Stadt Troisdorf
Der Bürgermeister

B e g r ü n d u n g

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Bebauungsplan K 130, 2. Änderung

Stadtteil Troisdorf-Kriegsdorf, Bereich nordwestlich des Sportplatzes zwischen Amselweg, Akazienweg und Reichensteinstraße

1. Plangebiet

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes K 130, 1. Änderung liegt im Stadtteil Troisdorf-Kriegsdorf am südlichen Ortsende. Der Geltungsbereich wird begrenzt von den Straßen Amselweg, Akazienweg und Reichensteinstraße, die durch Wohnnutzung gekennzeichnet sind. Die südöstliche Grenze bilden Grün- und Freiflächen, ein rd. 1.000 qm großer Spielplatz am Amselweg und das Gelände des Sportplatzes des SV Rot-Weiß-Kriegsdorf mit dem Sportheim an der Reichensteinstraße. Der Blockinnenbereich ist unbebaut. Über die Hälfte des Innenbereiches wird von einem 1.336 qm großen hammerförmigen Grundstück (Flurstück 231) eingenommen. Es wird bisher als Lagerfläche genutzt. Die gut 3 m breite Zufahrt zu dem Grundstück liegt unmittelbar neben der alten denkmalgeschützten Hofanlage Reichensteinstraße 5, in der heute zwei Wohnungen untergebracht sind. Die übrige Blockinnenfläche ist in 4 Hausgärten parzelliert.

2. Bisherige planungsrechtliche Situation

2.1 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Wohnbaufläche dargestellt.

2.2 Bebauungsplan

Es besteht derzeit der rechtskräftige Bebauungsplan K 130 in der Fassung der 1. Änderung vom 03.02.2004. Er setzt im Bereich der beabsichtigten 2. Änderung eine straßenbegleitende Blockrandbebauung als allgemeines Wohngebiet fest. Der Blockinnenbereich ist als nicht überbaubare Grundstücksfläche ausgewiesen. Die Nichtüberbaubarkeit des Blockinneren setzt sich im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes bis zur Straße "Zum Antoniuskreuz" im Wesentlichen fort.

3. Ziel und Zweck der Planung,

3.1 Anlass der Planänderung

Anlass der Planung ist ein Antrag der Grundstückseigentümerin des im Blockinneren liegenden Grundstückes auf Bebauung mit 4 Doppelhaushälften.

3.2 Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die rückwärtigen Flächen zwischen der Reichensteinstraße als der alten Dorfstraße und dem parallel verlaufenden Amselweg, der auf der Westseite den neuen Ortsrand bildet, stellen mit einer Tiefe von 40 bis 80 m ein erhebliches Baulandpotenzial in der Ortslage dar. Aufgrund der seinerzeit beim Ausbau des Amselweges zur Erschließungsstraße teilweise noch vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung an der Reichensteinstraße wurde das Hinterland bei der Erstaufstellung des Bebauungsplanes K 130 im Jahre 1985 zum Teil betrieblich benötigt und entsprechend bei der Ausweisung berücksichtigt. Soweit keine derartige Nutzung bestand, wurde die Bebauung auf die Blockränder beschränkt.

Aufgrund des sich in den letzten 20 Jahren gewandelten, auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Umweltverständnisses bedürfen die großzügigen Festsetzungen der 1980er Jahre einer Überprüfung, zumal in diesem Bereich die Nutzung als landwirtschaftliches Betriebsgelände keine Bedeutung mehr hat. Die weitere bauliche Entwicklung in diesem Bereich im Sinne einer geordneten Innenentwicklung, die dazu beiträgt, den auch in absehbarer Zukunft noch bestehenden Wohnflächenbedarf ressourcenschonend zu decken, entspricht den allgemeinen Planungszielen der weiteren Stadtentwicklung. Da die Mobilisierung der Flächen jedoch von der Bereitschaft der Grundstückseigentümer abhängig ist, soll die Planänderung nicht in einem Zuge, sondern in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern schrittweise erfolgen. Der Antrag der Grundstückseigentümerin im Änderungsbereich bietet nunmehr die Möglichkeit, für den kleineren Abschnitt zwischen dem Akazienweg und dem Sportplatz die Innenentwicklung zu vollziehen.

In Anbetracht der Tatsache, dass im Änderungsbereich der Blockinnenbereich die geringste Tiefe aufweist und die Freihaltung der parzellierten Hausgärten dem ausdrücklichen Wunsch der Eigentümer entspricht, beschränkt sich die Nachverdichtung in diesem Bereich auf das eine Grundstück der Antragstellerin.

Ziel der Planung ist es, für dieses Grundstück die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine ergänzende Wohnbebauung zu schaffen, die gegenüber der umliegenden Bebauung, städtebaulich vertretbar ist und den Umgebungsschutz des Baudenkmals Reichensteinstraße 5 angemessen berücksichtigt. Im Rahmen der Planänderung soll auch der Nachweis erbracht werden, dass der Blockinnenbereich nicht vorbelastet ist durch Lärmemissionen, die von der benachbarten Sportpatz- und Sportheimnutzung ausgehen und sich auch insofern für eine Nachverdichtung eignet. Die vorhandene beengte und unübersichtliche Zufahrt soll als einzige Erschließungsmöglichkeit genutzt werden. Keine Erschließung zuzulassen, wird für unverhältnismäßig gehalten. Im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit und die gebotene gegenseitige Rücksichtnahme bedarf es allerdings einer Beschränkung der Anzahl der angeschlossenen Wohneinheiten.

4. Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Planung, Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Die Stadt Troisdorf führt das Verfahren für die 2. Änderung des Bebauungsplanes K 130 durch, um die bauplanungsrechtlichen Vorraussetzungen für die Errichtung Wohngebäuden im Hinterland zu schaffen. Die Planung dient der schrittweisen Mobilisierung von Bauflächenreserven zwischen Amselweg und Reichensteinstraße in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern im Wege einer planvollen Innenentwicklung in der bebauten Ortslage.

Das Hinterland, das einer baulichen Nutzung zugeführt werden soll, hat eine Größe von 1331 qm (Flurstück 231, Fl. 4, Gem. Sieglar). Um auch die Bezüge zur vorhandenen umgebenden Bebauung regeln zu können, umfasst der Geltungsbereich der Planänderung von rd. 6,9 ha auch die Blockrandbebauung. Art und Maß der baulichen Nutzung orientieren sich hinsichtlich der überbaubaren Grundflächen an der Umgebung. Die Geschossigkeit beträgt zwei Vollgeschosse mit reduzierten Trauf- und Firsthöhen von 4,30 m bzw. 9,50 m, um den Umgebungsschutz des Baudenkmals Reichensteinstraße 5 zu berücksichtigen. Der Hinterlandsituation und der beengten Erschließung wird durch die Beschränkung der Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei Wohnungen und die festgesetzte Bauweise (nur Einzel- oder Doppelhäuser) Rechnung getragen.

Flächenbilanz Bebauungsplan K 130, 2. Änderung für das Flurstück Gemarkung Sieglar, Flur 27, Flurstück 231

Flächennutzung	bisher	neu	bisher %	neu %	+ / - %
Straßenverkehrsfläche	5 m^2	5 m^2	0,4	0,4	+ / 0
mit Geh-. Fahr- u. Leitungsrechten zu belastende Fläche	0 m^2	263 m^2	0,0	19,7	+ 19,7
überbaubare Fläche WA	131 m^2	313 m^2	9,8	23,4	+ 13,6
nicht überbaubare Fläche WA	1200 m^2	577 m^2	89,8	43,2	- 46,6
Fläche für Garagen	0 m^2	178 m^2	0,0	13,3	+ 13,3
Gesamt	**1.336 m^2**	**1.336 m^2**	**100**	**100**	**+ / - 0**

4.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden

Für die Planänderung relevante Umweltschutzziele und umweltrelevante Daten finden sich in den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, der Landesbauordnung (BauO NW), dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Denkmalschutzgesetz (DSchG NW), dem Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG), der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImschV), dem Verkehrsgutachten L 332n für die Ortsumgehung Sieglar-Eschmar in der Stadt Troisdorf, Fortschreibung 2003 - hier Verkehrsbelastung der Reichensteinstraße, der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BimSchV), dem Merkblatt 10 des LUA NRW (Geräuschprognose von Sport- und Freizeitlärm), der VDI-Richtlinien 2714 (Schallausbreitung im Freien) und 2571 (Schallabstrahlung von Sport- und Freizeitlärm), der Verordnung zur Umsetzung der EU-Feinstaubrichtlinie (22. BImSchG), der 1. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG - Technischen Anleitung (TA) Lärm, der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG - Technische Anleitung (TA) Luft, dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landschaftsgesetz Nordrhein Westfalen (LG NW), dem Bundesodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (KrWG), dem Landesabfallgesetz NW (LAbfG) in Verbindung mit dem Abfallwirtschaftskonzept des Rhein-Sieg-Kreises vom Dezember 2000 und dem Abfallentsorgungsplan der Bezirksregierung Köln vom 16.12.2004, dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Landeswassergesetz (LWG NW), der Wasserschutzgebietsverordnung Köln-Zündorf vom 07.02.1992 i. d. F. der Änderungsverordnung vom 04.02.1999, der DIN 18 005 (Schallschutz im Städtebau), der VDI-Richtlinie 2719 (Schalldämmung von Fenstern). und 2310 (verschiedene Blätter zu Immissionsgrenzwerten),den Luftqualitätsleitlinien der WHO sowie dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP) der Stadt Troisdorf.

Die Planung berücksichtigt die Anforderungen, indem die Empfehlungen, Vorschriften sowie die Grenz- und Orientierungswerte beachtet bzw. unterschritten werden.

4.2 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen und verwendeten technischen Verfahren

4.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Schutzgut Mensch
Abfälle sind in den privaten Haushalten nach Maßgabe der Abfallsatzung des Rhein-Sieg-Kreises getrennt zu halten und den für den jeweiligen Abfall zugelassenen Abfallbehältern und Sammelsystemen zuzuführen. Diese werden regelmäßig durch die Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH (RSAG) abgeholt und verwertet bzw.

entsorgt. Der private Stichweg zur Erschließung des Hinterlandes ist nicht für die Befahrung mit einem Sammelfahrzeug geeignet, sodass die Sammelbehälter am Abfuhrtag an der Reichensteinstraße bereitgestellt werden müssen. Da geeignete private Flächen direkt an der Straße nicht verfügbar sind, muss die begrenzt zur Verfügung stehende öffentliche Straßenfläche im Einmündungsbereich des Weges mit in Anspruch genommen werden.

Die Reichensteinstraße erfüllt gemäß Verkehrsentwicklungsplan (VEP) in der Netzhierarchie die Funktion einer Sammelstraße für Kriegsdorf. Sie nimmt darüber hinaus auch einen hohen Anteil Durchgangsverkehr auf, der von der L 332 die Autobahnanschlussstelle Spich der A 59 sucht. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung L 332n, Ortsumgehung Sieglar-Eschmar Fortschreibung / Aktualisierung (IGEPA Verkehrstechnik Gmbh, Niederzier August 2003) im Auftrage des Landesbetriebes Straßenbau wurde im Jahr 2003 für die Reichensteinstraße eine Verkehrsbelastung von 2.963 Fahrzeugen (Fz) in24 h ermittelt. Diese deckt sich mit einer städtischen Verkehrszählung aus 2004. Der Lkw-Anteil beträgt 6,8 %. Die Belastung im Nachtzeitraum von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr beträgt rund 8 % der durchschnittlichen wochtäglichen Verkehrsmenge (DTV). Langfristig ist mit der Verwirklichung der L 332n die Abbindung der Reichensteinstraße von der L 332 vorgesehen. Die Prognosebelastung reduziert sich dann auf 307 Fz/24 h.

Die geplante rückwärtige Neubebauung liegt in etwa 75 m Entfernung zum vorhanden Sportplatz. Im vorgelagerten, etwa 40 m entfernten Vereinsheim des SV Rot-Weiß-Kriegsdorf sind Umkleide- und Sozialräume untergebracht. Der westliche Gebäudeteil nimmt einen Raum für Vereinsfeiern auf. Wochentags wird zwischen 17.00 Uhr und 20.30 Uhr auf dem Platz trainiert, samstags wird zwischen 17.00 Uhr und 18.30 Uhr gespielt. Meisterschaftsspiele mit größerem Publikumsaufkommen finden sonntäglich zwischen 13.00 Uhr und 17.00 Uhr statt. Die Auswirkungen auf die geplante und vorhandene Wohnbebauung wurden in einem schalltechnischen Gutachten des Ing.-Büros Graner+Partner vom 10.10.2005 ermittelt. Das Gutachten ist der Begründung als Anlage 1 beigefügt.

Bewertung: Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch eine ungeordnete Abfallentsorgung sind auch in Zukunft nicht zu erwarten. Durch die Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten, die im Hinterland errichtet werden können, ist die Unterbringung zusätzlicher Abfall- und Wertstoffbehälter am Abfuhrtag im öffentlichen Straßenraum noch vertretbar. Die maximale Wegelänge zur Straße beträgt 50 m und entspricht damit noch der maximalen Wegelänge für fußläufige Erschließungen gemäß § 4 Landesbauordnung. Langfristig stehen in der Reichensteinstraße durch die geplanten Netzveränderungen zusätzliche Flächen für Fußgänger und das Bereitstellen von Behältern zur Verfügung.

Aufgrund der ermittelten Verkehrsbelastung ist für die Beurteilung der Verträglichkeit der Wohnnutzung an der Reichensteinstraße mit den Verkehrsemissionen der Tageszeitraum maßgebend. Unmittelbar an der Reichensteinstraße führt die prognostizierte Verkehrsbelastung tags im Bereich der Straßenrandbebauung gemäß Nomogramm der DIN 4109 zur Ermittlung des maßgeblichen Außenpegels zu einer Lärmbelastung , deren Beurteilungspegel dem Lärmpegelbereich IV von 66 -70 dB (A) zuzuordnen ist. Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB (A) ist für die stra-

ßenbegleitende Bebauung erheblich überschritten. Hier sind passive Schallschutzmaßnahmen bei Neubaumaßnahmen, Umbauten oder baulichen Erweiterungen erforderlich. In einer Entfernung von 20 m nimmt der Pegel soweit ab, dass der Lärmpegelbereich III von 61-65 dB (A) erreicht wird, für den geringere Schallschutzanforderungen ausreichend sind. Dahinter sind Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes nur in der Tageszeit bei freier Schallausbreitung von max. 5 dB (A) zu erwarten. Aufgrund der offenen Straßenrandbebauung kann jedoch ohne Nachweis ein Abschlag von 5 dB (A) unterstellt werden, sodass es nicht erforderlich ist, allgemein besondere Vorkehrungen festzusetzen.

Von dem Sportheim können bei Veranstaltungen Störungen ausgehen, wenn durch geöffnete Fenster und Außenaktivitäten kein Schallschutz wirksam wird. Da bereits in 7,50 m Abstand das erste vorhandene Wohngrundstück angrenzt, besteht hier ein Konfliktpotenzial, ohne dass allerdings bisher Beschwerden bekannt geworden sind. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass im Wege der gegenseitigen Rücksichtnahme eine verträgliche Situation besteht.

Die Lärmeinwirkungen des Sportplatzes selbst liegen überall im Plangebiet unterhalb der zulässigen Beurteilungsschallpegel der 18 BImSchV. Für die geplante Neubebauung werden die zulässigen Beurteilungsschallpegel zwischen 4 und 17 dB (A) unterschritten.

Schutzgut Tier- und Pflanzenwelt
Das Plangebiet und seine Umgebung sind durch die bauliche Nutzung geprägt. Die bereits bebauten Grundstücke weisen Hausgärten mit Nebenanlagen und mit insgesamt geringem Gehölzbestand auf.

Der zukünftig neu zu bebauende Bereich dient zurzeit teilweise als Materiallager eines Bauunternehmens. Hier befinden sich mehrere Schuppen und Unterstände, die zum Teil um vorhandene Bäume herumgebaut wurden. Bei den Bäumen handelt es sich um zwei abgängige Vogelkirschen mit geschätzten Stammumfängen bis zu 0,80 m. Ein Teil der Unterstände wurde unter einer Baumgruppe aus 4 Fichten mit geschätzten Stammumfängen zwischen 0,60 m und 0,80 m errichtet. Die Fläche ist mit Schotter verdichtet und weist nur einen geringen Bewuchs aus Kräutern und Gräsern auf. Diese Lagerfläche wird dem Biotoptyp HY2, Fläche unbefestigt oder geschottert, zugeordnet.

Der übrige Bereich des Grundstückes ist mit Gräsern, Hochstauden und Brombeergebüsch und bestanden. Markant ist in der Fläche ein großer, abgängiger Kirschbaum mit geschätztem Stammumfang von rd. 1,40 m. Daneben befinden sich in der Fläche vereinzelte Ziergehölze und Holunderjungwuchs. Diese Fläche wird dem Biotoptyp HW82, Gartenbrache, zugeordnet.

<u>Bewertung:</u> Dem Plangebiet ist aufgrund der heutigen Nutzung und Struktur eine insgesamt mittlere Bedeutung für die Biotopfunktion zuzuordnen. Den Lagerflächen wird dabei eine geringe Bedeutung zugeordnet. In einem Teilbereich des neu zu bebauenden Grundstücks ist bereits heute eine Überbauung zulässig. Hierfür ist kein landschaftspflegerischer Ausgleich zu leisten. Der Eingriff in die Biotopfunktion der bisher nicht bebaubaren Fläche muss durch geeignete landschaftspflegerische Maß-

nahmen kompensiert werden. Die einzelnen Wertkriterien und ihre Gewichtung sind der folgenden Zusammenstellung zu entnehmen:

Vorhandener Biotoptyp (LÖLF-Code)	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Maturität	Struktur und Artenviefalt	Häufigkeit im Naturraum	Vollkommenheit	Wert
Lagerfläche, unbefestigt oder geschottert, einschließlich umbauter Bäume (HY1)*	1	0	0	0	2	1	1	5
Gartenbrache einschließlich des Obstbaumes mit starkem Baumholz (HW82)**	1	2	3	3	2	3	1	15
Nachrichtlich: Hausgarten mit geringem Gehölzbestand (HJ5)	1	1	1	1	1	1	1	7

*Diesem Biotoptyp werden aufgrund der vorhanden umbauten Bäume abweichend von Sporbeck/ Ludwig ein zusätzlicher Wertpunkt für die Struktur- und Artenvielfalt sowie 1 Wertpunkt für die Vollkommenheit zugeordnet.

**Diesem Biotoptyp wurden abweichend von Sporbeck/ Ludwig zwei Wertpunkte bei der Natürlichkeit und ein Wertpunkt bei der Struktur- und Artenvielfalt abgezogen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Verknüpfung der Biotopwerte nach Sporbeck/Ludwig mit der verbal-argumentativen Bewertung der Biotoptypen:

Biotopwerte	0 - 6	7 - 12	13 - 18	19 - 23	24 - 28	29 - 35
Bedeutung für die Biotopfunktion	sehr gering 0	gering I	mittel II	hoch III	sehr hoch IV	nicht ersetzbar V

Bäume fortgeschrittenen Alters weisen oft Hohlräume auf, die als Quartier für Fledermäuse oder höhlenbrütende Vogelarten dienen können. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die erfassten Fichten und Kirschbäume nicht als Winterquartier für Fledermäuse infrage kommen, da die im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten vorwiegend in oder an Gebäuden leben. Für den Rückzug einzelner Fledermausindividuen im Sommer, was grundsätzlich nicht auszuschließen ist, sind weder Fichten noch Kirschbäume gut geeignet, aufgrund des Harzflusses, der sofort verletzte Stellen am Baum benetzt. Gleiches gilt für die Eignung als Bruthöhle für Vogelarten. Das Potenzial der Fläche als Lebensraum für besonders und streng geschützte Arten gem. Bundesartenschutzverordnung wird insgesamt als gering eingeschätzt, da auch Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter Arten in dem Altbaumbestand nicht bekannt sind.

Schutzgut Boden
Für den Boden des Plangebietes ist in der Bodenkarte (L 5108 Köln-Mühlheim) von Nordrhein-Westfalen, M. 1:50.000, Gley- und Auengley aus Hochflutlehm über Sand und Kies der Niederterrasse des Rheines angegeben. Dabei ist der sandige bis stark sandige Lehm in einer 6 bis 20 dm mächtigen Schicht ausgebildet. Diese in der Bodenkarte deutlich erkennbare Rinne ist in der Örtlichkeit nur noch durch die gegenüber der Umgebung tieferen Lage des unbebauten Grundstückes und in der Fortsetzung des tief liegenden, südlich angrenzenden Sportplatzes wahrnehmbar. Entlang der höher gelegenen Reichensteinstraße ist als Bodentyp Parabraunerde, stellenweise pseudovergleyt aus Hochflutlehm über Sand und Kies der Niederterrasse angegeben.

Für die rückwärtige Fläche, die für eine erstmalige Bebauung vorgesehen ist, liegt ein hydrogeologisches Gutachten des Geotechischen Büros Dr Leischner GmbH, Bonn, vor, das den Schichtenaufbau dort im Einzelnen ermittelt hat. Das Gutachten ist der Begründung als Anlage 2 beigefügt.

Es ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen, wie gute Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen, gute Wasserspeicherfunktion und Boden als Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch die vorhandene Bebauung und sonstige siedlungsbezogene Nutzung bereits stark verändert ist.

Im Altlastenkataster des Rhein-Sieg-Kreises gibt es keine Hinweise auf einen Altstandort, der als Altastenverdachstfläche qualifiziert ist.

Im unmittelbaren Baubereich gibt es auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern oder Kampfmitteln.

Bewertung: Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes liegen keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen vor, die eine Kennzeichnungspflicht im Bebauungsplan begründen.

Schutzgut Wasser
Im Plangebiet kommen keine Oberflächengewässer vor. Die Schmutzwasserentsorgung kann über das städtische Kanalnetz erfolgen. Das Versickerungsgebot nach § 51a LWG ist zu beachten. Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet III B des Wasserwerkes Zündorf in einer Höhe von rd. 54,4 m ü.NN. Der unbebaute Bereich in der Mitte liegt rd. 0,5 m tiefer. Für den betreffenden Bereich liegt nach der Hydrologischen Karte von Nordrhein-Westfalen (Stand Oktober 1985) zwischen Grundwassergleichen von 44 m ü. NN westlich der Ortslage und 45m ü.NN östlich der Ortslage an. Der Grundwasserflurabstand beträgt demnach rd. 9 -10m.

Bewertung: Aufgrund der schon vorhandenen Versiegelung und Überbauung am Blockrand hat das Plangebiet insgesamt für die Grundwasserneubildungsrate eine geringe Bedeutung. Da die Abwasserentsorgung gesichert ist, besteht für das Gebiet keine Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

Schutzgut Luft und Klima
Für die Stadt Troisdorf erstellte der Deutsche Wetterdienst Essen im Jahr 1997 ein Klimagutachten, das heute immer noch anwendbar ist. Demnach ist das Plangebiet Bestandteil eines Siedlungsgebietes mit einer mittleren bis hohen Wärmebelastung, wie es alle Ortslagen der Stadt Troisdorf sind. Gärten des sowie Einzelbäume erfüllen im Allgemeinen eine lokale Ausgleichsfunktion gegenüber Stäuben aus der Luft und Wärmebelastung. Die Umgebung der Ortslage Kriegsdorf ist insgesamt gut bis mittel durchlüftet.

Bewertung: Das Plangebiet weist weder eine großräumige bioklimatische Ausgleichswirkung noch eine bedeutende Durchlüftungsfunktion auf. Es hat keine Bedeutung für die Luftreinigung.

Schutzgut Landschaft
Die ergänzende Bebauung liegt im Hinterland, im Blockinnenbereich. Dieser Bereich ist von der freien Landschaft aus nicht besonders wahrnehmbar.

Bewertung: Das Plangebiet hat für das Ort- und Landschaftsbild nur eine untergeordnete Bedeutung.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
Für die Region des Plangebietes wurde bisher keine systematische Erfassung der Bodendenkmäler durchgeführt. Daher können seitens der zuständigen Fachbehörde für Bodendenkmalpflege keine eindeutigen Aussagen zu möglichen Auswirkungen der Planung auf das archäologische Kulturgut gemacht werden

Von der Planung wird das unter der Nr. A 21 "Fachwerk-Anwesen Hofanlage mit Nebengebäuden" am 22.10.1991 in die Denkmal-Liste der Stadt Troisdorf eingetragenen Objekt Reichensteinstraße 5 berührt. Das Gebäude aus dem späten 18. Jahrhundert wurde als bedeutend für die Geschichte des Menschen und erhaltenswert aus wissenschaftlichen, besonders architektur- und ortsgeschichtlichen Gründen eingestuft. Das Haus wird auf Dauer zu Wohnzwecken von den Eigentümern genutzt. Der Erhalt des Baudenkmals ist nicht gefährdet.

Die Errichtung der geplanten rückwärtigen Gebäude unmittelbar hinter dem Baudenkmal stellt eine erlaubnispflichtige Maßnahme gem. § 9 Abs. 1 Nr. b) DSchG dar. Die Maßstäblichkeit des Baudenkmals ist zu beachten, um Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes des Baudenkmals zu vermeiden.

Bewertung: Als Kultur- und Sachgut ist das Baudenkmal Reichensteinstraße 5 planungsbetroffen. Es ist bei einer in den Trauf- und Firsthöhen auf 4,30 m bzw. 9,50 m beschränkten Bebauung von einer geringen Beeinträchtigung des Baudenkmals auszugehen. Über das Vorhandensein von Bodendenkmälern können keine Aussagen getroffen werden. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes werden keine gesonderten bauvorbereitenden Untersuchungen seitens der Bodendenkmalpflege geltend gemacht.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Durch die Ansprüche des Menschen mit seinen Bedürfnissen des Wohnens, der Erholung und der Arbeit sind die natürlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufgrund von Überbauung und Versiegelung bereits vorbelastet.

4.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Schutzgut Mensch,
Die ergänzende Wohnbebauung hält über die bauordnungsrechtlichen Vorschriften hinsichtlich die notwendige Belichtung und Besonnung hinaus ausreichenden Sozialabstand zu der umgebenden Bebauung und fügt sich gestalterisch dieser unter. Die Auswirkungen der hinzutretenden Bebauung liegen im üblichen Rahmen einer wohnbauliche Nutzung und sind in jeder Hinsicht zumutbar.

Die Abfallentsorgung erfolgt nach den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft (Vermeiden, Verwerten, Beseitigen) über im Abfallwirtschaftsplan des Regierungsbezirkes Köln bzw. des Abfallwirtschaftskonzeptes des Rhein-Sieg-Kreises dafür vorgesehenen Behandlungs-, Verwertungs- und Beseitigungsanlagen. Die ordnungsgemäße Abfallbeseitigung ist damit gesichert.

Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Neubebauung ist nicht erheblich. Hinsichtlich vorhandener Schallemissionen (Verkehrs- und Sportlärm) ist davon auszugehen, dass die neue hinzukommende Wohnbebauung durch Abstand geschützt ist. Verkehrsbedingte gasförmige Emissionen und Stäube unterschreiten alle festgelegten Grenzwerte erheblich. Planungsbedingte Verschlechterungen treten nicht ein. Dies gilt auch für den vorhandenen Sportlärm, der vom nahe gelegenen Sportplatz ausgeht.

Tier- und Pflanzenwelt
Die Planänderung führt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan und dem derzeitigen Zustand zu einem Eingriff im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Die einzelnen erfassten Biotoptypen, die durch die zukünftige Bebauung betroffen sind und ihre Werte werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Beeinträchtigter Biotoptyp	qm	Biotopwert	Eingriffswert
Lagerfläche (HY1)	468	5	2340
Gartenbrache (HW82)	732	15	10980
Nachrichtlich: Überbaubare Fläche auf dem selben Flurstück	131	0	0
Nachrichtlich: Straßenverkehrsfläche auf dem selben Flurstück	5	0	0
Summe	1336		13320

Bei der Prognose der zukünftigen Situation für die Tier- und Pflanzenwelt wurde von der unter Pkt. 4.1.1 zusammengestellten Flächenbilanz ausgegangen. Es wird davon ausgegangen, dass die nicht überbaubaren Flächen als Hausgärten begrünt werden.

Somit ist zukünftig von folgender Situation hinsichtlich der Biotopflächen und ihrer Werte auszugehen:

Zukünftiger Biotoptyp	qm	gepl. Biotop-wert	Vorh. Biotoptyp	Biotop-wert	Wert-zu-wachs	Ausgleichswert
Hausgärten (HJ5),	577	7	Baufeld	0	7	4039
Überbaute Fläche, einschließlich Nebenanlagen	754	0			0	0
Nachrichtlich: Straßenverkehrsfläche	5	0			0	0
Summe	1336					4039

Im Vergleich von Eingriffswert (13320 ökologische Werteinheiten) mit dem Ausgleichswert der Fläche im Bebauungsplangebiet (4039 Einheiten) ergibt sich eine Differenz von 9281 Werteinheiten. Dieses ökologische Defizit ist durch eine geeignete landschaftspflegerische Maßnahme, hier die Grünlandextensivierung auf einer ehemaligen Ackerfläche außerhalb des Bebauungsplanes, in der Siegaue, ausgleichbar. Um das rechnerische ökologische Defizit auszugleichen, werden dem Eingriff 1035 qm Sukzessionsfläche auf heutiger Ackerfläche zugeordnet.

Zukünftiger Biotoptyp	qm	gepl. Biotop-wert	Vorh. Biotoptyp	Biotop-wert	Wert-zu-wachs	Ausgleichswert
Kompensationsmaßnahme in der Siegaue: Sukzessionsfläche, Entwicklung zum Hartholzauenwald über Ackerbrache	1035	16	Acker	7	9	9315

Boden
Die Planänderung führt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan und dem derzeitigen Zustand zu einer zusätzlichen Versiegelung, die durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen mit ausgeglichen werden.

Wasser
Die Planänderung führt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu keinen zusätzlichen oder anderen Umweltauswirkungen auf das Grundwasser oder Oberflächenwasser.

Luft und Klima
Die Planänderung führt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu keinen zusätzlichen oder anderen Umweltauswirkungen oder Beeinträchtigungen.

Landschaft

Die geplante Bebauung ist in Art und Umfang an die umgebende Bebauung angepasst. Das Landschaftsbild und das Ortsbild werden nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
Negative Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter bestehen im Wesentlichen nicht. Die Bauleitplanung berücksichtigt die vorhandene Bebauung und das vorhandene Baudenkmal.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
In Folge der Planung wird auch zukünftig der Mensch Hauptwirkfaktor auf die übrigen Schutzgüter sein. Die Änderung des Bebauungsplanes K 130, 2. Änderung führt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu keinen zusätzlichen oder negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die im Blockinneren liegende Fläche auch weiterhin als Lagerfläche bzw. als Gartenfläche genutzt wird. Von einem dauerhaften Erhalt der abgängigen Bäume kann nicht ausgegangen werden. Infolge der Nichtdurchführung würde im Bebauungsplangebiet keine zusätzliche Bebauung und Versiegelung mit dem damit verbunden Eingriff in die Biotopfunktion erfolgen. Die Ansprüche des Menschen an das Wohnen würden dann voraussichtlich an anderer Stelle, z.B. am Ortsrand verstärkt geltend gemacht werden.

4.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung
Durch die Beachtung der entsprechenden bauordnungsrechtlichen Vorschriften und Festsetzungen werden nachteilige Auswirkungen auf den Menschen vermieden.

Unvermeidbare Auswirkungen und deren Ausgleichbarkeit
Unvermeidbar ist der Verlust der Biotopfunktion der zu überbauenden Fläche. Festsetzungen auf den Privatgrundstücken innerhalb des Bebauungsplangebietes zur Erhöhung des ökologischen Ausgleichswertes sollen aufgrund der vergleichsweise geringen Größe der Grundstücke nicht erfolgen. Daher wird der landschaftspflegerische Ausgleich in der Siegaue wie folgt festgesetzt:

Dem Eingriff wird eine heute noch als Acker genutzte Fläche in der Siegaue, im Randbereich der „Ackerinseln“ zugeordnet. Durch Nutzungsaufgabe wird sich durch die natürliche Sukzession voraussichtlich über das Stadium Ackerbrache langfristig ein Hartholzauenwald entwickeln.

Lage der zugeordneten Grünlandextensivierung im Bereich „Ackerinseln	*Gesamt-größe, qm*	*Zugeordnete Teil-fläche in qm*
Gem. Bergheim-Müllekoven, Flur 31, Flurst. 10	*1275*	*1035*

Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Stadt Troisdorf. Es wurde Ende 2004 mit dem Ziel der Zuordnung zu Eingriffsvorhaben ohne Fördermittel erworben. Der Ausgangszustand des Flurstückes wurde 2005 als Acker erfasst.

<u>Ziel / Begründung:</u> Durch die ökologische Aufwertung der vormaligen Ackerfläche soll der Ausgleich von Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt durch den Verlust von Gartenbrache und Schotterfläche ausgeglichen werden. Die Maßnahme lehnt sich an die Maßnahmen des Landschaftsplanes Nr. 6 in diesem Bereich an.

Die Maßnahme bleibt in Trägerschaft der Stadt Troisdorf.

4.2.4 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Aufgrund der vorhandenen Situation mit einem nur 1.336 qm großen rückwärtig liegenden Grundstücks gibt es keine sich wesentlich unterscheidenden Lösungen.

4.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, Zusammenfassung

4.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der technische und sonstige Verfahren bei der Umweltprüfung, Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Prüfung erfolgte auf der Grundlage der Auswertung der zur Verfügung stehenden Umweltdaten, Stellungnahmen der Fachbehörden, des Fachgutachtens zur Sportlärmsituation. Die Bestandsaufnahme des zu überplanenden Grundstücks erfolgte nach Auswertung eines Luftbildes aus dem Jahr 2004 und einer Begehung im Januar 2006. Grundlage zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes ist dabei das „Verfahren zur Überprüfung von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion (Sporbeck / Ludwig, D. 1991).

Auf Anregung der Unteren Landschaftsbehörde wurde im Mai 2006 die o.g. Fläche noch einmal begangen, um die Bäume auf das Vorhandensein von Baumhöhlen in artenschutzrechtlicher Hinsicht zu untersuchen. Dabei wurde festgestellt, dass kein Baum mehr vorhanden war. Von daher erübrigt sich eine weitere artenschutzrechtliche Beurteilung. Bis auf den einzeln stehenden Kirschbaum waren die Bäume nicht nach der Baumschutzsatzung der Stadt Troisdorf geschützt. Das für den Vollzug der Baumschutzsatzung zuständige Fachamt der Stadt Troisdorf wurde darüber informiert und wird über die im Rahmen der Satzungsvorschriften ggf. erforderlichen Maßnahmen entscheiden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Vorkommen besonders geschützter oder streng geschützter Arten durch Hinweise Anderer nicht bekannt geworden.

Verlässliche Aussagen zum Vorhandensein von Bodendenkmälern gibt es nicht.

4.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung werden von der Stadt Troisdorf selbst durchgeführt und entsprechend überwacht. Soweit besondere Vorkehrungen für den baulichen Schallschutz erforderlich sind, erfolgt die Überwachung soweit dies im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens möglich ist.

4.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes K 130 führt zu einer Erweiterung von Bauflächen für eingeschossige Einzel- oder Doppelhäuser. Die Planung ist durch eine Beschränkung auf ein Vollgeschoss und die festgesetzte Mindestgrundstücksgröße mit den baudenkmalpflegerischen und städtebaulichen Belangen vereinbar. Konflikte zu anderen Schutzgütern treten soweit erkennbar im Wesentlichen nicht auf. Mit den Erschließungsflächen sowie den Nebenflächen auf den geplanten Baugrundstücken können gemäß Bebauungsplanfestsetzungen rund 800 qm Boden maximal in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in die Biotopfunktion gilt nach Durchführung und dauerhaften Erhalt einer Extensivgrünlandfläche als ausgeglichen. Mit dieser Maßnahme liegen nach Abschluss der Planung keine Umweltbeeinträchtigungen vor.

5. Begründung einzelner Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Als Art der Nutzung ist wie bisher allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Um die Kontinuität zu den umgebenden Planteilen des Bebauungsplanes K 130 zu wahren, wurden die dieselben Nutzungsausschlüsse getroffen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen), Nutzungen, die in dem ganz überwiegend durch Wohnnutzung geprägten Gebiet die städtebauliche Ordnung stören würden. Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl von 0,4 ebenfalls beibehalten werden. Ebenso die Geschossigkeit von zwei Vollgeschossen im Blockrandbereich. Damit die Neubebauung keinen störenden Fremdkörper im Blockinnenbereich bildet, der auch das Erscheinungsbild des Baudenkmales Reichensteinstr. 5 beeinträchtigen würde, sind für die Innenbebauung zwar zwei Vollgeschosse, jedoch mit reduzierten Trauf- und Firsthöhen (4,30 m bzw. 9,50 m) festgesetzt.

Die Mindestgröße der Wohnbaugrundstücke ist gegenüber der bisherigen Mindestgröße von 300 qm um 50 qm reduziert worden, um sowohl eine städtebaulich angemessene Grundstücksgröße zu sichern als auch wirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Der empfindliche, schlecht erschlossene Innenbereich erfordert die Festsetzung einer Mindestgrundstücksgröße, um auch nachbarlichen Interessen gerecht zu werden und eine übermäßige Verdichtung zu vermeiden. Der eingeschränkten Erschließung trägt auch die Festsetzung der Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude Rechnung, die mit 2 Wohnungen festgelegt worden ist. Es ist davon auszuge-

hen, dass höchstens 4 Wohneinheiten rückwärtig errichtet werden, die hinsichtlich der Erschließung und Ver- und Entsorgung für vertretbar gehalten werden.

Im Kontext zu diesen Festsetzungen ist die Festsetzung zu sehen, dass in der offenen Bauweise die Gebäude nur als Einzel- oder Doppelhäuser zu errichten sind. Ergänzend dazu sind die überbaubaren Flächen baukörperbezogen festgesetzt. Garagen, Carports und Stellplätze sind in Anlehnung an die bisherige Festsetzung nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, um insbesondere die rückwärtigen Gartenflächen im Sinne städtebaulicher Ordnungsvorstellungen von diesen Anlagen freizuhalten. Stellplätze können ausnahmsweise auch im Vorgartenbereich zugelassen werden, wo sie - sofern sie notwendig sind - am wenigsten stören.

5.2 Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgung

Das Grundstück ist über eine ca. 3,60 m breite Zufahrt von der Reichensteinstraße erschlossen. Die Einsicht dort ist eingeschränkt. Art und Umfang der vorgesehenen Bebauung berücksichtigen diese eingeschränkte Erschließung, die auch nicht mit dem Fahrzeug für die Entsorgung von Abfall- und Wertstoffen befahren werden kann.

Die Versorgung mit Gas, Wasser und Strom ist gesichert. Das anfallende Schmutzwasser kann an den bestehenden Kanal in der Reichensteinstraße angeschlossen werden. Das sich auf den gefestigten Flächen sammelnde Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, die erstmals an die Kanalisation angeschlossen werden, gem. § 51 a LWG und dem hydrogeologischen Gutachten zur Beseitigung des Niederschlagswasser des Büros Dr. Leischner GmbH (Anlage 2 der Begründung) zu versickern.

1. Vorkehrungen gegenschädliche Umwelteinwirkungen

Aufgrund der derzeitigen Verkehrsbelastung der Reichensteinstraße sind Schallschutzfestsetzungen für die erste straßenbegleitende Bautiefe erforderlich.

7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Die erforderlichen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen werden als Ersatzmaßnahme auf einer städtischen Fläche in der Gemarkung Bergheim-Müllekoven, Flur 31, Flurstück 10 zugeordnet. Über eine Zuordnungsfestsetzung werden die Voraussetzungen geschaffen, die Maßnahme im Wert der Fläche zum Zeitpunkt der Bereitstellung beitragsrechtlich nach dem Verursacherprinzip abrechnen zu können. Zur Verringerung des Verwaltungsaufwandes soll jedoch eine Ablösung seitens der Antragstellerin vereinbart werden.

7. Verwirklichungsmaßnahmen

Besondere Verwirklichungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Planungsziele können eigentumsrechtlich unmittelbar verwirklicht werden.

8. Kosten und Finanzierung

Die Kosten in Höhe von 2898,00 € für die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen sind auf der Grundlage der §§ 135 a-c des Baugesetzbuches (BauGB) vom Eingriffsverursacher zu tragen. Die erforderliche Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Troisdorf. Außer den Planungskosten entstehen der Stadt keine weiteren Kosten. Das schalltechnische Prognosegutachten und das hydrogeologische Gutachten wurden von der Antragstellerin beauftragt.

9. Anlagen

Anlage 1 :Schalltechnisches Prognosegutachten "Geplante Doppelhäuser in Troisdorf-Kriegsdorf", Ing.-Büro Graner+Partner, Bergisch-Gladbach vom 10.10.2005

Anlage 2: Hydrogeologisches Gutachten zur Beseitigung von Niederschlagswasser "Neubau von vier Einfamilienhäusern in Troisdorf-Kriegsdorf, Reichensteinstraße, Bonn, 17.05.2006

Troisdorf, 21.06.2006

In Vertretung

Wolfgang Pietrek
(Erster u. techn. Beigeordneter)

Troisdorf, 17.07.2006

Manfred Uedelhoven
(Bürgermeister)