

Anhang 3 – Bericht zur abhängigen Löschwasserversorgung

Bericht zur abhängigen Löschwasserversorgung in der Gemeinde Cölbe (Stand: 07.08.2015)

1. Allgemeines

Mit Wirkung vom 01.08.2008 ist die Wasserversorgung in allen Ortsteilen der Gemeinde Cölbe auf den Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) übertragen worden.

Aufgrund dieser Übertragung wird bei Brandeinsätzen, bei denen eine Löschwasserentnahme aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz bevorsteht, eine Benachrichtigung der Leitwarte des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW), Tel.: 0 64 28 – 93 40, durch die Zentrale Leitstelle des Landkreises Marburg-Biedenkopf, erfolgen.

Dies betrifft Einsätze der Kategorie Feuer, mit dem Einsatzstichwort F 2 (oder höher), in der Gemeinde Cölbe mit Einsatzstellen innerhalb der Ortslage.

Da es sich bei der Benachrichtigung um keine gesetzliche Aufgabe handelt, hat die Gemeinde Cölbe mit der Zentralen Leitstelle des Landkreises Marburg-Biedenkopf eine entsprechende Vereinbarung getroffen.

Im Einsatzfall obliegt die Bedienung von Strecken- oder Hausanschlussschiebern ausschließlich den Mitarbeitern des ZMW.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie die für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt. Eine exakte Messung des Volumenstroms kann nur erfolgen, wenn zum Zeitpunkt der Messung keine weitere Abnahme im Netz erfolgt.

Da dies nicht gewährleistet werden kann, wurden im Benehmen mit dem Versorgungsträger, dem Fachbereich Gefahrenabwehr des Landkreises Marburg-Biedenkopf und der örtlichen Feuerwehr Hydranten mit einem ermittelten Volumenstrom unter 700 l/min. und einem Fließdruck unter 2 bar als ungeeignet für die Entnahme zu Löschwasserzwecken, festgelegt.

In allen Ortsteilen werden durch den ZMW die Hydranten durch Hydranten-Hinweisschilder gekennzeichnet.

Für Hydranten, welche nicht den erforderlichen Volumenstrom und Fließdruck für eine Löschwasserentnahme durch die Feuerwehr leisten, soll durch den ZMW ein Kennzeichnungssystem eingeführt werden.

2. Ortsteil Bernsdorf

Das Ortsnetz Bernsdorf ist am verbandseigenen Mess- und Übergabeschacht „Grüner Weg/Kreisstraße 4“, unmittelbar an die Fernleitung des ZMW, angebunden.

Die Kernortslage weist eine Ringleitung DN 100 mit 2 Hydranten auf und ist über eine Versorgungsleitung DN 80 am Mess- und Übergabeschacht des ZMW angebunden.

Im „Grünen Weg“ werden die dortigen Anwesen über einen Endstrang DN 80 versorgt. Zur Leitungsspülung befindet sich ein Endhydrant auf dem Grundstück „Grüner Weg 1“.

Das Grundstück der Viehverwertungsgenossenschaft „Reddehäuser Str. 16“ wird über einen Endstrang DN 90 versorgt. Zur Leitungsspülung befindet sich ein Endhydrant auf dem Grundstück „Reddehäuser Str. 16“.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie die für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt. Danach werden Betriebsdrücke von 3,5 bis 4,5 bar erreicht.

Der geforderte Fließdruck von 2 bar wird an 5 der insgesamt 6 im Ortsnetz vorhandenen Hydranten nicht erreicht.

An nur einem Hydranten (hinter Mess- und Übergabeschacht) wird die erforderliche Löschwasserentnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei 2 bar, erreicht.

Der zur Löschwasserentnahme geeignete Hydrant befindet sich in einem Abstand von rd. 350 m zur Ortslage Bernsdorf.

Durch die zur Löschwasserentnahme ungeeigneten Hydranten ist keine ausreichende Löschwasserversorgung der Ortslage gewährleistet.

Die Errichtung einer dezentralen Löschwassereinrichtung ist vorzusehen.

Bestandspläne liegen in digitaler sowie in Papierform vor.

3. Ortsteil Bürgeln

Das Ortsnetz Bürgeln ist über eine Anschlussleitung im „Betziesdorfer Weg“ an die längs der Landstraße 3089 verlaufende Fernleitung des ZMW angebunden.

Das Netz ist in eine Hochzone und eine Tiefzone untergliedert. Die Hochzone umfasst den östlichen Ortsbereich zwischen „Zeisigberg“ im Norden und „Sonnenweg“ im Süden sowie „Birkenweg“ und Teilen des „Neuen Kirchwegs“ im Westen. Die Rohrdimensionierungen liegen zumeist bei DN 80 und DN 100, teilweise auch bis DN 150.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt. Danach werden Betriebsdrücke von 2,7 bis 5,1 bar erreicht.

Die geforderte Entnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei 2 bar wird an 6 der insgesamt im Ortsnetz vorhandenen 73 Hydranten nicht erreicht.

Durch die weiteren zur Löschwasserentnahme geeigneten Hydranten (Hydrantenabstände max. 140 m) ist eine ausreichende Löschwasserversorgung der Ortslage gewährleistet.

Dezentrale Löschwassereinrichtungen sind nicht erforderlich.

Bestandspläne liegen in digitaler sowie in Papierform vor.

4. Ortsteil Cölbe

Der örtliche Hochbehälter wird über eine Anschlussleitung vom verbandseigenen Hochbehälter „Eibenhardt“ mit Wasser versorgt und besteht aus zwei Kammern mit einem Fassungsvermögen von jeweils 650 cbm, davon jeweils 100 cbm Löschwasserreserve. Die gesamte Löschwasserreserve von 200 cbm reicht für den rechnerischen 2-stündigen Bedarf in einen Brandfall im Gewerbegebiet aus (2 x 96 cbm/h).

Das Ortsnetz Cölbe ist unterteilt in eine Hoch- und eine Tiefzone. Die Hochzone umfasst das Gebiet zwischen „Vogelhecke“ (gesamte Länge) im Westen, „Bergstraße“ (nördliche Hälfte) im Osten, „Kiesebachweg“ und „Wilhelm-Busch-Straße“ im Norden sowie „Lerchenweg“ und „Hermann-Löns-Straße“ (jeweils die nördliche Hälfte) sowie „Albert-Schweitzer-Straße“ und „Mozartweg“ im Süden. Die übrigen Straßen sind der Tiefzone zugeordnet.

Die Rohrdimensionierungen liegen im Bereich des alten Ortskerns sowie in den zwischen Gemeindehalle im Westen und Polizeistation im Osten gelegenen Wohnstraßen überwiegend bei DN 80, sonst überwiegend bei DN 100. Die Zubringerleitung vom Hochbehälter bis in die „Heidestraße“ beträgt DN 150.

Neben der bestehenden Anbindung des Hochbehälters an den verbandseigenen Hochbehälter „Eibenhardt“, als seitherige einzige Anbindung der Ortslage an die Wasserversorgung, wurde durch den ZMW im Jahr 2013 eine zweite Anbindung vom Messschacht „Im Espen“ an die örtliche Trinkwasserleitung „Unterm Bornrain“ hergestellt.

Das Alter ist entsprechend der baulichen Entwicklung weit gespreizt. Die jüngsten, erst in den Ende der neunziger Jahre errichteten Abschnitte umfassen die Baugebiete „Die grünen Bette“ und „Unterm Goldberg“ im Norden. Die übrigen Teile des Netzes weisen ein Alter von 30 und mehr Jahren auf.

Im Ortsnetz sind insgesamt 151 Hydranten vorhanden.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt.

Danach werden in der Hochzone Betriebsdrücke von 3,1 bis 6,5 bar erreicht.

Die geforderte Entnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei einem Fließdruck von 2 bar wird in der Hochzone an 4 der 33 Hydranten nicht erreicht.

In der Tiefzone werden Betriebsdrücke von 2,4 bis 6,0 bar erreicht.

Die geforderte Entnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei einem Fließdruck von 2 bar wird in der Tiefzone an 27 der 118 Hydranten nicht erreicht.

Am Spielplatz „Heidestraße“ im Bereich „Friedhofstraße/Heidestraße/Lutherstraße“ steht der ehemalige Wasserhochbehälter mit einem Fassungsvermögen von 100 cbm zur Löschwasserentnahme zur Verfügung.

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs im Gewerbegebiet West „Die Kochäcker“ erfolgte im Jahr 2011 durch die Gemeinde Cölbe die Errichtung einer Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 200 cbm vor dem Grundstück „Industriestr. 9“.

Weitere dezentrale Löschwassereinrichtungen sind nicht erforderlich.

Durch die weiteren zur Löschwasserentnahme geeigneten Hydranten (Hydrantenabstände max. 140 m) ist eine ausreichende Löschwasserversorgung der Ortslage gewährleistet.

Bestandspläne liegen in digitaler sowie in Papierform vor.

5. Ortsteil Reddehausen

Das Ortsnetz Reddehausen wird über den örtlichen Hochbehälter über eine Anschlussleitung vom verbandseigenen Hochbehälter „Eibenhardt“ mit Wasser versorgt. Der im Westen der Ortslage gelegene Hochbehälter weist ein Fassungsvermögen von 100 cbm bei einer Löschwasserreserve von ca. 50 cbm auf.

Das Leitungsnetz weist Rohrdimensionierungen von überwiegend DN 80 und DN 100 auf.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt. Danach werden Betriebsdrücke von 2,7 bis 4,14 bar erreicht.

Die geforderte Entnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei einem Fließdruck von 2 bar wird an 7 der insgesamt im Ortsnetz vorhandenen 27 Hydranten nicht erreicht.

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs für den höher gelegenen Teil der Ortslage erfolgte im Jahr 2008 durch die Gemeinde Cölbe die Errichtung einer Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 110 cbm auf dem Grundstück des Denkmalplatzes in der „Oberrospher Str.“.

Auf dem Grundstück des Feuerwehrgerätehauses „Untere Dorfstraße 13“ befindet sich ein Löschteich mit einem Fassungsvermögen von ca. 350 cbm. Der Löschteich wird durch unterirdisches Quellwasser, welches von einem in der Nähe gelegenen Dorfbrunnen kommt, permanent gespeist.

Der Löschteich ist mit einer festen Entnahmeleitung zu versehen. Die Sicherstellung der Löschwasserentnahme wird in regelmäßigen Abständen durch den ZVKB Lahntal-Wetter-Cölbe kontrolliert.

Durch die weiteren zur Löschwasserentnahme geeigneten Hydranten (Hydrantenabstände max. 140 m) ist eine ausreichende Löschwasserversorgung der Ortslage gewährleistet.

Weitere dezentrale Löschwassereinrichtungen sind nicht erforderlich.

Bestandspläne liegen in digitaler sowie in Papierform vor.

6. Ortsteil Schönstadt

Der Ortsteil Schönstadt wird mit Wasser aus einem Brunnen und über den Hochbehälter nördlich der Ortslage versorgt.

Der Hochbehälter besteht aus zwei Kammern mit jeweils 300 cbm Fassungsvermögen.

150 cbm stehen als Löschwasserreserve zur Verfügung.

Das Leitungsnetz weist Rohrdimensionierungen von überwiegend DN 100 auf. Die Zubringerleitung vom Hochbehälter bis zur Straße „Am Berg“ beträgt DN 150.

Das Alter des Rohrnetzes differiert stark. Jüngste, Ende der neunziger Jahre hergestellte Abschnitte, umfassen das Neubaugebiet „Auf dem Pletsch“ sowie „Im nassen Rodt“.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt. Danach werden Betriebsdrücke von 2,0 bis 6,8 bar erreicht.

Die geforderte Entnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei einem Fließdruck von 2 bar wird an 9 der insgesamt im Ortsnetz vorhandenen 78 Hydranten nicht erreicht.

Durch die weiteren zur Löschwasserentnahme geeigneten Hydranten (Hydrantenabstände max. 140 m) ist eine ausreichende Löschwasserversorgung der Ortslage gewährleistet.

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs für das Sägewerk wurde durch die Fa. Holz-Schmidt GmbH in Höhe des Parkplatzes gegenüber dem Betriebsgelände „Zum Flugplatz 8“ eine private Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 603 cbm errichtet.

Weitere dezentrale Löschwassereinrichtungen sind nicht erforderlich.

Bestandspläne liegen in digitaler sowie in Papierform vor.

7. Ortsteil Schwarzenborn

Der Ortsteil Schwarzenborn ist ab dem Mess- und Übergabeschacht „Neuer Weg“ über eine im Eigentum der Stadt Rauschenberg befindliche Fernleitung an die Pumpstation der Stadt Rauschenberg im Stadtteil Schwabendorf angeschlossen. Der Mess- und Übergabeschacht „Neuer Weg“, das Ortsnetz sowie der Hochbehälter in Schwarzenborn befinden sich im Eigentum des ZMW. Die Füllleitung zum Wasserhochbehälter ist gleichzeitig die Entnahmeleitung für die angeschlossenen Grundstücke.

Der Hochbehälter weist ein Fassungsvermögen von 150 cbm mit einer Löschwasserreserve von 100 cbm auf.

Die Rohrdimensionierungen liegen bei überwiegend DN 100 sowie DN 125 im Steigleitungsbereich.

Der ZMW hat im Jahr 2013 die Druckverhältnisse an den Hydranten sowie für die Löschwasserentnahme vorhandenen Wassermengen ermittelt. Danach werden Betriebsdrücke von 3,0 bis 4,7 bar erreicht.

Die geforderte Entnahmemenge von mindestens 700 l/min. bei einem Fließdruck von 2 bar wird an keinem der insgesamt im Ortsnetz vorhandenen 14 Hydranten erreicht.

Durch die zur Löschwasserentnahme ungeeigneten Hydranten ist keine ausreichende Löschwasserversorgung der Ortslage gewährleistet.

Die Errichtung einer dezentralen Löschwassereinrichtung ist vorzusehen.

Bestandspläne liegen in digitaler sowie in Papierform vor.

Aufgestellt:
07.08.2015

gez.
Wagner