

# Bebauungsplan Nr. 873/1 Duisburg-Rheinhausen - Auf dem Dudel

## Begründung

Inhalt:

1. **Einleitung**
2. **Bestand**
  - 2.1 Situation
3. **Vorgaben und Bindungen**
  - 3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
  - 3.2 Schulentwicklungsplan
  - 3.3 Kindergartenbedarfsplan
  - 3.4 Kinderspielplatzbedarf
4. **Planungsmaßnahmen**
  - 4.1 Bebauungskonzept
    - 4.1.1 Gestalterische Festsetzungen
  - 4.2 Verkehr
    - 4.2.1 Erschließung
    - 4.2.2 Ruhender Verkehr
  - 4.3 Freiflächen und Gärten
    - 4.3.1 Freiflächen
    - 4.3.2 Gärten
    - 4.3.3 Ausgleichs - und Ersatzmaßnahmen
  - 4.4 Ver - und Entsorgungseinrichtungen
    - 4.4.1 Abwasser/Wasserwirtschaft
    - 4.4.2 Stromversorgung
    - 4.4.3 Gasversorgung
  - 4.5 Bergbauliche Einwirkungen
5. **Altstandorte/Altablagerungen**
6. **Denkmalschutz**
7. **Bodenordnende Maßnahmen**
8. **Kosten**
9. **Flächenbilanz**
10. **Erschließungsvertrag**

## 1. Einleitung

Die Wohnungsnachfrage hat sich in den letzten Jahrzehnten durch gestiegenen Wohnflächenanspruch und die Änderung der sozialen Lebensbedingungen erhöht. Dieser Entwicklung ist Rechnung zu tragen.

Der Flächenverbrauch durch Neubaugebiete an den Peripherien unserer Städte ist unter dem Gesichtspunkt des verantwortungsbewußten Umgangs mit Grund und Boden einzuschränken, ökologisch wichtige ungestörte und zusammenhängende Freibereiche sind zu schonen. Daher ist die Flächenentwicklung innerstädtischer, ungenutzter Bereiche von großer Bedeutung. Eine sensible Innenentwicklung und Ergänzung vorhandener Strukturen trägt also zu nachhaltiger Stadtentwicklung bei.

Die städtebaulich sinnvolle Integration von geplanter Bebauung in bestehende Areale, setzt neben der architektonischen Einfügung eine Minimierung der Versiegelung befahrbarer Flächen und eine optimale Durchgrünung voraus.

## 2. Bestand

### 2.1 Situation

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 873/1 Duisburg - Rheinhausen, Auf dem Dudel, befindet sich im Westen des Stadtteils Rheinhausen.

Es handelt sich um einen durch überwiegende Wohnnutzung geprägten Bereich in innerstädtischer Lage, dessen Innenfläche mit einer Dimension von ca. 24.000 m<sup>2</sup> unbebaut ist. Das Gebiet wird im Westen von der „Lange Straße“, im Süden von dem „Grabenacker“, im Norden von „In der Schleue“ und im Osten von „Auf dem Dudel“ erschlossen. Es ist über die „Lange Straße“ an den örtlichen und im weiteren Verlauf über die „Moerser Straße“ an den überörtlichen Verkehr angeschlossen.

Die Bebauung entlang der genannten Straßen dokumentiert sich mit I-II Geschossen, ihre Nutzung entspricht der eines allgemeinen Wohngebiets. Alle Infrastruktureinrichtungen wie Lebensmittelläden, Kindergarten, Schulen sowie Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs befinden sich in max. 500m Entfernung.

Im Westen liegen jenseits der „Lange Straße“ ein Grünstreifen mit Spielplatz, Rad- und Fußweg, der den im Süden gelegenen Toeppersee als Naherholungsgebiet erschließt und der Friedhof Trompet.

### **3. Vorgaben und Bindungen**

#### **3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg sind die Flächen des Plangebiets als Wohnbauflächen dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 873/1 wird aus den Vorgaben des Flächennutzungsplans der Stadt Duisburg entwickelt.

#### **3.2 Schulentwicklungsplan**

Die Kapazität der vorhandenen Gemeinschaftsgrundschule Mevissenstrasse in einer Entfernung von 200m östlich des Plangebiets reicht aus, um den Schülerzuwachs für die zukünftigen Bewohner des Plangebiets sowie den das gesamte Schulbezirk betreffende Gebiet aufzunehmen.

#### **3.3 Kindergartenbedarfsplan**

Der Bedarf an Kindergartenplätzen für die zukünftigen Bewohner des Plangebiets kann nach Bedarfsberechnungen durch die vorhandenen Einrichtungen gedeckt werden. Im Umkreis von 300 m zum Plangebiet liegen 3 Kindergärten mit insgesamt 280 Plätzen. Es handelt sich um die Kindergärten:

- Am Holderbusch 13
- Brunnenstraße 40
- Langestraße 16

Desweiteren kann die Einrichtung Feldrain 12 (ca. 400 m Entfernung) mit insgesamt 78 Plätzen Berücksichtigung finden.

#### **3.4 Kinderspielplatzbedarf**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg ist ein Spielplatz im Plangebiet dargestellt. Im Plangebiets wird dementsprechend ein Spielplatz mit einer Nettofläche von ca. 400m<sup>2</sup> von dem Investor hergestellt.

In einer Entfernung von ca. 600m Luftlinie zum Neubaugebiet liegen folgende Spielplätze:

- Spielplatz mit einer Nettofläche über 2000m<sup>2</sup> am Oberfeld
- Kleinkinderspielplatz mit einer Nettofläche von ca. 960m<sup>2</sup> an der Mevissenstraße.

### **4. Planungsmaßnahmen**

#### **4.1 Bebauungskonzept**

Dem Grundsatz eines flächensparenden und schonenden Umgangs mit Grund und Boden entspricht die Nachverdichtung des genannten Areals unter Berücksichtigung vorhandener Infrastruktur und Erschließungsanlagen. Das Plangebiet wird durch die Anbindung an die Straßen „In der Schleue“ und „Auf

dem Dudel“ erschlossen. Desweiteren erschließen von der Planstraße nach Westen und Norden abgehende Privatwege weitere Bebauung. Die Planung der Innenfläche beinhaltet straßenbegleitend angeordnete Gebäude. Die Gartenbereiche der geplanten und vorhandenen Bebauung grenzen aneinander, so daß ungestörte Ruhezone entstehen. Im Einmündungsbereich der Planstraße mit der Straße „In der Schleue“ ist Geschosswohnungsbau vorgesehen, um die vorhandene Baulücke zu schließen. Im Kreuzungsbereich „In der Schleue“ und „Lange Straße“ ist ebenfalls Geschosswohnungsbau zur Baulückenschließung vorgesehen.

Die vorhandene Bebauung entlang der Straßen „In der Schleue“, „Auf dem Dudel“, „Lange Straße“ und „Grabenacker“ wird entsprechend der vorhandenen Nutzung als allgemeines Wohngebiet WA (gem. § 4 BauNVO) festgesetzt. Zur Vermeidung zusätzlicher Verkehre sollen von den in § 4 Abs. 3 BauNVO festgelegten ausnahmsweise zulässigen Anlagen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen werden. Der Innenbereich des Gebietes ist als reines Wohngebiet, WR (gem. § 3 BauNVO), geplant. Es soll ausschließlich dem Wohnen vorbehalten sein, um zusätzliche Verkehre und Lärmentwicklung auch unter Berücksichtigung des Bestandes zu vermeiden. Ausnahmen (gem. § 3 Abs. 3 BauNVO) sollen nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden. Die Planung geht maximal von 77 Wohneinheiten aus, wobei 38 Wohneinheiten als Doppelhäuser, 28 Wohneinheiten als Reihenhäuser und 11 Wohneinheiten als Geschosswohnungsbau vorgesehen sind.

Es ist sowohl bei der Einfamiliendoppelhausbebauung und Reihenhausbauung als auch bei dem Geschosswohnungsbau eine maximal zweigeschossige, offene Bauweise (gem. § 16 BauNVO) mit einer Grundflächenzahl, GRZ, von 0,4 und einer Geschosflächenzahl, GFZ, von 0,8 (gem. § 20 BauNVO) geplant. Aus städtebaulichen Gründen sind Garagen, Carports und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Flächen und der eigens dafür festgesetzten Flächen zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 12 Abs. 6 BauNVO). Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur im rückwärtigen Gartenbereich zu planen. Sonnenkollektoren sind auf Dachflächen zulässig.

#### 4.1.1 Gestalterische Festsetzungen und Höhenfestsetzungen

Die Dächer der geplanten Bebauung sind als geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 20° - 45° auszuführen.

Die maximale Traufhöhe wird bei den II-geschossigen Doppel- und Reihenhäusern auf 6,0 m, bei I-geschossigen auf 4,5 m, die maximale Firsthöhe bei II-geschossigen Doppel- und Reihenhäusern auf 10,5 m, bei I-geschossigen Doppelhäusern auf 10,0 m über Straßenoberkante festgesetzt. Doppelhäuser, Reihenhäuser und Garagen sind bezüglich der Gestaltung, als auch bezüglich der Dachneigung aufeinander abzustimmen.

Aus städtebaulichen Gründen wird die Hauptfirstrichtung im Plangebiet festgesetzt.

Der Einmündungsbereich der Planstraße zur Straße „Auf dem Dudel“ (Bereich A) soll als Eingangssituation in das Plangebiet architektonisch betont werden. Aus diesem Grund sind innerhalb des gekennzeichneten Bereichs auch

Pulldächer mit einer maximalen Traufhöhe von 8,5 m und einer Dachneigung von 5° - 10° und in Kombination mit den Pulldächern Flachdächer mit einer Größe von nicht mehr als 40% der Grundfläche des entsprechenden Gebäudes ausnahmsweise zulässig (s. zeichnerische Festsetzung auf dem Bebauungsplan), wenn diese im Zusammenhang (4 Häuser) errichtet werden. Einzel- und Doppelgaragen sind aus ökologischen Gründen mit begrüntem Flachdach auszuführen, ihre Höhe darf 2,5 m nicht überschreiten.

Die Garagenzufahrten, Carports und Stellplätze sind mit Rasengittersteinen, mit Pflastersteinen mit Rasenfuge oder mit offenporigem Pflaster auszuführen. Gemeinschaftsgaragen sind mit Satteldach auszuführen.

Die Versiegelung des Vorgartens ist mit Ausnahme der Garagenzufahrt und einer Zuwegung zum Gebäude nicht zulässig.

Einfriedigungen des Gartens sind, mit Ausnahme einer Trennwand zwischen Doppel- und Reihenhäusern (ausgehend von der rückwärtigen Hauswand max. 4,0 m, Höhe max. 2,0 m), nur in Form von Hecken zulässig. Zäune und Mauern sind nicht zulässig.

Aus gestalterischen Gründen sind Sattelitenanlagen nur auf dem der Erschließungsanlage abgewandten Seite der Dachfläche zulässig. Die dürfen die Firsthöhe nicht überschreiten und müssen farblich der Dacheindeckung angepaßt sein.

Aufstellflächen für Müllsammelbehälter im privaten Vorgarten sind dauerhaft einzugrünen.

## 4.2 Verkehr

### 4.2.1 Erschließung

Das Plangebiet ist über die „Lange Straße“ an das örtliche und im weiteren Verlauf über die „Moerser Straße“ an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen. Die innere Erschließung erfolgt über eine geplante öffentliche Erschließungsstraße, die von der Straße „In der Schleue“ und der Straße „Auf dem Dudel“ ausgeht. Von dieser Erschließung abzweigende Straßen sind als Privatstraßen geplant. Der Ausbau der öffentlichen Verkehrsfläche ist als Mischfläche in einem Querschnitt von 7m vorgesehen. Die Parkstreifen werden durch Baumpflanzungen unterbrochen und tragen zur Gestaltung des Straßenraums bei.

Die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen wie der Ausbaustandard und der zeitliche Ablauf der Ausbaumaßnahmen werden zwischen der Stadt und dem Investor im Rahmen des Erschließungsvertrags sichergestellt.

Die Ausbauhöhen werden im Mittel auf 28,00 m über Normal-Null im Bebauungsplan festgesetzt.

### 4.2.2 Ruhender Verkehr

Garagen müssen einen Mindestabstand von 5m von der Straßenbegrenzungslinie einhalten, damit eine weitere PKW-Stellmöglichkeit vor der Garage realisierbar ist. Zusätzlich wird im Straßenraum der Planstraße pro 3 Wohneinheiten 1 Parkplatz eingerichtet. Das Anlegen von einer Zufahrt pro Gebäude zu den privaten Grundstücken über die öffentliche Sickermulde ist zulässig.

### 4.3 Freiflächen und Gärten

#### 4.3.1 Freiflächen

Im Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg ist im Planbereich ein Spielplatz dargestellt. Auf dem Flurstücks 851, Flur 20 im Zentrum des Plangebiets ist eine private Grünfläche mit Spielplatz mit einer Nettofläche von ca. 400 m<sup>2</sup>, vorgesehen. Der Platz mit der ihn umgebenden Planstraße wird insgesamt als Quartiersmittelpunkt (s. Anlage zur Begründung) gestaltet.

Das Parken wird in diesem Bereich ausgeschlossen.

Der technische Ausbau richtet sich nach den Straßenausbauplänen. Ausbau und Unterhaltung des Platzes werden in einem Vertrag zwischen der Stadt Duisburg und dem Bauträger geregelt.

#### 4.3.2 Gärten

Allen Wohneinheiten der Doppel- und Reihenhausbauung sind Gärten mit West-, Ost- oder Südausrichtung zugeordnet. Geplante Gärten grenzen dabei an vorhandene, so daß auch die bestehenden Gärten weiterhin ungestörte Ruhebereiche bleiben.

#### 4.3.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der durch die Realisierung des Bebauungsplans entstehende Eingriff wird gem. § 8a Abs. 1 BNatSchG bilanziert.

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Duisburg vom Investor zu 100% erbracht. In Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde werden Flächen und landschaftspflegerische Maßnahmen vereinbart und in den Erschließungsvertrag aufgenommen.

Durchführung und Pflege der Maßnahmen werden in einem Vertrag zwischen der Stadt Duisburg und dem Bauträger geregelt.

Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 27.11.1987 in der jeweils geltenden Fassung.

Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Plangebiet dienen der Durchgrünung des Plangebiets und der Gestaltung der Straßenräume.

Aus landschaftsästhetischer Sicht ist entlang der rückwärtigen und seitlichen Grundstücksgrenze im Bereich der privaten Gartenanlagen von Doppelhäusern eine einreihige Laubgehölzschnitthecke zu pflanzen, sofern im bestehenden Gartenland keine Heckenstrukturen vorhanden sind. Dächer von Einzel- und Doppelgaragen sind aus ökologischen Gründen zu begrünen.

#### 4.4 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

##### 4.4.1 Abwasser/ Wasserwirtschaft

Die Wohnhäuser im Plangebiet werden an die zentralen Versorgungseinrichtungen (Gas, Wasser) angeschlossen. Die zur Abwasserentsorgung notwendigen Anschlüsse an den Schmutzwasserkanal werden für die geplanten, sowie die vorhandenen Gebäude im Plangebiet sichergestellt.

Das Schmutzwasser wird in die vorhandenen Schmutzwasserkanäle eingeleitet und über die Pumpstation Bergheimer Straße (Anlage der Stadt Duisburg) zur Kläranlage Rheinhausen (Anlage der LINEG) zugeführt und dort biologisch gereinigt.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird vollständig im Bebauungsplangebiet versickert. Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird über ein öffentliche Mulden-Rigolen-System parallel zur Erschließung über die belebte Bodenzone versickert. Parallel zu den privaten Erschließungsstraßen wird ein entsprechendes privates Mulden-Rigolen-System eingerichtet. Die Breite der Versickerungsfläche beträgt max. 2m. In den Bereichen, in denen die geplanten Gebäude nicht den notwendigen Schutzabstand zur Versickerungsfläche einhalten, sind Abdichtungsmaßnahmen an den Kelleraußenwänden vorzusehen.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen wird über Mulden, Rigolen oder Sickerschächte im privaten Gartenland dem Grundwasser zugeführt. Die Sickerfähigkeit des Bodens ist im Rahmen des hydrogeologischen Gutachtens nachgewiesen worden. Nach Angaben des Fachgutachters ist von einem maximal zu erwartenden Grundwasserstand von 24,00 m ü.NN auszugehen. Daraus ergibt sich - bezogen auf eine mittlere Geländehöhe von 27,00 m ü.NN - ein minimaler Flurabstand von 3,00 m. Im Bereich der Altlastenverdachtsflächen, im Plan als Flächen vermerkt, deren Böden durch Auffüllungsmaterial belastet sind, ist eine Versickerung mit dem Amt für kommunalen Umweltschutz – Amt 31-6 - und dem Staatlichen Umweltamt Duisburg abzustimmen.

Ausbau und Entwässerung der Verkehrsflächen sowie der Ver- und Entsorgungseinrichtungen richten sich nach den Straßenausbauplänen.

Das Waschen von PKW's ist im gesamten Plangebiet nicht zulässig.

##### 4.4.2 Stromversorgung

Die Wohnhäuser im Plangebiet werden an die öffentliche Stromversorgung angeschlossen. Im Plangebiet wird in Abstimmung mit dem Versorgungsträger eine Fläche für eine Trafostation im westlichen Bereich des Platzes bereitgestellt.

##### 4.4.3 Gas

Die Wohngebäude im Plangebiet werden an die öffentliche Gasversorgung angeschlossen.

#### 4.5 Bergbauliche Einwirkungen

Das Plangebiet liegt im Bergwerksgebiet Wilhelmine - Mevissen. Nach Aussagen des Eigentümers Ruhrkohle Aktiengesellschaft hat Abbau stattgefunden, Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen sind aber nicht erforderlich.

#### 5. Altstandorte/Altablagerungen

Im Plangebiet befinden sich die Verdachtsflächen AS 2776, AS 2779, AS 2810 AS 2834 und AS 2547.

Bei den Flächen AS 2779 (Auf dem Dudel) und AS 2810 (Lange Straße) handelt es sich um noch betriebene Installateurbetriebe. Da gegen die derzeitige Nutzung aus altlastenspezifischer Sicht keine Bedenken bestehen und keine Hinweise über eine Auswirkung auf die benachbarten Flächen vorliegen, kann bei anhaltender gewerblicher Nutzung im Rahmen des Planverfahrens auf eine Gefährdungsabschätzung verzichtet werden. Allerdings sollte bei einer Nutzungsänderung des Grundstücks sowie einer Erweiterung der gewerblichen Nutzung, sowie bei Entfernung der Oberflächenbefestigung der oben genannten Fläche eine neue Überprüfung der Verhältnisse erfolgen.

Bei der Fläche AS 2834 (In der Schleue) handelt es sich um ein ehemaliges Transportunternehmen (mit Selbstverbrauchertankstelle), das bis in die 70er Jahre betrieben worden ist. Später wurde das Grundstück durch einen metallverarbeitenden Betrieb genutzt. Auf dem Gelände der Fläche AS 2776 (Auf dem Dudel) wurde ein Transportunternehmen (mit Reparaturwerkstatt) und später eine Schreinerei betrieben. Für diese Flächen sind Nutzungsrecherchen, sowie Boden- und Bodenluftuntersuchungen durchgeführt worden. Es wurden hierbei keine spezifischen nutzungsbedingte Verunreinigungen gefunden. Es wurden jedoch Auffüllungen nachgewiesen.

Bei der Fläche AS 2547 (Ecke Langestr./In der Schleue) handelt es sich um ein ehemaliges Tankstellengrundstück. Die im Rahmen des Abbruchs der Tankstelle durchgeführten Untersuchungen des Bodens zeigten bis zu 3,6m mächtige Auffüllungsschichten. Die tankstellenspezifischen Untergrundverunreinigungen wurden baubegleitend unter gutachterlicher Begleitung ausgekoffert. Die Auffüllungen auf den untersuchten Grundstücken sind aufgrund ihrer Fremdbestandteile (Aschen, Schlacken etc.) im Rahmen einer Bebauung des Grundstücks zu Wohnzwecken zu berücksichtigen. Insofern gilt für diese Flächen, wie auch für die Grundstücke (in der z.Z. gültige Grundstücksteilung) der vorhandenen Straßenbebauung, da auch hier mit Auffüllungsmaterial zu rechnen ist, daß bei späteren Baumaßnahmen sicherzustellen ist, daß die oberen 60cm der unbefestigten Freiflächen für ein Wohngebiet geeignet sind. Die Sicherstellung ist durch folgende Maßnahmen zu erreichen:

- Beprobung des Oberbodens (tiefenintervallorientierte Mischproben, 0 - 0,35 m und 0,35 - 0,6 m )  
Anmerkung: Sollten erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt werden, wäre eine der nachstehenden Maßnahmen durchzuführen. Dies gilt auch, wenn eine Beprobung des Bodens nicht stattfindet.

- Bodenüberdeckung
- Bodenaustausch
- Abtrag der gesamten Auffüllungsschicht

Zur Beurteilung der Belastungssituation sind die Prüfwerte der Altlastenkommission NRW für Wohngebiete, Klein- und Hausgärten, sowie die Prüfwerte nach Ewers/Viereck-Götte für Wohngebiete heranzuziehen.

Ferner gelten für die oberen 35 cm auf Kinderspielplätzen die Richtwerte des RdErl. des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW vom 10.8.1990 (Metalle auf Kinderspielplätzen). Für eine potentielle gärtnerische Nutzung sind die Bodenprüfwerte des „Mindestuntersuchungsprogramm Kulturboden“ der ehemaligen Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung des Landes NRW heranzuziehen.

Die konkrete Vorgehensweise der jeweiligen Maßnahme ist im Vorfeld mit dem Amt für kommunalen Umweltschutz - Untere Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen.

Im bauordnungsrechtlichen Prüfverfahren, auch nach § 67 LBO NW, ist die Beteiligung der Fachämter der wasserrechtlichen und abfallrechtlichen Belange sichergestellt.

Darüber hinaus gilt folgender allgemeiner Hinweis:

Auch unter Anwendung sämtlicher Verfahren zur Ermittlung von Altablagerungen oder kontaminierten Altstandorten kann nicht ausgeschlossen werden, daß darüber hinaus Verunreinigungen des Bodens vorhanden sind, die im Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen entstanden sein könnten.

Sollten sich bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Vorgänge Hinweise auf umweltgefährdende Verunreinigungen des Bodens ergeben, so ist die Stadt Duisburg - Amt für kommunalen Umweltschutz - umgehend zu unterrichten.

## 6. Denkmalschutz

Werden bei Arbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen oder Fossilien) entdeckt, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der Stadt Duisburg, dem Amt für Denkmalpflege anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

## 7. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind für die Realisierung des Bebauungsplans nicht notwendig.

## 8. Kosten

Sowohl die Planungs-, als auch die Durchführungskosten der städtebaulichen Maßnahmen gehen zu Lasten des Bauträgers.

## 9. Flächenbilanz

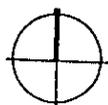
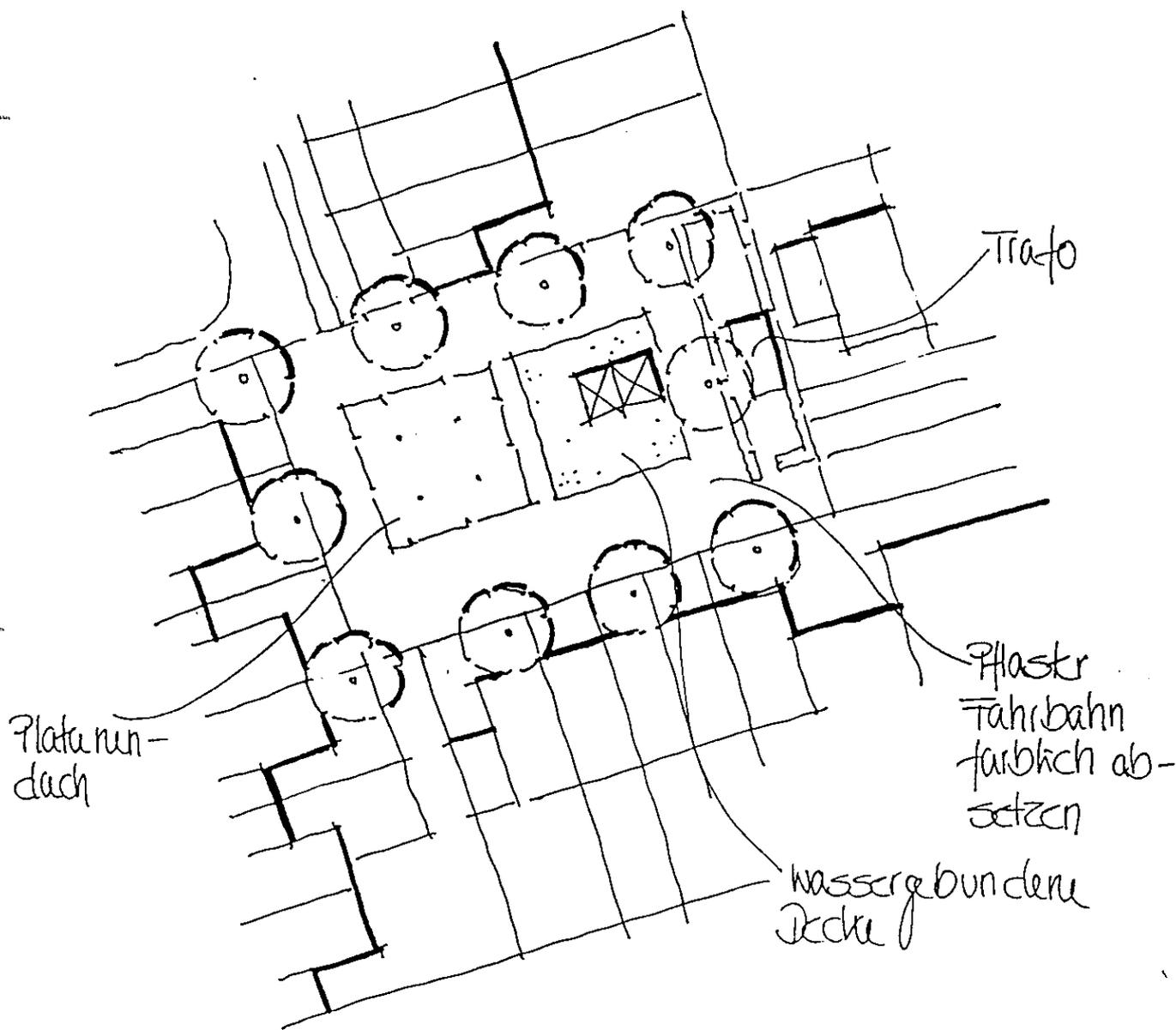
Gesamtfläche Bebauungsplangebiet:	51.267 m <sup>2</sup>	100,00 %
bebaute Fläche	26.926 m <sup>2</sup>	52,52 %
unbebaute Fläche	24.341 m <sup>2</sup>	<u>47,48 %</u>
		100,00 %
unbebaute Fläche Innenbereich:	24.341 m <sup>2</sup>	100,00 %
Nettobauland	20.751 m <sup>2</sup>	85,25 %
öffentliche Erschließung	1.737 m <sup>2</sup>	7,13 %
private Erschließung	931 m <sup>2</sup>	3,83 %
öffentliche Sickerfläche	281 m <sup>2</sup>	1,16 %
private Sickerfläche	141 m <sup>2</sup>	0,58 %
Spielplatz	500 m <sup>2</sup>	<u>2,05 %</u>
		100,00%

## 10. Erschließungsvertrag

Die Stadt Duisburg schließt mit dem Bauträger einen Erschließungsvertrag. Mit dem Erschließungsvertrag verpflichtet sich der Bauträger zur Durchführung der Erschließungsmaßnahmen innerhalb von drei Jahren nach Satzungsbeschluß.

Schließlich regelt der Erschließungsvertrag die Errichtung der Erschließungsanlagen, des Spiel-/Platzes und der Ausgleichsmaßnahmen und deren Unterhaltung. Dabei wird der Bauträger verpflichtet, nach den für öffentliche Straßen in Duisburg geltenden Bestimmungen die Straße zu errichten und die Errichtung mit der Stadt Duisburg abzustimmen. Mit dem Erschließungsvertrag wird der Stadt Duisburg das Recht eingeräumt, auf Antrag des Bauträgers die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen in ihr Eigentum zu übernehmen.

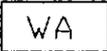
BEBAUUNGSPLAN NR. 873/1 DUISBURG - RHEINHAUSEN  
AUF DEM DUDEL  
ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG



# Bebauungsplan Nr. 873/1 Duisburg - Auf dem Dudel

## Planungsrechtliche Festsetzungen

### Art der baulichen Nutzung

-  Reines Wohngebiet
-  Allgemeines Wohngebiet
- 1 Wo 1 Wohnung pro Gebäude

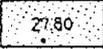
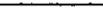
### Maß der baulichen Nutzung

- GRZ 0.4 Grundflächenzahl als Höchstmaß
- GFZ 0.8 Geschossflächenzahl als Höchstmaß
- II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
-  Zahl der Vollgeschosse, zwingend
- TH Traufhöhe über Oberkante der Verkehrsfläche
- FH Firsthöhe über Oberkante der Verkehrsfläche
- 20° - 45° Dachneigung

### Bauweise, Baugrenze

-  nur Doppelhäuser zulässig
-  nur Hausgruppen zulässig
-  Baugrenze
-  Baulinie

### Verkehrsflächen

-  Strassenverkehrsfläche mit Höhenangaben über NN
-  Strassenbegrenzungslinie

### Private Grünfläche

-  Grünfläche mit Spielplatz

### Fläche für Versorgungsanlagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung

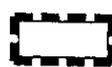
-  Flächen zur Versickerung von Niederschlagswasser  
(Sickerfläche: privat oder öffentlich)

# Bebauungsplan Nr. 873/1 Duisburg - Auf dem Dudel

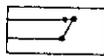
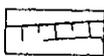
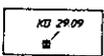
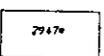
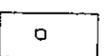
Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

-  Anpflanzen von Bäumen (Arten: Bergahorn, Rotbuche, Stieleiche oder Winterlinde)

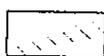
## Sonstige Festsetzungen

-  Mit Geh- und Fahrrechten für Anlieger und Leitungsrecht für Versorgungsträger zu belastende Flächen
-  Hauptfahrichtung
-  Mauer, mindestens 1,8 m Höhe
- GGa Gemeinschaftsgaragen
- St Stellplatz
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
-  Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen

## Bestandsdarstellungen

-  Gebäude; Nutzung, Geschossigkeit
-  Grenzsteine und Grundstücksgrenzen
-  Böschung
-  Kanaldeckel
-  Regeneinläufe
-  Geländehöhe m. ü. NN
-  Wasserschieber

## Vermerke

-  rückwärtiger Gartenbereich (siehe textliche Festsetzungen Pkt. 2.5)
-  Umgrenzung der für bauliche Nutzung vorgesehenen Flächen, deren Böden durch Auffüllungsmaterial belastet sind. Untersuchte Altlastenverdachtsflächen ohne Gefährdungspotential. ( s. textliche Festsetzung Pkt. 5.4 )

# Bebauungsplan Nr. 873/1 Duisburg - Auf dem Dudel

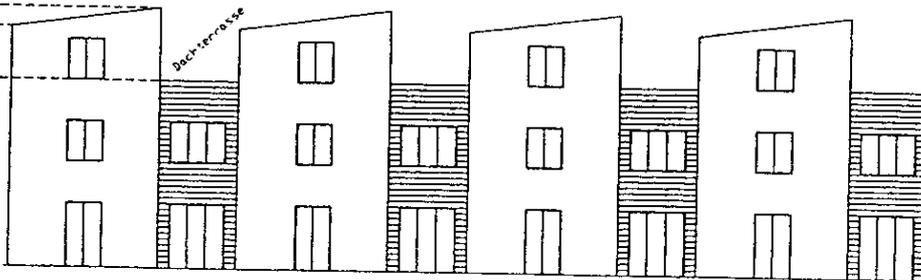
Im Bereich A ist ausnahmsweise auch diese Bauform zulässig, wenn sie in Zusammenhang errichtet wird. Skizze der Nordansicht ~~in Maßstab 1:200~~:

8,9 m = 37,9 m Ü.NN

8,2 m = 36,2 m Ü.NN

6,4 m = 34,4 m Ü.NN

0,0 m = 28,00 m Ü.NN



Pulldächer

Eine Dachneigung von  $5^{\circ}$  -  $10^{\circ}$

Die Dachterrasse darf bis zur Grundstücksgrenze des Nachbargebäudes reichen.

Die max. Bautiefe des Gebäudes darf 9,0 m betragen.

# Bebauungsplan Nr. 873/1 Duisburg - Auf dem Dudel

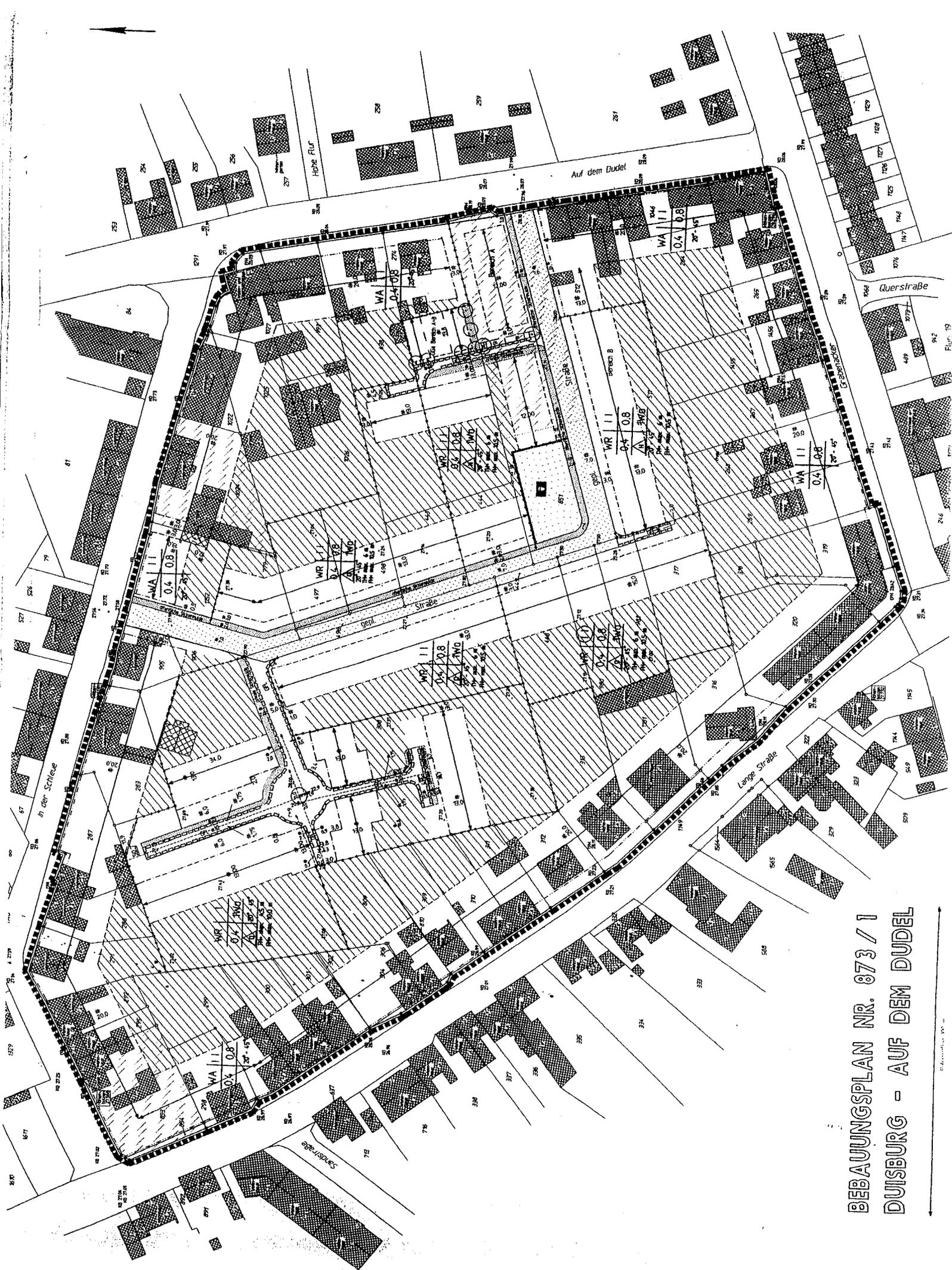
## Textliche Festsetzungen

1. **Art und Maß der baulichen Nutzung**
  - 1.1 Reines Wohngebiet gem. § 3 BauNVO  
Ausnahmen gem. § 3 ( 3 ) BauNVO sind nicht Bestandteil dieses Bebauungsplans.
  - 1.2 Die höchstzulässige Zahl von Wohneinheiten ist im Reinen Wohngebiet auf eine pro Gebäude festgesetzt, gem. § 9 ( 1 ) Nr. 6 BauGB.
  - 1.3 Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO  
Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht zulässig.
  - 1.4 Es gilt die offene Bauweise.
2. **Garagen und Stellplätze und Versickerungsanlagen**
  - 2.1 Die Garagen müssen einen Mindestabstand von 5,0 m von der Strassenbegrenzungslinie einhalten.
  - 2.2 Gemeinschaftsgaragen sind mit Satteldach auszuführen.  
Einzel- und Doppelgaragen sind mit begrünten Flachdach, max. Höhe 2,3 m, auszuführen.
  - 2.3 Stellplätze, Carports und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und eigens dafür festgesetzter Flächen zulässig.
  - 2.4 Tiefgaragen sind in allen Baugebieten zulässig.
  - 2.5 Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 ( 1 ) BauNVO nur im rückwärtigen Gartenbereich zulässig.  
Sie dürfen eine Größe von 2 x 2 m, eine Firsthöhe von 2,5 m und eine Traufhöhe von 2,0 m nicht überschreiten.
  - 2.6 Das Anlegen von Zufahrten zu den privaten Grundstücken über die Sickermulde ist einmal pro Gebäude, Breite 3,0 m, zulässig.  
Private Zuwegungen zum Hauseingang sind von der Garagenzufahrt aus anzulegen.
  - 2.7 Das Niederschlagswasser der Dachflächen ist über Mulden, Rigolen oder Sickerschächte im privaten Gartenland dem Grundwasser zuzuführen.  
(s. dazu auch Pkt. 5.1, 5.3, 5.4 und 5.5 der textlichen Festsetzungen).
3. **Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**
  - 3.1 Entlang der rückwärtigen und seitlichen Grundstücksgrenzen im Bereich der privaten Gartenneuanlagen von Einzel- und Doppelhäusern ist eine einreihige Laubgehölzschnitthecke zu pflanzen, sofern im bestehenden Gartenland keine Heckenstrukturen vorhanden sind. (Höhe mindestens 1,4 m, jeweils im Endzustand; 4 Pflanzen/lfdm. zu setzen; leichte Heister 2 x v.o.B. 100-125 cm.  
Schnitthecken:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
  - 3.2 Gärten sind mit Hecken s. o.g. Arten einzufriedigen.
4. **Gestalterische Festsetzungen**
  - 4.1 Zulässige Dachformen sind nur Satteldächer (Ausnahme: Bereich A).
  - 4.2 Die zulässige Dachneigung beträgt 20° - 45° (Ausnahme: Bereich A).
  - 4.3 Doppel- und Reihenhäuser sind bzgl. der Gestaltung, als auch der Dachneigung aufeinander abzustimmen. Dies gilt auch für aneinandergrenzende Garagen.
  - 4.4 Aufstellflächen für Müllsammelbehälter im privaten Vorgarten sind dauerhaft einzugrün. Höhe mind. 1,0 m, Pflanzarten: s. Pkt. 3.1 oder andere heimische Laub- und Blütengehölze.
  - 4.5 Garagenzufahrten, Carports und Stellplätze sind mit Rasengittersteinen o.ä. wasser-durchlässigen Materialien auszuführen.
  - 4.6 Die Versiegelung des Vorgartens ist mit Ausnahme der Garagenzufahrt und einer davon abzweigenden Zuwegung zum Gebäude nicht zulässig.
  - 4.7 Satellitenanlagen sind nur auf dem der Erschließungsstraße abgewandten Seite der Dachfläche zulässig. Sie dürfen die Firsthöhe nicht überschreiten und müssen farblich der Dacheindeckung angepaßt sein.
  - 4.8 Einfriedigungen des Gartens sind nur in Form von Hecken zulässig.  
Ausnahme: Trennwände zwischen Doppel- und Reihenhäusern. Ausgehend von der rückwärtigen Gebäudewand Länge: max. 4,0 m; Höhe max. 2,0 m.  
Zäune und Mauern sind als Einfriedigungen nicht zulässig.
  - 4.9 Sonnenkollektoren sind auf Dächern zulässig.

# Bebauungsplan Nr. 873/1 Duisburg - Auf dem Dudel

5. Hinweise
- 5.1 Vor Beginn von Bauvorhaben ist der höchste zu berücksichtigende Grundwasserstand bei der LINEG zu erfragen.
- 5.2 Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien o.ä.) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz die Entdeckung unverzüglich der Gemeinde oder dem Amt für Denkmalpflege anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.
- 5.3 Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird parallel zur Strassenfläche versickert. In den Bereichen, in denen die geplanten Gebäude nicht den notwendigen Schutzabstand zur Versickerungsfläche einhalten, sind Abdichtungsmassnahmen an den Kelleraussenwänden vorzusehen.
- 5.4 Im Bereich der gekennzeichneten Flächen, deren Böden durch Auffüllungsmaterial belastet sind, ist eine Versickerung des Niederschlagswassers mit dem Amt für kommunalen Umweltschutz und dem Staatlichen Umweltamt Duisburg abzustimmen.
- 5.5 Für die Versickerungsanlagen auf den privaten Grundstücken ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen.
- 5.6 Ausbau und Entwässerung der Verkehrsfläche richten sich nach den Strassenausbauplänen.
- 5.7 Das Waschen von PKW ist auf öffentlichen und privaten Flächen gem. Ortssatzung der Stadt Duisburg nicht zulässig.
- 5.8 Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestands in der Stadt Duisburg in der jeweils geltenden Fassung.
6. Kennzeichnung
- Bei Baumaßnahmen für die Bereiche der z.Z. vorhandenen straßenbegleitenden Grundstückspartellen ist sicherzustellen, dass die oberen 60 cm der unbefestigten Freiflächen für ein Wohngebiet geeignet sind.  
Dieses kann durch eine(n) entsprechende(n)
- Beprobung des Oberbodens (tiefenintervallorientierte Mischproben, 0 - 0,35 m und 0,35 - 0,60 m)  
Anmerkung: Sollten erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt werden, ist eine der nachstehenden Maßnahmen durchzuführen. Dies gilt auch, wenn eine Beprobung nicht stattfindet.
  - Bodenüberdeckung
  - Bodenaustausch
  - Abtragung der gesamten Auffüllungsschicht erfolgen.
- Zur Beurteilung der Belastungssituation sind die Prüfwerte der Altlastenkommission NRW für Wohngebiete, Klein- und Hausgärten sowie die Prüfwerte nach Ewers / Viereck-Götte für Wohngebiete heranzuziehen.
- Ferner gelten für die oberen 35 cm auf Kinderspielplätzen die Richtwerte des RdErl. des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW vom 10.03.1990 (Metalle auf Kinderspielplätzen). Für eine potentielle gärtnerische Nutzung sind die Bodenprüfwerte des 'Mindestuntersuchungsprogramms Kulturböden' der ehemaligen Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung des Landes NRW heranzuziehen.
- Die konkrete Vorgehensweise der jeweiligen Massnahme ist im Vorfeld mit dem Amt für kommunalen Umweltschutz - Untere Abfallwirtschaftsbehörde - 31-6 - abzustimmen.
- Darüber hinaus gilt folgender allgemeiner Hinweis:
- Auch unter Anwendung sämtlicher Verfahren zur Ermittlung von Alttablagerungen oder kontaminierter Altstandorte kann nicht ausgeschlossen werden, daß darüber hinaus Verunreinigungen des Bodens vorhanden sind, die im Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen entstanden sein können.
- Sollten sich bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Vorgänge Hinweise auf umweltgefährdende Verunreinigungen des Bodens ergeben, so ist die Stadt Duisburg - Amt für kommunalen Umweltschutz - umgehend zu unterrichten.
7. Empfehlung
- 7.1 Es wird empfohlen, im privaten Gartenland überwiegend heimische Laub- und Blütengehölze zu verwenden.
- 7.2 Es wird empfohlen, Wandbegrünungen aus dem gesamten Repertoire an Kletterpflanzen zu wählen.



**BEBAUUNGSPLAN NR. 873 / 1  
DUISBURG - AUF DEM DUDEL**