

## **Begründung**

### **1 Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt südwestlich, südlich und südöstlich im Anschluss an das vorhandene Gewerbegebiet Niederheid, nordwestlich und nördlich zur Ortslage Bauchem und südöstlich der Umgehungsstraße B 221.

### **2 Ziel und Zweck der Planung**

Die zur Verfügung stehenden Gewerbegebietsflächen der Stadt Geilenkirchen sind nahezu erschöpft. Das Gewerbegebiet Niederheid weist einen Belegungsgrad von ca. 88,8 % und das kleinere Gewerbegebiet Fürthenrode eine Belegung von 91,4 % auf (Stand 31.05.1994). Um weitere Baumöglichkeiten für Gewerbebetriebe zu schaffen, ist es erforderlich, das Gewerbegebiet zu erweitern.

### **3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 69 ist im gültigen Flächennutzungsplan zum Teil als „Gewerbegebiet“, zum Teil als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Für diesen Bereich wird im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan geändert in „Gewerbegebiet“ bzw. „Industriegebiet“.

### **4 Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung ist im Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ bzw. „Industriegebiet“ festgesetzt mit der Modifizierung, dass gegenüber der inhaltlichen Ausgestaltung dieser Festsetzung, wie sie allein durch §§ 8 und 9 der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 31.01.1990 (BGBl. I. S. 132) in der derzeit gültigen Fassung erhalten hätte, Einschränkungen durch textliche Festsetzungen vorgenommen wurden. Rechtsgrundlage hierfür ist § 1 Abs. 4 und 5 BauNVO.

Südlich des festgesetzten Gewerbegebietes befindet sich ein Wohngebiet. Der Abstand zwischen äußerer Begrenzung des Wohngebietes und der zukünftig möglichen gewerblichen Bebauung variiert zwischen ca. 220 m und 660 m. Das Wohngebiet ist verbindlich überplant durch den Bebauungsplan Nr. 52 der Stadt Geilenkirchen und dort als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.

Um die Menschen in diesem Wohngebiet vor schädlichen Umwelteinwirkungen, die von dem geplanten Gewerbegebiet ausgehen könnten, zu schützen, wurden Betriebsarten für unzulässig erklärt, von denen man grundsätzlich annehmen darf, dass sie insoweit nicht hinnehmbare Immissionen verursacht hätten. Die Betriebsarten wurden ausgeschlossen in Anlehnung an den Runderlass des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW (Abstandserlass) vom 21.03.1990 (MBI. NW 1990 S. 503). Um die Nutzungsbeschränkungen im Gewerbegebiet bzw. Industriegebiet auf das notwendige Maß zu beschränken, wurden Betriebsarten im Plangebiet unterschiedlich weitgehend für unzulässig erklärt, je nach Abstand zwischen gewerblichen Flächen und Wohnflächen (siehe textliche Festsetzungen). Soweit im GE 1 und GE 2 Betriebsarten aus der Abstandsklasse V und IV des Abstandserlasses für zulässig erklärt wurden, weil das Abstandserfordernis ausschließlich oder überwiegend beruht auf Gründen des Lärmschutzes (die Betriebsarten sind in der Abstandsliste mit \* gekennzeichnet) wird

hierdurch nicht unzulässiger Weise der aus Gründen des Immissionsschutzes erforderliche Abstand unterschritten; der bei diesen Betriebsarten in der Abstandsliste angegebene Abstand wird als erforderlicher Abstand angenommen zwischen den emittierenden Betrieben und Gebieten, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind, entsprechend „Reinen Wohngebieten“ i. S. d. BauNVO (siehe Nr. 2.21 Abstandserlass). Bei dem zu schützenden Bebauungsplangebiet Nr. 52 handelt es sich nicht um ein „Reines Wohngebiet“, sondern um ein „Allgemeines Wohngebiet“ nach der BauNVO. In Anlehnung an Nr. 2.224 des Abstands erlasses darf hier der erforderliche Abstand um eine Abstandsklasse reduziert werden.

In dem als GE 3 und GI festgesetzten Bereich wurde davon abgesehen, zwischen den Betriebsarten, bei denen das Abstandserfordernis allein oder überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes besteht und den übrigen Betriebsarten, zu unterscheiden. Zum einen enthält die insoweit interessierende Abstandsklasse III nur eine solche Betriebsart (Ifd. Nr. 27 der Abstandsliste); zum anderen können in dem als GE 3 bzw. GI festgesetzten Bereich, wie auch in den übrigen Bereichen, Betriebe der jeweils numerisch niedrigeren Abstandsklasse zugelassen werden, sofern der Nachweis ihrer Verträglichkeit mit dem zu schützenden Wohngebiet erbracht wird.

Im Hinblick auf den Schutz des Wohngebietes Bauchem ist auch von Bedeutung, daß das Wohngebiet südöstlich des Gewerbe-/Industriegebietes liegt und damit außerhalb der vorherrschenden südwestlichen Windrichtung.

Zu der nordöstlich des Plangebietes gelegenen Ortslage Niederheid ergeben sich durch die getroffenen textlichen Festsetzungen ebenfalls keine Immissionskonflikte.

In Industrie- und Gewerbegebieten können Wohnungen gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 und § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO nur ausnahmsweise und für einen bestimmten Personenkreis zugelassen werden.

Lärm wirkt auf besondere Weise auf den Schlaf ein, vor allem im Hinblick auf das Einschlafen, Wiedereinschlafen und die Schlafqualität. Der Einschlafvorgang kann durch aktivierende Lärmreize, vor allem durch Schallpegelsprünge (wie Kfz-Verkehr, Flugverkehr, Nachbarschaftslärm) erheblich gestört werden. Durch Schlafuntersuchungen ist nachgewiesen, daß durch Geräuscheinwirkungen die Qualität des Schlafes, der nach charakteristischen Schlafzyklen mehrere Schlafstadien umfasst, auch ohne Weckerscheinungen beeinträchtigt wird.

Hieraus ergibt sich die Verpflichtung, bei der Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung passive Maßnahmen gegen Lärmimmissionen durchzuführen, damit einerseits der Charakter des Gebietes gewahrt bleibt und die zulässigen (gewerblichen) Nutzungen nicht über Gebühr eingeschränkt werden, andererseits den dort wohnenden Menschen die für einen gesunden Schlaf erforderliche Ruhe gewährleistet wird. Den Grundstückseigentümern obliegt damit eine gewisse Eigenvorsorge.

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird eingeschränkt durch die Vorgabe maximaler Gebäudehöhen durch eine Grundflächenzahl von durchgehend 0,8 und zusätzlich im festgesetzten Industriegebiet durch eine Baumassenzahl von 6,0. Die max. zulässige Gebäudehöhe beträgt im vorderen Bereich (von der Ortslage Bauchem her gesehen) 7,5 m, im mittleren Bereich 9,0 m und danach 12,0 m und im hinteren Bereich entlang der Umgehungsstraße 14,0 m.

Die Höhenfestsetzung erfolgt, um eine zu große Höhenentwicklung der in der Landschaft

sichtbaren Gebäude zu verhindern, d. h. zur maßvollen Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild.

Daher wurden in der Nähe der Wohnbebauung in Bauchem 7,5 m und dann eine Staffelung von 9,0 m über 12 m auf letztendlich max. zulässige 14,0 m gewählt. Durch die vorgesehenen Anpflanzungen entlang der südöstlich verlaufenden Plangebietsgrenze soll der optische Einfluss zusätzlich gemildert werden. Da das Gelände insgesamt relativ eben ist, bezieht sich die Höhenfestsetzung auf die anstehende Geländeoberfläche.

#### **4.3 Verkehrsflächen**

Das Plangebiet wird für den Kraftfahrzeugverkehr erschlossen über die Verlängerungen der Ottostraße, Gutenbergstraße und Einsteinstraße. Innerhalb der Straßenflächen sind teilweise Baumreihen festgesetzt, die in durchgehenden Pflanzbeeten herzustellen sind. Lediglich durch erforderliche Zu- und Abfahrten zu den gewerblich genutzten Grundstücken sollen die Pflanzstreifen unterbrochen werden. Die Breite der Pflanzstreifen soll 2 m betragen, um der Vegetation ausreichend Platz zu bieten. Die ursprüngliche Absicht, teilweise beidseitig Baumreihen innerhalb der Straßenverkehrsflächen vorzusehen, wurde nicht weiterverfolgt. Hierdurch käme es zu Problemen bei der Unterbringung von Ver- und Entsorgungsleitungen im Straßenbereich sowie zu möglichen Beeinträchtigungen des Schwerlastverkehrs durch beidseitig den Straßenraum einengende Baumkronen. Andererseits wäre es nicht im Sinne einer funktionsfähigen Vegetationsentwicklung, wenn Baumkronen durch Schwerlastverkehr beeinträchtigt würden.

Die an der südwestlichen Plangebietsgrenze endenden festgesetzten Straßenverkehrsflächen sollen es ermöglichen, in Richtung Südwesten das Gewerbegebiet zu erweitern. Hier käme, einen künftigen Bedarf vorausgesetzt, mittel- bis langfristig eine Erweiterung des Gebietes bis ca. 220 m südwestlich parallel zur Plangebietsgrenze verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße. Der festgesetzte Fuß- und Radweg bindet an einen vorhandenen Wirtschaftsweg an, der in Richtung des nächstgelegenen Wohngebietes verläuft.

#### **4.4 Entwässerung**

Mit der Erweiterung des Gewerbegebietes wird einhergehen eine Flächenversiegelung. Hierdurch fallen zusätzliche Oberflächenwasser an. Die Hochwassersituation im Bereich des südwestlich verlaufenden Rodebaches erlaubt eine zusätzliche Belastung derzeit nicht. Ebenso ist die Hochwassergefahr im Bereich der Wurm, wo die Kanalisation letztendlich über die Zentralkläranlage Flahstraß entwässert, zu sehen. Zur Regulierung des Oberflächenwasserabflusses ist es erforderlich, im Bereich des Baugebietes ein Regenrückhaltebecken einzurichten. Dieses Regenrückhaltebecken kann und sollte naturnah ausgestaltet werden, so dass in seinem Bereich eine Auswertung der ökologischen Funktion des Grund und Bodens zu erwarten ist. Zur Entwässerung des Plangebietes wird im Übrigen verwiesen auf das Entwässerungskonzept, das dieser Begründung beigelegt ist.

Durch die Festsetzung des Regenrückhaltebeckens soll eine unschädliche Oberflächenwasserversickerung auf den Privatgrundstücken nicht ausgeschlossen werden. Von einer generellen Versickerung auf den Privatgrundstücken konnte nicht ausgegangen werden, weil es hinsichtlich der Grundflächenzahl von 0,8 fraglich erscheint, ob hier ausreichend Freiflächen zur Verfügung stehen und in einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet nicht generell davon ausgegangen werden kann, dass das Oberflächenwasser hinsichtlich seines Belastungsgrades für eine Versickerung geeignet ist.

#### **4.5 Festsetzungen zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft**

Durch den Bebauungsplan wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet gemäß § 8 a

des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 12.03.1987 (BGBl. I. S. 889) in der derzeit geltenden Fassung. Dieser Eingriff ist in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan erfasst und bewertet. Die Erkenntnisse hieraus dienen als Grundlage für Festsetzungen im Bebauungsplan. An dieser Stelle sei die Bemerkung erlaubt, dass die angewandte Methodik zur Erörterung des Eingriffes in Natur und Landschaft, wie auch jede andere denkbare Methode, nicht in der Lage ist, die Wirklichkeit wiederzugeben.

Es handelt sich um eine Methode mit Modellcharakter, die allenfalls versuchen kann, der Wirklichkeit nahe zu kommen. Die im Fachbeitrag vorgenommenen Erörterungen, Berechnungen und Vorschläge können deswegen keine absolute Verbindlichkeit verlangen. Sie sind allerdings eine wertvolle Hilfe zur Formulierung konkreter Festsetzungen für den Bebauungsplan. In einigen Punkten musste allerdings von den Vorschlägen des Fachbeitrages abgewichen werden; teilweise wurden allerdings auch über den Fachbeitrag hinausgehende Festsetzungen getroffen. Im Laufe des Verfahrens wurde es erforderlich, den Fachbeitrag geringfügig zu ändern bzw. zu ergänzen.

Der Ausgleich für den durch die festgesetzten Straßenverkehrsflächen vorbereiteten Eingriff in Natur und Landschaft soll geschaffen werden durch die im Bereich der Straßenverkehrsflächen vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen sowie durch die festgesetzte Ausgleichsfläche 1 (Fläche am nordwestlichen Plangebietszipfel).

Die festgesetzten Ausgleichsflächen unterhalb und unmittelbar neben der 35-kV-Leitung (Nr. 4) dürfen nur mit Gehölzen bepflanzt werden, die eine Höhe erreichen, die keinen Konflikt zu den Stromleitungen hervorruft. Das Gleiche gilt auch für den Bereich des festgesetzten Regenrückhaltebeckens.

Die 5 m breite festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern am nordöstlichen Plangebietsrand befindet sich innerhalb eines Bereiches, der schon weitgehend bebaut ist. Eine Ortsrandbegrünung wird dennoch hier angestrebt. Soweit es die jeweilige baulich vorgefundene Situation auf den betroffenen Grundstücken erfordert, von der festgesetzten Fläche abzuweichen, wird dies durch die festgesetzte Ausnahmeregelung ermöglicht.

Die festgesetzte innere Grundstücksbegrünung entlang der künftig entstehenden Grundstücksgrenzen sieht eine Begrünung beidseitig der Grundstücksgrenze im Bereich der Privatflächen vor. Hierdurch kann es erreicht werden, ein Grundstück insoweit zu begrünen, schon dann, wenn auch das Nachbargrundstück noch keiner Bebauung zugeführt wird.

Die Ausgleichsfläche Nr. 3 am südöstlichen Plangebietsrand wird inkl. der dort vorgesehenen Maßnahmen den südlich der 35-kV-Leitung gelegenen Baugrundstücken zugeordnet. Die übrigen, nördlich der 35-kV-Leitung gelegenen Baugrundstücke im Plangebiet sind von dieser Zuordnungsfestsetzung nicht betroffen. Grund hierfür ist, dass diese Grundstücke bereits überwiegend bebaut sind, im Übrigen dort bereits Baurechte bestehen. Festgestellt sei, daß durch die Zuordnung mit der Fläche Nr. 3 mit den dort vorgesehenen Maßnahmen keine Überkompensation des Eingriffes in Natur und Landschaft auf finanziellem Wege vorgesehen wird, von daher die zulässige Belastungsgrenze insoweit nicht überschritten wird. § 8 a Abs. 1 Satz 4 Bundesnaturschutzgesetz ermöglicht es, diese teilweise Zuordnung vorzunehmen. Vor dem Hintergrund der Belange der Wirtschaft und der Wirtschaftsförderung erscheint es als vertretbar, nicht sämtliche, aber doch einen erheblichen Anteil der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen den Baugrundstücken zuzuordnen.

Ein 100%iger rechnerischer Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft wird nach dem Fachbeitrag innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht festgesetzt. Durch die vorgesehenen

Begrünungsmaßnahmen am Plangebietsrand und in Form der ökologischen Querverbindung sowie durch die festgesetzte intensive Begrünung entlang der Straßen und durch die festgesetzte innere Grundstücksbegrünung ist den Belangen an Natur und Landschaft Rechnung getragen. Eine intensive Eingrünung des südwestlichen Plangebietsrandes ist nicht festgesetzt, wenn hier auch die Privatgrundstücke 1,5 m breit zu bepflanzen sind.

Auf die Festsetzung einer intensiveren Ortsrandeingrünung in diesem Bereich wurde verzichtet, weil in Betracht kommt, in absehbarer Zeit hier das Gewerbegebiet zu erweitern bis zur ehemaligen B 56 (Gemeindeverbindungsstraße zwischen Bauchem und Gillrath). Aus weiträumiger Sicht betrachtet entsteht insoweit allerdings ohnehin keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Durch intensive Begrünungsmaßnahmen entlang der ehemaligen Kreisbahntrasse südwestlich entlang der erwähnten Gemeindeverbindungsstraße und dem bereits vorhandenen Bestand im Gewerbegebiet wird durch die Ausdehnung des Gebietes keine, weiträumig betrachtet, erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sich ergeben.

Rechnerisch verbleibt bisher ein Ausgleichsdefizit von ca. 1,8 ha. Erklärter Wille ist sozusagen, als Ersatzmaßnahme außerhalb des Plangebietes eine stadteneigene Fläche in Abstimmung mit der unteren Landschaftsbehörde und ggf. der Forstbehörde zu bepflanzen. Allerdings darf davon ausgegangen werden, dass die erforderliche zu bepflanzende Fläche sich noch verringern wird. Der Fachbeitrag geht von einer Flächenversiegelung von 80 % im Bereich der gewerblichen Bauflächen aus. Diese Annahme geht erfahrungsgemäß deutlich über den tatsächlich später bebauten Anteil hinaus. Ebenso kann bisher die Begrünungsfläche entlang der inneren Grundstücksgrenzen nur geschätzt werden, da diese Grenzen noch nicht existieren und die Grundstückszuschneide ungewiss sind. Von daher ist vorgesehen, zu gegebener Zeit, wenn insoweit weitere Erkenntnisse vorliegen, erneut das Ausgleichsdefizit zu ermitteln. Allerdings spricht nichts dagegen, schon im Vorfeld zu dieser letztendlichen Bilanzierung je nach Erschließungs- und Baufortschritt sozusagen vorsorglich eine Fläche von etwa 1 ha als Ersatzfläche anzulegen.

## **5. Anbindung an das überörtliche Straßennetz**

Das Plangebiet wird über die Erschließungsstraßen, die in die Von-Humboldt-Straße münden, direkt an die B 221, d. h. an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die B 221 bindet in Richtung Aldenhoven an die A 44 an; der Anschluss an die A 46 befindet sich in ca. 5 km Entfernung zum Plangebiet im Bau und wird voraussichtlich Ende 1995/Anfang 1996 für den Verkehr freigegeben.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange hat der Landschaftsverband Rheinland angeregt, in einer Entfernung von bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand der B 221 (Mehrzweckspur), Hochbauten jeder Art einschließlich Werbeanlagen auszuschließen (Anbauverbotszone) und damit der Verkehrssicherheit auf der Bundesstraße Rechnung zu tragen.

Der Bebauungsplan sieht entlang der Erschließungsstraße und entlang der B 221 einen Grünstreifen vor. Hinzu kommt die festgesetzte Straßenverkehrsfläche von 11 m. Zudem befindet sich im Bereich des Bundesstraßengrundstückes zunächst begrünte Böschung. Diese Flächen ergeben addiert einen Abstand der Baugrundstücke zum befestigten Fahrbahnrand der B 221 n von 20 m. Insoweit ist die gesetzliche Vorschrift aus dem Fernstraßengesetz erfüllt, wonach Hochbauten jeder Art einschließlich Werbeanlagen in einem 20 m Bereich entlang des befestigten Fahrbahnrandes nicht errichtet werden dürfen.

Unberücksichtigt blieb die Anregung, in einem Bereich bis 40 m Werbeanlagen mit Ausrichtung auf die B 221 nur unbeleuchtet zuzulassen. Im Einzelfall ist aber zu prüfen, ob von

einer Werbeanlage eine Gefährdung der Verkehrssicherheit ausgeht, zumal auch unbeleuchtete Werbeanlagen aufgrund ihrer Gestaltung oder Größe den Verkehr gefährden können. Falls eine Verkehrsgefährdung zu befürchten ist, bieten die einschlägigen Rechtsvorschriften die Möglichkeit, eine solche Anlage zu verhindern (auch ohne Ausschluss im Bebauungsplan).

## 6 Bauschutzbereich NATO-Flugplatz

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange hat die Wehrbereichsverwaltung III darauf hingewiesen, dass das Plangebiet vom Bauschutzbereich für den NATO-Flugplatz betroffen sei.

Der größte teil des Planbereiches liegt hierbei in einer Bauschutzzone, in der Hochbauten bis zu einer Höhe von 125,83 m über NN zustimmungsfrei sind. Dieser Bereich ist daher unproblematisch, da aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Höhen diese Höhe nicht erreicht wird.

Der westliche Zipfel des Plangebietes liegt jedoch in einer Bauschutzzone, in der eine Bauhöhe von maximal 105,83 m über NN zustimmungsfrei ist (ungefähre Abgrenzung dieses Bauschutzbereiches siehe beigefügte Planskizze). Sofern in diesem Bereich diese Bauhöhe überschritten wird, ist die Wehrbereichsverwaltung III zu beteiligen.

## 7 Flächenbilanz

Gewerbegebiet	13,08 ha	66,03 %
Industriegebiet	3,21 ha	16,20 %
Verkehrsflächen	1,55 ha	7,82 %
Ausgleichsflächen	1,97 ha	9,95 %
davon Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	1,35 ha	6,82 %
davon Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB	0,24 ha	1,20 %
davon Regenrückhaltebecken	0,38 ha	1,92 %
Gesamtfläche	19,81 ha	100,00 %

## 8 Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen voraussichtlich folgende Kosten:

Erschließungskosten	ca. 6.356.000,00 DM
davon Straßenflächen	ca. 2.656.000,00 DM
davon Kanal	ca. 3.700.000,00 DM
Bepflanzungskosten	ca. 84.000,00 DM
Gutachterkosten	ca. 12.000,00 DM
Summe	6.452.000,00 DM

Geilenkirchen, 31.08.1995

Der Stadtdirektor  
i. V.

gez.

Hausmann  
Beigeordneter

gez.

Beemelmans  
Bürgermeister