



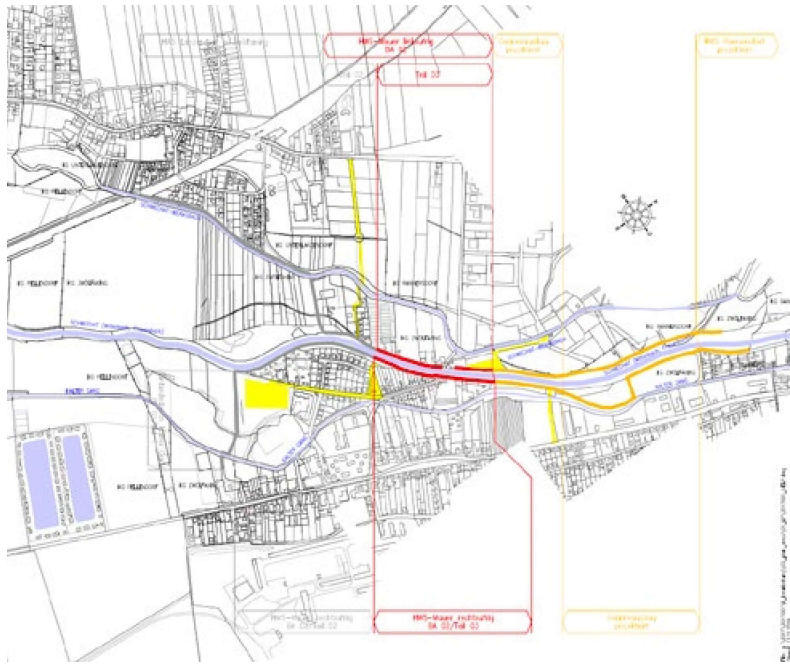
Bestens gesichert

Text: Gisela Gary
Fotos, Plan: Habau,
Land NÖ

Zwölfaxing. Nach mehreren Hochwassern entschied sich die Gemeinde für einen umfassenden Schutz – die Absperrbauwerke, Mauern, mobilen Elemente wie auch die ökologische Gestaltung des Flussbetts haben sich nun bereits bestens bewährt.

Der Hochwasserschutz Zwölfaxing wurde in fünf Bauabschnitten errichtet. Die Überflutungsfläche beträgt rund 60 Hektar. Der Hochwasserschutz umfasst Absperrbauwerke am Schwechat-Werksbach und am Kalten Gang, Verbindungsdämme und -mauern zur zentral durch Zwölfaxing fließenden Schwechat sowie Aufweitungen und beidseitig errichtete Schutzmauern. Damit sind 128 Objekte und rund 880 Einwohner vor einem 100-jährlichen Hochwasser geschützt. Zusätzlich wurde eine Halle für die Lagerung der mobilen Elemente errichtet. Abwärts des Ortsgebiets entstand auf 500 Meter ein naturnah gestalteter Flussabschnitt mit Schotterbänken, Stillwasserzonen und Gehölzpflanzungen als Lebensraum für mehr als 30 Fischarten und als Naherholungsgebiet.

Errichtet wurden Bohrpfähle mit mobilen Hochwasserschutzelementen aus Beton, diverse Mauern und vor allem aber auch eine umfangreiche ökologische Gestaltung des Flussbetts. Die Absperrbauwerke am Schwechat-Werksbach und am Kalten Gang verhindern das Einströmen von Hochwasser in das Ortsgebiet. Die Hochwasserschutzmauern auf Bohrpfählen und begleitende Dämme sichern die Durchleitung großer Wassermengen, ohne dass es zu Rückstauungen in die Siedlungsräume kommt. Dass hier hochqualitativer Beton zum Einsatz kam, ist selbstverständlich. Für ein Hochwasserschutzprojekt wie jenes in Zwölfaxing ist eine erstklassige Betonqualität unverzichtbar. Wir setzen daher auf einen hochleistungsfähigen, frost- und tausalzbeständigen Beton gemäß den Expositionsklassen C25/30/B3 & C25/30/



Überflutungsbild nach Abschluss der Hochwasserschutzarbeiten

B7 für Fundamente und Wände. In Kombination mit einer sorgfältigen Herstellung, optimalen Verdichtung sowie einer durchgängigen Frisch- und Festbetonprüfung können wir die langfristige Beständigkeit gegen hydraulische Belastungen, Erosion und damit die Sicherheit der Schutzbauwerke gewährleisten“, erläutert Holger Jäger, Habau Geschäftsberichtsleitung Tief- und Straßenbau Ost. Die mobilen Hochwasserschutzzelemente können im Ereignisfall rasch errichtet werden und ergänzen die fixen Bauwerke. Sie werden von der Freiwilligen Feuerwehr Zwölfaxing betreut und in einer eigenen Halle unmittelbar am Einsatzort gelagert.

Bereits beim Hochwasser im September 2024 hat die Anlage ihre Wirksamkeit unter Beweis gestellt und die Bevölkerung vor größeren Schäden bewahrt. „In Zwölfaxing hat sich der neue Schutz bereits bewährt und die Menschen vor den schlimmsten Auswirkungen geschützt. Deshalb werden wir auch in Zukunft konsequent in die Sicherheit unserer Heimat investieren“, betont Stephan Pernkopf, Landeshauptfrau-Stellvertreter.

**Projektdaten****Hochwasserschutzprojekt 2322**

Zwölfaxing, Niederösterreich
Bauherr: Gemeinde Zwölfaxing
Planung: Mach & Partner ZT-GmbH,
 Werner Consult, Wasserbau WA3
Bauausführung: Habau (Bauteil 1:
 Schullerbau)

Spezialtiefbau: Bernegger
Betonlieferant: Baubeton (C25/30/B3
 & C25/30/B7)
Betonmenge: 4.619 m³
Bohrpfähle: 6.650 m
Bewehrung inkl.
Bohrpfähle: 855 t



Leistungsfähige Straßeninfrastruktur

Die Straßeninfrastruktur vieler Länder steht derzeit an einem strukturellen Wendepunkt. Konventionelle Asphaltssysteme geraten dabei zunehmend an ihre Leistungsgrenzen: Unter Dauerbelastung und steigenden Umgebungstemperaturen neigen sie zu plastischen Verformungen, Spurrinnenbildung und frühzeitigem Substanzverlust. Der Erhaltungsbedarf steigt damit schneller als viele Straßennetze ihn bewältigen können. Vor diesem Hintergrund rückt Beton als Baustoff stärker denn je in den Fokus. Seine Temperaturresistenz verhindert ein Erweichen des Belags selbst unter extremen sommerlichen Bedingungen. Dadurch bleiben Spurrinnen aus, und das Risiko von Aquaplaning wird deutlich reduziert. Betonfahrbahnen zeichnen sich zudem durch eine hohe Tragfähigkeit, Materialstabilität sowie eine dauerhafte Ebenheit aus. Im Vergleich zu Asphalt, der in der Regel nach 15 bis 20 Jahren erneuert werden muss, erreichen Betonstraßen Nutzungsdauern von 30 bis über 40 Jahren. Der Erhaltungsaufwand beschränkt sich dabei meist auf Fugensanierungen oder den Austausch einzelner Platten. Auch Aspekte der Verkehrssicherheit sprechen für Beton: Die helle Oberfläche verbessert die Sichtbarkeit bei Nässe und Dunkelheit, was zu einem erhöhten Sicherheitsniveau führt. Der geringere Rollwiderstand schwerer Fahrzeuge senkt zudem deren Kraftstoffverbrauch. Darüber hinaus trägt der hohe Albedo-Effekt von Beton – also die stärkere Rückstrahlung des Sonnenlichts – dazu bei, die Aufheizung von Fahrbahnen zu reduzieren. Zusätzlich überzeugt Beton durch seine ökologische Leistungsfähigkeit. Er ist zu 100 Prozent recycelbar und wird in Österreich seit Jahrzehnten erfolgreich im Baustoffkreislauf geführt. Aktuelle ReRecycling-Projekte zeigen, dass aus Beton wiederum hochwertiger Beton entsteht – ohne Downcycling oder Qualitätsverluste. Der Bau unserer Verkehrsinfrastruktur ist eine langfristige gesellschaftliche Aufgabe. Doch eines zeichnet sich bereits heute klar ab: Wer in langlebige, belastbare, sichere und klimafitte Straßen investieren will, kommt an Beton nicht vorbei. Er ist kein Baustoff der Vergangenheit, sondern ein zentrales Element einer zukunftsorientierten, resilienten Straßeninfrastruktur.

Arno Piko ist Abteilungsleiter Bau West in der Asfinag Bau Management GmbH, hat Kulturtechnik und Wasserwirtschaft an der Universität für Bodenkultur studiert und ist Leiter der FSV Arbeitsgruppe Betonstraßen.

Foto: Pletterbauer