

Gemeinde Baar-Ebenhausen

**Erschließung Gewerbegebiet
„Baar-West“**

Entwässerungskonzept vom 31.03.2015

Vorhabensträger: Gemeinde Baar-Ebenhausen

Münchener Straße 55
85107 Baar-Ebenhausen
Tel.: 08453 / 3205 - 0

Landkreis: Pfaffenhofen an der Ilm

Entwurfsverfasser: Wipfler PLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Straße 124
85276 Pfaffenhofen
Tel.: 08441/5046-0; Fax: 490204

INHALTSVERZEICHNIS

1	Erläuterung	
2	Lagepläne	
2.1	Übersichtskarte	M 1 : 25.000
2.2	Lageplan Entwässerungskonzept	M 1 : 1.000
3	Baugrundgutachten	

ERLÄUTERUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorhabensträger.....	2
2	Veranlassung	2
3	Grundlagen	2
3.1	Allgemeines.....	2
3.2	Baugrund.....	3
3.3	Bestehende Abwasseranlagen	4
3.4	Vorfluter.....	4
3.5	Orientierende Untersuchung (OU).....	4
4	Entwässerungskonzept	5
5	Zusammenfassung.....	6

QUELLENVERZEICHNIS

- DWA-M 153** Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser,
August 2007
- Gemeinde Baar-Ebenhausen** Bebauungsplan Nr. 27 Gewerbegebiet „Baar-
West“, mit Stand vom 02.09.2014
- IFUWA** Gutachten zur Baugrunderkundung vom 09.03.2015
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt** Entwurf der Stellungnahme zum
Baugrundgutachten vom 18.03.2015

1 Vorhabensträger

Träger der Maßnahme ist die Gemeinde Baar-Ebenhausen, vertreten durch den 1. Bürgermeister Herrn Ludwig Wayand, Münchener Str. 55, 85107 Baar-Ebenhausen, Tel. 08453 / 3205-0.

2 Veranlassung

Für das geplante Gewerbegebiet „Baar-West“ wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens ein Entwässerungskonzept erstellt. Die daraus abzuleitenden Vorgaben werden in den Bebauungsplan übernommen. Für die Erstellung des Bebauungsplanes ist das Architekturbüro Eberhard von Angerer, Lohensteinstr. 22 in 81241 München verantwortlich. Grundlage der Entwässerungskonzeption bildet der Bebauungsplan mit Stand vom 02.09.2014.

3 Grundlagen

3.1 Allgemeines

Das überplante Gebiet liegt im Westen von Baar-Ebenhausen und wird auf der westlichen Seite durch die Bahnlinie München – Treuchtlingen und auf der östlichen Seite durch bestehende Bebauung begrenzt. Im Süden wird das geplante Gewerbegebiet durch die Straße „Am Bahnhof“ und bestehende Bebauung begrenzt. Im Norden ist die Erschließung des Baugebiets „Am Sägewerk“ geplant.

Die Anbindung an das bestehende Straßennetz erfolgt über die Straße „Am Bahnhof“, über die auch im weiteren Verlauf eine Anbindung an das überörtliche Straßennetz gegeben ist.

Das überplante Gebiet wird schon als Gewerbegebiet genutzt, es handelt sich hierbei um eine Erweiterung der Flächen und eine Nachverdichtung bestehender Gewerbeflächen.

3.2 Baugrund

Das Gelände ist nahezu eben und weist keine Geländesprünge auf.

Für das Baugebiet „Am Getreidelager“ wurde von der IFUWA GmbH ein Baugrundgutachten erstellt. Hierzu wurden insgesamt 5 Kleinbohrungen abgeteuft.

Es wurde folgender Bodenaufbau vorgefunden:

- Auffüllungen
- Mittelsand, schluffig, feinsandig
- Fein- und Mittelkies, sandig

Die sandig-kiesigen Auffüllungen mit schluffigen Beimengungen stellen ein variables Gemisch mit wechselnden Kornanteilen dar. Teilweise sind Teer und Schlackereeste enthalten. Der Auffüllhorizont hat eine Mächtigkeit von 0,6 – 0,8 m.

Der darauf folgende Mittelsand hat schluffige und feinsandige Beimengungen und liegt in lockerer bis sehr lockerer Lagerung vor. Er reicht bis in eine Tiefe von 3,9 m unter GOK. In RKS 1 und 3 wurde der Mittelsand durch eine bis 1,0 m mächtige Schluffschicht unterbrochen.

Der unter dem Mittelsand anstehende Fein- und Mittelkies reicht bis zur Endteufe von 4,0 m.

Grundwasser wurde in sämtlichen Aufschlüssen in einer Tiefe von 3,20 m - 3,30 m unter GOK angetroffen. Bei diesen Aufschlüssen ergaben sich keine Hinweise auf gespanntes Grundwasser, jedoch wurde dies im nördlich geplanten Baugebiet „Am Sägewerk“ festgestellt.

Grundsätzlich sind die tiefer liegenden kiesigen Sande für eine Versickerung geeignet und weisen einen Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 2,4 \cdot 10^{-4}$ m/s auf. Bei höheren Schluffanteilen verringert sich die Durchlässigkeit auf $k_f = 1,2 \cdot 10^{-7}$ m/s, was für eine Versickerung ungeeignet ist.

3.3 Bestehende Abwasseranlagen

Baar-Ebenhausen wird größtenteils im Mischwassersystem entwässert. Im geplanten Gewerbegebiet sind die Bestandsgebäude an den Kanalbestand angeschlossen. Südlich des Gewerbegebiets in der Straße „Am Bahnhof“ verläuft ein Mischwassersammler DN 500.

3.4 Vorfluter

Zur Entwässerung des Gewerbegebiets steht kein Vorfluter in der näheren Umgebung zur Verfügung.

3.5 Orientierende Untersuchung (OU)

Aufgrund der Vornutzung ist davon auszugehen, dass schädliche Bodenverunreinigungen vorhanden sind. Die Flur-Nummer 495/2 (ehemals BayWa) ist im Altlasteninformationssystem als Verdachtsfläche geführt.

Zur Bestimmung des Maßes der Verunreinigung sind eine Orientierende Untersuchung (OU) durchzuführen und die Bodenproben im Labor zu analysieren. Aufgrund der Ergebnisse erfolgt eine Bewertung.

Aus den Ergebnissen der Laboranalyse ist ersichtlich, dass in den Auffüllhorizonten in RKS 1, 3, 4 und 5 bestimmte Hilfswert 1-Überschreitungen vorkommen.

Aufgrund der Tatsache, dass in den Eluaten keine Hilfswert 1-Überschreitungen und in den Proben nur geringe Überschreitungen festzustellen waren, sieht der Gutachter keine weiteren Untersuchungen für erforderlich.

Im Entwurf der Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamts Ingolstadt teilt das Amt diese Einschätzung und sieht den Gefahrenverdacht des Vorliegens einer Altlast bzw. schädlichen Bodenveränderung ausgeräumt, erachtet jedoch eine Detailuntersuchung nach LfU-Merkblatt 3.8/1 für den Bereich bei RKS 3 als erforderlich.

Hierzu ist eine Untersuchung durch einen VSU-Gutachter notwendig.

4 Entwässerungskonzept

Anhand des Baugrundgutachtens ist erkennbar, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser möglich ist. Zur Versickerung von Niederschlagswasser müssten undurchlässige Bereiche ausgetauscht werden.

Es ist auf den einzelnen Parzellen nicht überall ausreichend Platz gegeben, um oberflächennah über z.B. Mulden zu versickern.

Das Wasserrecht für die Mischwasserentsorgung des Gebiets des Abwasserbeseitigungsverbands Ingolstadt-Süd, zu dem das Gemeindegebiet Baar-Ebenhausen gehört, wird derzeit vom IB Kessler neu erstellt.

In Abstimmung mit dem Ingenieurbüro ist eine Ableitung im Mischsystem möglich und die Flächen des Baugebiets sind in der Neuberechnung berücksichtigt. Gemäß Aussage des Ingenieurbüros ist das bestehende Kanalnetz hydraulisch leistungsfähig genug, das zusätzliche Wasser schadlos abzuführen.

Daher wird für das geplante Baugebiet eine Entwässerung im Mischsystem vorgesehen und es ist keine gedrosselte Einleitung in das bestehende Kanalnetz notwendig.

5 Zusammenfassung

Grundsätzlich soll bei einer Neuplanung von Baugebieten der Versickerung von Niederschlagswasser am Ort des Anfalls Vorrang gegeben werden.

Durch die Erkenntnisse aus dem Baugrundgutachten können jedoch die Anforderungen der geltenden Regelwerke (u.a. DWA-A 138) nicht eingehalten werden bzw. ist eine Versickerung nur bedingt möglich.

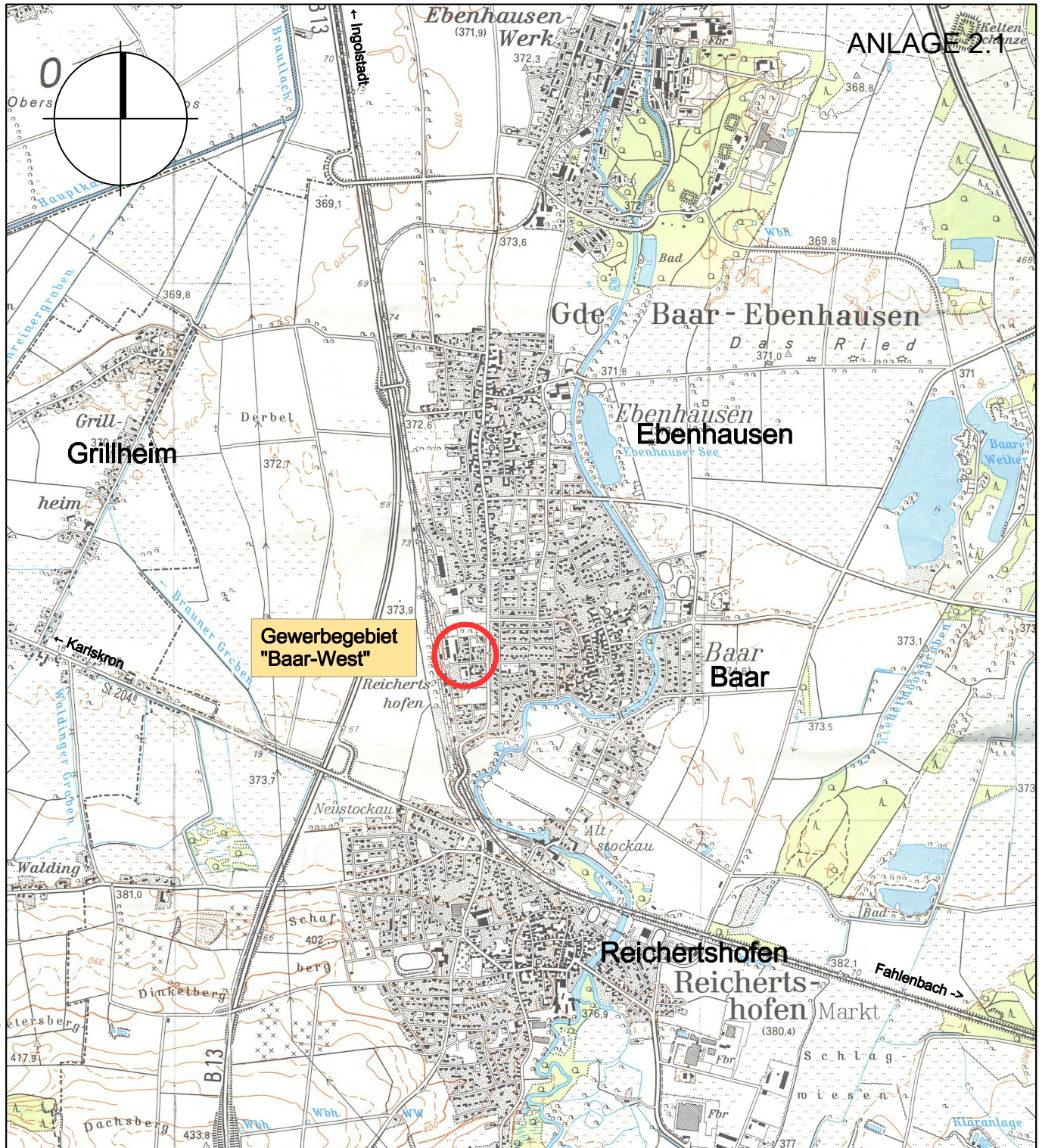
Nachdem ein geeigneter Vorfluter zur Ableitung des Niederschlagswassers nicht zur Verfügung steht, muss an die bestehende Kanalisation angeschlossen werden. Nach Rücksprache mit dem planenden Ingenieurbüro ist die bestehende Kanalisation hydraulisch leistungsfähig genug, das zusätzliche Wasser aufzunehmen und schadlos abzuleiten. Die zusätzlichen Flächen werden im zu erstellenden Wasserrecht berücksichtigt.

Somit ist für das geplante Baugebiet eine Entwässerung im Mischsystem ohne Rückhalte- bzw. Drosseleinrichtungen vorgesehen.

Pfaffenhofen, den 31.03.2015

Der Entwurfsverfasser:

.....
Wipfler PLAN Planungsgesellschaft mbH
Dipl.-Ing. Andreas Brinkmann
Dipl.-Ing. Niklas Zimmer



Zeichnungsname: P:\INTERN\Mitarbeiter\Mitarbeiter\Ordner\Niklas Zimmer\Baar-Ebenhausen.dwg

Wipfler PLAN Planungsgesellschaft mbH

Projekt:

**Erschließung Gewerbegebiet
"Baar-West" in Baar-Ebenhausen**

Gemeinde Baar-Ebenhausen
Landkreis Pfaffenhofen

VORENTWURF

Planinhalt:

Übersichtskarte

Projekt Nr.: 3011.041
Aufgestellt: N. Zimmer

Maßstab: 1:25000
gezeichnet: L. Wipfler

Plan-Nr./Index:
VE ÜK01

Datum: 31.03.2015
geprüft: A. Brinkmann

Entwurfsverfasser:

Wipfler PLAN

Architekten
Bauingenieure
Vermessungsingenieure
Erschließungsträger

WipflerPLAN
Planungsgesellschaft mbH
Hohenwarter Straße 124
85276 Pfaffenhofen / Ilm
Tel.: 08441 5046-0
Fax: 08441 490204
www.wipflerplan.de
info@wipflerplan.de

Vorhabensträger:







Gemeinde
Baar - Ebenhausen

Gemeinde
Baar - Ebenhausen
Münchener Str. 55
85107 Baar - Ebenhausen
Tel.: 0 84 53/32 05-0
Fax: 0 84 53/32 05-15
www.baar-ebenhausen.de
gemeinde@baar-ebenhausen.de



LEGENDE:

-  Geltungsbereich B-Plan
-  Parzellierung
-  Bestehender Mischwasserkanal mit Angabe von Schachtabstand, Nennweite, Material und Schachtnummer
-  Geplanter Mischwasserkanal

GE	WH 7,00 m
GRZ 0,5	FH 10,00 m

GE	WH 7,00 m
GRZ 0,5	FH 10,00 m

Index:	Datum:	Art der Änderung:	gezeichnet:
--------	--------	-------------------	-------------

Projekt:
**Erschließung Gewerbegebiet
 "Baar-West"**

Gemeinde Baar-Ebenhausen
 Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm

VORENTWURF

Planinhalt:
**Lageplan
 Entwässerungskonzept**

Projekt Nr.:	Aufgestellt:
3011.041	N. Zimmer
Maßstab:	gezeichnet:
1:1000	N. Zimmer

Plan-Nr./Index:
VE LP 01

Datum:	geprüft:
31.03.2015	A. Brinkmann

Entwurfsverfasser:

WipflerPLAN

Architekten
 Bauingenieure
 Vermessungsingenieure
 Erschließungsträger

WipflerPLAN
 Planungsgesellschaft mbH
 Hohenwarter Straße 124
 85276 Pfaffenhofen / Ilm
 Tel.: 08441 5046-0
 Fax: 08441 490204
 www.wipflerplan.de
 info@wipflerplan.de

Vorhabensträger:



Gemeinde
 Baar - Ebenhausen

Gemeinde
 Baar - Ebenhausen

Münchener Str. 55
 85107 Baar - Ebenhausen
 Tel.: 0 84 53/32 05-0
 Fax: 0 84 53/32 05-15
 www.baar-ebenhausen.de
 gemeinde@baar-ebenhausen.de