

Ute Roßbach
Vermessungs- und Planungsbüro
Helfensteinstraße 47
D-34127 Kassel

Telefon 0561- 898164
Telefax 0561- 898164
Mobil 0173- 8160893
erhard.rossbach@t-online.de

1. Erläuterungsbericht

1.1 Veranlassung

Der Verkehrsflughafens Kassel- Calden soll mittels REGIO-TRAM vom Bf Fürstenwald (DB- Strecke 3903) über die Nordseite des alten Flugplatzes Kassel-Calden angebunden werden.

Als Grundlage für diese Neuplanung wurde der vom Büro Kittelberger bereits erstellte Lageplan „Südlicher Bereich“ vom 19.06.2006 zu Grunde gelegt.

Die Variante S 1 soll hierbei zur Ausführung kommen.

Für die Realisierung der Neuplanung wurde der Anfangspunkt in km 2,6 + 52,0 (UA-RA) aus dem vorhandenen Lageplan graphisch ermittelt.

Die End- Gerade auf dem Flughafengelände wurde ebenfalls diesem Plan entnommen.

Endgültige Angaben über das zu erwartende Verkehrsaufkommen (Anzahl der Züge pro Tag oder Woche) liegen noch nicht vor.

Die vorgesehene Entwurfsgeschwindigkeit im untersuchten Bereich von km 2,6 + 52,0 bis km 5,1 + 88,5 beträgt 80 km/h.

Eine Anhebung auf 100 km/h ist hierbei ohne weiteren Einschränkungen bei einem Fehlbetrag von $u_f = 130$ mm möglich.

Ute Roßbach
Vermessungs- und Planungsbüro
Helfensteinstraße 47
D-34127 Kassel

Telefon 0561- 898164
Telefax 0561- 898164
Mobil 0173- 8160893
erhard.rossbach@t-online.de

1.2 Trassierung/ Gradiente

Am bereits vorgesehenen Übergangsbogen-Anfang in km 2,6 + 52,0 schließt sich eine Gerade mit der Länge 285,1868 m an.

Es folgt ein Bogen mit dem Halbmesser $r = 700 \text{ m}$ / $\ddot{u} = 40 \text{ mm}$ mit 2 Übergangsbogen am Anfang und Ende mit den Längen von jeweils 40,00 m und den Rampen- Neigungen 1:1000.

Daran wird eine Gerade mit der Länge von 1052,6888 m installiert.

Diese Gerade wird im Anschluss mit einer Gleisverziehung und den Halbmessern $r = 1500 \text{ m}$ in die Flughafengerade mit einer Zwischengeraden von 32,000 m überführt.

Diese Gleisverziehung wird ohne Überhöhung und ohne Klothoiden vorgesehen.

Die Gradiente wurde aus dem Längsschnitt (Südlicher Bereich- Variante S 1 – Stand 19.06.2006) in km 0,5 + 55,391 mit der Höhe 305,603 mit -19,9997 ‰ und der Länge 2245,938 m bis zum Neigungswechsel (NW) in km 2,8 + 1,329 mit der Höhe 260,685 übernommen.

Von diesem Neigungswechsel werden mit der Steigung + 25,7757 ‰ bis in km 3,5 + 89,475 die vorhandenen Geländebeziehungen angepasst und daran anschließend mit - 22,2194 ‰ mit der Länge von 193,525 m in die alte Flughafengerade/ vorhandener Wirtschaftsweg übergeleitet.

Alle Trassierungsparameter können den Anlagen entnommen werden.

Vom Vermessungsbüro Buck wurden am 05.06.2012 im kritischen Bereich von km 3,1 bis km 3,7 GPS- Höhen ermittelt.

Die Umformung dieser Punkte (Hebungen/ Absenkungen im Gelände) können ebenfalls den Anlagen entnommen werden.