

Stadt Ratingen
Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

Bebauungsplan Nr. H 250, 1. Änderung „Heiligenhauser Strasse / Fängerskamp“

Entscheidungsbegründung

gemäß § 2a und § 10 BauGB zum Satzungsbeschluss

Aufgestellt von:

Stadt Ratingen – Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

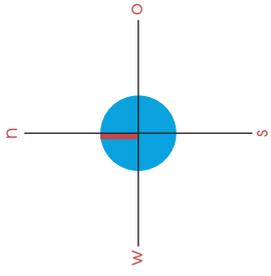
In Zusammenarbeit mit:

plan-g L+S
Architekten und Stadtplaner
Dipl.-Ing. Helmut Lotze

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag:

Reither Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. Wolfgang Reither

Ratingen, den 11.10.2005



LAGEPLAN

ca. m. 1:666

Heiligenhauser Strasse / Fängerskamp

Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches



HEILIGENHAUSER STRASSE (R27)

AM ALTENHOF

Inhaltsverzeichnis

Teil A Entscheidungsbegründung

1.	Erfordernis der Planung und allgemeine Ziele	5
1.1	Lage des Plangebietes / Geltungsbereich	6
1.2	Übergeordnete Planungen	6
1.2.1	Raumordnung und Landesplanung	6
1.2.2	Vorbereitende Bauleitplanung / Flächennutzungsplan (FNP)	6
1.2.3	Geltendes Planungsrecht	6
1.2.4	Landschaftsplan	6
1.3	Bestandssituation	7
1.3.1	Bebauung	7
1.3.2	Kultur- und Sachgüter	7
1.3.3	Umweltdaten / Grünordnungsplan (GOP)	7
1.3.4	Landschaft, Fauna, Flora, Biotope	7
1.3.5	Orts- und Landschaftsbild	8
1.3.6	Klima / Luft	9
1.3.7	Wasser	9
1.3.8	Boden / Topographie	10
1.3.9	Altlasten	11
1.3.10	Verkehr	11
1.3.11	Straßenverkehr, Fuß – und Radwege, Ruhender Verkehr	11
1.3.12	ÖPNV	11
1.3.13	Ver- und Entsorgung	12
1.3.14	Infrastruktur	12
1.4	Verfahrensstand / Ziel und Zweck der Planung	12
2.	Planinhalt	13
2.1	Art der baulichen Nutzung	13
2.1.1	Reines Wohngebiet (WR)	13
2.1.2	Allgemeines Wohngebiet (WA)	13
2.1.3	Garagen, Stellplätze und Tiefgaragen	13
2.1.4	Nebenanlagen	13
2.2	Maß der baulichen Nutzung	14
2.2.1	Grund- und Geschossflächenzahl	14
2.2.2	Geschossigkeit – Höhe der baulichen Anlagen	14
2.2.3	Bauweise – Überbaubare Grundstücksfläche	14
2.2.4	Ergänzende Festsetzungen zur städtebaulichen Gestaltung	14
2.3	Grünflächen	15
2.3.1	Öffentliche Grünflächen	15
2.3.2	Private Grünflächen	15
2.3.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	15
2.4	Verkehr	16
2.4.1	Verkehrsaufkommen	16
2.4.2	Straßenverkehr	16
2.4.3	Ruhender Verkehr	16
2.4.4	Fuß – und Radwege	18
2.4.5	ÖPNV	18
2.5	Ver – und Entsorgung	18
2.5.1	Frischwasser	18
2.5.2	Energie	18
2.5.3	Abwasser (Schmutz – und Regenwasser)	19
2.5.4	Abfall / Erschließung	19
2.6	Immissionsschutz	19
2.7	Altlasten	21
2.8	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	22
2.8.1	Lärmschutz	22
2.8.2	Bauschutzbereich	22
2.8.3	Bodendenkmalpflege	22
2.8.4	Bodenschutz	22
3.	Wesentliche Auswirkungen der Planung	22
3.1	Städtebauliche Auswirkung / Flächenbilanz	22
3.2	Auswirkungen auf die Infrastruktur	25

3.3	Auswirkungen auf die Umwelt	25
3.3.1	Tiere / Pflanzen	26
3.3.2	Boden	27
3.3.3	Wasser	27
3.3.4	Klima / Luft	28
3.3.5	Landschaft	28
3.3.6	Kultur – und Sachgüter	29
3.3.7	Auswirkungen auf den Menschen	29
3.3.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander	29
3.4	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	30
4.	Bodenordnung	37
5.	Realisierung der Planung	37
6.	Kosten und Finanzierung	37
7.	Aufzuhebende städtebauliche Festsetzungen	38

Teil A

Entscheidungsbegründung gemäß § 2a BauGB

1. Erfordernis der Planung und allgemeine Ziele

Ein Vorhabenträger beabsichtigt ein privates Wohngebäude als hochwertige Seniorenwohnanlage (barrierefreies und altengerechtes Wohnen, insbesondere für hochbetagte ältere Menschen) mit 88 Wohneinheiten auf den Teilgebieten 8 und 9 (Reine Wohngebietsflächen) bei teilweiser Inanspruchnahme von Flächen der öffentlichen Stellplatzanlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 zu errichten.

Unter Beachtung der Bevölkerungsentwicklung in Ratingen - Hösel und der Fürsorgepflicht der Kommune zur Bedarfsdeckung dieser Wohnform, kann hiermit ein Beitrag zur nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechten Bodennutzung geleistet und insbesondere den Bedürfnissen alter Menschen Rechnung getragen werden.

Den Bewohnern dieser Anlage soll ein umfassender und individueller Service geboten werden, der ihnen — aufgrund des fortgeschrittenen Alters — die erschwerte Bewältigung täglich wiederkehrender Aufgaben wesentlich erleichtert sowie zahlreiche Möglichkeiten zur niveauvollen und aktiven Gestaltung persönlicher Bedürfnisse bietet.

Die Einheiten verteilen sich auf 2 Vollgeschosse und ein Nichtvollgeschoss als Dachgeschoss. Im Untergeschoss sind Nebenflächen zur Gewährleistung der funktionellen Anforderungen sowie eine Tiefgarage mit ca. 20 privaten Stellplätzen vorgesehen. Weitere 5 private Stellplätze sind oberirdisch vorgesehen.

Mit Realisierung der Maßnahme werden voraussichtlich ca. 80 neue Arbeitsplätze (Vollzeit, Teilzeit und Aushilfe) entstehen.

Da das gewollte Vorhaben nach § 30 (1) BauGB nicht genehmigungsfähig ist, da sowohl die Art und das Maß der baulichen Nutzung als auch die überbaubare Fläche und die geplante Erschließung nicht mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan übereinstimmen, wird die Änderung des Bebauungsplanes H250 erforderlich.

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Seniorenwohnanlage wird eine Neuordnung der im Südosten des Plangebietes befindlichen öffentlichen Stellplatzanlage erforderlich, da diese Fläche als Wohnbaufläche in Anspruch genommen werden soll.

Daraus wiederum resultiert eine Veränderung des nordöstlichen öffentlichen Straßenraumes (Planstrasse „Fängerskamp“) sowie des anschließenden kleinen Platzes im Norden des Plangebietes.

Gleichzeitig wird mit der angestrebten ersten Änderung des Bebauungsplanes H250 der geplante Kreisel zur Anbindung der Planstrasse „Fängerskamp“ an die Bundesstrasse B 227 ausgebaut. Der Kreisverkehr soll zwei Funktionen erfüllen: Er stellt eine leistungsfähige und verkehrssichere Anbindung des Wohngebietes Fernholz an die B 227 dar, zum anderen bietet er eine attraktive Wendemöglichkeit für die Verkehre aus westlicher Richtung. Durch das Bauvorhaben des Discounters im Hösel Zentrum werden die Verkehrsmengen um ca. 100 Kfz/Spitzenstunde zunehmen, was einer geeigneten Wendemöglichkeit bedarf.

Die bauliche Gestaltung des Kreisverkehrs richtet sich nach der Gestaltung der beiden vorhandenen Kreisel Am Sinkesbruch und an der Bahnhofstraße. Die Bushaltestellen werden entsprechend den Angaben der Rheinbahn AG behindertengerecht gestaltet. Die Planung für die angrenzende Seniorenwohnanlage wurde auf den Kreisverkehr so abgestimmt, dass vom Eingang der Seniorenwohnanlage bis zur Bushaltestelle eine direkte, barrierefreie Wegebeziehung besteht, was für mobilitäts- und sehbehinderte Menschen wichtig ist.

Die bauliche Umsetzung der Ausbauplanung erfolgt im Rahmen eines Erschließungsvertrages durch den Vorhabenträger, der die verkehrliche Anbindung des Wohngebietes Fernholz an die Heiligenhauser Straße ohnehin übernehmen muss.

Die Mehrkosten, die sich gegenüber der ursprünglichen, preisgünstigeren Variante mit Linksabbiegespur ergeben, dürfen dem Vorhabenträger nicht angelastet werden, da die Wohngebietsanschließung auch ohne Kreisverkehr möglich wäre.

1.1 Lage des Plangebietes / Geltungsbereich

Lage:

Ratingen-Hösel liegt zwischen Ratingen - im Südwesten des Kreises Mettmann - und Heiligenhaus - im Osten des Kreises Mettmann - in Nordrhein-Westfalen.

Hösel wiederum befindet sich im Nordosten des Stadtgebietes Ratingen, ca. 5 km vom Zentrum Ratingens entfernt.

Das ca. 0,9 ha große Plangebiet liegt etwa 300 m östlich in Bezug zum Ortsmittelpunkt des Ortsteils Hösel.

Das Plangebiet grenzt im Süden an die Heiligenhauser Straße (Bundesstrasse 227) und ist ein Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans H250 „Grünpark Fernholz“.

Geltungsbereich:

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes umfasst den südlichen Teil des Bebauungsplanes H250 (Flurstücke 7756, 7269, 7268, 7267, 7266, 6442, Teile aus den Flurstücken 7275 und 7265) der Flur 2 der Gemarkung Hösel und ist durch die zeichnerische Festsetzung der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs im Bebauungsplan geometrisch eindeutig bestimmt.

1.2 Übergeordnete Planungen

1.2.1 Raumordnung und Landesplanung

Der seit 1999 wirksame Gebietsentwicklungsplan stellt für das Plangebiet einen „Allgemeinen Siedlungsbereich und Agrarbereich“ dar.

1.2.2 Vorbereitende Bauleitplanung / Flächennutzungsplan (FNP)

Der seit 1982 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen mit seiner für das Plangebiet wirksamen Änderung aus dem Jahre 1995 stellt für den Bereich des Plangebietes eine „Wohnbaufläche“ dar. Für den südwestlichen Plangebietsbereich ist im Flächennutzungsplan ein „Altlastenbereich“ dargestellt.

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.

1.2.3 Geltendes Planungsrecht

Für das Plangebiet besteht der rechtskräftige Bebauungsplan H250 vom 11.03.1997.

Der Bebauungsplan H250 Erste Änderung wird somit aus diesem rechtskräftigen Bebauungsplan H250 entwickelt.

1.2.4 Landschaftsplan

Der seit 1985 wirksame Landschaftsplan des Kreises Mettmann weist für das Plangebiet eine „Temporäre Erhaltung“ aus. Die Neufassung des zweiten Änderungsverfahrens zum Landschaftsplan des Kreises Mettmann mit Aufstellungsbeschluss vom 20.01.2000 sieht eine Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsplan vor.

1.3 Bestandssituation

1.3.1 Bebauung

Umgebende Bebauung:

Im Westen entlang der Bahnhofstraße befindet sich ein lokales Einkaufszentrum, eine Kirche, ein Kindergarten, eine Schule, die Polizei und Feuerwehr.

Nach Süden erstreckt sich ein Wohngebiet mit zumeist Reihen- und Doppelhäusern. Im Osten dieses Wohngebietes überwiegt der Anteil an Einfamilienhäusern.

Diese Einfamilienhausbebauung prägt ein entsprechend hoher Anteil an Freiflächen bzw. Grünanteil.

Nordöstlich zum Plangebiet erstreckt sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mit dazugehörigem Betrieb, an die wiederum ein Friedhof grenzt.

Im Norden liegt das Landschaftsschutzgebiet „Quellbereich Dickelsbach“. Das Landschaftsschutzgebiet beschränkt sich auf die unmittelbare Umgebung des Talzuges. Die umgebenden Flächen sind im Bebauungsplan H250 als öffentliche Grünanlage „Grünpark Fernholz“ ausgewiesen und dienen als Erholungs- und Freizeitraum.

Bebauung des Plangebiets:

Die derzeitige Nutzung umfasst die Brachfläche der ehemaligen Tankstelle und ehemalige Ackerflächen. Auf der Plangebietsfläche stehen keine Gebäude.

Zur Heiligenhauser Straße hin werden zur Zeit Plangebietsteile als Lagerfläche für Kanalbauarbeiten genutzt. Im Bereich der ehemaligen Tankstelle stehen Baucontainer. Die ehemaligen Ackerflächen liegen brach.

Gemäß Bebauungsplan H250 sind auf der Plangebietsfläche Reine Wohnbauflächen, öffentliche Verkehrsflächen einschließlich einer Stellplatzanlage, eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie private Grünflächen gesichert.

1.3.2 Kultur- und Sachgüter

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind Kulturgüter wie z.B. Bodendenkmäler nicht vorhanden. Sachgüter sind ebenfalls nicht anzutreffen.

Zu Sachgütern zählen die vorhandene Gebäudesubstanz und landwirtschaftliche Nutzflächen, deren tatsächlichen Bewirtschaftungserträge und Flächengrößen einen entsprechenden Wert darstellen. Gebäude sind im Plangebiet nicht mehr vorhanden. Die oberirdischen Teile der ehemaligen Tankstelle wurden bereits abgetragen. Eine landwirtschaftliche Nutzung findet nicht mehr statt.

1.3.3 Umweltdaten / Grünordnungsplan (GOP)

Umweltdaten:

Umweltdaten wie Angaben über den Bestand von Boden, Wasser, Klima, Landschaft etc. werden im Umweltbericht unter Punkt 2.1 umfassend dargestellt.

Grünordnungsplan:

Ziel des Grünordnungsplans ist die Schaffung eines naturnahen Siedlungsrandes. Daher wurde im östlichen Bereich des Plangebietes die Anlage einer Hecke aus Laubgehölzen (Höhen 0,80 bis 1,50m), als geschnittene Hecke festgesetzt.

Detaillierte Maßnahmen werden im Umweltbericht unter Punkt 1.5.1 eingehend beschrieben.

1.3.4 Landschaft, Fauna, Flora, Biotope

Die vorhandene Vegetation wurde im Oktober 1993 erstmals durch das *Ingenieurbüro Davids, Terfrüchte & Partner, Essen* im Rahmen des Grünordnungsplans zum Bebauungsplan H250 erfasst, im September 2004 durch das *Ingenieurbüro David, Düsseldorf* weitergeführt und für das Plangebiet durch das *Vermessungsbüro Jürgen Spelter, Erkrath* präzisiert.

Im November 2004 ist der aktuelle Zustand der gesamten Vegetation sowie der vorhandenen Flächen durch das Büro *Reither Landschaftsarchitekt, Bonn* kartiert und beurteilt worden.

Das Plangebiet weist demnach keinen erhaltenswerten Baumbestand auf.

Landschaft:

Die Höhendifferenz im Plangebiet beträgt ca. 2,90m, wobei geringfügige künstliche Aufschüttungen nochmals ca. 2m über die höchstgelegenen Flächen der natürlichen Topographie hinausragen. Das Gelände fällt von Ost nach West mit kontinuierlich schwacher Neigung (<5%). In östlicher Richtung sind die angrenzenden Flächen gut einsehbar während sich im Westen infolge der stärkeren Geländeneigung die Einsehbarkeit reduziert.

Alte Baumbestände entlang des Siepens strukturieren den Raum im Norden, so dass sich je nach Standort unterschiedliche Sichtachsen ergeben.

Der Quellbereich des Dickelsbach (B 2.3-15) wurde als Landschaftsschutzgebiet im Landschaftsplan des Kreises Mettmann festgesetzt. Dieses ca. 3,17 ha große Gebiet dient zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als auch der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter. Gleichzeitig wird es wegen seiner besonderen Bedeutung zur Erholung genutzt. Der Dickelsbach fließt unmittelbar in den Rhein.

Das Plangebiet wird nach Westen durch die bestehende Randbebauung abgegrenzt. Dort treten aufgrund von Gärten Vegetationselemente auf, die für eine visuelle Anreicherung und gleichzeitig für eine gewisse Einbindung sowie einen Übergang zwischen vorhandenen Siedlungsteilen und den landwirtschaftlichen Flächen sorgen. Der Grünordnungsplan weist auf diesen dem Plangebiet angrenzenden Grundstücken markante Einzelbäume / Baumgruppen aus, deren Kronentraufen z.T. in das Plangebiet hineinragen.

Fauna:

Aufgrund der überwiegend landwirtschaftlichen Vornutzung ist innerhalb des Plangebietes laut Grünordnungsplan nur ein beschränktes Artenspektrum anzutreffen.

Mittels einer Rastererfassung folgende Brutvögel festgestellt:

Im besiedelten Raum wurden Hausrotschwanz, Haussperling, Amsel, Blaumeise, Bunthänfling, Buchfink, Elster, Girlitz, Grünling, Star, Türkentaube, Stieglitz, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mehlschwalbe und Singdrossel kartiert. In den Hecken der offenen Landschaft wurden die Dorngrasmücke und die Goldammer gefunden. In den Brachen wurde der Sumpfrohrsänger entdeckt.

Aussagen über tierökologische Lebensraumfunktionen, vorhandene Vernetzungsfunktionen, entsprechenden Qualitäten einzelner Teillebensräume sind nicht beschrieben.

Flora:

Als Waldtyp im Sinne der Potentiellen Natürlichen Vegetation würde sich im Plangebiet der Hainsimsen-Buchenwald entwickeln. Dabei handelt es sich um bodensaure, meist krautarme Buchenwälder aus der planaren / kollinen Stufe. Stellenweise können dies auch der Stieleichen-Hainbuchenwald oder der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwald sein; in tieferen Lagen mit sonnenseitiger Exposition auch mit der Traubeneiche untermischt.

Die bodenständigen Gehölze, Stauden, Gräser und Farne dieser Vegetation umfassen:

Rot-Buche	Fagus sylvatica
Weißer Hainsimse	Luzula luzuloides
Laubmoos	Polytrichum formosum
Draht-Schmiele	Deschampsia flexuosa
Heidelbeere	Vaccinium myrtillus
Wald-Riesenfarn	Pteridium aquilinum

Als bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der offenen Landschaft (Schutzpflanzungen, Waldmäntel, u.a.) schlägt der Deutsche Planungsatlas Stieleiche, Sandbirke, Vogelbeere, Espe, Hainbuche, Salweide, Faulbaum, Hasel, Hundsrose vor.

Im Plangebiet befinden sich derzeit hauptsächlich Wiesenstandorte mit örtlich vereinzelt beginnendem Ruderalaufwuchs einzelner Gehölze wie Bergahorn, Hasel, Salweide und Brombeeren.

1.3.5 Orts- und Landschaftsbild

Der Stadtkern von Ratingen-Hösel liegt etwa 300m von dem Plangebiet entfernt.

Direkt an das Plangebiet grenzt im Südwesten eine Wohnbebauung aus Einfamilienhäusern. Der Bereich nordöstlich der Planstrasse ist ebenfalls durch eine Wohnbebauung bestimmt, die aus ein-

bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern besteht. Nordwestlich grenzt das Plangebiet an eine landwirtschaftliche Nutzfläche, die im rechtskräftigen Bebauungsplan H250 als Reine Wohnbaufläche für Einzel- und Doppelhäuser gesichert ist.

Im Südosten befindet sich die stark frequentierte Bundesstrasse B 227 („Heiligenhauser Strasse“). Das Plangebiet selbst ist unbebaut und wurde ehemals landwirtschaftlich sowie im Südwesten als Tankstelle genutzt.

Im südöstlichen Übergangsbereich zum öffentlichen Straßenraum der B 227 außerhalb des Plangebietes befinden sich Ansätze einer Baumallee.

An der südwestlichen Plangebietsgrenze befinden sich Vegetationselemente, die für eine visuelle Anreicherung und gleichzeitig für eine gewisse Einbindung als auch Übergang zwischen der vorhandenen Wohnbebauung und den landwirtschaftlichen Flächen sorgen.

Die Topographie weist ein um ca. 2,90m von Ost nach West fallendes Gelände auf.

Die ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzflächen bestehen zum größten Teil aus Äckern, aber auch eine Obstwiese an der Heiligenhauser Straße ist vorhanden.

Die vormals ackerbaulich genutzten Flächen sollen in eine öffentliche Grünanlage umgewandelt und durch einen Brückenschlag über den Dickelsbach mit dem Friedhof verbunden werden. Eine wünschenswerte Erholungsfunktion wird so im Landschaftsschutzgebiet sinnvoll integriert.

1.3.6 Klima / Luft

Klima:

Aus klimaökologischer Sicht ist die erhöhte Kaltluftproduktion der offenen Freiflächen im Norden des Plangebietes, insbesondere der Ackerflächen und die ausgleichende und filternde Wirkung der Waldflächen bedeutsam. Auf den Freiflächen wird Kaltluft produziert, die entsprechend dem vorherrschenden Gefälle in westliche Richtung abfließt und somit den angrenzenden städtischen Quartieren zugeführt wird.

Diese Luftmassen können sowohl Frischluft transportieren, je nach Belastungssituation und Wetterlage aber auch Immissionen (z.B. von der B 227) verbreiten.

Das Klima wird überwiegend durch atlantische Einflüsse bestimmt. Daher sind die Temperaturverhältnisse ausgeglichen mit ausgeglichenen Extremen.

Im Sommer sind die Temperaturen relativ niedrig und im Winter mild, wobei es aufgrund der verschiedenen Höhenlagen zu deutlichen Unterschieden kommen kann.

Die Anzahl der Sommertage (Definition: maximale Lufttemperatur $\geq 25^{\circ}\text{C}$) liegt zwischen 25 bis 30 pro annum. Frosttage (Definition: maximale Lufttemperatur $\leq 0^{\circ}\text{C}$) treten im Plangebiet 0 bis 40 Tage im Jahr auf.

Die mittlere jährliche Sonnenscheindauer liegt zwischen 1458 bis 1507 Stunden. Die Jahressumme der Globalstrahlung beträgt 975 bis 1000 kWh/m².

Im Jahr fällt durchschnittlich 800 bis 900mm Niederschlag, wobei sich die Mengen gleichmäßig mit je 400 bis 450 mm auf das Sommer- und Winterhalbjahr verteilen.

Eine Schneedecke mit 10cm und mehr liegt nur bis zu 5 Tagen im Jahr. Etwa 20 bis 30% der Jahreszeit tritt Nebel in der Region auf.

Die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit in 10m Höhe über Flächen mit geringer Rauigkeit (Wiesen, Weiden) beträgt 4,0-4,5 m/s. Die Hauptwindrichtung ist Südosten; das sekundäre Windrichtungsmaximum kommt aus dem Südwesten.

Bioklimatisch kommt es nur gelegentlich zu Kältereizen oder zur Wärmebelastung.

Luft:

In Ratingen -Tiefenbroich befindet sich eine Messstation, die seit 04/1998 Daten über die Immissionsbelastung sammelt. Die Übertragung der Ergebnisse auf dieses Bebauungsplangebiet sind sicher nur mit Einschränkungen möglich.

Durch die angestrebte Änderung des Bebauungsplanes H250 sind keine zusätzlichen Immissionsbelastungen zu erwarten, die im Hinblick auf die Grenzwerte zu untersuchungsrelevanten Situationen führen.

1.3.7 Wasser

Der Generalentwässerungsplan Hösel wurde speziell in Hinblick auf das B-Planverfahren H250 überarbeitet.

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser ist zwischen Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden.

Oberflächengewässer:

Laut Gewässergütebericht 2001 des Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen ist der Dickelsbach schon in seinem Oberlauf unterhalb der Kläranlage Hösel-Dickelsbach kritisch belastet (Gewässergütestufe II-III); dieser Gewässerabschnitt hat sich jedoch im Vergleich zu den Vorjahren um eine Gütestufe von III auf II-III verbessert.

Rasch wird im weiteren Fließverlauf wieder die Güteklasse II erreicht. Unterhalb der Einmündung des Breitscheider Baches herrscht für einen relativ kurzen Fließabschnitt erneut eine kritische Belastung (Gütestufe II-III) vor. Der untere Dickelsbach fällt zeitweise trocken, konnte jedoch 1997 mit der Gütestufe II (mäßig belastet) bewertet werden.

Im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan H250 „Grünpark Fernholz“ wurde festgestellt, dass aufgrund der ungünstigen geologischen Bedingungen nicht an Ort und Stelle über ein Mulden-Rigolen-System entwässert werden kann. Dies wurde im aktuellen Bodengutachten durch die *Ingenieurgesellschaft bqs consult, Duisburg* erneut bestätigt.

Da die Regenwasserversickerung gemäß § 9 (1) Nr. 14 BauGB in Verbindung mit § 51a LWG aufgrund der gegebenen geologischen Verhältnisse nicht möglich ist, wird das im Plangebiet anfallende Regenwasser über das Regenrückhaltebecken Fernholz gedrosselt in den Fernholzer Bach eingeleitet. Die Einleitungserlaubnis wurde am 22.12.2003 nach § 7 WHG und § 58.1 LWG bis zum 31.12.2023 erteilt.

Grundwasser:

Im Rahmen der durch *bqs consult, Duisburg* durchgeführten Baugrunduntersuchung wurde Grundwasser in Tiefen zwischen ca. 3,0 und 3,8 m unter der Geländeroberkante festgestellt. Dies entspricht einer Grundwasserspiegellage in der Geländemorphologie von etwa 132,15 bis 133,40 m über NN.

Das Plangebiet liegt in keiner Wasserschutzzone.

1.3.8 Boden / Topographie

Das Plangebiet liegt in der Niederrheinischen Bucht, die im Osten an das Niederbergische Hügelland angrenzt. Den Übergang zwischen beiden Landschaftsformen bildet eine Reihe von Rheinterrassen. Naturräumlich zählt das Plangebiet zum Bergisch-Sauerländischen Unterland. Es ist Teil der Niederbergischen Höhenterrassen und gehört auf unterster lokaler Ebene zu den Selbecker Terrassensanden.

Geologisch ist das Plangebiet gemäß Grünordnungsplan den Grafenberger Schichten (Oligozän / Tertiär) zuzuordnen. Diese setzen sich aus schluffigen Feinsanden zusammen, die unter einer pleistozänen Flugsanddecke gelagert sind. Die Grafenberger Schichten zeigen die weiteste prähistorische Meeresüberflutung des Rheinischen Schiefergebirges an

Unter hydrogeologischen Gesichtspunkten ist die Durchlässigkeit bei den Grafenberger Schichten mäßig, so dass diese z.T. zur Grundwassergewinnung genutzt werden. Die tonigen Ratinger Schichten sind hingegen gering durchlässig (k -Wert 10^{-9} m/s), so dass diese eine Trennung von Süßwasser (oben) und Salzwasser (unten) bewirken. Die häufig über den Festgesteinen gelagerten Flugsande verfügen über eine hohe Durchlässigkeit (k -Wert 10^{-4} m/s). Das für die Wasserversorgung nicht nutzbare Grundwasser staut sich bei diesen Verhältnissen über den undurchlässigen Tonen und ist so z.T. bis in die oberen Bodenschichten wirksam. Die insgesamt eher geringe Durchlässigkeit der im Untergrund anstehenden Gesteine wird durch einen hohen Oberflächenabfluss bedingt, der sich in einer hohen Fließgewässerdichte (Quellaustritt im Dickelsbachsiepen) äußert. Die Grundwasserneubildung erreicht zumeist Werte zwischen 200 und 300 mm/Jahr.

Im Plangebiet ist als ursprünglicher Bodentyp Braunerde zu finden, die z.T. pseudovergleyt sein kann. Hierbei handelt es sich um einen stark feinsandigen Lößboden. Er ist meist tiefgründig, gut wasserhaltend, teils staunass. Stellenweise findet sich schwache Staunässe über verdichtetem Untergrund. Mit einer Bodenzahl von 64 und einer Ackerzahl von 68 wird der Boden in der Bodenkarte des Geologischen Landesamtes NRW als mittel eingestuft. Aufgrund der mittleren Ertragsfähigkeit und der guten Bearbeitbarkeit handelt es sich meist um alte Ackerstandorte.

Laut *bqs consult, Duisburg* weisen die Bodenschichten bis in eine Tiefe von ca. 135 m über NN eine weiche Konsistenz oder lockere Lagerung auf. Darunter wird eine steife bis halbfeste Konsistenz bzw. mitteldichte bis dichte Lagerung erreicht. Der ab ca. 130 m über NN anstehende schluffige Ton weist nach wenigen Dezimetern eine feste Konsistenz auf.

Für die oberen Bodenschichten wurde ein k_f -Wert von 10^{-6} bis 10^{-7} angegeben. Der darunter liegende Feinsand weist einen k_f -Wert von 10^{-4} bis 10^{-6} auf. In den tieferen Schichten steigt der k_f -Wert auf 10^{-8} bis 10^{-10} .

1.3.9 Altlasten

Bodenbelastungen in Form von Altlasten und Altstandorten sind im Bereich der ehemaligen Tankstelle vorhanden.

1994 wurde ein erstes Altlastengutachten von der *Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH, Wuppertal* erstellt. Aufgrund der Befunde wurde die Fläche der ehemaligen Tankstelle als Altlast mit der Nr. 6388/3 und der Gefährdungsklasse 2 im Altlastenkataster des Kreises Mettmann registriert.

Das Gutachten ermittelt, dass in Teilen des Bodens Verunreinigungen durch Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) vorhanden sind.

Aufgrund der Typik der gefundenen Verunreinigung kommt es bei der brachliegenden Fläche zu keiner Gefährdung von Mensch und Umwelt. Somit sind bisher keine Gefahrenabwehrmaßnahmen notwendig geworden.

Auch das neue Altlastengutachten, erstellt durch *bqs consult, Duisburg* vom November 2004, kommt zu dem Schluss, dass keine Kontaminationen, die zu einer Schadstoffbeaufschlagung führen könnten, vorliegen.

Eine beabsichtigte bauliche Nutzung der belasteten Fläche erfordert jedoch Sanierungsmaßnahmen, da Teile der betroffenen Fläche durch die Bebauung entsiegelt werden. Die zu hoch mit Mineralölkohlenwasserstoffen belasteten Böden sind zu entsorgen.

Bodenbelastungen, die Maßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit erfordern, konnten bisher nicht festgestellt werden.

Im Rahmen der Baugenehmigung ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann zu beteiligen.

1.3.10 Verkehr

Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebiets erfolgt über die südöstlich liegende Bundesstrasse B227. Entlang der nördlichen Seite der „Heiligenhauser Straße“ verläuft ein kombinierter Fuß- und Radweg.

Die unmittelbare Anbindung der gebietsinternen Erschließung ist entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 im Südosten des Plangebietes vorgesehen.

1.3.11 Straßenverkehr, Fuß – und Radwege, Ruhender Verkehr

Die Planstrasse „Fängerskamp“ verläuft nach Nordwesten als Strasse mit reduzierter Höchstgeschwindigkeit (VZ 274.1/274.2), um nördlich in eine Mischverkehrsfläche (VZ 325/326) überzugehen, die wiederum die vorgesehene Wohnbebauung im Norden versorgt. Die Planstrasse „Fängerskamp“ wird auf der rechten Seite von einem Fußweg begleitet, der im Nordosten in das öffentliche Fußwegesystem einbindet und im Südosten an den kombinierten Fuß- und Radweg entlang der B 227 anschließt.

Im südöstlichen Teil des Plangebietes ist eine ebenerdige öffentliche Stellplatzanlage mit einer Kapazität von 24 Stellplätzen vorgesehen, die vor allem Besuchern der nordöstlich liegenden öffentlichen Erholungsflächen dienen soll.

1.3.12 ÖPNV

Das Plangebiet wird von den Buslinien 770 (Ratingen-Hösel — Velbert) und 773 (Bahnhof Hösel — Ratingen-Mitte), die auf der B227 verlaufen, angedient. Die Haltestelle „Wildrosenpfad“ befindet sich - zentral gelegen zum Plangebiet - auf der Nordseite der B227. Die mittlere Gehwegentfernung zur Haltestelle „Bergbusch“ beträgt ca. 400m.

Nordwestlich zum Plangebiet - ca. 1200m entfernt - liegt die S-Bahnhaltestelle „Hösel“ der Linie S6. Von dort kann man bis nach Essen bzw. über Düsseldorf nach Köln und Leverkusen gelangen.

1.3.13 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung mit den Medien Wasser, Energie, Telekommunikation und Abwasser ist gesichert.

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Kläranlage Hösel-Bahnhof. Die Schmutzwasserkanäle werden in der Planstrasse gemäß den Vorgaben des Erschließungsvertrags verlegt.

Der Anschluss an das vorhandene Netz erfolgt an den Schmutzwassersammler KS 0222 in der Strasse „Am Altenhof“.

Die Regenwasserversickerung erfolgt wie unter 1.3.7. beschrieben.

1.3.14 Infrastruktur

Der lokale Stadtkern / Ratingen-Hösel ist etwa 300m von dem Plangebiet entfernt. Dort findet man neben kulturellen Angeboten (z.B. durch das Oberschlesische Landesmuseum) auch die Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf.

Naherholungsmöglichkeiten befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, insbesondere in den nördlich gelegenen Grünanlagen „Grünpark Fernholz“ und im Dickelsbachtal.

Die Infrastruktur für den täglichen Bedarf ist sowohl fußläufig als auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar.

Erholungsrelevante Infrastruktur ist fußläufig erschlossen. Diese zur Feierabend- und Wochenenderholung dienenden Bereiche, z.B. für kurze Spaziergänge oder Laufen, sind von dem Plangebiet mittelbar und unmittelbar erreichbar. Sie sind aufgrund ihrer Unmittelbarkeit insbesondere auch durch ältere Menschen sehr gut erschließbar.

1.4 Verfahrensstand / Ziel und Zweck der Planung

Verfahrensstand:

Das durchzuführende Verfahren hat die erste Änderung des Bebauungsplanes H250 zum Ziel. Die wesentlichen Planungskennziffern wurden im November bis Dezember 2004 erarbeitet.

Nach der Durchführung des Vorverfahrens gemäß § 4 (1) BauGB mit der frühzeitigen Behörden – und Trägerbeteiligung und der vorläufigen Festlegung des Untersuchungsrahmens zum Umfang der Umweltprüfung (Scoping) in der Zeit vom 17.01. bis 25.02.2005 wurde die Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen vorgenommen.

Die Offenlage des Bebauungsplanes H250, 1. Änderung „Heiligenhauser Straße / Fängerskamp“ wurde durch den Rat am 05.07.2005 beschlossen.

Nach Durchführung der Offenlage gemäß § 3 (2) BauGB mit der Behörden– und Trägerbeteiligung in der Zeit vom 15.08.2005 bis 16.09.2005 wurde die Prüfung und Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen vorgenommen.

Das Ergebnis ist im Teil C der Vorlage 317 / 2005 vom 11.10.2005 dargestellt. Darin ist ausgesagt, dass Änderungen in die Entscheidungsbegründung eingearbeitet werden. *Eine erneute Offenlage wird nicht erforderlich.*

Nachdem die zur Realisierung des Bebauungsplanes erforderlichen Verträge unterzeichnet sind, ist als nächster Schritt der Satzungsbeschluss vorgesehen.

Am Tag der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses im Amtsblatt tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Ziel und Zweck:

Ziel und Zweck der Planung ist, dem demographischen Wandel Rechnung tragend, für die ältere Bevölkerung Ratingens angemessenen Wohnraum für den letzten Lebensabschnitt in einem integrierten (sozialen) Umfeld zu schaffen. Das Konzept beinhaltet, dass auch bei erhöhter Pflegebedürftigkeit die Möglichkeit einer angemessenen Versorgung besteht.

Somit ist gewährleistet, dass die Bewohner der Seniorenwohnanlage in unmittelbarer Nähe des bisherigen Lebensumfeldes bleiben können und auch versorgt sind. Aufgrund der Standortlage finden die Bewohner im direkten Umfeld die wichtigsten Einrichtungen des täglichen Bedarfs und sehr gute Möglichkeiten zur Naherholung.

2. Planinhalt

2.1 Art der baulichen Nutzung

2.1.1 Reines Wohngebiet (WR)

Der nördliche Teil des Plangebietes wird unter Beachtung der hier anzutreffenden prägenden Umgebungsnutzung gemäß § 3 BauNVO als Reines Wohngebiet festgesetzt.

2.1.2 Allgemeines Wohngebiet (WA)

Das südliche Plangebiet wird unter Beachtung der funktionellen Anforderungen einer gehobenen Seniorenwohnanlage mit vollstationärem Demenzbereich und modernsten geronto—psychiatrischen Ansätzen gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, da die zum Teil klinischen Funktionsanforderungen der Anlage dem Charakter eines Reinen Wohngebietes nicht mehr entsprechen.

Um städtebaulich unerwünschte Entwicklungen zu vermeiden und den Wohncharakter des Gebietes zu wahren, sind bestimmte Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen.

Die gemäß § 4 (3) Nr. 1 bis Nr. 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind unzulässig (siehe textliche Festsetzung 1.1).

2.1.3 Garagen, Stellplätze und Tiefgaragen

Die Beschränkung der Standorte für die private Garagenzufahrt und Stellplätze auf die hierfür festgesetzten Flächen wird damit begründet, diese Anlagen städtebaulich geordnet entstehen zu lassen. Die Festsetzung eines Einfahrtbereichs zur Erschließung des Baufeldes für das Allgemeine Wohngebiet begründet sich aus dem Ziel, lärmemittierende Wirkungen auf das nördlich anschließende Reine Wohngebiet zu minimieren und somit dem Schutzniveau Reines Wohngebiet zu entsprechen.

2.1.4 Nebenanlagen

Um eine klare räumliche Zuordnung von Hochbaukörpern und Freifläche zu erzielen, ist die Zulässigkeit von Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO bis auf einzelne Ausnahmen auf die überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt. Dies sichert zum einen eine geordnete städtebauliche Entwicklung der bestehenden als auch der möglichen Neubebauung und vermeidet durch räumliche Zusammenfassung wesentlicher baulicher Anlagen nicht erwünschte städtebauliche Störwirkungen.

Zur konsequenten Verwirklichung des o.g. städtebaulichen Ziels werden gemäß § 9 (1) BauGB Nr. 12 und 14 Standorte für Abfallbehälter und Nebenanlagen nach § 14 (2) BauNVO innerhalb und außerhalb der überbaubaren Fläche zugelassen.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im gesamten Plangebiet durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, der höchstzulässigen Dremmel- und Firsthöhen sowie der höchstzulässigen Geschosshöhe bestimmt.

2.2.1 Grund- und Geschossflächenzahl

Im Allgemeinen und Reinen Wohngebiet wurde die GRZ auf 0,40 festgesetzt, womit der mögliche Höchstwert nach § 17 (1) BauNVO eingehalten wird.

Im Allgemeinen Wohngebiet ist die der Geschossflächenzahl auf 0,8 festgesetzt. Im Reinen Wohngebiet sichert die Festsetzung der Geschossflächenzahl auf 0,7 eine maßvolle Verdichtung auf dieser Fläche.

2.2.2 Geschossigkeit – Höhe der baulichen Anlagen

Die Geschossigkeit ist generell auf zwei Vollgeschosse festgesetzt. Dadurch wird eine städtebauliche Harmonisierung als auch die Wahrung des Gebietscharakters gesichert.

Innerhalb des Baufeldes auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche sind aus städtebaulichen Gründen (Eckbetonung und Rhythmisierung des Baukörpers) zwei kleine Teilflächen für eine Dreigeschossigkeit gesichert, deren Firsthöhe aber ebenfalls auf das Maß des Hauptbaukörpers festgesetzt ist.

Die höchstzulässigen Firsthöhen wurden so gewählt, dass einerseits die funktionalen Notwendigkeiten der Änderungsplanung berücksichtigt sind, andererseits eine städtebaulich angemessene Einfügung in die Umgebungsbebauung gewährleistet wird.

Im WR – Gebiet beträgt die maximale Firsthöhe 148,00 m üNN, das entspricht einer Firsthöhe von 12,0 m.

Im WA – Gebiet beträgt die maximale Firsthöhe 148,10 m für den Hauptbaukörper und die beiden Eckbetonungen sowie 148,60 m für die akzentuierte Mittelzone, was korrespondierend einer maximalen Firsthöhe von 11,70 m bzw. 12,20 m bei einer festgesetzten OK EFH von mindestens 136,40 m üNN entspricht.

Der Firsthöhenversatz begründet sich aus der Anpassung an die topographische Bestandssituation. So fällt das natürliche Gelände im Plangebiet zum nordwestlichen Innenbereich hin (vgl. auch unter 1.3.5).

2.2.3 Bauweise – Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche wird aus der beabsichtigten speziellen Wohnnutzung als Seniorenwohnanlage sowie den daraus resultierenden funktionalen Erfordernissen abgeleitet.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen festgesetzt. Damit wird der Gebäudeentwurf in Lage, Stellung und Ausdehnung gesichert. Die Baugrenzen sind so gewählt, dass sie bestehende städtebauliche Rhythmisierungen westlich des Baugebietes aufnehmen, einen angemessenen Abstand zu den westlich angrenzenden Grundstücken gewährleisten, als auch der Schaffung einer signifikanten Adressbildung zur südlich verlaufenden Bundesstrasse B 227 gerecht werden.

Eine Festsetzung von unterirdischen Baugrenzen erfolgte nicht und begründet sich mit dem Ziel, ein gewisses Maß an Flexibilität hinsichtlich der Gestaltung des Untergeschosses zu sichern.

Für das Reine Wohngebiet bleiben alle Festsetzungen des Teilgebietes 14 des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 erhalten.

2.2.4 Ergänzende Festsetzungen zur städtebaulichen Gestaltung

Auf der Reinen Wohnbaufläche wurde festgesetzt, dass je Hauseinheit maximal 2 Wohneinheiten zulässig sind.

Im Allgemeinen Wohngebiet ist die Errichtung einer zweiten Dachgeschossebene nicht zulässig. Daher wird die Dachgestaltung so festgesetzt, dass nach der geneigten Dachfläche von vier Metern Höhe eine Flachdachausführung (gekapptes Dach) möglich ist. Das begründet sich aus dem städte-

baulichen Entwicklungsziel, dass Firstpegelniveau auf einem optisch einheitlichen Niveau zu halten und somit dem Umgebungscharakter zu entsprechen.

Im mittleren Bereich des Baufeldes auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche ist ein um 0,5 m höheres Firstpegelniveau festgesetzt, um eine städtebauliche Betonung der dort geplanten Haupteingangszone zu erreichen und gleichzeitig eine visuelle Verbindung zwischen Süd- und Nordseite des Baufeldes städtebaulich zu erzeugen.

Um die gewollte städtebauliche Akzentuierung entlang des Straßenraumes der B 227 zu stärken, sind innerhalb des Baufeldes des Allgemeinen Wohngebietes zwei dreigeschossige Eckbetonungen festgesetzt, für deren Dächer eine um bis zu 10° geringere Dachneigung zulässig ist, um einerseits die Akzentuierung weiter zu stärken und gleichzeitig das zulässige Gesamfirstpegelniveau nicht zu überschreiten.

2.3 Grünflächen

Der rechtskräftige Bebauungsplan H250 setzt eine Hecke im nordöstlichen und zwei Flächen mit Pflanzbindungen im südöstlichen Teil des Plangebietes fest. Diese Festsetzungen sind aufgrund der neuen Baufeldgliederung nicht mehr realisierbar und werden deshalb durch eine modifizierte Grünplankonzeption ersetzt.

2.3.1 Öffentliche Grünflächen

Innerhalb des Plangebietes sind keine öffentlichen Grünflächen festgesetzt.

2.3.2 Private Grünflächen

Innerhalb des Plangebietes sind keine privaten Grünflächen festgesetzt.

2.3.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche entlang der Planstrasse entstehen Flächen als Baumbeete mit Straßenbäumen. Die Unterpflanzungen der Baumbeete erfolgt mit zweckmäßigen bodendeckenden Gehölzen oder Rosen.

Die Festsetzung der Pflanzung heimischer und standorttypischer Bäume und Sträucher auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen soll eine Grundausrüstung an Gehölzen sicherstellen und ist Bestandteil der landschaftspflegerischen Gesamtkompensation.

Am südöstlichen Plangebietsrand zur B 227 sichert die Festsetzung heimischer und standorttypischer Bäume den städtebaulich gewollten Charakter einer Baumallee.

Für das Großgrün des öffentlichen Straßenraumes und der Allgemeinen Wohngebietsfläche wird die Pflanzliste Nr.1 festgesetzt.

Auf der Reinen Wohngebietsfläche bleiben die Gestaltungsfestsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans H250 hinsichtlich der Bepflanzung bestehen.

Dazu gehört die Pflanzbindung eines Laubbaumes mittlerer Größe, Hochstamm, Stammumfang 16 bis 18 cm bzw. 2 Obstbäume, Hochstämme, Stammumfang 10 bis 12 cm auf jedem privaten Grundstück, dem jeweils ein Wohngebäude zugeordnet ist.

Es gilt die Pflanzliste 2 der textlichen Festsetzungen.

Die Festsetzung einer Pflanzfläche im Westen des Plangebietes südlich der Reinen Wohnbaufläche begründet sich aus einer Sichtschutzfunktion zur Reinen Wohnbaufläche.

Die Festsetzung je einer Pflanzfläche am Südwest- und Südostrand des Plangebietes wird damit begründet, die westlich vorhandene dichte Bestandsbepflanzung weiterzuführen und eine angemessene Abgrenzung zum Straßenraum der B227 zu schaffen.

Dafür gilt die Pflanzliste 3 der textlichen Festsetzungen.

Auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche wird eine Freiflächengestaltung aus standortheimischen Laubgehölzen, einem strukturreichen Zier- und Nutzgarten, Einzelbäumen und Rasenflächen geschaffen.

2.4 Verkehr

2.4.1 Verkehrsaufkommen

Entsprechend des städtebaulichen Charakters des Plangebietes soll sich das Verkehrsaufkommen auf die durch das Plangebiet selbst verursachenden sowie die zur Versorgung und Sicherheit des Plangebietes dienende Verkehre beschränken.

Daher sind die Querschnitte der Verkehrs- und Mischverkehrsflächen so festgesetzt, dass sie den Begegnungsfall Lkw/Lkw erlauben sowie die sichere An- und Abfahrt von Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen im Gefahrenfall ermöglichen.

2.4.2 Straßenverkehr

Die im Geltungsbereich nordöstlich gelegenen Teilflächen der Planstrasse „Fängerskamp“ werden als öffentliche Verkehrsfläche ohne Zweckbestimmung (Straßenverkehrsfläche) festgesetzt. Die Planstrasse wird als Strasse mit reduzierter Höchstgeschwindigkeit (VZ 274.1/274.2) bestimmt, um somit dem Gebietscharakter zu entsprechen.

Im Norden erfolgt der Übergang der Straßenverkehrsfläche in eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ (Mischverkehrsfläche, VZ 325/326).

Der Beginn der Mischverkehrsfläche wird durch eine auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche als platzartige Aufweitung liegenden Fläche städtebaulich gegründet. So fügt sich dieser Bereich in das Gesamtprinzip der Erschließung Straßenraum — Platzraum — Straßenraum ein.

Die südöstliche Konturlinie der Straßenverkehrsfläche wird so festgesetzt, dass sie eine verkehrssichere Einbindung in den geplanten Kreislauf gewährleistet.

Gliederung und Gestaltung der Verkehrsflächen sind nicht Gegenstand der Bebauungsplanung.

2.4.3 Ruhender Verkehr

Öffentliche Stellplätze:

Westlich bzw. südlich entlang der Straßenverkehrsfläche (Planstrasse) wird die öffentliche Stellplatzanlage angeordnet. Die 24 festgesetzten Stellplätze in Senkrechtaufstellung werden als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Parkfläche“ gesichert.

Die Stellplatzanzahl ist identisch mit der im rechtskräftigen Bebauungsplan H250 ausgewiesenen Kapazität.

Die Anordnung der Stellplatzanlage entlang der Planstrasse begründet sich aus der bequemen Erreichbarkeit und Übersichtlichkeit, da diese Stellplätze vor allem Besuchern der nordöstlich angrenzenden öffentlichen Erholungsflächen des Grünparks Fernholz dienen.

Private Stellplätze:

Auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche sind insgesamt 25 private Stellplätze vorgesehen, die sich wie folgt verteilen:

ebenerdig	4
ebenerdig (Seniorenkleinbus)	1
Tiefgarage	20
Seniorenwohnanlage gesamt	25

Basierend auf den Erfahrungswerten des Betreibers der Seniorenwohnanlage und der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen, Richtzahlen für den Stellplatzbedarf (BauO NRW), wird die Stell-

platzkapazität für Bewohner, Mitarbeiter und Besucher der Seniorenwohnanlage wie folgt ermittelt und begründet:

Die erforderliche Stellplatzkapazität für Bewohner und Besucher wird mit höchstens 1 Stellplatz pro 10 Bewohner (geplante Bewohnerkapazität: 95 Bewohner bei 100% Auslastung) berechnet. Das ergibt 10 Stellplätze. In der BauO NRW wird als Richtwert für Altenwohnheime 1 Stellplatz je 10 ... 17 Bewohner gefordert. Der Ansatz des kalkulatorisch ungünstigsten Wertes wird damit begründet, hinsichtlich des prognostizierten Stellplatzbedarfs auf der absolut sicheren Seite zu liegen und somit alle Eventualitäten an Kapazitätsengpässen auszuschließen. Weiterhin sind entsprechend der BauO NRW von dieser Kapazität 75% für Besucher bzw. jedoch mindestens 3 Stellplätze für Bewohner auszuweisen. In Übereinklang mit dem geplanten Nutzungsprofil der Seniorenwohnanlage (Altersdurchschnitt der Bewohner: 80+), werden für Bewohner 3 Stellplätze ausgewiesen. Diese Anzahl notwendiger Stellplätze für Bewohner wird vollständig in der Tiefgarage abgedeckt.

Gemäß der BauO NRW ermittelt sich die Stellplatzkapazität für Besucher mit 7 Stellplätzen. Unter Berücksichtigung des konkreten Besucherverhaltens aus Erfahrungswerten des Vorhabenträgers wird damit gerechnet, dass jeder Bewohner 1,50 bis 1,75 Besuche pro Woche erhält. Das sind im Mittel 22 Besuche pro Kalendertag. An Wochenenden und Feiertagen wird mit einem etwa 20% höheren Besucheraufkommen gerechnet. Daraus ergeben sich etwa 20 Besuche pro Arbeitstag und etwa 24 Besuche am Wochenende. Gleichzeitig anwesend davon sind maximal 50%, d.h. respektive 10 bzw. 12 Personen. Durchschnittlich 66% der Besucher kommen mit dem eigenen Fahrzeug. Gefordert sind somit für das relevante Wochenende maximal 8 Besucherstellplätze.

Sämtliche Stellplätze für Mitarbeiter der Seniorenwohnanlage befinden sich in der Tiefgarage. Die Kapazität wird für die maximale Schichtstärke (44 AK als Vollzeit, Teilzeit + Aushilfe; Anwesenheitsgrad 72%) und 35% davon mit eigenem Fahrzeug berechnet. Das ergibt 11 Stellplätze. Aufgrund der sehr guten ÖPNV-Anbindung (Bushaltestelle unmittelbar vor dem Grundstück an der B227) wird die 35%-Nutzungsannahme hinsichtlich des Privatfahrzeuges durch Mitarbeiter als angemessen eingeschätzt (vgl. auch unter Punkt 1.3.12).

Für einen Seniorenkleinbus ist 1 Stellplatz vorgesehen.

Erforderlich ist somit eine durchschnittliche Gesamtkapazität von 23 privaten Stellplätzen.

Weiteren Eventualitäten Rechnung tragend (integrierte Wohnlage), wird nachfolgend zusätzlich eine Grenzwertbetrachtung für eine (theoretische) Spitzenkapazität als Bemessungsszenario entwickelt. Folgende Parameter dienen als Basis:

Der kritischste Fall tritt zum Wechsel von Schicht 1 zu 2 auf.

Der Anwesenheitsgrad der Beschäftigten beträgt 100 %.

Die 37 Vollzeitbeschäftigten der Schichten 1 und 2 belegen mittags die Tiefgarage mit ihren Fahrzeugen gleichzeitig (volle Überlappung der Schichten).

Ca. 30 % der Teilzeit- und Aushilfskräfte der Schichten 1 und 2 (entspricht 12 von insgesamt 40) sind mittags gleichzeitig anwesend. (Nach Angabe des Vorhabenträgers halten sich mittags, zur Essens- und Ruhezeit, maximal 15 % bis 20 % der Teilzeit- und Aushilfskräfte in der Seniorenwohnanlage auf.)

5 Besucher halten sich zur Mittagszeit im ungünstigsten Fall gleichzeitig in der Seniorenwohnanlage auf. Dienende Besuche (Ärzte, Maniküre, Krankengymnasten) werden zur Mittagszeit aufgrund des der Tischzeit nicht erwartet.

40 % der Beschäftigten und 66% der Besucher nutzen den Pkw.

Diese Maximalannahmen führen zu folgenden Teilkapazitäten:

$37 \times 0,35 = 13,0$ erforderliche Stellplätze für Vollzeitbeschäftigte.

$12 \times 0,35 = 4,2$ erforderliche Stellplätze für Teilzeit- / Aushilfskräfte.

$5 \times 0,66 = 3,3$ erforderliche Stellplätze für Besucher.

3,0 erforderliche Stellplätze für Bewohner.

1,0 erforderlicher Stellplatz für den Seniorenkleinbus.

Somit ergibt sich eine (theoretische) Gesamtspitzenkapazität von 25 privaten Stellplätzen.

Geplant ist die Schaffung von 20 unterirdischen (Tiefgarage) und 5 ebenerdigen privaten Stellplätzen. Von den 5 ebenerdigen Stellplätzen sind 2 Stellplätze behindertengerecht ausgebildet; 1 Stellplatz wird vom Seniorenkleinbus belegt.

Die 20 unterirdischen Stellplätze decken vollständig die Spitzenkapazität für Mitarbeiter der Seniorenwohnanlage sowie die erforderliche Bewohnerkapazität ab. Zur mittäglichen Stunde steht somit die gesamte ebenerdige Stellplatzkapazität den Besuchern zur Verfügung.

Die maximale Besucherzahl wird in der Zeit zwischen 17 und 20 Uhr erwartet, d.h. in der Mitte der 2. Schicht, wo wiederum ausreichend Stellplatzkapazität für die Besucherspitze in der Tiefgarage vorhanden ist. Die Tiefgaragenkapazität ist vor allem für ortskundige (Wiederholungsbesucher) vorgesehen.

Damit wird dem zu erwartendem Gewohnheitsverhalten von Besuchern Rechnung getragen, dass Ortsunkundige zuerst oberirdische Stellplätze nutzen wollen und erst dann Tiefgaragenstellplätze anfahren.

Mit einer Gesamtzahl von 25 privaten Stellplätzen ist der Stellplatzbedarf auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche hinreichend gesichert und steht somit in Übereinstimmung mit § 12 (2) BauNVO.

Auf der Reinen Wohngebietsfläche ist die erforderliche Anzahl der privaten Stellplätze entsprechend § 51 in Verbindung mit Anlage Nr. 51.11 VV BauO NRW (Nr. 1.1: Gebäude mit Wohnungen → 1 Stellplatz je Wohnung) grundstücksbezogen nachzuweisen. Eine explizite Ausweisung im Bebauungsplan erfolgt nicht.

2.4.4 Fuß – und Radwege

Entlang der östlichen Seite der festgesetzten Verkehrsfläche begleitet ein 1,5m breiter Fußweg die Straßenverkehrsfläche. Der Fußweg wird beginnend in der nordöstlichen Ecke des Plangebietes in die öffentliche Grünanlage „Grünpark Fernholz“ weitergeführt.

Der Fußweg bindet im Norden des Plangebietes an die Mischverkehrsfläche an und sichert somit die angemessene Bewegungsmöglichkeit des Verkehrsteilnehmers *Fußgänger*.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan H250 wird die Mischverkehrsfläche von einer platzartigen Aufweitung aus nach Westen weitergeführt, um an den öffentlichen Fuß- und Radweg, der an die Straße „Am Altenhof“ anschließt, einzubinden.

Aufgrund der veränderten Baufeld- und Erschließungsgestaltung wird die Verbindung von der nördlichen Mischverkehrsfläche mit der westlich angrenzenden Mischverkehrsfläche durch die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechtes auf der nichtüberbaubaren Allgemeinen Wohngebietsfläche neu geregelt und dadurch das Prinzip des Fuß- und Radwegesystems gesichert.

Weiter nach Norden bindet die Mischverkehrsfläche unmittelbar an die geplante Mischverkehrsfläche des rechtskräftigen bebauungsplanes H250 an.

2.4.5 ÖPNV

Innerhalb des Plangebietes ist aufgrund des Gebietscharakters und der gegebenen optimalen Anbindung kein öffentlicher Personennahverkehr vorgesehen.

Die Erreichbarkeit des Plangebietes gemäß VV BauO NRW Nr. 51.1 ist als *überdurchschnittlich gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar* einzustufen.

So beträgt u.a. die mittlere Gehwegentfernung zur Bushaltestelle Wildrosenpfad der Linie 770 an der Heiligenhauser Straße nur ca. 50 m. Sie ist über einen barrierefreien Fußweg an den Haupteingang der Seniorenwohnanlage angebunden.

2.5 Ver- und Entsorgung

2.5.1 Frischwasser

Die Versorgung mit Frischwasser wird durch den Anschluss an das vorhandene Netz sichergestellt.

2.5.2 Energie

Die Versorgung mit Elektrizität wird durch den Anschluss an das vorhandene Netz sichergestellt.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind gemäß § 9 (1) BauGB Nr. 12 Standorte für Elektrizität nach § 14 (2) BauNVO auch innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig.

Das begründet sich mit dem städtebaulichen Ziel, die erforderliche Trafostation optisch in den Hochbaukörper zu integrieren. Die genaue Lage ist im Zuge der Hochbauplanung zu bestimmen.

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas ist ebenfalls sichergestellt.

2.5.3 Abwasser (Schmutz – und Regenwasser)

Schmutzwasser:

Das anfallende Schmutzwasser wird mittels Rohrleitungssystem dem Schmutzwasserhausanschluss zugeführt. Unterhalb der Rückstauenebene anfallendes Schmutzwasser wird zunächst mittels Hebeanlage über die Rückstauenebene geführt und dem Schmutzwasserhausanschluss zugeleitet. Der Schmutzwasserhausanschluss befindet sich im Bereich der Planstraße.

Der Generalentwässerungsplan Hösel wurde speziell im Hinblick auf das Bebauungsplanverfahren 250 überarbeitet. Der Ausbau der vorhandenen Kläranlage Hösel–Bahnhof, in deren Einzugsbereich sich das Plangebiet befindet, ist bereits erfolgt.

Das anfallende Schmutzwasser wird verrohrt in der Planstraße geführt, dann in den vorhandenen Schmutzwassersammler eingeleitet und von dort der Kläranlage zugeführt.

Regenwasser:

Aufgrund der gegebenen geologischen Verhältnisse ist eine Versickerung des auf versiegelten Flächen und Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich. Diese Wässer werden durch Einläufe und Rinnen gesammelt und mittels eines Regenwasserrohrleitungssystems dem Regenwasserhausanschluss zugeführt.

Der Regenwasserhausanschluss befindet sich im Bereich der Planstraße. Das in diesen Regenwasserhausanschluss eingeleitete Niederschlagswasser wird verrohrt in das Regenrückhaltebecken Fernholz eingeleitet und von dort gedrosselt in den Fernholzer Bach geführt.

Für diese Art der Regenwasserableitung wurde mit Datum vom 22.12.2003 eine Einleitungserlaubnis erteilt.

Das im Bereich von Pflanz- und Grünflächen, auf Flächen mit Splittfugenpflaster und wassergebundenen Wegen anfallende Niederschlagswasser wird frei über belebte Bodenschichten entwässert. Lediglich größere platzartige Flächen mit Splittfugenpflaster erhalten einen Noteinlauf mittels Sinkkasten, der an das vorgeschriebene Regenwassersystem angeschlossen wird.

2.5.4 Abfall / Erschließung

Abfall:

Im Allgemeinen Wohngebiet sind gemäß § 9 (1) BauGB Nr. 14 Standorte für Abfall auch innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig. Diese Aufstellfläche befindet sich im Untergeschoss und wird mittels eines Unterfluraufzuges an die Erschließungsfläche angeschlossen.

Mindestens zwei Abfallcontainer werden zum Zeitpunkt der Entsorgung auf der Erschließungsfläche der Seniorenwohnanlage bereitgestellt. Dadurch ist eine zügige und reibungslose Entsorgung durch die Müllabfuhr gesichert.

Erschließung:

Im östlichen Teil Plangebiets zwischen der Straßenverkehrsfläche und der östlichen Grenze des Baufeldes auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche wird eine Erschließungsfläche (Anlieferzone) gemäß § 9 (1) BauGB Nr. 4 festgesetzt, die das Aufstellen des Versorgungsfahrzeuges ermöglicht und gleichzeitig die Straßenverkehrsfläche hindernisfrei hält.

Eine weitere Erschließungsfläche wird im südöstlichen Bereich des Plangebietes auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche festgesetzt. Diese Fläche sichert die Erschließung der Tiefgarage, die Andienung der privaten oberirdischen Stellplätze und die kleinteilige Versorgung der Seniorenwohnanlage.

2.6 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist keiner der Schutzzonen des Verkehrsflughafens Düsseldorf zugeordnet. Eine Betrachtung von Geräuschbelastungen auf das Plangebiet, hervorgerufen durch den Verkehrsflughafen Düsseldorf, ist demnach nicht erforderlich.

Für das Allgemeine und das Reine Wohngebiet wurden durch ein schalltechnisches Gutachten der *Ingenieurgesellschaft bsp., Düsseldorf* die Belange des Schallimmissionsschutzes untersucht. Parallel zu den schalltechnischen Betrachtungen gemäß DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) — *Einwirkung* — wurden die Belange der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) im Hinblick auf mögliche Geräuschübertragungen von der baulichen Anlage der Seniorenwohnanlage auf das städtebauliche Umfeld — *Auswirkung* — untersucht und bewertet.

Gemäß der Untersuchungen nach der TA Lärm ergeben sich aus der Errichtung der Seniorenwohnanlage sowie des planmäßig zugehörigen Fahrverkehrs keine Überschreitungen der Grenzwerte für die als WR eingestuftes unmittelbar nördlich angrenzenden Teilgebiete 10 bzw. 14 sowie für das als WA eingestufte unmittelbar östlich angrenzende Teilgebiet 15 des Bebauungsplanes H250.

Die schalltechnischen Untersuchungen nach DIN 18005 liefern folgende Ergebnisse:
Der Straßenverkehrslärm aus der Bundesstrasse B227 („Heiligenhauser Strasse“) bestimmt zur *Tag- und Nachtzeit* die schalltechnische Situation im Plangebiet.
Gewerbelärm ist nicht relevant zur Bildung des Beurteilungspegels beteiligt.
Die städtebauliche Orientierungswerte nach DIN 18005 an den zur „Heiligenhauser Strasse“ orientierten Gebäudeteilen werden tags als auch nachts überschritten.

Trotz dieser partiellen Überschreitungen ist eine Ausweisung der Hauptfläche des Plangebietes als WA adäquat. So kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, ... *Im Sinne der örtlich vorhandenen innerstädtischen Struktur und der tagsüber gegebenen Straßenverkehrssituation sowie der Überschreitungen ausschließlich an den straßenzugewandten Fassaden ist ... eine Gebietsausweisung als WA-Gebiet als angemessen zu bewerten. Dies gilt insbesondere, da für die abgeschirmten Hofbereiche der Seniorenwohnanlage ausreichend geräuschkindernde Außenbereiche zur Verfügung stehen. ...*

Im einzelnen folgt:

Zur *Tagzeit* werden im Allgemeinen Wohngebiet (Seniorenwohnanlage) die städtebaulichen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den der Bundesstrasse B227 zugewandten Außenbauteilen und den südlichen flügelartigen Außenbauteilen überschritten (Beurteilungspegel bis ca. 65 dB(A), $\Delta L = +10$ dB(A)).

Zur *Nachtzeit* werden im Allgemeinen Wohngebiet die städtebaulichen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den der Bundesstrasse B227 zugewandten und den flügelartigen Außenbauteilen sowie dem östlichen Nordwestgiebel überschritten (Beurteilungspegel bis ca. 58 dB(A), $\Delta L = +13$ dB(A)).

Gemäß schalltechnischem Gutachten (Nachweis nach DIN 18005 / DIN 4109) werden zur Gewährleistung des Schallschutzes gegen den örtlichen Straßenverkehrslärm aus Richtung B227 für die vorspringenden Südostfassaden einschließlich des dazugehörigen Dachbereichs als erforderliche passive Schallschutzmaßnahme für die Außenbauteile $R'_{w,res} = 40$ dB (Lärmpegelbereich IV) für *Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.* festgesetzt. Bei einer Zuordnung der Seniorenwohnanlage gemäß DIN 4109, Tabelle 3, Abs. 4 in die Nutzungsart *Krankenanstalten, Sanatorien, (Altenheime)* sind die jeweils um 5 dB(A) erhöhten Anforderungen an die resultierende Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109, Tabelle 8, Spalte 3 zu berücksichtigen.

Gemäß schalltechnischem Gutachten (Nachweis nach DIN 18005 / DIN 4109) werden zur Gewährleistung des Schallschutzes gegen den örtlichen Straßenverkehrslärm aus Richtung B227 für alle übrigen Teile der Südostfassade sowie den der B227 zugewandten Giebelfassaden der Südwest- und Nordostfassade einschließlich aller dazugehörigen Dachbereiche als erforderliche passive Schallschutzmaßnahme für die Außenbauteile $R'_{w,res} = 35$ dB (Lärmpegelbereich III) für *Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.* festgesetzt. Bei einer Zuordnung der Seniorenwohnanlage gemäß DIN 4109, Tabelle 3, Abs. 4 in die Nutzungsart *Krankenanstalten, Sanatorien, (Altenheime)* sind die jeweils um 5 dB(A) erhöhten Anforderungen an die resultierende Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109, Tabelle 8, Spalte 3 zu berücksichtigen.

Für alle verbleibenden Gebäudeaußenbauteile (Fassade und Dach) der Seniorenwohnanlage wird als Schutz gegen Straßenverkehrslärm $R'_{w,res} = 30$ dB für *Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.* festgesetzt. Bei einer Zuordnung der Seniorenwohnanlage gemäß DIN 4109, Tabelle 3, Abs. 4 in die Nutzungsart *Krankenanstalten, Sanatorien, (Altenheime)* sind die jeweils um 5 dB(A) erhöhten Anforderungen an die resultierende Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109, Tabelle 8, Spalte 3 zu berücksichtigen.

Laut schalltechnischem Gutachten sind infolge des Straßenverkehrslärms aus Richtung B227 zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse (ausreichende Raumlüftung) für die *Nachtzeit* für die

Schlafräume hinter der Südwest- und Nordostfassade, dem östlichen Nordwestgiebel und den Fassadenteilen, die der B227 zugewandt sind Ergänzungsmaßnahmen zum passiven Schallschutz vorzusehen.

Der Empfehlung des Gutachtens folgend, ist für die genannten Gebäudeaußenbauteile der Einbau schallgedämmter, fensterunabhängiger Lüftungseinrichtungen gemäß VDI 2719 oder einer mechanischen Be- und Entlüftung festgesetzt worden. Damit wird auch bei geschlossenen Fenstern die erforderliche Frischluftwechselrate gewährleistet. Diese Systeme sind so zu betreiben, dass auch für Bewohner, die begrenzt mobil sind, eine sichere Frischluftversorgung gewährleistet wird.

Weitere ergänzende aktive Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten unter Abwägung wirtschaftlicher und technischer Belange nicht sinnvoll ausführbar.

Um dem sich nach Norden hin entwickelnden Wohngebietscharakter mit dessen Ausweisung als WR hinsichtlich des Schutzbedürfnisses gegen Verkehrslärm weitestgehend zu entsprechen, begründet sich die Festsetzung der Überleitung der öffentlichen Verkehrsfläche ohne Zweckbestimmung in eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Mischverkehrsfläche“ für den anschließenden Teil der Planstrasse „Fängerskamp“.

Gemäß des schalltechnischen Gutachtens der *Ingenieurgesellschaft bsp., Düsseldorf* werden an den relevanten Immissionsorten auf der Reinen Wohngebietsfläche des Plangebietes und der nördlich angrenzenden Reinen Wohngebietsfläche im Einflussbereich der Seniorenwohnanlage die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für eine Gebietsausweisung als WR eingehalten.

Dazu wurden folgende Szenarien untersucht und berücksichtigt:

Werktäglich zur Tagzeit (zwischen 6.00 und 22.00 Uhr) dienen maximal 2 LKW (1 LKW bis 7,5 t, 1 LKW bis 3,5 t) das Baufeld des Allgemeinen Wohngebietes auf der nordöstlich im Plangebiet gelegenen Erschließungsfläche an. Zur Be- und Entladung der LKW mittels Palettenhubwagen wird mit höchstens 10 Verladevorgängen gerechnet. Ergänzende aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. als Lärmschutzwand- / oder wall) sind daher nicht erforderlich.

Aufgrund des Betriebsablaufs der Seniorenwohnanlage und der Altersstruktur deren Bewohner erfolgen auf der Tiefgaragenzufahrt zur Nachtzeit (zwischen 22.00 und 6.00 Uhr) maximal 10 PKW-Bewegungen. Damit werden die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm zur „volle Stunde“ an den maßgebenden Immissionsorten gegen die Baufelder der Reinen Wohngebietsflächen nicht überschreiten.

Lärmemittlernde haustechnische Anlagen sind auf der Dachfläche des Baufeldes der Allgemeinen Wohngebiets angeordnet. Durch den Einsatz geeigneter haustechnischer Anlagen ist Schallleistungspegel zur Tagzeit / Nachtzeit auf $L_{W,max.} = 85 \text{ dB(A)} / 75 \text{ dB(A)}$ zu begrenzen.

2.7 Altlasten

Die im Plangebiet liegende und gekennzeichnete Altlastenfläche wird teilweise vom Baufeld des Allgemeinen Wohngebietes überdeckt. Somit werden Teile der Altlastenfläche einer baulichen Nutzung zugeführt und entsiegelt. Fachgerechte Sanierungsmaßnahmen sind dementsprechend erforderlich, um die zu hoch mit Mineralölkohlenwasserstoffen belasteten Böden zu entsorgen.

Durch die Altlastengutachten der *Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH, Wuppertal* von 1994 und der *Ingenieurgesellschaft bqs consult, Duisburg* vom November 2004 wurden Bodenverunreinigungen festgestellt, die jedoch als gering einzustufen sind, so dass einer beabsichtigten baulichen Nutzung als Allgemeine Wohngebietsfläche nach Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde grundsätzlich nichts entgegensteht.

Die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann ist bezüglich des Altstandortes im baurechtlichen Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

2.8 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

2.8.1 Lärmschutz

Die nachrichtliche Übernahme der Lage des Plangebietes unterhalb des An- und Abflugsektors 23 L des Verkehrsflughafens Düsseldorf begründet sich in der Informationspflicht für Bauwillige.

2.8.2 Bauschutzbereich

Die nachrichtliche Übernahme des Bauschutzbereiches des Verkehrsflughafens Düsseldorf wird mit den Belangen des Luftverkehrs und der Informationspflicht für Bauwillige begründet.

2.8.3 Bodendenkmalpflege

Der Hinweis auf das Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG) und potentielle archäologische Bodenfunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens wird mit den Belangen der Bodendenkmalpflege und der Informationspflicht für den Bauherrn begründet.

2.8.4 Bodenschutz

Der Hinweis auf das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) und das Landes-Bodenschutzgesetz (LbodSchG) wird mit den Belangen des Bodenschutzes und der Informationspflicht für den Bauherrn begründet.

3. Wesentliche Auswirkungen der Planung

3.1 Städtebauliche Auswirkung / Flächenbilanz

Städtebauliche Auswirkung — Allgemeines Wohngebiet:

Auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche wird zur gestalterischen Differenzierung des Gesamtbaukörpers und zur besseren Einfügung der Neubebauung in das Ortsbild das Gebäude — zusätzlich zu der vorgesehenen Ausbildung von vier Gebäudeflügeln — über eine betonte Mittelzone optisch in zwei Teile gegliedert.

Gleichzeitig wird über die Sequenz: Aufweitung der Baumallee an der B227 — Vorfahrt / Haupteingang — betonte Mittelzone — kleiner privater Platz auf der Nordseite ein gestalterisches Gerüst geschaffen, dass die städtebauliche Einordnung in das erweiterte Umfeld verstärkt.

Durch ein geneigtes Dach mit flachem Mittelteil wird die Firsthöhe des Hauptbaukörpers auf die Gebäudehöhen der Umgebungsbebauung abgestimmt. Gleichzeitig entspricht das „gekappte Dach“ infolge seiner einfachen Grundform besser der Typik des Ortsbildes und führt somit zu einer angemessenen Einfügung.

Die Geometrie der Zwerchhäuser ist auf ein funktionell erforderliches Minimum begrenzt. Die Zwerchhäuser sind so gestaltet, dass sie innerhalb der Dachfläche möglichst zurücktreten. Das Dachgeschoss einschließlich der Zwerchhäuser erfüllt hinsichtlich der Dimensionierung die Kriterien eines *Nichtvollgeschosses* nach dem derzeit gültigen Landesbaurecht.

Durch Unterbringung von 80% der privaten Stellplätze in der geplanten Tiefgarage und der damit verbundenen Reduzierung oberirdischer privater Stellplätze wird der Grünflächenanteil auf der privaten Grundstücksfläche maximiert und die stadträumliche Gliederung u.a. im Übergang zur offenen Landschaft unterstützt.

Im optischen Zentrum der privaten Piazzetta auf der allgemeinen Wohngebietsfläche befindet sich eine befahrbare Baumscheibe zur Gliederung der Platzfläche und gleichzeitigen Stärkung der zuvor

beschriebenen städtebaulichen Sequenz. Größe, Lage und Belastbarkeit (Feuerwehr) der Baumscheibe ist so gewählt, dass für den Gefahrenfall ausreichend Platz für das Manövrieren von Rettungsfahrzeugen zur Verfügung steht.

Städtebauliche Auswirkung — Reines Wohngebiet:

Das südliche Baufeld des Teilgebietes 14 des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 wurde aufgelöst und in wesentlich verkleinerter Form zur Planstrasse „Fängerskamp“ orientiert. Dadurch entsteht eine räumliche Situation ähnlich der im nördlichen Bereich des Teilgebietes 13 des Bebauungsplanes H250.

Als Folge wird die Planstrasse „Fängerskamp“ zwischen der nördlichen Piazzetta des Teilgebietes 13 des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 und der umgestalteten Verkehrsfläche mit dem südlich anschließenden kleinen privaten Platz nördlich der Allgemeinen Wohngebietsfläche stadträumlich konsequent und differenziert ausgespannt.

Städtebauliche Auswirkung — öffentliche Verkehrsflächen:

Die Auflösung der Baufelder der Teilgebiete 8 und 9 sowie der öffentlichen Stellplatzanlage des Bebauungsplanes H250 zugunsten eines zusammengefassten Baufeldes zur Errichtung einer Seniorenwohnanlage erfordert eine angepasste Gestaltung Neugestaltung der Planstrasse „Fängerskamp“.

Im Südosten wird die Planstrasse „Fängerskamp“ an den in Planung befindlichen Kreislauf an die B227 angeschlossen. Um den Charakter einer Wohngebietsstrasse zu stärken wird der bis an den im Norden des Plangebietes liegenden kleinen privaten Platz führende Teil als Verkehrsfläche mit reduzierter Höchstgeschwindigkeit (30 km/h, VZ 274.1/274.2 der StVO) ausgeführt.

Das Straßenraumprofil beträgt für diesen Teil 5,50m und ermöglicht so den Begegnungsfall Lkw/Lkw gemäß EAE 85/95 (S. 29).

Die bisher im Südosten des Plangebietes vorgesehene öffentliche Stellplatzanlage wird neu westlich bzw. südlich entlang der öffentlichen Verkehrsfläche geordnet. Dabei werden die im rechtskräftigen Bebauungsplan H250 festgesetzten 24 öffentlichen Parkplätze ohne Einschränkung hinsichtlich Kapazität und Nutzungsform übernommen. Die Stellplätze betragen 5,00 * 2,50 m in ihren Abmessungen. Ihnen ist zusätzlich ein 0,50 m breiter Streifen zur Fahrverkehrsfläche vorgelagert, der gleichzeitig Sicherheit und Komfort beim Ein- und Ausparken verbessert.

Die einhüftige Organisation und Senkrechthanordnung der Stellplätze begründen sich mit der reduzierten Geschwindigkeit für die Planstrasse und der aus beiden Fahrtrichtungen optimalen Anfahrbarkeit.

Weiterhin trägt dieses Ordnungsprinzip zum umweltschonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden aufgrund der Minimierung des Anteils an versiegelter Fläche bei.

Die Anordnung der 24 öffentlichen Stellplätze in diesem Bereich begründet sich weiterhin mit der Notwendigkeit, den Zielsuchverkehr, resultierend aus Besuchern der öffentlichen Grünflächen (u.a. Grünpark Fernholz), möglichst aus den Innenbereichen der Reinen Wohnbebauung entlang der Planstrasse „Fängerskamp“ fernzuhalten und somit Lebensqualität zu sichern.

Die Stellplätze sind zu Gruppen zusammengefasst, die durch Verkehrsgrün voneinander getrennt werden. Innerhalb des Verkehrsgrüns ist jeweils ein Baum vorgesehen. Das begründet sich aus der Gestaltungsabsicht, den Alleecharakter entlang der B227 in die Planstrasse einzuleiten und zu den Bepflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen zu vermitteln.

Die Mischverkehrsfläche beginnt unmittelbar am Einmündungsbereich zu dem im Norden des Plangebietes geplanten kleinen privaten Platz. Am Ende der Verkehrsfläche mit reduzierter Höchstgeschwindigkeit befindet sich ein ca. 2,00 m breiter Streifen, der auf das Höhenniveau der Mischverkehrsfläche vermittelt und behindertengerecht mit max. 6% Neigung ausgebildet ist.

Gleichzeitig wird dieser 2,00m breite Bereich als verdichtete Bepflanzung die private Piazzetta umfassen, um dadurch eine städtebauliche Gliederung innerhalb privaten Außenanlagen zu erreichen.

Die Abfolge Verkehrsfläche mit reduzierter Höchstgeschwindigkeit — Mischverkehrsfläche begründet sich aus dem Ziel, den Fahrverkehr in Sequenzen zu beruhigen, damit den Charakter einer ruhigen Wohnlage zu stärken und gleichzeitig das allgemeine Verkehrsunfallrisiko zu reduzieren.

Nach Norden wird die Mischverkehrsfläche in einem Querschnitt von 6,50 m weitergeführt.

Beim Mischprinzip steht allen Verkehrsgruppen (Kfz / Rad / Fußgänger) die gesamte Fläche des Straßenraumes zur gleichrangigen Nutzung zur Verfügung. Zur Ausschilderung des verkehrsberuhigt ausgebauten Straßenabschnittes (Mischverkehrsfläche) kommen die Verkehrszeichen VZ

325/326 der StVO zum Einsatz, die dem Kfz-Verkehr eine besonders rücksichtsvolle Fahrweise (Schrittgeschwindigkeit) auferlegen. Die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit auf Schritttempo verfolgt insbesondere das Ziel, die Sicherheit der schwachen Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Radfahrer) zu erhöhen sowie im Plangebiet und nach Norden fortführend eine Begrenzung der Umweltverschmutzung aus Abgasen zu erreichen.

Die Detaillierung der Straßenausbauprofile, die farbliche Gestaltung der Flächen als auch die Materialwahl werden im städtebaulichen Vertrag festgeschrieben.

Die detailgenaue Tiefbauplanung der Planstrasse „Fängerskamp“ wird in Durchführungsverträgen geregelt.

Östlich bzw. nördlich der Planstrasse verläuft begleitend ein 1,50m breiter Fußweg. Dieser führt in der Nordostecke weiter in die öffentliche Grünfläche; bildet somit den Teil eines Gesamtfußwegsystems des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250.

Um die Erschließung der Teilgebietes 15 zu sichern, werden zwei Überfahrten (südöstlich und nordöstlich der Fußweg im Bereich) erforderlich. In diesen Bereichen wird der Fußweg auf Fahrverkehrsstraßenniveau abgesenkt.

Am Kreisel bindet der Fußweg in das entlang der B227 verlaufende Fuß- und Radwegesystem ein.

Zum zusammenhängenden System der Fuß- und Radwege innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes gehört auch die Verbindung von der Mischverkehrsfläche im Norden des Plangebietes zur Strasse „Am Altenhof“. Diese Verbindung wird leicht geschwungen als 3,00 m breiter Fuß- und Radweg — mittels Geh- und Fahrrecht gesichert — über die private Grundstücksfläche geführt, um dann an der nordwestlichen Plangebietsgrenze in die öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 einzubinden.

Zusätzlich ist seitens des Vorhabenträgers vorgesehen, den Bewohnern der Seniorenwohnanlage eine Fußwegverbindung um die Anlage anzubieten, die an den Fuß- und Radweg anschließt und im Süden gleichzeitig einen Anschluss an die Bushaltestelle der Linie 770 schafft. Somit wird gesichert, dass ein optimales Wegenetz für Fußgänger entsteht.

Städtebauliche Auswirkung — Ver- und Entsorgung:

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes hinsichtlich der Medien Energie, Telekommunikation, Wasser, Abwasser als auch Abfall ist gesichert.

Die Versorgung mit Elektrizität erfolgt durch die Stadtwerke Ratingen.

Die Versorgung mit Telekommunikationsangeboten erfolgt durch die Deutsche Telekom und andere Anbieter.

Die Versorgung mit Erdgas erfolgt durch die Stadtwerke Ratingen.

Die Wasserversorgung erfolgt durch die RWW Mülheim, Niederlassung Ratingen – Breitscheid. Durch den Anschluss an das ausreichend dimensionierte Leitungsnetz wird die Versorgung sichergestellt. Für die Sicherstellung der Versorgung mit Löschwasser für eine Sprinkleranlage wird auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche in unterirdischen Behältern ausreichend Bevorratungsvolumen geschaffen, da durch die RWW Mülheim keine über die Trinkwasserabnahme des Gebäudes hinausgehende Versorgung mit Wasser zu Löschzwecken erfolgt.

Die Abwasserentsorgung erfolgt durch die Stadt Ratingen.

Die Entsorgung von Abfall wird durch ein von der Stadt Ratingen beauftragtes Unternehmen sichergestellt. Die Abfallübergabe erfolgt an der dafür im Bebauungsplan festgesetzten Fläche für die Ver- und Entsorgung. Die erforderlichen Abfallcontainer für die Seniorenwohnanlage sind in deren Untergeschoss angeordnet.

Die Versorgung der Seniorenwohnanlage erfolgt an den dafür festgesetzten Erschließungsflächen als zweiteiliges System.

Die nordöstliche Erschließungsfläche (Anlieferzone) dient als Aufstellfläche, gewährleistet das gefahrlose Be- und Entladen und verhindert ein Blockieren der Straßenverkehrsfläche zum Zeitpunkt der Anlieferung. Es wird mit zwei Andienungen pro Tag gerechnet (ohne Müllabfuhr).

Kleinteiligere Versorgungslieferungen, die aus den Bedürfnissen der Bewohner entstehen können, erfolgen über die Vorfahrt zur Seniorenwohnanlage, die für eine bequeme Nutzung durch kleine Busse und kleine Lieferfahrzeuge (Paketzusteller, etc.) dimensioniert ist.

Die in der Seniorenwohnanlage lebenden Menschen sind im hochbetagten Alter (Durchschnittsalter 80 Jahre +). Im Todesfall werden verstorbene Bewohner je nach Wunsch der Angehörigen entweder durch den Ein- und Ausgang im Erdgeschoss oder im Untergeschoss abgeholt.

Städtebauliche Auswirkung — Individualverkehr:

Gemäß empirischer Erfahrungswerte des Betreibers der Seniorenwohnanlage beträgt das Verkehrsaufkommen *maximal* 160 Pkw-Fahrten am Tag, davon 50 Pkw-Fahrten zwischen 15.00 und 19.00 Uhr und davon wiederum 25 Pkw-Fahrten zwischen 16.30 und 17.30 Uhr. (Der Anlieferverkehr ist äquivalent in Pkw-Verkehre umgerechnet.) Das bedeutet bei Zugrundelegung der Maximalansätze für die Spitzenstunde, dass ca. alle 2,5 Minuten ein Pkw den Straßenquerschnitt der südlichen Planstrasse „Fängerskamp“ belastet.

Da sich der Anschluss der Seniorenwohnanlage an die Planstrasse in relativer Nähe zum Kreisel befindet und auf der privaten Grundstücksfläche noch eine Wartezone zur Auffahrt auf die Planstrasse vorgesehen ist, sind somit wesentliche verkehrstechnische Belange gesichert.

Zum Vergleich würde bei Umsetzung der im rechtskräftigen Bebauungsplan gesicherten Bebauungsangebote für die Teilgebiete 8 und 9 ca. 2.200 m² Wohnfläche möglich sein (entspricht ca. 26 großzügigen 3-Raumwohnungen sowie 2 zusätzlichen Doppelhaushälften (entspricht 4 Wohneinheiten) auf dem Teilgebiet 14. Daraus generieren sich für 30 Wohneinheiten (2,4 Personen / Wohneinheiten) sowie einem Mobilitätsansatz im motorisierten Individualverkehr von 2,2 Pkw-Fahrten / Einwohner und Tag ca. 158 Pkw-Fahrten.

Durch den veränderten Planungsansatz entstehen daher keine nennenswerten Zusatzbelastungen hinsichtlich des Quellverkehrs.

Flächenbilanz:

Plangebietsgröße	ca.	8.634,12 m ²	100,0 %
Davon sind:			
Allgemeines Wohngebiet	ca.	6.378,70 m ²	73,9 %
Reines Wohngebiet	ca.	850,03 m ²	9,8 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca.	828,19 m ²	9,6 %
Öffentliche Verkehrsfläche, Zweckbestimmung: Parkfläche	ca.	387,70 m ²	4,5 %
Öffentliche Mischverkehrsfläche, Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich	ca.	189,50 m ²	2,2 %

3.2 Auswirkungen auf die Infrastruktur

Soziale Infrastruktureinrichtungen wie das Gemeindeamt sowie Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten befinden sich im nahen Ortskern von Ratingen-Hösel als auch in unmittelbarer Nähe des Plangebietes bei guter fußläufiger Erreichbarkeit. Eine Ausweisung sozialer Infrastruktureinrichtungen innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes H250, 1. Änderung, ist daher nicht erforderlich.

Es ist nicht zu erwarten, dass sich die Errichtung einer Seniorenwohnanlage auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche im wirtschaftlichen oder sozialen Bereich nachteilig auf die persönlichen Lebensumstände der in diesem oder in benachbarten Gebieten wohnenden und arbeitenden Menschen auswirken wird. Soziale Maßnahmen im Sinne des § 180 BauGB sind deshalb nicht erforderlich.

3.3 Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen des durch die Planung ausgelösten Eingriffs in Natur und Landschaft wurden in einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag des Büros *Reither Landschaftsarchitekt, Bonn* untersucht und sind im anhängigen Umweltbericht (Teil B) zusammenfassend dargestellt.

Inhalt dieses Fachgutachtens sind die Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen, die Ermittlung von Umfang und Intensität des Eingriffs sowie die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich. Die gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW erarbeiteten Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen stellen (u.a.) die Grundlage für die in die erste Änderung des Bebauungsplanes H250 einfließenden Festsetzungen dar.

Gemäß §§ 1, 1a BauGB in Verbindung mit § 21 Bundesnaturschutzgesetz sind Eingriffe in Natur und Landschaft grundsätzlich zu vermeiden oder - falls diese nicht vermeidbar sind - durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Der Eingriff wird innerhalb des Plangebietes ausgeglichen, da sich aufgrund von Neupflanzungen und hochwertigen gartengestaltenden Maßnahmen eine ökologische Qualität einstellt, die einen geringfügigen Kompensationsüberschuss ergibt. Durch das Vorhaben werden folgende Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet:

- Erhöhung des Versiegelungsgrades.
- Vielfalts- und Naturnäheverlust durch Beseitigung und Veränderung von Vegetations- und Bodenstrukturen.
- Entzug des Bodens als Lebensgrundlage für Flora und Fauna durch Bebauung bzw. Flächenbefestigung / -versiegelung.
- Veränderung des Gelände- und Kleinklimas.
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes, der Sichtverhältnisse und Blickbeziehungen sowie visuelle Zerschneidungen durch Baukörper.
- Erhöhte Lärm- und Immissionsbelastung.

Im Umweltbericht wird die durch die beabsichtigte Änderung betroffene Plangebietsfläche des rechtskräftigen Bebauungsplanes H250 der Planung (Bebauungsplan H250 1. Änderung) gegenübergestellt. Hinsichtlich des rechtskräftigen Bebauungsplanes handelt es sich um eine Maßnahme mit Umwelteinwirkungen, die bereits im originären Verfahren untersucht und beschrieben wurde.

Die Beeinträchtigungen der abiotischen Funktionen der Schutzgüter können sowohl im rechtskräftigen als auch in der beabsichtigten Änderung des Bebauungsplanes H250 durch Maßnahmen nur bedingt oder nicht vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Teilweise entstehen Entlastungseffekte insbesondere durch die vorgesehene Nutzungsänderung und der damit verbundenen Einstellung der Landwirtschaft und der dazugehörenden Vorbelastung.

Zur Kompensation und Minderung des Eingriffs in Natur und Landschaft werden festgesetzt:

Auf der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche des Allgemeinen Wohngebiets werden 3 Flächen - (gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB) - mit heimischen und standorttypischen Gehölzen bepflanzt und bilden damit neue Vegetationsstrukturen in der Randausbildung zur B227 und Abgrenzung zur Reinen Wohngebietsfläche.

Die teilweise vorhandene Baumallee entlang der B227 wird durch das Anpflanzen von Bäumen - (gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB) - gestärkt.

Westlich bzw. südlich entlang der Planstrasse „Fängerskamp“ wird durch das Anpflanzen von Bäumen - (gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB) - ein durch Großgrün strukturierter Verkehrsraum geschaffen. Das Anpflanzen von Bäumen - (gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB) - zur Strukturierung der privaten Gartenanlage auf der Allgemeinen als auch auf der Reinen Wohngebietsfläche zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas und aus ästhetisch-atmosphärischen Gründen wird sichergestellt.

Die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien für Wege, private Stellplätze, ggf. zu befestigende Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge und andere befestigte Gartenflächen wird festgesetzt.

Zum weiteren Schutz der Naturgüter werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Die fachgerechte Behandlung und der Schutz von Oberboden als nicht vermehrbares Umweltmedium.
- Der Schutz und die Sicherung von Vegetation, Vegetationsflächen und Boden durch die Maßnahme und während der Bauphase.

3.3.1 Tiere / Pflanzen

Tiere und Pflanzen erfahren durch die Bebauungsplanänderung nur geringe Beeinträchtigungen, die durch geeignete Maßnahmen vermindert werden können.

Die Anpflanzung mit standortheimischen Laubgehölzen schafft in ihrer weiteren Entwicklung zahlreiche Brutstätten für verschiedenen Vogelarten als auch Nistmöglichkeiten für Klein- und Nagetiere. Für die festgesetzten Einzelbäume außerhalb des Straßenbereiches wird die Anbringung von arttypischen Nistkästen für verschiedene Vogelarten empfohlen.

3.3.2 Boden

Auf der Fläche des Flurstückes 6442 ist im Altlasten-Verdachtsflächenkataster des Kreises Mettmann der Altstandort Nr. 6388/3 mit der Gefährdungsklasse verzeichnet. Laut Datenbank des Kreises ist die betroffene Fläche aufgrund der Vornutzung als Tankstelle erfasst worden. Der Altstandort Nr. 6388/3 wurde im Rahmen der Ersterkundung 1994 im Auftrag der Stadt Ratingen bzw. 2002 durch ein Gutachten der *Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH IGW, Wuppertal* untersucht.

Baugrunduntersuchungen und ergänzenden Altlastenuntersuchungen wurden durch die *Ingenieurgesellschaft bqs consult, Duisburg* im November 2004 durchgeführt. Innerhalb des Plangebietes wurden 5 schwere Rammkernsondierungen und 8 Rammkernbohrungen abgeteuft, die keine sensorischen Auffälligkeiten brachten. Davon wurden 1 schwere Rammkernsondierung und 3 Rammkernbohrungen innerhalb der gekennzeichneten Altlastenfläche abgeteuft.

Es liegen keine Hinweise auf Kontaminationen vor, die zu einer Schadstoffbeaufschlagung (z.B. Schadstoffverschleppung mit dem Grundwasser) geführt haben könnten.

Die Probenuntersuchungen haben ergeben, dass gemäß Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) eine Z 0 - Einstufung (unbelastetes Material) erfolgen kann, so dass Aushubmaterial uneingeschränkt wieder eingebaut bzw. extern verwendet werden kann.

Jedoch können im Bereich der ca. 1 m mächtigen Anschüttung innerhalb der im Bebauungsplan dargestellten Altlastenfläche PAK-Konzentrationen auftreten, die eine Z 1.2-Einstufung (gering belastetes Material) nach sich ziehen. Diese Materialien sind entsprechend der geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten. Kontaminierter Untergrund unterhalb wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen ist vollständig zu entfernen und durch grundwasserneutrales Bodenmaterial zu ersetzen.

Die durchgeführten Ermittlungen haben darüber hinaus keine Anhaltspunkte für weitere Verdachtsflächen mit Altablagerungen oder Altlasten innerhalb des Plangebietes ergeben.

Bauanträge, welche die im Bebauungsplan gekennzeichnete Altlastenfläche einbeziehen, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zur Stellungnahme vorzulegen. Auflagen hinsichtlich der erforderlichen Beseitigung der Bodenkontamination sind in die Baugenehmigung zu übernehmen.

Werden bei den Bauarbeiten schadstoffbelastende Bodenmaterialien angetroffen, ist eine den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen entsprechende Verwertung sowie Entsorgung erforderlich.

Sollten weitere Bodenbelastungen, die Maßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit erfordern, festgestellt werden, sind die dazu notwendigen Untersuchungen verantwortlich durchzuführen.

Für den frostsicheren Aufbau befestigter Außenflächen (Stellplätze, Zufahrten und Fahrgassen) sollte die Mächtigkeit des Oberbaus nach den Richtlinien der RstO 01 - im Falle der hier anzusetzenden Bauklasse IV bzw. V - mindestens 0,60 m betragen. Die Aufbauhöhen werden im Rahmen der Ausführungsplanungen entsprechend den Bodenverhältnissen festgesetzt.

3.3.3 Wasser

Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

Nach § 51a Landeswassergesetz NRW (LWG) besteht die Pflicht zur Regenwasserversickerung.

Da eine Regenwasserversickerung - (gemäß § 9 (1) Nr. 14 BauGB in Verbindung mit § 51a LWG) - aufgrund der gegebenen geologischen Verhältnisse nicht möglich ist, wird das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser über Kanalanlagen in den nordöstlich gelegenen Grünpark „Fernholz“ geleitet.

Die Versickerung wird dort - außerhalb des Plangebietes - über ein offenes Mulden-Rigolen-System realisiert. Dieses Prinzip ist durch eine gutachterliche Stellungnahme gesichert.

Die Dachflächenregenwässer sowie Oberflächenwässer von befestigten Flächen im Allgemeinen und Reinen Wohngebiet werden dementsprechend in ein Kanalsystem eingeleitet.

Die Oberflächenwässer der öffentlichen Verkehrsflächen werden in das städtische Kanalsystem entwässert.

Soweit möglich, versickern schwach belastete Niederschlagswässer (Flächen mit schwachem Kfz-Verkehr, die Vorfahrt sowie private Stellplätze) großflächig über die belebte Bodenzone (nach „Was-

serrundbrief 3“ NRW). Befestigte Flächen (Wege, Terrassen, befestigte Freiflächen- und Sitzplätze) entwässern in angrenzende Vegetationsflächen. Ein Noteinlauf mittels Sinkkasten, der an das vorgeschriebene Regenwassersystem angeschlossen ist, wird zusätzlich vorgesehen.

Die Baugrunduntersuchungen der *Ingenieurgesellschaft bqs consult, Duisburg* vom November 2004 haben Grundwasser zwischen 3,00 und 3,80 m unter Geländeoberkante (GOK) festgestellt.

Aufgrund des zu erwartenden gesteigerten Wasseranfalls ist laut *bqs consult, Duisburg* zukünftig mit höheren Grundwasserständen zu rechnen.

Im Hinblick auf die Gründung von Hochbauten ist daher zu beachten, dass Konstruktionen unterhalb der Geländeoberkante teilweise im Grundwasser liegen können.

Unterbauungen (Tiefgaragen, Untergeschosse, unterirdische Bevorratungsbehälter, etc.) sind somit als wasserdichte Konstruktionen auszuführen. Auch die Abdichtung der im Grundwasserbereich liegenden Fugen und Bauwerksdurchführungen ist zu beachten.

Der Gutachter empfiehlt, über eine Bodenplatte zu gründen. Die Auftriebssicherheit der Bodenplatte ist nachzuweisen (Bettungsmodul von $k_s = 12 \text{ MN/m}^2$).

Gemäß der textlichen Festsetzung 6.2 sind Untergeschosse aufgrund des hohen Grundwasserstandes im Plangebiet gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 44 LWG als weiße Wanne ohne Anordnung von Drainagen zu errichten.

Bei der Herstellung von Baugruben ist mit Wasseraustritten aus den Baugrubenwänden zu rechnen. Je nach Jahreszeit kann die Baugrubensohle im Grundwasserbereich liegen. In diesem Fall ist die Baugrube über eine Wasserhaltung trocken zu halten.

3.3.4 Klima / Luft

Der Verlust des Freiraums als Kaltluftentstehungsgebiet ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als auch im Geltungsbereich der beabsichtigten 1. Änderung nicht von der Bedeutung als der Verlust des Freiraumes als Ventilationsbahn. In beiden Planungsszenarien entsteht durch die Baukörper eine Störung des bodennahen Windfeldes. Die Durchlüftungsfunktion wird nun im wesentlichen oberhalb des Dachflächenniveaus erfolgen.

Inwieweit dieser Verlust Auswirkungen auf das Stadtklima von Ratingen-Hösel und die lufthygienische Situation hat, lässt sich jedoch ohne weiterführende Untersuchungen nicht exakt bestimmen.

Zusätzliche Emissionen aus Individualverkehr, Heizung, Lüftung und Klimatisierung infolge der Änderung des Bebauungsplans H250 sind laut Gutachten *Ingenieurgesellschaft bqs consult, Duisburg* nicht in relevantem Ausmaß zu erwarten. Z.B. entsteht kaum zusätzlicher Verkehrslärm infolge eines erhöhten Verkehrsaufkommens, da der Individualverkehr nicht signifikant zunimmt.

Die Emissionen werden somit weiterhin im Bereich der üblichen Hintergrundbelastungen liegen.

3.3.5 Landschaft

Auf der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche im Allgemeinen Wohngebiet werden 3 Flächen mit heimischen und standorttypischen Gehölzen bepflanzt und bilden damit neue Vegetationsstrukturen in der Randausbildung zur B227 und Abgrenzung zur Reinen Wohngebietsfläche.

Die teilweise vorhandene Baumallee entlang der B227 wird durch das Anpflanzen von Bäumen gestärkt.

Westlich bzw. südlich entlang der Planstrasse „Fängerskamp“ wird durch das Anpflanzen von Bäumen ein durch Straßenbäume strukturierter Verkehrsraum geschaffen.

Das Anpflanzen von Bäumen zur Strukturierung der privaten Gartenanlage auf der Allgemeinen als auch auf der Reinen Wohngebietsfläche zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas und aus ästhetisch-atmosphärischen Gründen wird sichergestellt.

Die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien für Wege, private Stellplätze, ggf. zu befestigende Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge und andere befestigte Gartenflächen ist berücksichtigt.

Zum weiteren Schutz der Naturgüter werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Die fachgerechte Behandlung und der Schutz von Oberboden als nicht vermehrbares Umweltmedium wird sichergestellt.
- Der Schutz und die Sicherung von Vegetation, Vegetationsflächen und Boden durch die Maßnahme und während der Bauphase wird beachtet.

3.3.6 Kultur – und Sachgüter

Auswirkungen auf Kulturgüter wie Bodendenkmäler etc. sind nicht erkennbar, da nach derzeitigem Wissensstand im Plangebiet keine vorhanden sind.

Gleichfalls Sachgüter sind durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes H250 nicht betroffen.

3.3.7 Auswirkungen auf den Menschen

Die im Zusammenhang mit der Realisierung der Bebauungen entstehenden Störungen durch Lärm, Staub und Unruhe lassen sich durch geeignete Maßnahmen reduzieren.

Geeignete Maßnahmen sind beispielsweise die Arbeit nach abgestimmten Bauablaufplänen, die Abstimmung der Bauzeitabläufe ggf. mit dem Ordnungsamt, etc.

Zudem sind die genannten Beeinträchtigungen zeitlich als auch lokal begrenzt und wirken demzufolge nur auf die das Plangebiet unmittelbar angrenzende Nachbarschaft.

Die Errichtung der Seniorenwohnanlage auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche wird sich auf einen überschaubaren Zeitraum von ca. 15 bis 18 Monaten beschränken, während sich die Errichtung der Einfamilienhausbebauung auf der Reinen Wohngebietsfläche aufgrund unterschiedlicher Bauherrinnen über einen längeren Zeitraum erstrecken kann.

Infolge der Bebauung auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche entsteht durch die Bebauung selbst eine Schutzwirkung gegen Verkehrslärmeinstrahlung aus Richtung der Bundesstrasse B227. Somit bewirkt diese Bebauung eine spürbare Verbesserung der Lärmsituation hinsichtlich der nördlich gelegenen Reinen Wohngebietsflächen.

Die Errichtung der Seniorenwohnanlage auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche trägt zur Schaffung würdevoller Lebensbedingungen für hochbetagte ältere Menschen (80+) bei.

Die geplante hochwertige Gestaltung der Außenanlagen auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche wirkt im Sinne des Entwicklungsziel Schaffung behutsamer Übergänge zu den nördlich angrenzenden landschaftlichen Schutzgebieten.

3.3.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander

Die Schutzgüter Mensch, Pflanze, Tier, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kulturgüter stehen in differenzierten Wechselwirkungen zueinander. Diese Wechselwirkungen werden charakterisiert durch Überbauung, Versiegelung, Freiflächenverlust, Veränderungen des Reliefs, Gas und staubförmige Emissionen, Lärm, Abfall und Abwasser. Diese Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander werden in Tabelle 3 Kapitel 2.3 des Umweltberichtes detailliert beschrieben.

3.4 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Bauvorhaben und Konflikte

Durch die Aufstellung des bestehenden Bebauungsplan H250 sind gegenüber dem ursprünglichen und jetzigen Zustand des Planungsgebietes in Bezug auf Naturhaushalt und Landschaftsbild Einzelkonflikte entstanden.

Der bestehende Bebauungsplan H250 führte durch Flächeninanspruchnahme, Bodenveränderungen und Versiegelung zu Eingriffen in den Naturhaushalt, wodurch folgende Beeinträchtigungen auf die Naturfaktoren ausgehen:

- Gefährdung und Beseitigung von Vegetationsstrukturen
- Erhöhung des Versiegelungsgrades
- Vielfalts- und Naturnäheverlust durch Beseitigung und Veränderung von Vegetations- und Bodenstrukturen
- Entzug des Bodens als Lebensgrundlage für Flora und Fauna durch Bebauung bzw. Flächenbefestigung / -versiegelung
- Veränderung des Gelände- und Kleinklimas
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes, der Sichtverhältnisse und Blickbeziehungen sowie visuelle Zerschneidungen durch Baukörper
- Erhöhte Lärm- und Immissionsbelastung

Diese Konflikte sind durch den **Grünordnungsplan** zum bestehenden Bebauungsplan H250 bereits erfasst und bewertet worden. Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden die Konflikte nicht neu entstehen und daher nicht neu analysiert und bewertet.

Es erfolgt eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung des Bestands mit der Änderung des Bebauungsplans.

Erfassung und Bewertung des rechtskräftigen Bebauungsplans H250

Um eine Erfassung des Wertes des Grundstücks für den Arten- und Biotopschutz zu ermöglichen, wird die Bewertung auf der Grundlage von Biotoptypen vorgenommen. Die in dem Gebiet erfassten Biotoptypen werden in der folgenden Zusammenstellung aufgeführt und erläutert. Dabei erfolgte die Einteilung und Bezeichnung der Biotoptypen sowie die Zuordnung der jeweiligen Wertstufe auf der Grundlage der „Biotoptypenwertliste nach der Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ der Landesregierung NRW, die als Arbeitsgrundlage für die Erstellung des Bebauungsplans dient.

Die **Wertstufen** richten sich nach der ökologischen Funktionserfüllung der Biotoptypen. Dabei wird nochmals zwischen den Wertstufen A und P differenziert. Diese Differenzierung ist notwendig, da die Entwicklung höherwertiger Biotoptypen unterschiedlich lange Zeiträume erfordert und teilweise nicht innerhalb einer Generation (30 Jahre) abgeschlossen ist. Die Wertstufe P berücksichtigt somit die infolge der Neuanlage verminderte ökologische Funktionserfüllung des Biotops.

Bei der Bewertung des Ausgangszustandes des Planungsgebietes wird demzufolge die **Wertstufe A** herangezogen. Der Zustandsbewertung nach dem durch die Errichtung des geplanten Neubaus verursachten Eingriff wird jedoch die **Wertstufe P** zugrundegelegt, d.h. alle Flächen, auf denen es zu einer Änderung des Biotoptyps kommt, werden mit der Wertstufe P des zu erwartenden Biotoptyps nach Neuanlage bewertet.

Diese Wertstufen bewerten nur den Regelfall. Davon abweichende, atypische Biotopsituationen werden durch sogenannte **Korrekturfaktoren** berücksichtigt. Es wird im vorliegenden Fall jedoch nur ein Korrekturfaktor verwendet:

Korrekturfaktor bei atypischer Ausprägung des Biotoptyps

Weicht die Beschaffenheit einer Fläche von der Charakterisierung des ihr zugeordneten Biotoptyps so stark ab, dass sich dadurch eine Veränderung ihres Wertes für den Arten- und Biotopschutz ergibt, werden diese Qualitätsunterschiede durch eine Auf- oder Abwertung mittels entsprechender Korrekturfaktoren ausgeglichen.

Um starke Verzerrungen der Bewertung durch Korrekturfaktoren zu vermeiden, darf der Faktor die Spannen von

0,5 - 2,0 (für Biotoptypen der **Grundwerte 0 - 3**) bzw.

0,7 - 1,5 (für Biotoptypen der **Grundwerte 4 - 7**) nicht überschreiten.

Einzelbäume werden ab einem Kronendurchmesser von 2 m erfasst. Grundlage für die Berechnung des Biotopwertes der Bäume ist der Kronentraufbereich in m².

Der Grundwert wird mit der Fläche eines jeden Biotoptyps multipliziert und ergibt den Einzelflächenwert. Aus der Summe aller Einzelflächenwerte resultieren Biotopwerte für Bestand und Planung. Die Differenz aus beiden ergibt die Höhe des rechnerischen Ausgleichsmindestbedarf. Stellt die Gesamtbilanz ein Plus der Planung dar, ist die Maßnahme zu 100% innerhalb des Untersuchungsraumes kompensiert.

Biotoptypen Bestand

Quelle: Biotoptypenwertliste nach der Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft Stand 1996

Code	Biotoptyp	Wertstufe A	Wertstufe P
1.1	Bebaute bzw. versiegelte Flächen: Gebäude, Asphalt, engfugiges Pflaster, Mauern	0	0
1.3	Teilversiegelte Flächen: Wassergebundene Wegedecke	1	1
1.4	Teilversiegelte Flächen: Rasenfugenpflaster, Pflaster mit wasser- durchlässiger Splittfuge	1	1
4.1	Zier- und Nutzgärten, strukturarm	2	2
4.2	Zier- und Nutzgärten, strukturreich	4	3
6.7	Anpflanzung mit standortheimischen Laub- gehölzen	5	6
8.1	Hecken	7	6
8.2	Einzelbäume, Baumreihe	8	6

Bewertung Bestand siehe:

Plan Nr. 02: Landschaftspflegerischer Begleitplan Bestand 1:500

Ausgangszustand des Untersuchungsraumes = derzeit gültiger Bebauungsplan H250

Die im Bebauungsplan H250 als „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ ausgewiesene Fläche wird in dem Plan Nr. 02 Landschaftspflegerischer Begleitplan Bebauungsplan Bestand als 6.7 Anpflanzung mit standortheimischen Laubgehölzen gewertet, da in den Pflanzlisten des Grünordnungsplans und des gültigen Bebauungsplans keine Angaben über die zu verwendenden Pflanzenarten hierfür gemacht wurde.

Gesamtfläche Bestand: 8.634 m²

(Errechnet durch Addition aller Einzelflächen ausgenommen der Kronentraufen der Einzelbäume.)

1	2	3a	3b	4	5	6	7
Code	Biotoptyp entsprechend Zusammenstellung	Flächen- anteil (%)	Fläche (m ²)	Wert- stufe P	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 4 x Sp 5)	Einzel- flächen- wert (Sp 3b x Sp 6)
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, etc.)	52,2	4.540	0	1	0	0
4.1	Zier- und Nutz- gärten, struk- turarm	28,3	2.440	2	1	2	4.880
6.7	Anpflanzung mit stand- orthei- mi- schen Laub- gehöl- zen	18,7	1.614	6	1	6	9.684
8.1	Hecken	0,5	40	6	1	6	240
8.2	Einzelbäume		325	6	1	6	1.950
Gesamtbiotopwert Bestand (Summe Sp 7)						16.754	

Quelle: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, Düsseldorf 1996

Der bestehende Bebauungsplan hat für das festgelegte Planungsgebiet einen Biotopwert von **16.754** Punkten.

Erfassung und Bewertung des geplanten Änderungsvorhabens Bebauungsplan

Bewertung Änderung siehe:

Plan Nr. 03: Landschaftspflegerischer Begleitplan Maßnahmen 1:500

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Flächen entsprechen der von der Änderung betroffenen Plangebietsflächen, d.h. es wurde die von dem geplanten Gebäude in Anspruch genommene Fläche sowie angrenzenden Freiflächen, der Straßenraum, etc. als Eingriffsfläche betrachtet. Dieser Gesamtbiotopwert spiegelt den Wertverlust oder -gewinn des Plangebietes infolge der Änderung gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan wider.

Für 1.4.2 wird aufgrund der geringeren Abstände der Pflastersteine und der fehlenden Einsaat von Rasen auf den öffentlichen Stellplätzen ein Korrekturfaktor von 0,8 in die Berechnung eingesetzt.

Gesamtfläche Änderung: 8.634 m²

(Errechnet durch Addition aller Einzelflächen, ausgenommen der Kronentraufen der Einzelbäume.)

1	2	3a	3b	4	5	6	7
Code	Biotoptyp entsprechend Zusammenstellung	Flächenanteil (%)	Fläche (m ²)	Wertstufe P	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 4 x Sp 5)	Einzelflächenwert (Sp 3b x Sp 6)
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, etc.)	56,3	4.863	0	1	0	0
1.3	Wassergebundene Decke	3,6	308,2	1	1	1	308
1.4.1	Rasenfugenpflaster	0,9	84,8	1	1	1	85
1.4.2	Pflaster mit wasserdurchlässiger Splittfuge	4,9	423	1	0,8	0,8	338
4.1	Zier- und Nutzgärten, strukturarmer	11,7	1.009	2	1	2	2.018
4.2	Zier- und Nutzgärten, strukturreich	17,2	1.488,7	3	1	3	4.466
6.7	Anpflanzung mit standortheimischen Laubgehölzen	5,3	457,3	6	1	6	2.744
8.2	Einzelbäume		1.166	6	1	6	6.996
Gesamtbiotopwert Änderung (Summe Sp 7)						16.955	

Quelle: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, Düsseldorf 1996

Die Änderung des Bebauungsplans hat für das festgelegte Planungsgebiet einen Biotopwert von **16.995** Punkten.

Berechnung Kompensation

In der folgenden Tabelle wird der Biotopwert der durch die Änderung entsteht vom Biotopwert des Bestandes abgezogen. Die Differenz zwischen dem Biotopwert-Bestand und dem Biotopwert der geplanten Änderung stellt den Gesamtkompensationsumfang dar.

Gesamtbiotopwert Bestand	Gesamtbiotopwert Änderung	Differenz / Kompensationsumfang
16.754	16.955	+201

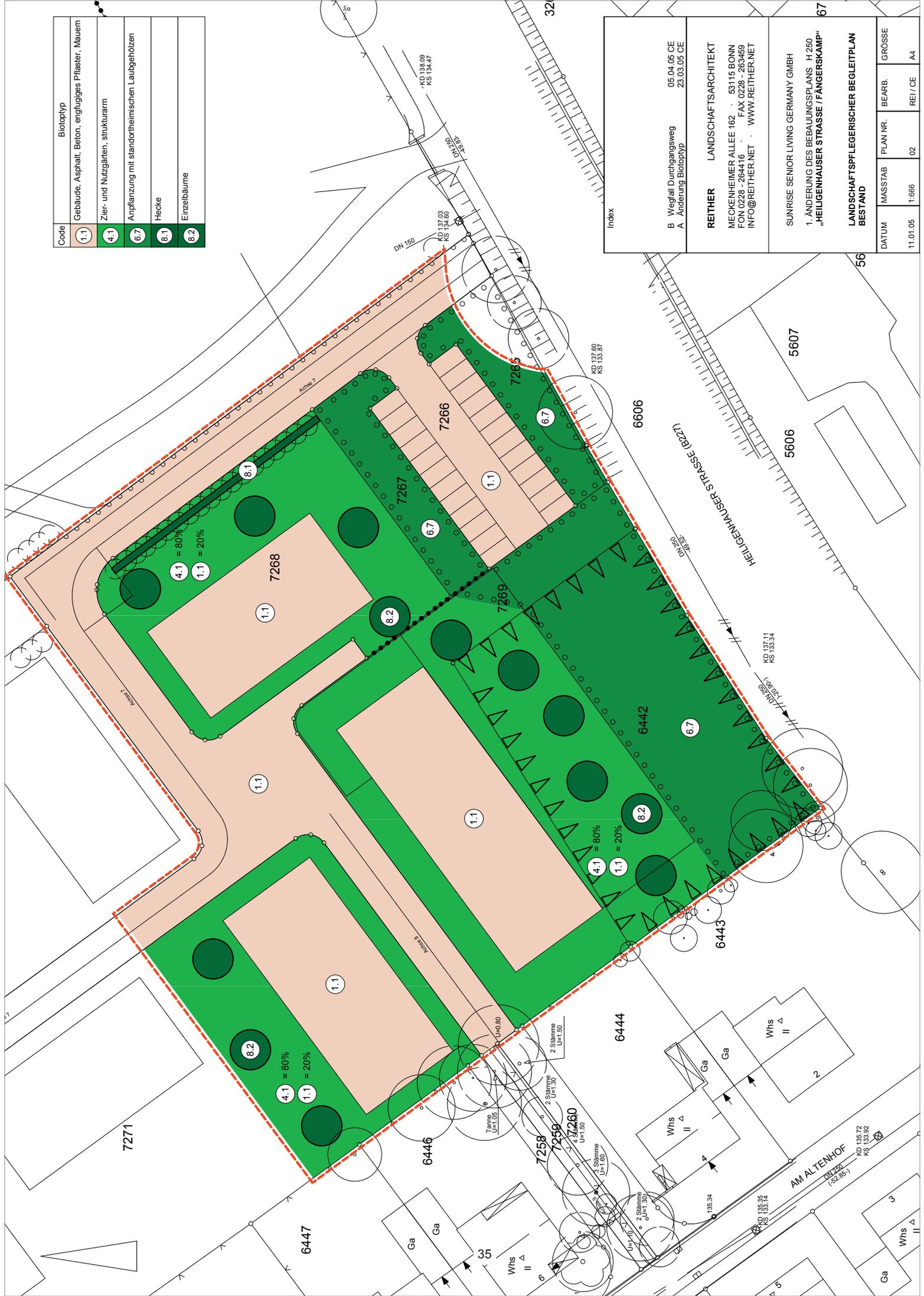
Die Eingriffsbilanzierung ergibt eine Differenz des Kompensationsumfangs von **+201 Wertpunkten** zugunsten der Änderung des Bebauungsplans. **Der Eingriff wird im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ausgeglichen.**

Planverzeichnis

Plan Nr. 02: Landschaftspflegerischer Begleitplan Bestand M 1:500 Index A DIN A3

Plan Nr. 03: Landschaftspflegerischer Begleitplan Maßnahmen M 1:500 Index B DIN A3

Code	Biotyp
1.1	Gebäude, Asphalt, Beton, engflügeliges Pflaster, Mauern
4.1	Zier- und Nutzgärten, strukturiert
6.7	Anpflanzung mit standortheimischen Laubgehölzen
8.1	Hecke
8.2	Einzelbäume



Index	
B	Wegfall Durchgangsweg 05.04.05 CE
A	Änderung Biotyp 23.03.05 CE
REITHER LANDSCHAFTSARCHITEKT	
MECKENHEIMER ALLEE 162 · 53115 BONN	
FON 0228 - 264416 · FAX 0228 - 263459	
INFO@REITHER.NET · WWW.REITHER.NET	
SUNRISE SENIOR LIVING GERMANY GMBH	
1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS H 250	
„HEILIGENHAUSER STRASSE / FÄNGERSKAMP“	
LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN	
BESTAND	
DATUM	11.01.05
MASSSTAB	1:666
PLAN NR.	02
BEARB.	REI/CE
GROSSE	A4

Code	Biotyp
1.1	Gebäude, Asphalt, Beton, engfügiges Pflaster, Mauerwerk
1.3	Wassergebundene Wegedecke
1.4.1	Rasenfugenpflaster
1.4.2	Pflaster mit wasserdurchlässiger Splittfluge
4.1	Zier- und Nutzgärten, strukturarm
4.2	Zier- und Nutzgärten, strukturreich
6.7	Anpflanzung mit standortheimischen Laubgehölzen
8.2	Einzelbäume

INDEX	
F	Änderung Zufahrt, Ergänzungen 13.04.05 CE
E	Ergänzungen 06.04.05 CE
D	Ergänzungen 04.04.05 CE
C	Ergänzungen 29.03.05 CE
B	Änderungen Weg, Bäume eingetr. 16.03.05 CE
A	Gebäudemass geändert 10.03.05 CE

REITHER	LANDSCHAFTSARCHITEKT
MECKENHEIMER ALLEE 162	· 53115 BONN
FON 0228 - 264416	· FAX 0228 - 263459
INFO@REITHER.NET	· WWW.REITHER.NET

SUNRISE SENIOR LIVING GERMANY GMBH
1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS, H 250
„HEILIGENHAUSER STRASSE / FÄNGERSKAMP“
LANDSCHAFTSPFLLEGERISCHER BEGLEITPLAN
MASSNAHMEN

MASSSTAB	PLAN NR.	BEARB.	GRÖSSE
11.01.05	03	REI/CE	A4



4. **Bodenordnung**

Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes H250, 1. Änderung, werden die Flurstücke 7756, 7275, 7269, 7268, 7267 und 7266 an den Schnittstellen zwischen öffentlicher Planstrasse „Fängerskamp“ und der Allgemeinen als auch Reinen Wohngebietsfläche katastermäßig und grundbuchlich neu geordnet.

Aufgrund der nachstehend aufgeführten Verträge zwischen der Stadt Ratingen und den Vorhabenträgern werden die bodenordnungsrechtlichen Belange geregelt:

- (1) Änderung des Erschließungsvertrages mit dem Vorhabenträger des Reinen Wohngebietes.
- (2) Erschließungsvertrag über 24 Öffentliche Parkplätze und Verkehrsgrün mit dem Vorhabenträger des Allgemeinen Wohngebietes.
- (3) Tauschvertrag über die Flächen, die durch die Planänderung einer neuen Nutzung zugeführt werden, mit dem Vorhabenträger des Allgemeinen Wohngebietes.
- (4) Notarieller Kaufvertrag zwischen den beiden Vorhabenträgern über die Fläche des Geltungsbezirks der 1. Änderung des Bebauungsplanes H 250.

5. **Realisierung der Planung**

Auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche soll unmittelbar nach Rechtskraft der ersten Änderung des Bebauungsplanes H250 mit der Realisierung der Seniorenwohnanlage begonnen werden.

Für die Baureifmachung ist im Allgemeinen Wohngebiet des Plangebietes lediglich die Entsorgung der Bodenverunreinigungen der gekennzeichneten Altlastenverdachtsfläche erforderlich.

Die Anbindung des Plangebietes mit der Erschließungsstraße „Fängerskamp“ wird durch den z. Z. in Realisierung befindlichen Kreisverkehrs an der Heiligenhauser Straße gesichert.

6. **Kosten und Finanzierung**

Der Stadt Ratingen entstehen durch die Änderung des Bebauungsplanes keine Kosten.

Die Erschließung des Plangebiets wird über den **geänderten Erschließungsvertrag** als städtebaulicher Vertrag geregelt. Die notwendigen Mittel hierfür übernimmt der Vorhabenträger für die Reine Wohngebietsfläche.

Des Weiteren wird ein **Erschließungsvertrag** zur Errichtung der geplanten 24 öffentlichen Parkplätze mit dem Vorhabenträger für die Allgemeine Wohngebietsfläche geschlossen. Die Kosten für den Ausbau dieser Parkplätze einschließlich des dazugehörigen Verkehrsgrüns übernimmt der Vorhabenträger für die Allgemeine Wohngebietsfläche.

Die durch die Planung bedingte Flächennutzungsänderung in Teilbereichen und der dadurch bedingte Flächenaustauschbedarf als auch die Grunddienstbarkeit für die öffentliche Wegeverbindung mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zum Grünpark Fernholz werden in einem **Tauschvertrag** zwischen der Stadt Ratingen und dem Vorhabenträger für die Allgemeine Wohngebietsfläche geregelt.

Zur Realisierung der Planung auf der Allgemeine Wohngebietsfläche wird Grunderwerb erforderlich. Daher schließt der Vorhabenträger für die Allgemeine Wohngebietsfläche mit dem bisherigen Eigentümer dieser Flächen einen **notariellen Kaufvertrag** ab, dem auch die zuvor genannten Vertragswerke als Anlage beigefügt werden.

Der Kreisverkehr ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes H 250, 1. Änderung.

Die Kosten für den Bau des Kreisverkehrs abzüglich des Betrags der vormed geplanten Linksabbiegespur werden von der Stadt Ratingen getragen. Der entsprechende Betrag ist im Haushaltsentwurf verankert.

7. Aufzuhebende städtebauliche Festsetzungen

Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes H250, 1. Änderung, wird der entsprechende Bereich des Bebauungsplanes H250 aufgehoben.

(Hoff)
städt. Oberbaurätin

Teil B

Umweltbericht

Zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes
H 250 1. Änderung „Heiligenhauser Straße / Fängerskamp“

In Zusammenarbeit mit:
Reither Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. Wolfgang Reither

Ratingen, den 11.10.2005

Inhaltsverzeichnis

Teil B Umweltbericht

1.	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	4
1.2	Angaben zum Standort (siehe Teil A Punkt 1.2.1 Raumordnung und Landesplanung)	4
1.3	Art und Umfang des Vorhabens	4
1.4	Bedarf an Grund und Boden	6
1.5	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	7
1.5.1	Darstellung der Festsetzungen in den Fachgesetzen und Fachplänen (siehe Teil A 1.2 Übergeordnete Planungen und Teil A 1.3.3 Grünordnungsplan)	8
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	11
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung und Empfindlichkeit)	11
2.1.1	Bestandsbeschreibung, heutige Nutzung (siehe Teil A 1.3.1 Bebauung)	11
2.1.2	Schutzgut Mensch (siehe Teil A 1.3.5 Orts- und Landschaftsbild)	11
2.1.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen (siehe Teil A 1.3.4 Landschaft, Fauna, Flora, Biotope)	11
2.1.4	Schutzgut Boden (siehe Teil A 1.3.8 Boden / Topographie)	12
2.1.5	Schutzgut Wasser (siehe Teil A 1.3.7 Wasser)	13
2.1.6	Schutzgut Klima / Luft (siehe Teil A 1.3.6 Klima / Luft)	14
2.1.7	Schutzgut Landschaft (siehe Teil A 1.3.4 Landschaft, Fauna, Flora, Biotope)	14
2.1.8	Schutzgut Kultur – und sonstige Sachgüter	15
2.1.9	Sonstige Belange des § 1 Abs. 6 Nr.7 (Buchstaben b – i) BauGB	15
2.1.10	Wechselwirkungen	16
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	16
2.2.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	16
2.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	17
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen für die Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur– und sonstige Sachgüter (Tabellen 3 und 4)	17
2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen	19
2.3.2	Verminderungsmaßnahmen	19
2.3.3	Ausgleichsmaßnahmen	19
2.4	Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB	22
2.5	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen	22
2.6	Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	24
3.	Zusätzliche Angaben	24
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	24
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	24
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	25
	Tabelle 1: Flächenangaben zum Planungsgebiet	6
	Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes	8
	Tabelle 3: Verursacher-Wirkungs-Betroffenen-Gefüge	18
	Tabelle 4: Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter	19
	Tabelle 5: Bewertung der Umweltauswirkungen	23

Teil B

Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB

1. Einleitung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit § 2 (4) BauGB bewertet und festgehalten worden.

Plan Nr.01: Lageplan des Plangebietes Bebauungsplan H250, 1. Änderung „Heiligenhauser Straße / Fängerskamp“ in der Deutschen Grundkarte M 1: 5000



1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Das geplante Bauvorhaben einer Seniorenwohnanlage durch die Sunrise Senior Living Germany GmbH strebt eine Änderung des bestehenden Bebauungsplan H250 „Heiligenhauser Straße / Fängerskamp“ in Ratingen-Hösel an.

Hierzu beschreibt im folgenden der **Umweltbericht nach § 2a BauGB** die Belange von Mensch, Umwelt, Natur und Landschaft. Inhalt der Betrachtungen des Umweltberichtes sind der derzeit bestehende Bebauungsplan H250, im folgenden Bestand genannt, und die geplante 1. Änderung des Bebauungsplans, im folgenden Änderung genannt.

1.2 Angaben zum Standort (siehe Teil A Punkt 1.2.1 Raumordnung und Landesplanung)

Ratingen-Hösel liegt zwischen Ratingen im Südwesten und Heiligenhaus im Osten im Kreis Mettmann in Nordrhein-Westfalen. Das Planungsgebiet befindet sich in Hösel an der Heiligenhauser Straße (B227) und umfasst einen Teilbereich im Bebauungsplangebiet H250 „Grünpark Fernholz“.

Entlang der Bahnhofstraße im Westen befindet sich ein Einkaufszentrum, eine Kirche, ein Kindergarten und eine Schule, sowie Polizei und Feuerwehr. Nach Süden erstreckt sich ein Wohngebiet mit zumeist Reihen- und Doppelhäusern. Im Osten dieses Wohngebietes überwiegt der Anteil an Einfamilienhäusern. Im Norden des Planungsgebietes erstreckt sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mit dazugehörigem Betrieb, an die ein Friedhof anschließt. In diesem Bereich liegt das Landschaftsschutzgebiet „Quellbereich Dickelsbach“. Das Landschaftsschutzgebiet beschränkt sich auf die unmittelbare Umgebung des Talzuges. Die umgebenden Flächen sind im Bebauungsplan als öffentliche Grünanlage „Grünpark – Fernholz“ ausgewiesen und dienen als Erholungs- und Freizeitraum.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens

Sunrise zeichnet sich durch ein ganzheitliches Betreuungskonzept für Senioren aus. Angesprochen werden sollen Senioren, die mit der Bewältigung des Alltags in ihrer häuslichen Umgebung überfordert sind, jedoch keine umfassende oder intensive medizinische Pflege benötigen.

Eine weitere Betreuungsform der Sunrise Einrichtungen ist das Dementenprogramm. Sunrise hat sich diesem Krankheitsbild besonders angenommen. In einer speziell für altersdemente Bewohner geschaffenen Umgebung werden Senioren nach den modernsten geronto–psychiatrischen Ansätzen betreut.

Daten zur geplanten Seniorenwohnanlage:

Gebäude:

Grundstücksgröße: ca. 6.340 m²

Grundfläche Gebäude: ca. 2.440 m²

Unterbauung mit 1 Untergeschoss / Tiefgarage

BGF oberirdisch inkl. Dachgeschoss: ca. 6.700 m²

Bewohnerzahl: 95 (ca. 88 Einheiten)

Geschossigkeit: II+D

Annahme OKF EG = 136,40m NN

Stellplätze für PKW: 24 Stück (20 in der Tiefgarage, 4 ebenerdig)

Stellplätze für residenztauglichen Kleinbus: 1 Stück

An- und Abfahrten pro 24 Stunden eines Werktages:

Bewohner:

ca. 95 Bewohner, keine An- und Abfahrten, da die Bewohner nicht mehr aktiv Auto fahren (Durchschnittsalter > 80 Jahre).

Arbeitsplätze:

Frühschicht: 44 MA (Anwesenheitsgrad 72% = 32; davon 35% mit eigenem PKW = 11): 11 An- und Abfahrten

Spätschicht: 32 MA (Anwesenheitsgrad 72% = 23; davon 35% mit eigenem PKW = 8): 8 An- und Abfahrten

Nachtschicht: 4 MA (Anwesenheitsgrad 72% = 3; davon 35% mit eigenem PKW = 1): 1 An- und Abfahrten

Gesamt: 80 MA (Anwesenheitsgrad 72% = 58; davon 35% mit eigenem PKW = 20): **20 An- und Abfahrten**

Besucher (Tiefgarage und Außenstellplätze):

Besucher (Angehörige): ca. 20 Besucher (davon 66% mit eigenem PKW = 13 An- und Abfahrten)

Besucher (Ärzte, Maniküre, Krankengymnasten etc.): ca. 5 Besucher (davon 100% mit eigenem PKW) = 5 An- und Abfahrten

Gesamt: ca. 25 Besucher = **18 An- und Abfahrten**

Lieferanten (Haupteingang Heiligenhauser Straße):

Postdienst: 1 Anfahrt

Paketdienst: 1 Anfahrt

Apothekendienst: ca. 1 Anfahrt

Sonstige (auch Handwerker): ca. 2 Anfahrten

Gesamt: **5 An- und Abfahrten**

Lieferfahrzeuge bis 3,5t

Lieferanten (Rampe Planstrasse):

Bäckerei: 1 Anfahrt

Lebensmittel oder Getränke: 1 Anfahrt

Sonstige (z.B. Hygieneartikel): 0,5 Anfahrt

Müllfahrzeuge: 0,5 Anfahrt

Gesamt: **3 Anfahrten**

Lieferfahrzeuge i.d.R. bis 7,5t (exkl. Müllfahrzeuge)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass auf einen 24-Stunden-Werktag bezogen

ca. 38 Besucher mit PKW (TG und Außenstellplatz),

ca. 5 Lieferanten (Haupteingang Heiligenhauser Strasse) und

ca. 3 LKW (Rampe Planstrasse, inkl. Müllabfuhr)

Gesamt: **46 An- und Abfahrten**

Die Seniorenwohnanlage frequentieren werden. An Sonn- und Feiertagen beschränkt sich der Verkehr auf die Besucher. Lieferanten (bis auf die Bäckerei) werden nicht erwartet.

Weitere Einzelheiten sind den Planunterlagen sowie der Kurzbeschreibung des Vorhabens zu entnehmen.

Müll:

2 x 1.100 | Restmüll

1 x 1.100 | Papier

1 x 1.100 | Gelbe Tonne

1 x 1.100 | Sonstiger Müll

2 x 240 | Altglas

1 x 240 | Biotonne

3 x 110 | Konfiskat (Kühlraum Küche)

Die vorgenannten Müllmengen entsprechen denen in einem vergleichbaren Wohnungsbau. Die Aufstellung der notwendigen Müllcontainer und –behälter erfolgt in einem gesonderten Raum in der Tiefgarage, und nicht im Bereich der Außenanlagen.

Beschreibung des Gebäudes und der geplanten Freianlagen

Es entsteht eine gehobene Seniorenwohnanlage mit vollstationärem Dementenbereich. Insgesamt 88 Wohneinheiten bestehen aus Einzelzimmer-, Doppelzimmer- und Appartement-Einheiten. Der Baukörper erhält 2 Vollgeschosse mit ausgebautem Dachgeschoss. Er ist unterkellert und erhält eine Tiefgarage. Es entsteht eine differenziert, zusammenhängende Gebäudestruktur mit geneigtem Dach und Dachgauben. Die Dacheindeckung besteht aus einer bräunlichen bis anthrazitfarbenen Pfanneneindeckung. Die Fassadengestaltung erfolgt als Massivbau mit Lochfensterfassade, helltönige Putzfarben mit gegliederten Gesimsbändern. Fenster in Holz- oder Kunststoffkonstruktion. Eine witterungsschützende Vordachkonstruktion zwischen Eingang und Zufahrt, sowie eine wintergartenähnliche Aufenthaltszone am Eingang entstehen für die Bewohner. Zusammenfassend ist eine traditionell-orientierte, hochwertige Architektursprache bürgerlicher Wohngebäude vorgesehen.

Es entsteht eine befestigte Zufahrt zum Haupteingang von der Planstrasse mit 4 Besucherstellplätzen aus begrüntem Rasenkammerstein. Der hauseigene Kleinbus erhält einen Stellplatz an der Zufahrt aus Rasenkammerstein. Die Anlieferung erfolgt über die Planstrasse zum östlichen Bereich des Gebäudes. Hier befindet sich auch die Tiefgaragenzufahrt.

Ein umlaufender Weg entsteht in den Freianlagen. Einheimische und kulturraum-typische Bäume sowie eine artenreiche Ziergehölzpflanzung mit Bodendeckern, Stauden und Gräsern bieten eine abwechslungsreiche Pflanzung. Eine naturnahe Gehölzpflanzung erfolgt an der Heiligenhauser Straße und im nördlichen Bereich des Plangebietes. Die Freianlagen erhalten einen gepflegten und gehobenen Park- und Gartencharakter.

Es entsteht ein in sich abgeschlossener Gartenbereich für Demenzzranke im nördlichen Teil des Grundstücks. Dieser Gartenteil ist nur von einem Zugang des Gebäudes zugänglich, in sich abgeschlossen und nicht einsehbar. Der Demenzgarten wird in einer besonderen Gestaltung der Oberflächen, der Möblierung und der Bepflanzung erfolgen, die den besonderen Bedürfnissen der Nutzer gerecht wird. Die Nutzung erfolgt nur zu bestimmten, geregelten Tageszeiten und nur unter Begleitung und Führung des Pflegepersonals. Es gehen daher keinerlei Störungen oder Beeinträchtigungen der Nachbarschaft von diesem Garten aus.

Öffentliche Straßenbereiche

Von dem geplanten Neubau eines Kreisverkehrs in der Heiligenhauser Straße erfolgt eine Wohnstraße bis zum Platzbereich im nördlichen Bereich des Gebäudes, der den Übergang zu einer Mischverkehrsfläche darstellt. Die Wohnstraße erhält einen Gehweg auf der einen Seite, auf der anderen Seite 24 öffentliche Stellplätze. Ein Fuß- und Radweg verbindet die Straße „Am Altenhof“.

1.4 Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 8.634 m². Die Grundstücksfläche der „Sunrise Senior Living Germany GmbH“ beträgt ca. 6.379 m².

Vorhandene / geplante Nutzung	Flächengröße in m ²
WR-Fläche, Einfamilienhaus, geplant GRZ 0,4	224
WA-Fläche, Seniorenwohnanlage, geplant GRZ 0,4	2.435
Überdachter Freisitz	93
Grünflächen	2.955
Wege, Plätze	2.927
Summe	8.634

Tabelle 1: Flächenangaben zum Planungsgebiet

1.5 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionschutzgesetz incl. Verordnungen TA Lärm DIN 18005	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen. Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. 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.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind auf Grund 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 <ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
	Baugesetzbuch	<ul style="list-style-type: none"> • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als • Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Baugesetzbuch	<ul style="list-style-type: none"> • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz incl Verordnungen TA Luft	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW	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 Grundlage für seine Erholung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in 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.

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes

1.5.1 Darstellung der Festsetzungen in den Fachgesetzen und Fachplänen (siehe Teil A 1.2 Übergeordnete Planungen und Teil A 1.3.3 Grünordnungsplan)

Die Bezirksregierung Düsseldorf stellt im Bereich des Planungsgebietes laut **Gebietsentwicklungsplan (GEP) von 1999** einen „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ und einen „Allgemeinen Freiraum-, Wald- und Agrarbereich“ fest.

Der **Landschaftsplan** des Kreises Mettmann vom 03.07.1985 weist für den Bereich des Planungsgebietes eine „Temporäre Erhaltung“ aus. Angrenzend ist das Landschaftsschutzgebiet „L 24“ ausgewiesen; es handelt sich um den „Quellbereich Dickelsbach“ im Nordosten. Die Neufassung des zweiten Änderungsverfahrens zum Landschaftsplan des Kreises Mettmann mit Aufstellungsbeschluss vom 20.01.2000 sieht eine Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsplan vor.

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Ratingen in der digitalisierten Fassung vom Februar 2002 sieht folgende Festsetzungen für das Planungsgebiet vor: W Wohnen und A einen Altlastteilbereich der ehemaligen Tankstelle.

Durch das Planungsgebiet verläuft die Trasse des Postrichtfunkstrahls mit beidseitig 100 m breitem Schutzstreifen.

Des weiteren liegt das Planungsgebiet gemäß § 12 LuftVG im Anflugsektor 23 L der Hauptstart- und Landebahn des Flughafens Düsseldorf. Nach dem Luftverkehrsgesetz beträgt die zustimmungsfreie Höhe für bauliche Anlagen 136m über NN. Da diese Höhe durch vorhandene Bebauung überschritten wird, bedarf es für das Baugenehmigungsverfahren einer besonderen Zustimmung durch den RP Düsseldorf.

Im Planungsgebiet sind nach dem derzeit gültigen **Bebauungsplan H250** ein reines Wohngebiet (WR), Erschließungsstrassen und -wege, die Anlage von Flächen für Bäume und Sträucher, sowie der Bau eines öffentlichen Parkplatzes geplant. Im Bebauungsplan wird die Festlegung für 24 öffentliche Stellplätze angegeben.

Des weiteren werden die überbaubare Grundstücksfläche, die Bauweise, die GRZ und die GFZ sowie die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Im Planungsgebiet ist eine GRZ von 0,4 vorgesehen. Es sind 2 Vollgeschosse geplant und die GFZ soll 0,7 / 0,8 betragen.

In den Baugebieten 9 und 14 ist laut Bebauungsplan eine maximale Gebäudetiefe von 14m zulässig. Die Firsthöhe darf bei eingeschossigen Gebäuden 10,75m und bei zweigeschossigen Gebäuden 12,50m nicht übersteigen.

Als Dachform sind nur geneigte Dächer zulässig. Die Dachneigung soll 30-45°C betragen. An Doppelhäusern und Gruppenbauten ist je Baukörper dasselbe Material in Form und Farbe bei der Dachendeckung zu verwenden. Auch die Außenwandflächen sind mit einheitlichen Materialien im gleichen Farbton zu versehen. Im Planungsgebiet sind die nach außen abschließenden Teile von Aufenthaltsräumen an Gebäuden so auszuführen, dass sie ein Schalldämmmaß von „R_{w,res}“ des Außenbauteils von 40 dB einhalten.

Flachdächer für Nebengebäude und Anbauten sind nur zulässig, wenn sie extensiv begrünt werden. Des weiteren sind Garagen, Stellplätze und Carports in den Bereichen, in denen sie an öffentliche Verkehrsflächen grenzen (Fußweg, Eckgrundstück) auf einer Breite von 0,50m einzugrünen.

Die vorhandenen Bäume innerhalb der Wohngebiete sind zu erhalten. Bei einer Beseitigung sind sie durch Neupflanzung mit standortgerechten Gehölzen zu ersetzen.

Auf jedem privaten, dem Wohngebäude zugeordneten Grundstück ist ein Laubbaum mittlerer Größe, Hochstamm, Stammumfang 16-18cm, bzw. 2 Obstbäume, Hochstämme, Stammumfang 10-12cm zu pflanzen.

Im Trägerverfahren des derzeit geltenden Bebauungsplans H250 sind keine Erkenntnisse über Kampfmittel entstanden.

Maßnahmen für die Grünflächen werden im **Grünordnungsplan** zum Bebauungsplan H250 erläutert.

Ein Ziel des Grünordnungsplans ist die Schaffung eines naturnahen Siedlungsrandes. Daher wird im östlichen Bereich des Planungsgebietes die Anlage einer Hecke aus Laubgehölzen (Höhen 0,80 bis 1,50m), als geschnittene Hecke festgesetzt. Diese Hecke ist bestandserhaltend zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Wahlweise ist eine freiwachsende Hecke zu pflanzen und bestandserhaltend zu pflegen.

Eine Einfriedung der Grundstücke mit kunststoffummantelten Maschendraht bzw. Holz-Staketenzäune bis zu einer Höhe von 1,00m ist zugelassen.

Artenliste für Hecken (geschnitten):

Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Ligustrum vulgare	Liguster

Arten für Hecken (freiwachsend):

Acer campestre	Feld-Ahorn
Clematis vitalba	Waldrebe
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen

Rubus fruticosus	Wild-Brombeere
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Ein weiteres Ziel ist auf jedem privaten, den Wohngebäuden zugeordneten Grundstück je 200m² nicht überbaubarer Fläche entweder 1 Laubbaum mittlerer Größe, Hochstamm, Stammumfang 16-18cm bzw. 2 Obstbäume, Hochstämme, Stammumfang 10-12cm, zu pflanzen.

Artenliste Laubbäume mittlerer Größe:

Acer ginnala	Feuer-Ahorn
Acer platanoides „Globosum“	Kugel-Ahorn
Betula utilis	Schnee-Birke
Catalpa bignonioides	Trompetenbaum
Crataegus caryocarpae	Apfel-Dorn
Fagus sylvatica „Fastigiata“	Säulen-Rot-Buche
Malus in Arten	Zierapfel
Prunus in Arten	Zierkirschen, -pflaumen
Sorbus in Arten	Eberesche, Mehlbeere

Artenliste Obstbäume:

Äpfel:	Birnen:
Schafsnase	Gellerts Butterbirne
Winterrambur	Graue Gute
Luxemburger Renette	Köstliche aus Charneux
Schöner aus Boskoop	Petersbirne
Landsberger Renette	Wessels Werther u.a.

Zur Beschränkung der Versiegelung wird festgesetzt, dass die Versiegelung von Terrassen, Erschließungswegen und Hofflächen bis zu einem Anteil von 20% der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig ist.

Ebenso als Ziel ist die Rückhaltung und Abführung von Regenwasser beschrieben. Dazu wird festgesetzt, dass die Niederschlagswässer aller Dach-, Hof- und Terrassenflächen dem Rückhaltebecken „Fernholz“ zuzuführen sind.

Im Straßenbereich wird die Pflanzung von Bäumen festgesetzt. Die Bäume sollen als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 20-25cm gepflanzt werden, um bereits frühzeitig einen Gestaltungseffekt zu erzielen.

Artenliste kleinkroniger Bäume in Wohnstraßen:

Crataegus caryocarpae	Apfel-Dorn
Crataegus laevigata „Paul`s Scarlet“	Rot-Dorn
Crataegus prunifolia „Splendens“	Pflaumenblättriger Weiß-Dorn
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Malus in Arten	Zierapfel
Prunus in Arten	Zierkirschen, -pflaumen
Sorbus in Arten	Eberesche, Mehlbeere

Des Weiteren weist der Grünordnungsplan auf markante Baumgruppen / markante Einzelbäume im angrenzenden Bereich der Nachbargrundstücke in der Strasse „Am Altenhof“ hin. Diese Gehölzkulisse bildet eine wichtige Raumkante zu den bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung und Empfindlichkeit)

2.1.1 Bestandsbeschreibung, heutige Nutzung (siehe Teil A 1.3.1 Bebauung)

Die derzeitige Nutzung umfasst eine Brachfläche der ehemaligen Tankstelle und ehemalige Ackerflächen. Auf der Fläche stehen keine Gebäude und im Bereich der Heiligenhauser Straße wird sie zur Zeit als Lagerfläche für Kanalbauarbeiten genutzt. Im Bereich der ehemaligen Tankstelle stehen Baucontainer. Die ehemaligen Ackerflächen liegen momentan brach. Laut Bebauungsplan H250 soll auf der Fläche Wohnbebauung, ein öffentlicher Parkplatz und eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Strüchern entstehen, wie bereits vorangegangen beschrieben.

2.1.2 Schutzgut Mensch (siehe Teil A 1.3.5 Orts- und Landschaftsbild)

Zum Schallschutz der geplanten Maßnahme wurde ein **Schalltechnisches Gutachten** zum ausreichenden Schallimmissionsschutz nach DIN 18005 / TA Lärm vom 23.12.2004 durch die Ingenieurgesellschaft bsp, Düsseldorf, erstellt. Dabei wurden auch mögliche Geräuschübertragungen von der baulichen Anlage der Seniorenresidenz auf die umgebende Wohnbebauung untersucht und bewertet. Es wurde festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für eine Gebietsausweisung als WR-Gebiet für die nördlich angrenzende Wohnbebauung eingehalten werden.

Dies gilt auch für den baulichen Schallschutz der Außenbauteile der Seniorenresidenz im Nachweisrahmen nach TA Lärm für die angrenzend geplante Wohnbebauung im WR-Gebiet. Die grundlegenden Ergebnisse des Fachgutachtens wurden bereits unter Teil A Entwurfsbegründung Punkt 2.6 aufgeführt.

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktionen sowie auch wirtschaftliche Funktionen wie die Land- und Forstwirtschaft im Rahmen der weiteren Betrachtungen von Bedeutung.

Im näheren Bereich des Planungsgebietes befinden sich bereits Wohnbebauungen mit hauptsächlich Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern.

Auch die außerhalb des Plangebietes gelegenen Wohngebiete sind meist mit Einfamilienhäusern bebaut, die über einen entsprechend hohen Anteil an Freiflächen bzw. Grünanteil verfügen.

Entlang der Heiligenhauser Straße verläuft ein kombinierter Fuß- und Radweg. In unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes befindet sich die Haltestelle Wildrosenpfad des öffentlichen Personennahverkehrs, welche die Buslinie 770 Ratingen-Hösel mit Velbert verbindet. Ratingen-Hösel liegt an der S-Bahn Strecke S6. Von dort kann man bis nach Essen bzw. über Düsseldorf nach Köln und Leverkusen gelangen.

Der Stadtkern von Ratingen-Hösel liegt etwa 300m von dem Planungsgebiet entfernt. Dort findet man neben kulturellen Angeboten (z.B. durch das Oberschlesische Landesmuseum) auch Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf.

Erholungsrelevante Infrastruktur und Infrastruktur für den täglichen Bedarf können demnach sowohl mit öffentlichen Verkehrsmitteln, als auch fußläufig erschlossen werden. Diese zur Feierabend- und Wochenenderholung dienenden Bereiche z.B. für kurze Spaziergänge oder Jogging sind von dem Planungsbereich mittelbar und unmittelbar erreichbar.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen bestanden zum größten Teil aus Äckern, aber auch eine Obstwiese an der Heiligenhauser Straße ist vorhanden. Die ehemals ackerbaulich genutzten Flächen sollen in eine öffentliche Grünanlage umgewandelt werden und durch einen Brückenschlag über den Dickelsbach mit dem Friedhof verbunden werden. So wird die Erholungsfunktion im umgebenden Gebiet, welches als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist, aufgewertet.

2.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen (siehe Teil A 1.3.4 Landschaft, Fauna, Flora, Biotope)

Aufgrund der überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung des Planungsgebietes findet sich laut Grünordnungsplan nur ein beschränktes Artenspektrum wieder.

Laut Kartierung kommen in diesem Raster der Kartierung folgende Brutvögel vor:

Im besiedelten Raum wurden Hausrotschwanz, Haussperling, Amsel, Blaumeise, Bunthänfling, Buchfink, Elster, Girlitz, Grünling, Star, Türkentaube, Stieglitz, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mehlschwalbe und Singdrossel kartiert. In den Hecken der offenen Landschaft wurden die Dorngrasmücke und die Goldammer gefunden. In den Brachen wurde der Sumpfrohrsänger entdeckt.

Aussagen über tierökologische Lebensraumfunktionen, vorhandene Vernetzungsfunktionen, entsprechenden Qualitäten einzelner Teillebensräume sind nicht beschrieben.

Als Waldtyp im Sinne der Potentiellen Natürlichen Vegetation würde sich im Planungsgebiet der Hainsimsen-Buchenwald entwickeln. Dabei handelt es sich um bodensaure, meist krautarme Buchenwälder von der planaren / kollinen Stufe. Stellenweise kann dies auch der Stieleichen-Hainbuchenwald oder der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwald sein. In tieferen Lagen mit sonenseitiger Exposition auch mit der Traubeneiche untermischt.

Die bodenständigen Gehölze, Stauden, Gräser und Farne dieser Vegetation umfassen:

Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Weißer Hainsimse	<i>Luzula luzuloides</i>
Laubmoos	<i>Polytrichum formosum</i>
Draht-Schmiele	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Heidelbeere	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Wald-Riesenfarn	<i>Pteridium aquilinum</i>

Als bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der offenen Landschaft (Schutzpflanzungen, Waldmäntel, u.a.) schlägt der Deutsche Planungsatlas Stieleiche, Sandbirke, Vogelbeere, Espe, Hainbuche, Salweide, Faulbaum, Hasel, Hundsrose vor.

Im Plangebiet befinden sich derzeit hauptsächlich Wiesenstandorte mit örtlich vereinzelt beginnendem Ruderalaufwuchs von einzelnen Gehölzen, wie Bergahorn, Hasel, Salweide und Brombeeren.

2.1.4 Schutzgut Boden (siehe Teil A 1.3.8 Boden / Topographie)

Das Plangebiet liegt in der Niederrheinischen Bucht, die im Osten an das Niederbergische Hügelland angrenzt. Den Übergang zwischen beiden Landschaftsformen bildet eine Reihe von Rheinterrassen. Naturräumlich zählt es zum Bergisch-Sauerländischen Unterland. Es ist Teil der Niederbergischen Höhenterrassen und gehört auf unterster, lokaler Ebene zu den Selbecker Terrassensanden.

Laut Grünordnungsplan ist der Bereich geologisch den Grafenberger Schichten (Oligozän / Tertiär) zuzuordnen. Diese setzen sich aus schluffigen Feinsanden zusammen, die unter einer pleistozänen Flugsanddecke gelagert sind. Die Grafenberger Schichten zeigen die weiteste Meeresspiegelüberflutung des Rheinischen Schiefergebirges an.

Die Durchlässigkeit unter hydrogeologischen Gesichtspunkten ist bei den Grafenberger Schichten mäßig, so dass diese z.T. zur Grundwassergewinnung genutzt werden. Die tonigen Rätinger Schichten sind hingegen gering durchlässig (k -Wert 10^{-9} m/s), so dass sie eine Trennung von Süßwasser (oben) und Salzwasser (unten) bewirken. Die häufig über den Festgesteinen gelagerten Flugsande verfügen über eine hohe Durchlässigkeit (k -Wert 10^{-4} m/s). Das für die Wasserversorgung nicht nutzbare Grundwasser staut sich bei diesen Verhältnissen über den undurchlässigen Tonen und ist so z.T. bis in die oberen Bodenschichten wirksam. Die insgesamt eher geringe Durchlässigkeit der im Untergrund anstehenden Gesteine wird bedingt durch einen hohen Oberflächenabfluss, der sich in einer hohen Fließgewässerdichte (Quellaustritt im Dickelsbachsieden) äußert. Die Grundwasserneubildung erreicht zumeist Werte zwischen 200 und 300 mm/Jahr.

Im Planungsgebiet ist als ursprünglicher Bodentyp Braunerde zu finden, die z.T. pseudovergleyt sein kann. Hierbei handelt es sich um einen stark feinsandigen Lössboden. Er ist meist tiefgründig, gut wasserhaltend, teils staunass. Stellenweise findet sich schwache Staunässe über verdichtetem Untergrund. Mit einer Bodenzahl von 64 und einer Ackerzahl von 68 wird der Boden in der Bodenkarte des Geologischen Landesamtes NRW als mittel eingestuft. Aufgrund der mittleren Ertragsfähigkeit und der guten Bearbeitbarkeit handelt es sich meist um alte Ackerstandorte.

Bodenbelastungen in Form von Altlasten und Altstandorten wurden im Bereich der ehemaligen Tankstelle ausgewiesen. Das Altlastengutachten wurde 1994 von der Ingenieurgesellschaft für Geo-

technik mbH, Wuppertal, erstellt. Anschließend wurde die Fläche als Altlast mit der Nr. 6388/3 und der Gefährdungsklasse 2 im Altlastenkataster des Kreises Mettmann verzeichnet. Dabei wurde festgestellt, dass an einigen Stellen im Boden Verunreinigungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) vorhanden sind. Bei einer Brache kommt es zu keiner Gefährdung von Mensch und Umwelt und damit sind auch keine Gefahrenabwehrmaßnahmen notwendig. Bei Bebauung und Nutzung als Wohnfläche sind jedoch Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Dazu sind die zu hoch mit Mineralölkohlenwasserstoffen belasteten Böden zu beseitigen. Die Bodenverunreinigungen sind als gering einzustufen, so dass sie einem Bauvorhaben nach Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde nicht grundsätzlich entgegenstehen. Bauanträge, die sich auf diese Fläche beziehen, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zur Stellungnahme vorzulegen und die Auflagen hinsichtlich der erforderlichen Beseitigung der Bodenkontamination sind in die Baugenehmigung zu übernehmen.

Anmerkungen des Altlastengutachtens durch die Ingenieurgesellschaft bqs consult, Duisburg werden unter Teil A Entwurfsbegründung Punkt 2.7 aufgeführt.

Laut bqs consult, Duisburg, weisen die Bodenschichten bis in eine Tiefe von ca. 135 m ü. NN eine weiche Konsistenz oder lockere Lagerung auf. Darunter werden eine steife bis halbfeste Konsistenz bzw. mitteldichte bis dichte Lagerung erreicht. Der ab ca. 130 m ü. NN anstehende schluffige Ton weist nach wenigen Dezimetern eine feste Konsistenz auf.

Dabei wurde ein k_f -Wert von 10^{-6} bis 10^{-7} in den oberen Bodenschichten angegeben. Der darunter liegende Feinsand weist einen k_f -Wert von 10^{-4} bis 10^{-6} auf. In den tieferen Schichten steigt der k_f -Wert auf 10^{-8} bis 10^{-10} .

Im Rahmen der Sondierarbeiten wurde Grundwasser in Tiefen zwischen ca. 3,0 und 3,8m unter GOK, also der Geländemorphologie entsprechend bei etwa 132,5 bis 133,40m ü. NN angetroffen.

Im Hinblick auf die Gründung des Gebäudes ist daher zu beachten, dass die Tiefgarage ggf. teilweise im Grundwasser liegt.

Für den frostsicheren Aufbau der befestigten Außenflächen (Parkplätze, Zufahrten und Fahrgassen) sollte die Mächtigkeit des Oberbaus nach den Richtlinien der RstO 01 im Falle der hier anzusetzenden Bauklasse IV bzw. V mindestens 0,6m betragen.

Sollte für die Herstellung von Wegen, Fahrstrassen, Parkplätzen o.ä. Recyclingmaterial verwendet werden, ist zu beachten, dass hierzu ein wasserrechtlicher Erlaubnisantrag bei der zuständigen Behörde zu stellen ist.

2.1.5 Schutzgut Wasser (siehe Teil A 1.3.7 Wasser)

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden.

Laut Gewässergütebericht 2001 des Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen ist der Dickelsbach schon in seinem Oberlauf unterhalb der Kläranlage Hösel-Dickelsbach kritisch belastet; dieser Abschnitt hat sich somit im Vergleich zu den Vorjahren um eine Gütestufe verbessert. Rasch wird im weiteren Fließverlauf die Güteklasse II wieder erreicht. Unterhalb der Einmündung des Breitscheider Baches herrscht jedoch für einen relativ kurzen Fließabschnitt erneut eine kritische Belastung vor. Der untere Dickelsbach fällt zeitweise trocken, konnte jedoch 1997 mit der Güteklasse II bewertet werden.

Im Rahmen der durch bqs consult, Duisburg, durchgeführten **Baugrunduntersuchung** wurde Grundwasser in Tiefen zwischen ca. 3,0 und 3,8m unter Geländeroberkante festgestellt. Dies entspricht einer Grundwasserspiegellage von ca. 132,15 bis 133,40m über NN.

Aufgrund des zu erwartenden Wasserfalls ist, laut bqs consult, Duisburg, mit höheren Grundwasserständen zu rechnen. Daher ist die Konstruktion der Tiefgarage wasserdicht auszuführen. Auch die Abdichtung der im Grundwasserbereich liegenden Fugen und Bauwerksdurchführungen sind zu beachten.

Bei Errichtung der Baugrube ist mit Wasseraustritten aus den Baugrubenwänden zu rechnen. Je nach Bauzeit liegt die Baugrubensohle im Grundwasserbereich. In diesem Fall ist die Baugrube über eine Wasserhaltung trocken zu halten.

Es empfiehlt sich über eine Bodenplatte zu gründen. Die statische Bemessung kann ein Bettungsmodul von $k_s = 12 \text{ MN/m}^2$ annehmen. Die Auftriebssicherheit ist nachzuweisen.

Das Planungsgebiet liegt in keiner Wasserschutzzone.

Bereits im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan H250 „Grünpark Fernholz“ wurde festgestellt, dass aufgrund der ungünstigen geologischen Bedingungen nicht an Ort und Stelle über ein Mulden-Rigolen-System entwässert werden kann. Dies wurde in dem aktuellen Bodengutachten durch bqs consult, Duisburg, erneut bestätigt.

Daher soll das im Wohngebiet östlich der Strasse „Am Altenhof“ anfallende Niederschlagswasser über Kanalanlagen in den „Grünpark Fernholz“ abgeleitet werden. Dort wird zur Rückhaltung des Abflusses aus dem Bebauungsplangebiet sowie dem angrenzenden Wohngebiet ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Dieses Becken wird als offenes Erdbecken vorgesehen.

Die textliche Festsetzung des geänderten Bebauungsplans H250 setzt unter Punkt 6.2 fest, dass Untergeschosse aufgrund des hohen Grundwasserstandes im Plangebiet gemäß § 9(4) BauGB in Verbindung mit § 44 LWG als weiße Wanne ohne Anordnung von Drainagen errichtet werden müssen.

2.1.6 Schutzgut Klima / Luft (siehe Teil A 1.3.6 Klima / Luft)

Aus klimaökologischer Sicht ist die erhöhte Kaltluftproduktion der offenen Freiflächen im Norden des Planungsgebietes, insbesondere der Ackerflächen und die ausgleichende und filternde Wirkung der Waldflächen bedeutsam. Auf den Freiflächen wird Kaltluft produziert, die entsprechend dem vorherrschenden Gefälle in westliche Richtung abfließt und den angrenzenden städtischen Quartieren zugeführt wird. Diese Luftmassen können Frischluft mit sich führen, je nach Belastungssituation und Wetterlage aber auch Immissionen (z.B. von der B 227).

Das Klima wird überwiegend durch atlantische Einflüsse bestimmt, daher sind die Temperaturverhältnisse ausgeglichen mit ausgeglichenen Extremen.

Die Temperaturen im Sommer sind relativ niedrig und im Winter mild, wobei es aufgrund der verschiedenen Höhenlagen zu deutlichen Unterschieden kommen kann.

Die Anzahl der Sommertage, also die Tage an denen die maximale Lufttemperatur 25°C erreicht oder überschreitet liegt bei 25 bis 30 im Jahr. Tage an denen die maximale Lufttemperatur 0°C erreicht oder unterschreitet, auch als Frosttage bezeichnet, treten in dem Planungsgebiet 0 bis 40 Tage im Jahr auf.

Die mittlere jährliche Sonnenscheindauer liegt bei 1458 bis 1507 Stunden. Die Jahressumme der Globalstrahlung beträgt 975 bis 1000 kWh/m^2 .

Im Jahr fällt durchschnittlich 800 bis 900mm Niederschlag, wobei sich die Mengen gleichmäßig mit je 400 bis 450 mm auf das Sommer- und Winterhalbjahr verteilen.

Eine Schneedecke mit bis über 10cm liegt nur bis zu 5 Tage im Jahr und 20 bis 30% des Jahres herrscht in der Region Nebel.

Die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit in 10m Höhe über Flächen mit geringer Rauigkeit (Wiesen, Weiden) beträgt 4,0-4,5 m/s. Die Hauptwindrichtung ist Südosten, das sekundäre Windrichtungsmaximum kommt aus dem Südwesten.

Bioklimatisch kommt es nur gelegentlich zu Kältereizen oder Wärmebelastung.

In Ratingen-Tiefenbroich befindet sich eine Messstation, die seit 04/1998 Daten über den Immissionsbelastung sammelt. Die Übertragung der Ergebnisse auf einen anderen Standort sind sicher nur mit Einschränkungen möglich.

Vor diesem Hintergrund sind durch das Vorhaben keine wesentlichen Immissionsbelastungen zu erwarten, die im Hinblick auf die Grenzwerte der 22. BImSchV zu untersuchungsrelevanten Situationen führen dürften.

2.1.7 Schutzgut Landschaft (siehe Teil A 1.3.4 Landschaft, Fauna, Flora, Biotope)

Die Höhendifferenz im Planungsgebiet beträgt ca. 2,90 m. Das Gelände fällt von Ost nach West mit kontinuierlich schwacher Neigung ($<5\%$). In östliche Richtung sind die angrenzenden Flächen überschaubar, während die starke Geländeneigung im Westen die Einsehbarkeit reduziert. Alte Baumbestände entlang des Siefens strukturieren den Raum im Norden, so dass sich je nach Standort unterschiedliche Sichtachsen ergeben. Der Quellbereich des Dickelsbach (B 2.3-15) wurde als Land-

schaftsschutzgebiet im Landschaftsplan des Kreises Mettmann verzeichnet. Das Gebiet ist ca. 3,17 ha groß und die Festsetzung erfolgte zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung. Der Dickelsbach fließt unmittelbar in den Rhein.

Das Planungsgebiet wird nach Westen durch die bestehende Randbebauung abgegrenzt. Dort treten aufgrund von Gärten Vegetationselemente auf, die für eine visuelle Anreicherung und gleichzeitig für eine gewisse Einbindung sowie einen Übergang zwischen vorhandenen Siedlungsteilen und den landwirtschaftlichen Flächen sorgen. Der Grünordnungsplan weist auf diesen dem Planungsgebiet angrenzenden Grundstücken markante Einzelbäume / Baumgruppen aus, deren Kronentraufen z.T. in das Planungsgebiet hineinragen.

2.1.8 Schutzgut Kultur – und sonstige Sachgüter

Kulturgüter, wie Bodendenkmäler etc. sind nach dem derzeitigen Wissensstand im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Sachgüter sind vorhandene Gebäudesubstanz und landwirtschaftliche Nutzflächen, deren tatsächlichen Bewirtschaftungserträge und Flächengrößen einen entsprechenden Wert darstellen. Gebäude sind im Planungsgebiet nicht mehr vorhanden, die ehemalige Tankstelle wurde bereits abgeräumt. Landwirtschaftliche Nutzung findet nicht mehr statt.

2.1.9 Sonstige Belange des § 1 Abs. 6 Nr.7 (Buchstaben b – i) BauGB

Belange	Auswirkungen
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	Bei der Planungsänderung des Bebauungsplans werden keine Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete beeinträchtigt. Das Landschaftsschutzgebiet „Quellbereich Dickelsbach“ beschränkt sich auf den Talzug des Dickelsbachs, für den als Entwicklungsziel der Erhalt der natürlichen Landschaftselemente aufgezeigt wird.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	Das geplante Änderungsvorhaben hat nach dem schalltechnischen Gutachten keine relevanten und erheblichen Auswirkungen.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	Die Anlage einer gehobenen Seniorenwohnanlage mit hochwertigen, parkartigen Außenanlagen stellt keine Auswirkungen dar.
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	Siehe vorangegangene Beschreibung.
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	Es wird keine Solartechnik eingesetzt. Ein effizienter und sparsamer Umgang mit Energie wird angestrebt.

g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	Der Landschaftsplan Kreis Mettmann sowie der bestehende Grünordnungsplan wurden bei der Bebauungsplanänderung berücksichtigt.
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften fest-gelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,	Das Änderungsvorhaben beeinträchtigt nicht die Luftqualität.
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,	Die Änderung des Bebauungsplanes erzeugt keine neuen und besonderen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen als der bestehende Bebauungsplan.

2.1.10 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten. Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus.

Schutzgut Mensch: Die Ruderalflächen bieten gute Aussichsmöglichkeiten in den Grünzug, gleichzeitig sind die freiliegenden Flächen im Siedlungsbereich ungenutzte Bauflächen.

Schutzgut Pflanze: Die auf die Ruderalfläche angepasste Pflanzendecke, führt zu einer Ausbildung einer entsprechenden Tiergemeinschaft.

Schutzgut Tier: Auf den ausgeräumten ehemaligen Ackerflächen fehlen Habitatstrukturen.

Schutzgut Boden: Auswaschungen von Nährstoffeinträgen und eventuellen Belastungen durch die ehemalige Tankstelle können zu Grundwasserbeeinträchtigungen führen.

Schutzgut Wasser: Eine Beeinflussung des Bodenwasserhaushaltes durch Veränderungen des Nährstoffeintrages und dadurch eine Veränderung der Standortfaktoren führt zu einer Verschiebung des Artenspektrums.

Schutzgut Klima: Die niedrige Pflanzendecke führt zu einer hohen Ausstrahlung, die eine Kaltluftproduktion zur Folge hat. Der Kaltluftabfluss erfolgt über den Grünzug Fernholz.

Schutzgut Luft: Ventilationsbahnen sorgen für Frischluftzufuhr.

Schutzgut Landschaft: Ausgeräumte Flächen können die Erlebbarkeit der Landschaft erhöhen.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes H250, definieren die planerischen Elemente, die als Verursacher umweltrelevanter Wirkungen zu charakterisieren sind.

Die von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen erzeugen wiederum unterschiedliche Auswirkungen und teils Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die jeweiligen Schutzgüter.

In diesem Umweltbericht wird der bestehende Bebauungsplan einem geänderten Bebauungsplanvorhaben gegenübergestellt. Bei dem bestehenden Bebauungsplan handelt es sich um eine Maß-

nahme mit Umwelteinwirkungen, die bereits untersucht und beschrieben wurde. Das heißt, die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind bereits untersucht und stellen sich durch diese Änderung nur in Teilen neu dar. Im nachfolgenden werden diese Auswirkungen der Vollständigkeit halber noch einmal aufgeführt.

2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der geplanten Änderung des Bebauungsplans H250 „Heiligenhauser Straße / Fängerskamp“ kommt es zu der Ausführung des bestehenden Bebauungsplans mit den bereits beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Es gelten bei der Durchführung der bestehende Bebauungsplan, der dazugehörige Grünordnungsplan und alle vorangegangenen Festsetzungen.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen für die Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter (Tabellen 3 und 4)

Zu erwartende Auswirkungen durch das Vorhaben für die Schutzgüter

Für eine erste Ermittlung dieser zu erwartenden Wirkungen wird die folgende Tabelle herangezogen, die gleichzeitig die untersuchungsrelevanten Wechselbeziehungen zwischen Verursacher, Wirkung und Betroffenen vorgibt.

		Zu erwartende Wirkungen							
S	Schutzgut-bezogene Faktoren	Überbauung	Ver-siege-lung	Frei-flächen-verlust	Veränder-ung des Reliefs	gas- u. staub. Emissionen	Lärm	Abfall	Ab-wasser
Mensch	Wohnen	X	X	X	X	X	X	X	X
	Erholung/ Freizeit	X	X	X	X	X	X		
	Land-wirtschaft	X	X	X					
Pflanze		X	X						
Tier		X	X	X					
Wasser		X	X		X	X			X
Klima		X	X		X				
Luft						X	X		

	Zu erwartende Wirkungen							
Landschaft	X	X	X	X	X	X		
Kulturgüter								
Sachgüter	X	X						
Wechselwirkungen	X	X						

Tabelle 3: Verursacher-Wirkungs-Betroffenen-Gefüge

Die aus dem Verursacher-Wirkungs-Betroffenen-Gefüge zu formulierenden Maßnahmen sollen die zu erwartenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter bzw. die an diese gebundenen naturhaus-haltlichen Funktionen möglichst vermeiden, vermindern und, soweit dies möglich ist, ausgleichen. Die Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen soll über die einzelnen Konflikte informie-ren, so dass in der nachträglichen Beschreibung bezug darauf genommen werden kann. Gleichzeitig wird auch deutlich, für welche Auswirkungen keine geeigneten Maßnahmen entwickelt werden kön-nen.

Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Störung der benachbarten Siedlungsbereiche durch Lärm insbesondere während der Bauphase durch Staub und Unruhe • Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche
Pflanze	<ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung der Vegetationsdecke • Verlust von Biotopfunktionen
Tier	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebens- und Teillebensräumen (z.B. Nahrungsraum)
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust der bodenökologischen Funktionen (Grundwasserschutz, Niederschlagsretention, Lebensraum) im Bereich der Bebauung und Versiegelung • Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen in Teilbereichen (z.B. durch Verdichtung)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Grundwasserneubildungsrate • Absenkung des Grundwassers in lokalen Bereichen • Beschleunigung des Gebietsabflusses • Veränderung der natürlichen Vorflut • Verlust von Oberflächenwässern
Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust des Freiraums als Kaltluftentstehungsgebiet • Verlust der Funktion des Freiraums als Ventilationsbahn
Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Erzeugung von Emissionen (durch Baumaschinen, Verkehr, Hausbrand)

Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Verlust der Eigenart • Verlust von Freiraum • Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Auswirkungen zu erwarten, da nicht existent • Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiebung von Artengemeinschaften • Veränderung des Wasserhaushaltes

Tabelle 4: Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schon mit Beginn der Bauarbeiten ist mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu rechnen. Darüber hinaus sind durch die zukünftige Nutzung weitere Wirkungen verschiedener Form zu erwarten, dies sowohl von dem bestehenden Bebauungsplan, als auch von der geplanten Änderung.

2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen (Vermeidungsgebot). Die Vermeidung des Eingriffes erfolgt durch Erhalt schutzwürdiger und erhaltenswerter Vegetationsstrukturen. Die Schutzmaßnahmen erfolgen während der Bauzeit nach DIN 18920 und RAS-LP4 zum Schutz und Erhalt erhaltenswerter Gehölz- und Vegetationsbestände.

2.3.2 Verminderungsmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind soweit wie möglich zu mindern (Minderungsgebot) und im Plangebiet auszugleichen (Ausgleichsgebot). Es erfolgt die Beschränkung der Straßen- und Wegequerschnitte (EAE 85/95) und deren Versiegelung, sowie die fachgerechte Behandlung von Oberböden nach DIN 18915, 18917 und 18300. Die Baustelleneinrichtungsflächen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen und liegen außerhalb späterer Vegetation- und Grünflächen, sowie außerhalb empfindlicher Vegetationsstrukturen.

Es erfolgt eine Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Siedlungsrandes durch einheimische und kulturreaumtypische Gehölze. Baumpflanzungen werden mit einheimischen und standortgerechten Arten vorgenommen und bei der Anlage von Wegen und Plätzen werden, wo zulässig, versickerungsfähige Materialien angewandt.

Der Verlust des Erholungsraumes kann durch die Anlage der öffentlichen Grünflächen mit Wegenetzen und einer Vielzahl gliedernder und belebender Elemente ausgeglichen werden. Gleichzeitig wird durch die Neugestaltung des Wohnumfeldes in gewisser Weise auch ein Ersatz geschaffen für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Verlust der derzeitigen Eigenart und des Landschaftscharakters, sowie die Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen.

Der Wert-Verlust der landwirtschaftlichen Produktionsflächen und damit verbundenen wirtschaftlichen Einbußen werden durch den Verkauf von Bauland finanziell kompensiert.

2.3.3 Ausgleichsmaßnahmen

Die geplanten Maßnahmen dienen der Minimierung bzw. dem Ausgleich der negativen Auswirkungen der Änderung gegenüber dem Bestand. Hier werden landschaftspflegerische und freiraumgestalterische Maßnahmen festgelegt.

Festlegung der zu pflanzenden Bäume und Gehölze siehe auch:
Plan Nr. 03: Landschaftspflegerischer Begleitplan Maßnahmen 1:500

A. Pflanzbindungen

1. Gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB sind für die zeichnerisch als anzupflanzend festgesetzten Bäume auf dem Grundstück Seniorenwohnanlage und den Stellplätzen Planstraße entsprechend der Liste Nr. 1 standortgerechte oder kulturraumtypische Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. (Hochstamm 18/20, 3x verpflanzt)

Pflanzenliste Nr. 1 - Bäume **siehe 8.2 LPB**

Acer platanoides in Sorten	Spitzahorn
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata in Sorten	Winterlinde
Malus in Arten	Zierapfel
Prunus in Arten	Zierkirschen, -pflaumen
Sorbus in Arten	Eberesche, Mehlbeere

2. Gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB sind auf jedem privaten, den Wohngebäuden zugeordneten Grundstücken je ein Laubbaum mittlerer Größe bzw. 2 Obstbäume entsprechend der Liste Nr. 2 zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. (Hochstamm 18/20, 3x verpflanzt)

Pflanzenliste Nr. 2 - Bäume **siehe 8.2 LPB**

Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus caryocarpae	Apfel-Dorn
Fagus sylvatica „Fastigiata“	Säulen-Rot-Buche
Ilex aquifolium	Stechpalme
Malus in Arten	Zierapfel
Prunus in Arten	Zierkirschen, -pflaumen
Sorbus in Arten	Eberesche, Mehlbeere

Apfel Landsberger Renette
Apfel Luxemburger Renette
Apfel Schafsnase
Apfel Schöner aus Boskoop
Apfel Winterrambur

3. Gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB ist innerhalb der mit dem Planzeichen zeichnerisch festgesetzten Fläche eine mehrreihige, freiwachsende Hecke mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen (verpflanzter Sträucher, 2xv , 80-100) gemäß der Liste Nr. 3 zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Pflanzenliste Nr. 3 – Gehölze **siehe 6.7 LPB**

Acer campestre	Feld-Ahorn
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Rotdorn
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

B. Pflanzenliste für die Flächen 4.2 LPB – Empfehlung

Bäume

Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Himalaja-Birke	<i>Betula jacquemontii</i>
Amberbaum	<i>Liquidambar styraciflua</i>
Baum-Magnolie	<i>Magnolia kobus</i>

Gehölze

Japanischer Ahorn	<i>Acer palmatum</i> „Osakazuki“
Kupfer-Felsenbirne	<i>Amelanchier lamarkii</i>
Pagoden-Hartriegel	<i>Cornus controversa</i>
Japanischer Blumen-Hartriegel	<i>Cornus kousa</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Rot-Dorn	<i>Crataegus laevigata</i> „Pauls’s Scarlet“
Garten-Hortensie	<i>Hydrangea marcophylla</i> „Bouquet Rose“
Buschige Hülse	<i>Ilex meserveae</i> „Blue Prince“
Wintergrüner Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i> „Atrovirens“
Gelber Bambus	<i>Phyllostachys aurea</i>
Immergrüner Kirschlorbeer	<i>Prunus laurocerasus</i> „Otto Luyken“
Rhododendron z.B.	<i>Rhododendron yakushimanum</i> „Silberwolke“
Flieder z.B.	<i>Syringa vulgaris</i> „Katherine Havemeyer“
Japanischer Etagen-Schneeball	<i>Viburnum plicatum</i> „Mariesii“
Mittelmeer-Schneeball	<i>Viburnum tinus</i>
Weigelia	<i>Weigela</i> „Bristol Ruby“
Buchsbaum	<i>Buxus sempervirens</i> var. <i>arborescens</i>
Eibe	<i>Taxus baccata</i>

Kletterpflanzen

Efeu	<i>Hedera helix</i>
Wilder Wein	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> „Veitchii“
Rose	<i>Rosa</i> „New Dawn“

Heckenpflanzen

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
-----------	-------------------------

Bodendecker, Stauden und Gräser

Efeu	<i>Hedera helix</i>
Schattengrün	<i>Pachysandra terminalis</i>
Rosa Zwerg-Spiere	<i>Spirea japonica</i> „Little Princess“
Rose	<i>Rosa</i> „Colette“
Rose	<i>Rosa</i> „Eden Rose 85“
Rose	<i>Rosa</i> „The Fairy“
Rose	<i>Rosa</i> „Schneewittchen“
Sterndolde	<i>Astrantia major</i>
Biokovo-Storchschnabel	<i>Geranium cantabrigiense</i> „Biokovo“
Funkie	<i>Hosta</i> in Sorten
Lavendel	<i>Lavandula angustifolia</i> „Hidcote Blue“
Sommer-Salbei	<i>Salvia nemorosa</i> „Mainacht“
Kaukasus-Beinwell	<i>Symphytum grandiflorum</i>
Silbergrauer Ehrenpreis	<i>Veronica spicata</i> ssp. <i>incana</i>
Japan-Segge	<i>Carex morowii</i> „Variegata“
Rasen-Schmiele	<i>Deschampsia caespitosa</i> „Bronzeschleier“
Zierliches Chinaschilf	<i>Miscanthus sinensis</i> „Gracillimus“
Becherfarn	<i>Matteuccia struthiopteris</i>

2.4 Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB

§ 21 Abs. 1 BNatSchG gibt an, dass z.B. bei Änderungen von Bauleitplänen, die Eingriffe in Natur und Landschaft zur Folge haben, auch über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden ist. Dies beinhaltet also auch den nach § 1a Abs. 2 BauGB geforderten sparsamen Umgang mit Grund und Boden. So sollen zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden. Des Weiteren ist die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Die dargestellten Auswirkungen der Bebauungsplanänderung wurden hinsichtlich des Eingriffs und des Ausgleichs untersucht. Diese im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellte Bilanzierung zeigt, dass gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ein voller Ausgleich und Ersatz geschaffen wird. Das Ergebnis dieser Eingriffs-Ausgleich-Bilanzierung zeigt zusammengefasst die nachfolgende Tabelle auf.

Gesamtbiotopwert Bestand	Gesamtbiotopwert Änderung	Differenz / Kompensationsumfang
16.754	16.955	+201

Die Eingriffsbilanzierung ergibt eine Differenz des Kompensationsumfangs von **+201 Wertpunkten** zugunsten der Änderung des Bebauungsplans. **Der Eingriff wird auf dem Planungsgebiet ausgeglichen.**

2.5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen

In diesem Umweltbericht wird der bestehende Bebauungsplan einem geänderten Bebauungsplan-vorhaben gegenübergestellt. Bei dem bestehenden Bebauungsplan handelt es sich um eine Maßnahme mit Umwelteinwirkungen, die bereits untersucht und beschrieben wurde.

Die Beeinträchtigungen der abiotischen Funktionen der Schutzgüter können sowohl im bestehenden, als auch im geänderten Bebauungsplan durch die Maßnahmen nur bedingt oder nicht vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Teilweise entstehen Entlastungseffekte, insbesondere durch die vorgesehene Nutzungsänderung und der damit verbundenen Einstellung der Landwirtschaft und der dazugehörigen Vorbelastung.

So ist die Erhöhung der Grundwasserverschmutzungsgefährdung auf die Bauphase beschränkt. Die zu erwartende Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und die damit verbundene potentielle Absenkung des Grundwassers in lokalen Bereichen ist zu vernachlässigen, denn das Grundwasservorkommen ist weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme von Relevanz.

Die Beschleunigung des Gebietsabflusses und die Veränderung der natürlichen Vorflut im Planungsgebiet wird durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens 'Fernholz' im Norden des Neubaugebietes reduziert.

Der Verlust des Freiraums als Kaltluftentstehungsgebiet ist in den Bebauungsplänen nicht so von Bedeutung, wie der Verlust des Freiraumes als Ventilationsbahn. In beiden Bebauungsplänen entstehen durch die geplanten Gebäude eine Störung des bodennahen Windfeldes. Die Durchlüftungsfunktion wird nun im wesentlichen oberhalb des Dachflächenniveaus angesiedelt. Inwieweit dieser Verlust Auswirkungen auf das Stadtklima von Ratingen-Hösel und die lufthygienische Situation hat, lässt sich ohne entsprechende Untersuchungen jedoch nicht sagen.

Die Erzeugung zusätzlicher Emissionen durch Verkehr und Hausbrand durch das geänderte Planungsvorhaben, wie z.B. durch zusätzliches Verkehrsaufkommen entstehender Lärm, dürften zu

vernachlässigen sein, da sich das Verkehrsaufkommen gegenüber der ursprünglichen Planung nicht wesentlich erhöht. Die Emissionen liegen weiterhin im Bereich der üblichen Hintergrundbelastungen.

Die im Zusammenhang mit der Bauphase entstehenden Störungen durch Lärm, Staub und Unruhe lassen sich durch geeignete Maßnahmen reduzieren. Zudem sind diese Auswirkungen befristet und treffen nur die dem Planungsgebiet direkt angrenzende Bebauung.

Dabei beschränkt sich die Bauausführung der Seniorenresidenz auf einen befristeten Zeitraum, während sich die Bauphase beim Bau von Einfamilien- bzw. Reihenhäusern aufgrund unterschiedlicher Planungen über einen längeren Zeitraum andauert.

Schutzgüter	Ableitbare naturhaushaltliche Funktionen		Plangebiet	
	Funktionen	Planbedingte Auswirkungen auf die Teilfunktionen	Erheblichkeit	Maßnahmen
Mensch	Daseinsfunktionen, Erholungsfunktion	und Beeinträchtigungen der Wohnumfeldfunktionen		M
		und Beeinträchtigung der Gesundheit		-
		und Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion		-
Tiere und Pflanzen	Biotopfunktionen	und Verlust von Biotopfunktionen,		M, A
		und Beeinträchtigung von Biotopfunktionen durch Inanspruchnahme, Umnutzung, Zerschneidung und randliche Störungen		M
		und Verlust bzw. Beeinträchtigung von Biotopvernetzungs-funktionen		M
Boden	Ökologische Bodenfunktionen	und Verlust / Beeinträchtigung der Biotopbildungsfunktion		V, M
		und Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion		M
		und Beeinträchtigung der Abflussregulationsfunktion		M
Wasser	Grundwasserfunktionen, Funktionen v. Gewässern	und Einschränkung der Neubildungsfunktion		V
		und Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse		V
Luft	Luft-hygienische Funktionen	und Veränderung der Durchlüftungsfunktion		
		und Beeinträchtigung der Luftreinigungsfunktion		M
Klima	Klimatische Funktionen	und Beeinträchtigung der Wärmeregulationsfunktion		M
Landschaft	Landschaftsbildfunktion	und Beeinträchtigung der ästhetischen Funktion		M
Biologische Vielfalt	Arten, Struktur- und Biotopvielfalt	und Einschränkung der biologischen Vielfalt		V
Kultur- und Sachgüter		und Beeinträchtigung der Funktionen der K. u. S.		-
Es bedeuten:	Verlust; ! – erhebliche Auswirkung	starke Beeinträchtigung; V – vermeidbar	geringe Beeinträchtigung; M – verminderbar	keine Beeinträchtigung A – ausgleichbar

Tabelle 5: Bewertung der Umweltauswirkungen

2.6 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Standortalternativen und Begründungen zur Auswahl

Eine derzeit verfügbare Standortalternative für das geplante Bauvorhaben Seniorenwohnanlage existiert im Gebiet von Ratingen-Hösel nicht.

Es ergibt sich in dem vorhandenen Bebauungsplan H250 keine sinnvolle Standortalternative, da sich die Lage direkt an der Heiligenhauser Straße aus folgenden Gründen anbietet: Verkehrsgünstigste Lage für die Art von Bauvorhaben und sinnvolle Trennung von Reinem Wohngebiet und Allgemeinem Wohngebiet.

Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

Alternativen des Baukörpers wurden untersucht. Es ergibt sich jedoch aus dem dargestellten Bauform die geeignete Lösung für den Betrieb einer Seniorenwohnanlage. Des weiteren entsteht durch den zusammenhängenden, letztendlich flächensparenden Baukörper eine große nutz- und erlebbare Freifläche am Ortsrand von Hösel.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Analysemethoden und – modelle, Fachgutachten sowie Schwierigkeiten bei der Erhebung

Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Angaben konnte bei den Beschreibungen nicht aus einer umfassenden Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie eine Umweltverträglichkeitsstudie zurückgegriffen werden und somit auch nicht deren Aussagegenauigkeit und Umfang haben.

Viele Angaben ruhen auf Erfahrungswerten und Abschätzungen und wurden der Wirkungsanalyse des Grünordnungsplans entnommen. Dort wurde eine Wirkungsabschätzung durchgeführt, um im Rahmen der Formulierung von Maßnahmen innerhalb des Planungsgebietes auch auf die durch die Planung hervorgerufenen Konflikte zu reagieren und gegebenenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich ableiten zu können.

Die aufgeführten Auswirkungen haben demnach zum Teil einen rein beschreibenden Charakter, die nicht auf konkreten Berechnungen oder ähnlichem basieren. Daher können einige der Auswirkungen nur annähernd hinsichtlich Reichweite oder Intensität beschrieben werden. Dazu gehören zum Beispiel Auswirkungen im lokalklimatischen Bereich oder Beeinträchtigungen hydrogeologischer Art. Der Aufwand für derartige Spezialgutachten wäre unverhältnismäßig.

Dennoch sind die vorliegenden Informationen nicht zu vernachlässigen. Durch sie kann eine Einschätzung der zu erwartenden Folgen für die Umwelt vorgenommen werden. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zeigt auf, dass der entstehende Eingriff ausgeglichen wird.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Maßnahme	Überprüfung Datum
Überwachung der Lärmschutzmaßnahmen und -prognosen und der in der Betriebsbeschreibung (1.3.1) aufgeführten Anlieferungen des Gebäudes durch LKW und der An- und Abfahrten durch PKW	31.12.2007
Pflege und Erhalt der Baum- und Gehölzpflanzungen der Seniorenwohnanlage (WA) und des WR - Gebiets in den Folgejahren	31.12.2007

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die vorangegangenen Betrachtungen und Ergebnisse dieses Umweltberichtes zeigen auf, dass die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans H250 durch das geplante Bauvorhaben einer Seniorenwohnanlage keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen ausübt. Dies gilt auch im Vergleich zwischen dem rechtskräftigen Bebauungsplan und der Änderung des Bebauungsplans. Die bisherige Planung als Reines Wohngebiet ist mit der Änderung als Allgemeines Wohngebiet im Sinne der Umweltauswirkungen praktisch gleichzusetzen.

Weiterhin ist die geplante Gebietsausweisung WA in direkter Nachbarschaft zur lärmeinstrahlenden B227 adäquater als die gegenwärtige WR-Ausweisung des rechtskräftigen Bebauungsplanes für die analoge Fläche.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan zeigt mit der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung auf, dass die geplante Änderung für den Neubau einer Seniorenwohnanlage gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan mehr als ausgeglichen wird.

Bei der durch die Bebauungsplanänderung H250 verursachten Auswirkungen auf die Umwelt handelt es sich um Folgen für die in dem Planungsgebiet und der näheren Umgebung angesiedelten Schutzgüter.

Durch die Verwirklichung werden im Rahmen des Baus, der Anlage und ihrer Nutzung verschiedene Wirkungen erzeugt, die wiederum Auswirkungen auf die aufgezeigten Schutzgüter und deren jeweilige Ausprägung ausüben.

So können die dort vorkommenden Pflanzen und Tiere durch die Zerstörung von Vegetationsstrukturen und Biotopfunktionen Lebens- und Teillebensräume verlieren. Eine Verschiebung des Artenspektrums durch die Planung ist möglich. Geeignete Ausgleichmaßnahmen und Maßnahmen zur Minderung wurden dazu aufgezeigt.

Durch die Versiegelung und Verdichtung von Boden kommt es zu einer Beeinträchtigung von bodenökologischen Funktionen. Durch die Verringerung von offenen Flächen reduziert sich die Grundwasserneubildungsrate und eine Absenkung des Grundwassers in lokalen Bereichen ist die Folge. Zudem wird der Gebietsabfluss beschleunigt und Oberflächengewässer gehen verloren. Durch bereits aufgeführte Maßnahmen kann dies vermieden, oder zumindest verringert werden.

Durch die Bebauung ehemaliger Freiräume können Gebiete zur Kaltluftentstehung und Ventilationsbahnen zur Belüftung innerstädtischer Gebiete verbaut werden. Auch eine Erhöhung von Emissionen ist eine durch die Bebauung zu erwartende Umweltauswirkung. Auch hierzu wurden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung aufgezeigt.

Des Weiteren ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust der Eigenart möglich, wird jedoch durch umfangreiche Maßnahmen, z.B. die parkartige Freiflächengestaltung, ausgeglichen.

Zusammenfassend lassen sich eine Reihe der in diesem Umweltbericht aufgezeigten schutzgutbezogenen Auswirkungen vermeiden oder vermindern. Beeinträchtigungen für den gesamten Naturhaushalt werden aus quantitativer Sicht vermindert.

Innerhalb des Plangebietes werden durch entsprechende, im Bereich der Grünflächen vorgesehene Maßnahmen Teile der Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert.

Bestimmte Beeinträchtigungen, so z.B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase lassen sich nicht vollständig vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans und des Umweltberichtes werden im Rahmen des Verfahrens überwacht.

Insgesamt gesehen kann festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Bebauungsplanänderung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Diese Aspekte sind zudem schon bei der ursprünglichen Bebauungsplanaufstellung beleuchtet und durch Ausweisung des Plangebietes als geeigneten Standort mit städtebaulicher Bedeutung und insgesamt geringen ökologischen Konflikten unterstrichen worden.

Literatur- und Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH – BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004

bqs consult, Duisburg, Bearb.: Stephan Brüggemann, Reiner Selk, 17.11.2004: Gutachten zu Bau-
grunduntersuchungen und ergänzenden Altlastenuntersuchungen für das Grundstück Heiligenhau-
ser Straße in Ratingen-Hösel

bsp Ingenieurgesellschaft, Düsseldorf, Bearb.: Manuel Straetmans, Werner Brauns, 23.12.2004:
Schalltechnisches Gutachten zum ausreichenden Schallimmissionsschutz nach DIN 18005 (Schall-
schutz im Städtebau) / TA Lärm für das Grundstück Heiligenhauser Straße in Ratingen-Hösel

BRAHE, Dr.-Ing. Peter (Leiter der AG), Schriftenreihe der Forschungsgesellschaft Landschaftsent-
wicklung / Landschaftsbau e.V. Bonn (Hrsg.) Grundsätze für die Funktionsgerechte Planung, Anlage
und Pflege von Gehölzpflanzungen, 1990

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNatSchG (Gesetz über den Naturschutz und Landschafts-
pflege) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002

DIE LANDESREGIERUNG NRW (Hrsg.) 1996: Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur
und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung
oder Aufhebung von Bebauungsplänen sowie Satzungen nach § 4 Abs. 2a und § 7 BauGB-
MaßnahmenG (vereinfachtes Verfahren)

DIN 18915 (Bodenarbeiten)

DIN 18917 (Rasen- und Saatarbeiten)

DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)

DIN 18300 (Erdarbeiten), VOB Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistun-
gen (ATV), Ausg. Juni 1996

DEUTSCHER PLANUNGSATLAS – Hannover: Schroedel-Verlag (Veröff. D. Akademie für Raumfor-
schung und Landesplanung)

Bd. 1 Böden 1971

Bd. 3 Vegetation – Potentielle natürliche Vegetation, Bearb.: Werner Trautmann 1972

Bd. 7 Klimadaten, Bearb.: Hans Schirmer 1976

Bd. 8 Geologie 1976

Bd. 9 Morphologie, Bearb.: Ludwig Hempel 1976

Bd. 18 Hydrogeologie 1976

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, ARBEITSGRUPPE
STRASSENENTWURF (Hrsg.) EAE – Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen,
Ausgabe 85/95

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, ARBEITSGRUPPE
STRASSENENTWURF (Hrsg.) 1999: Ras – Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschafts-
pflege, Abschnitt 4 RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaß-
nahmen), Ausgabe 1999, Verlag Kirschbaum, Bonn

KREIS METTMANN Landschaftsplan – Textliche Darstellungen und Festsetzungen sowie Erläute-
rungen, Juni 2000

KREIS METTMANN Offenlageentwurf 4. Änderung des Landschaftsplanes Kreis Mettmann, Dezem-
ber 2002

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NRW, www.loebf.nrw.de,
Informationssystem Natura 2000, Biotopkataster

LANDESUMWELTAMT NRW (Hrsg.), Gewässergütebericht 2001 Nordrhein-Westfalen Berichtszeit-
raum 1995 – 2000, Essen 2002

LANDESVERMESSUNGSAMT NRW (Hrsg.), Deutsche Grundkarte M 1:5.000, Nr.4607/21 Hösel

LANDESVERMESSUNGSAMT NRW (Hrsg.), Bodenkarte M 1:5.000, Nr.4607/21 Hösel

NATIONALATLAS DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND, Leibniz-Institut für Länderkunde (Hrsg.), Relief, Boden und Wasser

NATIONALATLAS DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND, Leibniz-Institut für Länderkunde (Hrsg.), Klima, Pflanzen- und Tierwelt

PLANUNGSBÜRO DAVIDS, TERFRÜCHTE & PARTNER, Essen. Grünordnungsplan zum Bebauungsplan H250 „Grünpark Fernholz“ Ratingen-Hösel, Juni 1994

RStO 86, Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen RStO 86, Ausgabe 1989

STADT RATINGEN Bebauungsplan H250 „Grünpark Fernholz“ – Am Adels / Sinkesbruch / Heiligenhauser Straße M 1:1.000, 11. März 1997

STADT RATINGEN Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung: Planeinsichten und mündliche Auskünfte am 16.11.2004

VERKEHRSVERBUND RHEIN – RUHR, Linienplan Schnellverkehr 2004, Dezember 2003

VERKEHRSVERBUND RHEIN – RUHR, Linienplan Mettmann / Heiligenhaus / Ratingen, Juni 2004