

# Kurzbericht

<b>Auftraggeberin</b>	Stadt Burgdorf Abt. Ordnung Herr Enderle Vor dem Hannoverschen Tor 1 31303 Burgdorf
<b>Projekt</b>	<b>Löschwasserbedarfsplanung</b>
<b>Auftragnehmerin</b>	Kommunal Agentur NRW GmbH Cecilienallee 59 40474 Düsseldorf Telefon: 0211 43077-0 Telefax: 0211 43077-22
<b>Projekt-Nr./Datum</b>	054 22 457 / 20. Oktober 2023
<b>Bearbeitung</b>	Anne Kathrin Esser



## Inhalt

<b>Inhalt .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Einleitung und Hintergrund .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Projektablauf .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Löschwasserbedarfsplanung .....</b>	<b>4</b>
3.1 Grundversorgung.....	7
3.2 Objektschutz.....	7
<b>4. Abweichungsanalyse.....</b>	<b>8</b>
<b>5. Ergebnisse Maßnahmenworkshop .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Abschließende Hinweise .....</b>	<b>17</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	farbliche Zuordnung des jeweiligen Löschwasserbedarfs.....	5
Tabelle 2	Ergebniskategorien des Maßnahmenworkshops.....	12

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf .....	6
Abbildung 2	Abweichungen Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf .....	9
Abbildung 3	Abweichungen Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf nach Workshop ..	11
Abbildung 4	Abweichungen Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf nach Berichtsbesprechung .....	15

## 1. Einleitung und Hintergrund

Die Stadt Burgdorf befasst sich aktuell mit der Versorgung des Stadtgebietes mit Löschwasser. Nach § 2 Abs. 1 des Niedersächsischen Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehr (NBrandSchG) obliegt es den Kommunen für eine Grundversorgung mit Löschwasser zu sorgen. Die Kommunal Agentur NRW begleitete bereits mehrere Kommunen bei der Analyse und der Aufstellung eines Löschwasserbedarfsplans. Aus diesem Grund hat die Stadt Burgdorf der Kommunal Agentur NRW den Auftrag erteilt, die angemessene Löschwasserversorgung im Stadtgebiet zu analysieren und grafisch darzustellen. Damit ist die Stadt Burgdorf in der Lage die Anforderungen an eine angemessene Löschwasserversorgung basierend auf den städtischen Strukturen zu benennen und somit die ihr gesetzlich obliegenden Anforderungen zu definieren. Der vorliegende Kurzbericht stellt die Ergebnisse der Löschwasserbedarfsplanung für die Stadt Burgdorf abschließend zusammen.

## 2. Projektablauf

Am 23. Februar 2023 fand der gemeinsame Projektauftritt in den Räumlichkeiten der Stadtverwaltung statt. Neben einem Vertreter der Stadtwerke und der Feuerwehr Burgdorf nahmen auch Vertreter der Stadtverwaltung Burgdorf teil. In dem Termin wurden die weitere Vorgehensweise im Projekt der Löschwasserbedarfsplanung durch die Kommunal Agentur NRW vorgestellt und die notwendigen Unterlagen zur Erarbeitung benannt. Die erforderlichen Unterlagen wurden von der Auftraggeberin auf elektronischem Wege zur Verfügung gestellt und durch die Kommunal Agentur NRW analysiert und ausgewertet. Im weiteren Projektverlauf fanden weitere Abstimmungen mit der Stadt Burgdorf statt, um Besonderheiten der Bebauung und Spezifikationen der örtlichen Gegebenheiten in die Löschwasserbedarfsplanung mit einfließen zu lassen. Insbesondere Gebiete nach § 34 des Baugesetzbuches (BauGB) unterliegen der Einschätzung, die mit Ortskunde vorgenommen werden müssen. Entsprechende Fragestellungen der Kommunal Agentur NRW wurden durch die Auftraggeberin per E-Mail sowie telefonisch beantwortet. Zudem erfolgte nach der Erstellung eines ersten Entwurfs zum Löschwasserbedarfsplan eine weitere Rücksprache mit der Stadt Burgdorf, worin die Stadt Burgdorf bereits einige erkannte Maßnahmen organisatorischer Art als erledigt zeichnen konnte. Diese wurden in dem nun vorliegenden Bericht berücksichtigt.

## 3. Löschwasserbedarfsplanung

Das gesamte Stadtgebiet wurde zur detaillierten Planung in insgesamt 2.998 Quadrate mit einer Kantenlänge von 200 Meter eingeteilt. Anhand der vorgelegten Unterlagen und der ergänzenden Informationen wurde die jeweilige Anforderung an die Bereitstellung von Löschwasser geprüft, die sich aus den einschlägigen Vorgaben des DVGW<sup>1</sup> Arbeitsblattes W 405 ergeben. Hierbei wird auf die überwiegende bauliche Nutzung des Quadrates sowie auf die

---

<sup>1</sup> Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

mögliche Anzahl der Vollgeschosse bzw. die Geschossflächenzahl abgestellt. Aufgrund dieser baulichen Gegebenheiten wird in Abhängigkeit von der Brandausbreitungsgefahr dem Quadrat eine Löschwasserbedarfsmenge gemäß Anlage 1 des DVGW Arbeitsblattes W 405 zugeteilt. Dabei wird für jedes selbstständige Netzteil von nur einem Brandereignis ausgegangen und die Bereitstellung des Löschwassers über einen Zeitraum von zwei Stunden erwartet.

Neben der Bereitstellung des aktuellen Flächennutzungsplans wurde über eine webbasierte Lösung Zugang zu sämtlichen Bebauungsplänen der Stadt Burgdorf gewährt. Ergänzend übergab die Feuerwehr unterschiedliche Daten zu weiteren möglichen Entnahmestellen aus offenen Gewässern bzw. Zisternen und Löschwasserbrunnen. Auftretende Fragestellungen hinsichtlich der örtlichen Gegebenheiten wurden durch die Stadt Burgdorf beantwortet.

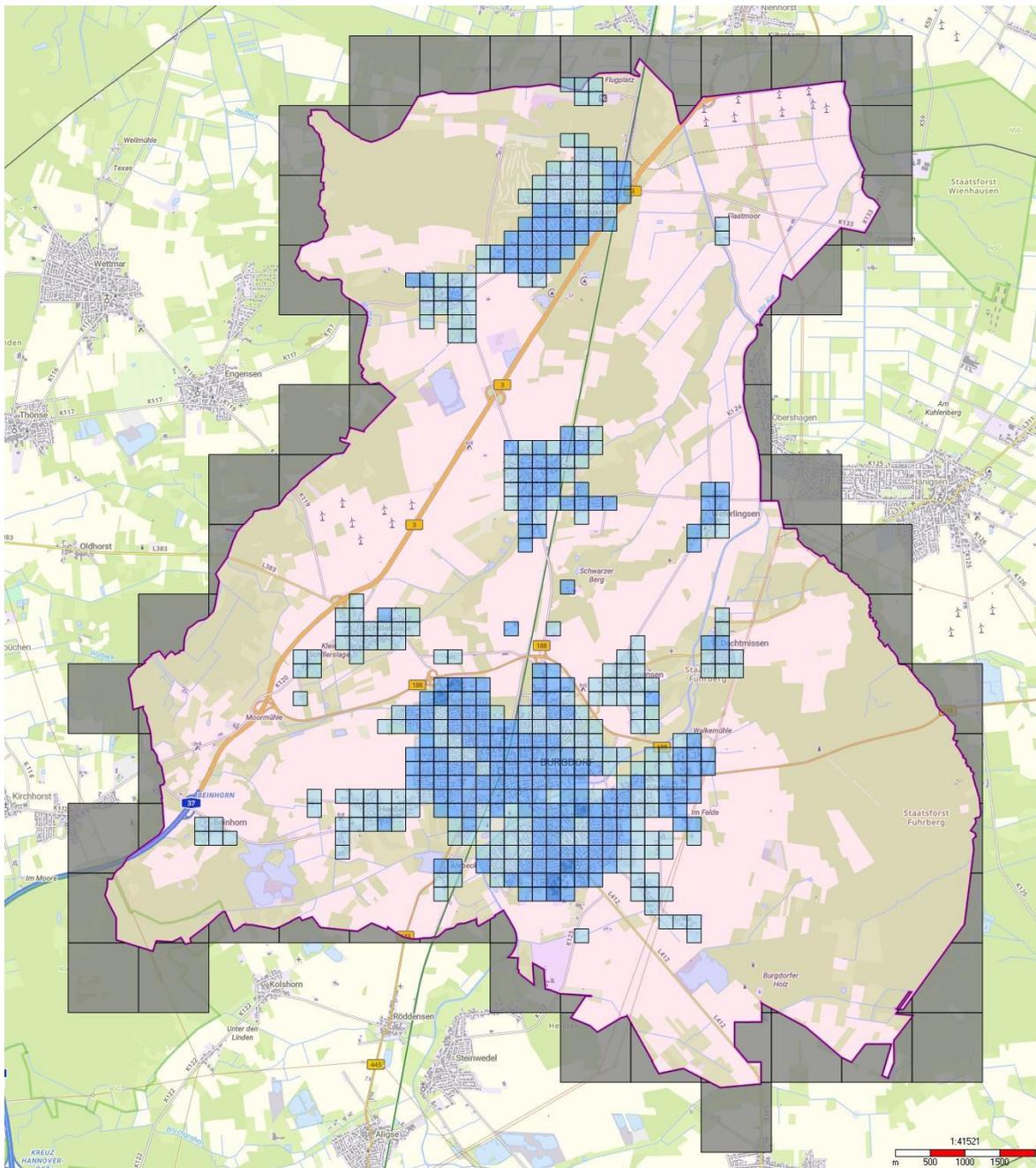
Zur grafischen Aufbereitung wurde ein hauseigenes Software-Tool der Kommunal Agentur NRW genutzt. Die dargestellten Kartenausschnitte enthalten u. a. Angaben zur Bebauung. Durch den Umbruch zwischen verschiedenen Koordinatensystemen sowie den kleinteiligen Kartenausschnitt kann es zu geringfügigen Abweichungen ( $\leq 5$  m) hinsichtlich der geografischen Lage kommen.

Quadrate, in denen aufgrund fehlender Bebauung kein Löschwasser gemäß Tabelle des Arbeitsblattes 405 der DVGW vorgehalten werden muss, sind aufgrund der besseren Übersicht ausgeblendet worden. Es ist jedoch festzuhalten, dass im Stadtgebiet Burgdorf vereinzelt einzeln liegende landwirtschaftliche Anwesen bestehen. Diese befinden sich oftmals in den bauplanungsrechtlichen Außenbereichen, in denen eine leitungsgebundene Löschwasserversorgung regelmäßig nicht vorhanden ist. Auch dann ist hier eine angemessene Löschwasserversorgung im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge notwendig. Unabhängig von den in der Anlage des Arbeitsblattes genannten Tabellenwerten kann hier ein Löschwasservorrat von  $30 \text{ m}^3$  je Einzelanwesen als ausreichend angesehen werden. Es bestehen keine Vorgaben, innerhalb welcher Zeit der Löschwasservorrat von  $30 \text{ m}^3$  erbracht werden muss. In diesem Fall kann somit auf Tanklöschfahrzeuge und Behälterfahrzeuge zurückgegriffen werden, die auch im Rahmen der überörtlichen Hilfe angefordert werden können.

Die Übersicht über das gesamte Stadtgebiet Burgdorf ist in der folgenden Abbildung 1 ersichtlich. Dabei sind den insgesamt 463 Quadraten, für die ein Löschwasserbedarf in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt definiert wurde, die Farben gemäß der folgenden Tabelle, je nach dem individuellen Löschwasserbedarf, zugeordnet.

**Tabelle 1** farbliche Zuordnung des jeweiligen Löschwasserbedarfs

<b>Löschwasserbedarf</b>	<b>farbliche Zuordnung</b>
<b>48 m<sup>3</sup> / h</b>	
<b>96 m<sup>3</sup> / h</b>	
<b>192 m<sup>3</sup> / h</b>	



**Abbildung 1** Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf

Die Löschwasserbedarfsanalyse hat ergeben, dass in einigen Quadranten des Stadtgebietes Burgdorf, bedingt durch die vorliegende industrielle Bebauung, ein Löschwasserbedarf von  $192 \text{ m}^3 / \text{h}$  erforderlich ist. In der überwiegenden Anzahl der Quadranten werden Löschwassermengen von  $48 \text{ m}^3 / \text{h}$  bzw.  $96 \text{ m}^3 / \text{h}$  für die Dauer von zwei Stunden als ausreichend angesehen. Die Detailansicht der einzelnen Quadranten ist der Anlage zu diesem Bericht zu entnehmen. Darin sind für jeden Quadratkilometer, für den sich ein Löschwasserbedarf ergibt, einzelne Übersichten beigefügt, aus denen die einzelnen Quadrate mit 200 m Kantenlänge ersichtlich sind. Um Örtlichkeiten und Besonderheiten der jeweiligen Quadrate erkennen zu

können, ist in diesem Maßstab die Abweichungsanalyse vorgenommen worden. Insbesondere für die Erarbeitung kompensatorischer Maßnahmen sind in der Detailübersicht ebenfalls die Hydranten mit roten Punkten verzeichnet worden.

### **3.1 Grundversorgung**

Die Grundversorgung, die nach § 2 Abs. 1 NBrandSchG vorzuhalten ist, bezieht sich auf Wohngebiete, Gewerbegebiete, Mischgebiete und Industriegebiete ohne erhöhtes Sach- und Personenrisiko. Als Orientierungsrahmen dient hierbei das Arbeitsblatt W 405 des DVGW. In diesem Merkblatt werden den Gebieten, je nach ihrer baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung, unterschiedliche Löschwassermengen zugeordnet. Diese Löschwassermengen bilden ebenfalls die Grundlage für die in der Anlage vorgenommene Einstufung. Konnte ein Quadrat mehreren Bereichen zugeordnet werden, so wurde die größte Löschwassermenge angesetzt. Die Grundversorgung ist durch die Stadt Burgdorf sicherzustellen.

### **3.2 Objektschutz**

Der Objektschutz bzw. die besondere Löschwasservorhaltung obliegt dem Eigentümer / der Eigentümerin bzw. sonstigen Nutzungsberechtigten der Liegenschaft und kann nach § 2 Abs. 4 NBrandSchG von der Kommune gefordert werden. Hier sind im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren, in Zusammenarbeit mit der Brandschutzdienststelle, die Einzelfälle zu prüfen und etwaige Anforderungen im Rahmen der Baugenehmigung zu beauftragen. Eine tabellarische Aufstellung aller Objekte für die eine besondere Löschwasservorhaltung als Objektschutz beauftragt und umgesetzt worden ist, existiert aktuell nicht.

Soweit solche Umstände bekannt sind, sind diese in der grafischen Aufbereitung nicht näher berücksichtigt worden, da diese Vorhaltung nicht in kommunaler Zuständigkeit liegt. Gleichwohl sind dies für den abwehrenden Brandschutz bedeutsame Hinweise, sodass die Erstellung einer solchen Übersicht sinnvoll erscheint.

## 4. Abweichungsanalyse

Mit den durch die Stadt Burgdorf zur Verfügung gestellten Daten der Stadtwerke Burgdorf GmbH konnte im Nachgang zur Bedarfsermittlung eine detaillierte Abweichungsanalyse für die Bereiche Burgdorf Kernstadt, Beinhorn, Heeßel und Hülptingsen durchgeführt werden.

Die Bereiche Dachtmissen, Otze, Ramlingen / Ehlershausen, Schillerslage, Sorgensen und Weferlinsen werden durch den Wasserverband Nordhannover versorgt, welcher keine Daten der Versorgung zu Verfügung gestellt hat.

In der Abweichungsanalyse wurde der definierte Bedarf mit dem durch die Stadtwerke Burgdorf GmbH genannten Löschwasserangebot abgeglichen. Eine Berücksichtigung von Löschwasserbrunnen, -zisternen oder -teichen ist in diesem ersten Schritt noch nicht erfolgt. Grundvoraussetzung für die Berücksichtigung dieser Wasserentnahmestellen ist, dass die normativen Vorgaben wie u. a. eine ganzjährige Entnahmemöglichkeit und ein ausreichendes Löschwasserangebot eingehalten werden. Wird der in der Bedarfsermittlung für das Quadrat festgelegte Löschwasserbedarf durch das leitungsgebundene Netz der Stadtwerke Burgdorf GmbH erreicht, so erfolgt keine Kenntlichmachung des Quadrates. Bei Nichterreichen der geforderten Löschwassermenge durch das leitungsgebundene Netz oder bei fehlenden Daten zur leitungsgebundenen Versorgung durch den Wasserverband Nordhannover, wird das Quadrat mit einem roten Dreieck versehen, um den Handlungsbedarf visuell zu verdeutlichen. Die jeweils fehlende Löschwassermenge kann dem Anhang entnommen werden, in dem für jedes Quadrat die geforderte und die lieferbare Löschwassermenge angegeben ist.

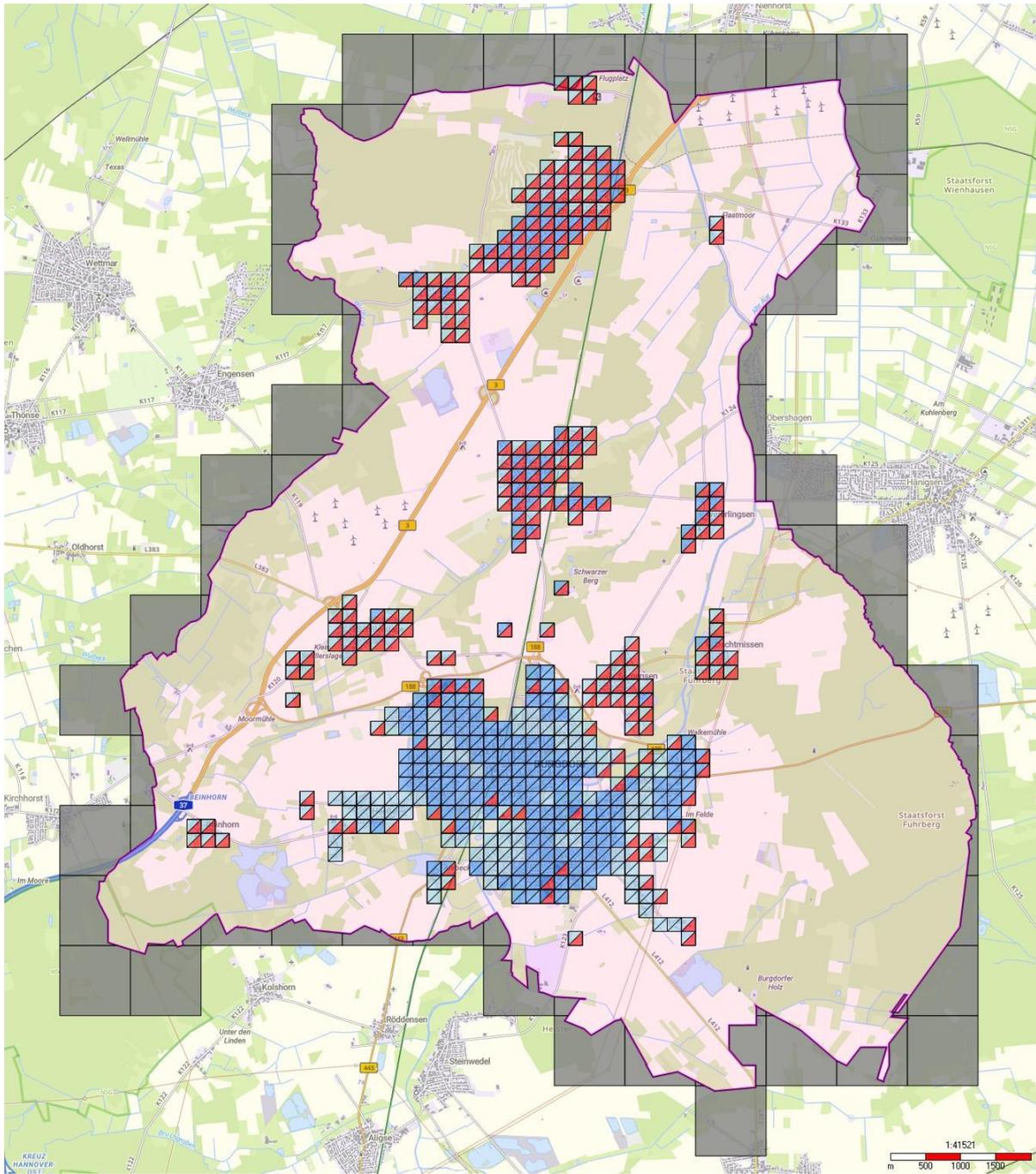


Abbildung 2 Abweichungen Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf

Nach Abschluss der Abweichungsanalyse lässt sich feststellen, dass in insgesamt 246 Quadranten eine defizitäre Abweichung von der erforderlichen Löschwassermenge festzustellen ist. Die Ursachen liegen bei 48 Quadranten sowohl in der nicht vorhandenen aber auch in der nicht ausreichenden Versorgung aus dem leitungsgebundenen Netz der Stadtwerke Burgdorf GmbH.

Bei den restlichen 198 Quadranten mit einem dargestellten Defizit lässt sich die tatsächliche leitungsgebundene Löschwasserversorgung aufgrund der fehlenden Daten des Wasserverbandes Nordhannover nicht abschließend analysieren. Daher wurden im Maßnahmenworkshop nur die Bereiche betrachtet, die von den Stadtwerken Burgdorf GmbH versorgt werden. Im Rahmen dessen konnte eine Vielzahl von Quadranten identifiziert werden bei denen eine Löschwasserentnahmestelle wie ein Löschwasserbrunnen im Quadrat oder eine ausreichende leitungsgebundene Löschwasserversorgung im benachbarten Quadrat, unter Umständen bei Nutzung mehrerer Hydranten, vorliegt. Mit Maßnahmen und Technik der Feuerwehr (Verlegung von Schlauchleitungen) ist somit innerhalb eines akzeptablen Abstandes eine ausreichende Löschwasserversorgung herstellbar. Bei den in Erschließung befindlichen Gebieten wird davon ausgegangen, dass die geforderten Löschwassermengen des DVGW-Arbeitsblattes eingehalten werden und somit wird für diese Quadrate ebenfalls von einer Erfüllung der Forderung einer angemessenen Löschwasservorhaltung ausgegangen. Die um diese Quadrate bereinigte Darstellung der Löschwasserversorgungsdefizite kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

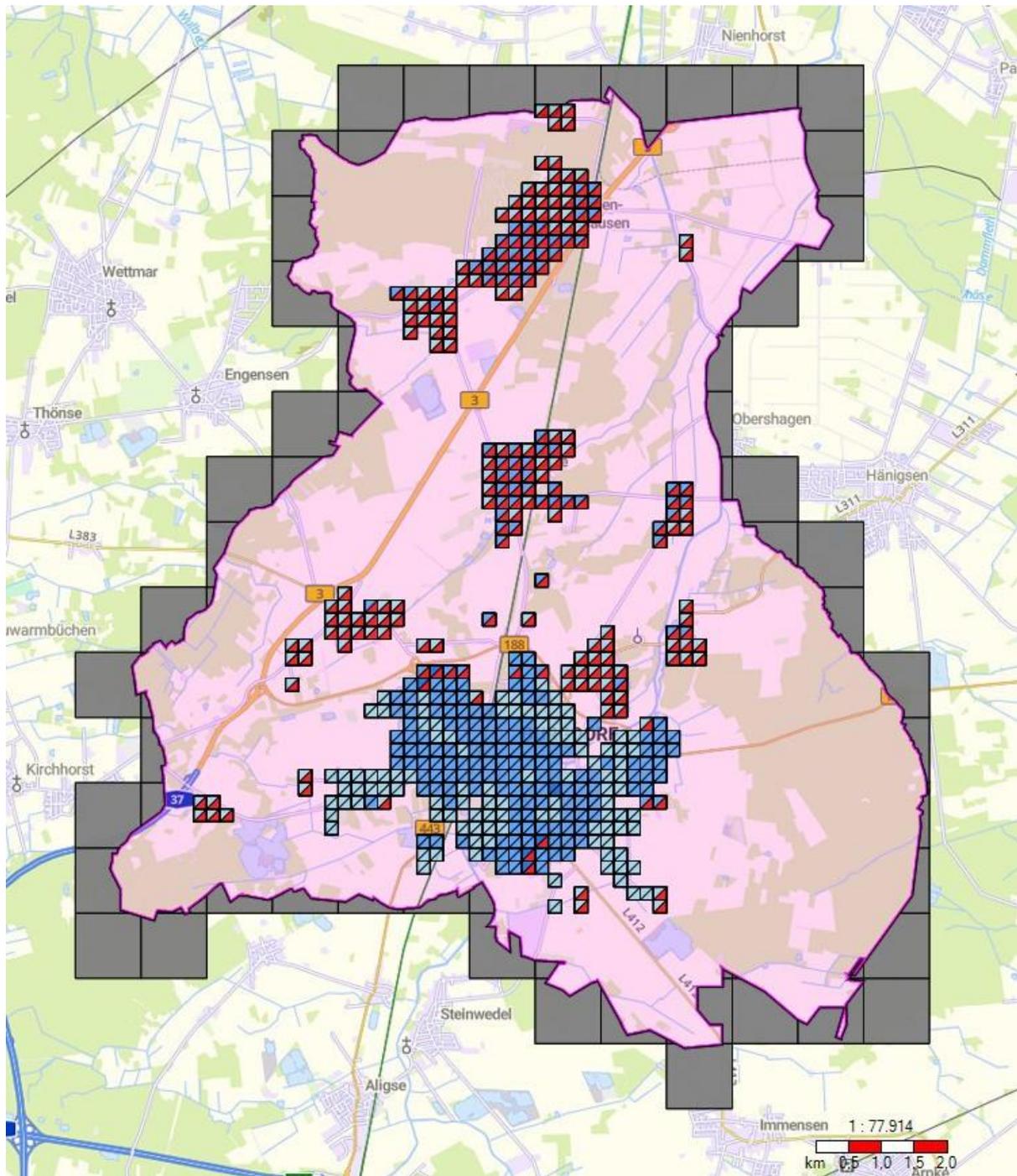


Abbildung 3 Abweichungen Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf nach Workshop

Es verbleiben für die Bereiche Burgdorf Kernstadt, Beinhorn, Heeßel und Hülptingsen 19 Quadrate, in denen die erforderliche Löschwassermenge nicht vollumfänglich aus dem leitungsgebundenen Trinkwassernetz oder anderen Löschwasserentnahmestellen sichergestellt werden kann. Die Kompensation dieser Unterversorgungen ist anzugehen. Neben baulichen Maßnahmen kommen hier auch unerschöpfliche Löschwasserentnahmestellen, soweit vorhanden sowie die Ausstattung und Ausrüstung der Feuerwehr in Betracht. Zudem können weitere Löschwasserbrunnen, -zisternen und -teiche errichtet werden, die den normativen Anforderungen entsprechen und leistungsfähig sind.

## 5. Ergebnisse Maßnahmenworkshop

Zur Erarbeitung von Kompensationsmaßnahmen hat sich das Projektteam am 31. August 2023 zusammengefunden. Dabei waren Vertreter der Verwaltung sowie der Feuerwehr der Stadt Burgdorf zugegen. Moderiert und begleitet wurde dieser Workshop durch die Kommunal Agentur NRW. Dabei wurden die Quadrate, in denen eine defizitäre Löschwasserbereitstellung festgestellt worden ist, ausführlich beleuchtet und mögliche Maßnahmen zur Kompensation eingehend diskutiert. Neben baulichen und technischen Maßnahmen zur Verbesserung der Löschwasservorhaltung wurde auch die örtliche Feuerwehr unter Berücksichtigung des aktuellen Fuhrparks mit in die Kompensationsmaßnahmen eingeplant.

Die im Maßnahmenworkshop erarbeiteten Kompensationsmaßnahmen können in die folgenden Kategorien unterteilt werden:

Kompensationsmaßnahme	Zuständigkeit	Planquadrate
<b>Umsetzung geplanter Löschwasserbrunnen</b>	Stadt Burgdorf	1293
<b>Umsetzung geplanter Leitungsausbau</b>	Stadtwerke Burgdorf	1247, 1248, 1253, 1258, 1263
<b>Rücksprache Stadtwerke zu Trinkwasserversorgungsleitung</b>	Stadt Burgdorf	605, 898
<b>Erschließung weitere Löschwasserentnahmestellen</b>	Stadt Burgdorf	1032, 1283
<b>Prüfung Kompensation</b>	Stadt Burgdorf	1266
<b>Prüfung Antragsunterlagen</b>	Stadt Burgdorf	408, 409, 634
<b>Leistungsfähigkeit prüfen</b>	Stadtwerke Burgdorf	734, 739
<b>Prüfung Leistungsfähigkeit vorhandener Löschwasserbrunnen</b>	Stadt Burgdorf	391, 392, 438, 439, 691, 1247, 1248, 1253

**Tabelle 2 Ergebniskategorien des Maßnahmenworkshops**

Dabei stellen sich die Kompensationsmaßnahmen wie folgt dar:

#### Umsetzung geplanter Löschwasserbrunnen:

- Die bereits vorgeplante Installation eines Löschwasserbrunnens in diesem Quadrat ist umzusetzen. Anschließend ist der Brunnen in die regelmäßigen Überprüfungen miteinzubinden

#### Umsetzung geplanter Leitungsausbau:

- Der durch die Stadtverwaltung bereits beauftragte Leitungsausbau ist durch die Stadtwerke umzusetzen. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist zu überprüfen, ob der Löschwasserbedarf durch den Leitungsausbau sichergestellt wird.

#### Rücksprache Stadtwerke zu Trinkwasserversorgungsleitung:

- Für diese beiden Quadrate ist mit den Stadtwerken zu prüfen, wie leistungsfähig die leitungsgebundene Versorgung ist. Bei entsprechender Leistungsfähigkeit ist ein Hydrant zu installieren. Ansonsten ist die Installation anderer leistungsfähiger Löschwasserentnahmestellen vorzunehmen.

#### Erschließung weitere Löschwasserentnahmestellen:

- In diesen Bereichen sind neue Löschwasserentnahmestellen zu erschließen. Diese sind in die regelmäßigen Überprüfungen mit einzubeziehen.

#### Prüfung Kompensation:

- Für dieses Quadrat sind die Kompensationsmöglichkeiten mit den Eigentümern abzustimmen, da die Zuwegung für die Feuerwehr derzeit nicht gegeben ist und entsprechende Erschließungen von Löschwasserentnahmestellen nicht sinnvoll sind.

#### Prüfung Antragsunterlagen:

- Die vorhandenen Antragsunterlagen der Objekte in diesen Quadraten müssen von der Stadtverwaltung auf ihren Löschwasserbedarf überprüft werden. Nach der Überprüfung sind der geforderte Bedarf anzupassen oder entsprechende Kompensationsmaßnahmen durch beispielsweise Löschwasserbrunnen zu treffen.

#### Leistungsfähigkeit prüfen:

- In diesen Quadraten konnte die genaue Leistungsfähigkeit im Workshop nicht festgestellt werden. Hier ist die genaue Leistungsfähigkeit der Versorgung durch den Wasserversorger zu prüfen. In Abhängigkeit von dieser sind die entsprechenden Maßnahmen zu definieren.

#### Prüfung Leistungsfähigkeit vorhandener Löschwasserbrunnen:

- Die vorhandenen und bei der Feuerwehr inventarisierten Löschwasserbrunnen sind in diesen Quadraten auf ihre Leistungsfähigkeit hin zu überprüfen. Soweit diese leistungsfähig sind und für die kommunale Vorhaltung Ansatz finden, sind diese gegebenenfalls zu ertüchtigen. Zudem ist ein Prozess zur regelmäßigen Überprüfung der Löschwasserbrunnen zu etablieren.

Die Kompensationsmaßnahmen sollten unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen Gesichtspunkten bearbeitet werden.

Seitens der Stadt Burgdorf wurden im Nachgang zum Workshop, da wo kurzfristig möglich, Maßnahmen zur Kompensation der Defizite ergriffen.

Durch die Prüfung von Antragsunterlagen (Bauakten) kam es in den Quadraten 408, 409 und 634 zur Änderung des Löschwasserbedarfs, womit eine Abweichung zum Löschwasserangebot ausgeschlossen werden konnte. An weiteren Quadraten konnte durch die Rücksprache mit dem am Workshop nicht anwesenden Wasserversorgungsunternehmen (Stadtwerke Burgdorf GmbH) oder die Prüfung der Leistungsfähigkeit von vorhandenen Löschwasserbrunnen eine ausreichende Löschwasserversorgung nachgewiesen werden.

Die in diesen Quadraten angepasste Darstellung der Löschwasserversorgungsdefizite kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

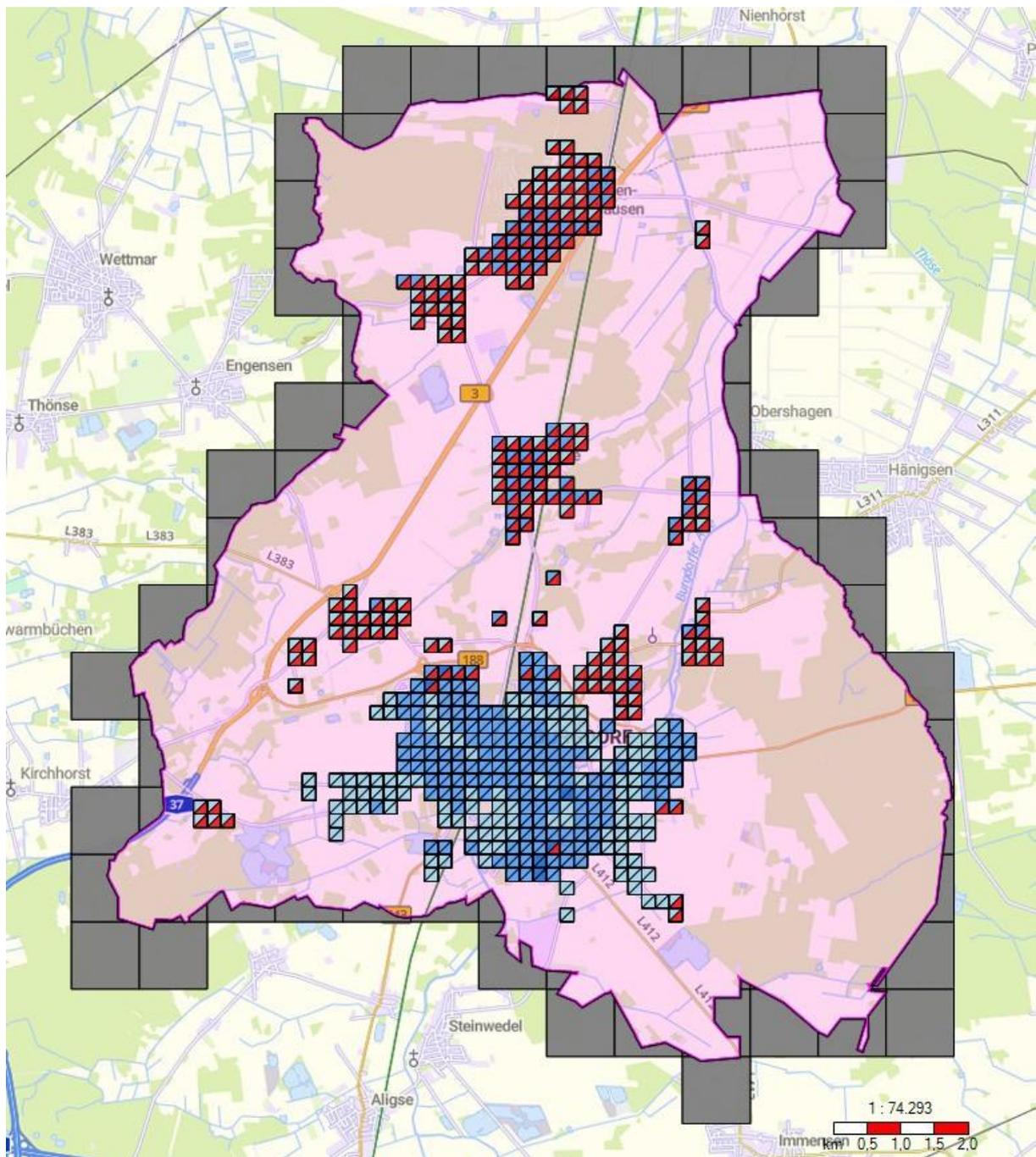


Abbildung 4 Abweichungen Löschwasserbedarf Stadt Burgdorf nach Berichtsbesprechung

Hieraus ergibt sich eine Aktualisierung der Kompensationsmaßnahmen. Diese sind nachfolgend dargestellt:

<b>Kompensationsmaßnahme</b>	<b>Zuständigkeit</b>	<b>Planquadrate</b>
<b>Umsetzung geplanter Löschwasserbrunnen</b>	Stadt Burgdorf	1293
<b>Umsetzung geplanter Leitungsausbau</b>	Stadtwerke Burgdorf	1247, 1248, 1253, 1258, 1263
<b>Erschließung weitere Löschwasserentnahmestellen</b>	Stadt Burgdorf	1283
<b>Leistungsfähigkeit prüfen</b>	Stadtwerke Burgdorf	734, 739
<b>Prüfung Leistungsfähigkeit vorhandener Löschwasserbrunnen</b>	Stadt Burgdorf	438, 439, 691, 1247, 1248, 1253

Ungeachtet der oben genannten Maßnahmen, die weiterhin zu verfolgen sind, bleibt offen, ob die durch den Wasserverband Nordhannover versorgten Bereiche Dachtmissen, Otze, Ramlingen / Ehlershausen, Schillerslage, Sorgensen und Weferlinsen über eine ausreichende, den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung verfügen. Da derzeit keine Einschätzung hinsichtlich der bestehenden Rechtssicherheit getroffen werden kann, besteht hier hoher Handlungsbedarf für die Stadt Burgdorf.

## 6. Abschließende Hinweise

Der in der Anlage grafisch dargestellte Löschwasserbedarf entspricht dem vorzuhaltenden Grundschutz der Stadt Burgdorf zum Zeitpunkt der Datenaufnahme im Sommer 2023. Eine Bereisung des Stadtgebietes zur genauen Aufnahme der örtlichen Gegebenheiten hat nicht stattgefunden, vielmehr wurden die Ergebnisse mit den örtlichen Kenntnissen der im Projekt Beteiligten gespiegelt.

In Bereichen, in denen Bauvorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches zulässig sind, wurde die ortsübliche Bebauung in Absprache mit der Auftraggeberin ermittelt. Gleiches gilt für die Gefahr der Brandausbreitung, soweit diese auf ortsübliche Begebenheiten zurückzuführen ist.

Eine regelmäßige Überprüfung des Löschwasserbedarfs ist aufgrund fortschreitender Neu- und Umbautätigkeit sowie stadtplanerischer Maßnahmen sinnvoll und angezeigt.

i.A. Dr. Mathias Frölich

i.A. Anne Kathrin Esser

### Kontakt

Kommunal Agentur NRW GmbH  
Cecilienallee 59  
40474 Düsseldorf  
Telefon: 0211 43077-0  
Telefax: 0211 43077-22

### Ihre Ansprechpartner:

**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Anne Kathrin Esser