ERFTSTADT
Tür an Tür
mit der Natur
Umwelt- und Planungsamt

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 137

Erftstadt-Kierdorf

Wiesenstraße

Stadt Erftstadt

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 137 Wiesenstraße in Erftstadt-Kierdorf

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

ARCHITEKTURBÜRO ZEPP

Aufgestellt: Dezember 2004

415_LFB 2.doc

SMEETS + DAMASCHEK
Planungsgesellschaft mbH
Weltersmühle 52
50374 Erftstadt-Lechenich

1 Aufgabenstellung und methodisches Vorgehen 3

2 Inhalte des Bebauungsplanes und damit verbundene Wirkungen 4

3 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft 5

4 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs 8

4.1 Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen 8
4.2 Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen und ihrer Ausgleichbarkeit 8
4.3 Streng geschützte Arten gemäß § 10 Abs. 2 BNatSchG 9
4.4 Gebiete gemäss „NATURA 2000“ 9

5 Landschaftsplanerische und grünordnerische Maßnahmen 10

5.1 Allgemeines Planungskonzept 10
5.2 Schutzmaßnahmen 10
5.3 Gestaltungsmaßnahmen 10
5.4 Ausgleichsmaßnahmen 10
5.5 Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich 11
5.6 Vorschläge für textliche Festsetzungen zu fachlichen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25a BauGB) zur Übernahme in den B-Plan 13

6 Literatur 14

7 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich 15

PLANDARSTELLUNG

415/1	Ausgangszustand	M 1 : 500
415/2	Zustand gemäß den Festsetzungen	M 1 : 500

© SMEETS + DAMASCHEK

1 Aufgabenstellung und methodisches Vorgehen

Mit dem VEP Nr. 137 wird beabsichtigt, am südlichen Ortsrand von Erftstadt-Kierdorf vier Doppelhäuser zu errichten.

Die Umsetzung des neu zu schaffenden Baurechts begründet einen Eingriff in Natur und Landschaft. Im vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrag werden die zur Behandlung der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG bzw. §§ 4-6 LG NW erforderlichen Inhalte erarbeitet. In diesem werden sowohl die grünplanerischen Erfordernisse als auch die Ergebnisse der Eingriffsregelung im Sinne des § 8a BNatSchG dargelegt.
Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe erfolgt durch geeignete Darstellungen nach § 9 BauGB bzw. vertragliche Vereinbarungen entsprechend § 11 BauGB.

Die Angaben umfassen entsprechend den Erfordernissen der Eingriffsregelung

- die Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft,
- die Darlegung von Vermeidung und Minderung des Eingriffs,
- die Beurteilung der Erheblichkeit oder Nachhaltigkeit,
- die Beurteilung der Ausgleichbarkeit sowie
- die Darstellung der Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz.

Zur Erfassung des Bestandes erfolgte eine flächendeckende Kartierung vor Ort sowie eine Ermittlung verfügbarer Daten und Vorgaben.

Der Ermittlung des Eingriffs werden die geplanten Festsetzungen für das Plangebiet zugrundegelegt. Die Bilanzierung erfolgt gemäß dem vereinfachten Verfahren der Landesregierung NRW [4].

© SMEETS + DAMASCHEK

2 Inhalte des Bebauungsplanes und damit verbundene Wirkungen

Vorhaben (zum Teil Auszug aus der Kurzbeschreibung Prof. Coersmeier GmbH [10])

Das im Außenbereich liegende Plangebiet wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt (Ackerfläche) und ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt [10].

„Der Bebauungsplan sieht ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO mit zweigeschossiger Bebauung vor. Festsetzungen zur Bauweise (nur Doppelhäuser), zur Höhe baulicher Anlagen (Traufhöhe, Firsthöhe) und zur Dachform (Satteldach) setzen einen eng begrenzten baukörperlichen rahmen. Zusätzlich zur Wohnnutzung sind Räume für freie Berufe zulässig, um dem Vorhabenträger bei der Vermarktung und bei einer zukünftigen Umnutzung einen gewissen Spielraum zu gewähren."

Die Grundflächenzahl GRZ beträgt 0,4.

„Der bestehende Wirtschaftsweg wird zur Erschließungsstraße ausgebaut. Dabei werden auch die Bedürfnisse der Landwirtschaft und der anliegenden Gewerbetreibenden berücksichtigt. Die so genannte Planstraße A ist gegenwärtig als Mischverkehrsfläche mit einer 4,75 m breiten Fahrgasse und einem 2,25 m breiten Längsparkstreifen vorgesehen. Die angrenzenden Straßen verfügen über ausreichende Kapazitätsreserven, um den planbedingten zusätzlichen Verkehr aufzunehmen. Schmutz- und Niederschlagswasser wird der vorhandenen Mischwasserkanalisation in der Goldenbergstraße zugeführt."

„Auf den Wohngrundstücken ist im Übergang zu den landwirtschaftlichen Flächen ein bis zu 3 m breiter Gehölzstreifen als Ortsrandbegrünung vorgesehen."

Wirkungen

Die Realisierung der Planung wird zu Veränderungen der Bestandssituation führen, die wiederum Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursachen können.

Die Veränderungen werden im wesentlichen durch Flächeninanspruchnahme und geplante Baukörper hervorgerufen, wobei die visuellen Wirkungen auch über das eigentliche Plangebiet hinausreichen.

Baubedingte Wirkungen beschränken sich auf die beanspruchten Bereiche. Eine weitergehende Einflussnahme auf das angrenzende Umfeld über das zulässige Maß hinaus wird ausgeschlossen.

Im Hinblick auf die zu berücksichtigenden betriebsbedingten Emissionen (aufgrund des Anliegerverkehrs o. ä.) werden keine grundlegend neuen oder für den Gebietscharakter untypischen Störfaktoren erwartet.

© SMEETS + DAMASCHEK

3 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft

Naturhaushalt und Landschaftsbild werden als Voraussetzung zur Abhandlung der Eingriffsregelung ermittelt sowie dargestellt. Dies geschieht durch die nachfolgende Betrachtung der Landschaftsfaktoren im Text und durch die Darstellung in Anlage 1.

Die Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt anhand naturschutzfachlicher Kriterien. Diese brücksichtigen den Zustand, die Bedeutung und bestehende Funktionen von Natur und Landschaft. Die Bewertung zielt grundsätzlich vor allem darauf, die sogenannten Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung – sofern vorhanden - herauszustellen, da bei diesen ein Schwergewicht für Vermeidung und Minderung liegen muss und weil Eingriffe hier besonders schwerwiegend sind.

Allgemeine Beschreibung des Plangebietes [10]

„Das ca. 2.300 m" große Baugebiet liegt an der Goldenbergstraße (K 46). Die Erschließung erfolgt über einen vorhandenen Wirtschaftsweg, der im Zuge der Planung ausgebaut wird.

Das Plangebiet grenzt im Norden an ein locker bebautes, stark durchgrüntes Einfamilienhausgebiet. In der weiteren Umgebung befinden sich einige emittierende Gewerbebetriebe (z. B. Baukranvermietung). Südwestlich und nördlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Jenseits der Goldenbergstraße befindet sich das Wasserwerk I (RWE Goldenberg West), eine Kindertagesstätte, ein Freibad und die freiwillige Feuerwehr. Unmittelbar nördlich des Plangebietes liegt eine Gasversorgungsstation.

Das Plangebiet ist über vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen in der Goldenbergstraße (K 46) und in dem vorhandenen Wirtschaftsweg stadttechnisch erschlossen. Die Goldenbergstraße wird vom Baulastträger als „freie Strecke" außerhalb der Ortsdurchfahrt Kierdorf klassifiziert und steht damit zur Erschließung der angrenzenden Grundstücke nicht zur Verfügung."

Boden

Die Bedeutung des Bodens ergibt sich aus dem Wert als Naturgut an sich (belebtes Substrat und Bodentyp), aus seiner Rolle im gesamten Naturhaushalt und aus dem Wert als Träger für bodenabhängige Nutzungen und Funktionen (z. B. Retention).

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen z.T. pseudovergleyten Parabraunerden und z. T. pseudovergleyten bzw. vergleyten Kolluvien. In beiden Fällen handelt es sich um sehr ertragreiche Böden, die ackerbaulich genutzt werden und außerhalb des Einflussbereiches eines Hauptgrundwasserleiters liegen. Sie weisen eine hohe bis mittlere Sorptionsfähigkeit sowie hohe nutzbare Wasserkapazität auf. Die Wasserdurchlässigkeit ist im allgemeinen von mittlerer Ausprägung. Es besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Bodendruck.

Wasser

Wasser wird als Grundwasser und Oberflächengewässer betrachtet. Hierbei sind die Bedeutung als Naturgut, dessen nachhaltige Nutzbarkeit, die Retentions- und Regulationsfunktion wie auch seine lebensraumbestimmende Funktion für Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der geplanten Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Dirmerzheim, deren östlichster Brunnen ca. 700 m südwestlich des Plangebietes liegt. Infolge der Sumpfungsmaßnahmen durch den Braunkohletagebau sind die oberen Grundwasserstockwerke weitgehend entleert. Die Grundwasserentnahme erfolgt aus 330-370 m tiefen Brunnen [11]. Eine Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffimmissionen ist aufgrund der Deckschichten und der Filterwirkung der Kiese und Sande gering.

© SMEETS + DAMASCHEK

Im Plangebiet liegen keine Oberflächengewässer vor.

Luft und Klima

Relevant sind vor allem lokalklimatische Gegebenheiten, die das Wohlbefinden des Menschen (Bioklima) beeinflussen und durch das Vorhaben verändert werden können.

Dazu zählen insbesondere Frischluft- und Kaltluftsysteme, die aber im vorliegenden Fall nicht von Belang sind. Zwar kann bei den gehölzfreien Flächen von einer nächtlichen Kaltluftbildung ausgegangen werden. Die Lage sowie die Beschaffenheit des Geländes (fehlende Hangneigung, Bebauung) lassen aber den Schluss zu, dass eine Durchlüftung von Siedlungsbereichen durch Kaltluftströme (innerhalb des Erfttals oder von der Ville kommend) nicht erfolgt.

Großklimatisch fällt der Raum in den Einflussbereich des binnenländisch abgewandelten maritimen Klimas mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 600–650 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,5-10°C. Infolge der Leelage zur Eifel herrscht ein relativ trocken-warmes Klima [9].

Aufgrund umliegender Straßen (L 495, K 46) wird von Immissionsbelastungen ausgegangen. Genaue Angaben hierzu liegen aber nicht vor.

Tiere und Pflanzen

Die Tier- und Pflanzenwelt ist wesentliche Grundlage für den Arten- und Biotopschutz. Sie steht zudem in Wechselwirkung mit den übrigen Faktoren des Naturhaushaltes. Dies gilt auch im Hinblick auf das Landschaftsbild.

Ohne menschliche Einflussnahme würde sich innerhalb des Plangebietes ein Maiglöckchen-Stieleichen-Hainbuchenwald der Niederrheinischen Bucht, im Übergang zu einem Eichen-Ulmenwald (auf stark entwässerten Standorten) einstellen [3].

Biotoptypen / reale Vegetation [1]

Das ca. 0,23 ha große Gebiet ist in seiner Gesamtheit anthropogen beeinflusst. Es wird nahezu vollständig landwirtschaftlich in Gestalt ackerbaulicher Intensivkulturen genutzt (**3.1**) und unterliegt in Teilbereichen unmittelbaren aber relativ geringen verkehrlichen Störwirkungen (K 46). In nordöstlicher Randlage befindet sich ein asphaltierter Wirtschaftsweg (**1.1**) mit begleitendem Krautsaum (**2.3**).

Tierlebensräume und funktionale Beziehungen

Aufgrund der bestehenden Nutzungen (Wohnen, Landwirtschaft, Verkehr) ist davon auszugehen, dass sich ein Tierartenspektrum eingestellt hat, welches überwiegend durch anpassungsfähige und weit verbreitete Arten gekennzeichnet ist.
Lediglich die wenigen umliegenden Gehölzbestände verfügen aufgrund ihrer Ausstattung über ein Lebensraumangebot, welches stärker gehölzbewohnenden Tierarten entgegenkommt.

Im Hinblick auf einen möglichen Biotopverbund lassen sich aufgrund der Nutzung und Beschaffenheit des Plangebietes keine Strukturen mit derartigen Funktionen ableiten. Darüber hinaus ist dieses entweder von Straßen oder Wegen begrenzt bzw. vergleichbaren oder nutzungsintensiven Flächennutzungen umschlossen. Somit werden auch keine vernetzungsrelevanten Strukturen an das Plangebiet herangeführt.

Die Lage und räumliche Verteilung der Vegetation ist in Anlage 1 dargestellt.

---

[1] Biotoptypen-Code in Klammern gemäß [4]

© SMEETS + DAMASCHEK

Streng geschützte Arten gemäß § 10 Abs. 2 BNatSchG

Im Hinblick auf die laut § 19 BNatSchG gesondert zu betrachtenden so genannten „streng geschützten Arten" liegen keine Hinweise vor.

Gebiete gemäss „NATURA 2000"

Die aktuelle Liste der Gebietsvorschläge zu den nordrhein-westfälischen FFH- und EG-Vogelschutzgebieten, welche der EU-Kommission von der Landesregierung gemeldet worden sind, beinhaltet keine Bereich, die sich innerhalb oder im nahen Umfeld des Plangebietes befinden.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird als die wahrnehmbare Ausprägung von Natur und Landschaft verstanden. Neben den natürlichen Faktoren (z. B. Relief, Bewuchs) wird es von der vorhandenen Nutzung geprägt und berücksichtigt auch die Lärm- und Geruchsbelastung sowie den Aspekt der Betretbarkeit.

Das an drei Seiten durch Wege / Straßen erschlossene Bebauungsgebiet befindet sich am Ortsrand von Kierdorf, einem durch unterschiedliche Nutzungen bestimmten Siedlungsbereich (s. a. Kap. 3 „Allgemeine Beschreibung des Plangebietes") im Übergang zum relativ offenen Talraum der Erft.
Der ästhetische Wert des ebenen und gehölzfreien Geländes wird von der ackerbaulichen Nutzung bestimmt, die der relativ kleinen Fläche den Charakter eines strukturlosen und intensiv bewirtschafteten Areals verleiht.
Belastungen durch Lärm sind nutzungsbedingt (emittierende gewerbliche Nutzungen im Umfeld) oder verkehrlicher Art (L 495, K 46).

Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

Im Plangebiet sind Naturhaushalt und Landschaftsbild insgesamt von vergleichsweise geringer Bedeutung.

Die natürlicherweise anstehenden **Böden** sind im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung verändert worden. Sie stellen im naturschutzfachlichen Sinne durchweg Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung dar, da sie weder besonders wichtige Standortbedingungen für die natürliche Vegetation noch besondere Seltenheit aufweisen. Gleichzeitig zeichnen sich die Böden durch eine ausgeprägte Ertragsfähigkeit aus.
Im Hinblick auf die **Grundwasserneubildung** liegen ebenfalls keine besonderen, d.h. die vom üblichen Maß abweichenden Verhältnisse vor.
Auch die **klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse** sind typisch. Sie weisen keine herausragenden Funktionen auf, sondern sind auch hier ortsüblich und damit allgemeiner Natur.
Der Wert für **Tiere und Pflanzen** wird im wesentlichen von der Vegetation gebildet und im vorliegenden Fall von den Intensivkulturen bestimmt. Sie sind weder selten noch besonders vielfältig und artenreich oder in besonderem Maße zu schützen. Im Hinblick auf die Bedeutung des Gebietes und seines unmittelbaren Umfeldes als Tierlebensraum sind ebenso keine wertbildenden Besonderheiten vorhanden. Geschützte oder schutzwürdige Biotope fehlen.
Im Hinblick auf das **Landschaftsbild** weist das Gebiet mit seiner Ortsrandlage und nutzungsbedingten Ausprägung ein landschaftsraumtypisches Erscheinungsbild auf. Besondere Wert- und Funktionselemente in Gestalt raumbegrenzender oder prägender Landschaftselemente bestehen nicht. Aufgrund der bereits bestehenden Störwirkungen durch die vorhandenen Nutzungen im Umfeld (gewerbliche Bebauung, Straßenverkehr) und des eher monotonen gebietseigenen Charakters ist die Qualität des von der Planung betroffenen Raumes eher allgemeiner Art. Eine besondere Eignung für die Erholungsnutzung ist nicht gegeben.

© SMEETS + DAMASCHEK

4 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

4.1 Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

In grundlegender Weise ist das Vermeidungsprinzip und damit der Schutz sowie der schonende Umgang mit Natur und Umwelt gemäß den in § 1 BauGB definierten Grundsätzen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Bei Realisierung der Bebauungsplanung werden Flächen beansprucht, die unter ökologischen Gesichtspunkten als eher geringwertig einzuordnen sind. Beeinträchtigungen von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung in naturschutzfachlichem Sinne erfolgen nicht.
Die negativen Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt werden gemindert, indem eine relativ aufgelockerte Bebauung beabsichtigt ist und damit möglichst viele Flächen nicht bzw. nur teilversiegelt werden. Das anfallende Dachwasser wird z. T. vor Ort auf den Baugrundstücken zur Versickerung gebracht.
Im Hinblick auf das Landschaftsbild tragen Art und Maß der baulichen Nutzung, die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung wie auch die geplante randliche Eingrünung (siehe Kapitel 5.3) dazu bei, dass sich das neue Wohngebiet harmonisch in den bestehenden Ortsrand einfügt und der bisherige Siedlungscharakter keinem grundlegenden Wandel unterzogen wird.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb besonders geschützter oder schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft.

4.2 Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen und ihrer Ausgleichbarkeit

Das geplante Vorhaben bewirkt einen Eingriff in Natur und Landschaft. Dieser wird in Kenntnis der Wirkungen des Vorhabens und der bestehenden Situation als ausgleichbar eingestuft, zumal es sich bei den betroffenen Wert- und Funktionselementen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes um Ausprägungen allgemeiner Bedeutung handelt. Ihre Beanspruchung kann art- und wertgleich an anderer Stelle durch landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden.
Natürliche oder naturnahe Lebensräume und Funktionen sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. werden bei Realisierung der Bebauungsplanung nicht beeinträchtigt.

Boden, Wasser, Luft / Klima

Die geplante Nutzung bedingt die Überbauung und Teilversiegelung von Flächen; betroffen sind etwa 0,27 ha **Böden**; zudem ist von Bodenbewegungen auszugehen.
Der Verlust der Bodenfunktionen betrifft allgemeine und keine naturschutzfachlich hochwertigen Funktionen. Zweifelsfrei sind die Beeinträchtigungen des Bodens erheblich und nachhaltig.
Erhebliche Beeinträchtigungen des **Wasserhaushaltes** werden nicht angenommen. Gravierende Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung und Ableitung werden ausgeschlossen, da der Planungsraum ohnehin nicht in hohem Maße zur Versickerung beiträgt.
Flächenverlust und Nutzungsänderung bedeuten für das **Lokalklima und die Lufthygiene** keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen. Zwar sind mit der Nutzungsänderung im Bereich des Bebauungsplanes kleinräumige Abweichungen des Klimas verbunden. Im Naturhaushalt werden die naturschutzfachlich relevanten Werte und Funktionen, sei es

© SMEETS + DAMASCHEK

die Frage der Standortbedingungen im Umfeld oder die Klimasituation in angrenzenden Siedlungsteilen, nicht in nennenswertem Maße nachhaltig verändert.

Tiere und Pflanzen

Der mit der Planung einhergehende Nutzungswandel führt zu einem Verlust der heutigen Vegetation (= Intensivkulturen, wegebegleitende Krautsäume, Bankettrasen). Die betroffenen Biotope sind geringwertig. Alte, seltene Vegetationsbestände werden nicht beansprucht.
Auch der Verlust an Tierlebensräumen betrifft nur geringwertige Bereiche, die bereits durch starken Nutzungseinfluss geprägt sind. Eine über die eigentlich beanspruchte Fläche hinausgehende Beeinträchtigung von Tierlebensräumen oder Wirkungszusammenhängen kann nicht festgestellt werden. Gravierende Beeinträchtigungen von Vernetzungen oder sonstigen Funktionszusammenhängen lassen sich nicht ableiten, da solche funktionalen Beziehungen in der Örtlichkeit nicht oder nur ansatzweise erkennbar sind.
Folglich kann sich die Eingriffsbetrachtung für Tiere und Pflanzen auf die tatsächlich betroffenen Flächen beziehen.

Landschaftsbild

Der geplante Nutzungswandel führt zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Dieser Wandel betrifft das Landschaftsbild auf den beanspruchten Flächen, ist allerdings ebenfalls im Umfeld wahrnehmbar. Die Veränderung erfasst einen Landschaftsraum, der durch die vorhandenen Nutzungen bereits eine deutliche von Menschenhand beeinflusste Eigenart, nämlich die einer ländlichen Siedlungsrandlage, aufweist.
Die geplante Nutzung wird diese Eigenart nicht grundlegend verändern. Folglich wirkt sich die Veränderung nur in der Fläche des Plangebietes aus. Die hier beeinträchtigten Wert- und Funktionselemente haben lediglich geringe Bedeutung.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung ist nicht festzustellen, da die Erlebbarkeit des Landschaftsraumes im Umfeld sowie dessen Zugänglichkeit nicht beeinflusst werden. Beeinträchtigungen durch Emissionen sind nicht zu erwarten bzw. gehen nicht über das für ein Wohngebiet typische Maß hinaus; der projektbedingte Verkehrszuwachs ist gering.

4.3 Streng geschützte Arten gemäß § 10 Abs. 2 BNatSchG

Aufgrund der Bestandssituation und des Fehlens von Hinweisen im Hinblick auf das Vorkommen so genannter „streng geschützter Arten“ (gemäß § 10 Abs. 2 BNatSchG) ist nicht davon auszugehen, dass als Folge des Eingriffs eine Zerstörung von Biotopen im Sinne des § 19 Abs. 3 BNatSchG eintritt, die für die relevanten Arten nicht ersetzbar sind und eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten hervorrufen.

4.4 Gebiete gemäss „NATURA 2000“

Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile von „Natura 2000“-Gebieten (FFH- und EG-Vogelschutzgebiete) sind wegen des Fehlens derartiger Bereiche im engeren und weiteren Umfeld der geplanten Bebauung auszuschließen.

© SMEETS + DAMASCHEK

5 Landschaftsplanerische und grünordnerische Maßnahmen

5.1 Allgemeines Planungskonzept

Mit den Maßnahmen wird das Ziel verfolgt, sowohl den durch das Vorhaben bedingten Eingriff durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen als auch das Planungsgebiet nach grünordnerischen Gesichtspunkten im Sinne einer positiven Gestaltqualität zu strukturieren und möglichst gut in die Umgebung einzubinden. Geeignete Schutzmaßnahmen unterbinden baubedingte Beeinträchtigungen.

Der notwendige Ausgleichsumfang wurde unter Zugrundelegung eines üblichen Bewertungsverfahrens ermittelt [4]. Dieser wird in Teilen außerhalb des Plangebietes realisiert werden müssen.

Die naturschutzfachlichen und grünordnerischen Belange finden in der Begründung und den Festsetzungen zum Bebauungsplan Berücksichtigung.

5.2 Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen werden vorgesehen, um während der Bauzeit weitere Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu verhindern. Im vorliegenden Fall ist durch Schutzmaßnahmen zu gewährleisten, dass die außerhalb des Plangebietes liegenden unversiegelten Flächen nicht während der Bauphase befahren und durch Ablagern von Boden und Material beeinträchtigt werden. Der Schutz ist durch eine einfache Abzäunung / Markierung während der Bauzeit sicherzustellen.

5.3 Gestaltungsmaßnahmen

Bei den vorgesehenen Maßnahmen zur Begrünung des Baugebietes handelt es sich um Gehölzpflanzungen zur landschaftsgerechten Einbindung der Wohnbebauung in die Umgebung. Hierbei ist beabsichtigt, den rückwärtigen Bereich der Baugrundstücke mit einem Gehölzstreifen (Breite 3 m) aus weitgehend bodenständigen Arten einzufassen, um so ein saumartiges Grüngerüst im Sinne einer Ortsrandeingrünung zu gewährleisten [2].

Wegen der Multifunktionalität der vorgenannten, visuell oder auch ökologisch wirksamen Maßnahme wird diese auch auf den Ausgleich für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes angerechnet (s.u.).

5.4 Ausgleichsmaßnahmen

Nachhaltige oder erhebliche Beeinträchtigungen sind nach § 4 Abs. 4 LG NW auszugleichen. Ebenso wie die Grundsätze der §§ 1+2 LG NW sind die Maßnahmen als Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die Bauleitplanung, ggf. nach Abwägung mit anderen Belangen, zu übernehmen und entsprechend den Möglichkeiten des § 9 BauGB festzusetzen.

Die Begründung der Art und des Umfanges von Ausgleichsmaßnahmen wird aus dem Eingriff unmittelbar abgeleitet (funktionaler Ausgleich). Grundsätzlich wird der Ausgleich im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Eingriff durchgeführt unter Beachtung der allgemeinen und örtlichen Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege. Die Aus-

---

[2] Die Anlage weiterer Gehölzstreifen an der Nordwest bzw. Südostseite ist wegen der Berücksichtigung von Schutzstreifen vorhandener Leitungen (Gas, Wasser) nicht vorgesehen.

© SMEETS + DAMASCHEK

gleichsmaßnahmen werden so gestaltet, dass sie die durch den Eingriff beeinträchtigten Wert- und Funktionselemente im betroffenen Landschaftsraum wiederherstellen bzw. aufwerten, soweit dies den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege entspricht.

Bei der Bestimmung erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen wird berücksichtigt,

- welche Wert- und Funktionselemente in Anspruch genommen bzw. auf andere Weise beeinträchtigt werden,
- welche Flächen im räumlichen Zusammenhang für Ausgleichsmaßnahmen bereitgestellt werden können,
- in welchem Zustand die vorhandenen Flächen derzeit sind (Funktionen) und
- welche Ausgleichsziele die Fläche künftig übernehmen soll und ab wann sie die zugewiesene Ausgleichsfunktion erfüllen kann (unter Beachtung der Multifunktionalität von Maßnahmen).

Auf der Grundlage des betroffenen Landschaftsraumes ist festzustellen, dass im Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt, die abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft / Klima) sowie das Landschaftsbild keine besonderen Werte und Funktionen beeinträchtigt werden.
Daher wird im vorliegenden Fall vorausgesetzt, dass die zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt gewählten Maßnahmen auch zur landschaftsgerechten, funktionalen Aufwertung der übrigen Faktoren von Natur und Landschaft in dem gebotenen Maße beitragen können und in dieser Hinsicht keine weitere Kompensation erforderlich ist.

Auf den Ausgleich zur Wohnbebauung wird die im Kapitel 5.3 beschriebene Gestaltungsmaßnahme angerechnet. Zudem tragen auch die nicht überbauten, teil- oder nicht versiegelten Bereiche der Wohngebietsflächen in gewissem Maße zur Kompensation bei. Diesbezüglich wird eine gärtnerische Folgenutzung angenommen. Wenngleich hier die naturschutzfachlichen Funktionen hinter der Zielsetzung der Gestaltung und Eingrünung zurücktreten, werden diese trotz eingeschränkter ökologischer Funktionen eine Aufwertung des Plangebietes bewirken.
Beide Maßnahmenbereiche bewirken allerdings nicht, dass, wie in der rechnerischen Bilanz des Kapitels 7 aufgezeigt, der Eingriff bezüglich der Wohnbebauung vollständig innerhalb der Grundstücksflächen ausgeglichen werden kann. Diesbezüglich ist eine zusätzliche Kompensation erforderlich, was im übrigen auch auf die Anlage der Planstraße A zutrifft.

Der externe Ausgleich wird über das Ökokonto der Stadt Erftstadt in Gestalt einer flächigen Aufwertungsmaßnahme vorgenommen [3]. Sie beinhaltet eine landschaftsgerechte Aufforstung auf Acker in der Erftaue südlich von Erftstadt-Liblar. Auf diese Weise werden Vegetationsflächen bereitgestellt, die im Vergleich zum Ist-Zustand eine höherwertige Qualität als Tierlebensraum und Pflanzenstandort aufweisen. Ferner gehen davon positive Effekte für das Landschaftsbild aus.
Die Größe der Kompensationsfläche beträgt insgesamt 610 m², wovon 380 m² auf das Wohngebiet und 230 m² auf die Planstraße A entfallen.

5.5 Funktionale Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Nachfolgend werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes den landschaftspflegerischen bzw. grünordnerischen Maßnahmen gegenübergestellt. Hierüber wird dokumentiert, dass der Eingriff aus qualitativer und funktionaler Sicht in ausreichendem Maße kompensiert wird.

[3] Die Maßnahme wurde bereits vom Rhein-Erft-Kreis umgesetzt.

© SMEETS + DAMASCHEK

Zur rechnerischen Bilanzierung der Maßnahmen wird das Bewertungsverfahren der Landesregierung eingesetzt [4] (s. a. Kapitel 7).

<table>
<tr><th colspan="4">Beeinträchtigung (Konflikt)</th><th colspan="4">Maßnahme</th></tr>
<tr><td colspan="8">Pflanzen- und Tierwelt / Biotoptypen</td></tr>
<tr><td colspan="4">Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Tierlebensräumen durch Bebauung und Anlage von Verkehrsflächen</td><td colspan="4">Anlage von Vegetationsbeständen außerhalb der Grundstücksflächen</td></tr>
<tr><td>Biotop-Code</td><td>betroffener Biotoptyp</td><td>Flächen-Nr.</td><td>Flächenumfang (m²)</td><td>Biotop-Code</td><td>geplanter Biotoptyp</td><td>Flächen-Nr.</td><td>Flächenumfang (m²)</td></tr>
<tr><td>2.1</td><td>Bankett</td><td>2</td><td>100</td><td>6.7</td><td>Aufforstung auf Acker</td><td>A</td><td>610</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>Wegrain ohne Gehölzaufwuchs</td><td>3</td><td>195</td><td>2.1</td><td>Bankett (K 46)</td><td>3</td><td>100</td></tr>
<tr><td>3.1</td><td>Acker</td><td>4</td><td>2.480</td><td colspan="4">Anlage von Vegetationsbeständen innerhalb der Grundstücksflächen</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Biotop-Code</td><td>geplanter Biotoptyp</td><td>Flächen-Nr.</td><td>Flächenumfang (m²)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4.1
8.1</td><td>Ziergarten
Gebüsch</td><td>1
2</td><td>690
240</td></tr>
<tr><td colspan="3">Umfang gesamt</td><td>2.775</td><td colspan="3">Umfang gesamt</td><td>1.640</td></tr>
<tr><td colspan="8">abiotische Landschaftsfaktoren</td></tr>
<tr><td colspan="2">Boden</td><td colspan="6">Die durch Versiegelung und Bebauung hervorgerufenen Beeinträchtigungen des Bodens werden durch Umwandlung von bestehenden Flächennutzungen in weitgehend extensiv gepflegte bzw. ungenutzte Vegetationsbereiche (Gartenbereiche je nach Nutzung und Intensität und externe Ausgleichsfläche) kompensiert, da in großem Umfange eine Entlastung des Bodenhaushaltes erfolgt.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Wasser, Luft / Klima</td><td colspan="6">Diesbezüglich besteht kein Kompensationsbedarf.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Landschaftsbild</td></tr>
<tr><td colspan="8">Die Erweiterung bestehender Siedlungsflächen ist nicht einem Einbringen vollkommen neuer Landschaftselemente bzw. einer grundlegenden Überformung des Landschaftsraumes gleichzusetzen.
Die Ausweitung von Siedlungsbereichen führt zu einer Flächeninanspruchnahme innerhalb eines bislang landwirtschaftlich bestimmten Raumes, der in dieser Ausprägung verbreitet und für das Landschaftsbild nicht von überdurchschnittlichem Wert ist. Die Überplanung von Landschaftsbestandteilen besonderer Bedeutung wird vermieden.
Es entsteht zwar eine andere Raumqualität, die jedoch landschaftstypisch ist und keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes hinterlässt.</td></tr>
</table>

© SMEETS + DAMASCHEK

5.6 Vorschläge für textliche Festsetzungen zu fachlichen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25a BauGB) zur Übernahme in den B-Plan

Pflanzflächen (private Grünflächen)

Zur landschaftsgerechten Einbindung der geplanten Bebauung ist am Südwestrand der Grundstücksflächen ein 3 m breiter Gehölzstreifen unter Verwendung von Straucharten der **Gehölzliste** als freiwachsender Bestand anzulegen, fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Pro m² ist mindestens ein Gehölz zu pflanzen.

Bei der Pflanzung sind die Schutzauflagen vorhandener Leitungen sowie straßenverkehrliche Belange zu berücksichtigen.

EMPFEHLUNGEN

nicht überbaute oder versiegelte / teilversiegelte Flächen außerhalb der Pflanzflächen (private Grünflächen)

Diese sollten als gärtnerisch gestaltete Flächen angelegt werden. Hierbei ist einheimischen Laubgehölzen (siehe Gehölzliste) der Vorzug vor buntlaubigen, fremdländischen oder nadeltragenden Gehölzen zu geben. Günstig werden einheimische Blütengehölze bewertet.

Rasenflächen sollten möglichst extensiv gepflegt werden.

Grundstückseinfriedungen (private Grünflächen)

Es sollten möglichst natürliche Einfriedungen in Form von Schnitthecken vorgesehen werden. Hierbei ist auf buntlaubige, fremdländische und Nadelgehölze zu verzichten.

Sind Zäune vorgesehen, sollten diese begrünt werden. Hierbei sind geeignete Rankpflanzen zu verwenden.

Gehölzliste: standortgerechte und weitgehend bodenständige Laubgehölze	
Straucharten	
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus *	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Viburnum opulus *	Wasserschneeball
Pflanzenqualität (mind.) 2xv, ohne Ballen, 60-100 * nicht in unmittelbarer Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Produktionsflächen zu verwenden! Bei der Pflanzung werden die Gehölze immer in Gruppen von mindestens 4, maximal 8 Einzelpflanzen einer Art gepflanzt.	

© SMEETS + DAMASCHEK

6 Literatur

[1] Baunutzungsverordnung (BauNVO) – zuletzt geändert 22. April 1993

[2] BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (Hrsg.): Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln-Aachen. Bonn-Bad Godesberg 1978

[3] BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE: Schriftenreihe für Vegetationskunde. Heft 6: Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1: 200.000 – Potentielle natürliche Vegetation - Blatt CC 5502 Köln. Bonn-Bad Godesberg 1991

[4] DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN: Bewerten von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung. Düsseldorf 1996

[5] ERFTVERBAND: Jahresbericht 2003

[6] GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000. Blatt L 5106 Köln. Krefeld 1972

[7] GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld 1980

[8] GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen. Krefeld 1980

[9] MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 1989

[10] PROF. ULRICH COERSMEIER GMBH: Kurzbeschreibung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 137 – Wiesenstraße. 15.November 2004

[11] STAATLICHES UMWELTAMT KÖLN: http://www.stua-k.nrw.de/index_ie.html. Festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete im Dienstbezirk des StUa Köln. letzte Aktualisierung 28. Mai 2004

[12] STADT ERFTSTADT: Flächennutzungsplan. Stand 12. Oktober 1998

© SMEETS + DAMASCHEK

7 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

A. Ausgangszustand des Planungsgebietes VEP Nr. 137 *

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert A	Gesamt-korrektur-faktor	Gesamt-wert	Einzel-flächen-wert
(s. Plan Ausgangs-situation)	(lt. Biotop-typenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)	(lt. Biotoptypen-wertliste)		(Sp. 5 x Sp. 6)	(Sp. 4 x Sp. 7)
WA - Gebiet							
3	3.1	Acker	2.325	2	1,0	2	4.650
Teilfläche WA			2.325	**Teilflächenwert WA**			4.650
Planstraße A							
1	1.1	versiegelter Weg	270	0	1,0	0	0
2	2.3	Wegrain ohne Gehölzaufwuchs	195	3	1,0	3	585
3	3.1	Acker	155	2	1,0	2	310
Teilfläche Planstraße A			620	**Teilflächenwert Planstraße A**			895
K 46							
1	1.1	versiegelte Straße	355	0	1,0	0	0
2	2.1	Bankett	100	2	1,0	2	200
Teilfläche K 46			455	**Teilflächenwert K 46**			200
Gesamtfläche:			**3.400**	Gesamtflächenwert A:			**5.745**

B. Zustand des Planungsgebietes gemäß den Festsetzungen des VEP Nr. 137 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Flächen-anteil	Grundwert P	Gesamt-korrektur-faktor	Gesamt-wert	Einzel-flächen-wert
(s. Plan Zustand gem. Festsetzungen des B-Planes)	(lt. Biotop-typenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)		(lt. Biotop-typenwertliste - abzgl. vorh. Biotopwert)		(Sp. 6 x Sp. 7)	(Sp. 4 x Sp. 5 x Sp. 8)
WA - Gebiet								
	1.1	versiegelte Fläche auf 30 % des Baufeldes	700	1,0	0	1	0	0
	1.2	versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers auf 30 % des Baufeldes	695	1,0	0,5	1	0,5	348
	4.1	Ziergarten, strukturarm	690	1,0	2	1	2	1.380
	8.1	Gebüsch	240	1,0	6	1	6	1.440
Teilfläche WA			**2.325**	**Teilflächenwert WA**				**3.168**
Planstraße A								
	1.1	versiegelte Fläche	620	1,0	0	1	0	0
Teilfläche Planstraße A			**620**	**Teilflächenwert Planstraße A**				**0**
K 46								
	1.1	versiegelte Fläche	355	1,0	0	1	0	0
	2.1	Bankett	100	1,0	2	1	2	200
Teilfläche K 46			**455**	**Teilflächenwert K 46**				**200**
Gesamtfläche:			**3.400**	Gesamtflächenwert B:				**3.368**

© SMEETS + DAMASCHEK

C. Bilanz Teilflächen: (Teilflächenwerte in B - Teilflächenwerte in A)	Teil-flächen-wert in B	Teil-flächen-wert in A	Bilanz
WA - Gebiet	3.168	4.650	**-1.483**
Planstraße A	0	895	**-895**
K 46	200	200	**0**

D. Bilanz Gesamtfläche: (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	Gesamt-flächen-wert B	Gesamt-flächen-wert A	Bilanz
Gesamtflächenwert	3.368	5.745	**-2.378**

E. externe Kompensationsfläche A (Flächenpool) mit anteiligem Kompensationsumfang je Teilfläche

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Teilfläche	**Code**	**Biotoptyp**	**Fläche**	**Flächen-anteil**	**Grund-wert**	**Gesamt-korrektur-faktor**	**Gesamt-wert**	**Einzel-flächen-wert**
	(lt. Biotop-typenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m²)		(lt. Biotop-typenwertliste - abzgl. vorh. Biotopwert)		(Sp. 6 x Sp. 7)	(Sp. 4 x Sp. 5 x Sp. 8)
WA - Gebiet	6.7	Aufforstung mit standortheimischen Laubgehölzen (Wert 6) auf Acker (Wert 2)	380	1,0	4	1	4	1.520
Planstraße A	6.7		230	1,0	4	1	4	920
K 46	6.7		0	1,0	4	1	4	0
Gesamtfläche			**610**					**2.440**

F. Gesamtbilanz: (Bilanz D + Einzelflächenwerte in E)	Bilanz D	Einzel-flächen-werte E	Bilanz
	-2.378	2.440	**63**

* gemäß vereinfachtem Verfahren der Landesregierung NRW "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung" - Düsseldorf 1996

Ergebnis:

Aus der bilanzierenden Bewertung von derzeitigem und geplantem Zustand des Plangebietes resultiert die Notwendigkeit eines externen Ausgleiches (Aufforstung auf Acker). Dieser umfasst im Falle der Wohnbebauung eine Fläche von 380 m². Hinsichtlich der Planstraße A ist eine Kompensationsfläche von 230 m² erforderlich.

© SMEETS + DAMASCHEK

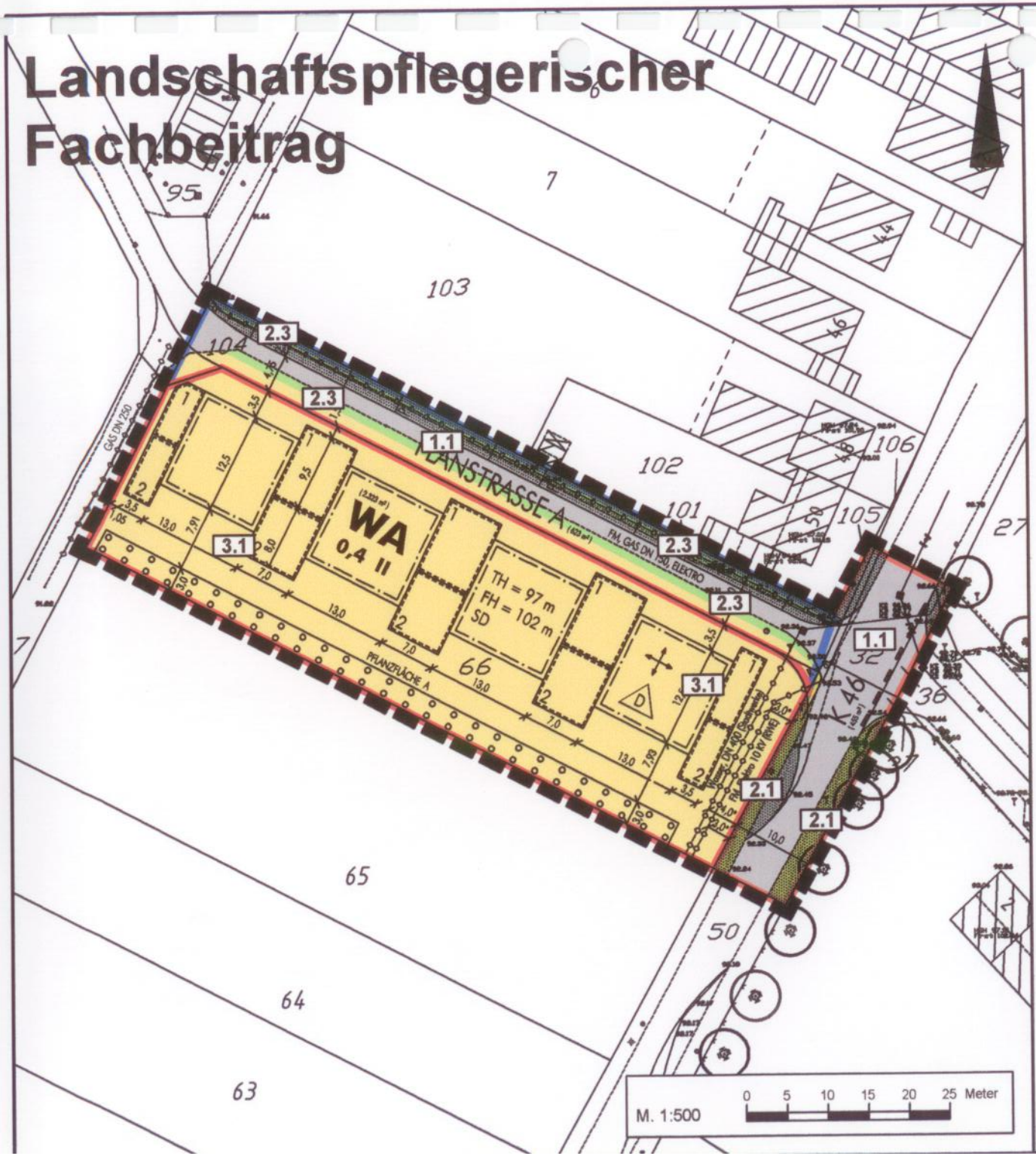
Anlage 1

Ausgangszustand

M. 1 : 500

© SMEETS + DAMASCHEK

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



VEP Nr. 137

"Wiesenstraße"

Ausgangszustand

- 1.1 versiegelter Weg
- 2.1 Bankett
- 2.3 Wegrain ohne Gehölzaufwuchs
- 3.1 Acker

- Abgrenzung Teilfläche WA
- Abgrenzung Teilfläche Planstraße A
- Abgrenzung Teilfläche K 46

○ Standort Einzelbaum (außerhalb)

Stadt Erftstadt - VEP Nr. 137
LFB - Ausgangszustand

Dezember 2004 To M. im Orig. 1:500 Anlage 1

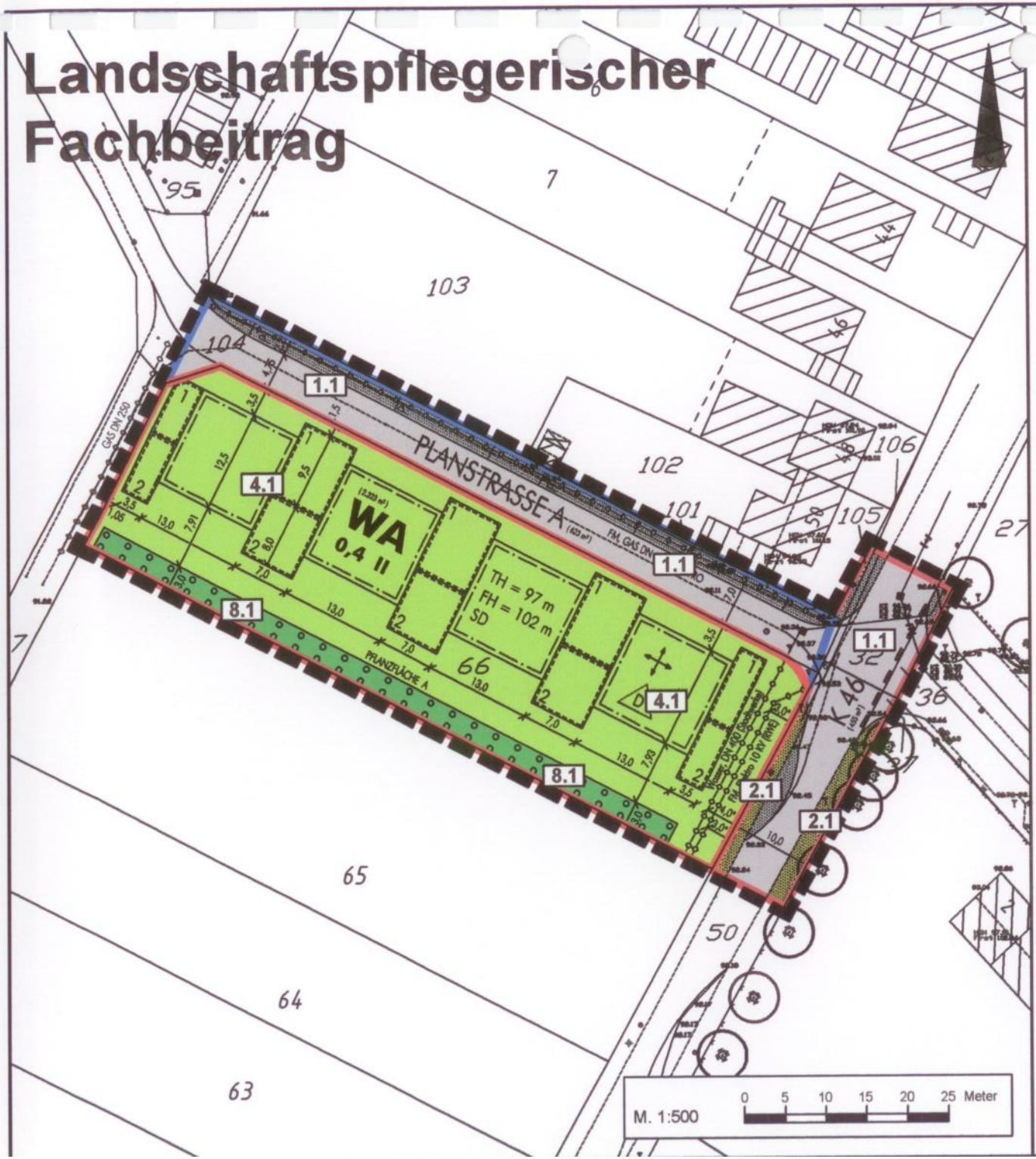
SMEETS + DAMASCHEK
Planungsgesellschaft mbH 50374 Erftstadt-Lechenich
Weitersmühle Tel.: 02235 / 75600; 73562 Fax: 02235 / 75659

Anlage 2

Zustand gemäß den Festsetzungen M. 1 : 500

© SMEETS + DAMASCHEK

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



VEP Nr. 137
"Wiesenstraße"

Zustand gemäß den Festsetzungen

1.1	versiegelter Weg
2.1	Bankett
4.1	Ziergarten, strukturarm
8.1	Gebüsch

Abgrenzung Teilfläche WA

Abgrenzung Teilfläche Planstraße A

Abgrenzung Teilfläche K 46

Standort Einzelbaum (außerhalb)

Stadt Erftstadt - VEP Nr. 137

LFB - Zustand gemäß den Festsetzungen

Dezember 2004 To M. im Orig. 1:500 Anlage 2

SMEETS + DAMASCHEK
Planungsgesellschaft mbH 50374 Erftstadt-Lechenich
Weiternmühle Tel.: 02235 / 75600, 73662 Fax: 02235 / 75669