



**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH

Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg

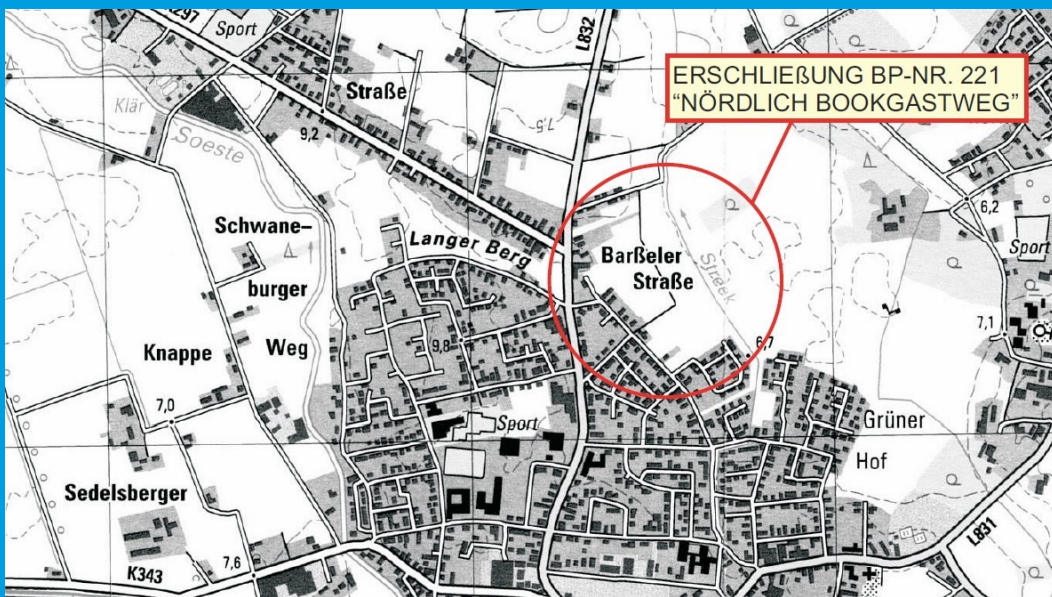
T 04452 916-0 | F 04452 916-101

E-Mail info@thalen.de | www.thalen.de

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

ERSCHLIEßUNG BP NR. 221 „NÖRDLICH BOOKGASTWEG“ Ausführungsplanung

IDB Oldenburg mbH & Co. KG



PROJ.NR. 09841 | 15.01.2015

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Veranlassung	3
2.	Bestehende Verhältnisse	3
2.1.	Lage und Größe	3
2.2.	Baugrundgutachten	3
2.3.	Ver- und Entsorgungsleitungen	4
3.	Geplante Maßnahmen.....	4
3.1.	Allgemein	4
3.2.	Straßenbau	4
3.3.	Schmutzwasser	4
3.4.	Oberflächenentwässerung.....	5
4.	Durchführung der Baumaßnahme.....	5

1. Veranlassung

Die Stadt Friesoythe beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 221 „Nördlich Bookgastweg“ als ein allgemeines Wohngebiet auszuweisen.

Die Thalen Consult GmbH, Neuenburg wurde mit der Erschließungsplanung des Plangebietes beauftragt.

2. Bestehende Verhältnisse

2.1. Lage und Größe

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Friesoythe und wird im Süden durch den Bookgastweg und im Norden durch die Umgehungsstraße begrenzt. Der Geltungsbereich des B-Planes weist eine Gesamtfläche von ca. 4,94 ha und wird aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Durch das Untersuchungsgebiet verläuft das Gewässer II. Ordnung 10-00 „Streek“ der Friesoyther Wasseracht, das das Gebiet in Teilbereiche West und Ost unterteilt.

Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung Friesoythe, Flur 19, und umfasst die Flurstücke 30/4, 30/3, 27/3, 31/3, 33/4, 34/6, 34/10, 35/4, 36/4, 37, 36/3, 38, 39/1, 40, 45, 43/1, 192/9, 192/16 und 192/13.

Die Geländehöhen im Plangebiet liegen zwischen 6,08 und 7,59 m NN.

2.2. Baugrundgutachten

Im März 2014 wurde von der RP Geolabor und Umweltservice GmbH eine Baugrunderkundung mit insgesamt 11 Rammkernsondierungen und 4 schweren Rammsondierungen bis zu einer Tiefe von 5 m ausgeführt. Unter einer 0,25 bis 0,50 m mächtigen Schicht aus humosem Oberboden wurden in einer größeren Zahl der Bohrungen zunächst die schwach mittelsandige und schwach schluffige bis schluffige Feinsande (Flusssande) angetroffen, wobei die Mächtigkeit der Schichten starke Schwankungen aufweist. Im westlichen und südwestlichen Teil des Teilbereiches West sind die Feinsande 1,00 bis 1,55 m mächtig, im Osten und Nordosten ist es weniger als 0,50 m oder die Flusssande fallen gänzlich aus. Im Teilbereich Ost weisen die Flusssande eine Lagenstärke zwischen 0,60 und 1,40 m auf. Unter den Feinsanden wurden die Beckensande, die örtlich auftreten, oder Beckenschluffe, die bis zur Bohrendteufe gehen oder es folgen Beckentone, angetroffen.

Das Grundwasser wurde im März 2014 zwischen 0,5 und 1,40 m u. GOK erfasst. Aufgrund der bindigen Beckenablagerungen können nach starken Niederschlägen Grundwasserstände von weniger als 0,5 m u. GOK einstellen, wodurch eine ausreichende Versickerung in den dezentralen Versickerungsanlagen im Plangebiet nicht gewährleistet werden kann.

Weitere Angaben können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

2.3. Ver- und Entsorgungsleitungen

Innerhalb des Plangebietes sind keine Ver- oder Entsorgungsleitungen bekannt. In der Uhlandstraße und dem Bookgastweg sind die Versorgungsleitungen der Versorgungsträger sowie die öffentlichen Schmutz- und Regenwasserkanalisation vorhanden (siehe beigefügten Bestandsleitungsplan). Die genaue Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der entsprechenden Versorgungsträger zu entnehmen.

3. Geplante Maßnahmen

3.1. Allgemein

Der Bebauungsplan setzt für das allgemeine Wohngebiet eine GRZ von 0,30 mit maximal einem Vollgeschoss und nur Einzel- und Doppelhäuser fest. Die Verkehrsflächen sehen einen Anschluss im Westen an den Bookgastweg vor sowie einen Abzweiger für die spätere Erschließung des Gebietes im Nordwesten. Die Östliche und die südöstliche Anbindung an die dortige Wohnbebauung werden über die Geh- und Fahrradverbindungen umgesetzt. Die Verkehrsflächen sind im Bebauungsplan mit 7 bzw. 8 m Breite (in Bereich der Einmündung in den Bookgastweg) festgesetzt, der Stich (Wohnstraße) mit 5 m Breite.

3.2. Straßenbau

Die Trassierung der Straßen mit dem geplanten Anschluss an den Bookgastweg ist durch die Festsetzungen im Bebauungsplan vorgegeben. Die Planstraßen sind gemäß RStO 12 Belastungsklasse 1.0 in Pflasterbauweise herzustellen. Die Fahrbahn erhält eine befestigte Breite von 6,00 bzw. 6,50 m zwischen den Borden. In dem Bebauungsplan sind für diese Bereiche die Verkehrsflächen mit 7,00 bzw. 8,00 m Breite festgesetzt. Die Fahrbahn mit 6,00 m Breite erhält Einseitigefälle. Im Bereich der 6,50 m breiten Fahrbahn ist eine Dachneigung vorgegeben.

Die Verkehrsberuhigung erfolgt durch wechselseitig angeordnete Park- / Grünstreifen mit Einengungen der Fahrbahn. Insgesamt können in dem Plangebiet 14 Stellplätze angeordnet werden.

Begrenzt wird die Fahrbahn durch einen 3 – 4 cm hohen überfahrbaren Rundbord, so dass im Bereich der geplanten Grundstückszufahrten keine Bordabsenkung mehr erfolgen muss. Die Fahrbahn erhält abwechselnd graues und rotes Betonsteinpflaster. Für die Parkflächen ist anthrazitfarbenes Pflaster vorgesehen.

Die Stichstraße zu den hinterliegenden Grundstücken wird in 4,40 m Breite zwischen den Borden mit roten Betonsteinpflaster ausgeführt. Für die Entwässerung wird eine einseitige Rinne mit Straßenabläufen angeordnet. Als seitliche Einfassung sind in Beton versetzte Rundborde vorgesehen.

3.3. Schmutzwasser

Das Schmutzwasser aus dem Einzugsgebiet wird über die Freispiegelkanäle in die städtische Schmutzwasserkanalisation in dem Bookgastweg, in der Malvenstraße

Erläuterungsbericht

und in der Uhlandstraße eingeleitet. Der Verlauf der geplanten Schmutzwasserleitungen kann dem Entwässerungsplan im Maßstab 1:500 entnommen werden. Die Hausanschlussschächte sollen als Aqua Duo Schächte DN 800 ausgeführt werden. Das Schmutz- und Regenwasser wird getrennt durch den Schacht abgeleitet. Der Sammelkanal DN 200 wird in PP ausgeführt und hat eine Gesamtlänge von 655 m.

3.4. Oberflächenentwässerung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird über die Abläufe in den Verkehrsflächen und über die Anschlussleitungen gesammelt und der geplanten Regenwasserkanalisation zugeführt. Die Grundstücke werden mit den Anschlussleitungen DN 150 PVC und über den kombinierten Übergabeschacht Aqua Duo an den Regenwasserkanal in den Straßen angeschlossen. Die westlich der Erschließungsfläche liegende zzt. landwirtschaftlich genutzte Fläche wurde bei der Dimensionierung der Regenwasserkanäle als zukünftige Wahnbaufäche mitberücksichtigt. Das Niederschlagswasser aus der Regenwasserkanalisation wird in die RRB West und RRB Ost eingeleitet und aus der Becken gedrosselt in das Gewässer II. Ordnung 10-00 „Streek“ abgegeben. Die Ein- und Auslaufbereiche werden jeweils mit Böschungsbruchsteinen auf Beton gegen Ausspülung gesichert. Insgesamt sind rd. 630 m Regenwasserkanäle DN 300 bis DN 600 als Betonrohre zu verlegen.

Um den östlichen Teil der des Plangebietes zu erschließen, ist es notwendig den Streek zu kreuzen. Als Kreuzungsbauwerk wird ein Rahmendurchlass mit den Abmessungen $b \times h = 2,50 \times 2,00$ m gewählt. Im Rahmendurchlass wird auf der Höhe des MQ-Spiegels bei 4,82 m NN beidseitig eine Berme für die ökologische Durchgängigkeit angelegt.

4. Durchführung der Baumaßnahme

Die Durchführung der Baumaßnahmen im Plangebiet ist für das Jahr 2015 vorgesehen. Im Erstausbau erhalten die Straßen eine Befestigung in Asphaltbauweise, die später beim Endausbau gefräst und als Unterbau für die Pflasterbauweise dient. Der Straßenendausbau erfolgt nach der Fertigstellung der Wohnbebauung durch die Privateigentümer nach der Abstimmung mit der Stadt Friesoythe.

Die Kosten für die Erschließung des Baugebietes werden anhand der üblichen Bau- und Materialpreise geschätzt und betragen

1.200.000,00 € (brutto).

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, im Januar 2015

Projektleitung:

Projektbearbeitung:

i. A. Dipl.-Ing. L. Zuhse

i. A. B.Eng. M. Jelezki