

Nachhaltige Abwasserinfrastruktur für neues Stadtquartier Köln-Rondorf Nord-West

Im südlichen Kölner Stadtteil Rodenkirchen entsteht mit dem "Stadtquartier Rondorf Nord-West" eines der größten integrierten Neubauprojekte der Region. Die Entwicklungsfläche umfasst über 35 ha und bietet künftig Wohnraum für rund 3.000 Menschen. Neben mehr als 1.300 Wohneinheiten entstehen Schulen, Kindergärten, Pflegeeinrichtungen, Nahversorgungszentren sowie eine Vielzahl öffentlicher Grün- und Aufenthaltsflächen. Für eine nachhaltige Abwasserinfrastruktur kommen unter anderem rund 2.500 m Steinzeugrohre von Euro Sweillem zum Einsatz.

Projektüberblick: Stadtentwicklung in Köln-Rondorf

Das aktuelle Projekt "Stadtquartier Rondorf Nord-West" folgt einem umfassenden Nachhaltigkeitsansatz, der insbesondere auch die technische Infrastruktur berücksichtigt. Die Erschließung erfolgt in mehreren Bauabschnitten durch die

AMAND BAU NRW GmbH & Co. KG im Auftrag der AMELIS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG. Dabei ist die Erstellung eines leistungsfähigen und langlebigen Abwassernetzes ein zentraler Bestandteil der Tiefbaumaßnahmen. Für diesen Bereich fiel die Materialwahl u. a. auf Steinzeugrohre der Euro Sweillem GmbH – eine Entscheidung, die sowohl unter technischen als auch unter ökologischen Gesichtspunkten getroffen wurde.

Abwassertechnik auf Basis zertifizierter Steinzeugsysteme

Im Zuge der Tiefbauarbeiten werden rund 2.500 m Steinzeugrohre und Formstücke in den Nennweiten DN 300 bis DN 600 (Hochlast) eingebaut, die durch die Fassbender Tenten GmbH & Co. KG geliefert wurden. Verwendet wird das Muffensystem K mit Verbindungssystem C gemäß DIN EN 295, das für dauerhaft dich-

te und betriebssichere Rohrverbindungen bekannt ist. Die Baulänge von 2,50 m ermöglicht nicht nur eine zügige Verlegung, sondern auch eine wirtschaftliche Ausführung größerer Leitungslängen.

Die Wahl fiel bewusst auf Steinzeug, da dieses Material die nötige Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Belastungen mit einer hervorragenden chemischen Beständigkeit kombiniert – ein wichtiger Faktor im Hinblick auf die zu erwartenden Betriebsbedingungen im kommunalen Abwassernetz. Auch unter statischen Gesichtspunkten bieten Steinzeugrohre eine hohe Tragfähigkeit, was



Bild 1: Neues Stadtquartier Köln-Rondorf Nord-West, das über 35 ha umfasst und künftig Wohnraum für rund 3.000 Menschen bietet

90







Bild 2 und Bild 3: Verlegung der 2,50 m langen Steinzeugrohre DN 300 von Euro Sweillem

sie insbesondere im verdichteten städtischen Raum mit zukünftiger Verkehrsbelastung zu einer dauerhaft zuverlässigen Lösung macht.

"Mit unseren Steinzeugrohren tragen wir dazu bei, die Abwasserinfrastruktur dieses neuen Stadtquartiers nachhaltig und zuverlässig zu gestalten", erklärt Klaus Voge, Senior Consultant der Euro Sweillem GmbH. "Die Cradle-to-Cradle* Bronze-Zertifizierung ist für uns ein weiterer Beleg dafür, dass wir heute schon Lösungen anbieten, die auch künftigen Generationen dienen."

Neben den bekannten Werkstoffeigenschaften war die Cradle-to-Cradle® Bronze-Zertifizierung, die die Produkte der Euro Sweillem GmbH seit Mai 2025 tragen, ein zusätzliches Entscheidungskriterium. Sie bestätigt, dass die eingesetzten Rohrsysteme den Anforderungen an eine zirkuläre, ressourcenschonende Bauweise genügen und damit den Nachhaltigkeitsanspruch des gesamten Stadtquartiers aktiv unterstützen. In Zeiten zunehmender Regulatorik im Bereich Umwelt- und Ressourcenmanagement stellt diese Zertifizierung einen deutlichen Mehrwert dar - sowohl im Hinblick auf aktuelle Anforderungen als auch auf zukünftige Vorgaben im Tiefbau.

Fachgerechte Ausführung ist der Schlüssel zum Erfolg

Die Verlegearbeiten werden von der AMAND BAU NRW GmbH & Co. KG durchgeführt, einem Unternehmen mit nachgewiesener Expertise im Bereich der Kanal- und Tiefbautechnik. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der Ersterschließung des Baugebiets seit Januar 2025 und wird in enger Abstimmung mit weiteren Gewerken wie Wasser, Strom, Glasfaser und Nahwärme koordiniert.

Dank der exakten Einhaltung der Verlegerichtlinien und der sachgerech-

ten Verarbeitung der Verbindungen wird ein Höchstmaß an Verlegequalität erzielt. Das eingesetzte Muffensystem K hat sich dabei als besonders montagefreundlich erwiesen – ein Vorteil, der bei Projekten dieser Größenordnung erheblich zur Einhaltung des Bauzeitplans beiträgt.

So läuft das Projekt derzeit auch planmäßig, wie Eric Heß, verantwortlicher Bauleiter der AMAND BAU NRW GmbH & Co. KG, bestätigt: "Ein umfangreicher Bauzeitenplan wurde bereits vor Baubeginn erstellt. Die monatlichen Kontrollen zeigen: Wir befinden



Bild 4: Die Verlegearbeiten werden von der AMAND BAU NRW GmbH & Co. KG durchgeführt





Bild 5: Von links nach rechts: Dean Ulrich, Melanie Khazdouzian, Nicole Ulrich-Amand, Eric Heß, Thorsten Steffens, Kai Heß und Uwe Bormann

uns im Zeitplan." Auch die Verlegung der Steinzeugrohre wird engmaschig überwacht. "Es wurden detaillierte Prüfpläne erarbeitet, zudem setzen wir die StEB-Richtlinien sowie die Vorgaben des Güteschutz Kanalbau konsequent um", erklärt Heß. Mit den eingesetz ten Steinzeugrohren hat das Team gute Erfahrungen gemacht: "Die Disposition sowie die Lieferung funktionieren einwandfrei. Die Rohre lassen sich unkompliziert einbauen. Sie werden fachgerecht auf einer Bettung aus 10 cm plus 1/10 des Rohrnennwerts verlegt. Dabei achten wir darauf, Muffenaussparungen vorzunehmen, um eine Punktauflagerung zu vermeiden."

Uwe Bormann, Prokurist und Technischer Leiter bei Euro Sweillem GmbH, betont in diesem Zusammenhang: "Die AMAND BAU NRW GmbH & Co. KG überzeugt einmal mehr mit ihrer hohen Fachkompetenz in der fach-

gerechten Verlegung von Steinzeugrohren. Gerade bei Projekten dieser Größenordnung ist die präzise Ausführung entscheidend für die Langlebigkeit und Funktionssicherheit des Abwassernetzes."

Neben der maschinellen Unterstützung bei der Rohrbettung und dem Verfüllen der Leitungszone wird auch besonderes Augenmerk auf die Qualität der Formstücke und Sonderbauteile gelegt, um die langfristige Betriebssicherheit der gesamten Kanaltrasse zu gewährleisten.

Neben den Steinzeugrohren werden im neuen Kölner Quartier auch rund 460 m Betonrohre im Eiprofil als Stauraumkanal 1000/1500 und 1200/1800 sowie ca. 2.100 m PP-Rohre verbaut.

Nachhaltig, wirtschaftlich, zukunftsfähig

Die in Köln-Rondorf Nord-West eingesetzten Steinzeugrohre bilden das Rück-

grat der neuen Abwasserinfrastruktur und sind Teil eines integrierten Versorgungskonzepts mit Kalt-Nahwärme, Trinkwasser und Glasfaser. Ihre langlebige, wartungsarme Beschaffenheit sorgt für einen zuverlässigen Betrieb über Jahrzehnte und reduziert langfristig die Instandhaltungskosten. Mit der Wahl von Cradle-to-Cradle® Bronzezertifizierten Steinzeugrohren wurde auch dem Prinzip der Nachhaltigkeit Rechnung getragen. Das Projekt zeigt exemplarisch, wie zertifizierte Materialien, präzise Ausführung und integrierte Planung erfolgreich ineinandergreifen ein Modell auch für künftige kommunale Infrastrukturvorhaben.

♦ SCHLAGWÖRTER:

KONTAKT: Euro Sweillem GmbH, Brüggen, Tel. +49 2157 128 6411, info@euro-sweillem.de, www.euro-sweillem.de