

# Bei einem der größten Transitprojekte der Welt wird zur Wasserabdichtung PREPRUFE® verwendet

4 von 5 Bauunternehmen entscheiden sich für die PREPRUFE® Plus Wasserabdichtung, um Metrostationen auf einfache und zuverlässige Weise wasserdicht zu machen



|                        |  |
|------------------------|--|
| Projekt                | Doha Metro   |
| Eigentümer             | Eisenbahngesellschaft Qatar  |
| Gold Line              | Consultants: Arcadis Group, Atkins PMC: Louis Berger, Egis JV Main Contractors: Aktor, Yapi Merkezi, Larsen & Toubro, STFA, Al Jaber Engineering JV  |
| Green Line             | Consultants: SSF Group, Turner & Townsend PMC: Hill International Main Contractors: Saudi Binladin Group, HBK Contracting Company WLL, Porr Solutions JV   |
| Hauptstation: Msheireb | Consultants: Atkins, DB International, Louis Berger / Egis JV, Mott MacDonald, Turner & Townsend, Woods Bagot PMC: Bechtel Corporation, Fluor Corporation, Parsons Brinckerhoff Main Contractors: Samsung C&T, OHL, Qatar Building Co JV |
| Red Line South         | Consultant: DB International, Intalferr PMC: Jacobs Main Contractors: QDVC, GS E&C, Al Darwish Engineering JV  |
| GCP-Lösung             | PREPRUFE® Plus waterproofing, BITUTHENE® 8000 HC waterproofing   |

# Überblick

## Das Projekt

Das mehrere Millionen US-Dollar schwere Projekt der Metro in Doha, Qatar, zählt zu den größten der Welt. Nach geplanter Fertigstellung im Jahr 2026 wird das Metro-Netzwerk von Doha aus vier Linien mit rund 100 Stationen bestehen. Sie deckt die gesamte Region Doha ab und verbindet wichtige Wohn-, Einkaufs- und Gewerbegebiete.

Die Transportinfrastruktur wird in zwei Phasen gebaut.

1. Phase 1 wird voraussichtlich 2019 fertiggestellt. Sie umfasst den Bau von zwei der größten Stationen in Msheireb und Education City sowie 30 weiterer Stationen.
2. Phase 2 is scheduled to be delivered by 2026 with over 50 more stations to be developed.

---

*"Wir haben die Produkte von GCP Applied Technologies aus hauptsächlich zwei Gründen gewählt: erstens die uns aus Erfahrung bekannte Zuverlässigkeit, und zweitens die einfache Anwendung."*

---

Constantinos Demetriades, Projektleiter bei Aktor

Bauunternehmen für das Metrosystem in Doha wollten bei der Auswahl eines zuverlässigen und qualitativ hochwertigen Produkts zur Wasserabdichtung kein Risiko eingehen.

In Doha muss sich jede wasserdichte Membran unter anspruchsvollen Bedingungen bewähren: Grundwasser, eine jährliche Durchschnittstemperatur von 32 °C und, ganz kritisch, vorhandene Chloride und Sulphate, die den Baustahl bzw. den Beton angreifen.

Bei manchen Dichtungsbahnen kann Wasser durch mögliche Defekte bei der Montage eindringen und hinter der Installation in andere Teile des Bauwerks gelangen. Die Spezifikationen für den Bau des Transitprojekts legen fest, dass die Stationen über eine geplante Lebensdauer von 120 Jahren komplett trocken bleiben müssen.



Vier von fünf erfolgreichen Transportunternehmern wählten die PREPRUFE®Plus-Membran aufgrund ihrer bewährten Leistung und dem Ruf von GCP Applied Technologies in der Region. Eine voll verklebte Abdichtungsbahn, dieses innovative System wurde installiert, bevor der Beton gegossen wurde und verbindet sich mit dem strukturellen Beton, verhindert die Wasserverfolgung hinter der wasserabweisenden Schicht oder Probleme, die durch Bodenbewegungen verursacht werden.

Da sich die PREPRUFE®Plus-Membran mit dem Beton verbindet, wurde das Risiko des Eindringens von Wasser minimiert.

GCP lieferte mehr als 1 Million Quadratmeter Dichtungsfolie für vier der fünf Untergrundverträge, einschließlich des Vertrags für die Transportinfrastruktur bezüglich des Baus des wichtigsten innerstädtischen Knotenpunkts in Msheireb.

## Über PREPRUFE® -Dichtungsbahn und GCP

Die Haftungseigenschaften der patentierten PREPRUFE®Plus ermöglichen die Haftung an Beton, aber nicht an Fußverkehr und Schmutz. PREPRUFE®Plus verfügt des Weiteren über doppelt klebende „ZIPLAPS™“, die für eine stabilere Überlappung zwischen benachbarten Platten sorgen.

Die Wasserabdichtung PREPRUFE®Plus wurde zumeist unter den Grundflächen der Stationen des Transitprojekts und an einigen Standorten für die Wände verwendet, wenn sie zum Beispiel auf Membranwände gegossen wurden. Auch BITUTHENE®8000 HC ist Teil des Wasserabdichtungssystems. Es wird verwendet, wo die Außenseiten der Wände nach dem Aufbau der Schalung zugänglich sind.

Eins der wichtigsten Elemente bei der Wasserabdichtung der Station war die richtige Gestaltung der Detailausbildungen. GCP verfügt über eine umfangreiche Bibliothek mit Details aus Projekten der vergangenen zwei Jahrzehnte, in denen weltweit mehr als 50 Millionen Quadratmeter PREPRUFE® montiert wurden.



## GCP in Doha

GCP Applied Technologies hat vor kurzem Details für die Station Msheireb im Herzen des Metrosystems von Doha geplant, an der sich drei Linien kreuzen werden. GCP kennt die Region gut, da das Unternehmen seit 2010 an den Fundamenten des Transportinfrastrukturprojekts an der Station Msheireb in der Stadtmitte arbeitet.

Blue360<sup>SM</sup> Total Business Advantage: alle Vorteile der GCP-Produkte, unsere Leistungsstärke und unsere kompetenten Mitarbeiter.

[gcpat.de](http://gcpat.de) | Deutschland Kundenservice: +49 5281 7704 0

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter [www.gcpat.de](http://www.gcpat.de). Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2023-04-05

[gcpat.de/about/project-profiles/one-largest-transit-projects-world-uses-preprufe-waterproofing](http://gcpat.de/about/project-profiles/one-largest-transit-projects-world-uses-preprufe-waterproofing)