

Erschließungsgebiet Oerather Mühlenfeld, Erkelenz

Zeitraum:

Oerather Mühlenfeld Nord

Planung: 2000 – 2002

Ausschreibung/Bauleitung: 2002 bis Frühjahr 2007

Oerather Mühlenfeld Süd

Planung: 2012

Ausschreibung/Bauleitung: 2013

Auftraggeber:

Grundstücks- und Entwicklungsgesellschaft
der Stadt Erkelenz mbH & Co. KG,
www.erkelenz.de

Projekt:

Mit dieser westlichen Stadterweiterung über die B 57 wurde in einem ersten Schritt ein attraktives Wohngebiet für die Aufnahme von ca. 1.200 Einwohnern in geplanten rd. 300 Einfamilienhäusern geschaffen. Das Oerather Mühlenfeld Nord umfasst ein Areal von 30,5 ha.

Das vorhandene Baugebiet wurde in einem zweiten Schritt um das Baugebiet "Oerather Mühlenfeld Süd" erweitert. Hier entstanden ca. 80 neue Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser auf einer Fläche von 12,4 ha.

Das Wohngebiet liegt zentrumsnah und ist über einen neuen Kreisverkehr der nördlichen Gerderather Landstraße L 19 zu erreichen. Eine weitere Andienung über einen Kreisverkehr ist über die südliche Hückelhovener Straße L 227 möglich. Die Innenstadt und das Schulzentrum erreicht man auch als Fußgänger und Radfahrer bequem über zwei Brücken der Bundesstraße. Weiterhin befinden sich im Oerather Mühlenfeld Bushaltestellen, so dass auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln eine gute Erreichbarkeit des Wohngebietes gegeben ist. Im Zentrum des Wohngebietes ist ein attraktiver zentraler Platz mit Einzelhandelsgeschäften, Kindergarten und ein Spielbereich geschaffen worden.

Leistungen des Ingenieurbüros H. Berg & Partner GmbH:

Variantenuntersuchungen als Grundlage für die Bauleitplanung:

- Verkehrsuntersuchung zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens und Festlegung des Verkehrsanschlusses an das übergeordnete Straßennetz.
- Festlegung des Flächenbedarfs für aktive Lärmschutzmaßnahmen
- Festlegung des Entwässerungskonzeptes

Entwicklung eines Wegenetzes zwischen altem und neuem Stadtviertel mit Errichtung einer Fuß- und Radwegbrücke über die B57 einschließlich Gestaltungs- und Beleuchtungskonzept.

Ausgehend vom Bebauungsplan erfolgte die Entwurfs- und Genehmigungsplanung mit der Abwicklung der Planungsleistungen für die einzelnen Gewerke.

Für die Gebietsentwässerung wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- Festlegung der abflusswirksamen Flächen
- Trassenführung der Regen- und Schmutzwasserkanäle unter Berücksichtigung der abschnittswise Erschließung des Wohngebietes
- Trassenfestlegung der Versorgungsleitungen
- Kanaldimensionierung mit hydrologischen und hydrodynamischen Modellen
- Planung der naturnahen Regenwasserrückhaltung, der Regenwasserbehandlungs- und -versickerungsanlage mit Einbindung in das Grünflächenkonzept
- Erstellung der Antragsunterlagen für die einzelnen notwendigen Wasserrechtsverfahren.

Weiterhin wurden für den Lärmschutz folgende Arbeiten durchgeführt:

- Festlegung der Wallquerschnitte und des Wallaufbaus
- Planung der Böschungssicherungsmaßnahmen
- Dimensionierung der Entwässerungsgräben und Planung der erforderlichen Rohrdurchlässe durch den Wall

Für den Straßenausbau wurden folgende Teilaufgaben bearbeitet:

- Trassierung und Gestaltung eines 5-armigen Kreisverkehrs an die Gerderather Landstraße (L19) und an die Hückelhovener Straße L 227
- Geländemodellierung zur Sicherstellung einer ausreichenden Überdeckung der notwendigen Entwässerungseinrichtungen mit Festlegung der Ausbauhöhen für die Verkehrsflächen und Freianlagen
- Festlegung der Straßenquerschnitte und des Straßenaufbaus sowie der beleuchtungsstandpunkte

Der Bauwerksentwurf der **Fuß- und Radwegbrücke** über die B57 erforderte folgende Bearbeitungsschritte:

- Statische Vordimensionierung der Stahlbeton-Dreifeldbrücke
- Geländerentwurf mit indirekter Gehwegbeleuchtung
- Erstellung der Antragsunterlagen für die notwendige Kreuzungsvereinbarung
- Örtl. Bauüberwachung und Bauleitung

Nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- die Ausführungsplanung
- die Ausschreibung, Bauleitung
- die örtliche Bauüberwachung für Straßenbau, Lärmschutzanlagen, Entwässerung und Brückenbauwerk

Kenntnisse:

- rd. 32 ha Einzugsgebietsfläche, gegliedert in rd. 5 ha Verkehrsfläche, 8 ha Lärmschutz- und Freianlagen, 16 ha Wohnflächen, 3 ha Regenrückhaltung und Versickerungsanlage, zus. rd. 8 ha Erweiterungsmöglichkeit
- rd. 4,5 km Schmutzwasserkanäle DN200/DN250
- rd. 3,5 km Regenwasserkanäle DN300 bis DN1200
- 1 Versickerungsbecken mit Absetzanlage, Rückhaltevolumen 15.000 m³
- rd. 1,4 km Lärmschutzwälle mit einer Bauhöhe von bis zu 6,0 m
- 2 Kreisverkehre, Außendurchmesser 40 m (L 19) und 45 m (L 227)
- rd. 5 ha Straßenbau (Pflaster- und bituminöser Aufbau)
- Brückenbauwerk mit Gesamtstützweite von 48 m

Kosten:

Die Gesamtbaukosten betragen 8,56 Mio. € brutto.

