

Ulrich Ebert  
Rechtsanwalt  
Sonnenbergstr. 68  
70184 Stuttgart  
[Ulrich@Ebert-Stuttgart.de](mailto:Ulrich@Ebert-Stuttgart.de)

Stuttgart, den 10.01.2013

Vorab per mail [poststelle@eba.bund.de](mailto:poststelle@eba.bund.de)

**Eisenbahn-Bundesamt**  
**z.Hd. Herrn Präsident Hörster**  
Postfach: 200 565  
53135 Bonn  
Heinemannstraße 6  
53175 Bonn

Stuttgart21 ,  
Vorfälle vom 19.03.2012 – Bahnhofsdach  
Unfall vom 14.04.2012 – gefährliche Körperverletzung  
Ertüchtigung der Bahnsteigdachstatik 2. Jahreshälfte 2012

Sehr geehrter Herr Präsident Hörster,  
sehr geehrte Damen und Herren,

zum **Thema Statik des Bahnsteigdaches** in Stuttgart habe ich Sie bereits vier mal angeschrieben, bislang jedoch keine Antwort erhalten.

#### **Folgen der inkompetenten Bahnhofs-Flügelabrisse:**

Zwischenzeitlich hat sich erwiesen, dass meine Hinweise berechtigt waren. Das Bahnhofsdach verlor durch den Abriss des Nord- und Südflügels wesentliche konstruktive Teile und war daher gegenüber den Anforderungen instabil und lebensgefährlich.

Ohne Eingeständnis einer Fehlplanung und mangelhaften Bauaufsicht hat die Bahn das Bahnhofsdach ertüchtigt und die nicht armierten Betonstützen, die lediglich das Abscheren der Konstruktion an der Südflügelfassade verhindern sollten, gegen die **Stahl-Trapez-Konstruktion** ausgetauscht. Im Gegensatz zu komplett statisch wirkenden Südflügelfassade mit Auflast gegen Abheben ist allerdings der Lasteintrag nun nur noch punktförmig und seitlich unten lediglich noch durch die Restmauerscheiben gestützt (Bild siehe unten).

Da diese erste Nachrüstung noch vor dem Sturm am 30.06.2012 geschehen ist, ist das Dach glücklicherweise nicht eingestürzt, obwohl dieser Sturm mit 8 bis 10 Beaufort Windstärke angegeben wurde. Es hätte also tatsächlich einstürzen können!

Ich hatte daher Sie, sehr geehrter Herr Hörster, mehrfach davor gefragt, ab welcher Windstärke das Bahnhofsdach einsturzgefährdet ist und der Bahnhof gesperrt werden muss.

Um die Angriffsfläche gegen Winddruck zu vermindern hat die Bahn nach diesem Sturm zusätzlich noch die **Drahtglasscheiben entfernt**, was fälschlicherweise mit Erschütterungen durch Bauarbeiten begründet wurde. Die Bahnreisenden sind nunmehr schutzlos den Witterungsverhältnissen ausgesetzt. Entgegen den Versprechungen des Kommunikationsbüros wurde bis November kein Ersatz angebracht.

Es wird auch entgegen der Ankündigung des Kommunikationsbüros keine Plastik-Ersatzverglasung geben, weil diese Exponate der **Plastikverglasungsversuchsreihe** brennbar sind. Es ist bekanntlich quasi alles brennbar, es ist nur eine Frage der Temperatur. Daher haben die Planer früher Drahtglas eingebaut. Die bislang nur entlang dem Hauptgebäude mit Kabelbindern montierten **Witterschutznetze** sind jedenfalls ungeeignet, weil sie in der Nähe der Starkstrom-Oberleitungen (Fahrdrabt) wegen Brandgefahr nicht

montiert werden können. Eine Dampflok würde Löcher reinbrennen, vielleicht auch eine Diesellok. Es gab auch schon in Brand geratene Stromabnehmer.

Brennt der Wetterschutz, tropft das brennende Material auf die Fahrgäste. Dürften aus diesem Grund keine Dampfloks mehr im Stuttgarter Bahnhof verkehren, wäre das ein ungenehmigter Rückbau gem. § 11 AEG.

Als weitere Maßnahme wurde das Dach gegen Abheben am Gleis 8 in der Mitte des Bahnhofsdaches durch massive **Beton-Auflastblöcke** auf Bodenplatte und Gleiskörper nach unten verankert. Dies geschah dann noch zusätzlich als weitere Entlastung der Statik im Nachgang zum Entglasen des Daches. **Erst nach dem Entglasen wurde dann die Notwendigkeit der Evakuierung ab 8 Beaufort für ggf. notwendig erachtet.** Das Dach hätte also nach den eigenen Angaben der Bahn schon am 30.06.2012 einstürzen können und war zumindest über Monate einsturzgefährdet, schon bei etwas kräftigeren Winden. Konsequenzen für die Verantwortlichen dieser krassen Fehlplanung waren nicht zu vernehmen.

Als vorsorgliche Sicherheitsüberprüfungsmaßnahme wurde ein **Messsystem** installiert, das Bewegungen des Daches feststellen soll, um schlimmstenfalls bei Windstärken ab 8 bis 10 Beaufort wegen Einsturzgefahr den Bahnhof zu räumen.

In jüngster Zeit wurden **Schwerlaststützen** (z.B. am Prellbock Gleis 16) eingezogen, woraus zu schließen ist, dass der derzeitige Zustand noch immer nicht statisch unbedenklich ist.

Zusammen mit der Zerstörung des Gleisvorfeldes hat die Bahn als Ergebnis ihrer so genannten **Bautätigkeit bislang lediglich eine Ruine** hergestellt.

Soweit zum aktuellen Status, zu dem die Bahn nach wie vor schweigt.

### **Neue Bedenken zur Stabilität des Bahnsteigdaches:**

Die Bahn hat keine Statik vorgelegt, es sind aber ständig neue Sicherungsmaßnahmen festzustellen. Daher ist die Frage weiter berechtigt, ob die Bahnhofsdachstatik in Ordnung ist. Die Bahn hat diesen Nachweis zu erbringen.

Aufgrund der Korrespondenz des Eisenbahnbundesamtes zum Gleisvorfeld ist davon auszugehen, dass das Eisenbahnbundesamt keine Aufsicht führt sondern die Bahn die Statik eigenverantwortlich nach einem internen Vieraugenprinzip ohne sachkundige Kontrolle ausführt. Das ist nach dem bisherigen Versagen, den allgemeinen eingestandenen Planungsfehlern und der Gefährlichkeit eines drohenden Bahnsteigdacheinsturzes völlig inakzeptabel und verantwortungslos. Daher **folgende Überlegungen**, die nach dem gesunden Menschenverstand erfolgen müssen, da die Bahn bei deren Intransparenz die Unterlagen geheim hält:

### **Die Umgebungssituation des Bahnsteigdaches ist völlig verändert:**

#### **1. Abriss der Statik:**

Dass als Folge der Entfernung des Nord- und Südflügels eine komplett neue Statik erforderlich ist, ist offensichtlich und durch die Bautätigkeiten bewiesen. Die Bahn ist derzeit noch immer damit beschäftigt, die ebenfalls von mir angemahnten Querausschweifungen einzubauen, die aber sicherlich als Vorbereitungsmaßnahmen für die Entfernung des Daches im Bereich des künftigen Troges getarnt werden.

Trotz entsprechender Hinweise und des eingeknickten Daches hat die Bahn den Abbruch des Südflügels fortgesetzt und damit die Belastbarkeit von Gründung und Fundament der späteren Trapezstahlkonstruktion am Gleis 16 gemindert. Die Ablastung der Kräfte in den Untergrund ist nunmehr eingeschränkt. Es stehen lediglich noch Reste der Fundament-Querausschweifung in Form der alten Mauerscheiben des Südflügels zur Verfügung.

## 2. Bewitterung der statischen Konstruktion:

Diese **Restmauern des ehemaligen Südflügels** sind derzeit schutzlos der Witterung ausgesetzt. Diese Mauern waren früher durch das Gebäude trocken gehalten. Für die Bewitterung und Temperaturschwankungen im Außenbereich sind diese Gebäudeteile nicht ausgelegt. Im Winter dringt Wasser ein und bei Frost werden die Risse durch Eis gesprengt. Die Queraussteifung verliert dadurch ihre Stabilität.

Es ist festzustellen, dass die Schwerlaststütze dort aufgestellt ist, wo sich zusätzlich in der Restmauer des Südflügels noch eine Türöffnung befindet, was die Möglichkeit der Ablastung von Quer-Schubkräften schwächt. Dafür ist die Armierung nicht ausgelegt. Mauer und Armierung werden bewittert und verrotten nun.



Durch das **Entfernen der Drahtglasscheiben** ist auch die statische Konstruktion des Stahlträgerdaches schutzlos der Witterung ausgesetzt. Für Dauernässe war diese Konstruktion sicherlich nicht ausgelegt. Insbesondere an Schraubverbindungen ist mit Rostbildung zu rechnen. Ob der Farbanstrich unter diesen ungünstig veränderten Umständen Korrosion abhält, ist fraglich. Die Tragfähigkeit wurde vermindert, allerdings durch die Entfernung der Glasscheiben auch entlastet. Viel Sicherheit dürfte da nicht mehr vorhanden sein. Mit wie viel Sicherheitszuschlag rechnet da die Bahn?

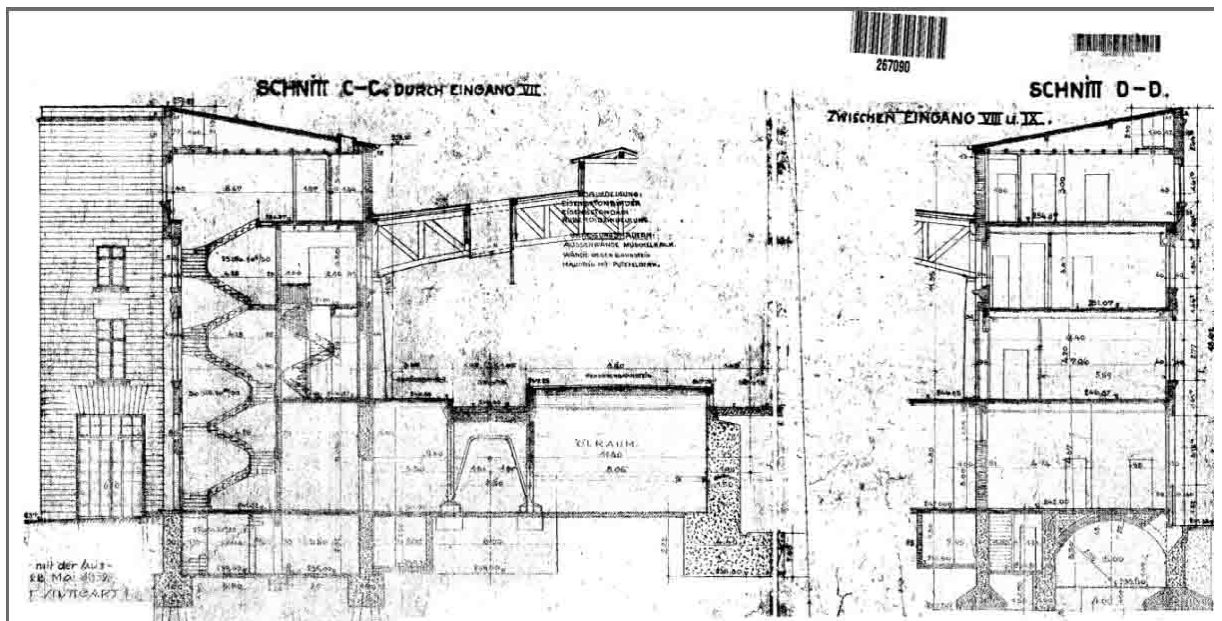
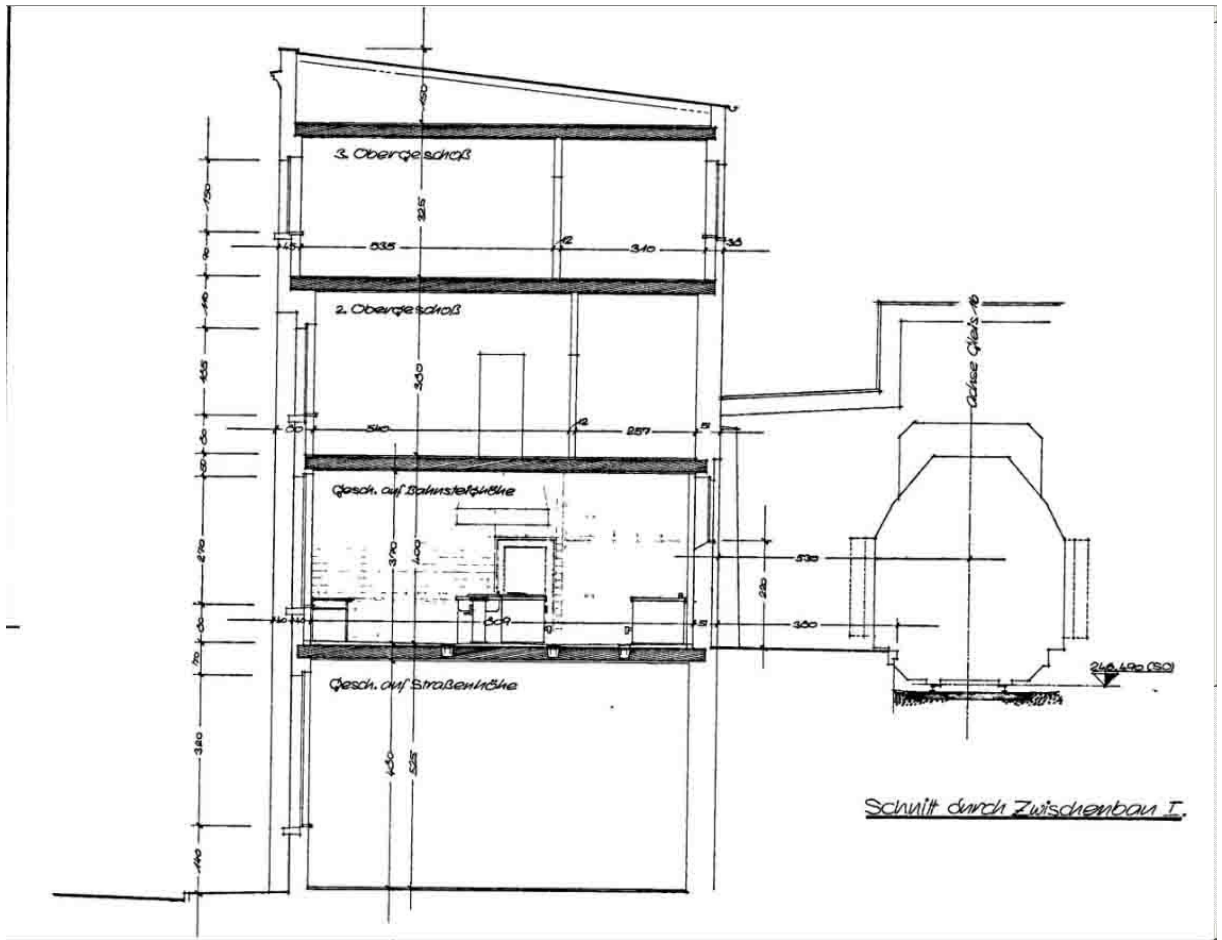
Durch das Entfernen der Scheiben herrschen nun andere Lastverhältnisse in der Konstruktion. Dauernässe zusammen mit Taubenkot (Ammoniak) ist ein ideales Medium für die Auslösung von Spannungsrisskorrosion. Ein Versagen der Dachkonstruktion ist zu befürchten.

Es kommt hinzu, dass die **Ableitung des Regenwassers** über die vorhandene Dachrinnen-Falleitungskonstruktion nicht möglich ist, da die Bahn die Wasserableitungen verrotten lässt. Das Regenwasser drielt vielfach unkontrolliert auf die Dachkonstruktion und auf die Bahnsteige. Es ist davon auszugehen, dass das komplette Regenwasser über dem Bahnsteigdach in den Untergrund abläuft.

### 3. Zum Untergrund der Bahnsteiggleise:

Dazu beziehe ich mich auf 4 Bilder:





Diesen Bildern ist zu entnehmen, dass das **Regenwasser** in der ursprünglichen Holz- und später Stahlkonstruktion allenfalls im Bereich der Öffnungen über den Gleisen für die Dampf- und Dieselloks eindringen konnte. Da diese Konstruktion über viele Jahrzehnte funktioniert hat, ist anzunehmen, dass die Menge des eindringenden Wassers so im Gleichgewicht war, dass es nicht geschadet hat.

Die Bahn hat nun aber dieses **bauphysikalische Gleichgewicht** durch den Ausbau der Gläser und das Verrotten das **Dachwasserableitungssystem** so gestört, dass der **Untergrund aufweicht und dadurch seine Tragfähigkeit verliert**.

Bild 1 ist zu entnehmen, dass der Untergrund aus Erde besteht, vermutlich wurde aufgeschüttet. Zwischen den Aufschüttungen befinden sich die ehemaligen Gepäcktunnel, Fußgängerunterführung, der Zugang zur Tiefgarage und zum Bunker und der S-Bahn-Tunnel. Diese Unterbauten wirken unter diesem Überschuss an Regenwasser nun als **Drainage**. Durch **Auswaschungen** von Partikeln verliert der Untergrund zusätzlich an Stabilität und Tragfähigkeit.

Unter Gleis 16 und 17, wohl auch Gleis 15 befinden sich Stahlkonstruktionen, auf denen die Gleise und das Gleisbett ruhen.

Unter den Gleisen und dem Schotter befindet sich eine **Abdichtung**, die früher sogar gegen Hinterläufigkeit geschützt war. (Bild von oben in das Gleisbett am Rand)



Diese komplette Abdichtungsstruktur ist völlig verrottet. Dadurch dringt Wasser in die **Stahl-Stützkonstruktion unter das Gleisbett** ein, wodurch die Eisenkonstruktion verrostet. Auf diesem Gleis fahren vorrangig Fernverkehr und ICE.

Die Schienenunterbauten sind inzwischen so nass, dass ständig Wasser im Gleisbett steht und sich **Algen** an den Holzschwellen gebildet haben.

Der Hohlräume unter den Gleisen dürften inzwischen nicht mehr benutzbar sein, weshalb von einem ungelüfteten, feuchten, rostauslösenden Klima auszugehen ist.

Es war auf Filmaufnahmen zu beobachten, dass die Abrissfirma das **Abbruchmaterial in die Öffnungen unter die Gleise geschoben** hat. Dieses Abbruchmaterial enthält natürlich auch Gips, der im feuchten Klima Eisen massiv angreift. Dieses hochaggressive, eingesperrte, feuchte „Gipskorrosionsklima“ greift

die Eisenkonstruktion zusätzlich an. Ich habe gehört, dass die Bahn den Zutritt zu den angesprochenen Räumen verweigere.

Ich bitte um Überprüfung des Zustandes dieser Eisenkonstruktion, die allgemein als „liegender Eifelturm“ bezeichnet wird. Sollte sich die vermutete Verrottung als richtig erweisen, wäre auch dies ein Planungs- oder Bauleitungsfehler, der der Bahn als Planungsverschulden anzulasten ist.

Der Untergrund verliert durch den ständigen unkontrollierten, massiven Wassereintrag an Stabilität und Tragfähigkeit. Im Gegensatz zu einem Triebkopf lastet bei Gleis 8 nun das **Gewicht der Statikkonstruktion** ständig auf dem Untergrund und drückt diesen mit einem „Gewicht wie aneinandergereihte Loks“ mit der Zeit ein. Das dürfte sich zunächst nur im Millimeterbereich bewegen, was aber statisch durchaus relevant sein kann.

In der Zeitung war zu lesen, dass durch den Bau des Technikbunkers Beeinträchtigungen des LBBW-Gebäudes zu befürchten seien. Beim geplanten Trog ist dies sicher der Fall. Ob die umgeleiteten **Grundwasserströme** - zeitlich schon seit dem Bau des S-Bahntunnels - Einfluss haben könnten, müsste die Bahn untersucht haben, die aber schon beim GWM-Antrag mit völlig falschen Zahlen operiert hat.

**Ich bitte das Eisenbahnbundesamt, diese Überlegungen zeitnah zu überprüfen.**

#### **Fazit:**

Die Bahn hat infolge der inkompetenten Flügelabrisse am Bahnhofsdach einen **Totalschaden** angerichtet, jedenfalls ist es wirtschaftlich sinnvoll so nicht mehr reparabel. Der Bahnhof braucht aber ein funktionierendes Dach, sofort.

Die Bahn hat über die Fahrpreise seit 20 Jahren die Reparaturkosten eingenommen, aber nicht zur Instandsetzung eingesetzt. Das Geld ist also theoretisch zur notwendigen Erneuerung des Daches vorhanden, wohl aber derzeit anderweitig eingesetzt oder als unzulässige Querfinanzierung verplant.

Mit dieser Ruine als Empfang für täglich 330.000 Fahrgäste muss man sich als Stuttgarter schämen. Außerdem ist das Dach wie dargelegt einsturzgefährdet.

Es bleibt also nur, zum Beispiel und als Denkanregung die bereits in einer Machbarkeitsstudie vorgeprüften Dächer zu realisieren und die dafür erforderliche statische Unterkonstruktion herzustellen, statt an dem ruinierten Bahnsteigdach weiterzumursen. Auch der Neue Oberbürgermeister von Stuttgart Fritz Kuhn hat in seiner Antrittsrede die Prüfung von Alternativen angemahnt.

Diese Alternativen kann die Bahn jetzt schon angehen, da S21 bei der Vielfalt an „Sargnägeln“ ohnehin nicht kommen wird.

Die Gruppen der Kopfbahnhofbefürworter können die Bahn dazu gerne anleiten und beraten.

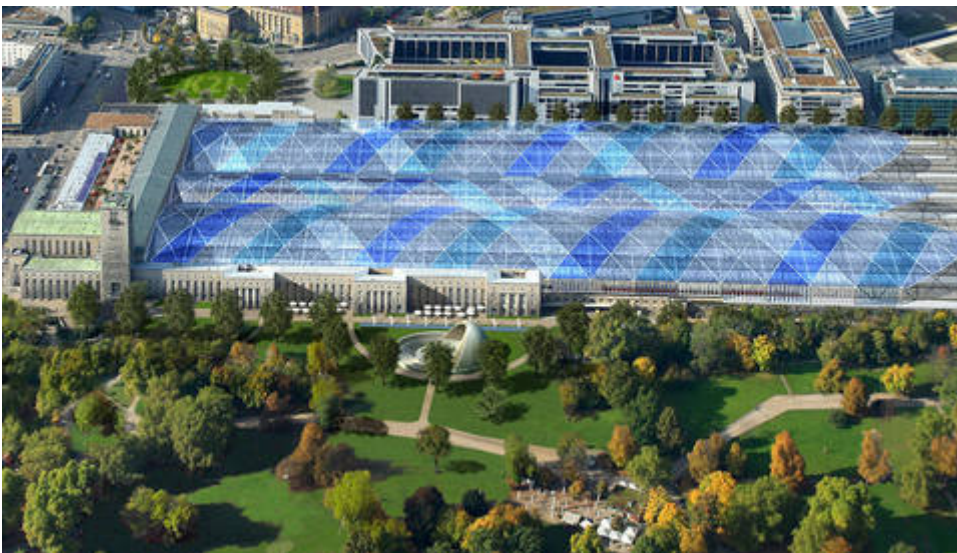
Es gibt Alternativen, allerdings ist der Erhalt des Kopfbahnhofs realistisch gesehen alternativlos.

Nur als Beispiele gedacht ohne jegliche Priorisierung:

<http://www.kopfbahnhof-21.de/index.php?id=1166>



© Roland Ostertag | Visualisierung pro eleven





© Idee, Entwurf und Illustration: Visualisierung: Klaus Gebhard und Matthias Roser -  
Luftbild: Manfred Grohe



© Idee, Entwurf und Illustration: Prof. Tobias Wallisser (Architekten LAVA) und  
Prof. Matthias Schuler (Transsolar Energietechnik)

Der geschönte Entwurf von Ingenhoven ist so mit Sicherheit nicht realisierbar und würde nach Eintrag der erforderlichen Brandschutz- und Entfluchtungsanlagen mit Einhausungen allenfalls grauenvoll aussehen.

Zum nicht realisierbaren Brandschutz im Tunnel werde ich Sie gesondert anschreiben.

### **Ergebnis:**

Die Bahn hat Gleisvorfeld und Bahnsteigdach derart ruiniert, dass sofortiger Handlungsbedarf besteht, um die durch S21 beschädigte Infrastruktur wieder herzustellen und zu erhalten.

Das EBA muss dringend handeln und zur Vermeidung weiterer tatsächlicher und finanzieller Schäden einen Baustopp verhängen und ggf. die erteilten Genehmigungen widerrufen. Die bisherigen Genehmigungen beruhen auf von der Bahn vorgelegten falschen Unterlagen und Grundlagen. Die Genehmigungsfähigkeit des Gesamtprojekts ist insbesondere wegen mangelnder Finanzierung und damit Wegfall der Planrechtfertigung und mangels Nachweis der technischen Machbarkeit entfallen bzw. nicht zu erreichen.

In dieser desaströsen Lage ist zu erwarten, dass jegliche weitere Tätigkeit in die falsche Richtung reine Geldverschwendung ist, für die die Verantwortlichen haushalts- und aktienrechtlich zur Rechenschaft gezogen werden müssen. Das EBA treffen hierzu Hinweispflichten.

**Vorstand und Aufsichtsrat müssten bei pflichtgemäßem Handeln längst erkannt haben, dass das Projekt geschönt wurde und sich der Schaden ausweitete.**

**Da sie das tatsächlich erkannt haben und nicht handeln werden sie persönlich haften müssen, weil Vermögensschadenhaftpflichtversicherungen bei Vorsatz nicht eintrittspflichtig sind.**

Mit freundlichen Grüßen

Ulrich Ebert  
Rechtsanwalt