

**Stadt Werne  
Aufgabenbereich 62  
Stadtplanung/Vermessung**

# **Bebauungsplan 6.1 -Nördl. Nieland-Nord-**

## **Begründung**

**Werne, im Juni 1997**

Für die Flächen nördlich des Bebauungsplangebietes Nieland-Nord soll ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

### **Räumlicher Geltungsbereich**

Der Bebauungsplanbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die nördliche Grenze des Flurstücks 1576, der Flur 9, Gemarkung Werne-Stockum,
- im Osten durch die östliche Grenze des Flurstücks 1576, der Flur 9, Gemarkung Werne-Stockum, entlang der geplanten Bebauung, sowie die westlichen Straßengrenze der Knüvenstraße,
- im Süden entlang der nördlichen Grenze des Bebauungsplanes 6 - Nieland/Nord - einschl. der Flurstücke 752, 753, 791 (tlw.), 814 (tlw.), 818 (tlw.), 830, 846, 847, 865 bis 877 (Garagenhof), der Flur 9, Gemarkung Werne-Stockum,
- im Westen durch die östliche Begrenzung (Lärmschutzwall) der Bundesautobahn A1 - Hansalinie -, Rastplatz „An der Landwehr“.

### **Bauleitplanung**

Der Bebauungsplan wurde aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im Norden und Westen grenzt der Landschaftsplan Nr. 2 des Kreises Unna- Werne/Bergkamen - an das geplante Bebauungsgebiet an.

### **Städtebauliches Konzept**

Ziel dieses Bebauungsplanentwurfs ist die Abrundung des vorhandenen Baugebiets -Nieland-Nord - sowie die Schaffung weiterer Flächen für den Wohnungsbau. Aus diesem Grund ist der überwiegende Teil des Plangebiets als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Zur Deckung des Bedarfs an Kindergartenflächen ist im Planbereich eine Gemeinbedarfsfläche Kindergarten vorgesehen.

Im nordöstlichen Bereich ist ein Bolzplatz (Typ A) geplant, der für den gesamten Bebauungsbereich -Nieland-Nord - erforderlich ist. Kinderspielplätze der Typen B und C sind im angrenzenden Bebauungsplan - Nieland-Nord - vorhanden. Im nordwestlichen Bereich entlang der geplanten Bebauung ist ein Lärmschutzwall gemäß Gutachten festgesetzt. Im Norden des geplanten Bereiches ist eine öffentliche Grünfläche/Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

vorgesehen. Diese Grünfläche soll als Übergang von der geplanten Bebauung zur offenen Landschaft dienen. Sie liegt im Landschaftsplan Nr. 2 - Raum Werne/Bergkamen - Landschaftsschutzgebiet L 7 und ist mit einer Abpflanzung, Baumreihe Nr. 125, beplant.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,8 ha.

- Allgemeines Wohngebiet (bereits bebaut) ca. 0,15 ha = 5,36 %
- Allgemeines Wohngebiet (geplant) ca. 1,68 ha = 60,00 %
- Gemeinbedarfsfläche Kindergarten ca. 0,26 ha = 9,29 %
- Öffentliche Grünfläche (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Bolzplatz) ca. 0,26 ha = 9,28 %
- Lärmschutzwälle ca. 0,21 ha = 7,50 %
- Öffentliche Verkehrsfläche ca. 0,20 ha = 7,14 %
- GFL-Fläche ca. 0,04 ha = 1,43 %

Als nutzbares Bauland verbleibt somit eine Fläche von ca. 1,68 ha.

Im Plangebiet sind in eingeschossiger Bauweise 2 freistehende Einzelhäuser mit 38°, 4 Doppelhaushälften mit 38° sowie 14 Doppelhaushälften mit 45° und 2 Hausgruppen in zweigeschossiger Bauweise mit 30° Dachneigung einschl. Garagenhof vorgesehen.

### **Örtliche Bauvorschriften**

Im Plangebiet wird, wie in anderen Bebauungsplangebiet, eine für Werne typische münsterländisch städtebauliche und architektonische Gestaltung angestrebt (z. B. Verblendung).

### **Erschließung**

Die verkehrliche Erschließung erfolgt durch die Weiterführung und Abknickung der Birkenstraße in Richtung Knüvenstraße sowie durch die Verlängerung der Buchenstraße bis zur Birkenstraße. Die geplante Verkehrsfläche wird als Mischfläche in einer Breite von 6,00 m ausgebaut.

### **Immissionsschutz**

Bereits im Jahre 1991 wurde für den südlich angrenzenden Bebauungsplan 6 - Nieland- Nord - eine Geräuschimmissions-Untersuchung für die Emissionen der Bundesautobahn A 1 - Hansaring - erstellt. In Ergänzung zu diesem Gutachten wurde mit Datum vom 11.05.1994 eine Erweiterung der schalltechnischen Untersuchung für den Bereich 6.1 - Nördl. Nieland-Nord - durch das Büro für technische Akustik und Bauphysik Bauer & Schwetzke vorgenommen.

Als Schallschutzmaßnahmen für die geplanten westlich gelegenen Wohnhäuser im Bebauungsplangebiet, die der A 1 am nächsten gelegen sind, ist zur Erhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte (DIN 18 005) für das Erdgeschoß und die Freiflächen ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,00 m, bezogen auf das geplante Niveau der Freiflächen, vorgesehen. Für die geplanten Dachgeschosse sind sekundäre Schallschutz-Maßnahmen an den nächstgelegenen Wohnhäusern erforderlich (s. Kennzeichnung im Plan). An den markierten Fassadenbereichen sind Fenster der Schallschutzklasse 2 einzubauen.

Die Wände, die Dachschrägen und die Abseiten müssen ein bewährtes Schalldämm-Maß von  $R'w = 45$  dB erreichen. Dafür sind z. B. Wände aus Mauerwerk mit einer Steinrohdichte von mindestens 1.200 kg/cbm mit einer Dicke von 175 mm beidseitig geputzt ausreichend. Für die Dachschrägen ist z. B. folgender Aufbau schalltechnisch ausreichend: - Betondachsteine, -Lattung, Konterlattung und Unterspannbahn, - größer 40 mm Luftraum - größer 120 mm Mineralfaserdämmstoff zwischen den Sparren - Dampfsperre - Verkleidung auf Querlattung, z. B. Gipskartonplatten 12,5 mm.

### **Klima**

Gemäß Klima-Lufthygienegutachten für den Kreis Unna - Stadtgebiet Werne - aus dem Jahre 1991 ist in der synthetischen Klimafunktionskarte das Gebiet als Freilandklima dargestellt. Das heißt, ungestörter Temperatur-Feuchte-Verlauf, windoffen, normale Strahlung, keine Quellen für Luftverunreinigung sowie Frischluftgebiet für die Stadt. Entlang der Autobahn A 1 - Hansalinie - sind bei hohem Verkehrsaufkommen lineare Emissionen (Lärm und Luftschadstoffe) zu erwarten.

### **Geologische Übersicht**

Im Bereich des geplanten Baugebietes steht nach der Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, Blatt C 4310 - Münster - nördlich der Straße nach Stockum großflächig Sandlöß (pleistozäne

Windablagerungen in Form von sandigem Schluff bis schluffigem Feinsand) über Kreidemergel des Campans an.

### **Bodenschutz/Wasserschutz**

Mit Datum vom 01.03.1995 wurde das Ing.-Büro Dipl.-Ing. Karl-Heinz Franzen, Münster, beauftragt, die Möglichkeit der dezentralen Regenwasserversickerung im geplanten Baugebiet „Nördlich Nieland/Nord“ in Werne-Stockum zu untersuchen. Der Gutachter hat am 24.03.1995 im geplanten Baugebiet ein Raster von 10 Sondierungen bis max. 3,0 m Tiefe ausgeführt. Der Rasterabstand zwischen den einzelnen Sondierungen beträgt 50 m. Im gesamten geplanten Baugebiet wurde generell folgende Bodenschichtung vorgefunden:

Mutterboden,  
Schluff,  
feinsandig (Sandflöß) und Fein-Mittelsand, schluffig;  
bis zum sondierenden Ton, schluffig, kalkhaltig (Kreidemergel).

Bei den Sondierungen im März 1995 wurde eine Wassersättigung zwischen 0,8 und 1,6 m Tiefe unter Geländeoberkante festgestellt. Die Beurteilung der Möglichkeiten und Ausführung der dezentralen Regenwasserversickerung erfolgt nach dem ADV-Arbeitsblatt A 138 der Abwassertechnischen Vereinigung e. V., das in Zusammenarbeit mit dem Verband Kommunaler Städtereinigungsbetreiber (VKS) erarbeitet worden ist.

Bei allen Arten der Versickerung ist ein Abstand der Versickerungseinrichtungen vom höchsten Grundwasserspiegel von mindestens 1,0 m erforderlich. Da die Versickerungseinrichtungen mindestens frostfrei liegen, und andererseits der Abstand zwischen Versickerungseinrichtungen und höchstem Grundwasserspiegel mindestens 1,0 m betragen muß, muß von einer generellen Vorgabe der dezentralen Regenwasserversickerung auf den geplanten Grundstücken Abstand genommen werden. Deshalb schlägt der Gutachter vor, auf den Grundstücken Zisternen einzubauen.

Sollten für die geplanten Gebäude Unterkellerungen vorgesehen sein, so ist der Keller wasserdicht als sogenannte "weiße Wanne" auszubilden. Grundwasserabsenkungen bedürfen der Genehmigung der "Unteren Wasserbehörde" gemäß § 7 WHG. Grundwasserabsenkungen durch Gebäudedrainagen sind nicht gestattet. Gegen zeitweise auf die Bauphase beschränkte Grundwasserabsenkungen bestehen in der Regel keine Bedenken.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten im Neubaugebiet und mit Blick auf die Neufassung des LWG wurde die Planung eines konventionellen Mischsystems oder Trennsystems nicht weiterverfolgt.

Bei der Planungsalternative „Modifiziertes Trennverfahren“ war angedacht, die gesamte Regenwassermenge oberflächlich über Rinnen, Mulden und Gräben abzuleiten.

Da das Regenwasser auf kurzem Wege über Gräben in Vorfluter (Stengelbach) eingeleitet werden kann, soll im Entwässerungsgebiet die Systemvariante „Modifiziertes Mischsystem“ zur Anwendung kommen. Die wesentlichen Vorteile von Misch- bzw. Trennverfahren treffen hier zusammen.

### **Ausführungsvorschlag „Modifiziertes Mischsystem“:**

Die Entwässerung des Plangebietes im modifizierten Mischsystem erfolgt zur Kläranlage Werne, in die Kanalisation wird nur noch der Anteil des Niederschlagswassers abgeleitet, der nicht im Plangebiet versickert, verdunstet, genutzt oder in den geplanten Graben nördlich des Bebauungsbereiches eingeleitet werden kann. Dabei handelt es sich um das von der Straßenoberfläche, den Stellplätzen und den Garagenhöfen abfließende, gering verschmutzte Niederschlagswasser, dessen direkte Einleitung in den Vorfluter „Stengelbach“ nicht vorgesehen ist.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist zur Regelung des Wasserabflusses das Oberflächenwasser von gering verschmutzten Flächen (Dächer, Terrassen o. ä.) durch geeignete Anlagen (Teichanlagen, Zisternen, usw.) aufzufangen und auf dem Grundstück zu verwerten. Für je 100 m<sup>2</sup> der in Frage kommenden Grundfläche (§ 19 BauNVO) des Baugrundstücks ist ein Regenwasservolumen von min. 1,5 m<sup>3</sup> auf dem Grundstück herzustellen (Zwischenwerte werden interpoliert). Der Überschuß ist im nördlichen Bereich in den Graben einzuleiten, im südlichen dem Kanal zuzuführen.

Das im Baugebiet anfallende Regenwasser hat Einfluß auf den Entwurf „Naturnahe Gestaltung des Stengelbaches“, der auch die Planung des Regenrückhaltebeckens an der „Neuen Kampstraße“ sowie den Anschluß an den vorhandenen Regenwasserkanal in der „Werner Straße“ vorsieht.

### **Abwasser**

Die Entwässerung wird, wie im Zentralentwässerungsplan vorgesehen, durchgeführt. Das Plangebiet ist im Zentralentwässerungsplan unter der Gebiets-Nr. 250 eingeordnet. Der Zentralentwässerungsplan wurde gemäß § 58 Abs. 1 LWG am 18.04.1990 vom Regierungspräsidenten Arnsberg genehmigt.

Die Entwässerung des Gebietes war ursprünglich im Mischsystem vorgesehen.

Die jetzige Planung berücksichtigt für den nördlichen Bereich der Birkenstraße insbesondere die Zielsetzung, das im Gebiet anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu sammeln (Zisternen oder Teichanlagen). Der Überschuß ist ortsnah in ein Gewässer einzuleiten (§ 51 a Abs. 1 LWG). Im südlichen Bereich ist das Niederschlagswasser zu sammeln und in Zisternen oder Teichanlagen zurückzuhalten (Nutzung im Garten, etc.). Der Überschuß ist dem Kanal zuzuführen.

Dadurch ergeben sich Änderungen am 1990 genehmigten Entwurf „Überarbeitung des ZEP Kanalisation Werne - Ortsteil, der zwischenzeitlich im Entwurf vorliegt.

Diese Bearbeitung erfolgt in Abstimmung mit dem Antrag gemäß § 31 WHG „Naturnahe Gestaltung des Stengelbaches in Werne-Stockum“ und der Genehmigungsplanung „Rüschkampsweide“.

Die Erlaubnis der Einleitung nach § 7 WHG wird im Zusammenhang mit der Stengelbach-Umgestaltung bearbeitet.

### **Landschaftsschutz**

Nördlich und westlich des Plangebietes grenzt der Landschaftsplan Nr. 2 - Raum Werne/ Bergkamen -Landschaftsschutzgebiet L 7 an. Im nördlichen Bereich greift eine 20 m breite Zone in das Landschaftsschutzgebiet L 7 ein. Dieser Streifen ist als öffentliche Grünfläche/ Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt. Innerhalb dieser Grünfläche ist vorgesehen, die im Landschaftsplan festgeschriebene Baumreihe Nr. 125 anzulegen. Ebenfalls soll in diesem Bereich ein Großteil der Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht werden.

### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

s. Anlage

### **Bodenordnende Maßnahmen**

Bodenordnende Maßnahmen gemäß Baugesetzbuch werden nur dann durchgeführt, wenn die Verwirklichung und Zielsetzung der Planung auf freiwilliger Basis nicht realisiert werden kann.

### **Kosten**

Die Kosten für die Durchführung des Baugebietes sind im Finanz- und Investitionsprogramm eingeplant.

Schäfer