Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 143 (2017)
Heft: 1-2: Showtime für die Kunst

Rubrik: Panorama

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LADENBAU: FLAUDEREI IN APPENZELL

Ein sprudelndes Märchen

An der Hauptgasse in Appenzell belebt seit Dezember 2014 die «Flauderei» die lokale Einkaufsszene. Präsentiert werden Produkte der Goba Mineralquelle und Manufaktur – auf sinnliche Weise und ohne Scheu vor Opulenz.

Text: Tina Cieslik

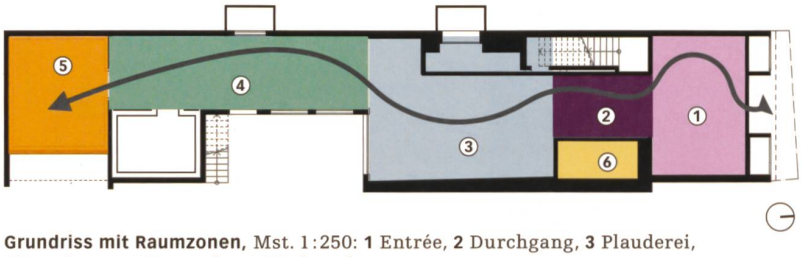
Der Flauder – eine Limonade mit Holunderblüten und Melisse – ist wohl das bekannteste Produkt der Goba Mineralquelle und Manufaktur aus dem appenzellerischen Gontenbad. 1930 gegründet, erlebte die für Mineralwasser und Kräuterlikör bekannte Firma mit der Übernahme durch Gabriela Manser ab 1999 einen Kreativitäts -und Wachstumsschub. Der Flauder war das erste der neu lancierten Produkte und steht bis heute stellvertretend für die Firma. Der Name – abgeleitet von Flickflauder, der appenzellerischen Bezeichnung für Schmetterling – ist so poetisch wie programmatisch: Wie ein Schmetterling hatte sich die Firma verpuppt und war in ein neues Entwicklungsstadium eingetreten. Ins Auge sticht vor allem das charakteristische Corporate Design der Produkte: Die märchenhaft-verspielte Anmutung verwebt geschickt zeitgenössische Gestaltung mit Motiven appenzellerischer Scherenschnitte. Der neue Laden übersetzt diese Ästhetik und die ihr zugrunde liegenden Werte – die Menschen in den Mittelpunkt zu stellen und die Verbindung von Tradition und Innovation, Kreativität und Nachhaltigkeit – räumlich in die dritte Dimension.

Das Entrée soll Kunden und Passanten neugierig machen. Massgefertigte geseifte Holzschränke in den Ecken sorgen für barocke Rundungen, die Lüster aus Kristallglasbügeln sind Einzelstücke.

Eine Illusion von Weite

Die Ausgangslage war indes nicht so spielerisch, wie es die heutige Anmutung des Geschäfts vermuten lässt. Mit einer Tiefe von 32 m, variierenden niedrigen Raumhöhen und Breiten von nur 3–5.5 m handelte es sich bei dem bis anhin als Metzgerei genutzten Ladenlokal um einen dunklen, unattraktiven Schlauch.

Die mit dem Umbau beauftragte St. Galler Innenarchitektin Doris Fratton machte aus der Not eine Tugend. Als Spaziergang durch die Produktewelt der Manufaktur Goba inszeniert, gliedert sich der Laden heute in sechs Hauptzonen oder Raumkabinette, die Enge und Tiefe des Raums völlig vergessen machen: Auf den mit knapp 25 m² vergleichsweise geräumigen Eingangs- und Empfangsbereich folgt ein Durchgang zum Herzstück des Ladens: der «Plauderei». Hier an der Bar, die gleichzeitig als Kasse dient, kann degustiert, gekauft und eben geplaudert werden. Eine Fensterfront zum aussenliegenden Kräutergärtchen bringt natürliches Licht in die Kernzone des Raums. Es folgt ein als Produktgalerie inszenierter weiterer Durchgang, der in den Leseraum am Ende des Ladens führt. Eine Kinderecke zwischen Plauderei und erstem Durchgang – Hommage an die Firmenchefin, eine ehemalige Kindergärterin – rundet das Raumprogramm ab.



Grundriss mit Raumzonen, Mst. 1:250: **1** Entrée, **2** Durchgang, **3** Plauderei, **4** Durchgang, **5** Leseecke, **6** Kinderecke.

Fotos: Johannes Eisenhut; Schreinerei Welz; Grafiken: Fratton Raumgestaltung

In einer Raumnische befindet sich der **Bereich für die jüngsten Kundinnen und Kunden**. Mit seiner individuellen Tapete ist der Kleinstraum ebenso detailreich gestaltet wie die Einkaufsflächen für die Grossen.

Die schlichte Bar, **die Plauderei, ist das Zentrum des Ladens**. Rückwand und Thekenmöbel sind mit grauem Tadelakt belegt – keine appenzellerische Technik, aber ein wegen seiner Schönheit geduldeter Handwerksimport.

Die **Leseecke bringt Kundinnen und Kunden zurück an den Ursprung** und beendet die Enfilade durch den Laden: Dem Motiv der Tapete liegt ein historischer Stich der Mineralquelle in Gontenbad zugrunde.

So weit, so klug. Was den Laden besonders macht, ist sein Detailreichtum, seine hochwertige Ausstattung und die Konsequenz der thematischen Umsetzung. Da stechen zunächst die opulenten Tapeten ins Auge. Sie zeigen abgestimmt auf die jeweilige Zone farblich und thematisch individualisierte Motive aus der in den Produkten verwendeten Kräuterwelt. Ausnahmen sind die schlicht gehaltene Plauderei und die Leseecke, die ein historischer Stich von Gontenbad ziert.

Diese Bilder werden ergänzt von darüber liegenden Schablonierungen in Siebdruck, die architektonische Elemente wie Säulen, Kapitelle und Unterzüge zitieren. Das Schablonieren ist eine traditionelle Appenzeller Handwerkstechnik zur Dekoration von Möbeln und Holzfassaden. Ein Säulenpaar flankiert jeden Durchgang, die stilisierten Motive ihrer Kapitelle greifen jeweils eines der vier Elemente Luft, Wasser, Feuer und Erde auf. Diese den Raum gliedernden «Säulen» offenbaren bei näherem Hinsehen indes keinen architektonisch-konstruktiven Aufbau, sondern sind der ebenfalls appenzellerischen Technik der Schmuckherstellung aus Haar entlehnt – sozusagen ein Reimport der semperschen Bekleidungstheorie.

… und wenn sie nicht gestorben sind …

Neben Seh- und Geschmackssinn spricht der Laden weitere Sinne an: Dezentes Vogelgezwitscher im Hintergrund erweckt den Eindruck, man befinde sich tatsächlich in einem Kräuter- oder Blütengarten. Und die Idee der Manufaktur – hochwertige, von Hand hergestellte Produkte – kommt letztlich auch in der Ausführung der verwendeten Materialien zum Zug: Das geseifte Holz der Einbaumöbel verleitet ebenso zum Anfassen wie die samtene Oberfläche der Vliestapeten. Mit der Flauderei ist Gestaltern, Handwerkern und Bauhherrschaft ein stimmiges Stück Corporate Architecture gelungen. Man wünscht dem Märchen kein Happy End, sondern viele weitere Abenteuer. •

Bauherrschaft
Goba Mineralquelle und Manufaktur, Gontenbad

Architektur
Koller Koster, Appenzell

Konzept/Innenarchitektur
Fratton Raumgestaltung, St. Gallen

Innenraumgestaltung/Grafik
Büro Sequenz, St. Gallen

Tapeten
Jakob Schlaepfer, St. Gallen

Schablonierarbeiten
Kostgeld, St. Gallen

Herstellung Schablonen
Historika Werbetechnik, St. Gallen

Lichtplanung
Luminati, Licht und Raumkonzepte, Trogen

Schreinerarbeiten
Schreinerei Welz, Trogen

Terrazzoboden
Walo Bertschinger St. Gallen, Wittenbach

Ausschnitt der Wandabwicklung in der Flauderei.

ÖLRÜCKHALTEBECKEN AM FLUGHAFEN ZÜRICH

Wenn das Wasser durch den Zoll muss

Ein Rohr, das durch ein unterirdisches Bauwerk geht, und Leitungen, die unter einer Zollgrenze hindurchlaufen: Das neu erstellte Stapelbecken des Bundesamts für Strassen war eine nicht alltägliche Baustelle.

Text: Florian Mehnert, Paul Deplazes, Leonardo Bressan, Thomas Eisenlohr, Peter Müller

Links: Durchdringung der Spundwand mit der Abwasserleitung vor dem Bau des Ölrückhaltebeckens. Blickrichtung West.
Rechts: Das unterirdische Ölrückhaltebecken wird **um die Abwasserleitung herumgebaut**. Blickrichtung Ost.

Fotos: Astra

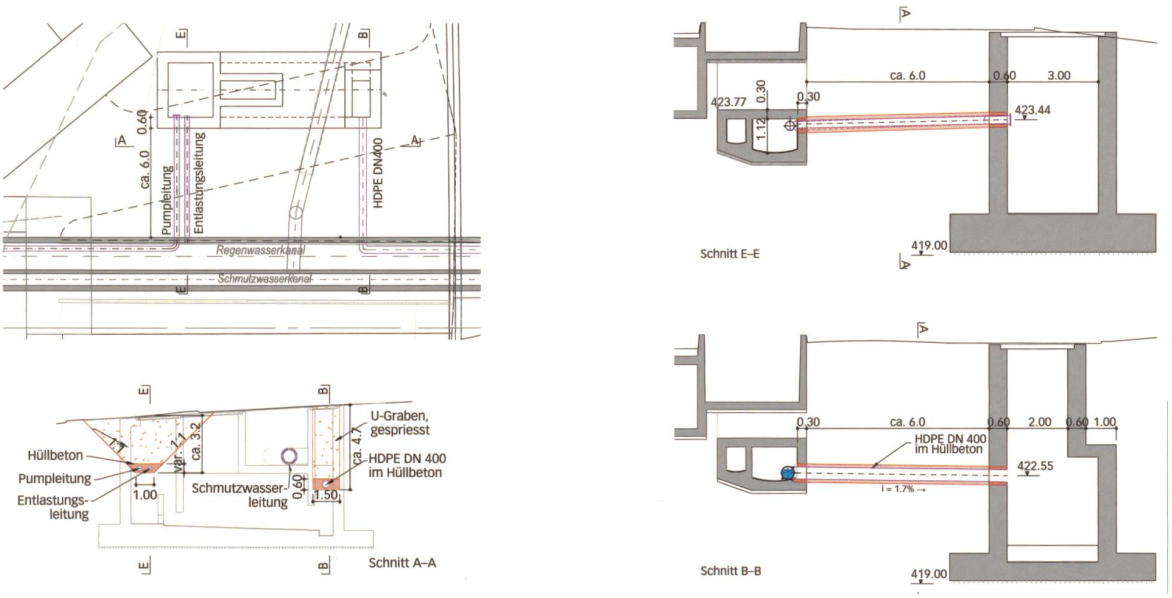
Im Osten verlaufen die Kantons- und Nationalstrasse, darüber ein Bahnviadukt, im Süden befinden sich eine Personenunterführung, Kanäle und Werkleitungen, im Norden Gebäude und im Westen das abgeriegelte Flughafengelände mit der Zollgrenze. Genau dort, in grundbruchgefährdetem Baugrund mit artesisch gespanntem Grundwasser, war das neue Ölrückhaltebecken des Bundesamts für Strassen (Astra), das der Entwässerung der Nationalstrasse N11/60 dient, unterirdisch zu erstellen. Als seien das noch nicht genug Widrigkeiten, querte genau an der vorgesehenen Stelle die Abwasserleitung der Stadt Kloten das neue Becken. Da bedurfte es schon einigen Engagements bei allen Beteiligten, damit das Bauwerk fristgerecht in Betrieb gehen konnte.

Auf dem Flughafengelände liegt das Retentionsfilterbecken Riedmatt der Flughafen Zürich AG (FZAG). Hier wird unter anderem Wasser von den Pisten und Rollwegen des Flughafens filtriert und versickert. Seit 2005 wird ausserdem Oberflächenwasser der Nationalstrasse N11/60 eingeleitet, das auf einer Fläche von rund 2.5 ha anfällt. Mit dem Bau des neuen Stapelbeckens ausserhalb des Flughafenareals an der Hangarstrasse ist es nun möglich, Wasser von weiteren 2.4 ha der Nationalstrasse dem Becken Riedmatt zuzuführen, wo es behandelt werden kann.

Anspruchsvoller Baugrund

Das neue Ölrückhaltebecken liegt in wassergesättigten und damit grundbruchgefährdeten Seeablagerungen. Ab ca. 16 m Tiefe folgt darunter eine kiesige Moräne mit artesisch gespanntem Grundwasser, dessen Druckniveau bis zu 2 m über der Terrainoberfläche liegt (artesischer Überdruck). Bei den Bauarbeiten war daher ein «Kurzschluss» mit einem freien Ausfliessen des Grundwassers unbedingt zu vermeiden. Um in der über 8 m tiefen Baugrube einen Sohlaufbruch zu verhindern, musste das gespannte Grundwasser während der Bauphase mittels dreier Kleinfilterbrunnen abgesenkt werden. Angesichts der engen Platzverhältnisse erforderte der Bau des Beckens einen vertikalen Baugrubenabschluss. Zum Einsatz kam eine voll ausgespriesste, einvibrierte Spundwand aus 17 m langen Profilen.

Das aus dichtem Stahlbeton erstellte Ölrückhaltebecken weist ein Nutzvolumen von 40 m^3 auf. Gespeist wird es durch ein Rohr DN 400, das im Regenwasserkanal unter der angrenzenden Fussgängerunterführung installiert ist. Vor dem Bau des Stapelbeckens lief das Nationalstrassenwasser über diesen Regenwasserkanal in den Fluss Glatt. Vom Stapelbecken wird nun das Wasser mittels zweier Pumpen



Situation (Mst. 1:400) **und Schnitte** (A–A: Mst. 1:400, B–B und E–E: Mst. 1:250) **des Stapelbeckens** mit dem Anschluss der Leitungen und deren Führung im Regenwasserkanal.

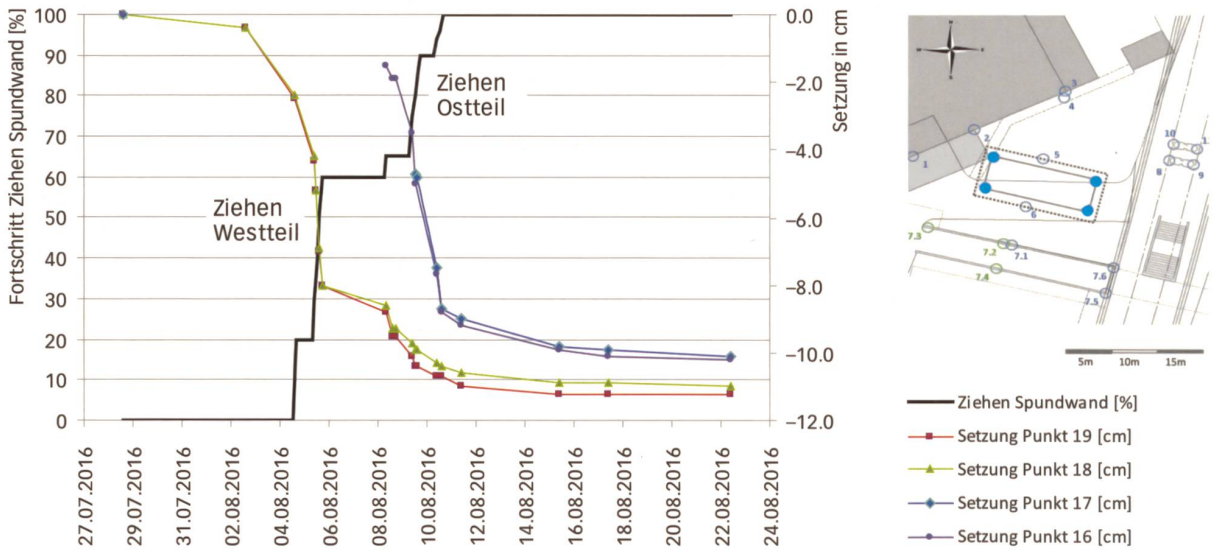
durch eine Druckleitung DN 280, die ebenfalls im Regenwasserkanal geführt wird, in das Retentionsfilterbecken Riedmatt geleitet.

Da der Kanal die Zollgrenze des Flughafens wortwörtlich untergräbt, eine unterirdische Übertretung dieser Art bei Zoll und Sicherheitsbehörden aber selbstverständlich nicht toleriert wird, musste während der Bauarbeiten ein Gitter angebracht werden. Zudem bestand ein detailliertes, durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) geprüftes Sicherheitskonzept.

Lästige Leitung

Der Bau des Ölrückhaltebeckens respektive das Einbringen der Spundwände wurde durch die Lage der bestehenden Klotener Hauptentwässerungsleitung zusätzlich erschwert. Diese Leitung, ein Rohr mit einem Durchmesser DN 700, quert in einer Aussparung das gesamte neue Bauwerk und wird bei Regenwetter mit bis zu 400 l/s beaufschlagt. Die Option einer Anpassung der Linienführung hätte aufgrund des geringen zur Verfügung stehenden Gefälles zu einer Reduktion der hydraulischen Kapazität geführt und war daher nicht gegeben. Für die Erstellung der Spundwände und der Durchdringung des Baugrubenverbaus musste die Leitung während einer Nacht trockengelegt werden. Dies wurde durch die Nutzung eines Regenrückhaltebeckens der Stadt Kloten und den Einsatz einer leistungsfähigen Pumpe und von Saugwägen ermöglicht.

Während der Realisierung des Beckens selbst hing die Entwässerungsleitung an einem auf den



Zeitlicher Verlauf der Bauwerkssetzung beim Ziehen der Spundwände. Eine Verkippung konnte durch die Anpassung des Arbeitsablaufs beim Ziehen wieder ausgeglichen werden.

Spriessrahmen des Spundwandkasten aufgelegten Stahlträger, sodass ihr durchgehender Betrieb gewährleistet werden konnte.

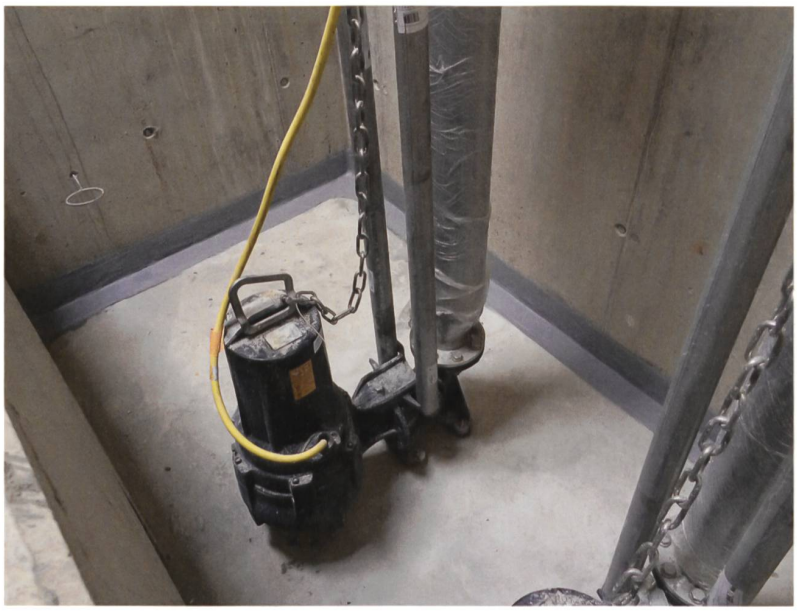
Eingehende Überwachung

Der heikle Baugrund und die engen Platzverhältnisse machten eine laufende Überwachung des Grundwasserspiegels und der angrenzenden Gebäude bezüglich Deformation und Erschütterungen nötig. Wie wichtig diese Massnahmen waren, zeigte sich schon in der Submissionsphase. Die beiden Schlüsselmandate Geologie/Grundwasserüberwachung und Vermessung/Bauwerksüberwachung wurden freihändig vergeben. Zur Gewährleistung einer kurzen Interventionszeit war aus Sicht der Bauherrschaft die Nähe zur Baustelle ein entscheidendes Beurteilungskriterium. Auch aus der Vergabe der Baumeisterarbeiten geht hervor, dass der Baugrubensicherung und Wasserhaltung als Schlüsselleistungen Priorität eingeräumt wurde: Diese durften nicht an Subunternehmer ausserhalb des werksvertraglichen Anbieters delegiert werden. Es waren wohl diese Bauherrenvorgabe und das wirtschaftlich schwierige Verhältnis von Restrisiko zu Bauvolumen, die zu nur einer einzigen, jedoch qualitativ guten Baumeisterofferte führten.

Der Grundwasserspiegel konnte durch ein Abpumpen von etwa 90 l/s auf dem erforderlichen Niveau gehalten werden. Seine kontinuierliche Aufzeichnung erfolgte mit Datenloggern. Beim Überschreiten von zuvor definierten Alarm- und Interventionswerten wurden die zuständigen Personen automatisch per SMS alarmiert. Wegen der extrem kurzen Interventionszeit von weniger als einer Stunde bei einem Pumpenausfall wurden in der Spundwand zusätzlich zwei Drainagerohre als passive «Notüberläufe» installiert, die zu einem schadenfreien Überlaufen des Wassers in die Baugrube geführt hätten.

Zwischenfall beim Ziehen

Mit dem Abschluss der Auffüllungsarbeiten erfolgte der Rückbau der Spundwand. Trotz schrittweisem, vorsichtigem Vorgehen beim Ziehen der Profile reagierte das neu erstellte Ölrückhaltebecken mit einer Setzung von über 100 mm unmittelbar



Zwei Pumpen sorgen für den Weitertransport des anfallenden Strassenwassers.

Foto und Grafik: Astra

Bauherrschaft
Bundesamt für Strassen (Astra), Abteilung Infrastruktur Ost Infrastrukturfiliale Winterthur

Kooperations- und Vertragspartner Bauherrschaft
Airfield Maintenance Flughafen Zürich

Betreiber Nationalstrasse
Kanton Zürich, Baudirektion/Tiefbauamt GEVII – Nationalstrassenunterhalt, Urdorf

Bauingenieurwesen
Pöyry Schweiz, Zürich
Basler & Hofmann, Zürich

Geologie, Hydrologie
Dr. H. Jäckli, Zürich

Unternehmung
ARGE GEP, c/o Specogna Bau, Kloten

Unternehmung Elektroausrüstung
REMTEC, Ziegelbrücke
ETAVIS, Zürich-Flughafen
Häny, Jona

Vermessung
Acht Grad Ost, Schlieren
in Zusammenarbeit mit CSD Ingenieure

Information und Kommunikation
kommpass pr, Schaffhausen

Weitere Beteiligte
Yaver Engineering, Zürich
F. Preisig, Zürich
Ecosafe Gunzenhauser, Kaiseraugst

und unerwartet stark. Entsprechend dem Arbeitsablauf wurde eine anfängliche Verkippung des Bauwerks beim Ziehen der übrigen Spundwandprofile wieder ausgeglichen. Das überraschende Ausmass der Setzungen dürften auf das Schliessen der sogenannten Ziehfugen (Dicke des Spundwandprofils mit anhaftendem Lehm) und auf vibrationsbedingte Konsolidierungen in den setzungsempfindlichen Seeablagerungen zurückzuführen sein. Die umgebenden Bauwerke blieben aufgrund ihrer vorhandenen Tiefenfundation, das neue Stapelbecken dank massiver Bauweise stabil. Schäden traten jedoch an der nun auf dem Becken liegenden Klotener Entwässerungsleitung auf. Diese musste daher in einer weiteren Nachtaktion über eine Länge von 20 m ersetzt werden.

Ziel zügig erreicht

Der Bauzeit von etwa einem halben Jahr ging eine Planungs- und Genehmigungszeit von ungefähr 2.5 Jahren voraus – gemessen an der Vielzahl der Beteiligten, der anspruchsvollen Aufgabenstellung und der zeitintensiven Planauflage ein Wert, der sich sehen lassen kann. Fristgerecht ging das Bauwerk vor dem Winter 2016 in Betrieb und in das Inventar des Astra über. Alles letztendlich also glatt verlaufen. Gut für die Glatt! •

Florian Mehnert, Bundesamt für Strassen (Astra), florian.mehnert@astra.admin.ch
Paul Deplazes, Pöyry Schweiz, Zürich,
Leonardo Bressan, Pöyry Schweiz, Zürich,
Thomas Eisenlohr, Dr. H. Jäckli, Zürich,
Peter Müller, Dr. H. Jäckli, Zürich