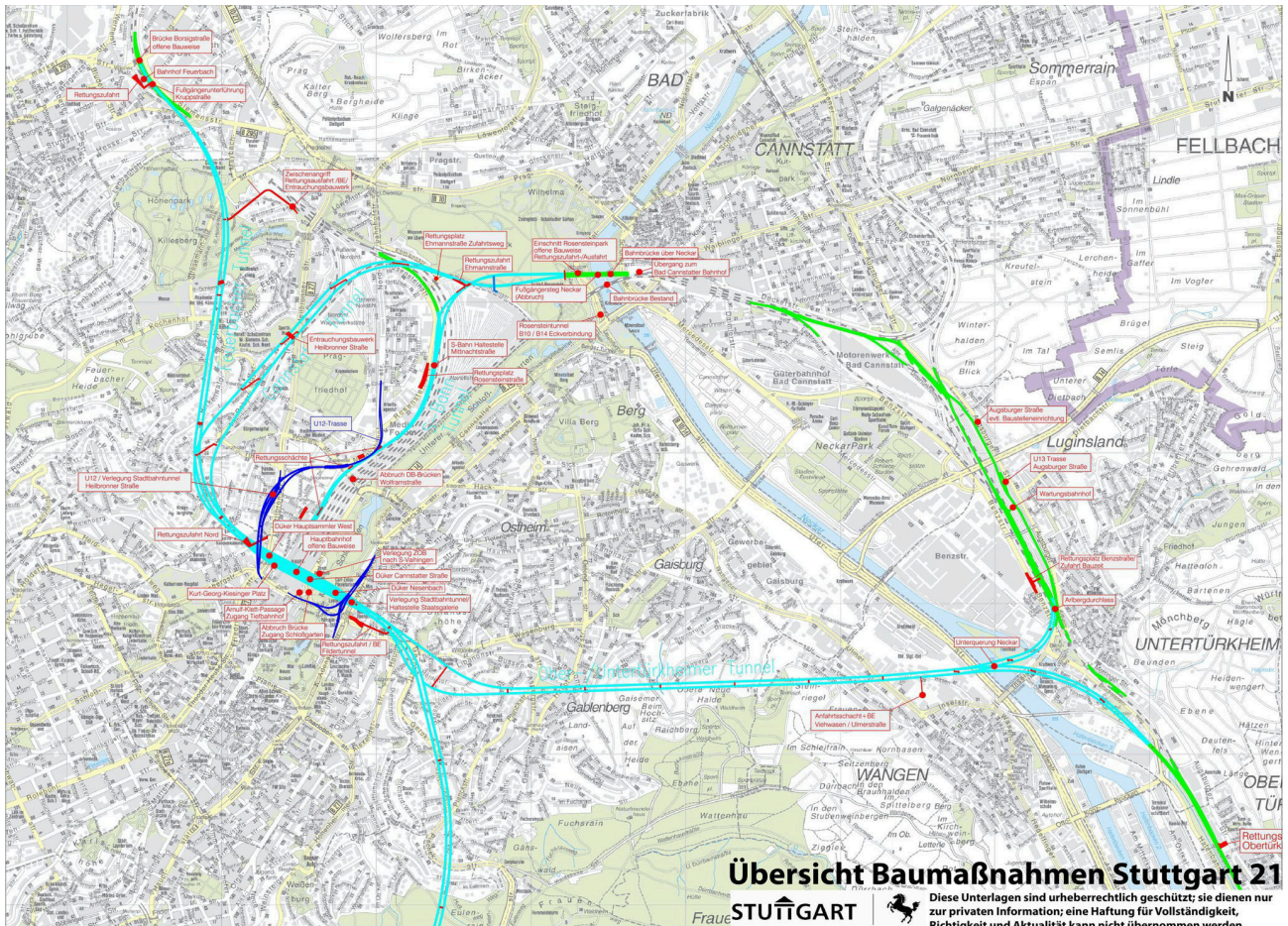


Station 5: Nordbereich des Bahnhofs / Tunnelführung



Quelle: www.stuttgart21a.de/grafik/streckenuehrung.jpg

Die Zu- und Abfahrtsstrecken des neu zu errichtenden unterirdischen Hauptbahnhofes werden neu gebaut. Dabei trifft man im Bereich des Stuttgarter Talkessels auf eine geologisch schwierige Situation: Zum Teil werden die Tunnel durch den unausgelaugten Gipskeuper, der Anhydrit (CaSO_4) enthält, führen. Bei Eindringen von Wasser zum Beispiel beim Bau der Tunnel entsteht Gips ($\text{CaSO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O}$) und es kann zum starken Aufquellen mit Volumenvergrößerungen von bis zu 60% kommen. Ein bekanntes Beispiel in der Region ist der Engelbergtunnel auf der A81 bei Leonberg. Ehemalige Gleisflächen können durch den Tunnelbau städtebaulich genutzt werden.

Aufgaben zum Inhalt:

1. Informiere dich über die Besonderheiten des unterirdischen Streckenverlaufes.
2. Trage die in dieser Station hinzugekommenen Pro- und Contra-Argumente in das Arbeitsblatt ein.

Aufgaben in Google Earth:

1. Erstelle mithilfe der Kartenvorlage zur Neuordnung des Bahnknotens den Verlauf der Schienenführung von Norden in den neuen unterirdischen Hauptbahnhof.
2. Erstelle ein Höhenprofil des kartierten Schienenverlaufes mithilfe des Tools „Höhenprofil anzeigen“.

Google Earth TIPPS:

Informationen zum Erstellen von Pfaden und Höhenprofilen aus erstellten Pfaden, dem Speichern von erstellten Pfaden sowie dem Auswerten von Höhenprofilen in Google Earth erhältst du unter www.klett.de/