



Sondernutzungsplan Unterstein

Planungsbericht

Impressum

raum.manufaktur.ag
Feldlistrasse 31A
9000 St. Gallen

071 555 03 10
info@raummanufakturag.ch
www.raummanufakturag.ch

Projektleitung
Christian Svec
BSc FH in Raumplanung

Fachbearbeitung
Jan Wild
BSc ETH in Raumbezogene Ingenieurwis-
sensschaften

Pfad: 4.3251.008.350:01:02:PB_SNP_Unter-
stein_241118.docx

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
1 Ausgangslage	4
1.1 Sachverhalt	4
2 Analyse und Strategie	5
2.1 Übersicht	5
2.2 Grundlagen	6
3 Erläuterungen Sondernutzungsplan	12
3.1 Allgemeines	12
3.2 Anforderungen an den Gewässerraum	13
3.3 Festlegung Gewässerraum Untersteinbach	15
3.4 Anpassung von Baulinien	15
4 Bewilligung	16
4.1 Vorprüfung	16
4.2 Mitwirkung	16
4.3 Erlass und Rechtsverfahren	16
Beilage	17

1 Ausgangslage

1.1 Sachverhalt

1.1.1 Planungsanlass

Im Zuge der Bebauung des Quartiers Unterstein wurden mehrere Sondernutzungspläne erlassen, namentlich der Baulinienplan Unterstein im Rahmen der Baulandumlegung vom 9. März 1992, der Überbauungsplan Unterstein vom 17. Juni 2004 sowie der Baulinienplan Unterstein II vom 20. Oktober 2014, welcher Baulinien für den Gewässerraum im eingedolten Teil des Untersteinbachs festlegt.

Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit sollen die Pläne zu einem einzigen Sondernutzungsplan vereinheitlicht werden. Darin sind sämtliche bereits geltenden Vorschriften zur Ausnützung oder betreffend die Abstände zu Strassen und Gewässern geregelt.

Als einzige Neuerung wird zusätzlich der Gewässerraum für den Untersteinbach innerhalb des Planungsgebiets dort festgelegt, wo dies bis anhin noch nicht der Fall war. Die bestehenden Baulinien werden, wo nötig, aufgehoben oder angepasst.

1.1.2 Planungsgebiet

Planungsgebiet ist das Quartier Unterstein, welches knapp ein Kilometer südöstlich der Altstadt von Altstätten liegt.

Abb. 1 Verortung des Planungsgebiets Unterstein innerhalb von Altstätten (map.geo.admin, 2024).



2 Analyse und Strategie

2.1 Übersicht

Tab. 1 Übersicht Relevanz Grundlagen

2.1.1 Relevanz

Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die relevanten Grundlagen für die Erstellung des Sondernutzungsplans Unterstein inklusive Gewässerraumfestlegung Untersteinbach. Sofern die Grundlage als relevant beurteilt wird, findet sich in der rechten Spalte ein Verweis auf das jeweilige Kapitel.

Themen	Nicht relevant	relevant
Nationale Grundlagen (Gesetzgebung, Konzepte, Sachpläne, Inventare)		Kap. 2.2.1
Kantonale Grundlagen (Konzepte, Richtplan)		Kap. 2.2.2, 2.2.3
Kommunaler Richtplan	X	
Kommunale Nutzungsplanung		Kap. 2.2.5
Grunddienstbarkeiten	X	
ISOS	X	
Schutz / Inventare	X	
Erschliessung öffentlicher Verkehr	X	
Erschliessung Individualverkehr		Kap. 2.2.7
Fruchtfolgeflächen	X	
Wald	X	
Gewässerschutz		Kap. 2.2.1, 2.2.4
Naturgefahren		Kap. 2.2.8
Belastete Standorte	X	
Lärm	X	
Nichtionisierende Strahlung	X	
Störfallvorsorge	X	

2.1.2 Grundstücke

Das Planungsgebiet umfasst sämtliche Grundstücke, welche von mindestens einem der drei erwähnten bestehenden Sondernutzungspläne betroffen sind. In deren Vorschriften sind die Ausnützung sowie die Abstände zu den öffentlichen Strassen, Wegen und Gewässern geregelt.

Abb. 2 Planungsgebiet (rot) sowie relevanter Gewässerabschnitt (blau) des Sondernutzungsplans Unterstein (unbestimmter Massstab, Geoportal, 04.01.2024).



2.2 Grundlagen

2.2.1 Gewässerschutzgesetzgebung

Mit der Revision der Gewässerschutzgesetzgebung 2011 beauftragt der Bund die Kantone mit der Festlegung von Gewässerräumen entlang von Flüssen, Bächen und Seen (Art. 36a GSchG und Art. 41a GSchV). Gemäss Art. 90 Abs. 1 PBG ist die Ausscheidung der Gewässerräume Aufgabe der Gemeinden.

2.2.2 Raumkonzept Kanton St.Gallen

Die Stadt Altstätten ist im Raumkonzept des kantonalen Richtplans dem urbanen Verdichtungsraum zugewiesen. Die urbanen Verdichtungsräume sollen einen Grossteil des prognostizierten Bevölkerungswachstum aufnehmen, trotzdem sollen die innerstädtischen Grün- und Freiräume erhalten werden. In der Abwägung der dicht bebauten Gebiete erhält die Ermöglichung von verdichteten Wohn- und Mischquartieren besonderes Gewicht. Für den Handlungsraum Rheintal stellt Altstätten ein Regionalzentrum dar.

2.2.3 Richtplan Kanton St.Gallen

Der kantonale Richtplan bezeichnet neben dem Siedlungsgebiet Flächen zum Schutz von ökologischen Funktionen. Im Gebiet des Sondernutzungsplans Unterstein sind keine solche Flächen aufgeführt.

2.2.4 Natürlichkeitsgrad

Die Beurteilung des Natürlichkeitsgrads ist entscheidend bei der Ermittlung der natürlichen Gerinnebreite des Gewässers, welche sich wiederum auf den Gewässerraum auswirkt.

Gemäss ökomorphologischer Kartierung des Kantons (2013) ist im betreffenden Gewässerabschnitt der mittlere, offene Teil stark beeinträchtigt. Der nördlich und südlich angrenzende Gewässerabschnitt sind eingedolt.

Aufgrund der nur teilweise ermöglichten Breitenvariabilität ist für die Ermittlung der natürlichen Sohlenbreite ein Korrekturfaktor von 1.5 zu verwenden.

Abb. 3 Kartenausschnitt Natürlichkeitsgrad (unbestimmter Massstab, Geoportal, 04.01.2024).

-  wenig beeinträchtigt
-  stark beeinträchtigt



2.2.5 Zonenplan & Baureglement

Der Untersteinbach befindet sich im betreffenden Abschnitt in der Wohnzone W2. Das gesamte Planungsgebiet des neuen Sondernutzungsplans Unterstein ist den Wohnzonen W2, W3 und WG3 zugewiesen.

Das heutige, rechtskräftige Baureglement der Stadt Altstätten legt für die Zonen folgende Regelbaumasse fest:

Zone (BauR 2016)	Grenzabstand klein	Grenzabstand gross	Gebäudelänge	Gebäudehöhe	Firsthöhe	Lärmempfindlich- keitsstufe
W2	4.0 m	8.0 m	30.0 m	7.5 m	11.5 m	II
W3	5.0 m	10.0 m	40.0 m	10.0 m	14.0 m	II
WG3	5.0 m	10.0 m	40.0 m	10.0 m	14.0 m	III

2.2.6 Bestehende Sondernutzungspläne

Baulinienplan Unterstein vom 9. März 1992

Mit der Baulandumlegung und der verbundenen Erschliessung des Gebietes wurden in einem Abstand zu den Strassen Baulinien für Bauten und Anlagen festgelegt. Diese wurden später durch den Überbauungsplan Unterstein (2004) teilweise aufgehoben.

Abb. 4 Baulinienplan Unterstein.



Der Plan aus dem Jahre 2004 regelt die Bebauung der zweiten Etappe im Quartier Unterstein bezüglich Ausnützung sowie Abständen zum öffentlichen Gewässer und den Strassen.

**Stadt
A
altstätten**

Alt 1999
Luftrag

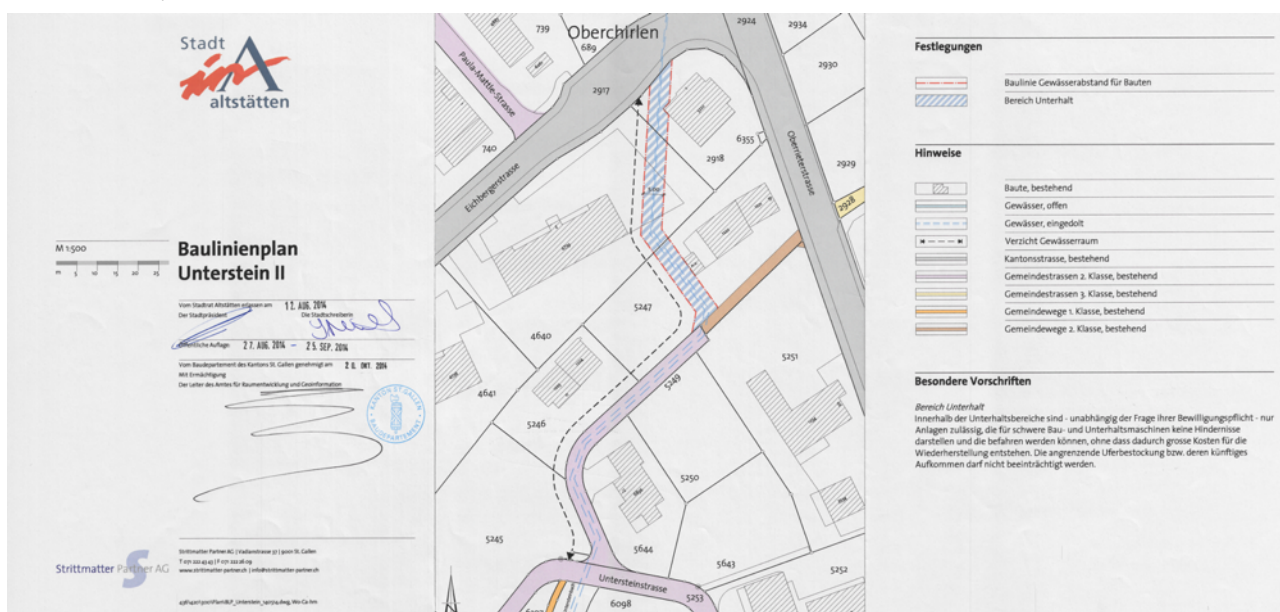
**Überbauungsplan
Unterstein**

Der Stadtplan ist ein Dokument vom 1.1.1999
Der Stadtplan ist ein Dokument vom 1.1.1999
Der Stadtplan ist ein Dokument vom 1.1.1999

Strittmatter Partner AG

Der Plan regelt die Bebauung entlang des Untersteinbachs mit Baulinien, welcher auf dem vorliegenden Abschnitt vollständig eingedolt ist und deswegen auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet wird.

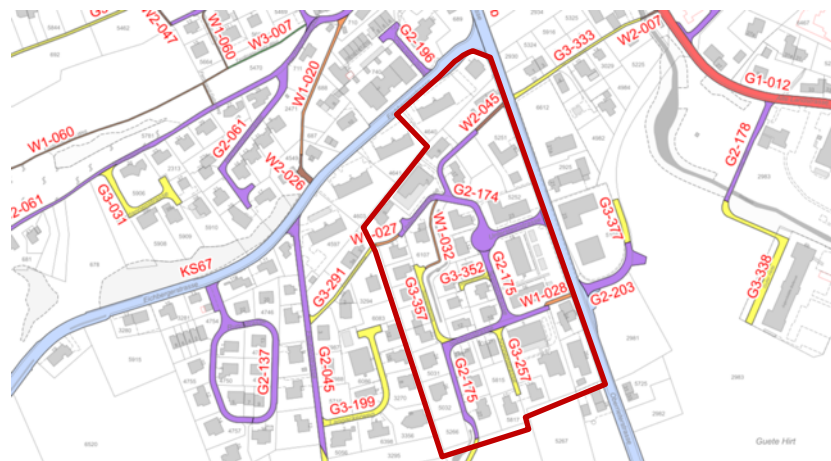
Abb. 6 Baulinienplan Unterstein II.



Das Quartier ist durch die Unterstein- bzw. Sonnenstrasse (Gemeindestrassen 2. Klasse) erschlossen. Einzelne Stichstrassen sind als Strassen 3. Klasse gekennzeichnet. Die Wegverbindungen sind Wege 1. Klasse.

Zu den Gemeindestrassen 2. und 3. Klasse gilt ein Abstand von 3.00 m, während zu den Wegen ein Abstand von 2.00 m einzuhalten ist.

-  Kantonsstrasse (Kanton)
-  Gemeindestrasse 1. Klasse
-  Gemeindestrasse 2. Klasse
-  Gemeindestrasse 3. Klasse
-  Weg 1. Klasse
-  Weg 2. Klasse



2.2.8 Naturgefahren

Die Gefahrenkarte zeigt eine geringe Gefährdung im südöstlichen Teil des Perimeters. Vom Untersteinbach geht jedoch keine Gefährdung aus.

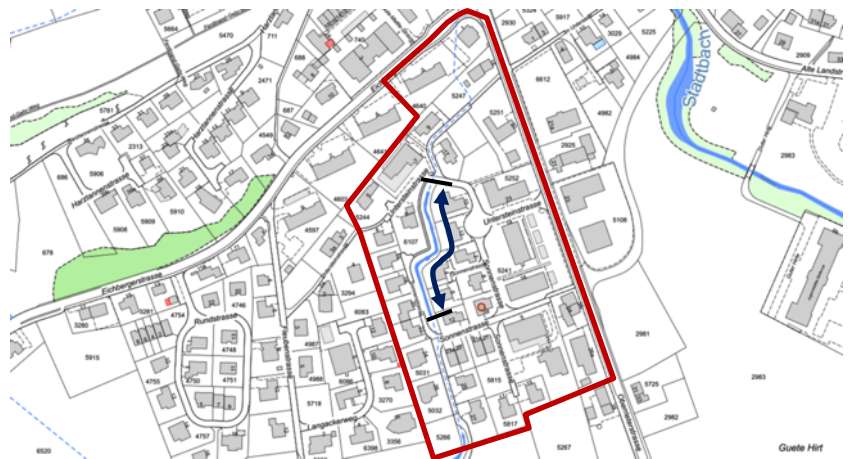
Abb. 8 Ausschnitt Gefahrenkarte (unbestimmter Massstab, Geoportal, 04.01.2024).



2.2.9 Bachoffenlegung Unterstein

Auf dem Abschnitt km 0.387 – 0.482 wurde der Untersteinbach im Jahr 2004 offengelegt, die Realisierung erfolgte durch die OePlan GmbH. Die hydraulischen Berechnungen des Ingenieurbüros J. Graf vom Oktober 1993 ergaben einen Normalabfluss von $1.2 \text{ m}^3/\text{s}$ und ein HQ_{100} von $2.0 \text{ m}^3/\text{s}$. Die dazugehörigen Unterlagen sind in der Beilage B2 zu finden.

Abb. 9 Abschnitt Bachoffenlegung Unterstein (unbestimmter Massstab, Geoportal, 10.05.2024).



3 Erläuterungen Sondernutzungsplan

3.1 Allgemeines

3.1.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst, wie in Kapitel 2.1.2 beschrieben, sämtliche von den Vorschriften der drei bestehenden Sondernutzungspläne betroffenen Grundstücke.

3.1.2 Zweck

Der Sondernutzungsplan hat zum Ziel, die drei bestehenden Sondernutzungspläne im Gebiet Unterstein zu ersetzen und durch die Vereinheitlichung eine bessere Übersicht zu schaffen.

Gleichzeitig wird der Gewässerraum für den Untersteinbach innerhalb des Perimeters der Sondernutzungspläne vollständig festgelegt und wo sinnvoll, werden die bestehenden Baulinien aufgehoben. Damit können auch die Anforderungen von Artikel 36a GschG über die folgenden Planungsziele erreicht werden:

- Rechtssicherheit für die Grundeigentümer, welche gegenwärtig den Vorschriften der Übergangsregelung für den Gewässerraum unterliegen
- Sicherung des Platzbedarfs des Gewässers als Lebensraum und zur Ausübung der natürlichen Funktionen
- Raumsicherung zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes
- Gewährleistung einer ortsgerechten Gewässernutzung
- Sicherung der Zugänglichkeit für den Unterhalt des Gewässers

3.1.3 Inhalt

- Vom Baulinienplan Unterstein (1992) werden die gültigen Baulinien übernommen.
- Vom Überbauungsplan Unterstein (2004) werden sämtliche Vorschriften übernommen. Damit ergibt sich betreffend die Ausnützung der Grundstücke sowie der Strassenabstände keine Änderung. Einzig mit der Festlegung des Gewässerraums am Untersteinbach wird eine Baulinie aufgehoben und zwei Baulinien bis zum Gewässerraum hin verlängert (siehe Kapitel 3.4).
- Die Baulinien beider Pläne regeln den Strassenabstand im Quartier und gewährleisten damit eine regelmässige, harmonische Bebauung des Gebiets. Sie bleiben unverändert.
- Vom Baulinienplan Unterstein II (2014) werden die Baulinien «Gewässerabstand» sowie die Unterhaltsflächen übernommen.
- Der neue Sondernutzungsplan Unterstein übernimmt die erwähnten Inhalte. Zusätzlich wird der Gewässerraum am Untersteinbach zwischen km 0.352 und 0.557 festgelegt.

3.2 Anforderungen an den Gewässerraum

3.2.1 Minimale Gewässerraumbreite

Die Breite des minimalen Gewässerraums von Fliessgewässern gemäss Art. 41a GSchV beträgt ausserhalb von Schutzgebieten $2.5 \times$ natürliche Sohlenbreite + 7 m. Für Gewässer mit einer natürlichen Sohlenbreite unter 2 m beträgt die minimale Gewässerraumbreite 11 m. Die natürliche Sohlenbreite ergibt sich aus der Multiplikation der heutigen Sohlenbreite mit dem Korrekturfaktor der Breitenvariabilität des Wasserspiegels.

Die beschriebene Formel kommt zur Anwendung, falls keine dichte Überbauung vorliegt (siehe Kapitel 3.2.4) und keine Erhöhung der minimalen Gewässerraumbreite aus hydraulischen oder ökologischen Gründen erforderlich ist.

Zur Herleitung der natürlichen Sohlenbreite dient die Kartengrundlage «Ökomorphologie Fliessgewässer – Natürlichkeitsgrad 2013» (siehe Kap. 2.2.4). Gemäss dieser ist das Gewässer stark beeinträchtigt, deshalb gilt aufgrund der nur mässig ausgeprägten Breitenvariabilität der Korrekturfaktor 1.5. Die bestehende Sohlenbreite von 1.4 m wird dementsprechend multipliziert, die natürliche Sohlenbreite beträgt 2.1 m. Die Berechnung der minimalen Gewässerraumbreite gemäss oben beschriebenen Formel ergibt schliesslich einen Wert von 12.25 m.

Um die hydraulischen und ökologischen Anforderungen auf dem gesamten Abschnitt sicher zu erfüllen, wird eine Gewässerraumbreite von 13.00 m festgelegt.

3.2.2 Wasserbau

Für den Gewässerraum des Untersteinbachs ist hydraulisch nachzuweisen, dass die ausgewiesene Fläche für den Hochwasserabfluss ausreichend ist. Im betreffenden Gewässerabschnitt ist der Nachweis für ein HQ_{100} zu erbringen.

Der hydraulische Kurzbericht der Bänziger Partner AG inklusive Querprofil ist in den Beilagen (B1) aufgeführt.

Abflussprofil

Im Querprofil beträgt die bestehende Sohlenbreite 1.4 m. Die Böschungsnegungen betragen 1:2 auf der Ost- und 1:3 auf der Westseite. Die Gerinnebreite liegt bei ca. 9.5 m, die Gerinnetiefe bei 1.8 m.

Für das HQ_{100} wurde ein Normalabfluss von $1.9 \text{ m}^3/\text{s}$ ermittelt. Die Überprüfung der hydraulischen Verhältnisse (B1, S.7) zeigt, dass die Kapazität für das Abführen des Dimensionierungshochwasser ausreichend ist. Sogar ein HQ_{300} kann über das bestehende Gerinne abgeführt werden.

Das Freibord von 0.5 m ist im bestehenden Abflussprofil eingehalten.

Technischer Zugang

Der technische Zugang kann aufgrund der Sohlenbreite von unter 2 m einseitig gewährleistet werden. Er wird entlang der Sonnenstrasse und dem Verbindungsweg auf der Westseite mit einer Breite von 2 m festgelegt.

3.2.3 Ökologie

Der Gewässerraum muss Flächen für die natürlichen Funktionen der Gewässer sichern. Dazu gehören die Ausbildung einer naturnahen Strukturvielfalt in den aquatischen, amphibischen und terrestrischen Lebensräumen, die Entwicklung standorttypischer Lebensgemeinschaften und die dynamische Entwicklung des Gewässers. Die Vernetzung der Lebensräume muss in Längs- und Querrichtung des Gewässers möglich sein. Neben dem Ermöglichen einer Uferbestockung muss die Anordnung des Gewässerraums auch Rücksicht auf den Bestand wertvoller Bestockungen nehmen.

Die ökologischen Anforderungen sind gemäss Beilage B1, Kap. 3.3 über die beidseitigen Uferstreifen bzw. flachen Böschungen erfüllt.

3.2.4 Anpassung der minimalen Gewässerraumbreite in potenziell dicht überbauten Gebieten

In potenziell dicht überbauten Gebieten kann die minimale Gewässerraumbreite unter gewissen Umständen reduziert werden (gemäss Arbeitshilfe Kanton St.Gallen, Kap. 3.5.2). In diesen Gebieten werden die natürlichen Funktionen der Gewässer auch auf lange Sicht nicht erfüllt werden können. Eine Reduktion der Gewässerraumbreite im potenziell dicht überbauten Gebiet ist nur möglich, wenn keine Interessen der Ökologie oder des Hochwasserschutzes überwiegen.

Für die Bestimmung, ob ein Gebiet potenziell dicht überbaut ist, dienen verschiedene Kriterien, welche auf der Arbeitshilfe Gewässerräume des Kantons St.Gallen und der Rechtsprechung des Bundesgerichts basieren.

Gemäss Raumkonzept des Kantons St.Gallen ist Altstätten ein urbaner Verdichtungsraum, in welchem der Innenentwicklung eine hohe Bedeutung gegeben wird. Das Wohngebiet Unterstein, durch welches der gleichnamige Bach fliesst, gilt jedoch als Wohnzone W2. Aufgrund der verhältnismässig geringen Dichte sowie der eher peripheren Lage wird das Gebiet nicht als potenziell dicht überbaut eingestuft.

3.3 Festlegung Gewässerraum Untersteinbach

3.3.1 Abschnitt km 0.308 – 0.387

Das Gewässer verläuft auf diesem Abschnitt in der Wohnzone W2 unter der Sonnenstrasse, eine Gemeindestrasse 2. Klasse. Da eine Offenlegung aufgrund der Erschliessung langfristig nicht möglich ist, wird auf eine Festlegung verzichtet.

3.3.2 Abschnitt km 0.387 – 0.482

Der Abschnitt wurde bei der Bachoffenlegung Untersteinbach (siehe Kap. 2.2.9) ausgedolt. Er befindet sich im Quartier Unterstein in der Wohnzone W2.

Wie in Kap. 3.2.2 beschrieben, erfüllt der Untersteinbach die hydraulischen Anforderungen. Das HQ_{100} beträgt $1.9 \text{ m}^3/\text{s}$ und kann über das bestehende Profil abgeführt werden. Auch das Freibord von 0.5 m wird eingehalten. Der technische Zugang erfolgt einseitig über die bestehende Erschliessung Sonnenstrasse bzw. den Verbindungsweg zur Untersteinstrasse, die Breite des Streifens beträgt 2 m.

Wie in Kap. 3.2.3 beschrieben, erfüllt der Untersteinbach die ökologischen Anforderungen.

Aus den hydraulischen, technischen und ökologischen Anforderungen ergibt sich schliesslich eine Gewässerraumbreite von 13.00 m. Sie wird symmetrisch angeordnet.

3.3.3 Abschnitt km 0.482 – 0.634

Der Verzicht der Gewässerraumfestlegung auf diesem Abschnitt wird im Baulinienplan Unterstein II abgehandelt und wird, wie in Kapitel 3.1.3 beschrieben, in diesen Sondernutzungsplan übernommen.

3.4 Anpassung von Baulinien

Durch die Festlegung des Gewässerraums werden nach Art. 41a GschV Gewässerabstandslinien und Baulinien, welche nach altem Recht erlassen wurden, nicht mehr benötigt.

- Die bestehende Baulinie auf der Ostseite des Gewässers, welche mit dem Überbauungsplan Unterstein (2004) definiert wurde, wird aufgehoben – neu gilt die Baulinie des Gewässerraums.
- Auf den Parzellen 6098 und 6104 werden folglich die Baulinien entlang der Untersteinstrasse bzw. Sonnenstrasse bis zum Gewässerraum hin verlängert.
- Die Baulinien auf der Westseite des Gewässers bleiben alle bestehen, sie regeln den Abstand zum Erschliessungsweg.

4 Bewilligung

4.1 Vorprüfung

Der Sondernutzungsplan wurde am 3. Juni von der Stadt Altstätten zur Vorprüfung eingereicht. Mit Schreiben vom 12. Juli hat das AREG das Ergebnis der Vorprüfung eröffnet. Der Vorprüfungsbericht wurde in der Folge ausgewertet. Mit den Resultaten wurde wie folgt umgegangen:

- Anpassung der Abschlüsse des Gewässerraums (gerade anstatt runder Abschlüsse);
- Ergänzung Planquelle bei der Baulinie «Verkehr (Bauten), aufzuheben»;
- Leichte Farbanpassung bei der Baulinie «Verkehr (Bauten)» zur besseren Sichtbarkeit.

4.2 Mitwirkung

Vom 15. August bis 13. September 2024 wurde die Mitwirkung gemäss Art. 34 PBG durchgeführt. Die Unterlagen wurden über die städtische Mitwirkungsplattform publiziert. Während dieser Frist gingen keine Rückmeldungen ein.

4.3 Erlass und Rechtsverfahren

Die Planung wurde vom Stadtrat am 23. September 2024 zuhanden des Rechtsverfahrens erlassen. Während der öffentlichen Auflage vom 15. Oktober bis 13. November 2024 sind keine Einsprachen eingegangen.

Beilage

- B1** Kurzbericht Hydraulik (Bänziger Partner AG)
- B2** Projektunterlagen Bachoffenlegung
Untersteinbach (OePlan GmbH)

