

Ausbau Bahnhof Bern, Los 1.3

Optimierung Bauablauf, Kaverne Süd

Diplomand



Nicolas Rast

Ausgangslage:

Die Bauunternehmung Marti Tunnel AG erstellt für den Regionalverkehr Bern-Solothurn RBS einen neuen Tiefenbahnhof unterhalb des Bahnhof Bern SBB. Dafür bricht sie zwei parallelliegende rund 210m lange Kavernen aus. Aufgrund des grossen Querschnittes und der Setzungsempfindlichkeit der darüberliegenden Bauten und Anlagen ist der Ausbruch der Kavernen in Kernbauweise auszuführen. Die Amtsvariante sieht vor, dass fast die gesamte Materialbewirtschaftung der Kaverne Süd über die Querverbindung Logistik in die Kaverne Nord führt. Von da aus soll die Logistik über den Zugangsstollen erfolgen. Dieser Abhängigkeit will sich die Bauunternehmung entziehen und prüft ein alternatives Ausbruchkonzept.

Ergebnis:

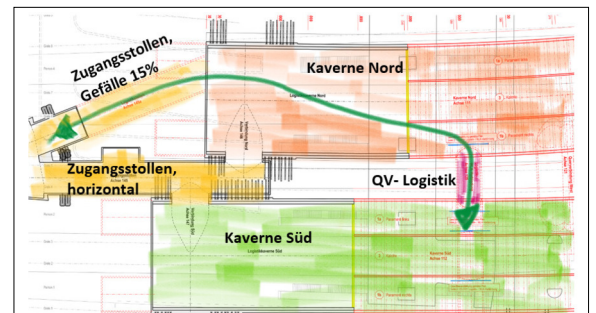
Die Amtsvariante hat wesentliche Abhängigkeiten zwischen den beiden Kavernen. Dies hindert das speditiv und sichere Arbeiten in der Kaverne Nord. Durch das alternative Ausbruchkonzept sind diese Abhängigkeiten auf das Minimum beschränkt. Die Materialbewirtschaftung kann mittels Rampe direkt über den Zugangsstollen erfolgen. Aus Gründen der höheren Arbeitssicherheit und dem Terminplan ist das erarbeitete Ausbruchkonzept der Amtsvariante vorzuziehen.

Fazit:

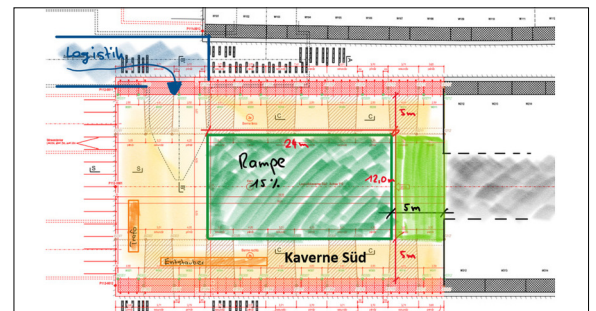
Es sollte an dem alternativen Ausbruchkonzept festgehalten werden. Die zu Beginn getätigten Arbeitsschritte (Ausbruch Berme/ Erstellung Widerlager in Logistik Kaverne) sollten nochmals überprüft und gegebenenfalls optimiert werden. Zeitersparnisse könnten dadurch erfolgen und sich

positiv auf die Reservezeit bis zum 3. Termin auswirken.

Materialbewirtschaftung gemäss Amtsvariante von der Kaverne Süd über die Querverbindung Logistik in die Kaverne Nord
Plangrundlage Plan Nr. 5444.5.110.0012B, von Basler&Hofmann

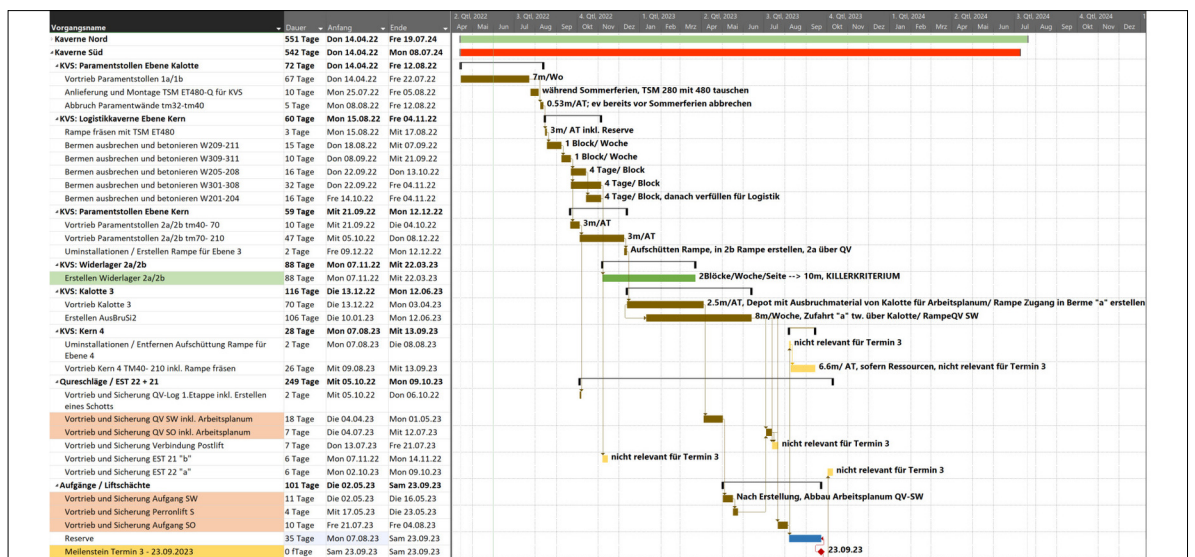


Alternatives Ausbruchkonzept mit 12m breiter Rampe in der Kaverne Süd, Höhenunterschied ca. 3.5m
Plangrundlage Plan Nr. 5444.5.110.0122, von Basler&Hofmann



Bauprogramm des alternativen Ausbruchkonzeptes bis zum 3.Termin vom 23.09.2023

Eigene Darstellung



Referent
Rolf Steiner

Korreferent
Simon Bertholet,
Hilterfingen, BE

Themengebiet
Bauausführung,
Untertagbau

Projektpartner
Marti Tunnel AG,
Moosseedorf, Bern

