ausbau von Stellplätzen im Vorgartenbereich im Geltungsbereich der 1. Änderung nicht vorgesehen. Die Einbindung einer im Südosten des Plangebietes zu errichtenden Lärmschutzwand ist über die Festsetzung einer adäquaten Begrünung gesichert.

Prognose Nullvariante:

Entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A ist im Bereich der 1. Änderung die Errichtung von 2 Quartiersplätzen mit umgebender Wohnbebauung umzusetzen. Der vorhandene Baumbestand soll in seinem Bestand, soweit die Geländesituation dieses zulässt, erhalten und in den öffentlichen Freiraum integriert werden. Das Wohnquartier würde eine Durchmischung von Wohnformen wie Einzelhäusern, Doppel- bzw. Reihenhäusern aufweisen. Mehrgeschossige Wohnhäuser würden entlang der Düsseldorfer Landstraße angesiedelt.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Bei Nichterhalt der Bestandsbäume sind diese durch Neupflanzungen zu ersetzen. Maßnahmen zum Bestandserhalt von Bäumen und zur Neuanpflanzung werden im Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung im Bereich von Erschließungsflächen nicht explizit festgesetzt, sie sollen aber im Rahmen der Baurealisierung durchgeführt werden.

Ferner erfolgt die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung im Bereich WA9, WA12 und WA13 sowie der Begrünung einer im Südosten zu errichtenden Lärmschutzwand. Zur optischen Abgrenzung können auf privaten Gartenflächen Hecken angepflanzt werden.

Die das Quartier prägenden öffentlichen Freiräume werden durch die Festsetzung öffentlicher Grünflächen langfristig gesichert.

Bewertung:

Eine mögliche höhere Wohndichte wird aufgrund der Zulässigkeit von Mehrfamilienhäuser und eine teilweise höhere Grundflächenzahl (GRZ) ausgelöst.

Das geplante Stadtbild weicht aber nicht wesentlich von der im Bereich des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A festgesetzten Wohnungsformen ab.

Die festgesetzten öffentlichen Freiräume bleiben in ihrer Lage und Grundform ebenfalls erhalten. Straßenbegleitend erfolgt eine Durchgrünung des Plangebietes.
Die Planung ist in Bezug auf den Umweltaspekt bzw. das Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild positiv zu bewerten und führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Kategorie: umweltunerheblich + umweltverträglich

2.1.2.6 Schutzgut Klima/Luft

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB)

Klima

Klimatisch betrachtet können aufgrund der anzutreffenden Oberflächenausprägungen im Plangebiet Bereiche sowohl den Freiraumklimatopen als auch dem Bereich des Stadtklimatops zugeordnet werden. Die gesamtstädtische Klimaanalyse von Duisburg weist das Plangebiet als Stadtrandklimatop und wohnklimatischen Gunstraum aus. Prägend sind hier aufgelockerte und durchgrünte Wohnbebauung, eine gute Durchlüftung, nur schwach ausgeprägte Wärmeinseln und meist gute Bioklimate.

Bestand/Prognose Nullvariante:

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 bietet im Bereich der 1. Änderung bereits eine aufgelockerte Zuordnung von Bebauung, offenen begrünten Quartiersplätzen und mit Bäumen begrünten Erschließungsstraßen und -wegen an. Die zulässige Versiegelung der neu entstehenden Wohnbereiche beträgt 40 % (GRZ 0,4) maximal 60 % der Fläche. Dachflächen von Tiefgaragen und Gemeinschaftsgaragen sind extensiv zu begrünen. Für die Prognose Nullvariante entsprechen die Entwicklungsmöglichkeiten den Vorgaben und Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Prognose Planung:

Die Dichte der Wohnbebauung im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A wird minimal erhöht. Der Grad der zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 bzw. 0,5 bzw. max. 0,6 und damit der Versiegelungsgrad wird beibehalten. Es entstehen, wie bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan vorgegeben offene begrünte Quartiersplätzen und mit Bäumen begrünte Erschließungsstraßen und -wege, sowie private Gärten. Ferner wird zur Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse im WA9, WA12 und WA13 als Maßnahme eine extensive Dachbegrünung festgesetzt.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung werden bautechnische Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorgegeben. Vor dem Hintergrund eines Ressourcen schonenden Umgangs mit Energie sind bei der Anordnung von Gebäuden die Möglichkeiten einer solarenergetischen Optimierung zu berücksichtigen.

Bewertung:

Eine Veränderung des Klimas ist aufgrund der Planung nicht zu erwarten.

Auch ist von keiner Beeinträchtigung von Luftleitbahnen, frischluftleitender Flächen sowie kaltluftproduzierender Flächen auszugehen.

Die im Plangebiet des „Wohnpark Neuenhof“ entstehenden privaten Gärten und begrünten öffentlichen Freiflächen ermöglichen einen lokal begrenzten Luftaustausch durch inselartige Frischluftentstehung. Die Festsetzung einer Begrünung von Flachdächern wie auch von Tiefgaragen sichert ebenfalls lokal eine Begünstigung kleinklimatisch angenehmer Verhältnisse im städtischen Bereich.

Kategorie: umweltunerheblich

Lufthygiene

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A bzw. das Plangebiet der 1. Änderung weist durch die umliegenden Nutzungen bereits eine Vorbelastung durch Luftschadstoffe auf.

Für das Verfahrensgebiet liegen keine spezifischen Daten bzw. Erhebungen hinsichtlich der lufthygienischen Situation vor. Zur Beurteilung der im Plangebiet anzutreffenden lufthygienischen Situation wird auf die Stellungnahme des Umweltamtes der Stadt Duisburg zum Scopingtermin am 01.02.2011 zurückgegriffen.

Zitat:

Die Lage des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zu den westlich angrenzenden gewerblich-industriellen Bereichen, an der verkehrlich hoch belasteten Düsseldorfer Landstraße, wie auch die räumlichen Nähe zu den industriellen Komplexen in Wanheim-Angerhausen, lassen Rückschlüsse auf eine erhebliche Belastung zu.

Nach Aussage des Luftreinhalteplans Ruhr – Teilplan West wurden Vorbelastungswerte für PM 10 von 29,5 µg/m³ und für NO₂ von 27,9 µg/m³ errechnet. Diese liegen unterhalb der Grenzwerte der 39. BImSchV. Für PM 10 ist jedoch anzunehmen, dass in Teilbereichen des Plangebietes durch vorhandene und geplante Emittenten, hier Gewerbe und Hausbrand und verkehrliche Zusatzbelastungen ein Immissionsniveau oberhalb der Grenzwerte zu erwarten ist. Die verkehrliche Zusatzbelastung wird für PM 10 mit 30,3 µg/m³ und für NO₂ mit 31,0 µg/m³ angegeben. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A ist somit Bestandteil der Duisburger Umweltzone.

Ferner ist die Immissionssituation aufgrund schwermetallbelastender Stäube (Blei, Cadmium, Arsen, Nickel) zu berücksichtigen. Generell ist die Belastung durch Staubbiederschlag und durch Metalle im Staubbiederschlag in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen.

Südlich des Bebauungsplangebietes liegen Messstationen. Die Depositionskarten 2010 (LANUV 06.05.2011) für den Bereich „Duisburg-Süd“ zeigen, dass die Messwerte in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet bezogen auf den Mittelwert „Staubbiederschlag“ den Immissionsgrenzwert gem. TA-Luft von 0,35g/(m²d) nicht überschreitet. Gleiches gilt für die Messergebnisse der Jahresmittel Arsen, Cadmium, Blei. Das ermittelte Jahresmittel für Nickel liegt bei >7,5<= 15 µg/(m²d). Auch hier wurde der Immissionsgrenzwert Nickel gem. TA-Luft von 15 µg/(m²d) nicht überschritten bzw. eingehalten.

Emissionen/ Immissionen

Ziele des Umweltschutzes:

BImSchG, 22. BImSchV, TA-Luft, Zielwerte des LAI (Beurteilung der Luftqualität für die langfristige Luftreinhaltung)

Bestand:

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A setzt im Plangebiet der 1. Änderung die Ansiedlung von Wohnnutzungen fest. Aus der Nutzung zulässige Emissionen bedingen sich durch Verkehr und Hausbrand. Mit Grenzwertüberschreitungen in Bezug auf Emissionen aus Hausbrand und Verkehr bezogen auf das Jahresmittel ist nicht auszugehen.

Potentiell negative Einwirkungen (Immissionen) aus benachbarten gewerblichen und industriellen Nutzungen sind bezogen auf das Jahresmittel nicht zu erwarten.

Prognose Planung:

Die Planung im Bereich der 1. Änderung sieht ebenfalls Wohnungsnutzungen vor. Die räumliche Zuordnung von Einfamilien, Doppel- und Reihenhäusern wie auch von mehrgeschossigen Wohneinheiten entlang der Düsseldorfer Landstraße wird modifiziert. Punktuell wird die Wohndichte erhöht.

Zur generellen Minimierung der Luftschadstoffbelastung werden bautechnische Festsetzungen getroffen.

Potentiell negative Einwirkungen (Immissionen) aus benachbarten gewerblichen und industriellen Nutzungen sind bezogen auf das Jahresmittel nicht zu erwarten.

Prognose Nullvariante:

Das derzeit gültige Planungs- und Baurecht lässt eine Wohnnutzung zu. Die Rahmenbedingungen würden denen unter Punkt „Bestand“ dargestellten Ausführungen entsprechen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Bauliche Vorgaben

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung werden bautechnische Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorgegeben. Vor dem Hintergrund eines Ressourcen schonenden Umgangs mit Energie sind bei der Anordnung von Gebäuden die Möglichkeiten einer solarenergetischen Optimierung zu berücksichtigen. Zur Beheizung der Räume und zur Warmwassererzeugung sind nur emissionsarme Energieträger zulässig.

Verkehrslenkung

Maßnahmen wie Durchfahrtsverbote und eine gezielten Verkehrslenkung werden innerhalb des Plangebietes bereits durch die Anordnung von öffentlichen und privaten Erschließungsflächen optimiert.

Eine Verstärkung des Fahrverkehrs durch Geschwindigkeitsreduktion oder Ampelschaltungen wie auch die Attraktivierung und Verbesserung des ÖPNV-Angebotes durch optimierte Anbindung oder verbesserte Infrastruktur, sind als Maßnahmen innerhalb der gesamtstädtischen Betrachtung für das Plangebiet weiter zu verfolgen.

Quartiersdurchgrünung

Die Sicherung vorhandener Vegetationsstrukturen sowie die Durchgrünung der Quartiersplätze, die Anpflanzung straßenbegleitender Bäume ferner die Festsetzung extensiver Dachbegrünung und Vorgaben zur Vorgartengestaltung sind im Bebauungsplan zu regeln bzw. bei der Realisierung der Baumaßnahmen umzusetzen.

Bewertung:

Eine Veränderung des heute in Duisburg anzutreffenden Klimatotyps, der als Stadtklima mit mittlerer Belastung einzustufen ist, ist durch die Planung nicht zu erwarten. Die Auswirkung der Planung führt unter dem Schutzzug Klima/Luft, (hier: Emissionen/Immissionen) bedingt durch Kfz-Verkehre und Gewerbenutzung, zu keiner erheblichen Betroffenheit. Aufgrund der derzeit für das Plangebiet prognostizierten zusätzlichen Verkehre ist keine erhebliche über die vorhandenen Vorbelastungen hinausgehende Belastung zu erwarten.

Verkehrslenkende Maßnahmen wie eine gezielte Verkehrslenkung und Reduzierungen von Geschwindigkeiten werden bereits durch die städtebauliche Anordnung von Erschließungsflächen innerhalb des Plangebietes unterstützt.

Die Umsetzung baulicher Vorgaben zur Optimierung von Energieverbrauch und klimafreundlicher Bauweisen leistet einen Betrag zur Vermeidung bzw. Minderung von die Lufthygiene beeinträchtigenden Faktoren.

Die im Plangebiet des „Wohnparks Neuenhof“ entstehenden privaten Gärten und begrünten öffentliche Freiflächen ermöglichen einen lokal begrenzten Luftaustausch durch inselartige Frischluftentstehung. Die Festsetzung einer Begrünung von Flachdächern wie auch Tiefgaragen sichert ebenfalls lokal eine Begünstigung kleinklimatisch angenehmer Verhältnisse im städtischen Bereich.

Kategorie: umwelterheblich + bedingt umweltverträglich

2.1.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

(§ 1 Abs. 7 Nr. 7d) BauGB)

Ziele des Umweltschutzes:

BauGB, BNatSchG, Denkmalschutzgesetz NW

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter, d. h. Denk-/Bodendenkmäler vorhanden.

Hinweis:

Mögliche archäologische Bodenfunde und -befunde oder Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit sind der Stadt Duisburg als untere Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, 51491 Overath zu melden. Auf die geltenden Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW wird hingewiesen.

Bewertung:

Eine Betroffenheit hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter ist nicht gegeben.

Kategorie: keine Betroffenheit/ abwägungsunerheblich

2.2 Wirkungsgefüge/ Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Durch die Ansprüche des Menschen mit seinen Bedürfnissen an Mobilität, Arbeit aber auch Erholung sind die natürlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufgrund der Versiegelung insbesondere bezogen auf die Schutzgüter Lärm, Luft, Boden, Wasser sowie Natur und Landschaft bereits vorbelastet.

Schutzgut Mensch/Schutzgut Klima/Luft

Es besteht eine Wechselbeziehung zwischen dem Umweltaspekt Lärm und den Umweltaspekt Lufthygiene.

2.3 Aufzeigen der geplanten Maßnahme zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2.3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die nachfolgend aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind in dem Bebauungsplan festzuschreiben bzw. mittels eines städtebaulichen Vertrages oder Durchführungsvertrages verbindlich zu regeln.

Mensch

- Beschränkung verkehrsbedingter und freizeitbedingter Lärmimmissionen
- Passiver Schallschutz (hier: Festsetzung von Lärmpegelbereichen)
- Festsetzung von aktiven Schallschutz, hier Lärmschutzwand und sonstige bauliche Vorkehrungen
- Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände zu sonstigen abstrahlenden Versorgungseinrichtungen
- Beseitigung des Gefährdungspotentials durch Bombenblindgänger und/ oder sonstige Kampfstoffe

Boden/Wasser

- Beschränkung der Neuversiegelung von unversiegelten Flächen auf das notwendige Mindestmaß
- Sachgerechte Lagerung und Verwendung von Oberboden / Boden / Baumaterialien bei Realisierung geplanter Baumaßnahmen

- Begrünung von Dachflächen zur Abflussverzögerung von Niederschlagswasser

Flora/Fauna

- Erhaltung vorhandenen Baumbestandes als Lebens- und Rückzugsareal für Flora und Fauna
- Neuanlage artenreicher Grünflächen unter Verwendung überwiegend heimischer Arten
- Planungsrechtliche Sicherung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Maßnahmen zur Sicherung von Brut- und Nahrungshabitate für im Plangebiet vorkommende streng geschützte, d.h. planungsrelevante Tierarten sowie für besonders geschützte Tierarten,
Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, erfolgt vor Beginn der Baufeldräumung und Durchführung der Baumaßnahme nach Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Duisburg eine Umsiedlung der Kreuzkröten, Larvenstadien und Laichschnüre durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet in ein geeignetes Ausweichhabitat im Stadtgebiet Duisburgs, wo das weitere Vorkommen der Art dauerhaft gesichert ist.

Klima/Luft

- Beschränkung verkehrsbedingter bedingter Lärmimmissionen zur Vermeidung erhöhter Schadstoffbelastungen
- Erhaltung und Neuanlage von grünen Freiräumen als innerörtliche Luftaustauschflächen mit Filterfunktion
- Durchführung extensiver Dachbegrünung als lokal wirksame Luftaustauschflächen

2.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs (Ausgleichsmaßnahmen)

Ziele des Umweltschutzes:

§ 1 BauGB, BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs kommt es zu einer Gegenüberstellung des Plangebietes. Als Ist-Zustand wird der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 965 A betrachtet, als Planungsstand die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A. Die Bilanzergebnisse können der nachfolgenden Tabelle Nr. 4 und Nr. 5 entnommen werden.

Tabelle 4: Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetzungen des Bauabwplans Nr. 965 A

A. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bauabwplans								
1	2	3	4a	4b	5	6	7	8
Teil- Flächen Nr.	Code (lt. Biototypenwertliste)	Biototyp (lt. Biototypenwertliste)	Flächen- anteil (%)	Fläche (m ²)	Grund- wert A (lt. Biotop-- typenwertliste)	Gesamt- korrek- tur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
1	Grünfläche (Plätze)			4.062				
	4.5	Extensivrasen, Stauden	100%	942	3	1,6	4,8	4.522
	8.1	Feldgehölze, Hecken nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume	17,3%	703	6	0,9	5,4	3.796
	8.2	festgesetzte Bestandsbäume	38,1%	1.546	8,0	0,9	7,2	11.131
	1.3	Wege, Spielflächen	21,4%	871	1	1,5	1,5	1.307
2	Wohngebiet (Baugrundstücke)			48.088				
	1.1	Zuwegung, Nebengebäude, Garagen, Carports	100%	1.585	0,0	1	0,0	0
	1.3	Wohnwege, wassergebundene Decken	3,3%	910	1,0	1	1,0	910
	1.2	Gebäude mit Regenversickerung	37,3%	17.915	0,5	1	0,5	8.958
	4.1	Ziengärten, strukturarm/Vorgärten	13,5%	6.513	2	1,2	2,4	15.631
	4.2	Ziengärten, strukturreich	31,3%	15.070	3,0	1,2	3,6	54.252
	4.6	ext. begrünte Gemeinschaftsgaragen	2,3%	1.116	0,5	1	0,5	558
	8.1	Hecken entlang der Grenzen	6,4%	3.096	6,0	0,9	5,4	16.718
	8.2	Baumpflanzungen (39 Stk. a 20 m ²)	1,6%	780	6,0	1,0	6,0	4.680
	8.2	Baumpflanzungen Baumscheiben nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume	0,6%	288	6,0	0,8	4,8	1.382
	8.2	festgesetzte Bestandsbäume	1,7%	815	8,0	0,9	7,2	5.868
3	Straßen im Wohngebiet							
	Wohnwege		100%	15.920				
	Öffentliche Straßenverkehrsflächen/Planstraßen			4.111				
	1.1	Versiegelte Fläche	87,3%	13.898	0	1	0,0	0
	8.2	Baumpflanzungen (85 Stk. a 20 m ²) nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume	10,7%	1.700	6,0	1,0	6,0	10.200
	8.2	festgesetzte Bestandsbäume	2,0%	322	8,0	0,9	7,2	2.318
		Gesamtfläche B-Plan		68.070				
							Gesamtflächenwert A (Summe Sp 8)	142.231

Tabelle 5: Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetzungen des Bauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen Bauungsplan 1. Änderung									
1	2	3	4a	4b	5	6	7	8	
Teil- Flächen Nr.	Code (lt. Biotypenwertliste)	Biotyp (lt. Biotypenwertliste)	Flächen- anteil (%)	Fläche (m²)	Grund- wert P (lt. Biotoptypenwertliste)	Gesamt- korrek- tur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)	
1	Öffentliche Grünfläche (Plätze)		100%	3.990					
	4.5	Extensivrasen, Stauden, baumbestandene öffentliche Grünfläche	56,9%	2.270	3	1,6	4,8	10.896	
	8.2	nach § 9 (1) 25b festgesetzte Bestandsbäume	43,1%	1.720	8,0	0,9	7,2	12.384	
2	Wohngebiet (Baugrundstücke)		100%	50.061					
	1.1	Zuwegung, Nebengebäude, Garagen, Carports	0%	136	0,0	1	0,0	0	
	1.3	Wohnwege, wassergebundene Decken	1%	672	1,0	1	1,0	672	
	1.2	Gebäude mit Regenversickerung	42%	20.908	0,5	1	0,5	10.454	
	1.2	Gemeinschaftsgaragen GGa mit extensiver Dachbegrünung, Stellplätze GST mit Baumbestand (versiegelte baumbestandene Flächen)	3%	1.348	0,5	1	0,5	674	
	4.6	Dachbegrünung (Gebäude mit Regenversickerung)	17%	8.643	0,5	1	0,5	4.322	
	1.4	Stellplätze, teilversiegelt (Rasen)	7%	3.576	1	1,1	1,1	3.934	
	4.1	Ziergarten, strukturarm/Vorgärten	30%	14.778	2	1,2	2,4	35.467	
3	Straßen im Wohngebiet		100%	14.019					
	Wohnwege		31,9%	4.472					
	Öffentliche Straßenverkehrsflächen/Planstraßen		68,1%	9.547					
	1.1	Versiegelte Fläche	100,0%	14.019	0	1	0,0	0	
		Gesamtfläche B-Plan		68.070					78.802
						(Summe Sp 8)			
(4)	Straßenbaumpflanzungen (optional)			1.620					
	8.2	Baumpflanzungen (81 Stk. a 20 m²)		1.620	6,0	1,0	6,0	9.720	
								88.522	
C.	Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)								-63.429
C.	Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert) bei Berücksichtigung Neupflanzung Straßenbäume								-53.709

Das Ergebnis der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass sich im Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A gegenüber dem als Bestand herangezogenen, rechtsgültigen Bebauungsplan ein Defizit von - 63.429 Wertpunkten ergibt. Unter Berücksichtigung der Neupflanzung von Straßenbäumen verringert sich das Defizit auf - 53.709 Wertpunkte. Der Ausgleich innerhalb des Plangebietes beträgt ca. 62 %.

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung kann kein 100 %iger Ausgleich erzielt werden. In dem weiteren Baugenehmigungsverfahren ist sicherzustellen, dass ein maximal möglicher Ausgleich innerhalb des Plangebietes erzielt wird.

2.4 Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten

Das Durchspielen verschiedener Varianten am Standort bezüglich einer Optimierung von Gebäudezuordnung ist im Vorfeld zur geplanten 1. Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 965 A zwischen dem Stadtplanungsamt und der GEBAG erfolgt.

3 Sonstige Angaben

3.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und eventueller Probleme bei der Erstellung der Angaben

Bei der Durchführung der Umweltprüfung und des Umweltberichtes bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten.

Ausgangs- und Bewertungsgrundlage sind der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 965 A von 2004 und der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung von Dezember 2012.

Als Grundlagen für die Bewertung der einzelnen Umweltaspekte bzw. Schutzgüter wurde auf nachstehend aufgeführte Protokolle/ Stellungnahmen, Planungen und Gutachten und sonstige Daten zurückgegriffen:

- Scopingtermin – Bebauungsplanverfahren Nr. 965 A 1. Änderung – Wanheim-Angerhausen „Wohnpark Neuenhof“, Protokoll 01.02.2011, 61-23
- Frühzeitige Behörden- und TÖB- Beteiligung (21.12.2010 bis 31.01.2011) – 1. Auflistung planungsrelevanter Umweltvorgaben, 2. Ersteinschätzung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen/Umwelteinwirkungen, Stellungnahmen zu einzelnen Umweltbelangen.
- Behörden- und TÖB-Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB: Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange
- Diverse Protokolle zu Abstimmungsgesprächen mit VertreterInnen der Verwaltung der Stadt Duisburg, der GEBAG und Fachgutachtern
- U. a. Protokoll – Abstimmungstermin Stadt Duisburg, Bezirksregierung Düsseldorf, GEBAG, Fachgutachter: Thema Seveso-II-Richtlinie – störfallrelevante Betriebe – vom 16./23.08.2011 (Amt 61-23)
- diverse Umweltdaten der Stadt Duisburg, des Landes Nordrhein-Westfalen und der Bundesrepublik Deutschland
- Bebauungsplan Nr. 965 A „Wanheim-Angerhausen“ Stadt Duisburg (Plandaten, Begründung) 2004
- Umweltverträglichkeitsprüfung zum Bebauungsplan Nr. 965 A „Wanheim – Angerhausen“ Stadt Duisburg, Fenner Steinhauer Weisser BW&P Landschaftsarchitekten November 2003
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 965 A „Wanheim – Angerhausen“ Stadt Duisburg, Fenner Steinhauer Weisser BW&P Landschaftsarchitekten November 2003

Fachgutachten, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 965 A erstellt wurden, hier:

- Verkehrsuntersuchung
emig-vs Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH Mettmann (Bereich
Düsseldorfer Landstraße)
- Versickerungsuntersuchung
Dr. Tillmanns und Partner GmbH, Bergheim, Stand 2002
- Altablagerungen/Altlasten
Erstbewertung und Gefährdungsabschätzung für das Gelände der ehemaligen
„Glamorgan Barracks“ in Duisburg-Wanheim
Dr. Tillmanns und Partner GmbH, Bergheim, Stand 1995
- Baugrundbeurteilung/Gründungsberatung
GfP, Dr. Gärtner und Partner GbR, Ingenieurbüro für Geotechnik, Duisburg, Stand 2005
- Schallgutachten (VA 6102-1 und VA 6102-2)
Peutz Consult, Beratende Ingenieure, Düsseldorf, Stand 2003
- Erschließungsplanung mit Kanalplanung und Niederschlagsversickerung
Abdou GmbH, Duisburg, Stand 2003

- Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung „Wanheim-Angerhausen“ Stadt Duisburg
Entwurf, Stand 30.11.2012
- Klimaanalyse Stadt Duisburg Planungshinweise M 1:20.000, Regionalverband Ruhr
Referat 9 Geoinformation und Raumbewertung, Essen 2009

Fachgutachten und Planungen, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 965 A
1. Änderung erstellt wurden, hier:

- „Wohnpark „Neuenhof“ in Duisburg-Buchholz - Artenschutzrechtliche Potentialanalyse
Hamann & Schulte Umweltplanung – Angewandte Ökologie Gelsenkirchen, September
2010
- „Wohnpark „Neuenhof“ in Duisburg-Buchholz - Artenschutzrechtliche Potentialanalyse
Hamann & Schulte Umweltplanung – Angewandte Ökologie Gelsenkirchen, September
2011
- „Wohnpark Neuenhof“ in Duisburg-Buchholz – Artenschutzprüfung
Hamann & Schulte Umweltplanung – Angewandte Ökologie Gelsenkirchen, Juli 2012
- Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 1. Änderung
„Wohnpark Neuenhof“ in Duisburg hier: Betrachtung Außengastronomie Haus Römer,
Peutz Consult GmbH – Düsseldorf 06.12.2012
- Städtebauliches Konzept Wohnpark Neuenhof,
Übersicht Lageplan, GEBAG Stand 27.06.2011
- 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,
TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Geschäftsstelle Essen, Juli 2012

Für die Darstellung und Beurteilung der Aspekte Lärmemissionen/ -immissionen: hier
Verkehrslärm, Gewerbelärm und Lärm resultierend aus Sport- und Spielanlagen und daraus
resultierende Schallschutzmaßnahmen wurden die Schalltechnische Untersuchung
herangezogen, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 965 A durchgeführt und
bewertet wurden.

Die Ermittlung der Eingriffssituation und des Kompensationsbedarfes erfolgt anhand des
vereinfachten Verfahrens der Landesregierung NRW. (Bewertung von Eingriffen in Natur und
Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf 1996 (Hrsg: Ministerium für
Stadtentwicklung, Kultur und Sport, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft,
Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen))

Für die Bewertung der Bestandsituation werden die Nutzungen des im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A für den Bereich der 1. Änderung ausgewiesenen Flächennutzungen und grünordnerischen Festsetzungen herangezogen. Gleiches die für die Bewertung der Prognose Nullvariante.

3.2 Geplante Maßnahmen des Monitoring

Die gesetzlichen Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und deren Verordnungen sind zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des Lärm- und Schadstoffaufkommens ist zu überprüfen, inwieweit sich nach der Umsetzung der Planung die Immissionssituation verändert hat. Diese kann über eine Fortschreibung von Messreihen erfolgen.

Gehölzpflanzungen und sonstige Begrünungsmaßnahmen sind im Rahmen der Entwicklungs- und Fertigstellungspflege regelmäßigen Anwuchskontrollen zu unterziehen. Abgängige Gehölze sind umgehend zu ersetzen. Alle Gehölze bzw. sonstige Grünanlagen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die erforderlichen Maßnahmen, die aus den Vorgaben der Artenschutzrechtlichen Bewertung resultieren, sind auf der Ebene der Projektrealisierung umzusetzen. Die Vorbereitung und Ausführung der erforderlichen Maßnahme der Umsiedlung der Kreuzkröte und ihre Fortpflanzungsstadien vor Beginn der Baumaßnahme bzw. Baufeldfreimachung in ein geeignetes Ersatzhabitat wird durch die Biologische Station Östliches Ruhrgebiet realisiert und von einer ökologischen Bauleitung begleitet. Generell sind alle erforderlichen Maßnahmen des Landschafts-, Natur- und Artenschutzes von einer ökologischen Baubegleitung im Voraus abzustimmen, zu begleiten und abzunehmen. Die Wirkung der mit den Maßnahmen verfolgten Sicherungs- und Entwicklungszielen sind anhand von Beobachtungen durch Fachgutachter in bestimmten Zeiträumen in Abstimmung mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Duisburg vor Ort zu überprüfen.

3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung / des Umweltberichtes

Die Ergebnisse und Bewertung der einzelnen Schutzgüter und Umweltbelange werden tabellarisch zusammengefasst (siehe Tabelle Nr. 6). Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung bzw. zum Ausgleich werden stichwortartig dargestellt.

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.

Für die Bewertung der „Prognose Nullvariante“ wird ebenfalls die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A festgeschriebenen Nutzungsformen als Grundlage herangezogen.

Tabelle 6: Übersicht – Bewertung der Umwelterheblichkeit

Umweltbelange / Schutzgüter	Bewertung der Umwelterheblichkeit Auswirkungen der Planung auf die Umwelt durch die Planung				Kurzdarstellung Bestand/Planung/Prognose Nullvariante	Maßnahmen	Sonstige Bemerkung
	Einwirkungen durch die Umwelt auf die Planung						
	besonders erheblich	erheblich	unerheblich	keine Betroffenheit			
MENSCH							
Lärm, hier:							
Fluglärm				X	Der Ortsteil Duisburg - Wanheim-Angerhausen befindet sich außerhalb von Fluglärmschutzzonen des Verkehrsflughafens Düsseldorf	keine	
Straßenverkehrs-lärm/schienegebundener Verkehrslärm		X			Vorbelastung	Passive bautechnische Schallschutzmaßnahmen, Festschreibung von Lärmpegelbereichen (III und IV) für Wohngebäude entlang der Düsseldorfer Landstraße	
Gewerbelärm			X		Durch industrielle und gewerbliche Nutzungen in der Nachbarschaft zum Plangebiet B-Plan Nr. 965 A 1. Änderung sind Lärmeinwirkungen möglich. Passive und aktive Schallschutzmaßnahmen wurden bereits im heute rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 965 A festgeschrieben und mit der Errichtung von ersten Wohnhäusern innerhalb des Wohnparks „Neuenhof“ realisiert (z.B. die	keine	

<p>Freizeitlärm</p>					<p>Errichtung des Lärmschutzwalls zwischen Gewerbegebiet und Wohnstandort). Die geplante Wohnnutzung im Bereich der 1. Änderung ist durch die bereits festgeschriebenen und gebauten aktiven Schallschutzmaßnahmen vor störenden Lärmeinwirkungen geschützt.</p>	<p>Der südlich des Geltungsbereichs B-Plans Nr. 965 A 1. Änderung gelegene Gastronomiebetrieb mit Außengastronomie löst durch den Betrieb nach 22.00 Uhr Immissionen gegenüber der geplanten Wohnnutzung aus. Der Immissionsrichtwert von 40 db (A) für Wohnungsnutzung nachts wird überschritten. Die Lärmimmissionen aus der benachbarten Freizeinutzung wirken sich ebenfalls negativ sowohl auf die im Bestand als auch die bei der Prognose Nullvariante zu bewertenden Wohnnutzung aus.</p>	<p>Festsetzung und Umsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen, hier : Errichtung einer mind. 3m hohen Lärmschutzwand entlang der südlichen Grenze des Plangebietes, an vom Gutachter definierten und im B-Plan gekennzeichneten Fassadenabschnitten zur Emissionsquelle Ausschluss von Fenstern zu schützenswerten Raumnutzungen.</p>	<p>Die Lärmfestsetzungen in der zweiten Baureihe, hier im Bereich WA5 bis WA7 und WA12 sind nicht erforderlich, sofern die Bebauung im WA1 bis WA 3 bereits so errichtet ist, dass diese als Lärmschutz für die vorgenannten WA's dienen.</p>
---------------------	--	--	--	--	--	---	--	---

Umweltbelange / Schutzgüter	Bewertung der Umwelterheblichkeit Auswirkungen der Planung auf die Umwelt durch die Planung				Kurzdarstellung Bestand/Planung/Prognose Nullvariante	Maßnahmen	Sonstige Bemerkung
	besonders erheblich	erheblich	unerheblich	keine Betroffenheit			
MENSCH							
Gefahrenschutz, hier:							
Elektromagnetische Strahlung			X	X oberird. Hochspannungsleitungen	Elektromog ausgelöst durch elektrifizierte Bahnanlagen kann in einer Entfernung von mehr als 100m vom Plangebiet ausgeschlossen werden. Im Plangebiet befindet sich eine Verteilerstation (Starkstrom) /Höchstspannungsleitungen sind innerhalb des Plangebietes und der un- und mittelbaren Umgebung nicht vorhanden und auch nicht geplant. Mobilfunk-Anlagen sind innerhalb des Bauungsplangebietes nicht vorhanden und auch nicht zulässig. Von den sich in mittelbarer Umgebung vorhandenen Mobilfunkanlagen ist aufgrund der räumlichen Entfernung keine Beeinträchtigung vorhersehbar und geplanter Nutzungen zu erwarten.	keine	Potentiell können in Abhängigkeit von künftigen Nutzungen weitere Energieversorgungseinrichtungen notwendig werden. Bei Beachtung des Vorsorgewertes von 1µT (Mikrottesla) ist auch künftig keine Belastung zu erwarten. Bei den in mittelbarer Umgebung vorhandenen Mobilfunk-Anlagen wird gemäß Standortbescheinigung der Bundesnetzagentur der Sicherheitsabstand (horizontale Strahlung) eingehalten. Z. Zt. liegen auch keine wissenschaftlichen Nachweise einer Gesundheitsgefährdung vor.
Kampfmittel		X			Das potentielle Vorkommen von Kampfmitteln kann nicht ausgeschlossen werden. Das Plangebiet befindet sich	Zur Gefahrenvermeidung sind die Vorgaben und Auflagen der Bezirksregierung	Hinweis ist in der textlichen Festsatzung des B-Plans Nr. 965 A 1. Änderung zu übernehmen. „Vor Beginn erdengreifender

				innerhalb eines Bombenabwurfgebietes und wurde militärisch genutzt. Das Gefahrenpotential besteht sowohl für den heutigen Bestand als auch für die Planung der B-Planänderung	Düsseldorf hinsichtlich des potentiellen Vorkommens von Kampfmitteln vor Aufnahme von Bauarbeiten zu berücksichtigen.	Maßnahmen sollte nach Aussage der Bezirksregierung Düsseldorf eine Kampfmittelüberprüfung in Form einer Sicherheitsdetektion durchgeführt werden“.
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen, Abwässern			X	Die gesetzlichen Anforderungen an eine umweltgerechte Entsorgung sind bereits im rechtskräftigen B-Plan Nr. 965 A festgeschrieben. Diese werden im Zusammenhang mit der 1. Änderung übernommen und bei Realisierung der Planung eingehalten.	keine	
Ver- und Entsorgung			X	Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes im Bereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 965 A ist gewährleistet, da diese aufbauend auf den Vorgaben des rechtskräftigen B-Plans Nr. 965 A nur modifiziert wird.	keine	Versorgung mit Fernwärme, Blockheizkraftwerk, Einbau von Luft-Wärmepumpen im Bereich von geplanten Bungalows (siehe WA13) Energieerzeugung bzw. -nutzung gemäß Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmwG) und § 3 Abs. 1 Nr. 5a der 1. BImSchV
Lichtimmissionen			X	Von der geplanten Wohnbebauung werden keine störenden Lichtimmissionen auf die un- bzw. mittelbare Umgebung ausgelöst. Bei den heute aus der mittelbaren Nachbarschaft auf das Plangebiet einwirkende beleuchtete Bauwerke, hier: die stadtgesterische Ausleuchtung des Kraftwerkskühlturms und die Leuchtreklame eines Möbelhauses an der Oberen Kaiserswerther Straße handelt es sich um genehmigte Anlagen, von denen keine maßgeblichen Beeinträchtigungen auf die geplanten sensiblen Wohnnutzung ausgehen.	keine	

Gerüche					Keine Umweltrelevanz	keine	
Erschütterungen			X	X	Von dem im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 965 A festgesetzten Nutzungen sind keine Störungen zu erwarten. Auf die geplante sensible Wohnnutzung von außen einwirkende Erschütterungen sind nicht zu erwarten.	keine	
Altablagerungen/Altlasten			X		Aufgrund der militärischen Vornutzung handelt es sich bei dem Plangebiet des B-Plans Nr. 965 A und damit für das Teilgebiet der 1. Änderung um einen Altstandort. Da die Altlastenthematik bereits im Rahmen des rechtskräftigen B-Plans Nr. 965 A behandelt und bewertet und Sanierungsmaßnahmen durchgeführt wurden, wird keine weitere Betrachtung erforderlich.	keine	Sanierung hat stattgefunden.
Störfall relevante Anlagen				X	Von den als störfallrelevante Betriebe bewerteten Firmen Caramba Chemie GmbH & Co. KG und Obermeier GmbH & Co. KG in mittelbarer Nachbarschaft sind keine umweiterheblichen Auswirkungen auf die geplante Wohnnutzung im Plangebiet des Bauungsplans Nr. 965 A 1. Änderung zu erwarten. Die untersuchten störfallrelevanten Betriebe halten gegenüber der geplanten Wohnnutzung die notwendigen angemessenen Abstände ein. Hinsichtlich der Umsetzung des Artikels 12 der Seveso-II-Richtlinie in § 50 BImSchG besteht keinerlei Konflikt zwischen den untersuchten Betriebsbereichen und den Planungen. Die Verträglichkeit		

Erholung			X		<p>In Bezug auf die Betrachtung der Bestands- und Planungssituationen ist vollumfänglich</p> <p>Der rechtskräftige Bauungsplan Nr. 965 A weist im Geltungsbereich der 1. Änderung zwei als Quartiersplätze festgesetzte öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung Parkanlage bzw. Parkanlage/ Kinderspielplatz aus. Diese zur quartiersnahen Erholungsnutzung vorgesehenen öffentlichen Freiflächen sind ebenfalls Bestandteil der geänderten Planung. Das Angebot für Kinderspiel ist innerhalb des westlich an das Plangebiet 1. Änderung angrenzenden Grünzug bereits realisiert, sodass keine explizierte Ausweisung eines Kinderspielplatzes in der öffentlichen Grünfläche erfolgt.</p>	<p>Festsetzung der öffentlichen Grünflächen und Realisierung der Grünflächen im Rahmen der Neubaumaßnahmen</p>	
Bioklima			X	<p>Die Klimaanalyse der Stadt Duisburg weist den Bereich des Bauungsplans Nr. 965 A bzw. der 1. Änderung als Stadtrandklimatop und wohnklimatischen Gunstraum aus. Die für den Klimatop prägenden Parameter, wie gelockerte u. durchgrünte Wohnbebauung, gute Durchlüftung, schwach ausgeprägte Wärmeinseln, gute Bioklimate werden durch die Planung der 1. Änderung nicht verändert.</p>	<p>Anlage von 2 öffentlichen Grünflächen, Anlage von Privatgärten, baumbestandenen Erschließungsstraßen und -wegen, extensive Dachbegrünung in WA9, WA12 und WA13</p>		

Umweltbelange / Schutzgüter	Bewertung der Umwelterheblichkeit Auswirkungen der Planung auf die Umwelt durch die Planung				Einwirkungen durch die Umwelt auf die Planung	Kurzdarstellung Bestand/Planung/Prognose Nutrivariante	Maßnahmen	Sonstige Bemerkung
	besonders erheblich	erheblich	unerheblich	keine Betroffenheit				
MENSCH								
Schutzgut Mensch zusammenfassende Bewertung			X		Insgesamt gehen von den in der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A geplanten Nutzungen keine wesentlichen Beeinträchtigungen aus. Umweltrelevante Einwirkungen aus der Umgebung können durch gezielte Maßnahmen minimiert werden, so dass bezogen auf das Schutzgut Mensch keine maßgeblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen zu erwarten sind.			
ausgenommen Lärm: - Verkehrslärm		X					- Verkehrslärm - Passive bautechnische Schallschutzmaßnahmen	Verkehrslärm – vorhandene Vorbelastungen
- Freizeitlärm		X					- Freizeitlärm: - Festsetzung und Umsetzung aktive und passive Schallschutzmaßnahmen	
Gefahrenschutz: - Kampfmittel			X				- Kampfmittel: - Hinweis in textlichen Festsetzungen zum B-Plan, Untersuchung vor Projektrealisierung	

Umweltbelange / Schutzgüter	Bewertung der Umwelterheblichkeit Auswirkungen der Planung auf die Umwelt durch die Planung				Einwirkungen durch die Umwelt auf die Planung	Kurzdarstellung Bestand/Planung/Prognose Nutzvariante	Maßnahmen	Sonstige Bemerkung
	besonders erheblich	erheblich	unerheblich	keine Betroffenheit				
Boden								
Schutzwürdige Böden				X	Die Planung löst keine Inanspruchnahme unberührter Bodenflächen aus. Aufgrund der militärischen Vornutzung ist seit langem schon eine stark anthropogene Überprägung vorgegeben.	keine		
Inanspruchnahme unberührter Böden				X	Im Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plans Nr. 965 A sind keine schützenswerten Böden ausgewiesen. Durch die geplante 1. Änderung des B-Plans Nr. 965 A werden ebenfalls keine schützenswerten Böden in Anspruch genommen.	keine		
Schädliche Bodenveränderung				X	Es ist bereits im Rahmen der Realisierung der von Baumaßnahmen innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 965 A eine Altlastensanierung durchgeführt worden.	keine	Hinweis für Übernahme in den Bebauungsplan: „Bei der Umsetzung von Bauvorhaben im Bereich des Bebauungsplans 965 A 1. Änderung – Wanheim-Angerhausen ist das Sanierungskonzept zur Baureifmachung (Dr. Gärtner und Partner GbR: Glamorgan Barracks (künftiges Wohngebiet und Grünstreifen) – Sanierungskonzept (Boden) zur	

Flora	X			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 (siehe unter Punkt 2.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs).	externe Ausgleichsmaßnahmen	Innerhalb des Plangebietes kann ein Ausgleich von ca. 62 % erzielt werden.
Biotopverbundkonzept	X			Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines der Biotopverbundkonzepte der Stadt Duisburg. Durch lineare Strukturen wie Baumbepflanzung entlang von öffentlichen Verkehrswegen, Wohnwegen und Hecken auf privaten Freiflächen entstehen „Trittschneisen“ als Vernetzungselemente mit benachbarten Grünräumen (Grünzug, Parks, Friedhof)	keine	
Verbandsgrünfläche des RVR Regionaler Grünzug A, Regionaler Grünzug Rhein			X	Das Plangebiet liegt außerhalb Regionaler Grünzüge	keine	
Fauna	X			Die Artenschutzprüfung weist für die überwiegende Anzahl der bewerteten planungsrelevanten Tierarten bzw. -gruppen keine Betroffenheit aus. Ferner sind durch die Planung potenziell auftretende Fledermausarten und europäische Vogelarten wie Habicht, Schleiereule, Waldkauz wie aktuell nachgewiesene Vogelarten wie Mäusebussard und Turmfalke in ihrer lokalen Population nicht		Empfehlung: ökologische Baubegleitung bei Entfernen von vorhandenem Baum- und Gehölzbestand, Hinweis im

				<p>gefährdet, die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p>Ein Vorkommen der Kreuzkröte konnte nicht nachgewiesen werden, jedoch wurden am 11.05.2012 im Gewässer Larven der Kreuzkröte festgestellt, die aus der Ablage vermutlich einer einzelnen Laichschnur stammten. Durch die mit der Umgestaltung des Gebietes 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.</p>	<p>Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 sowie Nr. 3 BNatSchG wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44, Abs. 5 durchgeführt. Hierzu werden die Tiere und ihre Fortpflanzungsstadien vor Beginn der Baumaßnahme in ein geeignetes Ersatzhabitat umgestedelt.</p>	<p>Bebauungsplan auf § 64 Landschaftsgesetz NRW</p>
--	--	--	--	--	---	---

Umweltbelange / Schutzgüter	Bewertung der Umwelterheblichkeit Auswirkungen der Planung auf die Umwelt durch die Planung				Kurzdarstellung Bestand/Planung/Prognose Nullvariante	Maßnahmen	Sonstige Bemerkung
	besonders erheblich	erheblich	unerheblich	keine Betroffenheit			
Orts- und Landschaftsbild							
			X		Nicht relevant, Öffnung, Anlehnung an benachbarte innerstädtische Wohnquartiere,	keine	
Klima/Luft							
Klima			X		Die Klimaanalyse der Stadt Duisburg weist den Bereich des Bebauungsplans Nr. 965 A bzw. der 1. Änderung als Stadtrandklimatop und wohnklimatischen Gunstraum aus. Eine Veränderung des Klimatops ist durch die Planung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 965 A nicht zu erwarten. Die Grundkonzeption einer lockeren Bebauung wird nicht grundsätzlich verändert. In einzelnen Baufeldern wird vereinzelt eine bauliche Verdichtung zugelassen.	Anlage von 2 öffentlichen Grünflächen, Anlage von Privatgärten, baumbestandenene Erschließungsstraßen und-wegen, extensive Dachbegrünung in WA9, WA12 und WA13	
Luftleitbahnen			X				
Beeinträchtigung Frischluft leitender Flächen			X				
Beeinträchtigung Kaltluft leitender Flächen			X				
Lufthygiene, hier:		X			Durch die Planung kann sich die Anzahl der Wohneinheiten	Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind	

					gegenüber der heute nach rechtskräftigem Bebauungsplan zulässigen Größenordnung potentiell erhöhen. Diese bedingt eine Verdichtung.	bauliche Vorgaben zur solareregetischen Optimierung, verkehrslenkende Maßnahmen und eine Durchgrünung des Quartiers vorzunehmen. Ebenso ist die Begrünung von Dachflächen und einer zu errichtenden Lärmschutzwand vorgesehen.	
Kultur- und Sachgüter							
Denkmalschutz				X	Im Plangebiet sind keine Denkmäler vorhanden bzw. unter Schutz gestellt		Hinweis für textliche Festsetzung im B-Plan: mögliche archäologische Bodenfunde u. -befunde oder Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus der erdgeschichtlichen Zeit sind der Stadt Duisburg als untere Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten zum melden. Hinweis auf die geltenden Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW
Bodendenkmalschutz			X		Im Plangebiet vorkommende Bodendenkmäler oder archäologische Bodenfunde sind nicht bekannt.		
Sonstige Sachgüter				X	Im Plangebiet sind keine zu schützenden und zu erhalten Sachgüter vorhanden		

4 Anhang

Pläne

- Biotoptypen - Bestand
Festsetzung B-Plan Nr. 965 A
Stand März 2012

- Biotoptypen - Planung - Maßnahmen
Festsetzung B-Plan Nr. 965 A 1. Änderung
Stand Dezember 2012

Tabelle

- Tabelle 7: Umweltrelevante Gesetze/ Pläne (Langfassung)

Anhang zum Umweltbericht – Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung

Tabelle 7: Umweltrelevante Gesetze/Pläne (Langfassung)

Schutzgut	Quelle	
Mensch	Baugesetzbuch (BauBG)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen, ferner Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, Beachtung der Belange von Freizeit und Erholung,
Lärm	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen)
Gerüche	inkl. Verordnungen (Verkehrslärmverordnung (16.BImSchV)	
Lichtimmissionen		
Altlasten		
Gefahrenschutz (elektromagnetisch. Strahlung, Kampfmittelräumdienst)		
Störfall relevante Anlagen	Seveso-II-Richtlinie § 50 BImSchG	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch störfallrelevante Betriebe, Sicherung des Achtungsabstandes
Erholung	TA-Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	EAE/BauO NW	Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraße (EAE) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, der Landesbauordnung (BauO NW)
	VDI-Richtlinien	VDI-Richtlinien 2714 (Schallausbreitung im Freien) und 2571 (Schallabstrahlung von Sport- und Freizeitlärm
	LEP NRW	LEP NRW – Schutz vor Fluglärm
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, damit auch vor schädlichen Auswirkungen für den Menschen insbesondere als Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten

Schutzgut	Quelle	
Flora und Fauna	<p data-bbox="453 275 686 427">Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)</p> <p data-bbox="453 461 596 483">Artenschutz</p> <p data-bbox="453 517 686 640">Europäische Vogelschutzrichtlinien FFH-Richtlinie</p> <p data-bbox="453 763 679 887">Baugesetzbuch (BauGB) Bundeswaldgesetz (BWaldG)</p> <p data-bbox="453 1223 679 1496">Artenschutz Europäische Vogelschutzrichtlinien FFH-Richtlinie Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen</p>	<p data-bbox="807 275 1378 757">Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p data-bbox="807 768 1378 1249">Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen Siehe oben</p> <p data-bbox="807 1373 1378 1648">Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt ,damit auch vorschädlichen Auswirkung für den Menschen insbesondere als Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</p>

Schutzgut	Quelle	
Flora und Fauna (Fortsetz.)	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)</p> <p>Artenschutz</p> <p>Europäische Vogelschutzrichtlinie FFH-Richtlinie</p> <p>Baugesetzbuch (BauGB) Bundeswaldgesetz (BWaldG)</p> <p>Artenschutz Europäische Vogelschutzrichtlinie FFH-Richtlinie</p>	<p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen</p> <p>Siehe oben</p>
Boden	<p>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen Baugesetzbuch (BauGB)</p>	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden</p>
Boden /Abfall	<p>LAbfG KRWG</p>	<p>Landesabfallgesetz NW (LAbfG)</p> <p>Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (KRWG)</p>

Schutzgut	Quelle	
Wasser Oberirdische Gewässer Grundwasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz (LWG), hier § 51 a	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen <u>Grundwasser</u> – Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden und eine verantwortungsvolle Benutzung des Schutzgutes wird gefordert. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind insbesondere in Wasserschutzgebieten zu vermeiden. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit. <u>Niederschlagswasser</u> in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.
Wasser	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Verordnungen	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen , Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz)
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser , Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.
	Wasserschutzverordnung	Wasserschutzgebietsverordnung
Klima	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und als Grundlage für seine Erholung

Schutzgut	Quelle	
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wasser, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA-Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Leitlinien	Luftqualitätsleitlinien der WHO
Landschaft Landschaftsbild Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf der Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in der Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
Kultur- u. Sachgüter	Denkmalschutzgesetz (DSchG) Nordrhein-Westfalen	Der Denkmalschutz dient dem Schutz von Kulturdenkmälern mit dem Ziel Kulturdenkmale nicht zu verfälschen, beschädigen, beeinträchtigen oder zu zerstören und sie als Identifikationsmerkmale einer Landschaft, Region bzw. einer Stadt/eines Ortes für die Zukunft zu sichern. Denkmäler/Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen. Sie sollten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
	Baugesetzbuch (BauBG)	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere auch die Sicherung erhaltenswerter Ortsteile, Straßen und Plätzen von geschichtlicher und künstlerischer Bedeutung sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. 965 A 1. Änderung – Wanheim-Angerhausen – "Wohnpark Neuenhof".

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Die Übernahme der Absichtsbegründung als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 9 (8) Baugesetzbuch wurde am 11.11.2013 vom Rat der Stadt beschlossen.

Duisburg, den 05.12.2013

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag



Trappmann



Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB 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 im Ortsteil Wanheim-Angerhausen.

1. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur Ermittlung der möglicherweise beeinträchtigten Umweltbelange und des voraussichtlichen Untersuchungsaufwandes fand gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) am 01.02.2011 ein Scopingtermin statt, an dem die relevanten Fachbehörden teilnahmen. Im Rahmen dieses Scopingtermines wurden Untersuchungsbedarf und -umfang der Fachgutachten festgelegt.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 (BauGB) und § 1 a BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Erkenntnisse und Ergebnisse der Fachgutachten und vorliegender Untersuchungen wurden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Umweltbericht, der als gesonderter Teil der Begründung beigefügt ist, dargelegt und ausgewertet.

Soweit diesbezüglich Regelungen erforderlich waren, erfolgten diese in zeichnerischer oder textlicher Festsetzungen.

2. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB – zugleich Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 Gemeindeordnung Nordrhein – Westfalen (GO NW) erfolgte am 16.12.2010.

Die öffentliche Auslegung im Sinne des § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 04.04.2013 bis 03.05.2013 einschließlich durchgeführt.

Die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung sind in das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 965 A 1. Änderung – Wanheim-Angerhausen – "Wohnpark Neuenhof" eingeflossen.

3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Behördenbeteiligung

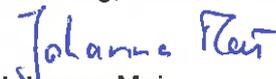
Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 09.05.2012 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB von der Planung unterrichtet und zur Stellungnahme aufgefordert sowie mit Schreiben vom 28.03.2013 über die öffentliche Auslegung informiert.

Die von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten Stellungnahmen wurden von der Verwaltung geprüft und entsprechend der Entscheidung des Rates der Stadt im Verfahren behandelt.

4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Vorschläge, die sich von der vorliegenden Planung wesentlich unterscheiden, boten sich im Rahmen der vorgesehenen Zielsetzungen zur Gesamtentwicklung nicht an und wurden daher nicht entwickelt.

Duisburg, den 14.11.2013


Johanna Mai

