Anlage 1 zur BV-Nr. 1017/19

Stadt Bernburg, OT Dröbel

"Wohngebiet zwischen Latdorfer Straße und Dröbelschem Anger" Stadt Bernburg, OT Dröbel

Stand: 15.05.2019

Bauherr / Investor: REAL - Bau Dessau GmbH

Kreuzbergstraße 50 06849 Dessau-Roßlau

Planungsbüro:

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung GbR

Markt 18 06425 Alsleben





Inhalt

| 1. | Allgemein | 3 |
|----|------------------------------|----|
| | Grundlagen | |
| | Straßen- und Wegebau | |
| | .1 Baugrundschichtung | |
| 3 | .2. Straßenbau | 4 |
| | .3. Entwässerung | |
| 3 | .4 Schallschutzanlage | 7 |
| | Ver- und Entsorgungsanlagen | |
| | .1. Schmutzwasserbeseitigung | |
| | .2. Trinkwasserversorgung | |
| 4 | .3. Elektro- / Gasversorgung | 9 |
| | .4. Beleuchtung | |
| 4 | .5. Medien | 9 |
| 5. | Fotodokumentation | 10 |

Erläuterungen

1. Allgemein

Auf der Grundlage des Baubauungsplanes Nr. 95 plant die REAL Bau GmbH die Entwicklung eines Wohngebietes im Ortsteil Dröbel.

Das Baugebiet von der Latdorfer Straße (L 64) im Osten flankiert und im Westen von der Bauerngasse sowie im Süden vom Leistdorfer Weg.



Quelle: Google Earth 2018

2. Grundlagen

- Bebauungsplan Nr. 95 der Stadt Bernburg
- Vermessung durch Dipl.-Ing. Udo Reimer vom 04.06.2018
- Baugrundgutachten durch IBA GmbH vom 03.05.2001

3. Straßen- und Wegebau

3.1 Baugrundschichtung

0,3 bis 0,5 m unter Gelände Mutterboden, Mu, U, t, s',h', feucht, weich, dbn

0,8 bis 1,7 m unter Gelände Lößlehm, Löl, IS, ü, t', schwach feucht, steif, dbn-bn

2,7 bis 5,4 m unter Gelände Hanglehm,

5,5 bis 6,0 m unter Gelände Festgestein, Buntsandstein verwittert

Grundwasser kann als Schichtenwasser auftreten. Die Trockenlegung der Baugruben erfolgt mit Wasserhaltungsmaßnahmen. In aufgeweichten Planumsbereichen ist der Boden auszutauschen. Tragfähigkeitsverbessernde Maßnahmen sind in einer Stärke von mind. 20 cm einzukalkulieren.

Die erforderliche Zuordnung des anstehenden Bodens nach LAGA durch Bodenanalyse liegt nicht vor.

Für die fachgerechte Entsorgung von Bodenaushubmassen ist eine qualifizierte Zuordnung nach LAGA zwingend erforderlich. Eine entsprechende Untersuchung ist noch durchzuführen.

3.2. Straßenbau

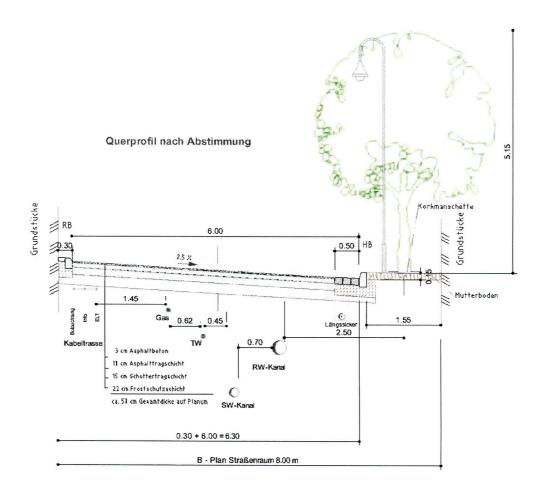
Das Planungsgebiet wurde im vorgenannten Bebauungsplan festgelegt.

Es ist vorgesehen, eine verkehrsberuhigte Anwohnerstraße als Mischverkehrsfläche zu errichten.

Die Straßenbreite ist durch die Kommune mit 6,0 m zwischen der Bordanlage festgelegt. Die Begrünung wird einseitig angelegt.

Im Straßenbereich werden Stellflächen ausgewiesen. Diese Stellflächen sind durch Markierungen zu kennzeichnen.

Regelprofil



Straßenbreite

6,00 m

Straßenraum

8,00 m

Pultprofil mit Spitzrinne, Gefälle 2,5 %

Ausführung des Oberbaus nach RStO 12:

Entwurfssituation nach der RASt Belastungsklasse

Frosteinwirkungszone:

Frostsichere Aufbaustärken:

П

ESV

Bk 0,3

FII, mind. 40 cm

Deckbeläge:

Straße

bit. 2-lagige Oberflächenbefestigung

Latdorfer Straße

bit. 2-lagige Oberflächenbefestigung

Rad-/ Gehweg Stellflächen Betonsteinpflaster BST-Pflaster

gem. Tabelle 7:

| | | Α | В | С | D | E |
|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Frosteinwirkung | Zone II | + 5 cm | | | | |
| Kleinräumige Klimaun- terschiede | Keine besonderen Klimaeinflüsse | | ± 0 cm | | | |
| Wasser-verhältnisse im Untergrund | Kein Grund- oder Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,5 m unter Planum | | | ± 0 cm | | |
| Lage der Gradiente | Einschnitt, An- schnitt | | | | + 5 cm | |
| Entwässerung der Fahrbahn/ Ausführung der Randbreite | Entwässerung der Fahrbahn und Randbereiche über Rinnen bzw. Abläu- fe und Rohrleitun- gen | | | | | ± 0 cm |

Minder- oder Mehrdicke : A+B+C+D+E = + 10 cm

gewählt: 50 cm.

Aufbau Straße und Einfahrten

 $EV_2 = 120 \text{ MPa}$ $EV_2 = 100 \text{ MPa}$

EV₂ = 45 MPa

3 cm Asphaltdeckschicht

11 cm Asphalttragschicht

15 cm Schottertragschicht 0/32 mm

21 cm Frostschutzschicht 0/45 mm

50 cm

Gesamtdicke auf Planum

Aufbau Latdorfer Straße

Bk 3,0 bis 1,8

EV₂ = 120 MPa EV₂ = 100 MPa 4 cm Asphaltdeckschicht 16 cm Asphalttragschicht 15 cm Schottertragschicht 0/32 mm

30 cm Frostschutzschicht 0/45 mm

 $EV_2 = 45 MPa$

65 cm

Gesamtdicke auf Planum

Für den Anschluss des Rad- und Gehweges an die Latdorfer Straße wird der Straßenkörper der Latdorfer Straße geschnitten und mindestens bis zur Tiefe des vorhandenen Aufbaus der Latdorfer Straße ausgekoffert.

Die Asphaltschichten für den Anschluss der Latdorfer Straße ans die Bordanlagen des Rad- und Gehweges werden in der vorhandenen Stärke eingebaut.

Der Anschlussbereich wird gemäß ZTV Bit Fug mit Fuge ausgebildet.

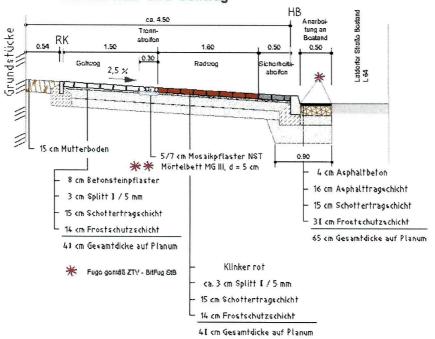
Aufbau Gehweg



40 cm

Gesamtdicke auf Planum

Schnitt Rad- und Gehweg



**

das Mörtelbett erhält Dehnungsfugen a ca. 3,00 m

Tragschichten, Brechkorngemisch, B1 und B2

Tragfähigkeitsverbessernde Maßnahme bei aufgeweichtem Planum:

gem. ZTVT-StB ca. 20 cm Brechkorngemisch 0 / 56 mm

Kleinpflaster aus Naturstein in Mörtelbett versetzt Herstellung der Asphaltschichten mit Mischgut

Anschlüsse und Fugen

gem. ZTV A-StB

gem. ZTV FUG bit StB

Bordanlagen mit Betonbettung und Rückenstütze:

Beton gem. I

gem. DIN EN 206, Festigkeitsklasse C 20/25

Hochbord H 15 x 30 x 100 cr

H 15 x 30 x 100 cm, Absenker 15 x 22/30 x 100 cm,

H_{Ansicht}: 3 cm

H_{Ansicht}: 12 cm

Rundbord

R 15 x 22 x 100 cm

Tiefbord T 10 x 25 x 100 cm

3.3. Entwässerung

Gemäß Baugrundgutachten ist eine Versickerung nicht möglich.

Für die Umsetzung des geplanten Wohngebietes liegt eine Wasserrechtliche Erlaubnis bis 2022 vor.

Das Niederschlagswasser wird in die Saale eingeleitet. Die Entwässerung erfolgt über eine Spitzrinne mit Straßeneinläufen. Für die Entwässerung der Straßenanlage sind 4 Stück Straßeneinläufe vorzusehen.

Mittels einer Raubettmulde wird das Wasser über die Saaleböschung mit einem offenen Graben in die Saale abgeführt.

Dimensionierung gem. ZTV - Entw. StB, Kunststoffrohr, SN 16

Kreisprofil DN 250 und DN 300 mm Anschlussleitung DN 150 mm

Anschlussierlung DN 150 mm

Schachtbauwerke Betonfertigteil DN 1000 Sedimentfangschacht, Durchlass DN 600 unter Radweg

Einlaufbauwerk in die Saale aus Wasserbaustein ca. 350 x 500 mm

Transportrinne b ca. 50 cm

Längssickergraben im Planum des Unterbaues der Straße

3.4 Schallschutzanlage

In den Festlegungen des Bebauungsplanes ist die Errichtung einer Schallschutzwand verankert.

Die Lage und Ausführung der vorgesehenen Schallschutzwand ist noch nicht abschließend geklärt. Die Klärung erfolgt im Zuge der weiteren Planung.

Bei der Anordnung des nördlichen Flügels muss die im Untergrund befindliche Gasfernleitung beachtet werden. Ein Überbauen ist auszuschließen. Der Erdkörper der Anschüttung kann in den Sicherheitsbereich der Gasleitungstrasse hineinreichen.

Nach Vorgabe der Stadt kommt eine Gabionenwand zur Anwendung:

Höhenvorgabe: 3,0 m über der OK Latdorfer Straße

Querschnitt: gem. Querprofil Gabionenkorb: 2,5 x 0,3 m

Steinfüllung: Naturstein, Körnung 40 / 100 mm

Fundament: 0,8 x 0,5 m, der Gabionenkorb wird mit

konstruktiven Baustählen im Fundament

verankert

Einspannung in einen Erdkörper h = 2,0 m, mit Trennlage aus Geotextil

GRK 2 gem. Merkblatt FGSV 549

Böschungsneigung: ca. 45 °

4. Ver- und Entsorgungsanlagen

4.1. Schmutzwasserbeseitigung

Im zu erschließenden Wohngebiet werden bis zu 14 Parzellen bebaut. Gemäß ATV A 118 ist von einem Schmutzwasseranfall von 5 l/s je 1000 EGW und von 120 EGW auszugehen.

 $Q_{Schmutzwasser} = 120 EGW \times 5 I/s / 1000 EGW = 0,60 I/s$

Die Hauptsammler werden mit einem Mindestgefälle von >= 0,5 % hergestellt. Auf Grund der vorhandenen Geländeneigung von bis zu 4 % ist im oberen Drittel des Geländes ein Absturzschacht zu errichten.

Im Bereich der Bauerngasse wird der Hauptsammler neben dem befestigten Straßenkörper errichtet. Die untersuchte Trasse verläuft in der Nähe der TW-Leitung. In der Haltung S2 – S3 ergibt sich eine Überdeckung von ca. 80 cm. Diese Haltung liegt nicht im überfahrbaren Bereich. Unter Umständen könnte eine Erhöhung der Überdeckung ausgeführt werden.

SW-Hauptsammler: DN 200 SW-Anschlussleitung: DN 150 Hausanschlussschacht an jedem Grundstück: DN 600

Rohrmaterial:

Kunststoff SN 16

Kreisprofil

Schächte: Fertigteilschächte aus Beton DN 1000

mit Predel - Gerinne

4.2. Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über den Anschluss an das vorhandene TW-Netz in der Bauerngasse und Latdorfer Straße. Damit soll ein Ringschluss für eine stabile Versorgung gewährleistet werden.

Die erforderliche Wassermenge für die Mitnutzung Brandschutz liegt an.

Material: HD PE DN 63 Absteller Hausanschluss: Anbohrventil DN 63

Anschlussleitung: HD PE DN 40

Technischer Hydrant DN 50

Absperrschieber für Anschluss technischer Hydrant

Länge: ca. 265 m Anschlussleitungen: ca. 180 m

Verlegetiefe: mind. 1,25 m Überdeckung

Bettung: Kiessand 0 / 4 mm

Trassenwarnband

4.3. Elektro- / Gasversorgung

Der regionale Versorger betreibt ein Gasnetz im Raum Dröbel.

Im Rahmen der Erschließung werden die Erdarbeiten und Lieferung von Bettungsstoffen bauseits erbracht.

Die Herstellung der Gasleitungen wird durch den Versorger ausgeführt.

4.4. Beleuchtung

Die Beleuchtung des Straßenraumes erfolgt mit Mastaufsatzleuchten.

Zum Einsatz kommen energieeffiziente Leuchtmittel (LED). Die Beleuchtung wird durch die Stadtwerke Bernburg errichtet.

Die Leuchtenstandorte wurden mit den Stadtwerken Bernburg abgestimmt.

Leuchtentyp: Trilux Bogenleuchte 9301 K

Leuchtpunkthöhe: ca. 5,00 m Leuchtenabstand: ca. 30 m Anzahl Leuchten: ca. 6 St.

Der Anschluss der Beleuchtung erfolgt an die vorhandene Beleuchtung der anbindenden Straßenzüge.

Die erforderlichen Erdarbeiten sowie die Lieferung und Einbau von Bettungsmaterialien werden bauseits realisiert.

4.5. Medien

Der in der Region tätige Anbieter der Deutschen Telekom verlegt seine Anlagen in den durch den Investor hergestellten Graben.

Grabentiefe: 0,60 m

Einsandung: gemäß allgemeinen Regeln der Technik

4.6. Begrünung

Auf Basis der Festlegungen des Bebauungsplanes werden im Straßenseitenraum Bäume und Sträucher vorgesehen.

Da die Grundstücke noch nicht verkauft sind, kann die Grünplanung noch nicht erfolgen.

5. Fotodokumentation



Latdorfer Straße Blick in Stadtrichtung



Latdorfer Straße Blick in Richtung Latdorf





Einmündungsbereich der Erschließungsstraße





Einmündungsbereich der Erschließungsstraße und Baufeld



Teil der Trasse RW – Kanal



Bauerngasse mit SW - Trasse



Seitenbereich Bauerngasse



Blick in das Baufeld



Plateau oberhalb des Saalehanges



Plateau oberhalb des Saalehanges



Radweg Richtung Latdorf an der Saale



Saaleböschung