

Auftraggeber

Einwohnergemeinde Egerkingen
Markus Thommen, Bereichsleiter Bau
Bahnhofstrasse 22
4622 Egerkingen

Verfasser

KFB Pfister AG, Ingenieure und Planer
Werner Berger
Jurastrasse 19
4600 Olten
Tel. 062 205 22 77
E-Mail: werner.berger@kfbag.ch

Dokumentinfo

Dokument Teil-Generelle Wasserversorgungsplanung Tannacker Nord	Projektnummer 35495.000	Anzahl Seiten 7
Koreferat Benjamin Rogger	Datum 15.03.2024	Kürzel WB
Ablageort H:\Projekte\Tiefbau\Egerkingen\35495 Tannacker Nord\26 Berichte\TB TeilGWP 240412.docx		
Gedruckt	12.04.2024	

Änderungsverzeichnis

Version	Status, Änderung	Autor	Datum
001	Entwurf zuhanden Werkkommission Egerkingen	WB	02.04.2024
002	Bericht zuhanden Gemeinderat/Vorprüfung	WB	12.04.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Auftrag	4
2	Grundlagen	5
3	Rahmenbedingungen	5
4	Erschliessung	5
4.1	Projekt	5
4.2	Hydraulische Berechnungen	6
5	Raumplanung und Umwelt (Interessenabwägung)	7
6	Kostenschätzung	7
7	Schlussbemerkung	7

1 Ausgangslage und Auftrag

Gemäss rechtsgültigem Erschliessungsplan der Gemeinde Egerkingen erfolgt die Erschliessung des Gebietes Tannacker Nord (GB Nr. 2024 und 2468) über eine Stichstrasse ab der Thalrichstrasse. Der entsprechende Strassenverlauf wurde im Rahmen eines Gestaltungsplanverfahrens festgelegt.

Laut Entscheid des Grundeigentümers wird die gemäss geltendem Gestaltungsplan geplante Überbauung nicht realisiert. Im Zusammenhang mit einer geplanten Überbauung auf dem ostseitig angrenzenden Grundstück GB Nr. 1762 wurde deshalb geprüft, ob die Grundstücke GB Nr. 2024 und 2468 von Süden her erschlossen werden können. Dabei soll die ab der Tannackerstrasse geplante Stichstrasse über GB Nr. 1762 entlang bestehender Feldgehölze und Hecken verlängert werden.

Sowohl die Planungskommission als auch die Werkkommission der Gemeinde Egerkingen erachten eine solche Erschliessung der bisher noch unbebauten Grundstücke im Gebiet Tannacker Nord als sinnvoll. Mit Verweis auf die Anzahl der erschlossenen Bauparzellen ist die Erschliessung von öffentlichem Interesse.

Laut geltender Genereller Wasserversorgungsplanung (GWP) der Gemeinde Egerkingen ist in der vorgenannten Stichstrasse ab der Thalrichstrasse auch eine Wasserleitung projektiert. Als Verbindung zwischen Thalrich- und Tannackerstrasse stellt diese Wasserleitung die Feinerschliessung für die angrenzenden Grundstücke sicher.

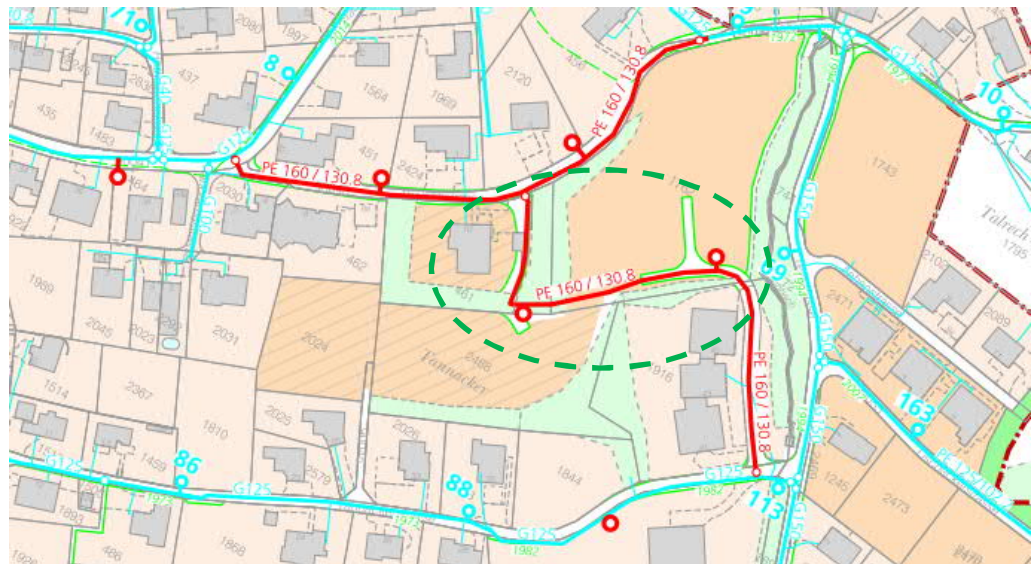


Abbildung 1: Ausschnitt GWP Egerkingen mit Projektperimeter (Quelle [1])

Parallel zum vorliegenden Teilzonen- und Erschliessungsplan [2] sollen auch die notwendigen Anpassungen bei der Wasserversorgungsplanung vorgenommen werden. Die Einwohnergemeinde Egerkingen hat die KFB Pfister AG mit der Ausarbeitung der entsprechenden Projektunterlagen beauftragt.

2 Grundlagen

Die vorliegende Nutzungsplanung basiert auf folgenden Grundlagen:

- [1] Egerkingen: Gesamtrevision der Generellen Wasserversorgungsplanung, genehmigt mit RRB Nr. 2017/1693 vom 23. Oktober 2017,
- [2] Teilzonen- und Erschliessungsplan «Tannacker Nord», KFB Pfister AG, Olten vom 13. März 2024
- [3] Baugesuch GB Nr. 1762 «Wohnüberbauung Tannacker», Sattlerpartner Architekten + Planer AG, Solothurn vom 13. Dezember 2023
- [4] Bauprojekt «Erschliessung Tannacker Nord», KFB Pfister AG, Olten vom 13. März 2024
- [5] Egerkingen: Generelle Wasserversorgungsplanung – Teil-GWP «Reservoir Holzbünten» (Entwurf vom 29. Februar 2024), Emch + Berger AG, Solothurn

3 Rahmenbedingungen

Die mit Regierungsratsbeschluss Nr. 1693 am 23. Oktober 2017 genehmigte Generelle Wasserversorgungsplanung (GWP) der Gemeinde Egerkingen sieht für das Gebiet Tannacker Nord eine Verbindungsleitung von der Thalrich- in die Tannackerstrasse vor mit einer Nennweite PE 160/130.8, sowie die Erstellung von zwei Hydranten zur Gewährleistung der Löschwasserversorgung.

Mit dem laut vorliegender Erschliessungsplanung geänderten Strassenverlauf muss auch die Linienführung der geplanten Wasserleitung angepasst werden.

4 Erschliessung

4.1 Projekt

Mit Verweis auf den vorliegenden Nutzungsplan «Teil-GWP Gebiet Tannacker» (Plan Nr. 35495/102) wird der Verlauf der Wasserleitung wie folgt festgelegt:

- Ab der Thalrichstrasse wird die Wasserleitung im geplanten öffentlichen Fussweg (GB Nr. 461 bzw. 2468) erstellt.
- Ab dem projektierten Wendeplatz wird die Wasserleitung in der projektierten Erschliessungsstrasse (GB Nr. 2468 und 1762) realisiert.
- Auf den Grundstücken GB Nr. 2468 und 1762 sind weiter zwei Hydranten geplant.

In diesem Teilabschnitt wird die bestehende Wasserversorgungs-Planung aufgehoben.

Auf dem Grundstück GB Nr. 1916 bleibt die bisherige Planung unverändert bestehen.

4.2 Hydraulische Berechnungen

Laut rechtsgültiger GWP [1] bzw. gemäss ebenfalls vorliegender Teil-GWP [5] werden die nachfolgenden Kriterien mit dem bestehenden bzw. projektierten Leitungsnetz eingehalten:

- Druckverhältnisse:
 - Der Betriebsdruck an der höchsten Entnahmestelle soll mindestens 1.0 bar betragen (bei Druckverlust in Hausanschlussleitung/-installation ≤ 1.5 bar).
 - Im Normalbetrieb sollen die Druckschwankungen innerhalb von ± 1 bar liegen.
 - Die Löschwassermenge muss an einem maximalen Verbrauchstag (Stundenmittel $Q_{\max}/24$ h) bei einem Druck von mindestens 2.0 bar (am Hydranten) zur Verfügung stehen.
- Fliessgeschwindigkeiten:
 - Im Normalbetrieb soll die Fliessgeschwindigkeit zwischen 0.5 – 1.4 m/s liegen.
 - Im Brandfall darf die Fliessgeschwindigkeit 3.5 m/s nicht überschreiten.

Mit der im Vergleich zur geltenden GWP nur geringfügig veränderten Linienführung im Gebiet Tannacker Nord ergeben sich hinsichtlich der Rohrhydraulik keine massgebenden Veränderungen:

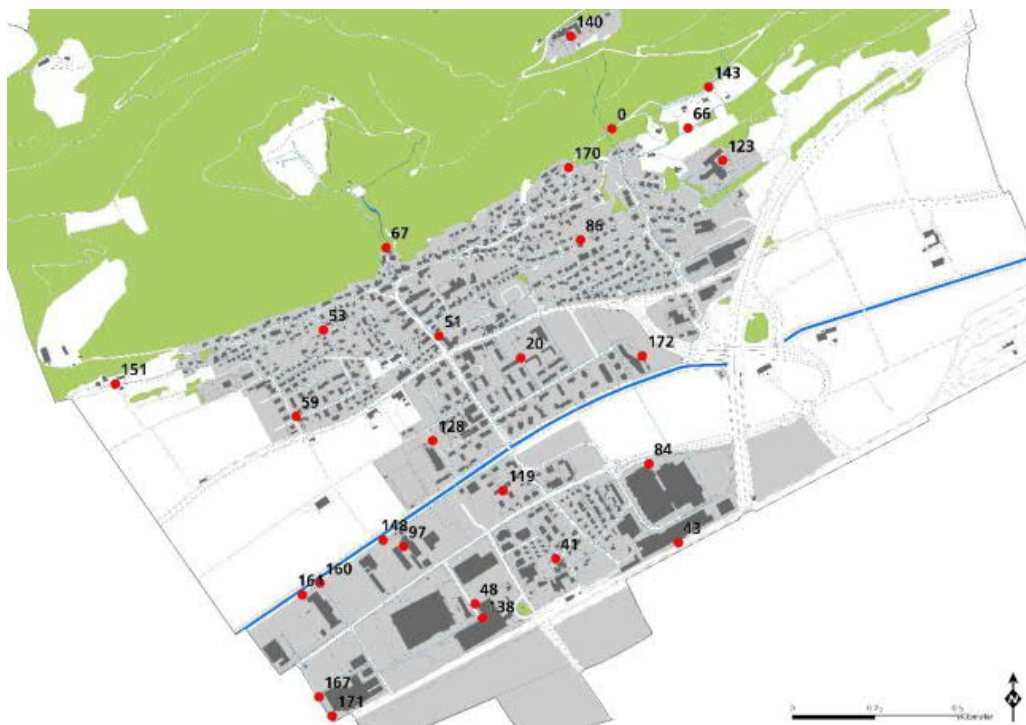


Abbildung 2: Lastfälle gemäss GWP Egerkingen (Quelle [1])

Für die beiden Hydranten Nr. 86 und 170 werden dabei folgende Druckverhältnisse ausgewiesen:

Hydrant Nr.	Bezugsmenge [l/s]	Statischer Druck [bar]	Dynamischer Druck vor Hydranten [bar]	Fliessgeschwin- digkeit [m/s]
86	25	7.4	6.9	1.12
170	25	3.4	2.9	1.14

5 Raumplanung und Umwelt (Interessenabwägung)

Mit der vorliegenden Teil-GWP wird der Verlauf der projektierten Wasserleitungen, welche für die Feinerschliessung erforderlich sind, an den zukünftigen Verlauf der öffentlichen Erschliessungsstrassen sowie Fusswege angepasst. Das gesamte projektierte Leitungsnetz kommt dabei innerhalb des öffentlichen Strassenraumes zu liegen.

Das vorliegende Projekt liegt dabei vollumfänglich innerhalb der Bauzone. Aus raumplanerischer Sicht sind daher keine signifikanten Interessenkonflikte erkennbar. Der Erlass der Teil-GWP «Tannacker Nord» kann daher als recht- und zweckmässig beurteilt werden.

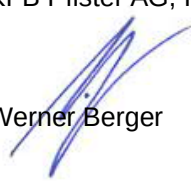
6 Kostenschätzung

Laut vorliegendem Bauprojekt [4] (vgl. Anhang I) ist für die Erstellung der Wasserleitung zwischen Thalrich- und Tannackerstrasse, welche eine Länge von total 292 m' aufweist, mit Erstellungskosten von Fr. 240'000.00 (inkl. MWSt.) zu rechnen.

7 Schlussbemerkung

Mit der Teil-GWP «Tannacker Nord» wird die Wasserversorgung der noch ungenutzten Bauparzellen zwischen Thalrich- und Tannackerstrasse sichergestellt.

KFB Pfister AG, Ingenieure und Planer



Werner Berger

Olten, 12.04.2024