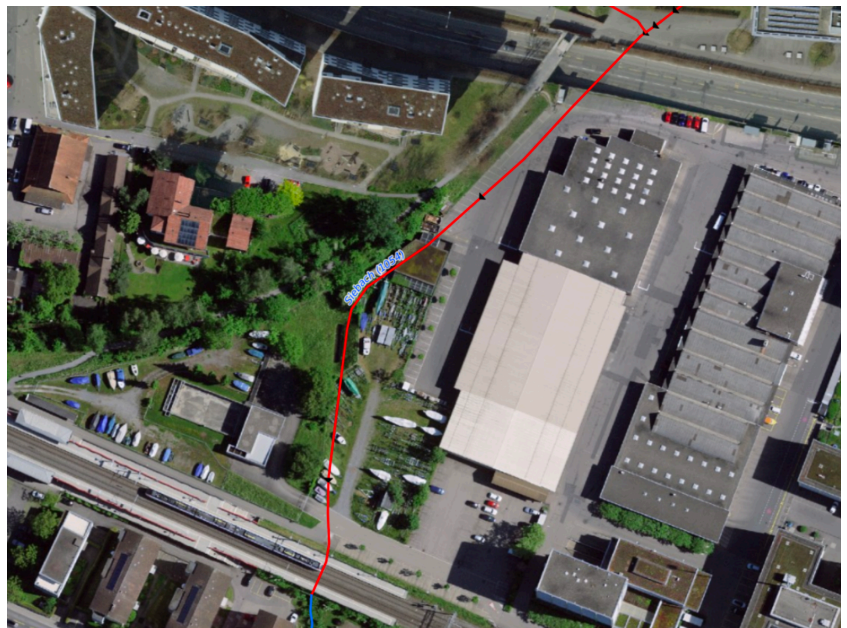


Kanton Zug

Spezialbaulinie Siehbach
Areal An der Aa, Stadt Zug

PLANUNGSBERICHT NACH ART. 47 RPV



**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skww.ch

32749 – 26.9.2022

Inhalt

1	EINLEITUNG	3
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Siehbach	4
1.3	Beurteilung Gewässerraum	6
1.4	Planerische Grundlagen	6
2	PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	7
2.1	Gewässerraum	7
2.2	Baulinien	10
3	SPEZIALBAULINIEN ZUR SICHERUNG DES GEWÄSSERRAUMS	11
3.1	Abschnittsbildung	11
3.2	Abschnitt 1: Renaturierter Siehbach	11
3.3	Abschnitt 2: Hochwasserentlastungskanal	16
3.4	Abschnitt 3: Siehbachkanal	17
3.5	Situationsplan	19
4	MITWIRKUNG	20
4.1	Ablauf	20
4.2	Ergebnis der öffentlichen Auflage	20
5	FAZIT	20
	ANHANG	21
	Schreiben Baudirektion vom 12.11.2003	21

Auftraggeberin

Stadtplanung Zug
Kerstin Veit

Bearbeitung

SUTER • VON KÄNEL • WILD
Michael Camenzind / Isabel Philip

Titelbild

Orthofoto mit Siehbach, Areal An der Aa (ZugMap.ch)

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Arealentwicklung

Das heutige Areal An der Aa ist historisch als Dienstleistungszentrum für den öffentlichen Verkehr und die Abwasserreinigung entstanden und gewachsen. In seiner heutigen Form genügt es den künftigen Anforderungen zur Erfüllung wichtiger öffentlicher Aufgaben sowie den städtebaulichen Anforderungen nicht mehr.

Die Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB) transportiert mit über 100 Linienfahrzeugen mehr als 65'000 Fahrgäste pro Tag. Eine effiziente ÖV-Versorgung ist im Interesse der Zuger Bevölkerung und trägt zu einem attraktiven Lebensraum wie auch zu einem prosperierenden Wirtschaftsstandort bei. Um auch in Zukunft eine ÖV-Versorgung mit neuen Fahrzeugtechnologien sicherstellen zu können, braucht es eine neue Infrastruktur. Die Gebäude der ZVB auf dem Areal An der Aa, welche teilweise seit den 50er-Jahren bestehen, sind in die Jahre gekommen. Die Bausubstanz genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr und für den geordneten Betrieb fehlt der Platz. Auch die Platzverhältnisse des Rettungsdienstes Zug (RDZ) sind beengend und nicht mehr zeitgemäss.

Die Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB) als Leistungsträger will deshalb einen neuen Hauptstützpunkt der ZVB sowie einen Neubau für die Rettungsdienste und Verwaltung erstellen.

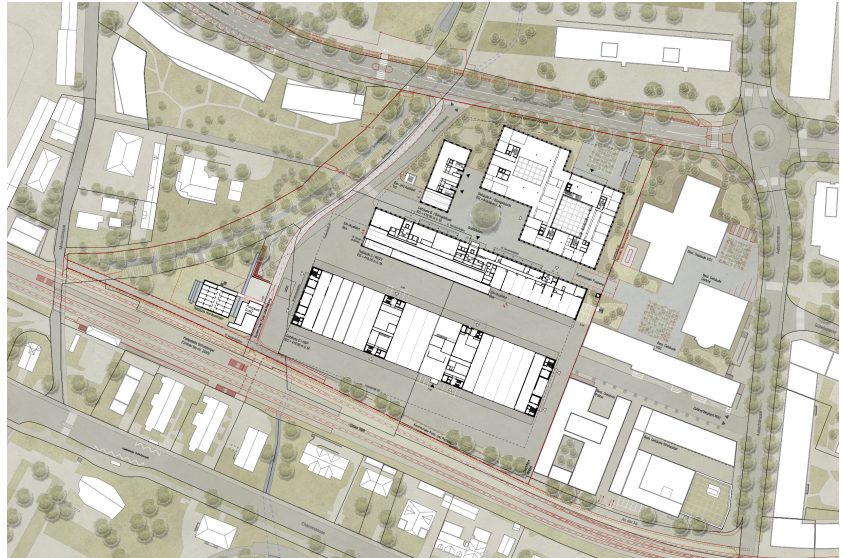
Luftaufnahme Areal An der Aa
(Quelle: GoogleMaps)



Ordentlicher Bebauungsplan

Als planungsrechtliche Grundlage für das Neubauprojekt wird ein ordentlicher Bebauungsplan erlassen. Grundlage hierfür bildet das mittels eines qualitätssichernden Konkurrenzverfahrens evaluierte Richtprojekt.

Situationsplan Richtprojekt
(Quelle: Planergemeinschaft HSP ZVB,
Stand 25.8.2022)



Vorprüfungsbericht Kanton zum Bebauungsplanentwurf

Der Entwurf des Bebauungsplans wurde im November 2021 der Baudirektion des Kantons Zug zur Vorprüfung eingereicht. Im Vorprüfungsbericht vom 14. März 2022 hat der Kanton unter anderem gefordert, dass beim Siehbach der eidgenössische Gewässerraum mittels einer Spezialbaulinie in einem separaten Verfahren festzulegen sei. Vorliegender Bericht erläutert das geforderte Verfahren.

1.2 Siehbach

Siehbach(-kanal) im Bebauungsplanperimeter

Im Bebauungsplanperimeter fliesst entlang des Schleifendamms der Siehbach (Route 1054) als nicht öffentlicher, eingedolter Kanal Richtung Zugersee. Der Siehbach(kanal) steht unter Aufsicht der Gemeinde.

Der Siehbachkanal unterquert im Norden die General-Guisan-Strasse und im Süden die Bahnlinie. Die Kanalsohle befindet sich rund 4 bis 5 m unter dem heutigen Terrainverlauf.

Gewässernetz

Bebauungsplanperimeter An der Aa II

Schleifendamm

Siehbachkanal

— oberirdisch, bekannter Verlauf

— unterirdisch, bekannter Verlauf

► Richtungspfeil

(Quelle: ZugMap.ch)



Renaturierung Siehbach

Der kantonale Richtplan (Erstellungsdatum 14.2.2022) sieht keine Renaturierung des Siehbachs im Rahmen eines Gesamtprojekts vor. Jedoch ist im Beschluss des Stadtrats Nr. 98.21 unter "Gewässerraum Siehbach" vermerkt, dass die Renaturierung des Siehbachs vorzusehen sei.

Offenlegung des Kanals

Der Siehbach soll aus ökologischen und gestalterischen Überlegungen im Bereich des Areals An der Aa im Zuge der Neubebauung offengelegt werden. Aufgrund der technischen Rahmenbedingungen (insbesondere SBB-Geleise und Pumpwerk) ist eine vollständige Offenlegung des Siehbachs jedoch nicht möglich. Der Trockenwetterabfluss (Normalabfluss) des Siehbachs soll deshalb zwischen der General-Guisan-Strasse und dem Pumpwerk in einem offenen, naturnah gestalteten Gerinne geführt werden. Diese Massnahme erfolgt koordiniert mit der ökologischen Aufwertung des Schleifendamms. Hochwasserabflüsse werden weiterhin im Hochwasserentlastungskanal geführt. Dieser soll im südlichen Arealteil aufgrund der technischen Rahmenbedingungen umgelegt werden.

Fischtreppe

Am südlichen Ende des Siehbach wird das offene Bachgerinne über ein Bauwerk zur Sicherstellung der freien Fischwanderung (Fischtreppe) wieder an den unterirdischen Kanal angeschlossen, der anschliessend die SBB-Geleise in Richtung Zugersee quert.

Gewässerraumfestlegung

Gemäss aktuellem kantonalem Richtplan haben die Gemeinden die Gewässerräume gemäss der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung (GSchV) im Rahmen der Nutzungsplanungsrevision festzulegen. Solange der Gewässerraum nicht festgelegt ist, gelten die restriktiven Übergangsbestimmungen (GSchG).

Spezialbaulinie Siehbach

Die Stadt Zug hat ihre Gewässerräume noch nicht festgelegt und es gelten daher aktuell die bundesrechtlichen Übergangsbestimmungen. Zwecks Ablösung dieser Übergangsbestimmungen soll zur Gewässerraumsicherung des Siehbachs im Areal An der Aa eine kantonale Spezialbaulinie erlassen werden.

Koordiniertes Verfahren

Das Verfahren zur Festlegung der Spezialbaulinie für den Gewässerraum des Siehbachs erfolgt koordiniert zum Bebauungsplanverfahren. Im Interesse der Rechtssicherheit für den Bebauungsplan wird die Gewässerraumfestlegung mittels kantonaler Spezialbaulinie jedoch zeitlich vorgezogen.

**Interpellation der Fraktion
Alternative – die Grünen**

1.3 Beurteilung Gewässerraum

Die Fraktion Alternative – die Grünen hat am 30. November 2021 eine Interpellation betreffend Gewässer im Siedlungsraum eingereicht, welche der Regierungsrat mit Schreiben vom 14. Juni 2022 beantwortet hat. Die Frage zur Grösse des Gewässerraums des renaturierten Siehbachs im Bereich An der Aa hat der Regierungsrat dahingehend beantwortet, dass die Gerinnesohle beim offengelegten Bachabschnitt gemäss Gewässerprojekt unter 2 m misst. Demgemäss sei ein minimaler Gewässerraum von 11 m auszuscheiden. Der Gewässerraum werde mittels einer Spezialbaulinie in einem parallelen Verfahren zum Bebauungsplan ausgeschieden.

Planungsbericht zum Bebauungsplan

1.4 Planerische Grundlagen

Bezüglich der planerischen Grundlagen für die vorliegende Planung wird auf den Planungsbericht zum Bebauungsplan vom 15.9.2022 verwiesen.

2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Gewässerraum

Gewässerraumfestlegung gemäss GSchG und Art. 41a und 41b GSchV

Mit dem revidierten Gewässerschutzgesetz (GSchG), welches am 1. Januar 2011 in Kraft trat, haben die Kantone für alle oberirdischen Gewässer einen Gewässerraum festzulegen. Der Gewässerraum sichert den Raum, damit das Gewässer seine natürlichen Funktionen (z. B. naturnaher Lebensraum) wahrnehmen kann und längerfristig genügend Platz für die Gewässer und mögliche Revitalisierungen zur Verfügung steht. Gleichzeitig dient der Gewässerraum dem Hochwasserschutz, der Gewässernutzung und der Naherholung. Die Bemessung, Gestaltung und Bewirtschaftung der Gewässerräume wird in der Gewässerschutzverordnung (GSchV) geregelt.

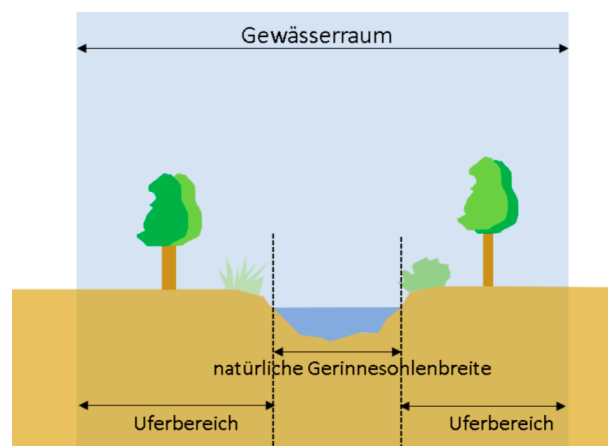
Definition und Breite des Gewässerraums

Natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)

Für die Bemessung des Gewässerraums ist die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) massgebend. Die natürliche Gerinnesohlenbreite entspricht in der Regel der Breite des Bachbetts eines Fließgewässers in seinem natürlichen, unverbauten und nicht korrigierten Zustand.

Gewässerraum für Fließgewässer

Der Gewässerraum bei Fließgewässern umfasst die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) sowie einen beidseitigen Uferbereich.

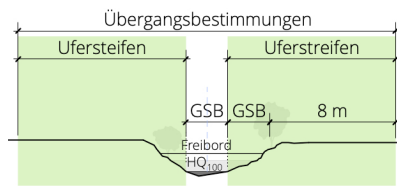


Quelle: Arbeitshilfe Gewässerraum
(BPUK, LDK, BAFU, ARE, BLW, 2019)

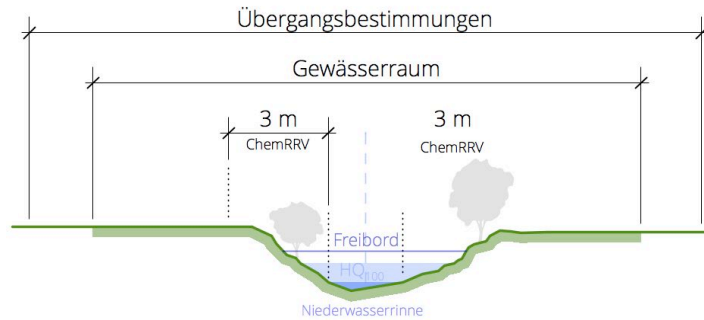
Übergangsbestimmungen

Solange die Gewässerräume noch nicht festgelegt wurden oder nicht aktiv auf eine Festlegung verzichtet wurde, gelten die nationalen Übergangsbestimmungen. Diese fallen in der Regel grösser aus, als der ermittelte Gewässerraum gemäss Art. 41a GSchV.

Für Fließgewässer mit einer bestehenden Gerinnesohlenbreite bis 12 m gilt gemäss Übergangsbestimmungen allgemein ein Gewässerraum von beidseitig 8 m plus die bestehende Gerinnesohlenbreite (Uferstreifen). Insbesondere für kleinere Fließgewässer fällt der Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen deutlich grösser aus als der Gewässerraum gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV).



Quelle: Merkblatt Änderung der Gewässerschutzverordnung zur Sicherung des Gewässerraums: Umsetzung in den Gemeinden, AWEL



Die Abstände gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) von beidseitig je 3 m kommen innerhalb des Gewässerraums zu liegen und sind somit berücksichtigt.

Nutzungen im Gewässerraum

Der Gewässerraum ist grundsätzlich vor der Überstellung von Bauten und Anlagen freizuhalten. Es dürfen nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie beispielsweise Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Im Gewässerraum ist der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verboten. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist zulässig, sofern es sich um eine extensive Nutzung (z.B. Hecke, extensiv genutzte Weide) handelt.

Vorgehen gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV)

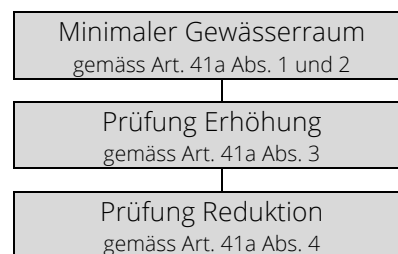
Schritt 1

Schritt 2

Schritt 3

Verzicht auf Gewässerraum

Die Gewässerschutzverordnung sieht die schrittweise Ermittlung des Gewässerraums gemäss nachfolgendem Vorgehen vor (vgl. Kapitel 4):



Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann gemäss GSchV Art. 41a Abs. 5 auf einen Gewässerraum verzichtet werden, wenn sich das Fließgewässer im Wald oder im Hügellgebiet gemäss landwirtschaftlichem Produktionskataster befindet, eingedolt, künstlich angelegt oder sehr klein ist.

Gewässerabstand gemäss kantonalem Gesetz über die Gewässer (GewG)

Gemäss § 23 Abs. 1 Gesetz über die Gewässer des Kantons Zug (GewG) beträgt der Gewässerabstand für Ober- und Unterniveaubauten sowie für Anlagen bei oberirdischen und eingedolten Fließgewässern innerhalb der Bauzone ab dem Gewässerraum gemessen mindestens 6 m. Bei eingedolten Fließgewässern bleibt ein mit Baulinien festgelegter anderer Mindestabstand oder sogar die Aufhebung eines Mindestabstandes vorbehalten.

Revision kantonales Gesetz über die Gewässer (GewG)

Das Gesetz über die Gewässer des Kantons Zug (GewG) wird im Rahmen einer Revision dem Bundesrecht angepasst.

Festlegung Gewässerraum gemäss kantonalem Richtplan

Gemäss dem kantonalen Richtplan (L. 8.4.1) werden die Gewässerräume im Kanton Zug durch die Gemeinden festgelegt. Die Gemeinden haben ihre Gewässerräume innerhalb und ausserhalb der Bauzonen im Rahmen der Ortsplanungsrevisionen bis spätestens 2025 festzulegen. Die Sicherung des Gewässerraums erfolgt mit überlagernden Zonen gemäss Planungs- und Baugesetz (PBG). Die Gemeinden haben sich bei der Gewässerraumfestlegung an den Vorgaben im kantonalen Richtplan zur Ausgestaltung des Gewässerraums zu orientieren.

Gewässerraumfestlegung Stadt Zug

Die Stadt Zug hat ihre Gewässerräume noch nicht festgelegt. Die Gewässerraumfestlegung für das gesamte Stadtgebiet soll mit der aktuellen Nutzungsplanungsrevision bis 2025 erfolgen und grundeigentümerverbindlich festgelegt werden.

Vorgezogene Gewässerraumfestlegung Siehbach (Teilabschnitt) mittels Spezialbaulinie

Um Rechtssicherheit für den Bebauungsplan zu erhalten, wird der Gewässerraum im Bebauungsplanperimeter An der Aa mittels kantonalen Spezialbaulinien gesichert. Der Gewässerraum für den Siehbach im Teilabschnitt Areal An der Aa wird somit vorgezogen und vor der allgemeinen Gewässerraumfestlegung der Stadt Zug festgelegt.

Gewässerräume, welche bundesrechtskonform im Zuge von Bebauungsplänen ermittelt und bereits mittels Spezialbaulinien festgelegt wurden, werden bei der allgemeinen Gewässerraumfestlegung für das gesamte Stadtgebiet übernommen.

Die Spezialbaulinie geht den aktuell zusätzlich zu beachtenden Vorgaben des kantonalen Gesetzes über die Gewässer vor (§ 13 GewG Gewässerraum / § 14 GewG Gewässerlinienpläne / § 23 GewG Gewässerabstand).

Verweis auf Gewässerraumfestlegung LG-Areal

Im nördlich gelegenen LG-Areal läuft ein analoges Verfahren. Dort wird der Gewässerraum des Siehbachs (offene und eingedolte Abschnitte) ebenfalls in einer vorgezogenen Gewässerraumfestlegung mit Spezialbaulinien gesichert.

2.2 Baulinien

Zuständigkeit

Gemäss § 14 GewG werden Gewässerbaulinien entlang öffentlicher Gewässer durch den Regierungsrat festgelegt. Für das Verfahren gilt sinngemäss das Planungs- und Baugesetz (PBG).

Definition Baulinien

Gemäss § 27 V PBG legen Baulinien konkret für eine bestimmte Bodenfläche die Grenze der Bebauung fest. Besonderes Merkmal der Baulinien ist, dass sich die Regelung im Gegensatz zu allgemeinen Abstandsvorschriften auf eine bestimmte Fläche bzw. einen bestimmten Ort bezieht.

Die Festlegung von Baulinien geht in der Regel als Detailvorschrift den allgemeinen Abstandsvorschriften vor. Baulinien können aus folgenden Gründen erlassen werden:

- Sicherung von bestehenden oder geplanten Anlagen;
- Freihaltung von Flächen von der Überbauung aus Gründen der Ökologie, der Sicherheit oder der Ästhetik;
- besondere Baulinien wie Pflicht- oder Gestaltungsbaulinien, rückwärtige Baulinien, Innenbaulinien, Arkadenbaulinien und Hilfsbaulinien dienen vor allem der Gestaltung von Überbauungen.

Wirkung

Im durch die Spezialbaulinie gesicherten Gewässerraum gelten die bundesrechtlichen Vorgaben.

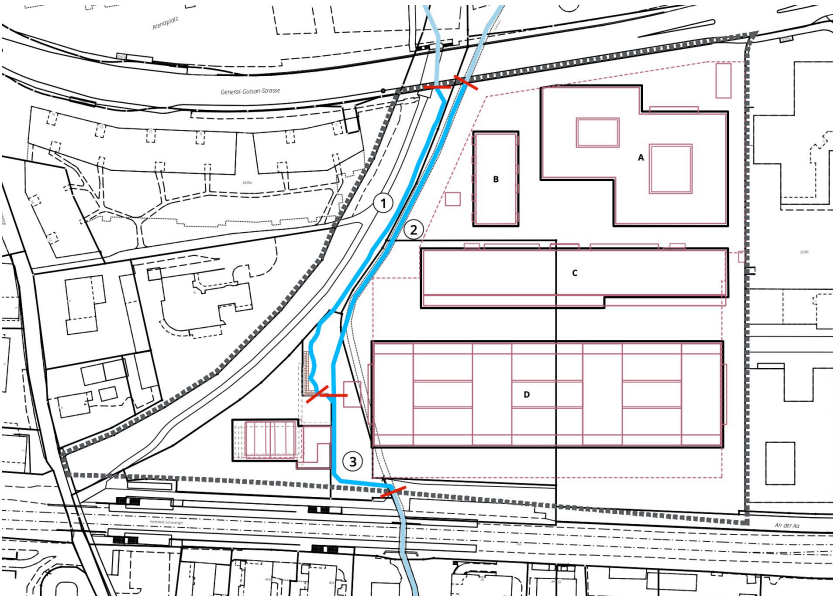
3 SPEZIALBAULINIEN ZUR SICHERUNG DES GEWÄSSERRAUMS

3.1 Abschnittsbildung

Der Siehbach wird im Bereich Areal An der Aa in folgende drei Abschnitte unterteilt:

3 Abschnitte

- Abschnittsgrenze
- Gewässer innerhalb Perimeter
- Gewässer ausserhalb Perimeter



Abschnitte Siehbach im Bebauungsplan-perimeter

Abschnitt	Länge [m]	Bemerkung
1	140	Offen, renaturiert Breite variabel, teilweise mäandrierend
2	143	Eingedolt, parallel zum offenen Gewässer, Hochwasserentlastung
3	60	Eingedolt, Hochwasserentlastung

3.2 Abschnitt 1: Renaturierter Siehbach

Gewässerprojekt Renaturierung Siehbach

Das Renaturierungsprojekt von Andreas Geser Landschaftsarchitekten AG sieht eine Renaturierung des Siehbachs auf einer Länge von ca. 140 m vor. Der Siehbach fliesst dabei entlang des ökologisch aufgewerteten Schleifendamms in einem offengelegten, naturnah gestalteten Gerinne.

Natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) für ursprünglich bestehende Fliessgewässer

3.2.1 Ermittlung minimaler Gewässerraum

Der minimale Gewässerraum wird über die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) ermittelt. Die natürliche Gerinnesohlenbreite entspricht bei ursprünglich bestehenden Fliessgewässern in der Regel der Breite des Gewässers in seinem natürlichen, unverbauten und nicht korrigierten Zustand.

Ist das Fliessgewässer eingeschränkt oder verbaut, wird die natürliche Gerinnesohlenbreite üblicherweise mithilfe eines Korrekturfaktors aus der gemessenen Gerinnesohlenbreite hergeleitet und anhand von naturnahen Vergleichsstrecken (Referenzstrecken) sowie historischer Karten und Bildern verifiziert.

Beurteilung

Der Siehbach wird im Abschnitt 1 offengelegt und soll gemäss Renaturierungsprojekt natürlich gestaltet werden. Die geplante Gerinnesohlenbreite wird deshalb als natürliche Gerinnesohlenbreite angenommen, welche zu einem ökologisch gestalteten Gewässerraum führt. Gemäss Richtprojekt ist die Sohle kleiner als 2 m breit. Aufgrund der natürlichen Gestaltung mit variablen Breiten kommt kein Korrekturfaktor zur Anwendung.

Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV

Fliessgewässer in übrigen Gebieten

Der minimale Gewässerraum hat bei Fliessgewässern gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV) Art. 41a mindestens 11 m zu betragen.

Für Fliessgewässer, welche nicht innerhalb von Gebieten mit Schutzbestimmungen liegen, wird der minimale Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV wie folgt berechnet:

Natürliche Gerinnesohlenbreite	Minimaler Gewässerraum
< 2 m	11 m
2 – 15 m	$n_{GSB} \times 2.5 + 7 \text{ m}$
> 15 m	Ermittlung im Einzelfall

Minimaler Gewässerraum renaturierter Siehbach

Das Areal An der Aa liegt mitten im städtischen Gebiet und es sind keine Schutzgebiete vorhanden. Für den betrachteten Abschnitt 1 des Siehbachs resultiert bei einer natürlichen Gerinnesohlenbreite unter 2 m gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV somit ein minimaler Gewässerraum von 11 m.

Festlegung Gewässerraum renaturierter Siehbach (Abschnitt 1)

Beim renaturierten Siehbach (Abschnitt 1) wird die Breite des Gewässerraums auf grundsätzlich 14 m mit punktuellen Reduktionen festgelegt. Mit der Erhöhung des minimalen Gewässerraums von 11 m auf 14 m werden die Anpassungen (Reduktionen) des Gewässerraums gemäss Kapitel 3.2.2 kompensiert. Damit wird sichergestellt, dass für den renaturierten Siehbach insgesamt ein genügend grosser Gewässerraum ausgeschieden wird.

Anpassung Gewässerraum an bauliche Situation gemäss GSchV Art. 41a Abs. 4

Dicht überbaute Gebiete

3.2.2 Anpassung Gewässerraum an bauliche Situation

Gemäss Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV kann die Breite des Gewässerraums den baulichen Gegebenheiten in dicht überbauten Gebieten angepasst werden, sofern der Hochwasserschutz gewährleistet ist.

Massgebend für die Beurteilung, ob ein Gebiet dicht überbaut ist, sind die bisherigen Leitentscheide des Bundesgerichts. In dicht überbauten Gebieten kann eine Reduktion des Gewässerraums erfolgen. Eine Reduktion ist jedoch nur zulässig, wenn der Hochwasserschutz auch bei einer Anpassung an die baulichen Gegebenheiten gewährleistet werden kann. Eine Anpassung an die baulichen Gegebenheiten kann insbesondere an dauerhaft bestehende und ortsfeste Gebäude und Anlagen (u. a. auch Gebäudefluchten, Strassenränder) erfolgen. Rein planerische Grenzen wie Parzellengrenzen und Lärmschutzgrenzen sind nicht massgebend.

Neben dem Hochwasserschutz muss auch genügend Raum vorhanden sein, damit der Zugang für den Gewässerunterhalt gewährleistet werden kann.

Das Areal An der Aa nimmt eine zentrumsbildende Funktion ein und erfährt durch die Neubebauung eine innere Verdichtung. Das Areal erfüllt damit die Kriterien eines dicht überbauten Gebiets. Der Gewässerraum kann somit an die baulichen Gegebenheiten im Bebauungsplangebiet angepasst werden.

Gewährleistung Hochwasserschutz

Neben dem Siehbach besteht weiterhin der Hochwasserentlastungskanal, welcher das zusätzliche Wasser bei einem erhöhten Abfluss aufnimmt. Der Siehbach dient lediglich als Trockenwetterrinne. Es ist folglich keine Gefährdung durch Hochwasser vorhanden.

Gewährleistung Gewässerunterhalt

Der Zugang zwecks Gewässerunterhalt kann problemlos gewährleistet werden.

Anpassung Gewässerraum an Tiefgaragenprojekt und an Strassenprojekt

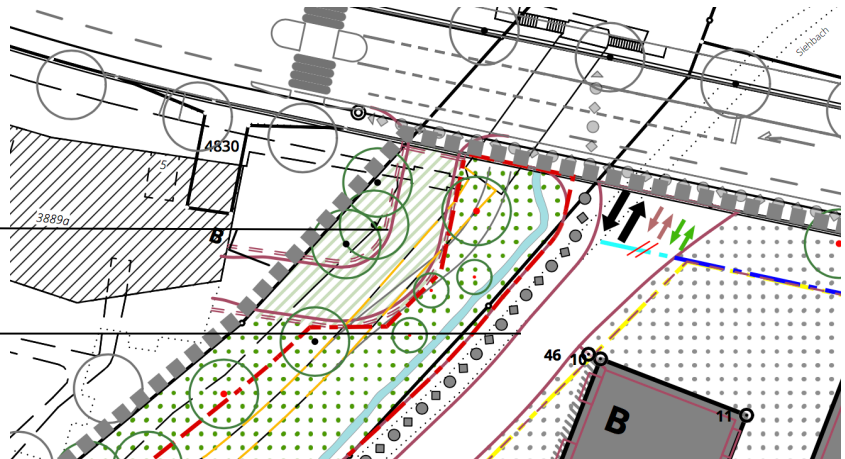
Die ab der General-Guisan-Strasse geplante Tiefgaragenzufahrt ins benachbarte Schutzengelquartier (separates Bewilligungsverfahren) grenzt an den Gewässerraum. Der Gewässerraum wird an dieses Bauwerk angepasst.

Bei der Arealzufahrt ab General-Guisan-Strasse wird der Gewässerraum auf das Strassenprojekt mit dem Verlauf der neuen Zufahrtsstrasse angepasst, weshalb der Gewässerraum an dieser Stelle einen Knick aufweist

Ausschnitt Bebauungsplan
Bereich Arealzufahrt Nord mit Tiefgaragenzufahrt ins Schutzengelquartier
(Quelle: Suter von Känel Wild)

Projekt Tiefgaragenzufahrt

Strassenprojekt mit neuer Zufahrtsstrasse

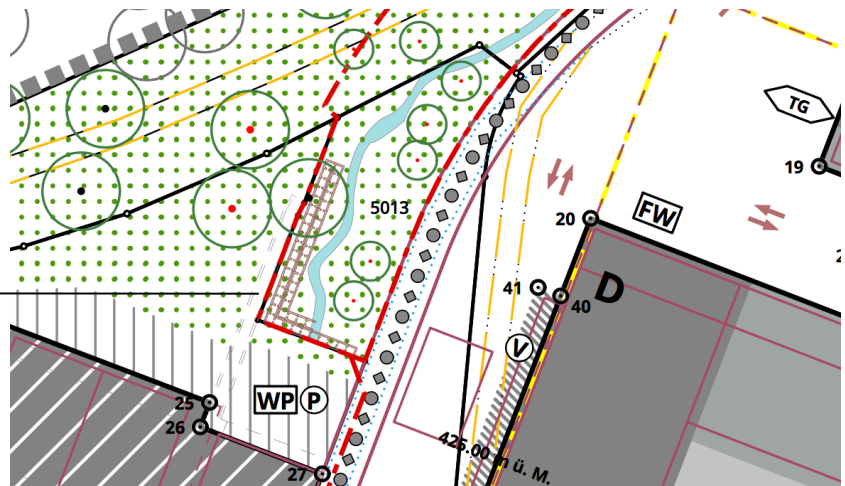


Anpassung Gewässerraum beim Zuflusskanal zum Pumpwerk

Auf dem Grundstück GS Nr. 215 befindet sich das Pumpwerk des GVRZ mit einem Überlaufbecken und einem Zuflusskanal. Bei einer Gewässerraumbreite von 14.00 m würde dieser Zuflusskanal zum Pumpwerk innerhalb des Gewässerraums liegen. Der Gewässerraum wird deshalb an diese bestehende bauliche Gegebenheit angepasst. Die Spezialbaulinie wird somit auf die Grundstücksgrenze östlich des Zuflusskanals zum Pumpwerk gelegt, sodass dieser ausserhalb des Gewässerraums liegt. Der minimale Gewässerraum von 11m bleibt mit Reserve gewährleistet.

Ausschnitt Bebauungsplan
Bereich des Abflusskanals
(Quelle: Suter von Känel Wild)

Zuflusskanal GVRZ



Fazit Anpassungen an bauliche Gegebenheiten

Aufgrund der Lage in dicht überbautem Gebiet sind punktuelle Anpassungen des Gewässerraums an die baulichen Gegebenheiten zulässig. Eine Gefährdung durch Hochwasser kann aufgrund des bestehenden, parallel verlaufenden Hochwasserkanals ausgeschlossen werden. Die punktuellen Reduktionen des Gewässerraums werden durch die Erhöhung der Gewässerraumbreite von 11m auf generell 14 m mehr als kompensiert.

3.2.3 Anlagen im Gewässerraum

Fussgänger Verbindung durch den Schleifendamm

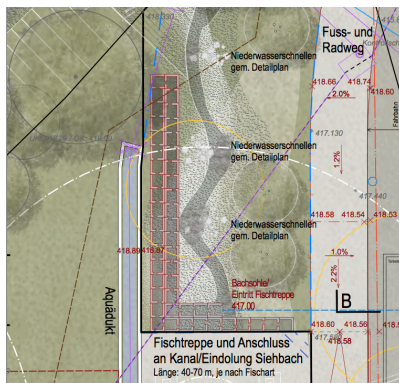
Durch das Areal An der Aa führt eine Fussgänger Verbindung, die den Schleifendamm in einem Tunnel passiert und ins Schutzengelquartier führt. Mit diesem Fussweg wird die Achse für den Langsamverkehr zwischen dem Bahnhof Zug und dem Stierenmarkt ergänzt, wie dies im kommunalen Richtplan gefordert wird.

Diese Fussgänger Verbindung liegt im Bereich des Schleifendamms im Gewässerraum.

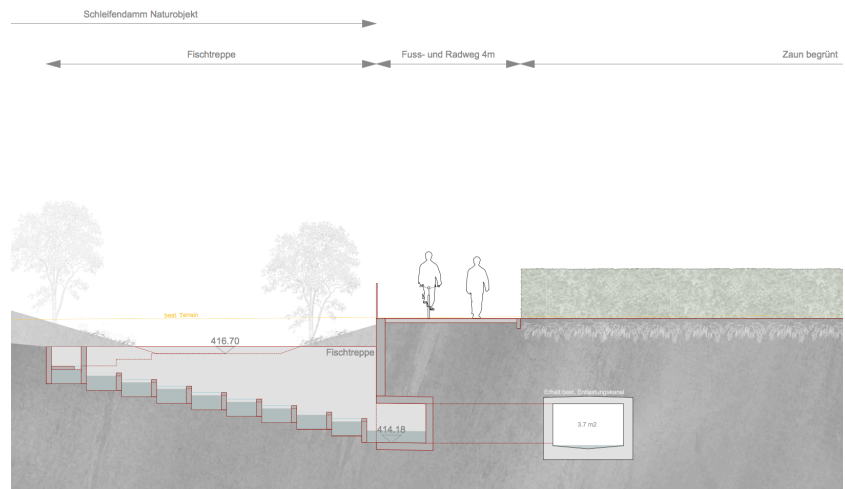
Fischtreppe

Für die künftige Fischgängigkeit des Siehbachs wird vor der Einmündung in den Kanal beim Pumpwerk eine Fischtreppe installiert, die den Fischen den Auf- und Abstieg zwischen dem Kanal und dem offengelegten Bachprofil ermöglicht. Damit wird die Anforderung an ein hindernisfreies Gewässer sichergestellt. Die Fischtreppe ist Teil des Gewässers und liegt deshalb innerhalb des Gewässerraums.

Fischtreppe Siehbach
(Quellen: Andreas Geser Landschaftsarchitekten)



Ausschnitt Situationsplan



Schnitt Gestaltungsvorschlag Fischtreppe

Zulässige Anlagen im Gewässerraum

Im Gewässerraum ist grundsätzlich nur noch die Erstellung von standortgebundenen und im öffentlichen Interesse liegenden Anlagen zulässig. Sowohl die die Fussgänger Verbindung als auch die Fischtreppe erfüllen diese Anforderungen und sind deshalb zulässig.

3.3 Abschnitt 2: Hochwasserentlastungskanal

Siehbach und Siehbachkanal

Der Siehbach wird entlang des Schleifendamms zwischen der General-Guisan-Strasse und dem Pumpwerk in einem neuen Gerinne offengelegt und naturnah gestaltet. Der ursprüngliche, eingedolte Kanal bleibt entlang des neuen Bachs erhalten und dient als Hochwasserentlastungskanal. Nach dem Pumpwerk wird der renaturierte Siehbach wieder in den unterirdischen Kanal eingeleitet.

LG-Areal: Gemäss Baudirektion ist Kanal kein Fliessgewässer mehr

Die Baudirektion des Kantons Zug hat mit Schreiben vom 12. November 2003 (siehe Anhang) erläutert, wie im LG-Areal in Zug der Hochwasserentlastungskanal parallel zum offengelegten Siehbach zu behandeln sei:

"Durch die zukünftige Offenlegung und Führung an neuer Lage erhält der heutige Kanal die Bedeutung einer Hochwasserentlastungsleitung. Der Normalabfluss erfolgt über den neuen, offenen Siehbach. Diesem kommt zukünftig die Rolle der Gewässers und der ökologischen Verbindung zu. Somit stellt der heutige Kanal gewässerrechtlich kein Fliessgewässer mehr dar. Das Gesetz über die Gewässer vom 11. November 1999 kommt damit per Dato nicht mehr zur Anwendung."

Identische Situation im Areal An der Aa

Beim Siehbachkanal im Areal An der Aa besteht eine identische Situation, weshalb bei der vorliegenden Planung auf das genannte Schreiben der Baudirektion abgestützt wird. Für den bestehenden Siehbachkanal entlang des offengelegten Siehbachs ist deshalb die Festlegung eines Gewässerraums nicht mehr nötig.

Verzicht auf Gewässerraumfestlegung Siehbachkanal (Abschnitt 2)

Beim Abschnitt 2 des Siehbachs (Hochwasserentlastungskanal) im Areal An der Aa wird auf eine Gewässerraumfestlegung formell verzichtet, da der Hochwasserentlastungskanal in diesem Abschnitt gewässerrechtlich kein Fliessgewässer darstellt.

3.4 Abschnitt 3: Siehbachkanal

Verlegung Siehbachkanal im südlichen Arealteil

Aufgrund der technischen Rahmenbedingungen an die Dimensionierung des Untergeschosses des Hauptstützpunkts der ZVB muss der Siehbachkanal im südlichen Arealteil verlegt werden.

Der renaturierte Siehbach wird via die Fischtreppe wieder in den (an dieser Stelle verlegten) Kanal geführt, dieser führt im Grundstück GS Nr. 5013 durch das Areal und mündet wieder in den bestehenden Kanal, welcher schliesslich die SBB-Gleise unterquert.

Ausschnitt Bebauungsplan
Siehbachkanal im südlichen Arealteil

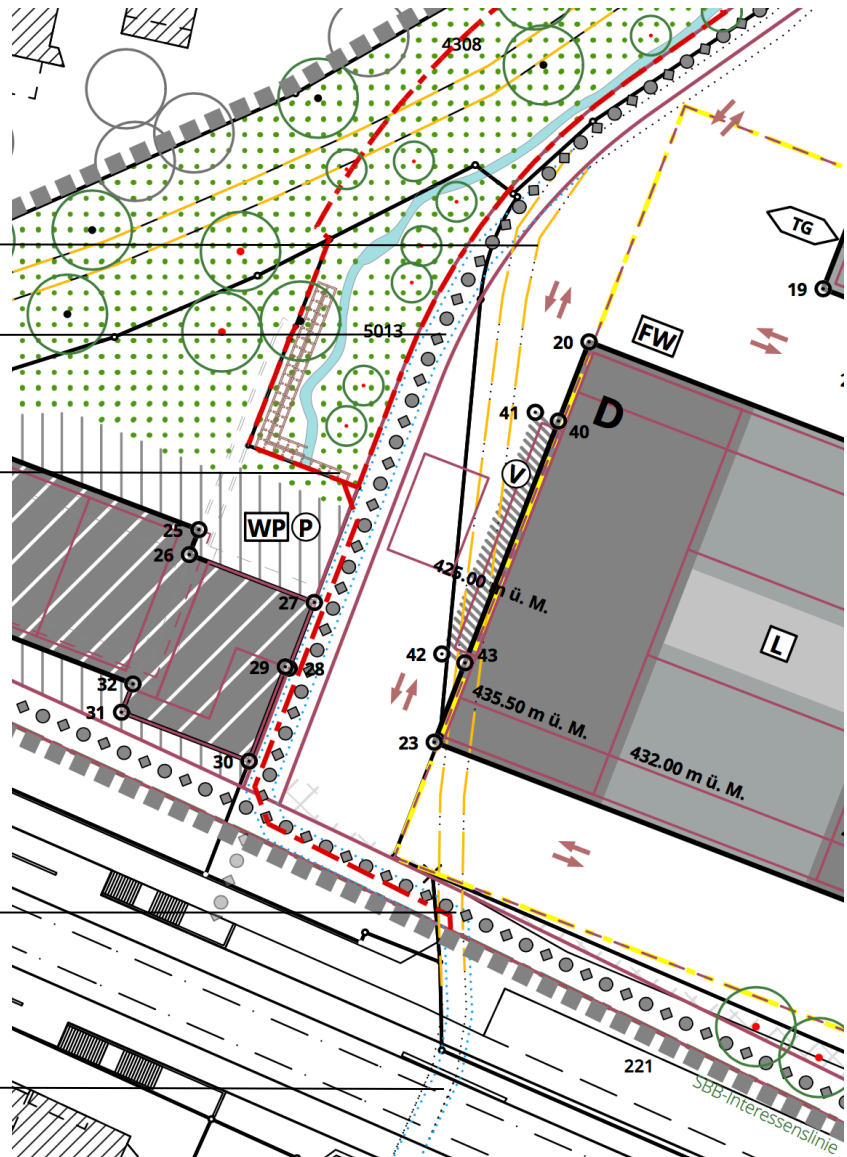
Abbruch bestehender Kanal
(gelb liniert)

Verlegung Kanal
(blau gepunktet)

Fischtreppe mit Anschluss an verlegten Kanal

Einmündung in bestehenden Kanal

Unterquerung Gleise SBB



**Verzicht auf einen Gewässer-
raum gemäss GSchV Art. 41a Abs.
5**

Verzicht auf Gewässerraumfestlegung
Siehbachkanal (Abschnitt 3)

Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann gemäss GSchV Art. 41a Abs. 5 auf die Festlegung des Gewässerraums in folgenden Fällen verzichtet werden:

- a. wenn sich das Gewässer im Wald in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. bei eingedolten Gewässern;
- c. bei künstlich angelegten Gewässern;
- d. bei sehr kleinen Gewässern.

Beim verlegten Siehbachkanal südlich des renaturierten Siehbachs (Abschnitt 3) handelt es sich um ein im Sinne von lit. b eingedoltes und im Sinne von lit. c künstlich angelegtes Gewässer. Daher kann auf die Ausscheidung eines Gewässerraums im Sinne von Art. 41a GSchV grundsätzlich verzichtet werden. Überwiegende Interessen, die einem Verzicht auf die Festlegung des Gewässerraums für den verlegten Siehbachkanal entgegenstehen, bestehen nicht, da dadurch keine Einschränkungen beim Hochwasserschutz entstehen und dieser keine besondere ökologische Bedeutung aufweist.

Durch den Verzicht auf die Festlegung des Gewässerraums muss auch kein Gewässerraum gemäss Absatz 2 der Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 GSchV mehr ausgeschieden werden.

**Gewässerabstand gemäss § 23
Abs. 1 Gesetz über die Gewässer
(GewG)**

Aufhebung kantonaler minimaler Gewässerabstand

Trotz eines Verzichts auf einen Gewässerraum gilt weiterhin ein minimaler Gewässerabstand von 6 m für Bauten und Anlagen gemäss Gesetz über die Gewässer des Kantons Zug (GewG).

Der Kanal soll im südlichen Arealteil mit einem Fuss- und Radweg überbaut werden. Ausserdem kommt der Kanal nach seiner Verlegung in unmittelbare Nähe der Tiefgarage zu liegen. Der minimale Gewässerabstand für Bauten und Anlagen GewG wird somit horizontal und vertikal nicht eingehalten.

Gemäss § 23 Abs. 1 GewG ist bei eingedolten Fliessgewässern die Aufhebung eines Mindestabstands für Bauten und Anlagen möglich.

**Spezialbaulinie Siehbachkanal
(Abschnitt 3)**

Beim Abschnitt 3 (eingedolter Siehbachkanal im südlichen Arealteil) wird auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet.

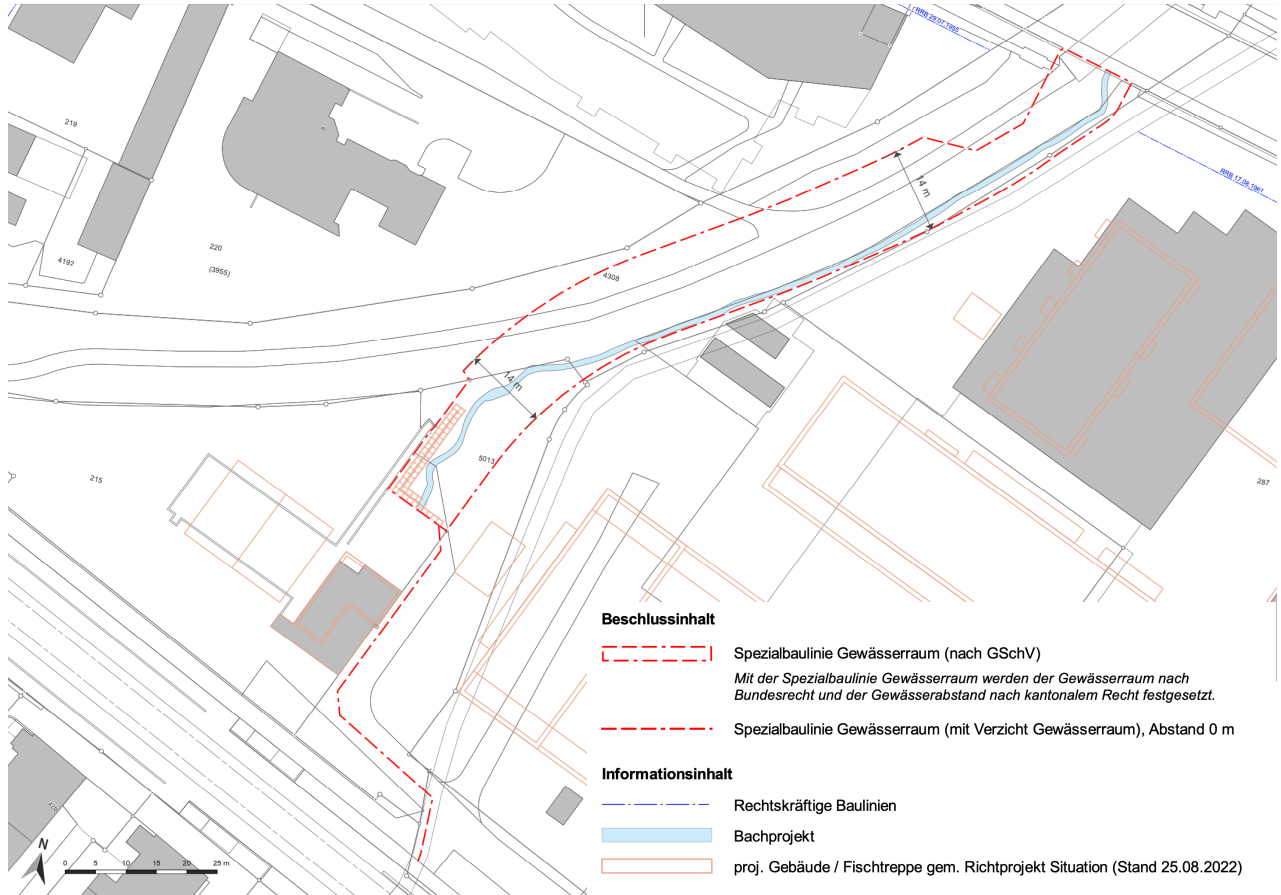
Es wird stattdessen eine Spezialbaulinie auf die Achse des Kanals gelegt, womit der kantonale minimale Gewässerabstand für Bauten und Anlagen auf 0 Meter festgelegt wird.

3.5 Situationsplan

Ausschnitt

Spezialbaulinienplan Siehbach

Teilbereich Bebauungsplan An der Aa II



4 MITWIRKUNG

4.1 Ablauf

Erlass und Änderungen

Sollen Baulinienpläne erlassen, geändert oder aufgehoben werden, holt die zuständige Behörde (§ 38 Abs. 1 PBG) die erforderlichen Mitberichte ein. Die bereinigten Baulinienpläne werden anschliessend von der Baudirektion während 30 Tagen öffentlich aufgelegt.

Die Betroffenen sind soweit möglich direkt zu benachrichtigen. Für die Gewährleistung des rechtlichen Gehörs ist die Amtsblattpublikation massgebend. Während der Auflagefrist kann bei der zuständigen Behörde Einsprache erheben, wer von den Plänen berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Unterlassung oder Änderung hat. Die öffentliche Auflage gilt zudem als Mitwirkungsverfahren im Sinne des Raumplanungsgesetzes für alle interessierten Personen. Sie können Einwendungen einreichen.

Öffentliche Auflage

Die Baulinienvorlage wird nach erfolgtem Mitbericht durch den Stadtrat von der Baudirektion während 30 Tagen öffentlich aufgelegt.

Ab dem Zeitpunkt der öffentlichen Auflage sind im Baulinienraum neue Bauten und Anlagen unzulässig. Davon ausgenommen sind die im Planungsbericht genannten Bauten und Anlagen (§ 34 PBG).

Die von der Baulinienvorlage direkt betroffenen Grundeigentümer werden direkt benachrichtigt (§ 38 Abs. 1 PBG).

Während der 30-tägigen öffentlichen Auflage kann beim Regierungsrat Einsprache erheben, wer von den Plänen berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Unterlassung oder Änderung hat (§ 38 Abs. 2 PBG).

Über das Ergebnis der öffentlichen Auflage gibt das nachfolgende Kapitel Auskunft.

4.2 Ergebnis der öffentlichen Auflage

offen (wird anschliessend an die öffentliche Auflage ergänzt)

5 FAZIT

Mit dem Erlass der Spezialbaulinie für den Siehbach und den Siehbachkanal wird für das Areal An der Aa eine massgeschneiderte Lösung ermöglicht und für das Neubauprojekt Rechtssicherheit geschaffen. Die naturräumlichen Interessen des renaturierten Siehbachs sowie die ortsbaulichen Ansprüche werden mit der Spezialbaulinie berücksichtigt und sind aufeinander abgestimmt.

ANHANG

Schreiben Baudirektion vom 12.11.2003



BAUDIREKTION DES KANTONS ZUG

Kopie

VERWALTUNGSGEBÄUDE 1 AN DER AA, AABACHSTRASSE 5
POSTFACH, 6301 ZUG
TELEFON 041 / 728 53 00, FAX 041 / 728 53 09
Internet: WWW.ZUG.CH

Versandt am: 18. NOV. 2003

A-Post

Baudepartement der Stadt Zug
Postfach 1258
6301 Zug

Zug, 12. November 2003 / Ke

Siehbachkanal

Sehr geehrter Herr Stadtrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Im Zusammenhang mit dem Sondernutzungsplan Landis & Gyr (vom Regierungsrat genehmigt am 21. Oktober 2003) und dem Projekt Nordzufahrt wurde verschiedentlich die Thematik des Siehbachkanals aufgegriffen. Sie haben uns mit Schreiben vom 18. Juli 2003 den Sachverhalt erläutert. Diesem können wir vollumfänglich zustimmen. Die kantonsrätliche Raumplanungskommission hat in der Zwischenzeit den kantonalen Richtplan behandelt. Der Siehbach erscheint im "Teilrichtplan Gewässer" entsprechend dem Antrag der Regierung als privates Gewässer 1. Klasse und als zu renaturierendes Fließgewässer. Die Renaturierung liegt in der Zuständigkeit der Stadt.

Durch die zukünftige Offenlegung und Führung an neuer Lage erhält der heutige Kanal die Bedeutung einer Hochwasserentlastungsleitung. Der Normalabfluss erfolgt über den neuen, offenen Siehbach. Diesem kommt zukünftig die Rolle der Gewässers und der ökologischen Verbindung zu. Somit stellt der heutige Kanal gewässerrechtlich kein Fließgewässer mehr dar. Das Gesetz über die Gewässer vom 11. November 1999 kommt damit per Dato nicht mehr zur Anwendung. Allerdings bleibt bis zur vollständigen Verlegung die Wassernutzung am Kanal gemäss § 36 GewG bewilligungspflichtig.

Im Gegenzug zu dieser Aufhebung erwünscht sich der Kanton ein Konzept über die offene Führung und die baldige Umsetzung von realisierbaren Abschnitten.

Mit freundlichen Grüßen

BAUDIREKTION DES KANTONS ZUG


Hans-Beat Uttinger, Regierungsrat

Kopie an:
- TBA, Abt. Wasserbau und Abt. Strassenbau

\\bdosnw01\data\group\tba\waba\ablage\zug\siehbach.doc