

# Wasser im Überfluss

Hochwasser und Grundwasser beschäftigen die Planer und Ingenieure beim Bau der Tangente Zug/Baar massgeblich. Das Resultat ist höchst erfreulich.

Dank den neuen oberirdischen Bachläufen wird die Hochwassersituation deutlich entschärft. So wird künftig nach Starkregen am westlichen Ende des Hofs Grossacher am Rand von Inwil kein «Regenseelein» mehr entstehen. Der offen gelegte Grossacherbach wurde mit einem neuen breiten Bett versehen, passiert die Tangente zwei Mal und mündet auf der Nordseite der neuen Strasse in ein künftiges Biotop für Insekten, Fische und Kleintiere.

Wasser ist bei der Tangente Zug/Baar aber nicht nur in Bezug auf die Ausdolung des Grossacher-, des Geissbüel- und des Mittelbachs ein Thema (Seite 1). Auch die Unterführungen der Zugerstrasse und der Südstrasse liegen im Grundwasserstrom zwischen Zug und Baar. Dies machte es nötig, die Baugrube auf diesem Streckenabschnitt mit 24 Meter langen Spundwänden zu versehen und gegen das vorhandene Grundwasser abzudichten. Aufgrund der Spundwände konnte das Grundwasser nicht mehr frei zirkulieren und auf



Das Grundwasser wird durch Rohre geleitet und kann so ungehindert zirkulieren

die Baugrube wäre von Norden her Druck aufgebaut worden. Um dies zu verhindern, wurden Entnahme- und Rückgabeburgen gebohrt. Diese waren notwendig, damit das Grundwasser im Lorze-Schotter in rund zehn Meter Tiefe von der Nord- auf die Südseite gepumpt werden kann. Nach der Fertigstellung der Unterführungen werden die Spundwände entfernt und das Grundwasser kann wieder wie vor dem Bau der Unterführungen zirkulieren.



Spundwände schützen die Baugruben der Unterführungen Zuger- und Südstrasse vor dem Eindringen des Grundwassers

## So können Sie den Newsletter Abonnieren

Der Newsletter Tangente Zug/Baar wird während der Bauphase in regelmässigen Abständen bis zur Eröffnung im Jahr 2021 erscheinen. Baudirektor Florian Weber betont: «Mir ist es wichtig, dass die Bevölkerung über das derzeit grösste Strassenbauprojekt des Kantons laufend informiert wird.» So kann der Newsletter abonniert werden: Website [www.zg.ch/tangente](http://www.zg.ch/tangente)

Sie können den Newsletter aber auch von der Website herunterladen und ausdrucken.

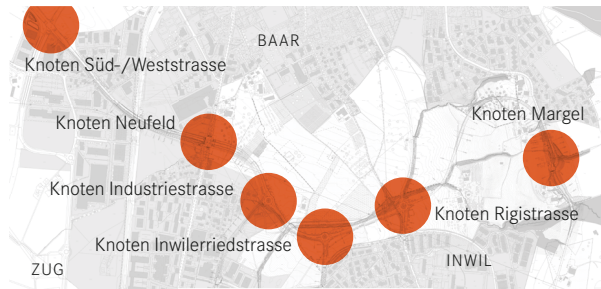
Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben, dann schreiben Sie uns ein Mail an [baudirektion@zg.ch](mailto:baudirektion@zg.ch) oder rufen Sie uns an, Telefon 041 728 53 00.

## IMPRESSUM

**Herausgeber, Redaktion**  
Baudirektion des Kantons Zug

**Bilder**  
Andreas Busslinger, Baar

**Adresse**  
Baudirektion des Kantons Zug  
Aabachstrasse 5  
6300 Zug  
Telefon 041 728 53 00  
Mail: [baudirektion@zg.ch](mailto:baudirektion@zg.ch)  
Website: [www.zg.ch/tangente](http://www.zg.ch/tangente)



Ausgabe 7/2019

# Tangente Zug/Baar

## EDITORIAL



### Liebe Leserinnen und Leser

Heute in zwei Jahren rollt über die Tangente Zug/Baar ein grosser Teil des Verkehrs vom «Berg» ins «Tal» und zurück. Die Einwohner und Beschäftigten im Ägerital, in Menzingen und Neuheim müssen sich dannzumal nicht mehr durch die Nadelöhre in Baar und Zug zwängen, um schnell und sicher zur Autobahn zu gelangen. Noch dauert es rund anderthalb Jahre, bis das Bauwerk eröffnet wird. Doch schon heute lässt sich bilanzieren: Das Projekt ist im Zeitplan und die budgetierten Kosten werden eingehalten. Der Geissbüeltunnel minimiert die Auswirkungen für die Anwohner der neuen Umfahrung, die Ausdolung dreier Bäche bringt viel Natur zurück und leistet einen grossen Beitrag zum Hochwasserschutz. Die Tangente Zug/Baar ist äusserst zurückhaltend in die Landschaft eingebettet, wie dieser Newsletter gut illustriert. Ich wünsche Ihnen eine genussvolle Lektüre.

Baudirektor Florian Weber

## IN DIESER AUSGABE

Hier wird das Strassenwasser gereinigt  
Seite 2

So wird Lärm minimiert  
Seite 3

Welche Rolle das Wasser bei der Tangente spielt  
Seite 4

## Bäche zurück im Tageslicht

Drei Bäche fliessen dank der Tangente Zug/Baar wieder an der Oberfläche. Ein Beitrag auch an den Hochwasserschutz.

Mit der Tangente Zug/Baar entsteht ein neues Strassenstück mit einer Fläche von zirka 70 Hektaren. Was rund um diesen Landverbrauch der Tangente meist vergessen oder ausgeblendet wird, ist die entsprechende Kompensation. Diese beträgt mit 14 Hektaren rund 20 Prozent der neuen Strassenfläche. Die Kompensationen betreffen den Grossacherbach, den Geissbüel- und Mittelbach, die nämlich im Rahmen der Tangente renaturiert werden. Mit deren Renaturierung werden die Sünden der Vergangenheit beseitigt, bei denen die drei Bäche eingedolt worden sind.

Zwischen 1971 und 1982 wurden in der Schweiz netto jährlich zirka 75 Kilometer Bäche in Rohre verlegt, also eingedolt. In der Schweiz sind rund 4300 Kilometer Fließgewässer eingedolt. Wie gross der ökologische Schaden bei der Eindolung von Gewässern ist, wurde längst erkannt und zwischen 1984 und 1995 wurden darum mehr Gewässer aus- als eingedolt. Zuvor dienten Bäche oftmals nur der Ableitung von verschmutztem Wasser und wurden so vermeintlich gezähmt. Wie die letzten drei Jahrzehnte gezeigt haben, ist das Gegenteil der Fall. Die Bäche bieten einerseits wertvolle Lebensräume für Fauna und Flora und verändern ihre Läufe, wenn wir Menschen ihnen genug Platz lassen. Die dadurch tiefere Abflussgeschwindigkeit lässt die Pegel bei Starkregen langsamer anschwellen als zuvor bei den eingedolten Bachläufen. Mit der Ausdolung der drei Bäche bringt die Tangente Zug/Baar Natur zurück und leistet gleichzeitig einen wirksamen Beitrag zum Hochwasserschutz.

Was oft vergessen wird: dank der Tangente Zug/Baar werden im Rahmen der Kompensation einst eingedolte Bäche renaturiert





## Reinigungsanlage vor der Fertigstellung

Die Strassenabwasser-Behandlungsanlage (SABA) beim Anschluss Baar reinigt künftig Wasser der Tangente und der Autobahn A4a. Sie ist im Frühjahr 2020 fertig.

Mikroplastik und Mikroverunreinigungen sind im Moment in aller Munde. Eine kürzlich publizierte Studie der Eidgenössischen Materialprüfungs- und



Die SABA beim Anschluss Baar nimmt Gestalt an

Forschungsanstalt (Empa) zeigt, dass Mikroplastik-Partikel die Umwelt deutlich stärker belasten als Mikroplastik. Rund 97 Prozent dieser Gummipartikel in der Umwelt stammen aus dem Reifenabrieb. Anfang Oktober 2019 hat die Abwasserreinigungsanlage (ARA) Schöna in Cham die vierte Reinigungsstufe in Betrieb genommen. Damit befreit der Gewässerschutzverband der Region Zugersee-Küsnachtersee-Ägerisee in Cham das Wasser neben gewöhnlichen Schmutzstoffen neu auch von Mikroverunreinigungen.

Die eidgenössischen Gewässerschutzvorschriften verlangen, dass Regenwasser von stark befahrenen Strassen gereinigt werden muss. Mit dem Bau der SABA für die Tangente Zug/Baar erfüllt der Kanton Zug diese Bundesvorgaben. In der SABA werden Kies, Sand, anderer Abfall sowie beträchtliche Mengen aus Rückständen von Pneu- und Belagsabrieb in den verschiedenen Filterstufen zurückbehalten. Bis im Frühjahr 2020 ist die Strassenabwasser-Behandlungsanlage der Tangente fertiggestellt. Die Inbetriebnahme erfolgt Ende 2020, wenn die Schilfpflanzungen in den Becken angewachsen sind.

Eine schematische Darstellung der Funktionsweise der Strassenabwasser-Behandlungsanlage (SABA) können Sie auf unserer Website downloaden: <https://bit.ly/2sxggAo>

## Entlastung für Inwil

Die drei Kreisel der Tangente Zug/Baar, die sich in kürzester Distanz zueinander befinden, entlasten in erster Linie den Baarer Ortsteil Inwil. So erreichen die Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer aus den Industrie- und Gewerbegebieten Baarer matt und Göbli künftig schnellstens die Tangente mit direktem Anschluss zu den Berggemeinden oder zur Autobahn. Die Betonkreisel sind schon länger gegossen und im Herbst 2019 sind grosse Teile ihrer Strassenbeläge eingebaut worden. Der Baufortschritt ist deutlich erkennbar.



Die drei Kreisel der Tangente Zug/Baar sind bald fertiggestellt



Die vor dem Verkehrslärm schützenden Dämme werden noch mit Schallschutzelementen ergänzt

## So wird dem Lärm begegnet

Der Strassenverkehr verursacht bekanntermassen Lärm. Die Tangente Zug/Baar wird jedoch so ausgestattet, dass die Wohngebiete durch diesen Lärm geringstmöglich belastet werden.

Der Geissbüel-Tunnel ist genau genommen primär eine Sicht- und Lärmschutzmassnahme. Schützt er doch das Siedlungsgebiet des Baarer Quartiers Himmelrich vom Verkehrslärm der Tangente Zug/Baar. Im unteren Bereich, beim Portal Grossacher, halten grosse Lärmschutzwände den Lärm vom Quartier rote Trotte ab. Und dank des Tunnels verschwindet die Strasse bis zum Margel im Untergrund. Nebst dem Tunnel und den Lärmschutzwänden sorgen auch Dämme dafür, dass die Anwohner möglichst wenig vom Verkehr auf

der Tangente gestört werden. Bereits ist gut zu sehen, wie die Tangente von Dämmen umgeben ist, die noch zusätzlich mit Schallschutzelementen versehen werden.

Da ein grosser Teil der Tangente Zug/Baar durch offenes Gebiet führt, hat die Baudirektion von Beginn weg grossen Wert auf die Einbettung des Bauwerks in die Umgebung gelegt. Die Linienführung ist so angelegt, dass keine Wohnquartiere direkt tangiert werden und die Grundwasser-

## «Der Lärmschutz ist der Baudirektion ein wichtiges Anliegen.»

schutzzonen geschützt bleiben. Die Einbettung der Strasse in die Landschaft erfolgt zurückhaltend und nimmt Rücksicht auf die gewachsenen Strukturen.

Phasenplan Stand Dezember 2019

