

## ERSCHLIEBUNG „WOHNPAK BIEGERHOF“ BEBAUUNGSPLAN NR. 983 IN DUISBURG WANHEIM-ANGERHAUSEN

Im Süden von Duisburg Wanheim-Angerhausen entwickelte die **Projektgesellschaft „Wohnpark Duisburg Biegerhof GmbH“**, bestehend aus den beiden Partnern Thyssen Bau Consult GmbH und Bouwfonds NRW GmbH, auf einer Fläche von 10 ha Brachland 216 Eigenheime. Unterstützt wurde das Einfamilienhausprojekt durch die Errichtung eines Nahversorgungszentrums und der guten Lage nahe dem Erholungsgebiet „Biegerpark“.

Auf Basis eines rechtskräftigen Bebauungsplanes sollen auf dem geplanten Baugebiet 216 Wohneinheiten als Reihen- und Doppelhäuser in ökologischer und natürlicher Umgebung realisiert werden.

Abb. 1.1 –Lageplan Kanalbau

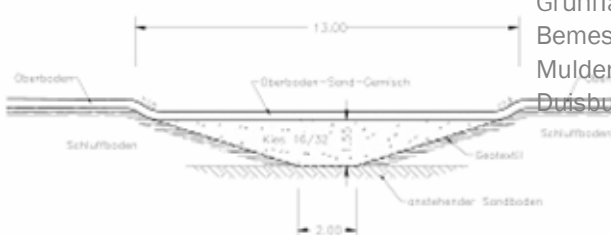
### DIE ABWASSERANLAGEN

Das im geplanten Baugebiet anfallende Schmutz- und Regenwasser wurde getrennt abgeleitet. Für das Schmutzwasser wurde ein öffentlicher Kanal in der späteren öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen. Das Oberflächenwasser der Dachflächen wird gemäß § 51 a LWG über Versickerungsrigolen auf den Privatgrundstücken dem Untergrund zugeführt. Sonstige private befestigte Flächen wurden wasserdurchlässig angelegt.



Das anfallende Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird über offene Pflasterrinnen gesammelt, abgeleitet und in Versickerungsmulden in den öffentlichen Grünflächen in den Untergrund eingeleitet. Für die entsprechenden Versickerungsanlagen wurden die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis-anträge gestellt.

Skizze z. Versickerung



Die geplanten Versickerungsmulden in den öffentlichen Grünflächen weisen einen maximalen Einstau von 25 cm beim Bemessungsregen auf, so dass eine zusätzliche Sicherung der Mulden, wie z. B. durch Einzäunung in Absprache mit der Stadt Duisburg, nicht vorzusehen war.

Die Versickerungsrigolen in den privaten Gärten sind als unterirdische Kiesrigolen konzipiert. Die Einleitung in die jeweilige Rigole erfolgt über einen Verteiler- und Schlammfangschacht.

## REFERENZPROJEKT ERSCHLIEßUNGSMAßNAHME

### DIE STRABENVERKEHRSANLAGEN

Das geplante Baugebiet wurde im Norden und im Süden an das vorhandene öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Die Anbindungsstiche wurden im Separationsprinzip erstellt. Die weitere Erschließung erfolgte als Mischverkehrsfläche/verkehrsberuhigter Bereich. Die gepflasterten Mischflächen mit einer Breite von überwiegend 8,0 m erhielten wechselseitige Parkplätze und Baumscheiben als verkehrsberuhigende Elemente.



Abb. 1.2 – Ausschnitt Lageplan Block 123 - 130

### DAS BODENMANAGEMENT

Zur Minimierung der kostenintensiv abzufahrenden, insbesondere durch die Baukörper verdrängten Bodenmassen wurde ein umfassendes Bodenmanagement durchgeführt.

### DER ZEITLICHE ABLAUF

Die für das Projekt erforderliche BERATUNG und OBJEKTPLANUNG wurde ab der zweiten Hälfte des Jahres 1998 durchgeführt. Während der Planungsphase erfolgte eine intensive Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden, den Fachbehörden der Stadt Duisburg und den erforderlichen Versorgungsträgern.

#### PROJEKTZEITRAUM

Das Projekt wurde von der bPLAN INGENIEURGESELLSCHAFT in der Zeit von 1999 bis 2002 erfolgreich umgesetzt.

#### AUFTRAGGEBER

Projektgesellschaft Wohnpark Duisburg Biegerhof GmbH bestehend aus den Partnern ThyssenKrupp Bau Consult GmbH, Essen und der Bouwfonds NRW GmbH, Düsseldorf

#### BAUKOSTEN

ca. 4.000.000 €

#### FLÄCHENGRÖßE

10 ha

#### PLANUNGSUMFANG/MASSENANGABEN UND BAUTEILE

- ▶ Öffentlicher SW-Kanal DN 300 Steinzeug 937 m
- ▶ Gepflasterte Mischverkehrsfläche 18.000 m<sup>2</sup>
- ▶ Veloroute 1.500 m<sup>2</sup>
- ▶ Zufahrts-Straßenstichen im Separationsprinzip 600 m<sup>2</sup>
- ▶ Versickerungsmulden für das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsfläche: 13 Stck. mit einer Muldenfläche von 1.400 m<sup>2</sup>
- ▶ Öffentliche Grünflächen 23.000 m<sup>2</sup>
- ▶ Öffentliche Spielplätze 1.880 m<sup>2</sup>
- ▶ Private Freianlagen
  - Pflasterflächen 3.450 m<sup>2</sup>
  - Rigolenvollsickerrohr 631 lfdm
  - Sickerschächte 32 Stck.

Gleichzeitig wurde der Erschließungsvertrag für die öffentlichen Anlagen mit der Stadt Duisburg verhandelt und vereinbart.

Die AUSFÜHRUNG sowie die OBJEKTÜBERWACHUNG der Maßnahme erfolgte bauabschnittsweise in den Jahren 1999 – 2002. DIE ÜBERNAHME der öffentlichen Erschließungsanlagen erfolgte abschließend durch die Stadt Duisburg.



Abb. 1.3 – Siedlerfest 2004  
(Quelle: Wohnpark Duisburg Biegerhof GmbH)

Abb. 1.4/1.5 – Versickerungsmulden