



Gemeinde Ebermannsdorf,
Landkreis Amberg - Sulzbach

Anlage 1

A.Z: 07-53 Do

AWA Ebermannsdorf BA 06 Kanalisation Pittersberg

Antrag gemäß § 7 WHG i. V. mit Art. 16 Bay WG

Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in Flur Nr. 295
Gemarkung Pittersberg

Bewertung nach ATV-DVWK-M 153 und
Bemessung nach ATV-DVWK-A 117

Wasserrechtlich erlaubt
Landratsamt Amberg-Sulzbach
Amberg 19.11.07


Sven Wirtz
Verw. Hauptsekretär

zum Entwurf vom 23.04.1999

Im wasserrechtlichen
Verfahren geprüft:
Wasserwirtschaftsamt
Amberg, den 17.07.07
i.A.

Dipl. Ing. (FH)

Aufgestellt:
92224 Amberg, 20.11.2006

92263 Ebermannsdorf, 24. NOV. 2006




Gruber, 1. Bürgermeister



Vorhabensträger, Anlass und Aufgabenstellung

Träger des Vorhabens ist die Gemeinde Ebermannsdorf.

Die Gemeinde Ebermannsdorf beantragt die schadlose Beseitigung von Oberflächenwässern aus der Ortschaft Pittersberg. Die Einleitung auf der Flur Nr. 295 Gemarkung Pittersberg erfolgt über vorhandene bzw. neuzubauende Entwässerungskanäle.

Gem. Schreiben vom 31.03.2005 des WWA Weiden, wird das Grundstück Flur Nr. 295 Gemarkung Pittersberg behördlich als Altlastenverdachtsfläche behandelt. Ferner wird die Gemeinde Ebermannsdorf aufgefordert die Einleitungsstelle aus der Verdachtsfläche heraus zu verlegen und für die Einleitung ein wasserrechtliches Verfahren beim Landratsamt Amberg – Sulzbach zu beantragen.

Auswirkung des Vorhabens

Durch den Neubau der Schmutzwasserkanalisation in Pittersberg in den Jahren 2004/2005 wurden bereits die erforderlichen technischen Anlagen geschaffen, um das in den Ortschaften anfallende Abwasser fachgerecht ableiten und in der Kläranlage Pittersberg reinigen zu können.

Die jetzt geplanten Maßnahmen der Niederschlagswasserbehandlung dienen somit dem Schutz des Grundwassers und tragen wesentlich zur Verbesserung der Wasserqualität des Grundwassers.

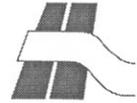
Vorflutverhältnisse

Die Einleitungen der Regenwässer erfolgt derzeit und zukünftig in der Flur Nr. 295 Gemarkung Pittersberg.

Derzeit bildet ab dem Kanalauslauf bei Schacht 56 ein kleiner Entwässerungsgraben die Regenwasserableitung. Im weiteren Verlauf talabwärts, wird aus dem Graben eine breitflächige Versickerung über den vorhandenen Waldboden.

Ca. 800m talwärts befindet sich in einer Geländemulde der Breitenbrunner Bach. Dem Breitenbrunner Bach laufen die gereinigten Abwässer der Kläranlage Pittersberg und bei entsprechender nasser Witterung nicht mehr versickerbares Oberflächenwässer zu.

Das Gewässereinzugsgebiet des Breitenbrunner Bachs beträgt ca. 4,6 km², der mittlere Niedrigwasserabfluss ca. 3 - 4 l/s.



Weitere Gewässerfolge:

Breitenbrunner Bach -> Auerbach -> Haselbach -> Naab -> Donau.

Unterhaltungspflicht

Die Flur Nr. 295 befindet sich in Privatbesitz und ist daher prinzipiell vom Eigentümer zu unterhalten. Da die Einleitung jedoch von öffentlichem Belange ist werden Unterhaltsmaßnahmen auch von der Gemeinde Ebermannsdorf durchgeführt.

Der Breitenbrunner Bach ist ein Gewässer III. Ordnung und daher auch von der Gemeinde Ebermannsdorf zu unterhalten.

Einleitungsstelle aus Oberflächenwasserkanälen in die Flur Nr. 295

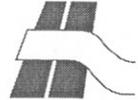
1. **Einleitungsstelle 1** – Einleitung von Niederschlagswasser aus Straßentwässerungskanälen der Ortschaft Pittersberg an der südöstlichen Grenze der Flur Nr. 295 Gemarkung Pittersberg.

Gem. Anlage 2 ist rechnerisch für Einleitungsstelle keine Niederschlagswasserbehandlung erforderlich. Zur Abflussbegrenzung bei einer vergleichbaren Einleitung in einen Vorfluter wäre rechnerisch ein Regenrückhaltebecken mit einem Volumen von nur 69 m³ erforderlich.

Aufgrund der örtlichen Situation, mit dem sehr steilen Gelände, ist ein Regenklärteich für diese Einleitungsstelle nicht zu realisieren. Ferner sind an dieser Einleitungsstelle bislang keine wasserwirtschaftlichen Schwierigkeiten aufgetreten, die die unbedingte Erforderlichkeit eines Rückhaltebeckens begründen würde.

Gem. den Vorgesprächen mit dem WWA Weiden im Dezember 2005 wird aus den o.g. Gründen von Seiten des WWA's auf den Bau eines Rückhaltebeckens verzichtet. Es soll nunmehr eine Versickerung des Oberflächenwassers über den vorhandenen Waldboden erfolgen.

Um wie gefordert die Einleitungsstelle aus der Altlastenverdachtsfläche hinaus zu verlegen, wird ab dem bestehenden Auslauf eine Rohrleitung DN 300 PP mit einer Länge von ca. 42 m eingebaut. Am Ende der Rohrleitung befin-



det sich der Verteilerschacht 56.1 der die Niederschlagswasser breitflächig über den Waldboden verteilt und somit eine gezielte Versickerung ermöglicht.

Die neue Einleitungsstelle befindet sich nun an der südöstlichen Grenze der Flur Nr. 295 und somit außerhalb der Verdachtsfläche (siehe hierzu Anlage 3).

Qualitative Gewässerbelastung

Projekt : Gem. Ebermannsdorf - Kanalisation Pittersb./Breit.

Datum : 23.11.2005

Gewässer (Anhang 1, Tabelle 1a und 1b)

Typ
G 6

Gewässerpunkte G
G = ~~15~~ 10

~~-Graben-~~ Grundwasser

Flächenanteile fi (Kap. 4)			Luft Li (Tab. 2)		Flächen Fi (Tab.3)		Abflussbelastung Bi
Flächen	Au,i in ha	fi n. Gl.(4.2)	Typ	Punkte	Typ	Punkte	Bi=fi*(Li+Fi)
Dachflächen	0,108	0,188	L 1	1	F 2	8	1,7
befestigte Hofflächen	0,105	0,183	L 1	1	F 3	12	2,38
Strasse	0,144	0,251	L 1	1	F 3	12	3,27
unbefestigte Fläche	0,216	0,377	L 1	1	F 1	5	2,26
			L		F		
			L		F		
	$\Sigma = 0,573$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung B = Summe(Bi) :				B = 9,61

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max}=G/B$

$D_{max} =$

vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tab. 4a, 4b und 4c)

Typ
D
D
D

Durchgangswerte Di

Durchgangswert D= Produkt aller Di (siehe Kap 6.2.2) :

D =

Emissionswert $E = B \cdot D$:

E =

keine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B = 9,61 \leq G = 15$

Wasserrechtlich erlaubt
Landratsamt Amberg-Sulzbach

Amberg, 19.11.07



Sven Wirtz
Verw. Hauptsekretär

Im wasserrechtlichen
Verfahren geprüft:

Wasserwirtschaftsamt

Amberg, den 17.07.07

I.A.



Dipl. Ing. (FH)

M153 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft		Version 01/2001	
Ing.-Büro Reuther & Seuß GmbH, Werner-von-Siemens-Str. 34, 92224 Amberg			
Hydraulische Gewässerbelastung			
Projekt : Gem. Ebermannsdorf - Kanalisation Pittersb./Breit.		Datum : 23.11.2005	
Gewässer : Graben			
<u>Gewässerdaten</u>			
mittlere Wasserspiegelbreite :	0,9 m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :	0,026 m³/s
mittlere Wassertiefe :	0,1 m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	m³/s
mittlere Fließgeschwindigkeit :	0,29 m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1 :	m³/s
<u>Flächenermittlung</u>			
Flächen	Art der Befestigung	AE,k in ha	Au,i in ha
Dachflächen	Ziegel	0,12	0,108
befestigte Hofflächen	Pflaster mit dichten Fugen	0,14	0,105
Strasse	Asphalt	0,16	0,144
unbefestigte Fläche	Gärten, Wiesen und Kulturland	0,72	0,216
		Σ = 1,14	Σ = 0,573
<u>Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1</u>		<u>Immissionsprinzip nach Kap. 6.3.2</u>	
Regenabflussspende qr :	15 l/(s*ha)	Einleitungswert ew :	2 -
Drosselabfluss Qdr :	9 l/s	Drosselabfluss Qdr,max :	52 l/s
Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist Qdr = 9 l/s			
Einjähriger Hochwasserabfluss sollte nicht überschritten werden			

brüchflächige Versickerung

$$A_u : A_s = 5 : 1$$

$$0,5 \text{ ha} : 0,1 \text{ ha}$$

Projekt : Gem, Ebermannsdorf - Kanal, Pittersberg/Breitenb
 Becken :

Datum : 23.11.05

Bemessungsgrundlagen

undurchlässige Fläche Au :	0,57 ha	Trockenwetterabfluß Qt24 : ..	l/s
(keine Flächenermittlung)		Drosselabfluß Qdr :	9 l/s
Fließzeit tf :	5 min	Zuschlagsfaktor fz :	1,2 -
Überschreitungshäufigkeit n :	1 1/a		

RRR erhält Entlastungsabfluss aus vorgelagerter Entlastungsanlage (RÜB oder RÜ)

Drosselabfluß Qdr,RÜB :	l/s	Volumen VRÜB :	m³
-------------------------------	-----	----------------------	----

Vorgelagerte Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ) mit Drosselabfluß in den RRR

Summe der Drosselabflüsse Qdr,v : l/s

Starkregen

Starkregen nach :	Gauß-Krüger Koord.	Datei :	DWD-Atlas 1997
Gauß-Krüger Koord. Rechtswert : ...	4402200 m	Hochwert :	5470100 m
Geogr. Koord. östliche Länge : ...	"	nördliche Breite : .	"
Rasterfeldnr. KOSTRA Atlas horizontal	41 vertikal 77	Räumlich interpoliert ?	ja
Rasterfeldmittelpunkt liegt :	2,181 km östlich		2,327 km südlich

Berechnungsergebnisse

maßgebende Dauerstufe D :	50 min	Entleerungsdauer t :	2,1 h
Regenspende r(D,n) :	49,5 l/(s*ha)	Spezifisches Volumen Vs : ...	120,7 m³/ha
Drosselabflussspende qdr,r,u : ...	15,79 l/(s*ha)	erf. Gesamtvolumen Vges : ..	69 m³
Abminderungsfaktor fA :	0,993 -	erf. Rückhaltevolumen VRRR :	69 m³

Warnungen

- keine vorhanden -

Dauerstufe D	Niederschlags- höhe hN [mm]	Regen- spende rN [l/(s*ha)]	spez. Gesamt- speichervolumen [m³/ha]	Volumen des RRR [m³]
5'	7,5	250,0	83,8	48
10'	9,2	152,6	97,9	56
15'	10,4	115,3	106,7	61
20'	11,3	94,1	112,0	64
30'	12,7	70,7	117,9	67
45'	14,4	53,2	120,5	69
60'	15,7	43,6	119,5	68
90'	17,1	31,7	102,4	58
2h	18,2	25,2	81,0	46
3h	19,9	18,4	33,7	19
4h	21,1	14,7	,0	0

Zeichenerklärung:

-  best. Regenwasserkanal
-  gepl. Regenwasserkanal
-  gepl. Mischwasserkanal
-  gepl. Schmutzwasserkanal
-  best. Mischwasserkanal
-  gepl. Abwasserdruckleitung
-  gepl. Abwasserpumpwerk

① Nr. der Einleitungsstelle

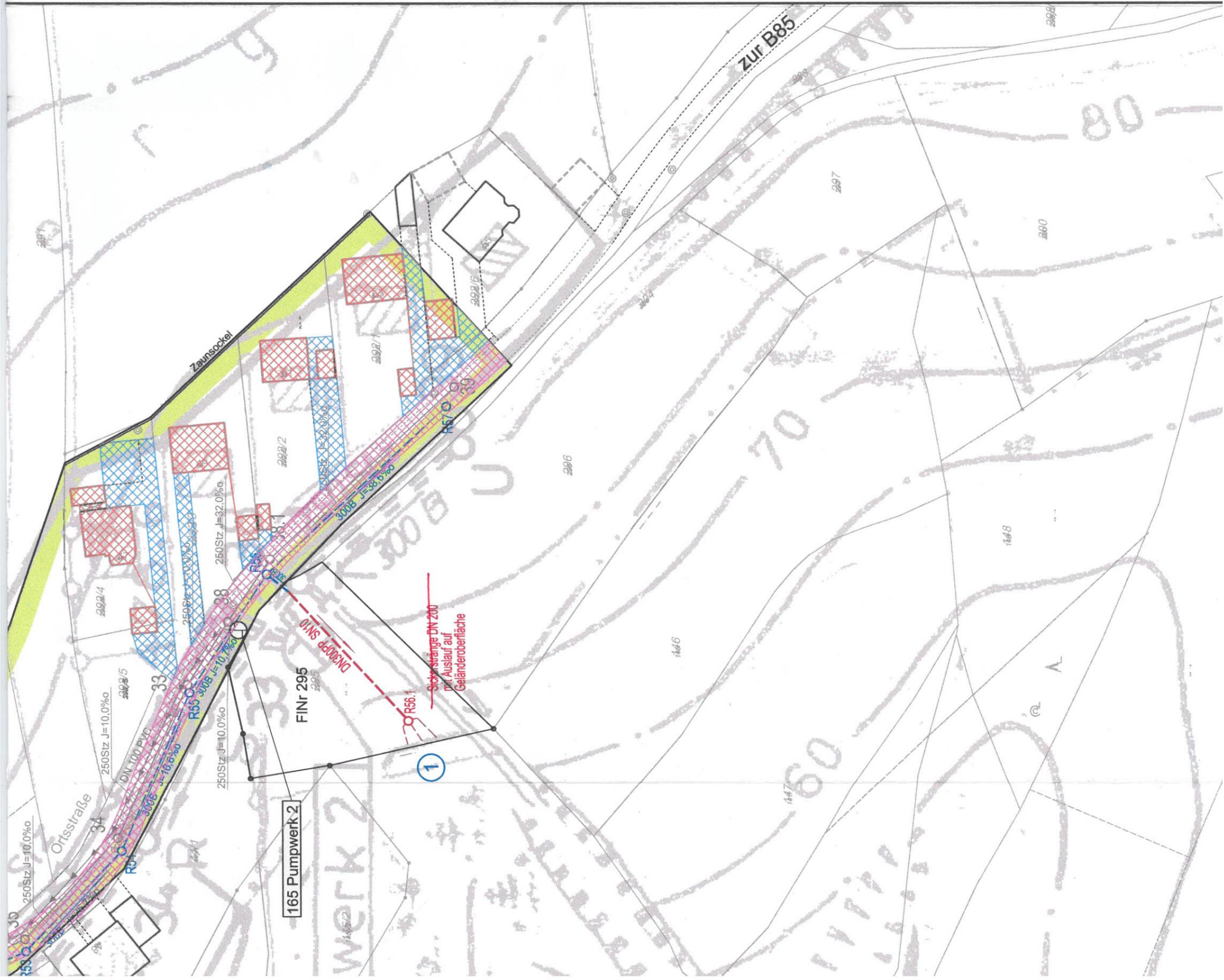
Wasserrechtlich erlaubt
Landratsamt Amberg-Weizbach
Amberg, den 19.11.07


Sven Wirtz
Verw. Hauptsekretär

-  Einzugsgebiet Gesamt 1,14 ha
-  Dachflächen 0,12 ha
-  Hofflächen 0,14 ha
-  Straßenflächen 0,16 ha

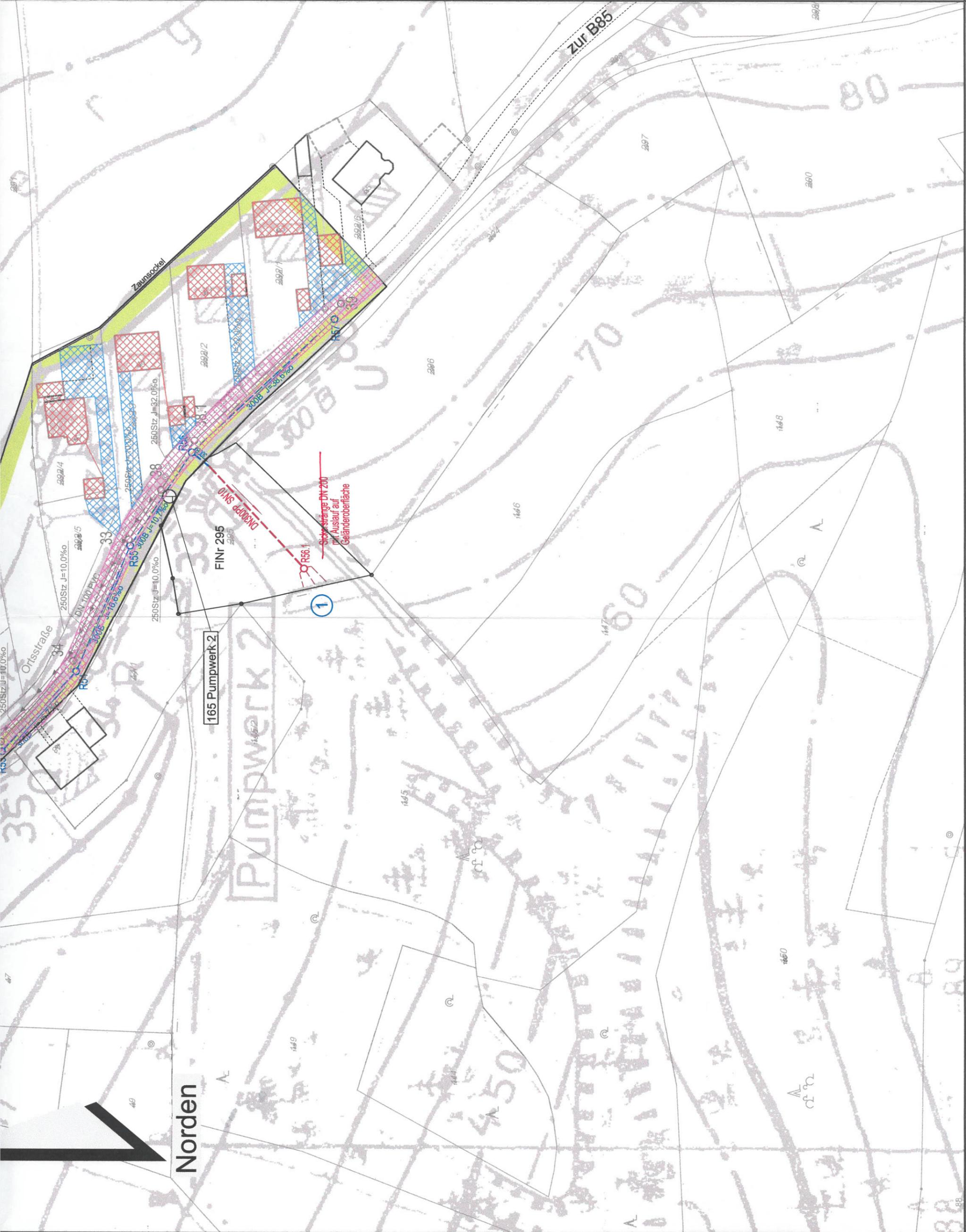
im wasserrechtlichen
Verfahren geprüft:
Wasserwirtschaftsamt
Amberg, den 17.07.07
i.A.

Dipl.-Ing. (FH)



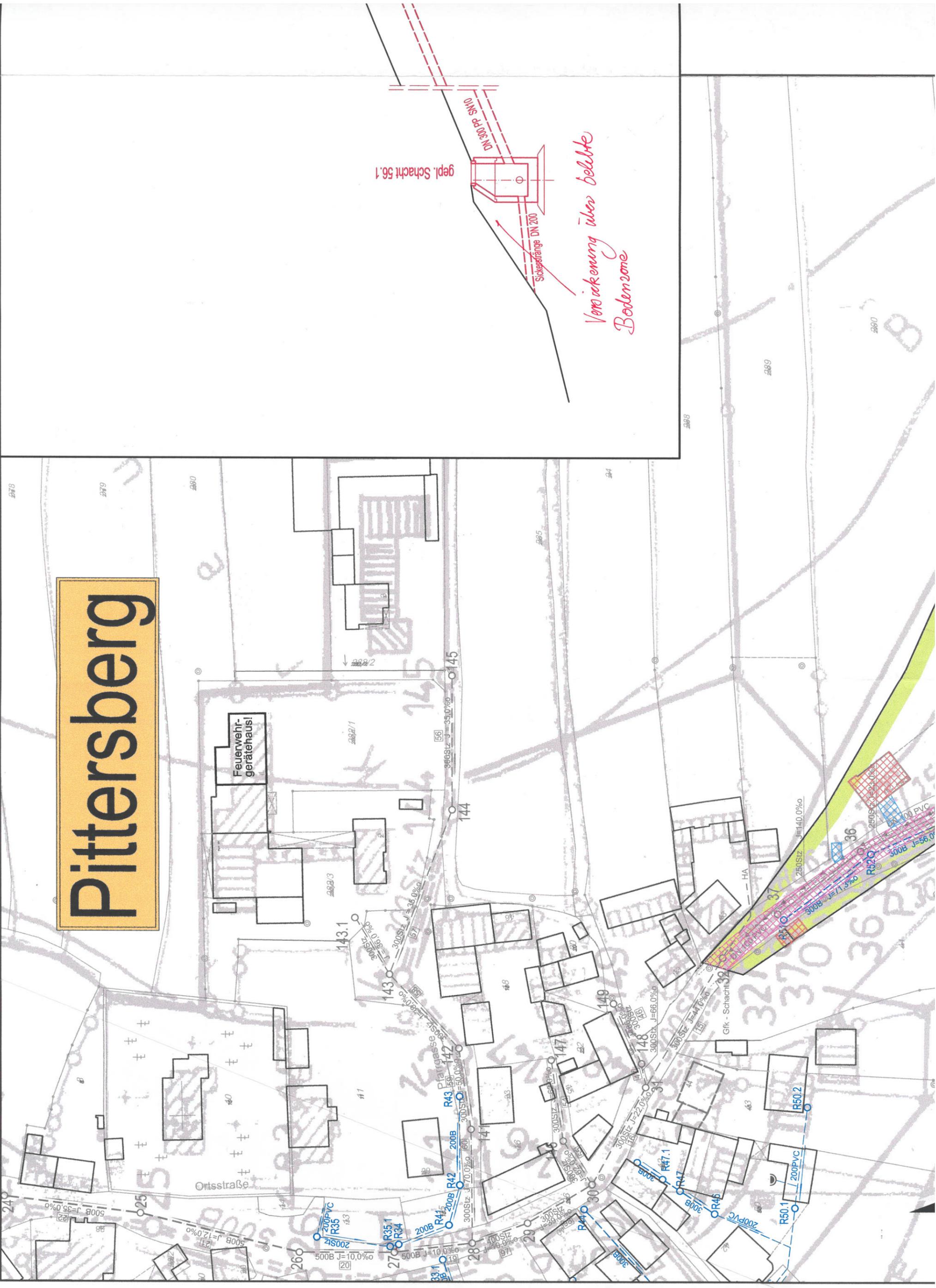
Nr.	Änderungen	geänd.am	Name	gepr. am	Name
Vorhaben: Abwasseranlage Ebermannsdorf BA06 (Pittersberg und Breitenbrunn)					
Vorhabensträger: Gemeinde Ebermannsdorf Landkreis Amberg-Weizbach					
Maßstab:	Lageplan (Wasserrecht)				
1 : 1000	Anlage: 3				
Plannummer: 07-53.01					
entw. Tag Name:					
gez. Nov 2006 REKA, Wiesmeth					
gepr. Nov 2006 (UNV) Dotzler					
Entwurfsverfasser: INGENIEURBÜRO REUTHER & SEISS GMBH WERNER-VON-SIEMENS-STRASSE 34 - 92266 PETERSBERG TELEFON: 096217731-0 - TELEFAX: 096217731-1 INTERNET: www.ib-reuther-seuss.de - E-MAIL: info@ib-reuther-seuss.de					
Vorhabensträger: Gemeinde Ebermannsdorf Schulstraße 8 32263 Ebermannsdorf					
24. NOV. 2006 (Datum)					
Amberg, den 17.11.2006					

Nr.	
Vorhaben:	
Vorhabens-	
Landkreis:	
Maßstab:	1 : 10
Vorhabens-	
24. NOV	
Datum	

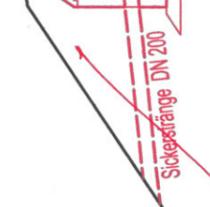


Norden

Pittersberg



gepl. Schacht 56.1



Verzickerung über bebauete Bodenzone

Feuerwengerätehaus!

Ortsstraße

GfK-Schacht



