

GEBIG IPG

Immobilien- und Projektentwicklungsgesellschaft

Neuenhöfer Allee 49 - 51, 50935 Köln

Erschließung des Bebauungsplanes De 04 - Dürerstraße in Bornheim - Dersdorf

Erläuterungsbericht Straßenbau

1.) Allgemeines

Die Firma GEBIG IPG Immobilien- und Projektentwicklungsgesellschaft Neuenhöfer Allee 49 - 51, 50935 Köln Erschließungsgemeinschaft Me 15.3 plant die Erschließung des Bebauungsplanes De 04 in Bornheim-Dersdorf.

Das Plangebiet befindet sich zwischen der Dürerstraße im Osten, dem Max-Ernst-Weg im Norden, dem Waldorfer Weg im Süden und dem Bannweg im Westen.

Das Erschließungsgebiet hat eine Fläche von rund 10.500 m².

Das zur Zeit landwirtschaftlich genutzte Gelände fällt von Süden nach Norden. Der Höhenunterschied beträgt max. ca. 9,50 m.

2.) Straßenplanung Erschließungsstraße

2.1) Trasse

Das Erschließungsgebiet wird von der L 183/Bonn-Brühler-Straße aus über die Dürerstraße erschlossen.

Ausgehend vom Kreuzungsbereich der Dürerstraße mit dem Max-Ernst-Weg verläuft die geplante Erschließungsstraße in 7,00 m Breite rund 115,00 m in südlicher Richtung und weitet sich dort zu einem ca. 23,00 x 12,00 m großen Platz mit Grünbeet und vier öffentlichen Parkflächen.

Die Trasse macht innerhalb dieses Platzes einen Schwenk um ca. 90 Grad in östliche Richtung um nach ca. 15,00 m wieder mit einem 90-Grad-Schwenk in südlicher Richtung weiter zu führen.

Nach weiteren rund 34,00 m wird die Trasse wiederum um rund 90 Grad nach Osten verschwenkt. In diesem Bereich wird die Straße aufgeweitet, um einen Wendehammer für dreiachsige Lkw herzustellen.

Die nun in östliche Richtung führende Trasse wird auf 5,00 m Breite verringert. Bei Station 194,00 verschwenkt die Trasse nochmals um ca. 90 Grad nach Süden und verläuft nun auf der Trasse des vorhandenen Wirtschaftsweges und endet nach weiteren rund 30,00 m.

Der vorhandene Wirtschaftsweg wird bis zur Erschließungsgebietsgrenze aufgenommen und in Pflasterbauweise in 3,00 m Breite hergestellt.

Die Erschließungsstraße ist als Sackgasse im Mischsystem konzipiert.

Im Straßenbereich sind insgesamt neun öffentliche Parkflächen geplant. Sie sind in anthrazitfarbenem Betonverbundpflaster geplant.

Im Bereich des Wendehammers ist ein Müllsammelplatz für die nicht vom Müllfahrzeug anfahrbaren Grundstücke vorgesehen.

Durch die geplanten drei Pflanzbeete im Straßenbereich erfolgt eine optische Auflockerung der Straße und eine Unterteilung der Sichtachsen.

Die Erschließungsstraße ist über den vorhandenen asphaltierten Wirtschaftsweg an den Waldorfer Weg und an die Dürerstraße angeschlossen. Im Notfall bestehen hierüber weitere Zufahrtsmöglichkeiten für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge besteht.

2.2) Gradiente und Entwässerung

Die Erschließungsstraße verläuft ab ihrem Anschluss an die Dürerstraße mit einem Gefälle von 0,8 bis 6,6 % entsprechend dem Geländeniveau hangaufwärts.

Zur Entwässerung erhält die geplante Straße eine einseitige Querneigung von 3,0 %.

Das Niederschlagswasser wird über eine einzeilige Rinne aus Betonsteinen 16/24 cm und über insgesamt neun Straßeneinläufe in die öffentliche Kanalisation entwässert.

2.3) Straßenaufbau und Regelprofil

Der Deckenaufbau für die geplante Straße wird nach RStO in die Belastungsklasse 1,0 zugeordnet. Als Frostempfindlichkeitsklasse wird F3 vorgegeben.

Dicke des frostsicheren Aufbaues nach Tabelle 7 bei Frostempfindlichkeitsklasse F3:

Bauklasse	IV
Mindestwert bei F3	60 cm
Frosteinwirkung Zone I	0 cm
Keine Klimaunterschiede	0 cm
Wasserverhältnisse zeitweise ungünstig	+ 5 cm
Lage der Gradiente	0 cm
Entwässerung über Abläufe	- 5 cm
Mindestaufbau nach RStO	60 cm

Der Regelausbau der Erschließungsstraße ist als 7,00 bzw. 5,00 m breite Mischfläche in Betonverbundpflaster vorgesehen.

Die Straße erhält als Randbegrenzung Tiefbordsteine mit auf der Entwässerungsseite 8 cm und ansonsten 4 cm Auftritt.

Gewählter Deckenaufbau:

	Belastungsklasse 1,0
Betonverbundpflaster	10
Brechsand-Splittgemisch	4
Schottertragschicht	20
Frostschutzkies	<u>26</u>
Summe	60

3.) Straßenplanung Dürerstraße

3.1) Allgemeines

Die Dürerstraße ist im betrachteten Bereich eine 8,25 bis 9,20 m breite noch nicht fertig ausgebaute Straße. Sie ist auf gesamter Länge in einer Breite von ca. 4,00 bis 4,50 m bituminös befestigt. Der Bereich des südlichen Gehweges ist größtenteils mit Schotter befestigt.

Die Planung sieht vor die Dürerstraße mit einer 5,50 m breiten Fahrbahn, einem 2,00 m breiten südlichen Gehweg und einem 0,75 bis 1,70 m breiten nördlichen Gehweg zu befestigen.

Der südliche Gehweg einschließlich Bordstein und Rinne wird vom Erschließungsträger im Rahmen der Erschließung hergestellt.

3.2) Straßenaufbau und Regelprofil

Der Deckenaufbau für die geplante Straße wird nach RStO in die Belastungsklasse 1,0 zugeordnet. Als Frostempfindlichkeitsklasse wird F3 vorgegeben.

Dicke des frostsicheren Aufbaues nach Tabelle 7 bei Frostempfindlichkeitsklasse F3:

Bauklasse	IV
Mindestwert bei F3	60 cm
Frosteinwirkung Zone I	0 cm
Keine Klimaunterschiede	0 cm
Wasserverhältnisse zeitweise ungünstig	+ 5 cm
Lage der Gradiente	0 cm
Entwässerung über Abläufe	<u>- 5 cm</u>
Mindestaufbau nach RStO	60 cm

Der Regelausbau der Dürerstraße ist in bituminöser Befestigung im Trennsystem vorgesehen.

Der Gehweg erhält eine Befestigung mit grauem Beton-Rechteckpflaster 20/10/8 cm. Die Einfassung erfolgt mit Tiefbordsteinen 10/25 und mit Hochbordsteinen 15/25 bzw. im Bereich der Zufahrten mit einem Rampenstein.

Gewählter Gehwegaufbau:

	Belastungsklasse 1,0
Betonverbundpflaster	10
Brechsand-Splittgemisch	4
Schottertragschicht	20
Frostschutzkies	<u>26</u>
Summe	60

Zur Entwässerung erhält die geplante Straße eine einseitige Querneigung von 3,0 %.

Das Niederschlagswasser wird über eine einzeilige Rinne aus Betonsteinen 16/24 cm und über insgesamt vier Straßeneinläufe in die öffentliche Kanalisation entwässert.

4. Kosten

Die Kosten für die Herstellung der geplanten Straßen belaufen sich laut beiliegender Kostenberechnung auf:

Straßenbauarbeiten Erschließungsgebiet	280.000,00 €
Straßenbauarbeiten Gehweg Dürerstraße	<u>60.000,00 €</u>
Herstellkosten Brutto	340.000,00 € =====

Weitere Einzelheiten sind den beiliegenden Planunterlagen zu entnehmen.

Köln / Bonn, im März 2017

Ingenieurbüro
Zwettler & Müllen
Müldorfer Straße 29
53229 Bonn



.....
Entwurfsverfasser