

KERSTEN und Partner . Nierster Straße 24 . 40668 Meerbusch

Telefon 02150-70643 0  
Fax 02150-6099924  
kersten-partner@statik-kersten.de

Provinzial Versicherung AG  
Sach Großschaden Düsseldorf – 7LSR01  
  
40195 Düsseldorf

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen

Datum

ke-gr G 25-846

08.10.2025

## **Gutachtliche Stellungnahme Nr. G 25-846**

Feuerschaden RSAG Sperrmüllhalle Troisdorf  
Risiko: Josef-Kitz-Straße 1, Troisdorf  
Schaden-Nr.: 25.0077177.0  
Regulierer: Herr Dieter Hages

### **1. Vorbemerkung**

Auf Veranlassung des Gebäudesachverständigen May wurde ich in Ihrem Namen um gutachtliche Stellungnahme zu den Schäden an dem o.g. Hallenkomplex gebeten.

Am 10.09.2025 habe ich eine 1. Ortsbesichtigung durchgeführt. Dabei konnte das in statischer Hinsicht vom Brand nicht wirklich geschädigte Bürogebäude in Massivbauweise wieder frei gegeben werden und die Halle grob in Augenschein genommen werden.

Ein 2. Ortstermin fand am 24.09.2025 statt. An diesem Termin konnte die Stahlkonstruktion mittels eines Hubsteigers genauer in Augenschein genommen werden.

Weiterhin liegen mir die statisch-konstruktiven Unterlagen der Halle vor.

Eventuell auf chemische Einflüsse zurückzuführende Schäden werden in meinem Gutachten nicht behandelt. Dafür ist die chemische Sachverständige zuständig.

## **2. Beschreibung der Konstruktion und der Schäden sowie Vorschläge zur Sanierung**

Die vom Brand betroffene Halle ist auf Anlage 1 zu ersehen. Es handelt sich um weit gespannte 2-Gelenkrahmen in Stahlkonstruktion mit biegesteifen Rahmenecken und Firststößen im Achsbereich D-B. Im Achsbereich A-B ist ein angeschleppter Halbrahmen ebenfalls mit einer biegesteifen Rahmenecke vorhanden. Die Halle ist in Längsrichtung durch Dach- und Wandverbände ausgesteift. Die Giebelwände bestehen aus Stützen und Riegeln und Wandverbänden.

Die Halle ist mit Stahltrapezblechen eingedeckt.

Es hat in der Halle gebrannt. Augenscheinlich ist es nur in Teilen der Halle im Dachbereich etwas wärmer geworden. In vielen Bereichen sind an den dünnen Stahltrapezblechen weder Verformungen noch Farbschäden erkennbar.

Die stählernen Rahmenkonstruktionen sind auf jeden Fall vollkommen unverformt. Solche Stahlkonstruktionen aus gewalzten Stahlprofilen sind schweißbar. Diese Stähle verlieren erst nach einer über 1 Std. andauernden Erwärmung auf Temperaturen von über 800° C ihre Materialeigenschaften. Bereits bei wesentlich niedrigeren Temperaturen treten plastische Verformungen auf.

Diese Verformungen fehlen an der Rahmenkonstruktion vollkommen. Aus diesem Grund kann die Primär-Tragkonstruktion der Rahmen in statischer Hinsicht weiterverwendet werden. Es sind lediglich an den auf Anlage 1 mit blauen Kreisen markierten Schraubverbindungen die hochfesten HV-Schrauben einzeln gegen neue HV-Schrauben zu ersetzen.

HV-Schrauben können bereits bei ca. 300° C einen Teil ihrer durch Vergütung erhaltenen zusätzlich höheren Festigkeit verlieren.

Weiterhin sind die auf Anlage 1 rot markierten Bauteile, dies sind insbesondere Verbände und Wandriegel aus dünnen Profilen, die augenscheinlich leichte Verformungen aufweisen, durch neue Bauteile zu ersetzen.

Wie bereits in meinem Vorbericht erwähnt, sind die beiden Giebelstützen zwischen den Achsen A und B in der Achse 1 signifikant verformt. Hier ist die Dachkonstruktion nicht mehr unterstützt. Es ist hier schnellstmöglich eine provisorische Unterstützung einzubauen.

Die Stahltrapezbleche der Dacheindeckung sind an einigen wenigen Stellen verformt. Die Bleche haben an diesen Stellen auch Farbschäden. Aus statischen Gründen sind alle Bleche mit Verformungen und/oder Farbschäden zu erneuern.

In den übrigen Bereichen sind die Bleche - wie bereits erwähnt - augenscheinlich noch unverformt.

Ob es sinnvoll ist, die übrigen Bleche zu reinigen oder auch auszutauschen, sollte der Gebäudesachverständige in Verbindung mit der chemischen Sachverständigen prüfen.

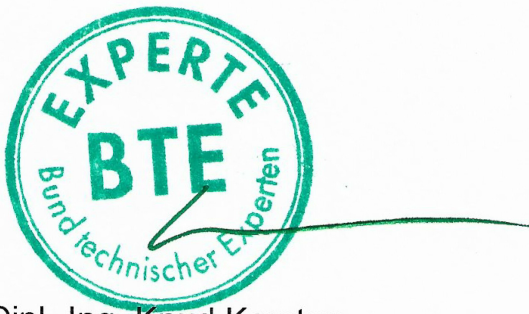
Es befindet sich auf der Dachhaut eine Fotovoltaik-Anlage. Diese soll nach meinen Informationen demontiert werden. Dazu ist die Dachfläche vor dem Betreten durch Netze zu sichern.

Weiterhin sollten die Bereiche, in denen die Dachtrapezbleche verformt sind, nicht betreten werden bzw. vor dem Betreten sind diese Bereiche durch hölzerne Bohlen oder andere Maßnahmen so zu sichern, dass sie zur Demontage der Fotovoltaik betreten werden können. Weiterhin sollten keine erhöhten Lasten z.B. durch aufgestapelte Fotovoltaik-Elemente erzeugt werden.

An der Bodenplatte der Halle sind nur an wenigen Stellen leichte Oberflächenschäden ohne sichtbare Bewehrung vorhanden. Diese Schäden können durch Kugelstrahlen und Aufbringen einer neuen Deckschicht saniert werden.

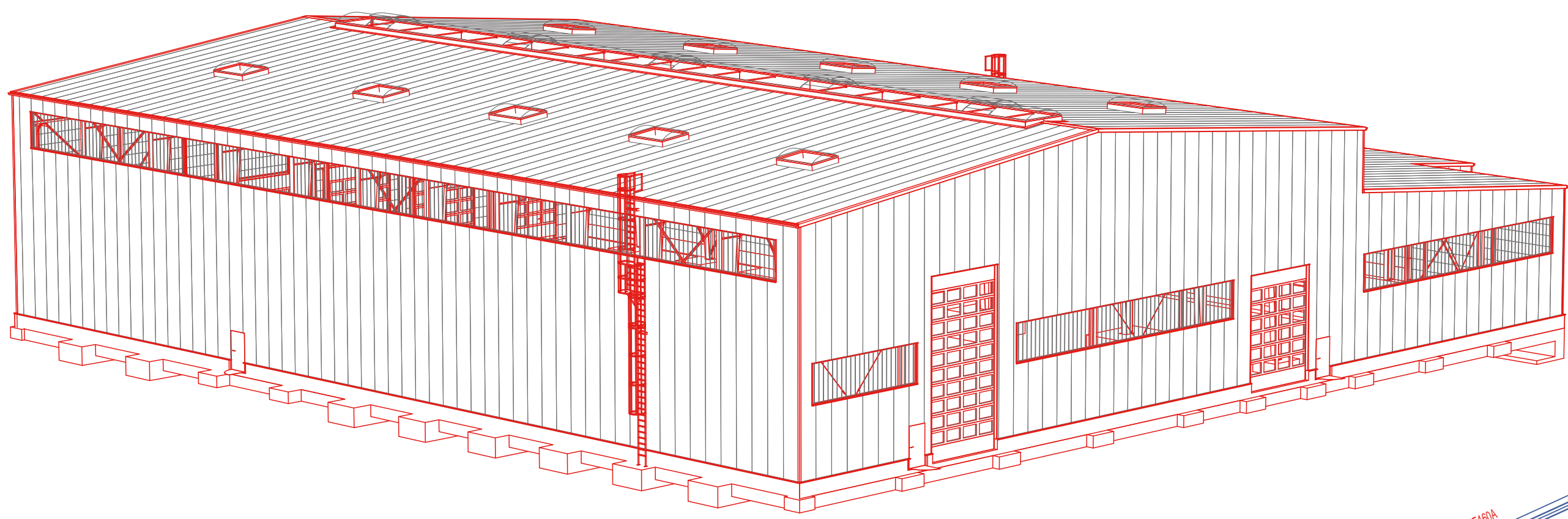
Weitere statisch relevante Schäden konnten bisher nicht festgestellt werden.

Sofern keine anderen baurechtlichen Gründe dagegen sprechen, kann die Halle aus statischer Hinsicht nach den 2010 erstellten Unterlagen ohne Bauantrag repariert werden. Die bei der Erstellung gültigen Normen sind auch heute noch gültig.



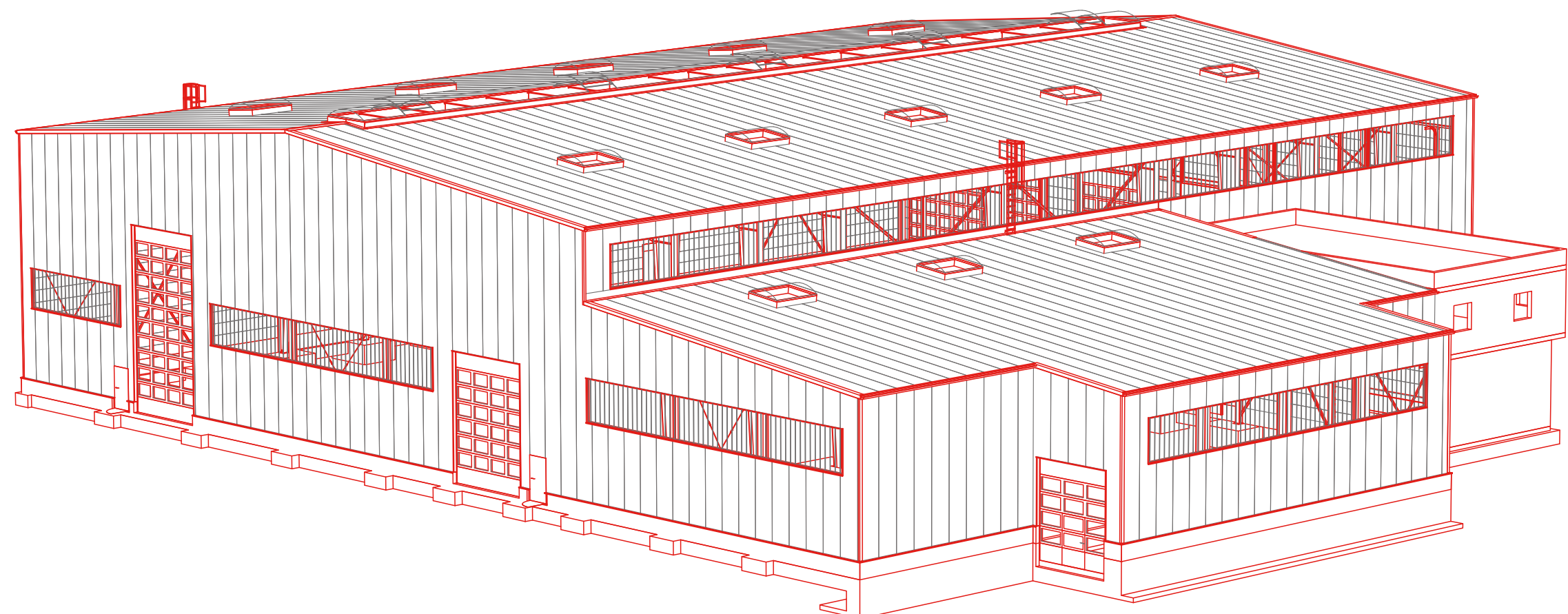
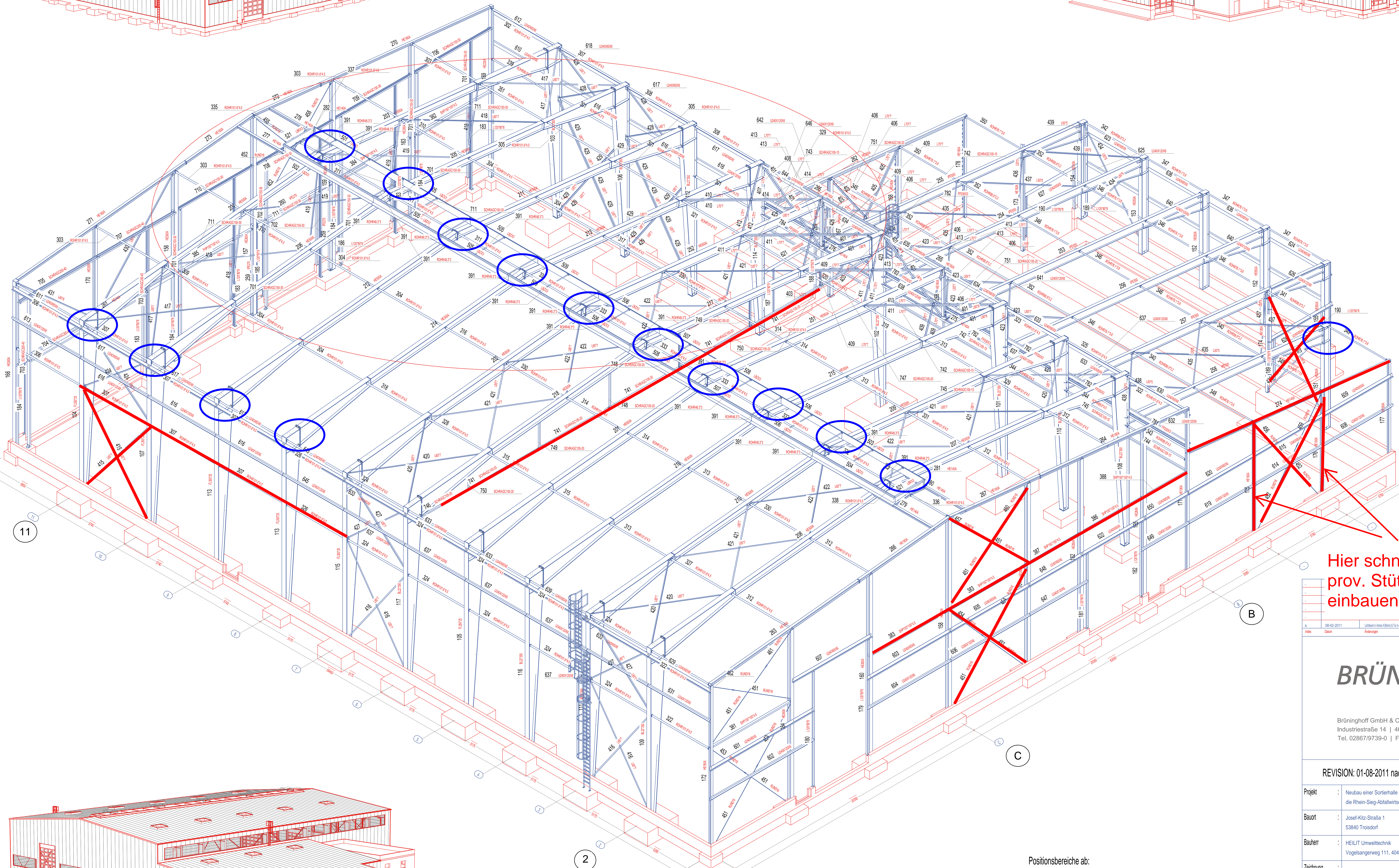
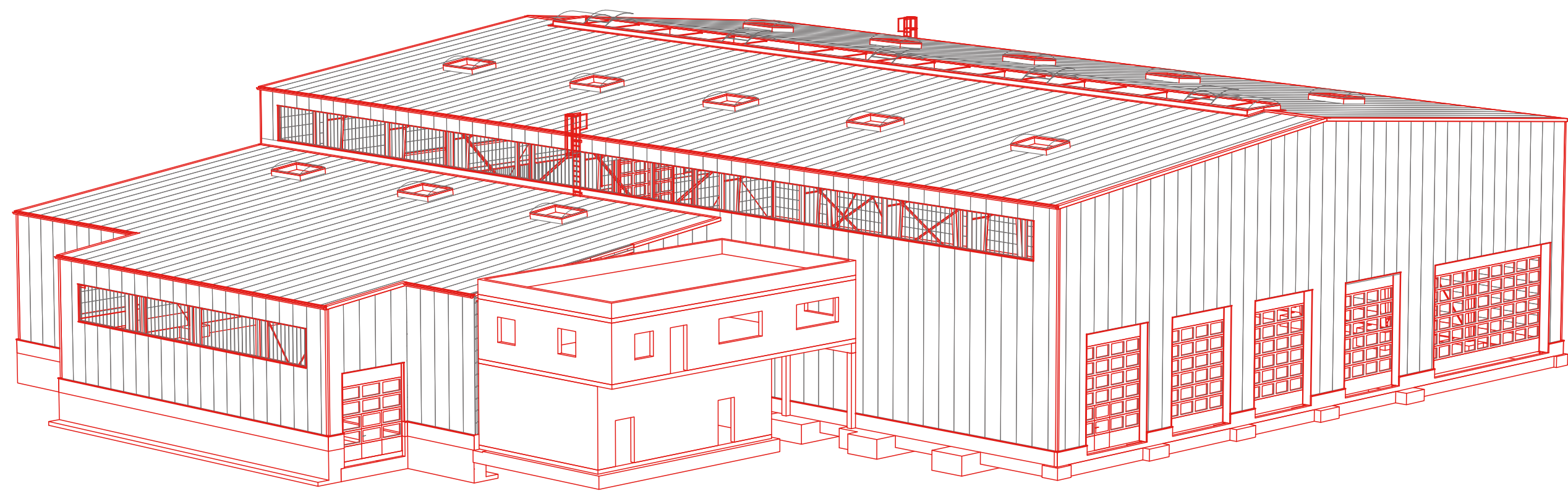
Dipl.-Ing. Knud Kersten





Hv-Schrauben  
einzeln gegen neue  
Schrauben ersetzen

Alle verformten  
Bauteile ersetzen



- 001 - Stahlkeinteile  
101 - Schweißstützen  
151 - Profilstahlstützen  
201 - Schweißbinder  
251 - Profilstahlriegel
- 301 - Druckrohre ø  
381 - Druckstäbe (SHP)  
401 - Winkelverbände  
451 - Rundstahlverbände
- 501 - Lichtbandzarge  
601 - Lichtbandwechsel  
651 - Kassetteneinbauelemente  
691 - Türwechsel
- 701 - C-Profile (Reihe 12, Tore)  
741 - C-Profile Rauchschürze  
801 - Traufprofile  
841 - Firstprofil  
841 - Ortungswinkel  
861 - Randwinkel

Hier schnellstmöglich  
prov. Stützen  
einbauen



Brüninghoff GmbH & Co. KG  
Industriestraße 14 | 46359 Heiden | Postfach 1163 | PLZ 46355  
Tel. 02867/9739-0 | Fax. 9739-900 | e-mail: info@bruninghoff.de  
www.bruninghoff.de

REVISION: 01-08-2011 nach Fertigstellung

Projekt	Neubau einer Sortierhalle mit Betriebsgebäude für die Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH		
Bauort	Josef-Kitz-Strasse 1 53840 Troisdorf		
Bauherr	HEILIT Umwelttechnik Vogelsangerweg 111, 40470 Düsseldorf		
Zeichnung	Montage: Stahlbauübersicht 2		

Datum	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.
01.02.2011	Lin-406	1:100	2010895	KM 02	a

Diese Zeichnung ist erst nach Prüfung durch das zuständige Bauverwaltungsamt für die Ausführung der Ausführung zu verwenden. Diese Zeichnung ist verbindlich zu verwenden. Diese Zeichnung ist verbindlich zu verwenden.