

Jahresbericht 2025 – Wasserversorgung Gemeinde Stadel

Wasserversorgung	Qualitätshandbuch	Dokument Nr.
Gemeinde		Stand 20.01.2026
Stadel	Jahresbericht 2025	Seite 1 von 3

Wasserqualität

Die Wasserversorgung Stadel konnte während des gesamten Jahres 2025 einwandfreies Trinkwasser mit stabilem Druck liefern. Das Jahr war durchschnittlich, mit wenigen Trockenperioden. Die Trinkwasserqualität entsprach den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TBDV) sowie der geltenden Gesetzgebung.

Informationspflicht und Qualitätssicherung

Die gesetzlich vorgeschriebene Informationspflicht gemäss Lebensmittelgesetz wird auf der Plattform www.trinkwasser.ch erfüllt und jährlich aktualisiert, sofern keine wesentlichen Veränderungen auftreten.

Die Qualitätssicherung wird angewendet und laufend weiterentwickelt. Die Zusammenarbeit mit dem kantonalen Labor erfolgt zielorientiert.

Im Frühjahr 2025 wurde die Wasserversorgung durch das kantonale Labor inspiziert. Dabei wurden keine gravierenden Mängel festgestellt.

Nitrat

Nitrat ist eine Stickstoffverbindung, die hauptsächlich durch Überdüngung in den Boden gelangt.

Der Nitratgehalt im Grundwasserpumpwerk ist im Jahr 2025 gesunken und lag zwischen 34.5 und 38 mg/l (gesetzlicher Höchstwert gemäss TBDV: 40 mg/l).

Untersuchungen zum Grundwasserstrom werden in Auftrag gegeben, sobald der Bund die neue Vorgehensweise zur Ausscheidung der Zuströmbereiche veröffentlicht. Untersuchungen nach der bisherigen Vorgehensweise sind nicht zielführend.

Chlorothalonil

Im Dezember 2019 wurde das Fungizid Chlorothalonil sowie dessen Abbauprodukte als möglicherweise krebserregend und relevant eingestuft. Das Mittel wurde per 1. Januar 2020 vom Bund verboten. Ende 2020 wurde Chlorothalonil infolge eines hängigen Gerichtsverfahrens vorübergehend wieder als nicht relevant eingestuft.

Im Mai 2024 erliess der Bund eine Weisung, wonach seitens der Wasserversorgungen sämtliche Massnahmen zu treffen sind, um die gesetzlichen Höchstwerte einzuhalten. Abklärungen zur Problemlösung sind im Gang, gestalten sich jedoch sehr aufwendig und derzeit wenig nachhaltig. Bis heute liegen weder konkrete Anweisungen noch Lösungsansätze seitens des kantonalen Labors oder des Bundes vor.

PFAS

Die gesetzlichen Höchstwerte wurden bei allen durchgeführten Proben eingehalten.

Das Thema Mikroverunreinigungen wird die Wasserversorgungen in den kommenden Jahren zunehmend beschäftigen.

Die Wasserversorgung Stadel ist an einer guten Qualität des Grundwassers interessiert und nimmt deshalb auch an der NAQUA (Nationale Grundwasserbeobachtung, BFU) teil.

Reservoir Gibisnüt

Die Rohrdurchführung bei der Reservoirkammer zur Löschwasserreserve ist undicht und wird weiterhin überwacht. Die Wanddurchbrüche sowie die Drucktüren müssen voraussichtlich innerhalb der nächsten fünf bis zehn Jahre erneuert werden.

Leitsystem – Upgrade Rittmeyer

Die Leitsystemsoftware wird laufend aktualisiert und auf dem neuesten Stand gehalten. Neue Anlagen werden kontinuierlich in das System integriert.

Die bisherigen erdverlegten Kupfersignalkabel zwischen den Reservoiren Schwarzhüti, Gibisnüt und Buchen wurden durch Glasfaserkabel ersetzt. Zusätzlich wurde eine neue Rohranlage erstellt.

Sanierungsprojekte

Im Jahr 2025 wurden folgende Sanierungen umgesetzt:

- Ersatz der Wasserleitungen in der Brunnacher- und Schibenwisstrasse (ca. 400 m)
- Erneuerung diverser Schieber, Hydranten und Leitungen in der Kaiserstuhlerstrasse zur Netzoptimierung
- Verlegung von Leerrohren als Vorbereitung für die nächste Etappe des Signalkabelersatzes
- Vollständiger Ersatz der Wasserleitung im Radweg von der Steinacherstrasse bis zum Übergabeschacht Raat (ca. 185 m)

Für den Werterhalt müssten rund 720 m Leitungen ersetzt werden, was 2% des gesamten Netzes (36 km) entspricht. Dieses Ziel kann aus finanziellen Gründen derzeit nicht erreicht werden.

Reservoir Buchen

Das Reservoir wurde im Herbst 2025 entleert und gereinigt. Es wurden keine Mängel festgestellt.

Leckortung

Die Leckortung erfolgt durch die Firma vonRoll hydro (suisse) AG mittels rund 60 installierter Logger, welche kontinuierlich Geräusche des Wasserflusses aufzeichnen und täglich auswerten.

Mit diesem System können mögliche Leckstellen frühzeitig erkannt und rasch behoben werden.

Leitungsbrüche

Im Berichtsjahr traten folgende Leitungsbrüche auf:

- Öffentliche Leitungen: 2
- Hauszuleitungen: 1
- In der Dorfstrasse in Windlach kam es erneut zu einem Leitungsbruch. Für das Jahr 2026 ist der Ersatz eines Teilabschnitts vorgesehen sowie die Erarbeitung eines umfassenden Sanierungskonzepts.

Schieber- und Hydrantenkontrollen

Von insgesamt 207 Hydranten wurde gemäss Vorgaben der Gebäudeversicherung Zürich (GVZ) die Hälfte durch die Wasserversorgung kontrolliert und anschliessend durch die Firma vonRoll hydro AG revidiert. Die übrigen Hydranten wurden durch den Werkbetrieb gespült.

Von den rund 350 Schiebern wurden 62 durch die Firma Hydranten und Armaturen Service GmbH geprüft, bewegt und instandgesetzt. Die Funktionsfähigkeit dieser Armaturen ist für den Ernstfall von zentraler Bedeutung.

Wasserzähler

Gemäss den Richtlinien des SVGW sollten Wasserzähler alle 12 bis 15 Jahre ersetzt werden, da die Messgenauigkeit für eine korrekte Abrechnung und die Verlustkontrolle entscheidend ist.

Im Jahr 2025 wurden altersbedingt keine Zähler ersetzt. Defekte Zähler werden umgehend ausgetauscht.

Quellen und Schutzzonen

Sämtliche Quellen, Stollen und Brunnenstuben wurden zweimal gereinigt.

Die Quellschutzzonen wurden in den Jahren 2020 und 2021 überarbeitet. Im Jahr 2025 wurden alle betroffenen Grundeigentümer schriftlich informiert. Die öffentliche Auflage und Rechtskraft der Schutzzonen ist für 2026 vorgesehen.

Laufbrunnen

Die Laufbrunnen wurden regelmässig gereinigt.

Zur Sicherstellung des Werterhalts aller 18 Laufbrunnen empfiehlt die Wasserversorgung jährlich die Restaurierung eines Brunnens. Im Jahr 2025 wurden zwei Brunnen im Rahmen von Garantiarbeiten neu beschichtet.

Wassergewinnung

	Quellenwasser (m³)	Grundwasser (m³)	Bezug Neerach (m³)
2025	148'911	29'891	2'355
2024	157'546	19'221	2'401
2023	146'010	41'268	

Wasserverbrauch

	Verbrauch (m³)	Verlust (m³)	%
2025	165'783	7'374	4.00%
2024	158'376	10'792	6.00%
2023	158'492	10'551	5.90%

Im Durchschnitt stammen rund 80 % aus Quellen, 19 % aus Grundwasser und 1 % aus Fremdbezug. Der vom SVGW empfohlene Höchstwert für Verluste von 14 % wird deutlich unterschritten.

Die Quellschüttung lag im Jahr 2025 im guten Durchschnitt.

Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen (VTM)

Der Entwurf des Konzepts für die Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen wurde 2022 abgeschlossen. Die definitive Fertigstellung musste aufgrund anderer dringlicher Projekte verschoben werden.

Das Konzept beinhaltet ebenfalls das Notstromkonzept und ist gesetzlich vorgeschrieben.

Schlussbemerkung

Die Wasserversorgung Stadel befindet sich insgesamt in einem guten Zustand. Bestehende Herausforderungen werden frühzeitig erkannt und die notwendigen finanziellen Mittel für den Werterhalt bereitgestellt.

In den kommenden Jahren sind weitere dringende Sanierungsmassnahmen vorgesehen, um Investitionsrückstände der letzten 20 bis 30 Jahre schrittweise aufzuholen.

Das Quellwasserpumpwerk aus dem Jahr 1913 entspricht den heutigen Anforderungen an einen Lebensmittelbetrieb nicht mehr und muss ersetzt werden. Das Vorprojekt ist abgeschlossen, die Ausarbeitung des Bauprojekts ist für 2026 vorgesehen. Der Baustart ist für das Frühjahr 2027 geplant.

Das Personal bildet sich regelmässig weiter und nimmt an verschiedenen Fachtagungen teil, um stets mit den aktuellen technischen und gesetzlichen Entwicklungen vertraut zu sein.

Wasser ist durch nichts zu ersetzen – Wasser ist unbezahlbar.

8174 Stadel, 20. Januar 2026

Andreas Gehring
Brunnenmeister

Marion Schneider
Vorstehende

Beilagen:
Diverse Wasserstatistiken

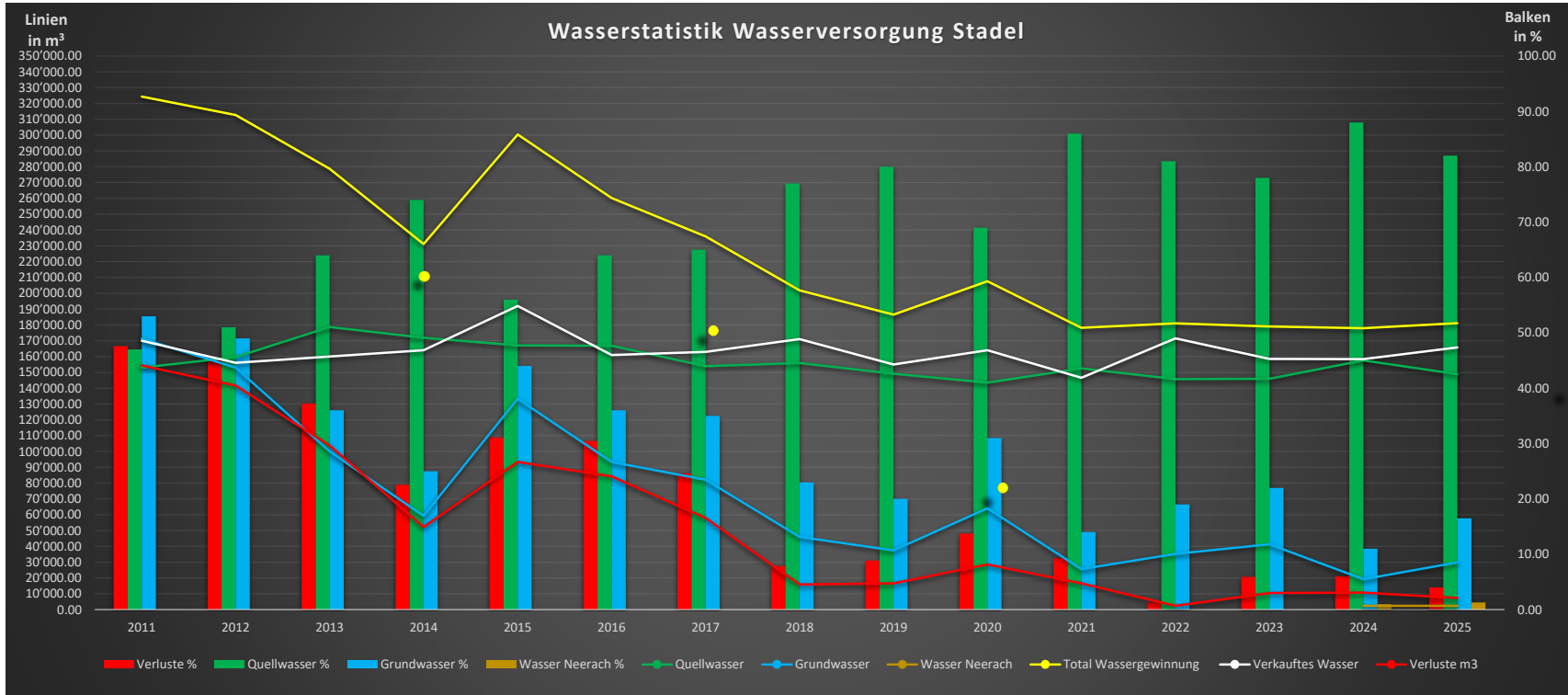
Mitteilung an:
– Gemeinderat
– Daniele Liberto, Kantonales Labor Zürich (per E-Mail)

Publikation:
– Gemeindehomepage (www.stadel.ch)

Wasserstatistik Wasserversorgung Stadel

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Quellwasser	152'985.00	159'677.00	178'684.00	171'910.00	167'103.00	166'866.00	153'960.00	155'909.00	149'093.00	143'508.00	152'562.00	145'772.00	146'010.00	157'546.00	148'911.00
Grundwasser	171'380.00	152'978.00	100'021.00	59'253.00	133'284.00	93'337.00	82'048.00	45'970.00	37'468.00	64'069.00	25'586.00	35'176.00	41'268.00	19'221.00	29'891.00
Wasser Neerach														2'401.00	2'355.00
Total Wassergewinnung	324'365.00	312'655.00	278'705.00	231'163.00	300'387.00	260'203.00	236'008.00	201'879.00	186'561.00	207'577.00	178'148.00	180'948.00	179'043.00	177'915.00	181'157.00
Verkauftes Wasser	170'000.00	156'000.00	160'000.00	164'000.00	192'000.00	161'000.00	163'000.00	171'000.00	155'000.00	164'042.00	146'586.00	171'544.00	158'492.00	158'376.00	165'783.00
Verluste m3	154'350.00	141'655.00	103'750.00	52'163.00	93'387.00	84'203.00	58'008.00	15'879.00	16'561.00	28'535.00	16'562.00	2'400.00	10'551.00	10'792.00	7'374.00
Verluste %	47.58	45.00	37.21	22.56	31.08	30.44	24.58	7.87	8.87	13.75	9.29	1.30	5.90	6.00	4.00
Quellwasser %	47.00	51.00	64.00	74.00	56.00	64.00	65.00	77.00	80.00	69.00	86.00	81.00	78.00	88.00	82.00
Grundwasser %	53.00	49.00	36.00	25.00	44.00	36.00	35.00	23.00	20.00	31.00	14.00	19.00	22.00	11.00	16.50
Wasser Neerach %														1.00	1.30

abzug Laufbrunnen 10000 m3



Statistik Wasserabgabe jährlich

Betriebsjahr	Maximale Tagesabgabe m3 / Tag	Maximale Abgabe pro Einwohner Liter / Tag	Minimale Tagesabgabe m3 / Tag	Minimale Abgabe pro Einwohner Liter / Tag
2011	1355	707	531	287
2012	1517	755	392	425
2013	1203	594	518	362
2014	1122	555	475	235
2015	1670	812	618	301
2016	1081	520	449	216
2017	1216	574	456	215
2018	1076	502	388	181
2019	968	451	322	150
2020	1007	431	352	150.5
2021	599	275	387	178

3.1.2022 AG

[illegible]