



FORTSCHRITT: 100% - ABGESCHLOSSEN
ÖSTERREICH

GENERALSANIERUNG DER MEISTBEFAHRENE STRASSE ÖSTERREICHS

A23 Hochstraße Inzersdorf

Autor: Franz Hrebik

In einer ARGE mit Strabag und Habau erhielt die PORR den Zuschlag zur Generalsanierung des zentralen Teilstücks der Wiener Hauptverkehrsader A23 Südosttangente.

Der Auftrag umfasste neben dem Abbruch und der Neuerrichtung mehrerer Brücken auch die Herstellung von Lärmschutzwänden sowie zweier Gewässerschutzanlagen und die Umrüstung der gesamten Beleuchtung auf energiesparende LED-Lampen.

Hintergrund

Im Dezember 1970 wurde der erste Abschnitt der Wiener Südosttangente zwischen dem Knoten Inzersdorf und der Anschlussstelle Favoriten eröffnet. Für die Tragwerke der „Hochstraße Inzersdorf“, die schlank, materialsparend und schnell als Einfeldkette hergestellt wurde, zeichnete schon damals die PORR verantwortlich.

Ursprünglich auf rund 45.000 Fahrzeuge am Tag ausgelegt, donnern heute mehr als 100.000 Fahrzeuge über diesen Abschnitt der meist befahrenen Straße Österreichs.

Projektdaten

Auftraggeber	ASFINAG Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs AG
Auftragnehmer	ARGE PORR / STRABAG / HABAU
Architekt	ZT Lorenz / IBBS ZT GmbH
Auftragsart	Generalunternehmer
Projektart	Verkehrswegebau
Leistungsumfang	Abbruch und Errichtung von halbintegrale Brücken, Lärmschutzwand, Personendurchgang und Entwässerungsanlage
Auftragsvolumen	EUR 78,5 Mio.
Baubeginn	03/2015
Bauende	08/2018

Vor allem der stark gestiegene LKW-Verkehr und die jahrzehntelange Salzstreuung haben die Brückentragwerke so stark in Mitleidenschaft gezogen, dass eine klassische Sanierung wirtschaftlich nicht mehr vertretbar gewesen wäre.

Daher wurde die alte Hochstraße zur Gänze abgebrochen und neu gebaut, knapp 700 Meter des Abschnittes wurden generalsaniert. Heute verläuft die neue Hochstraße Inzersdorf zu einem Drittel auf einem Damm und zu zwei Drittel auf massiven, langlebigen Brücken.

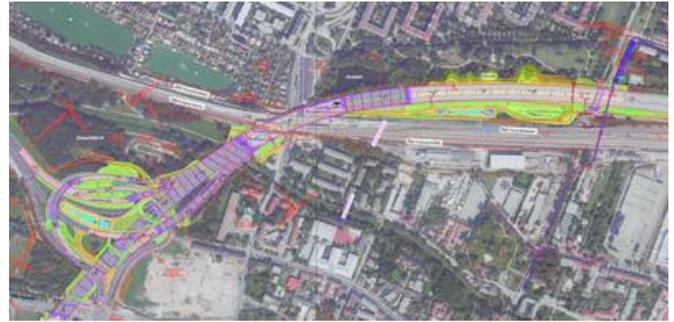
Charakteristisches Schadensbild
(Beschichtung am Querträger entfernt)

ARBEITSGEMEINSCHAFT
STRABAG HANAU DORR
A23 - HS Inzersdorf km 1,8 - 3,2



Verbleibend auf allen Wägen 18

Der stark erhöhte LKW-Verkehr und dauerhafte Salzstreuung haben zu irreparablen Schäden geführt. Quelle: PORR

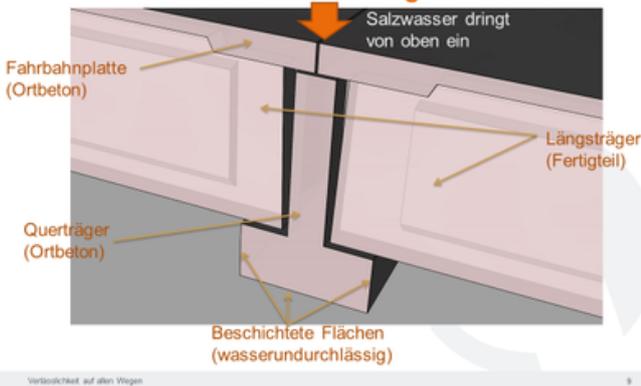


Die Hochstraße Inzersdorf auf der Wiener Südosttangente zählt zu den am stärksten beanspruchten Verkehrsknotenpunkten Österreichs. Quelle: PORR

Durch Verschiebung der Stützenachsen konnte ein Großteil des neuen Unterbaus ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf der A 23 unter den bestehenden Tragwerken hergestellt werden. In gleicher Weise konnten in den Dammbereichen bereits Vorschüttungen unter dem Bestandstragwerk durchgeführt werden. Die Gesamtbauoloslänge betrug inklusive aller Rampen im Knoten Inzersdorf rund 3,7 km. Im Endzustand verfügt die Hauptfahrbahn der A 23 über je 3 Fahrspuren und einen Abstellstreifen pro Richtungsfahrbahn.

Schadensursache Bestandstragwerke

ARBEITSGEMEINSCHAFT
STRABAG HANAU DORR
A23 - HS Inzersdorf km 1,8 - 3,2



Verbleibend auf allen Wägen 9

Darstellung der Schadensursache. Quelle: PORR

Schwierige Voraussetzungen

Die große Bedeutung der Hochstraße Inzersdorf für den Wiener Stadtverkehr machte die Planung der Verkehrsführung und deren Umsetzung zu einer echten Herausforderung. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens durften Spursperren nur nachts und am Wochenende durchgeführt werden. Zur Bewältigung des täglichen Verkehrs während der Bauzeit und um ausreichend Platz für Baustelleneinrichtung zu schaffen, wurde die bestehende Fahrspur auf der Südseite um bis zu 9,5 m provisorisch verbreitert. Nach dem Abbruch der somit frei gewordenen Tragwerksflächen wurden der nördliche Teil der Dämme und Tragwerke errichtet. Danach wurde der Verkehr umgelegt und die Südseite abgebrochen und erneuert.

Ein besonderes Augenmerk galt auch dem Anrainerschutz. Dafür wendete Auftraggeber Asfinag insgesamt EUR 1,1 Mio. auf. So wurden sämtliche Baustraßen asphaltiert und regelmäßig bewässert und gekehrt, um die Staubentwicklung zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtungsfläche wurde verkleinert, um weniger Bäume fällen zu müssen als genehmigt waren. Während die bestehenden Lärmschutzwände abgetragen wurden, kamen provisorische Lärmschutzwände zum Einsatz und die Geschwindigkeit im Baustellenbereich wurde auf 60 km/h reduziert und mittels Section Control überwacht. Und schließlich wurden die Arbeitszeiten auf Montag bis Samstag 6:00 bis 20:00 Uhr reduziert, obwohl ein Durchlaufbetrieb der Baustelle gesetzlich möglich gewesen wäre.

Der Bauablauf: Bauphase 1

Bevor mit dem Abbruch der Brückentragwerke begonnen werden konnte, musste die bestehende Fahrspur verbreitert werden. Mit Hilfe einer 2 bis 7 m breiten Stahlverbundbrücke wurde ein provisorisches Tragwerk errichtet, das eine Lebensdauer von 2 Jahren haben sollte.

Schon in dieser Bauphase mussten auch die beiden Gewässerschutzanlagen errichtet werden, da die salzhaltigen Wasser gereinigt abgeleitet werden müssen. Zudem wurde die Unterführung Neilreichgasse und die Überwerfung Pfarrgasse hergestellt.



Um Platz für die Baustelleneinrichtung zu schaffen und eine Aufrechterhaltung des Verkehrs sicherzustellen, wurden die Fahrspuren temporär mittels Stahlverbundbrücken erweitert. Quelle: PORR

Bauphase 2

Nach dem Abbruch der nördlichen Fahrspuren konnten mehrere Brücken teilweise oder komplett neu errichtet werden und auch eine neue Überführung hergestellt werden. Ein bestehender Bahntunnel wurde nach Abbruch der knapp darüber führenden Tragwerke mit herkömmlichem Schüttmaterial und Glasschaumschotter zur Gewichtseinsparung überschüttet und die neuen Fahrspuren errichtet.

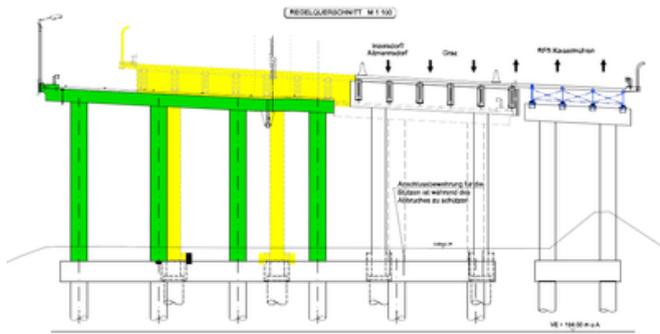


Mehrere Brücken wurden komplett oder teilweise neu errichtet und ein bestehender Tunnel überschüttet. Quelle: PORR

Bauphasen 3 bis 5

In den Phasen 3 bis 5 drehte sich alles um den Abfahrtsknoten Altmannsdorf/Inzersdorf. Da sämtliche Relationen der einzelnen Bauwerke aufrecht erhalten bleiben mussten, konnten die Objekte nur in Abschnitten hergestellt werden. Dafür brauchte es aufgrund der beengten Platzverhältnisse und des eingeschränkten Arbeitsbereiches einen hohen koordinativen Aufwand.

So musste etwa der Aufstellort des Krans so gewählt werden, dass ein Schwenken des Kranarms über die Fahrbahnen verhindert werden konnte. Parallel dazu konnte in diesen Phasen auch an zwei weiteren Brücken gebaut werden.



Übersicht der bauphasenweisen Herstellung der Tragwerke. Quelle: PORR

Bauphasen 6 bis 8

Schon nach weniger als zwei Jahren Bauzeit konnten sämtliche neuen Tragwerke in Richtungsfahrbahn Süden in Betrieb genommen werden. Damit waren auch die Tragwerke in Gegenrichtung bereit für den Abbruch und die Neuerrichtung. In der letzten Bauphase schließlich wurde der Mittelstreifen inklusive Leitschienen, Beleuchtung und Verkabelung hergestellt.



DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT MIT ALLEN PROJEKTBETEILIGTEN HAT DAZU GEFÜHRT, DASS DIE BAUZEIT UM DREI MONATE UNTERSCHRITTEN UND VOM AUFTRAGGEBER EIN BONUS VERGÜTET WURDE.

Frank Hrebik
Projektleiter, PORR Bau GmbH

Fazit

Bauarbeiten entlang stark befahrener Straßen stellen immer eine große Herausforderung dar. Das gilt natürlich besonders dann, wenn es sich um die am stärksten befahrene Straße eines Landes handelt. Trotz der vielen unterschiedlichen Verkehrsphasen, der nur kurzen Fahrspursperren und der umfangreichen Arbeiten ist es aufgrund der guten Zusammenarbeit aller Beteiligten gelungen, die vertraglich vereinbarte Bauzeit um drei Monate zu verkürzen und damit einen Bonus zu lukrieren.

Technische Daten



ca. 14.600 lfm

Bohrpfähle

ca. 10.000 m²

Rekultivierung

526

Neu gepflanzte Bäume

Brückenfläche	ca. 42.000 m ²
Aushub	ca. 157.000 m ³
Dammschüttung	ca. 130.000 m ³
Lärmschutzwand	ca. 12.000 m ²
Gewässerschutzanlagen	2
Asphalt	ca. 95.000 m ²
Verkehrsphasen ... 15 Stück, davon 8 Hauptverkehrsphasen	
Verbauter Beton	ca. 55.000 m ³
Verbauter Betonstahl	ca. 10.000 t