

Auch die Kelchstützen sind Murks

So langsam zweifele ich an allem:

Anhängend¹ das Bild aus den Parkschützer-Forum und des ursprünglichen Entwurfes www.parkschuetzer.de/assets/statements_neu/000/192/706/original/Kelchdaten_2016-09-24_15h20.jpg?1474742957. Fällt denn niemand mehr auf, dass sich die Modellbilder widersprechen?

Das Ausgangsmodell von S21 ist schon lange nicht mehr übereinstimmend mit der jetzt vorgestellten Musterstütze. Als man mir 2010 erklärte, dass die geschwungene Form der Stütze nur ca.30cm dick sei und an den Ränder auf ca.20cm scharfkantig zulaufen sollte, war mir klar, dass dies nie funktionieren würde.

Wer diesen Unsinn annähernd schalungstechnisch bauen müsste, hätte nur eine Chance: Er müsste die Stütze genau umgekehrt betonieren und dann mit einem Kran als Fertigteil einsetzen. Das funktioniert aber schon wegen des Gewichtes nie.

Also haben sie das Ganze wesentlich dicker gemacht, geschätzt $d=60\text{cm}$. Und vor allen seitlich ausgerundet, statt scharfkantig auslaufend.

Jetzt hat man dem Ganzen noch einen geraden Stützenfuß beigefügt, da die geschwungene Form direkt aus der Bodenplatte heraus technisch nicht ausführbar ist. Unten am Übergang herrscht beim Betonieren der größte Betondruck aus dem zähflüssigen Beton. Ist ja logisch, ist bei jeder Flüssigkeit in einen Gefäß so.

Die Folgen sieht man wunderbar an der Musterstütze: Der Übergang vom Stützenfuß zur Rundung ist eine scheußliche so unzulässige Fuge. Außerdem ist der Fuß farblich anders als die aufgesetzte "runde Kelchform"

Wegen des Brandschutzes gibt es ein weiteres Problem. Der Betonstahl brennt zwar nicht, aber er verformt sich unter Hitzeeinwirkung. Wenn er ausreichend vom Beton umschlossen ist gibt es keine Probleme, dann schützt der Beton den Stahl für diesen Fall. Ist die Betondeckung zu gering, ist der Brandschutz für die vorgegebenen Zeit nicht vorhanden (F120 = 120 Minuten).

Außerdem ist der Betonstahl nicht mehr genügend gegen Rost geschützt. Der Beton braucht zum Aushärten Sauerstoff, deswegen entzieht er sogar angerostetem Betonstahl den Sauerstoff. Komplett einbetonierter Stahl ist immer rostfrei. Man schaue sich die Musterstütze einmal von hinten an. Die Rostspuren sind schon ansatzweise sichtbar. Brandschutz ist damit auch erledigt, da nicht vorhanden.

¹ 9 MB, daher nur auf Nachfrage

Und der technische Tiefpunkt der Musterstützenkonstruktion ist der Übergang vom Fuß zum Kelch. Ich konnte am Anfang gar nicht glauben, dass die so etwas öffentlich ausstellen. Noch mehr wundert mich, dass dies bis jetzt niemand anspricht. Das ist Murks zur öffentlichen Besichtigung freigegeben, einfach nur unglaublich.

So jetzt nochmals zur Form:

Man schaue sich mein Bild „Rückseite“ an und dann die technischen Daten des Kelchs. Das Modell scheint mir noch einmal angepasst zu sein. Der "Kelch" ist offensichtlich noch einmal kleiner gemacht.

Man hat wohl bemerkt, dass man das Ganze in der Größe der Musterstütze nicht hinbekommt. Das neue Bild stimmt noch weniger mit der Ausgangsplanung überein. Bekommt der Bürger, eigentlich was er bestellt hat?

Farbe usw. ist im neuen Modellbild inzwischen auch nicht mehr weiß sondern schön grau. Das passt schon besser zu der Simulation der Lichtverhältnisse, die vor längerer Zeit die Fraunhofer Stuttgart veröffentlicht hatte (Höhlenverhältnisse).

Bei der Betongüte C50/60 freue ich mich schon auf die Risse. Die Heizenergie beim Abbinden des Betons ist gewaltig. Die müssen wahrscheinlich 3 Wochen warten bis sie nachschauen können, ob der Guss der Kelche überhaupt gelungen ist. Wenn die alle Stützen ohne eine Abrisse und Neubau hinkriegen, ziehe ich meinen Hut vor den Bauleuten. Dann sind sie mehr als gut.

Von den Kelchstützen hören wir sicher noch einiges.

Erwünscht sind Begutachtungen weitere kritischer Baufachleute - und dann Publizität. Der Spott, den die Bahn ernten wird für diesen Murks, dürfte sicher sein.

Und noch etwas:

Die Baufirmen haben bei solchen Sachen die Möglichkeit "Bedenken" anzumelden. Dann muss der Bauherr (also die Bahn) die Verantwortung für die Ausführung übernehmen oder anhand der Verträge und Normen diese Bedenken zurückweisen. Die die Frage ist also: wer trägt die Verantwortung für die Stützenkonstruktion und ist am Ende haftbar? Wissenswert ist, wo bereits schon "Bedenkensfälle" vorliegen. Ich vermute zum Beispiel, dass solche angemeldeten Bedenken bei den Tunneln im Osten der Grund für die Planänderungen war.

Unsere Firma hat z.B. immer eigene Geologen neben denen des Bauherrn eingesetzt. Und wenn die sich zanken ist der Bauherr nach Gesetzeslage dumm dran, wenn es mit den Baugrund schief geht.

Baugrund ist das Risiko des Bauherrn! <https://de.wikipedia.org/wiki/Baugrundrisiko>

Ob man einen Anspruch bei so einen Bauvorhaben hat, die "Bedenken" der Baufirmen zu erfahren, weiß ich nicht. Aber die wären mehr als

interessant, dann wüsste man wirklich, was los ist. Man sollte einmal die Juristen fragen.

Bei der Stütze muss es auch Schriftwechsel mit "Bedenken" geben. Auf einen Pressebild war Ingenhoven alles andere als glücklich neben der Musterstütze zu sehen. Der weiss wahrscheinlich schon, dass die ganzen Innereien des Bahnhaltes misslingen werden.

Gruß Peter Kurtenacker peter.kurtenacker@arcor.de