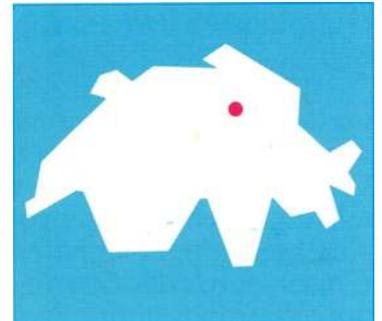


# MOTOR COLUMBUS



## Bahnanlage Oberhauserried

In den stark besiedelten Vororten des Verkehrsknotenpunktes Zürich sind mehrere wichtige Eisenbahnverbindungen im Bau. Motor-Columbus hat den wichtigen Abschnitt Oberhauserried des Neubaus der Linie von Zürich nach Kloten mit direktem Anschluss an den internationalen Flughafen Zürich-Kloten (mit jährlich 10 Mio Passagieren) projektiert. Die Aufträge umfassten Entwicklungsstudien, Kostenvoranschläge und Detailprojektierung sowie die örtliche Bauleitung. Die Bauarbeiten begannen im Frühjahr 1975.



## Einleitung

Die beiden grossen Bauvorhaben der Schweizerischen Bundesbahnen in der Region Zürich – der Neubau eines Rangierbahnhofes im unteren Limmattal und der Anschluss des Flughafens Zürich an das Schnellzugsnetz – bedingen einen umfassenden Ausbau der verschiedenen Zufahrtstrecken und Zwischenbahnhöfe, insbesondere im Verknüpfungsbereich zwischen den Bahnhöfen Zürich-Oerlikon, Zürich-Seebach, Glattbrugg und Kloten, im sogenannten Oberhauserried.

Diese Streckenabschnitte waren eingleisig und vermochten, zusammen mit den ungenügend ausgebauten Anschlussbahnhöfen Oerlikon und Glattbrugg, dem ständig wachsenden Verkehrsaufkommen nicht mehr zu genügen. Deshalb wird eine besondere Flughafenlinie mit zwei eigenen Gleisen durch das Oberhauserried bis zum Bahnhof Oerlikon geführt. Zudem muss im Oberhauserried eine neue Gleisverbindung von Glattbrugg nach Seebach erstellt werden, da die Güterzüge aus der Ost- und Nordschweiz nach dem neuen Rangierbahnhof Limmattal durch das Furttal geführt werden sollen. Ferner sollen die Strecke Oerlikon–Bülach und die Vorortslinie nach Kloten doppelspurig ausgebaut werden.

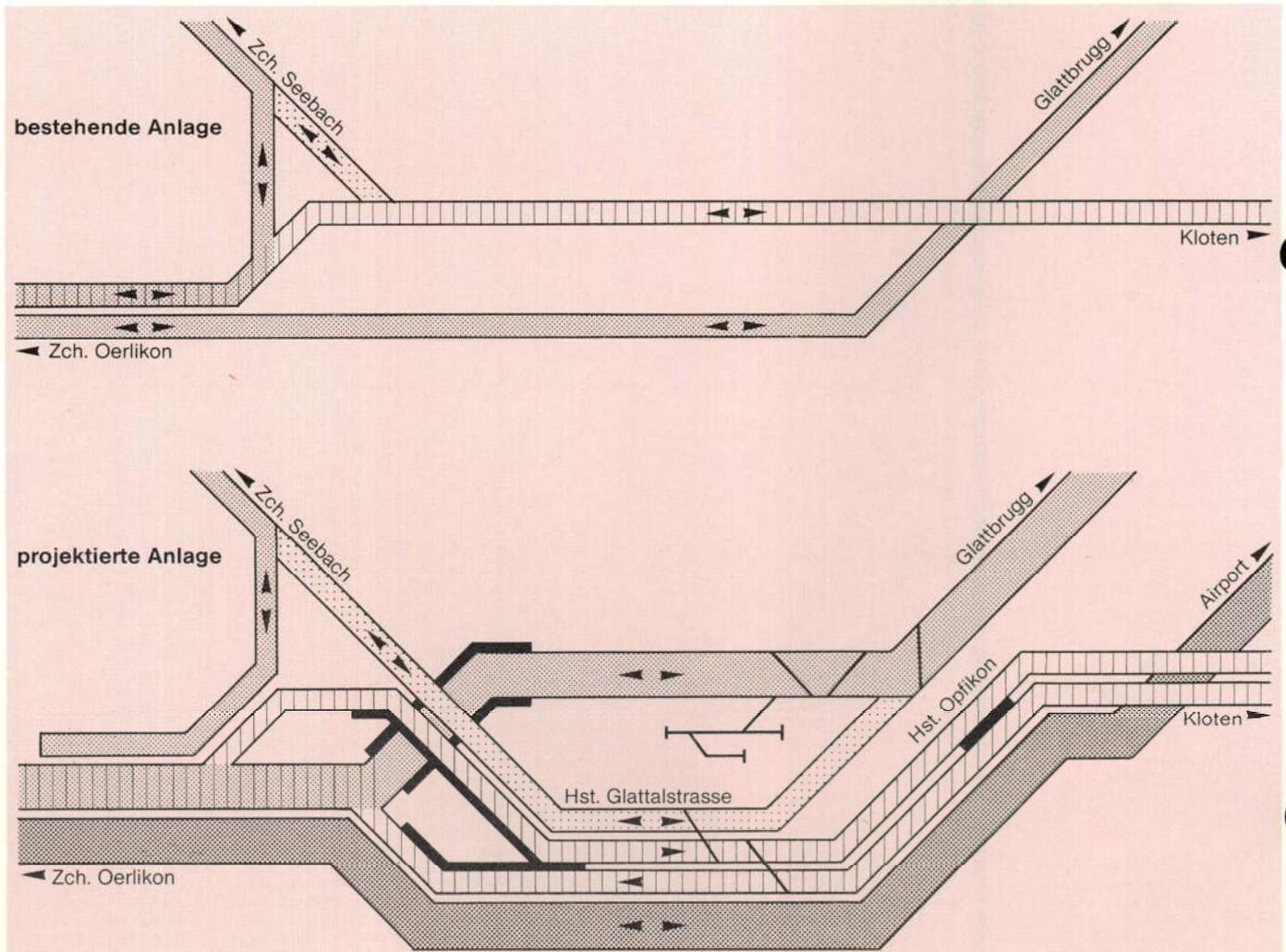
## Gleisanlage Oberhauserried

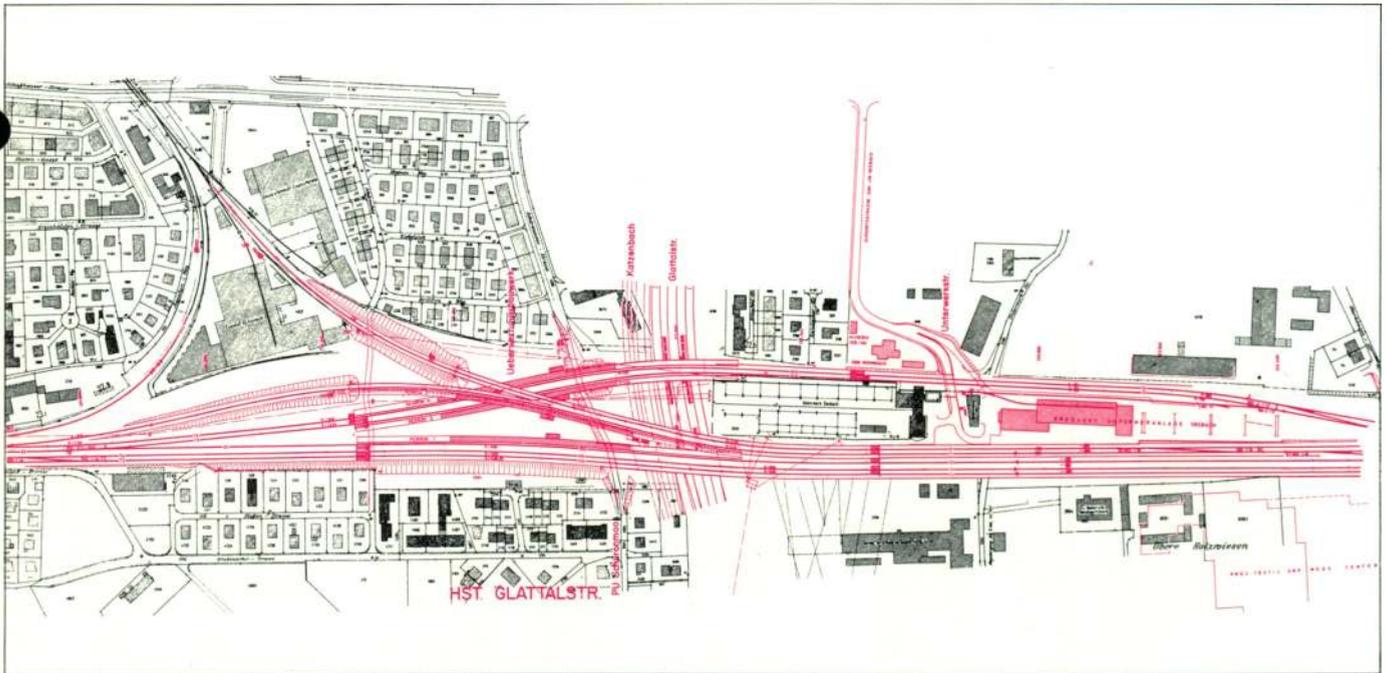
Im Oberhauserried ist das Projekt auf die kreuzungsfreie Durchführung der beiden doppelspurigen Schnellzugslinien von Oerlikon über den Flughafen nach der Ostschweiz bzw. von Oerlikon nach Bülach–Schaffhausen ausgerichtet. Die Doppelspur nach Kloten zweigt nördlich des Bahnhofes Oerlikon ebenfalls kreuzungsfrei von der Bülacherlinie ab. Die Flughafenlinie verläuft von Oerlikon bis zur Oberhausenstrasse mehrheitlich auf Dämmen am Ostrand der neuen, bis 7-gleisigen Anlage des Oberhauserrieds.

Die Doppelspur Oerlikon–Glattbrugg bildet das erste Teilstück des Ausbaues der Linie Oerlikon–Bülach. Deren Linienführung bedingt eine Verbreiterung des Einschnittes bis zur Überführung der Schaffhauserstrasse. Die Doppelspur Oerlikon–Kloten sowie die Linie Kloten–Glattbrugg nach Seebach verlaufen zwischen den beiden Doppelspuren Flughafen und Bülach. Durch den Bau der Brücken Schärenmoos können die beiden Strecken kreuzungsfrei über die Bülacherlinie geführt werden.

Der Ausbau der Anlagen wird stark erschwert durch die dichte Überbauung sowie durch den schlechten Baugrund. Das Projekt gestattet die Aufhebung von 5 stark befahrenen Niveauübergängen.

Auf einer Länge von rd. 2 km mussten Stützmauern variabler Höhe erstellt werden. Durch das Projekt wird die Anpassung bzw. der Neubau von





insgesamt 14 Bauwerken zur niveaufreien Kreuzung Schiene/Schiene oder Schiene/Strasse ausgelöst. Dazu gehören auch die Überbrückung der N 20 (Nordumfahrung Zürich) und die Kreuzung mit der geplanten Glattalstrasse, wo drei bis zu 170 m lange Viadukte gebaut werden mussten.

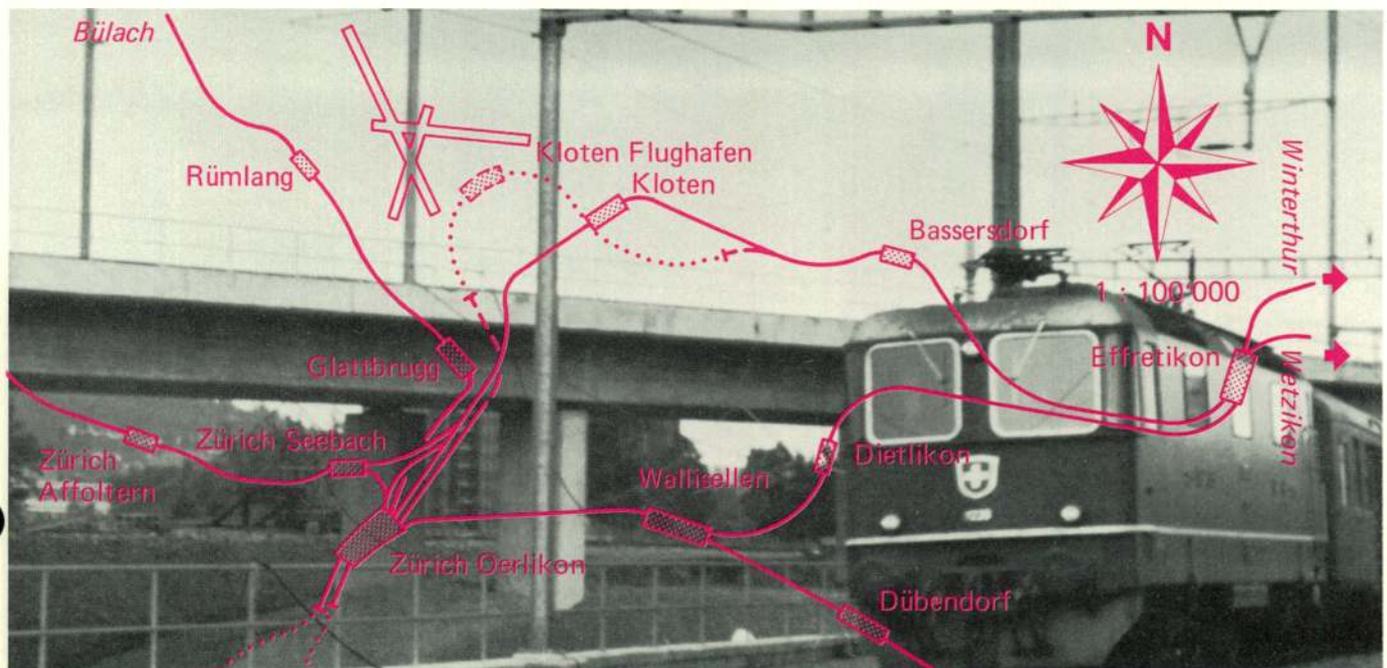
### Projektierungs- und Ausführungsphase

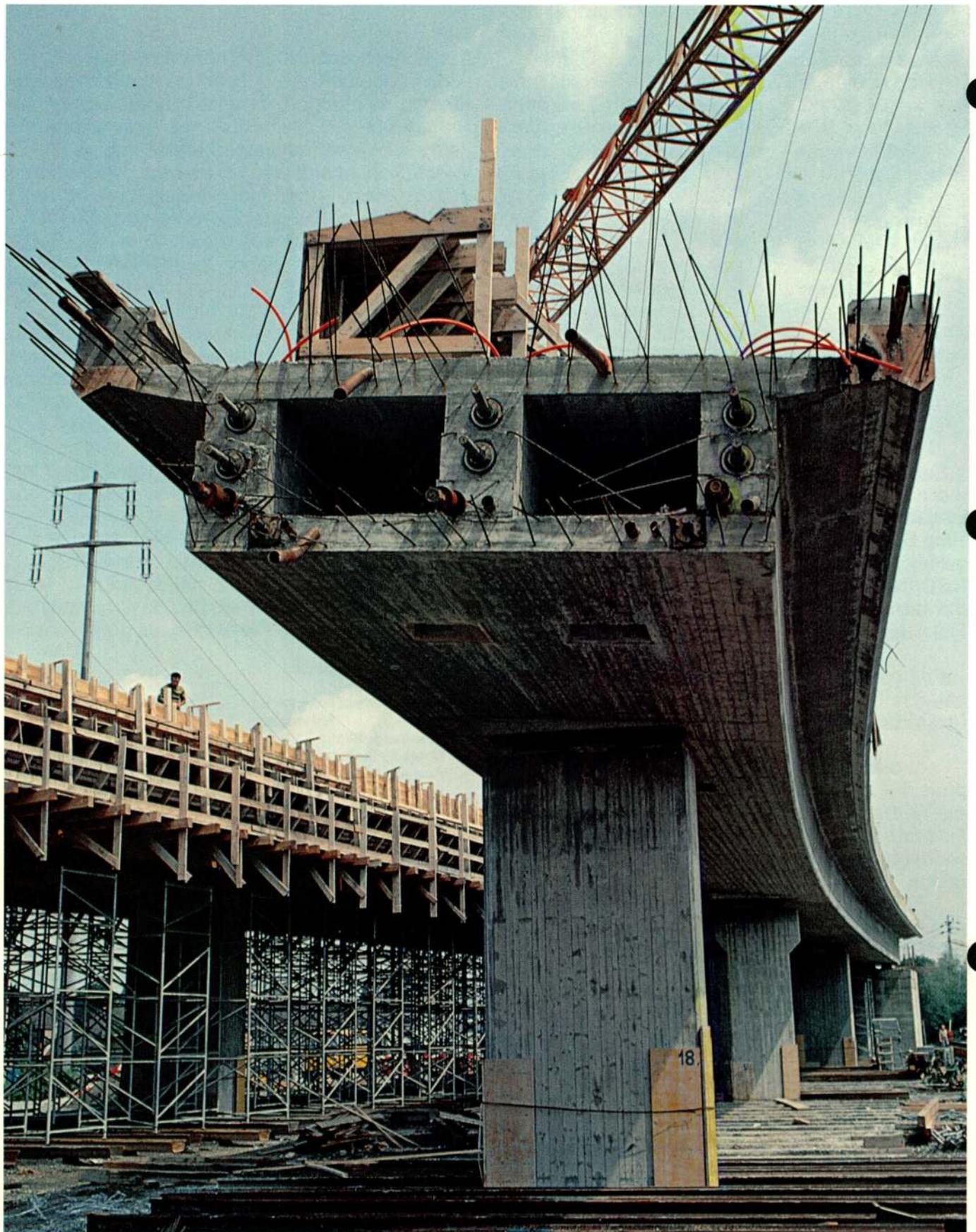
In dieser Phase wurden ein allgemeines Bauprojekt und ein genauer Kostenvoranschlag für die Tiefbauarbeiten erstellt. Ferner wurde die Detailbearbeitung begonnen. Nach erstellen der Ausschreibungsunterlagen wurden die Arbeiten vergeben.

Für die Tragkonstruktionen wurden ein Vorprojekt und ein allgemeines Bauprojekt erstellt. Danach folgten die Submissionen und der Kostenvoranschlag.

### Projektdaten

Bauherr:	Schweiz. Bundesbahnen
Projekt:	Bahnanlage Oberhauserried
Ausbautrecke	2,1 km
Gesamte Gleisstrecke	15 km
Gleisführung	bis 7 Gleise parallel
Minimalradien: Hauptgleise	520 m
Nebengleise	300 m
Maximalgefälle	12 ‰
Doppelspurabstand	3,8 m
Ausbaugeschwindigkeit	90 bis 110 km/h
Dammschüttungen	150 000 m <sup>3</sup>
Rampenbauwerk	330 m
Kunstabauten:	
Strassenunterführungen	3 (Gesamtlänge 95 m)
Brücken	160 und 80 m lang
Stützmauern	2 km lang, bis 10 m hoch
Beginn der Projektierung	1970
Bauarbeiten	1975 bis 1978
Inbetriebnahme	1980
Baukosten Oberhauserried (ohne Oberbau)	12 Mio Fr.





Motor-Columbus hat die örtliche Bauleitung ausgeübt sowohl für den Bereich Tiefbau wie auch für die Tragkonstruktionen, und die Pläne entsprechend der Bauausführung nachgeführt.

Die Brückenbauwerke wurden auf bis zu 35 m langen Bohrpfählen abgestützt. Um einen ungestörten Bahnbetrieb zu gewährleisten, waren verschiedene Hilfsbauten erforderlich. Dadurch konnten sowohl der Bahn- wie auch der Strassenverkehr jederzeit aufrechterhalten werden.

## MOTOR COLUMBUS

Ingenieurunternehmung AG  
Parkstrasse 27  
CH-5401 Baden/Schweiz  
Telefon: 056/2011 21  
Telegramm: motocolum badenschweiz  
Telex: 545 32a moco ch