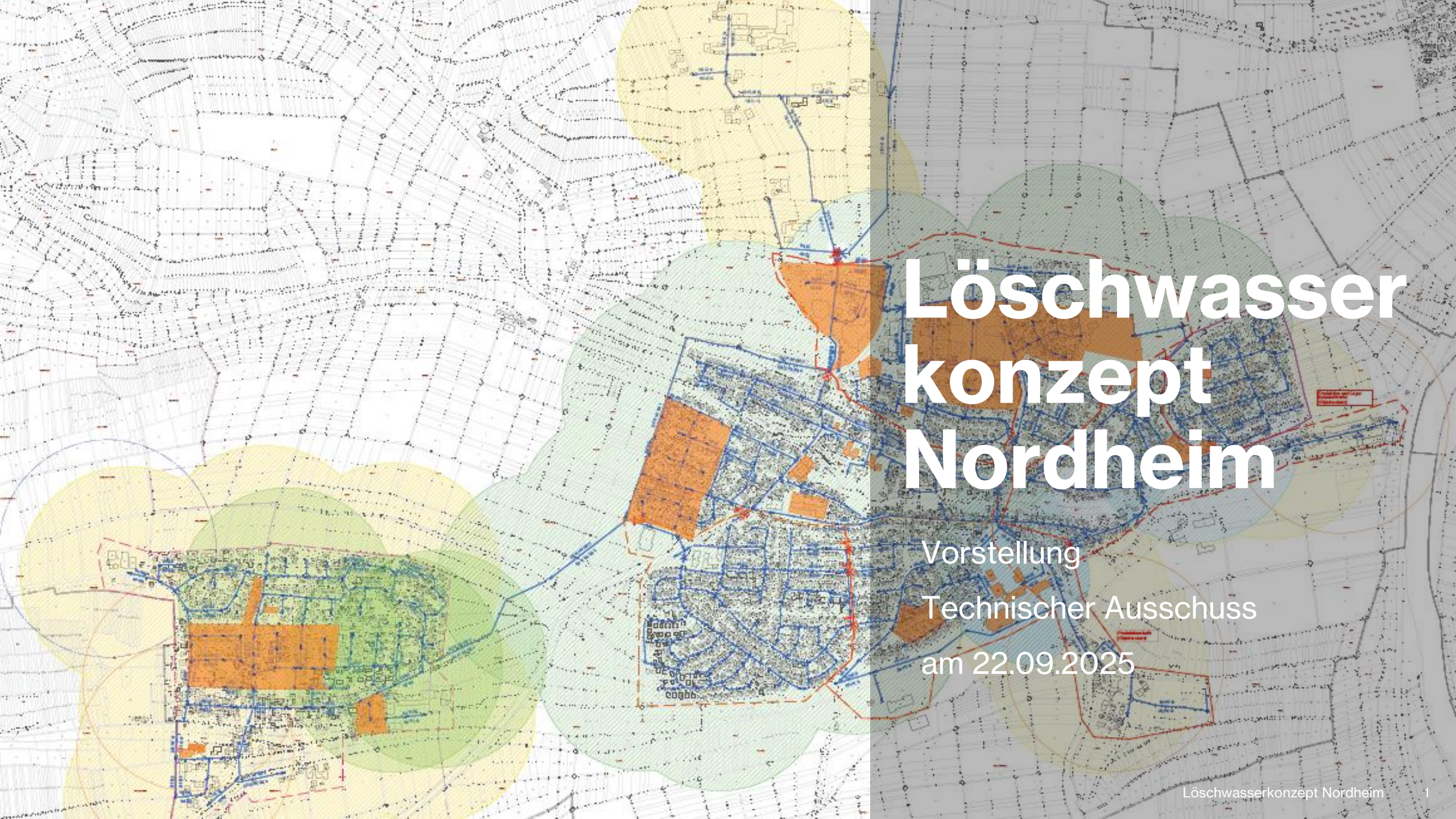


The background is a detailed topographic map of the Nordheim area. Overlaid on the map are several semi-transparent, overlapping circular zones in yellow, green, and orange, representing different firewater supply areas. Blue lines indicate the firewater network, and red lines mark specific boundaries or routes. The map shows a dense network of roads and buildings.

Löschwasser konzept Nordheim

Vorstellung

Technischer Ausschuss

am 22.09.2025

Ziele des Löschwasserkonzepts

- Absicherung der Gemeinde im Brandfall.
- Ermittlung des Bedarfs.
- Ermittlung der über das Leitungsnetz verfügbaren Wassermenge im Brandfall.
- Werkzeug für die Feuerwehr: Kennzeichnung von geeigneten Hydranten und Entnahmestellen.

Löschwasserbedarf: Regelungen

Technisches Regelwerk: DVGW W 405

Grundsatz:

- Sicherstellung des allgemeinen Brandschutzes im Gemeindegebiet
- Zuständigkeit: Gemeinde

Objektschutz:

- darüberhinausgehende Anforderungen für Objekte mit erhöhtem Gefährdungspotenzial
- Zuständigkeit: Eigentümer/Bauherr

Öffentliche Gebäude:

- Abhängig von Gebäudeklasse
- Ausnahme: Einrichtungen für Pflegebedürftige oder Menschen mit Behinderung.

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) ^{a)}		Gewerbegebiete (GE)			Industriegebiete (GI)
				Kerngebiete (MK)		
Zahl der Vollgeschosse (N)	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	–
Geschossflächenzahl ^{b)} (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1,2	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	–
Baumassenzahl ^{c)} (BMZ)		–	–	–	–	BMZ ≤ 9
Löschwasserbedarf						
bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung ^{d)} :	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
klein	48	96	48	96	96	
mittel	96	96	96	96	192	
groß	96	192	96	192	192	

Bereitstellung von Löschwasser üblicherweise für einen Zeitraum von 2 Stunden.

Löschwasserherkunft

Genutzt werden alle verfügbaren Entnahmestellen in einem Radius von bis zu 300 m um das Brandobjekt.

Entnahme aus dem Trinkwassernetz:

- Druck darf bei maximaler Entnahme an einem durchschnittlichen Verbrauchstag im bebauten Gebiet nicht unter 1,5 bar sinken.
- Am Hydranten müssen ebenfalls 1,5 bar zur Verfügung stehen.
 - Gleichzeitige Entnahme des Löschwassers aus zwei verschiedenen Hydranten möglich.
 - Der nächstgelegene Hydrant ist eventuell nicht derjenige, an dem die Löschwassermenge zur Verfügung steht.

Löschwasserherkunft

Netzunabhängige

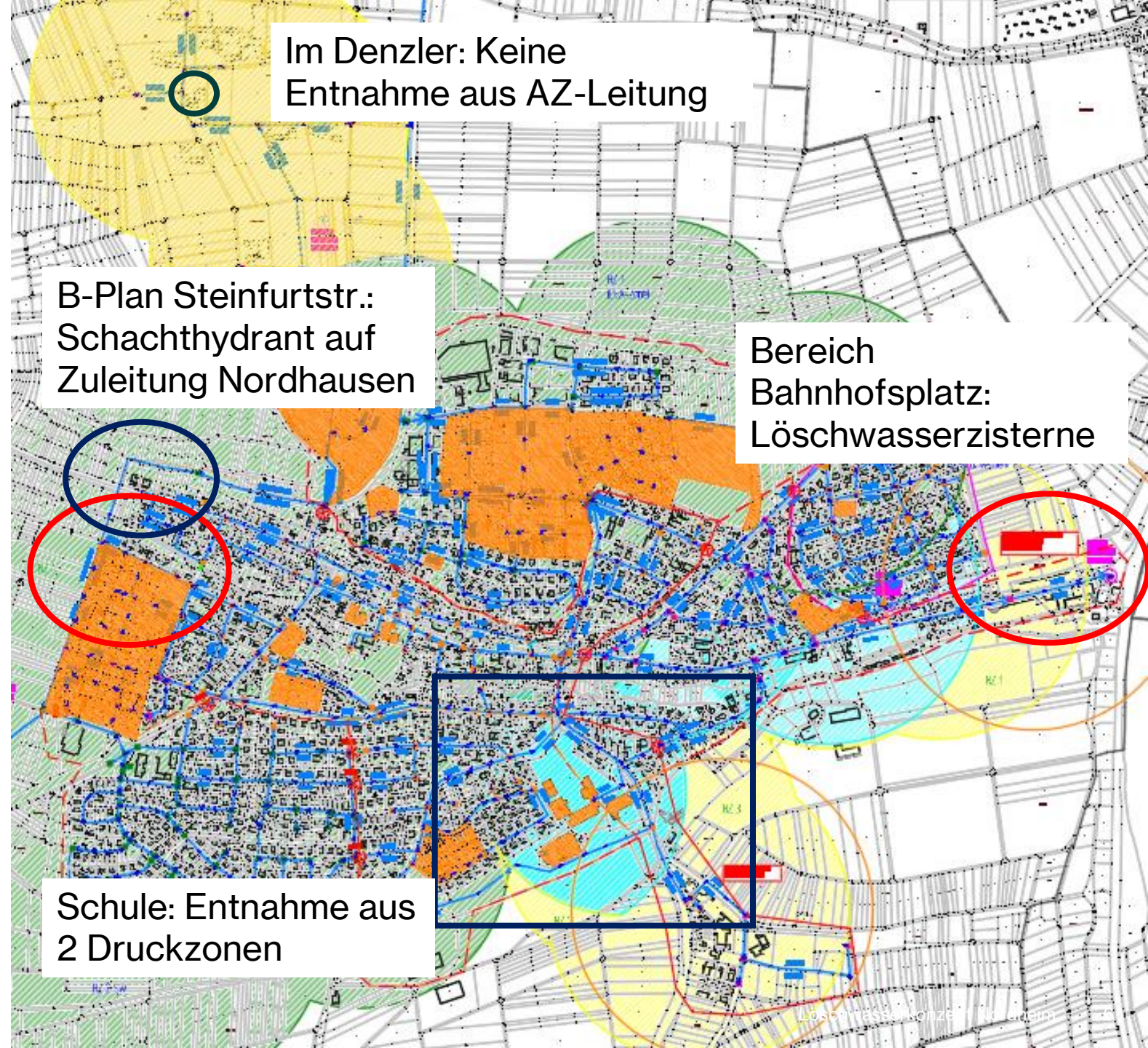
Löschwasserversorgung (Beispiele)

- Löschwasserteiche
- Löschwasserbehälter
- Im Außenbereich: mobile Bereitstellung in Tanklöschfahrzeugen.



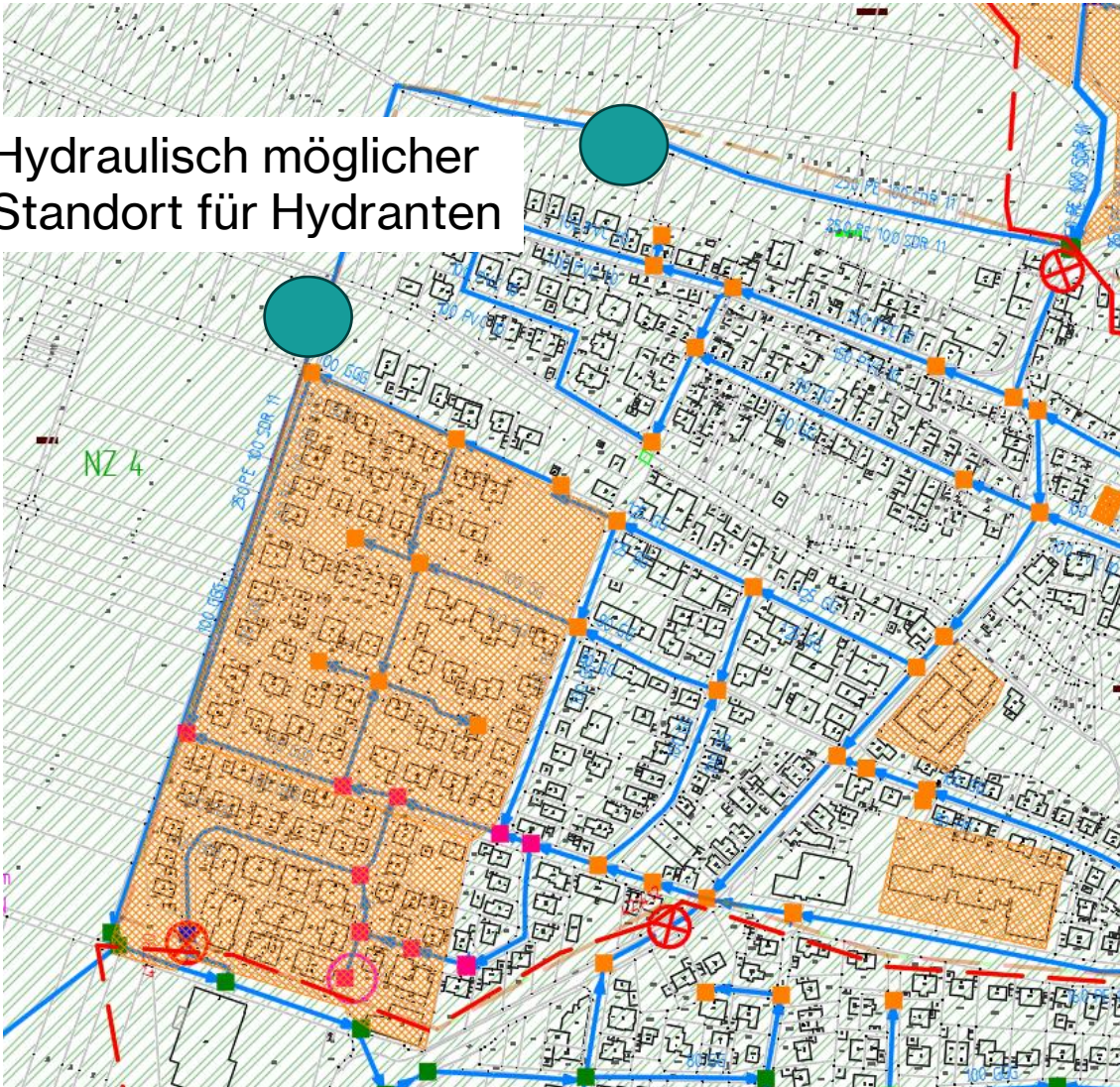
Löschwasserbedarf und Verfügbarkeit Nordheim

- Der Grundbedarf von 48 m³/h kann, teilweise auch durch Entnahme aus anderen Versorgungszonen, gedeckt werden.



Hydrantenschacht für die Steinfurtstraße Nordheim

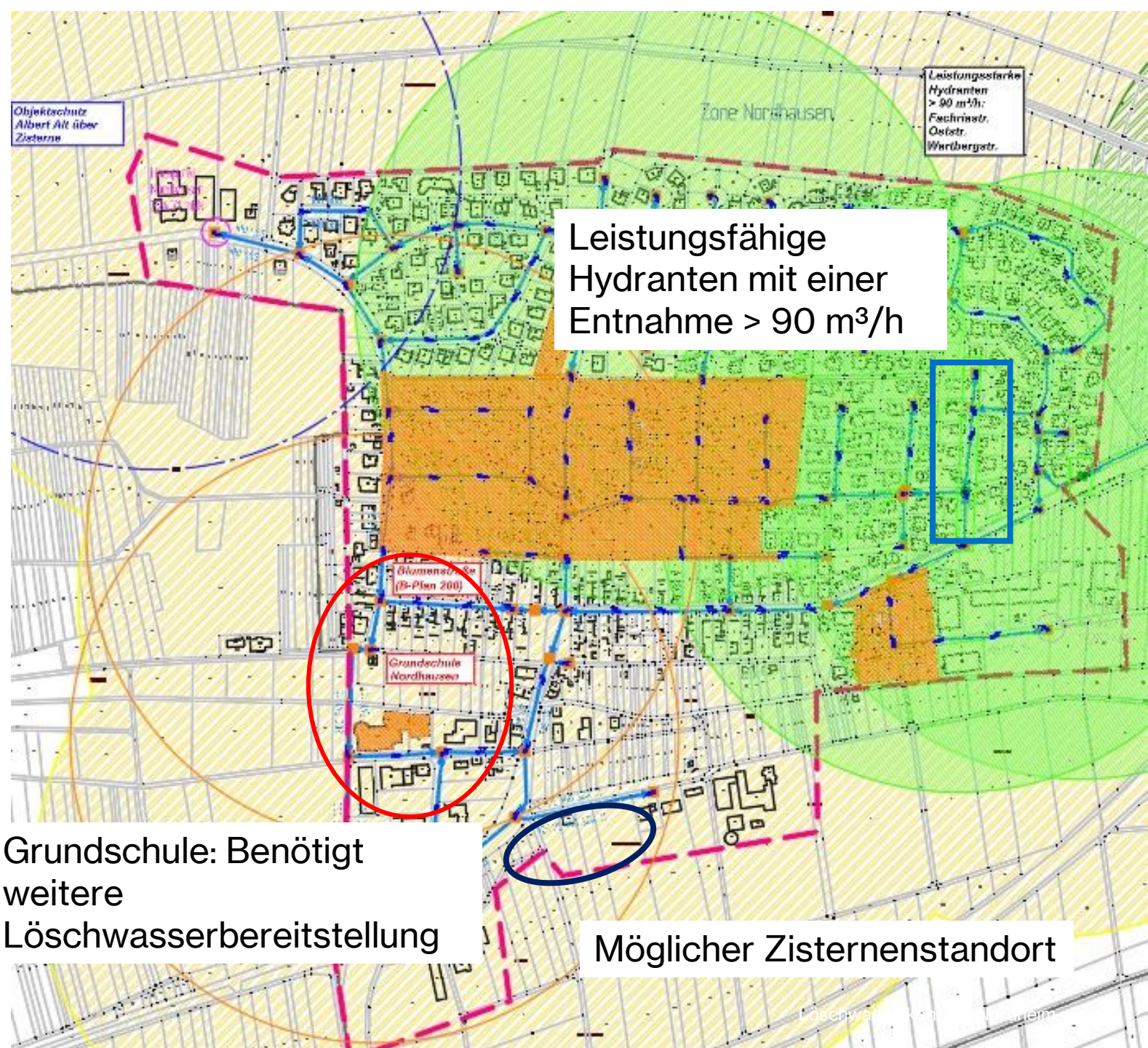
Hydraulisch möglicher
Standort für Hydranten



- Löschwasserbedarf gemäß Bebauungsplan: 96 m³/h
- Verfügbarkeit im Norden der NZ 4: 48 m³/h
- Löschwasserentnahme aus Zuleitung nach Nordhausen DN 250 hydraulisch möglich

Löschwasserbedarf und Verfügbarkeit Nordhausen

- Der Grundbedarf von 48 m³/h kann gedeckt werden.
- Im Osten von Nordhausen stehen leistungsfähige Hydranten zur Verfügung
- Für die Grundschule Nordhausen sowie den südlichen Bereich des B-Plans Blumenstraße wird zusätzliches Löschwasser benötigt.



Fazit und Ausblick

In Nordheim und Nordhausen steht überwiegend ausreichend Löschwasser zur Verfügung.

- In einigen Bereichen sollte zusätzliches Löschwasser bereitgestellt werden. Besonders geeignet sind unterirdische Löschwasserbehälter (Zisternen)
- Auf der Zuleitung nach Nordhausen sollte ein Schachthydrant an geeigneter Stelle ergänzt werden.
- Die Leistungsfähigkeit einzelner Hydranten in Nordhausen sollte geprüft werden.
- Bei geplanten Maßnahmen sollte der Ersatz der AZ-Leitungen geprüft werden.
- Eine Neuzonierung der Druckzonen in Nordheim verbessert die Löschwasserversorgung.

Kostenannahme Löschwasserkonzept

OZ	Kostenannahme Löschwasserkonzept	Reine Baukosten, netto	Priorität
1	Bau einer Zisterne, V= 200 m³ für den östlichen Teil der NZ 1	150.000 €	2
2	alternativ: Bau einer Zisterne, V= 100 m³ für den östlichen Teil der NZ 1 in Verbindung mit OZ 6	100.000 €	2
3	Prüfung der Leistungsfähigkeit der Hydranten in Nordhausen	2.000 €	2
4	Bau einer Zisterne, V= 100 m³ für den südlichen Teil Nordhausens	100.000 €	1
5	optional: Bau von 2 Zisternen, V = 100 m³ in Nordhausen, sofern Leistungsfähigkeit der Hydranten nicht gegeben ist	200.000 €	3
6	Aufhebung der Zonentrennungen der Niederzone. Möglicherweise benötigte Hausdruckminderer sind nicht berücksichtigt. Der Einbau wird ab einem Ruhedruck von 5 bar empfohlen.	5.000 €	2
7	Bau eines Schachts auf der Zuleitung nach Nordhausen	20.000 €	
	Summe Pos. 2+3+4+6+7	227.000 €	
	Summe Pos. 1+4+5	470.000 €	

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!



Löschwasserbedarf Nordheim

- Überwiegend Siedlungsbereiche mit geringer Gefahr der Brandausbreitung
- Grundschatz: 48 m³/h
- Bebauungspläne mit einer Geschossflächenzahl (GFZ) von mindestens 0,7 oder mehr als drei Vollgeschossen

Nr.	Bebauungsplan	VZ
3	Geissbühl 2. Änderung	NZ 2
5	Hofstatt	NZ4/NZ3
7	Hofstatt 1. Änderung	HZ 1
8	Hofstatt 3. Änderung	HZ 1
11	Kelteräcker	HZ1
12	Kelteräcker 1. Änd.	HZ 1
13	Kelteräcker 2. Änd.	HZ 1
20	Märzenäcker 1. Änd.	HZ 1
28	Steinfurtstr.	NZ 4
29	Steinfurtstr. 1. Änd.	NZ 4
56	Weihen 1, 3. Änd	HZ a.d.W.
73	Schafhole	NZ 4
80	Schafhole II	NZ 4
81	Schafhole II, 1. Änd.	NZ 4
83/ 92	Zimmerer Höhe Nord II	NZ 4
87	Brackenheimer Straße	

Löschwasserbedarf Nordhausen

- Überwiegend Siedlungsbereiche mit geringer Gefahr der Brandausbreitung
- Grundschatz: 48 m³/h
- Bebauungspläne mit einer Geschossflächenzahl (GFZ) von mindestens 0,7 oder mehr als drei Vollgeschossen

Nr.	Bebauungsplan
200	Au dessus le village
205	Queckrute
206	A La Redoute, 2. Änderung
211	Gewerbegebiet Nordhausen Ost