

# **Beitragssatzung für die Verbesserung und Erneuerung der Wasserversorgungseinrichtung der Gemeinde Ebermannsdorf (VES - WAS)**

Vom 12.11.2019

**Auf Grund des Art. 5 des Kommunalabgabengesetzes (KAG) erlässt die Gemeinde folgende Beitragssatzung für die Verbesserung und Erneuerung der Wasserversorgungseinrichtung:**

## **§ 1 Beitragserhebung**

Die Gemeinde erhebt zur Deckung ihres Aufwandes für die Verbesserung und Erneuerung der Wasserversorgungseinrichtung für das gesamte Gemeindegebiet außer den Gemeindeteilen Diebis, Ipfheim, Gleicheröd, Herflucht und der Ortschaft Schafhof mit Kalksteinwerk einen Beitrag für folgende Maßnahmen:

Verlegung einer neuen Versorgungsleitung samt notwendigem Zubehör in der Hauptstraße in Ebermannsdorf, Länge: 454,74 m, DN 200 PN 10.

Errichtung einer Druckerhöhungskompaktanlage in Stahlbetonfertigteile mit fünf frequenzgesteuerten Pumpen, Fabrikat z.B. Wilo- EMU, mit neuer Zubringerleitung, zur Versorgung der Hochzone mit Löschwasser und zur Verbesserung der Druckverhältnisse mit gesteigerter Abnahme im Netz.

Der Erläuterungsberichtes der „SEUSS Ingenieur GmbH“ vom 26.6.2018 ist Bestandteil dieser Satzung.

## **§ 2 Beitragstatbestand**

Der Beitrag wird erhoben für

1. bebaute, bebaubare oder gewerblich genutzte oder gewerblich nutzbare Grundstücke, wenn für sie nach § 4 WAS ein Recht zum Anschluss an die Wasserversorgungseinrichtung besteht, oder
2. für tatsächlich angeschlossene Grundstücke.

## **§ 3 Entstehen der Beitragsschuld**

(1) Die Beitragsschuld entsteht, wenn die Verbesserungs- und Erneuerungsmaßnahmen tatsächlich beendet sind.

(2) Wenn die Baumaßnahme bereits begonnen wurde, kann die Gemeinde schon vor dem Entstehen der Beitragsschuld Vorauszahlungen auf die voraussichtlich zu zahlenden Beiträge verlangen.

#### **§ 4 Beitragsschuldner**

Beitragsschuldner ist, wer im Zeitpunkt des Entstehens der Beitragsschuld Eigentümer des Grundstücks oder Erbbauberechtigter ist.

#### **§ 5 Beitragsmaßstab**

(1) <sup>1</sup>Der Beitrag wird nach der Grundstücksfläche und der Geschosfläche der vorhandenen Gebäude berechnet. <sup>2</sup>Die beitragspflichtige Grundstücksfläche wird bei Grundstücken in unbeplanten Gebieten von mindestens 2.500 m<sup>2</sup> Fläche (übergroße Grundstücke), bei bebauten Grundstücken auf das Dreifache der beitragspflichtigen Geschosfläche, mindestens jedoch 2.500 m<sup>2</sup>, bei unbebauten Grundstücken auf 2.500 m<sup>2</sup> begrenzt.

(2) <sup>1</sup>Die Geschosfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Geschossen zu ermitteln. <sup>2</sup>Keller werden mit der vollen Fläche herangezogen. <sup>3</sup>Dachgeschosse werden nur herangezogen, soweit sie ausgebaut sind. <sup>4</sup>Gebäude oder selbständige Gebäudeteile, die nach der Art ihrer Nutzung keinen Bedarf nach Anschluss an die Wasserversorgung auslösen oder die an die Wasserversorgung nicht angeschlossen werden dürfen, werden nicht zum Geschosflächenbeitrag herangezogen; das gilt nicht für Gebäude oder Gebäudeteile, die tatsächlich einen Wasseranschluss haben. <sup>5</sup>Balkone, Loggien und Terrassen bleiben außer Ansatz, wenn und soweit sie über die Gebäudefluchtlinie hinausragen.

(3) <sup>1</sup>Bei Grundstücken, für die eine gewerbliche Nutzung ohne Bebauung zulässig ist, sowie bei sonstigen unbebauten Grundstücken, wird als Geschosfläche ein Viertel der Grundstücksfläche in Ansatz gebracht. <sup>2</sup>Grundstücke, bei denen die zulässige oder für die Beitragsbemessung maßgeblich vorhandene Bebauung im Verhältnis zur gewerblichen Nutzung nur untergeordnete Bedeutung hat, gelten als gewerblich genutzte unbebaute Grundstücke i. S. d. Satzes 1.

#### **§ 6 Beitragssatz**

(1) Der durch Verbesserungs- und Erneuerungsbeiträge abzudeckende Aufwand in Höhe von 100 v. H. des beitragsfähigen Investitionsaufwandes wird auf 866 656,50 € geschätzt und nach der Summe der Grundstücksflächen und der Summe der Geschosflächen umgelegt.

(2) Da der Aufwand nach Absatz 1 noch nicht endgültig feststeht, wird gemäß Art. 5 Abs. 4 KAG in Abweichung von Art. 2 Abs. 1 KAG davon abgesehen, den endgültigen Beitragssatz festzulegen.

(3) Der vorläufige Beitragssatz beträgt:

a) pro m <sup>2</sup> Grundstücksfläche	0,37 €
b) pro m <sup>2</sup> Geschoßfläche	1,06 €

(4) Der endgültige Beitragssatz pro Quadratmeter Grundstücksfläche und Geschoßfläche wird nach Feststellbarkeit des Aufwandes festgelegt.

## **§ 7 Fälligkeit**

<sup>1</sup>Der Beitrag wird einen Monat nach Bekanntgabe des Beitragsbescheides fällig. <sup>2</sup>Entsprechendes gilt für Vorauszahlungen.

## **§ 8 Mehrwertsteuer**

Zum Beitrag wird die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe erhoben.

## **§ 9 Ablösung des Beitrags**

<sup>1</sup>Der Beitrag kann im Ganzen vor Entstehung der Beitragspflicht abgelöst werden (Art. 5 Abs. 9 KAG).  
<sup>2</sup>Ein Rechtsanspruch auf Ablösung besteht nicht. <sup>3</sup>Die Höhe des Ablösungsbetrags richtet sich nach der Höhe des voraussichtlich entstehenden Beitrags.

## **§ 10 Pflichten der Beitragsschuldner**

Die Beitragsschuldner sind verpflichtet, der Gemeinde für die Höhe der Schuld maßgebliche Veränderungen unverzüglich zu melden und über den Umfang dieser Veränderungen - auf Verlangen auch unter Vorlage entsprechender Unterlagen - Auskunft zu erteilen.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Diese Satzung tritt eine Woche nach Ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Ebermannsdorf, den 12.11.2019  
Gemeinde Ebermannsdorf

Josef Gilch  
1. Bürgermeister





AZ: 07-079.02 / bs

Unterlage 1



**Gemeinde Ebermannsdorf**  
Landkreis Amberg-Sulzbach

Bauvorhaben:

**Kanal- und Wasserleitungsauswechslung in der Hauptstraße**

## Erläuterungsbericht

zum Entwurf vom 26.06.2018

Aufgestellt:

92224 Amberg, den 26.06.2018

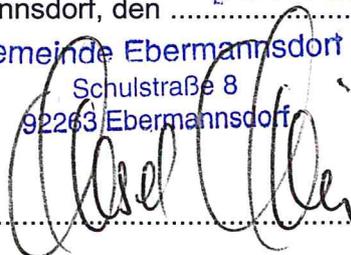
  
.....  
Claudia Scharnagl, Dipl.-Ing. FH  
Geschäftsführung

*Seal: BAYERISCHE INGENIEURKAMMER-SAD, Dipl.-Ing. (FH) Claudia Scharnagl, 13285*

Der Vorhabensträger:

Ebermannsdorf, den 13. SEP. 2018 .....

Gemeinde Ebermannsdorf  
Schulstraße 8  
92263 Ebermannsdorf

  
.....  
Josef Gilch  
1. Bürgermeister

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seite</u>
<b>1. Vorhabensträger .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Zweck des Vorhabens .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Bestehende Situation .....</b>	<b>3</b>
3.1 Abwasser .....	3
3.1.1 Entwässerungssystem .....	3
3.1.2 Bestand Kanalisation .....	4
3.1.3 Erkenntnisse aus der Berechnung des Ist-Zustandes .....	6
3.2 Wasserversorgung .....	6
3.2.1 Bestand .....	6
3.2.2 Berechnungs- und Bemessungsgrundlagen.....	6
<b>4. Art und Umfang des Vorhabens .....</b>	<b>8</b>
4.1 Kanalisation.....	8
4.1.1 Umfang der Kanalauswechslung .....	8
4.1.2 Bemessungsgrundlage .....	9
4.1.3 Ergebnisse der Berechnung des Prognosezustands .....	10
4.2 Wasserversorgung .....	10
4.2.1 Gewählte Lösung .....	10
4.2.2 Löschwasserabdeckung .....	11
4.2.3 Gewählte Druckerhöhungsanlage .....	11
<b>5. Auswirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>11</b>
<b>6. Rechtsverhältnisse .....</b>	<b>11</b>
<b>7. Kosten.....</b>	<b>12</b>
<b>8. Durchführung des Vorhabens .....</b>	<b>12</b>

#### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:Kanalbestand .....	4
Abbildung 2:Schadensplan.....	5
Abbildung 3: Neuplanung Hauptstraße Teil 1 .....	8
Abbildung 4: Neuplanung Hauptstraße Teil 2 .....	9

#### Tabellenverzeichnis

Tabelle1: In DIN EN 752 empfohlene Häufigkeiten für den Entwurf.....	10
Tabelle 2: Empfohlene Überstauhäufigkeiten für den rechnerischen Nachweis bei Neuplanungen bzw. Sanierung.....	10

## 1. Vorhabensträger

Vorhabensträger ist die Gemeinde Ebermannsdorf, Landkreis Amberg-Weizsach.

Anschrift: Gemeinde Ebermannsdorf  
Schulstraße 8  
92263 Ebermannsdorf

## 2. Zweck des Vorhabens

Die Gemeinde Ebermannsdorf ist aus wasserwirtschaftlichen und hygienischen Gründen für die ordnungsgemäße Beseitigung der im Gemeindebereich anfallenden Abwässer verantwortlich.

Durch Sanierungsmaßnahmen am Kanalnetz soll eine den bautechnischen, den hydraulischen, den umwelttechnischen und den betrieblichen Anforderungen entsprechende Abwasseranlage erstellt bzw. wiederhergestellt werden, die in ihrer Ausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.

Dies bezieht sich vor allem auf eine leistungsfähige und dichte Kanalisation, durch die gleichermaßen die Exfiltration von Abwasser sowie die Infiltration von Fremdwasser verhindert wird und die das im Gebiet anfallende Abwasser schadlos ableiten kann.

## 3. Bestehende Situation

### 3.1 Abwasser

#### 3.1.1 Entwässerungssystem

Die Gemeinde Ebermannsdorf wird im Mischsystem entwässert und über ein Regenüberlaufbecken der Kläranlage Ebermannsdorf zugeführt.

Im Ebermannsdorfer Kanalnetz gab und gibt es hydraulische Überlastungen, die sich durch Wasseraustritte aus den Schachtdeckeln sowie durch das Abheben von Schachtdeckeln, bereits bei leichten Regenereignissen, zeigen. Die erste hydrodynamische Überrechnung der Kanalisation von Ebermannsdorf wurde 2007/2008 durchgeführt. Hierbei wurde der östliche Bereich, in dem die Kanäle die Abwässer vorwiegend zum Hauptsammler in der Bergstraße abführen, überrechnet und dieser Hauptsammler neu bemessen.

Im Jahre 2010 erfolgte die Auswechslung und Vergrößerung des Sammlers in der Bergstraße von Höhe der Lerchenstraße bis zur Hauptstraße. Seit der Auswechslung sind in diesem Bereich keine nennenswerten Überlastungen mehr aufgetreten.

Ein weiterer Schwerpunkt mit hydraulischen Problemen im Bereich „Ebermannsdorf – West“ ist der Hauptsammler in der Hauptstraße. Die Überlastungen zeigen sich auch hier durch Wasseraustritte aus den Schachtdeckeln bei vergleichsweise leichtem Regen.

### 3.1.2 Bestand Kanalisation

Die bestehenden Abwasserkanäle und Leitungen bestehen aus Steinzeug-, Beton-, Asbestzement- und PVC-Rohren. Die Mischwasserkanäle wurden zumeist in den 1960iger und 1970iger Jahren erstellt.

Kanäle, die der Entwässerung der Kreisstraße AS23 und der Mischwasserentwässerung dienen, wurden ggf. noch früher gebaut. Die Kanäle liegen zumeist im Fahrbahnbereich der Hauptstraße. Im Bereich der Privatgrundstücke ist ein Parallelkanal vorhanden, auf dem derzeit die Anlieger östlich der Hauptstraße entwässern.

Die Anschlüsse der Seitenstraße (z.B. Schulstraße, Hubertusstraße) liegen zumeist ebenfalls auf Privatgrundstücken.

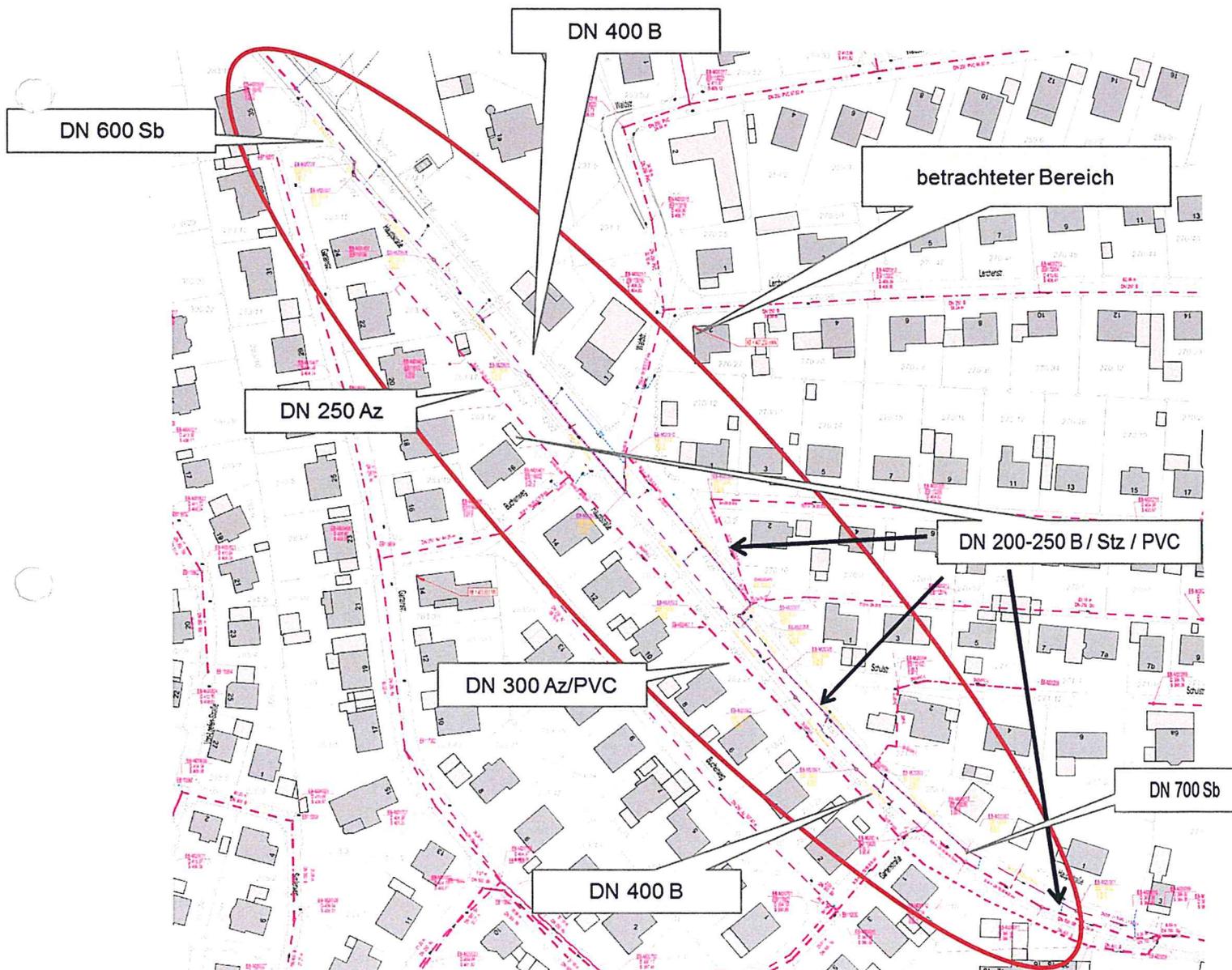


Abbildung 1: Kanalbestand

Die Hauptkanäle und Anschlussleitungen im zukünftigen Baufeld wurden mittels einer TV-Kanalinspektion inspiziert und das Ergebnis in Schadensplänen dargestellt. Bei der Untersuchung des baulichen Zustands wurde festgestellt, dass Bereiche mit geringer Schadensdichte, jedoch auch mit schweren Einzelschäden und Korrosionsschäden an den Betonrohren vorhanden sind. Außerdem sind auch Bereiche mit massiven Schäden und hoher Schadensdichte vorhanden (siehe Unterlage 5). Reparaturverfahren sind in diesen Bereichen nicht wirtschaftlich und technisch nachhaltig einzusetzen.

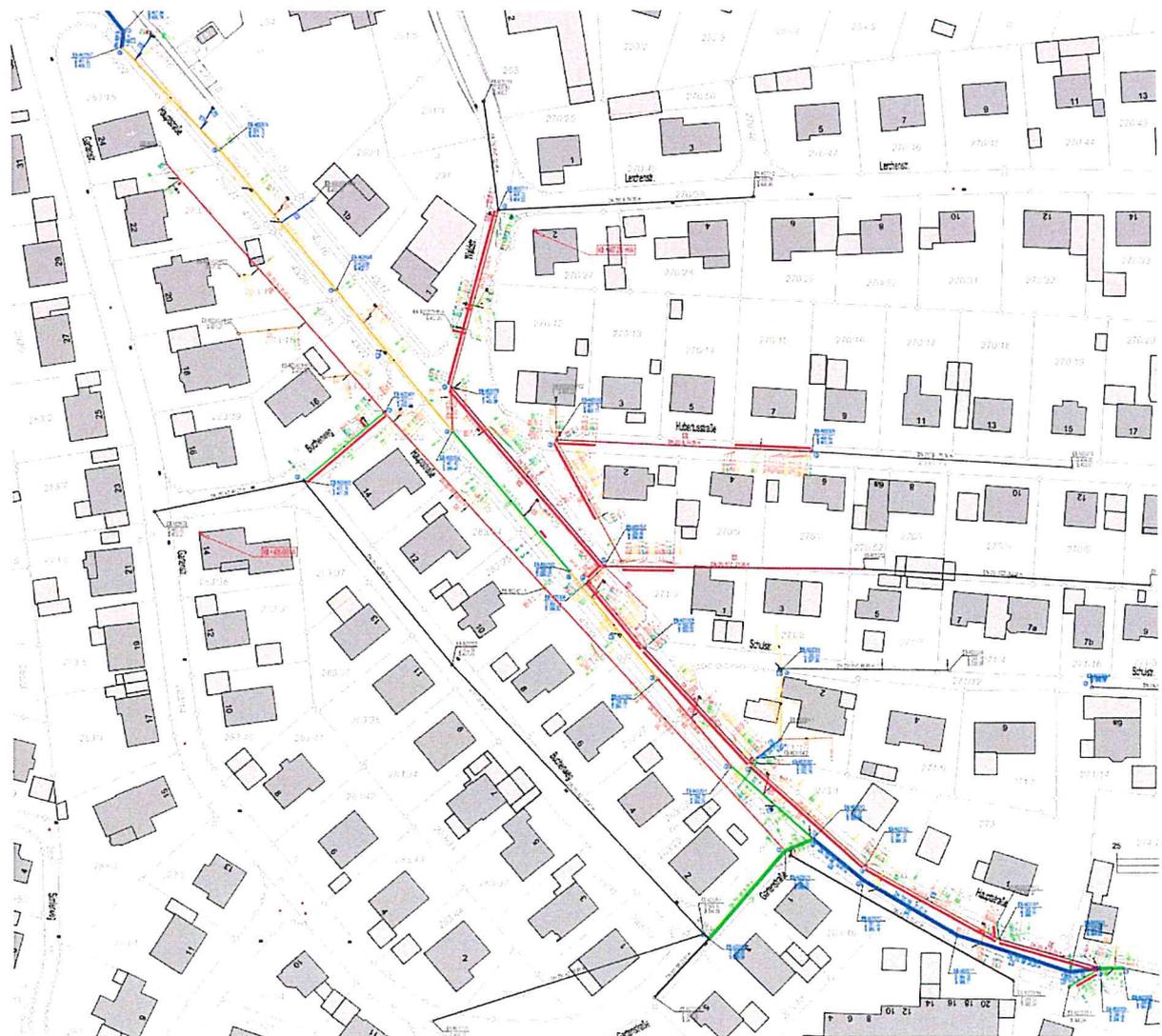


Abbildung 2: Schadensplan

### Ergebnis:

Es liegen stark geschädigte Hauptkanalbereiche im Bereich der Hauptstraße vor, die umfangreiche Reparaturen oder Erneuerungen notwendig machen, um eine dem Stand der Technik entsprechende Kanalisation zu erhalten. Aufgrund des baulichen Zustands ist derzeit von undichten Kanälen auszugehen, von denen Abwasser ins Erdreich versickern kann bzw. Grundwasser ins Kanalnetz eintreten kann. Es sind daher bauliche Maßnahmen notwendig, um eine leistungsfähige und dichte Kanalisation wiederherzustellen.

### 3.1.3 Erkenntnisse aus der Berechnung des Ist-Zustandes

Bei der Berechnung des Ist-Zustands ist festzustellen, dass Teile des Kanalnetzes nicht den Regeln der Technik entsprechen und bereits bei einem 2-jährigen Regenereignis Abwässer über Kanaldeckel austreten. Es besteht daher beim Bestand aus hydraulischen Gründen dringender Handlungsbedarf zur Ertüchtigung des Kanalnetzes.

## 3.2 Wasserversorgung

### 3.2.1 Bestand

Die Hoch- und Tiefzone der Gemeinde Ebermannsdorf sind nur über Absperrschieber getrennt. Die Hochzone wird über eine Druckerhöhungsanlage mit zwei Rohrmantelpumpen versorgt. Im Parallelbetrieb erreichen die beiden Pumpen eine Drucksteigerung von ca. 3,5 bar mit einer max. Fördermenge von ca. 4,5 l/s.

Die Anlage wurde aufgrund gravierender sicherheitstechnischer Mängel im Jahre 2008 in stand gesetzt und auf das vorhandene Prozessleitsystem aufgeschaltet.

### 3.2.2 Berechnungs- und Bemessungsgrundlagen

Die Einteilung der Drücke in Verteilungsnetzen ist nach dem DVGW Merkblatt W 403 („Planungsregeln für Wasserleitungen und Wasserrohrnetze“, Ausgabe Jan. 1988, Ziffer 10) geregelt. Als Ruhedruck (=statischer Druck) im Schwerpunkt einer Druckzone sind 5 – 6 bar am Hausanschluss empfehlenswert und daher anzustreben.

Der Versorgungsdruck darf folgende Werte nicht unterschreiten:

	<u>neue Netze</u>	<u>bestehende Netze</u>
für Gebäude mit EG:	2,00 bar	2,00 bar
für Gebäude mit EG und 1. OG	2,50 bar	2,35 bar
für Gebäude mit EG und 2. OG	3,00 bar	2,70 bar
für Gebäude mit EG und 3. OG	3,50 bar	3,05 bar

Für den Versorgungsdruck im Brandfall gilt das DVGW Merkblatt W 405 („Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“, Ausgabe Juli 1978). Gemäß Ziffer 6.6 dieses Merkblattes darf bei Löschwasserentnahmen der Netzdruck an keiner Stelle des Netzes 1,5 bar unterschreiten, um eine Kontraktion der Leitungen zu vermeiden.

In der Tiefzone steht ein Ruhedruck zwischen 4,3 und 6,7 bar zur Verfügung. Bei einer Löschwasserentnahme von 13,3 l/s sinkt der Versorgungsdruck auf ca. 1,7 bar ab und erfüllt somit noch den Mindestdruck von 1,5 bar für die Löschwasserentnahme.

In der Hochzone fällt der Versorgungsdruck je nach Abnahme im Versorgungsnetz in den höher gelegenen Anwesen in Ebermannsdorf auf unter 2,0 bar ab.

Im Brandfall kann der Löschwasserbedarf  $Q=13,3 \text{ l/s} = 48 \text{ m}^3/\text{h}$  aufgrund der geringen Förderleistung der Pumpen von ca. 4,5 l/s im gesamten Netzbereich der Hochzone nicht über das Versorgungsnetz gewährleistet werden. Löschwasser müsste, wenn brandschutztechnisch gefordert, anderweitig bereitgestellt werden (Löschwasserzisterne) oder durch das Dazwischenschalten von zusätzlichen Feuerwehrpumpen im Brandfall von der Tiefzone in die Hochzone gefördert werden.

Aufgrund des suboptimalen Standortes der bestehenden Druckerhöhungsanlage (fast am Hochpunkt von Ebermannsdorf) und der festen Höhenlage des Hochbehälterwasserspiegels könnte auch durch eine Ertüchtigung am derzeitigen Standort nicht genügend Wasser (auch nicht durch den Bau einer neuen Zubringerleitung) zugeführt werden.

Die Wasserversorgungsanlage entspricht somit nicht mehr den derzeitigen Anforderungen und Regeln der Technik.

#### 4. Art und Umfang des Vorhabens

##### 4.1 Kanalisation

##### 4.1.1 Umfang der Kanalauswechslung

Aufgrund der ermittelten hydraulischen Probleme und des schlechten baulichen Zustands der Kanäle wurde eine umfangreiche Neuplanung vorgenommen. Folgende Darstellung zeigt den Umfang der Kanalauswechslung:

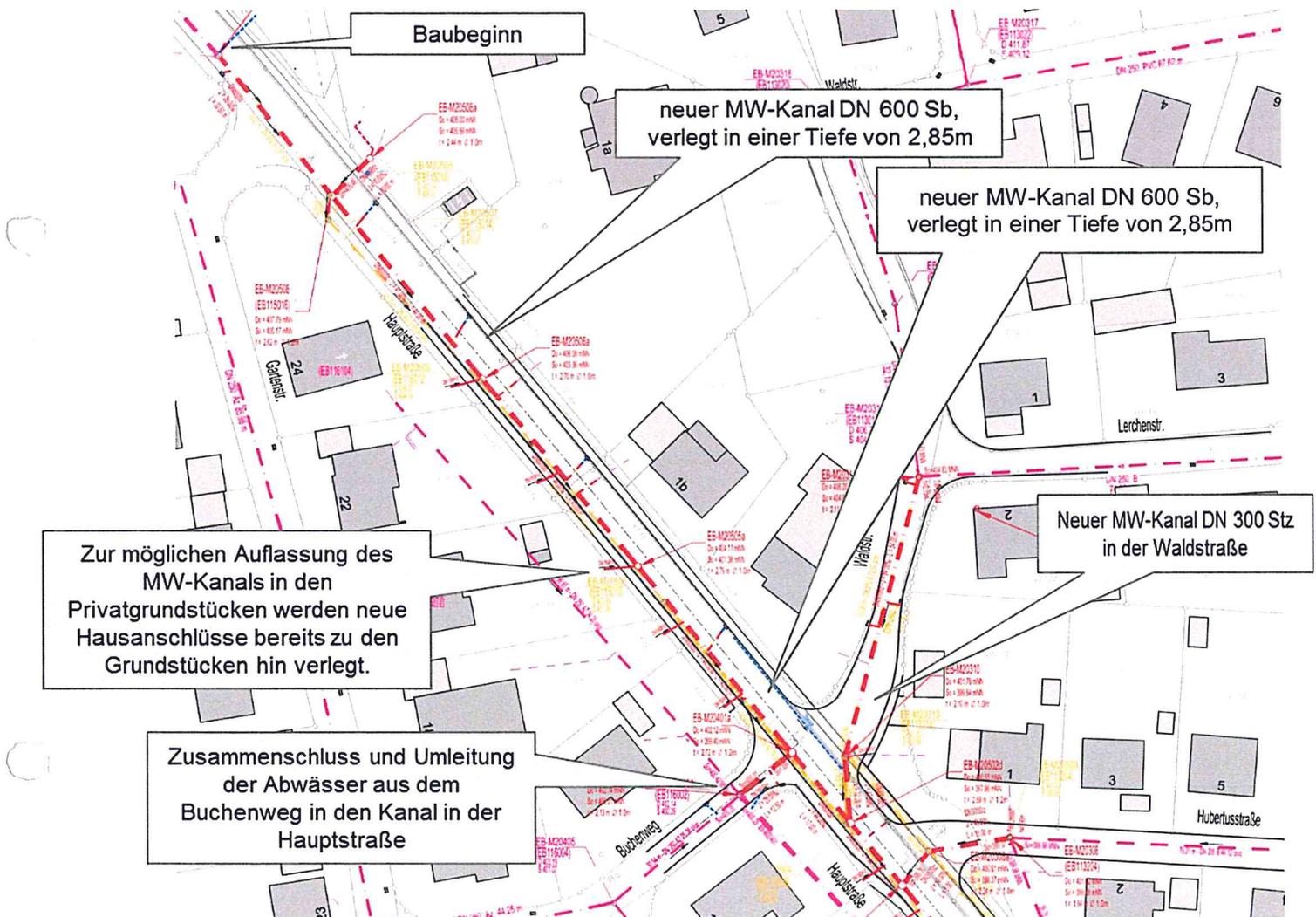


Abbildung 3: Neuplanung Hauptstraße Teil 1

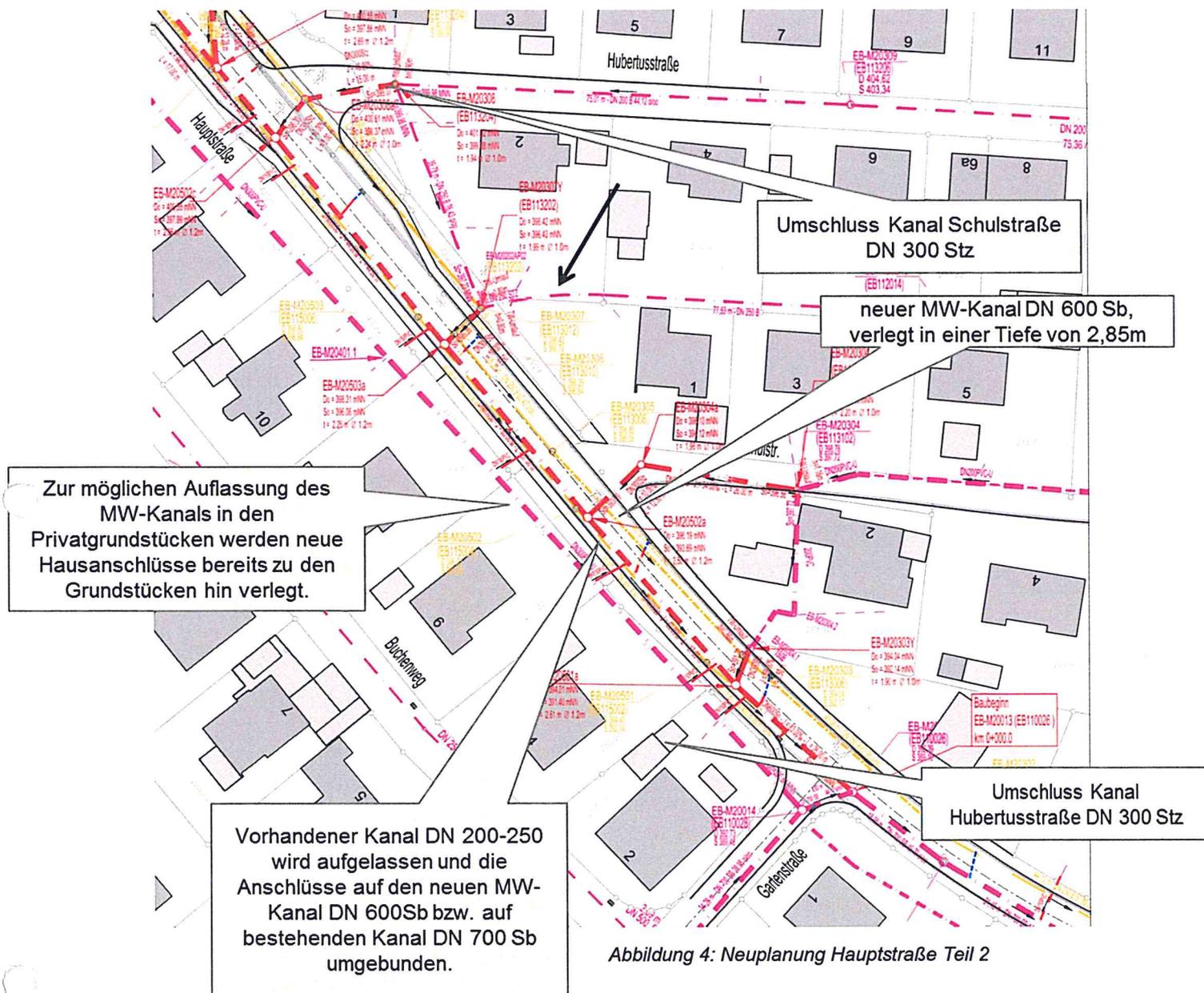


Abbildung 4: Neuplanung Hauptstraße Teil 2

#### 4.1.2 Bemessungsgrundlage

Früher wurde vor allem in ländlichen Gebieten ein 1-jähriges Regenereignis (für Ebermannsdorf  $r_{(10;1)} = 134,2 \text{ l/(s*ha)}$ ) für die Bemessung von Regen- oder Mischwasserkanälen gewählt. Die Bemessung der Mischwasserkanäle mit einem 1-jährigen Regenereignis als Bemessungsregen entspricht für Wohngebiete heute nicht mehr dem Stand der Technik. Die meisten Kommunen, die heute hydraulische Überrechnungen anstellen, halten sich bezüglich des Bemessungsregens aus versicherungstechnischen Gründen an die folgenden Tabellen der DWA A 118.

Häufigkeit der Bemessungsregen <sup>1)</sup> (1-mal in „n“ Jahren)	Ort	Überflutungshäufigkeit (1-mal in „n“ Jahren)
1 in 1	Ländliche Gebiete	1 in 10
1 in 2	Wohngebiete	1 in 20
1 in 2	Stadtzentren, Industrie- und Gewerbegebiete: – mit Überflutungsprüfung, – ohne Überflutungsprüfung	1 in 30
1 in 5		–
1 in 10	Unterirdische Verkehrsanlagen, Unterführungen	1 in 50

<sup>1)</sup> Für Bemessungsregen dürfen keine Überlastungen auftreten.

Tabelle 1: In DIN EN 752 empfohlene Häufigkeiten für den Entwurf (aus DIN EN 752-2, 1996)

Ort	Überstauhäufigkeiten bei Neuplanung bzw. nach Sanierung (1-mal in „n“ Jahren)
ländliche Gebiete	1 in 2
Wohngebiete	1 in 3
Stadtzentren, Industrie- und Gewerbegebiete	seltener als 1 in 5
Unterirdische Verkehrsanlagen, Unterführungen	seltener als 1 in 10 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bei Unterführungen ist zu beachten, dass bei Überstau über Gelände i. d. R. unmittelbar eine Überflutung einhergeht, sofern nicht besondere örtliche Sicherungsmaßnahmen bestehen. Hier entsprechen sich Überstau- und Überflutungshäufigkeit mit dem in Tabelle 2 genannten Wert „1 in 50“!

Tabelle 2: Empfohlene Überstauhäufigkeit für den rechnerischen Nachweis bei Neuplanungen bzw. Sanierung (hier: Bezugsniveau Geländeoberkante)

Die Überrechnung bzw. Bemessung von Kanälen eines Einzugsgebietes sollte gemäß Arbeitsblatt DWA-A 118 mit einem 2-jährigen Regenereignis erfolgen, da diese Wassermenge innerhalb der Rohrleitung abgeführt werden sollte.

Die Überprüfung des Einstaus bzw. Überstaus in der Kanalisation erfolgt anhand eines 3-jährigen Regenereignisses. Der Aufstau, der durch diese erhöhte Wassermenge im Kanal entsteht, sollte nur bis maximal zum Schachtdeckel (=satzungsmäßige Rückstauenebene) ansteigen.

#### 4.1.3 Ergebnisse der Berechnung des Prognosezustands

Für die Neubemessung der Kanäle wurden die bebaubaren Grundstücke, welche sich im Einzugsgebiet befinden, berücksichtigt.

Durch die Erneuerung des Kanals in der Hauptstraße auf DN 600 verbessern sich die Abflussverhältnisse wesentlich. Zudem zeigt die Überprüfung durch ein 3-jähriges Regenereignis, dass im unteren Bereich der Hauptstraße Einstauungen eintreten, jedoch kein Wasser über die Deckel austritt und es sind somit die Anforderungen erfüllt. Ein weiterer positiver Effekt durch die Kanalauswechslung in der Hauptstraße ist die Verbesserung der hydraulischen Situation im gesamten Einzugsgebiet „Ebermannsdorf-West“.

### 4.2 Wasserversorgung

#### 4.2.1 Gewählte Lösung

Neubau einer Druckerhöhungsanlage an einem tieferen Standort mit neuer Zubringerleitung zur Versorgung Hochzone mit Löschwasser und zur Verbesserung der Druckverhältnisse mit gesteigerter Abnahme im Netz. Dadurch kann der Löschwasserschutz in der Hochzone erreicht werden. Zudem werden die Versorgungsverhältnisse in der Hochzone durch die leis-

tungsfähigere Anlage, gerade auch im Hinblick auf die Bebauung von noch entwickelbaren Flächen, wesentlich verbessert. Darüberhinaus werden die Versorgungsverhältnisse in der Tiefzone durch die neue Zubringerleitung ebenfalls verbessert.

Zielwerte Hochzone:

Drucksteigerung der DREH:	3,5 – 4,0 bar
Min. Betriebsdruck im Netz:	2,5 bar (bei Löschwasserentnahme im Netz)
Max. Betriebsdruck im Netz:	5,0 bar (am höchsten Anwesen)
Max. Fördermenge der DREH:	16,5 l/s für Löschwasserentnahmen von 13,3 l/s

#### 4.2.2 Löschwasserabdeckung

Bei der Entnahme von Löschwasser im Brandfall mit  $Q = 13,3 \text{ l/s} = 48 \text{ m}^3/\text{h}$  (entspricht dem kleinen Löschwasserbedarf) verringert sich der Entnahmedruck am ungünstigsten Netzknoten auf ca. 2,5 bar. Damit sind die Vorgaben des DVGW Merkblattes W 405 abgedeckt, da bei der Löschwasserentnahme der Netzdruck an keiner Stelle des Netzes 1,5 bar unterschreitet. Der kleine Löschwasserbedarf ist somit abgedeckt.

#### 4.2.3 Gewählte Druckerhöhungsanlage

Kompaktanlage mit 5 frequenzgesteuerten Pumpen. Die einzelnen Pumpen schalten druck- und mengenabhängig dazu. Für die Abdeckung des Löschwasserbedarfs arbeiten 4 Pumpen. Die 5te Pumpe ist eine Reservepumpe, wird aber in den Pumpensumpf mit einbezogen. Die Einschaltung der Pumpen wechselt nach jedem Schaltvorgang. Das Technikgebäude zur Unterbringung der Druckerhöhungsanlage wird als Stahlbetonfertigteilelösung mit Außenisolierung in den Außenmaßen 3,48 m \* 5,54 m aufgestellt.

### 5. Auswirkungen des Vorhabens

Durch die Maßnahme wird die Leistungsfähigkeit der Kanalisation erhöht.

Auswirkungen negativer Art sind nicht zu erwarten.

### 6. Rechtsverhältnisse

Es sind keine wasserrechtlichen Tatbestände berührt. Für die Druckerhöhung wird ein Bauantrag gesondert eingereicht. Die privatrechtlichen Belange werden von der Gemeinde Ebermannsdorf geklärt.

## 7. Kosten

### AWA Ebermannsdorf – Kanalauswechslung Hauptstraße

Kosten brutto ca. 999.500,- €.

### WV Ebermannsdorf – Neubau Zubringer- und Verbindungsleitungen

Kosten brutto ca. 616.500,- €.

### WV Ebermannsdorf – Neubau Druckerhöhungsanlage

Kosten brutto ca. 254.000,- €

### Baunebenkosten für Abwasser und Wasser

Kosten brutto ca. 220.000,- €

**Gesamtkosten brutto ca. 2.090.000,- €**

## 8. Durchführung des Vorhabens

Durchführung der Bauausschreibung:	Ende Juli 2018
Beginn der Arbeiten:	Anfang 2019
Fertigstellung der Arbeiten:	Ende 2019