



**me. Günter Sattler**

Öffentlich bestellt und  
vereidigt für das Dachdeckerhandwerk  
(Dach-Wand-Abdichtungstechnik)

Erich-Ollenhauer-Straße 12

D-65203 Wiesbaden

Tel. 0611 - 461307

guenter.sattler@t-online.de

me. G. Sattler Erich-Ollenhauer-Str. 12 65203 Wiesbaden

Bürgerinitiative

Flörsheim / Hochheim

65439 Flörsheim

## Sachverständigengutachten Nr. : 2018-056

Auftraggeber

Bürgerinitiative  
Flörsheim / Hochheim

65439 Flörsheim

In Sachen :

Einfamilienhaus mit Vordach und  
Schuppen.  
Begehung vor Ablauf der Gewährleistung.  
Prüfung der Dachklammerung

Kundenzeichen :

Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim

Objekt :

65439 Flörsheim

Datum :

31.08.2018

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

Aufgrund des Auftrags vom 15.08.2018 erstatte ich folgendes Gutachten:

**Gliederung des Gutachtens:**

1. Vorgeschichte .....	3
2. Fragestellung des Auftraggebers .....	5
3. Ortstermin .....	6
4. Feststellungen des Ist Zustandes .....	7
5. Beschreibung des Sollzustandes .....	11
6. Beantwortung der gestellten Fragen .....	15
7. Zusammenfassung.....	16
8. Anmerkungen.....	18
9. Anlagen .....	19
10. Anlage Bilddokumentaton.....	Seite 1 - 8

Gutachten Nr. : 2018-056

Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim

Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

## 1. Vorgeschichte

Im Jahr 2015 wurden im Auftrag der Fraport durch die Firma

[REDACTED]

die Dachsicherungsarbeiten am Haus von

[REDACTED]

65439 Flörsheim

durchgeführt.

Die Abnahme erfolgte durch Mitarbeiter der Fraport.

Die Fertigstellung wurde den Hauseigentümern mit Schreiben vom 27.02.2015 mitgeteilt.

Ein Abnahmeprotokoll liegt nicht vor.

Weiterhin fehlen die zwingend erforderlichen Unterlagen, welche bei der Eigentümerin des Hauses zu hinterlegen sind.

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

- Einzelnachweis für die Dachsicherung mit einem Abhebewiderstand von 1417,50 N/m<sup>2</sup> einschließlich Klammerung der Dachziegel.
- Montagedokumentation für die durch einen Sachkundigen eingebauten Sicherheitsdachhaken Typ A. Der Nachweis ist für jeden Dachhaken einzeln zu erbringen.
- Montagedokumentation für die durch einen Sachkundigen eingebauten Sicherheitsdachhaken Typ B. Der Nachweis ist für jeden Dachhaken einzeln zu erbringen.
- Der erforderliche Aushang über die Befestigung der Dachhaken am Dachausstieg ist nicht vorhanden.

Eine Aufmaßskizze mit Eintragung der verbauten Sicherheitsdachhaken Typ A und Typ B wurde nach Abschluss der Arbeiten an die Eigentümer übergeben.

Ein Hinweis auf die erforderliche jährliche Wartung der Sicherheitsdachhaken durch eine befähigte Person erfolgte nicht.

## 2. Fragestellung des Auftraggebers

Ist die Dachsicherung gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik,

- der Ausführungsbeschreibung zur Sicherung von Dacheindeckungen der Fraport vom 26. Mai 2014.
- den Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, DIN 18338, Ausgabe 5.4 07.2013.
- Flender-Flux Aufbau- und Verwendungsanleitung für Sicherheitsdachhaken Nr. 22 SF zum Einhängen Typ A und B. (DIN EN 517 A und B) Stand 10.2014
- Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangstütze mit Universaleinhängung Stand 10.2013

erfolgt?

Gutachten Nr. : 2018-056

Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim

Sache Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---


### 3. Ortstermin

Die Ortsbesichtigung fand am Montag 20.08.2018 am Objekt


65439 Flörsheim

statt.

Anwesend waren:

- o 
- o 
- o Herr Sattler als SV

Grundlagen für die Beurteilung der Dachsicherung sind:

Von  übergebene Unterlagen:

- Ausführungsbeschreibung zur Sicherung von Dachdeckungen der Fraport AG August 2014.
- Flender-Flux Aufbau- und Verwendungsanleitung für Sicherheitsdachhaken Nr. 22 SF zum Einhängen (DIN EN 517-A / DIN EN 517-B) Stand 10.2014
- Flender-Flux Aufbau- und Verwendungsanleitung für Sicherheitsdachhaken Nr. 22 SF auf Rockwool Aufsparrendämmung Masterrock 035 kaschiert (DIN EN 517-A) Stand 10.2014
- Flender-Flux Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangstütze mit Universaleinhängung Stand 10.2013

Außerdem:

- Die vor Ort erstellten Fotodokumente.
- Die Fachregeln des Dachdeckerhandwerks
- Die Messungen wurden mit einem handelsüblichen Maßstab durchgeführt.

#### 4. Feststellungen des Ist Zustandes

##### 4.1 Schuppendach

Am Schuppendach fehlt die erforderliche Dachsicherung, Nachbefestigung der Dachkonstruktion, Traglattung und Klammerung der Dachziegel komplett.

**Bild 1 + 2**

##### 4.2 Hausvordach

Am Hausvordach fehlt die erforderliche Dachsicherung, Nachbefestigung der Dachkonstruktion, Konterlattung, Traglattung und Klammerung der Dachziegel komplett.

**Bild 3 + 4**

##### 4.3 Hausdach

Dachaufbau von innen nach außen:

- Dachsparren
- Verschalung
- Dampfsperre/Bremse
- Aufdachdämmung 120 mm
- Konterlattung 40/60
- Traglattung
- Dachdeckung aus Tondachziegel (Ruppkeramik Rubin)

##### 4.3.1 Verklammerung der Dachdeckung

Da die Windsogberechnung im Rahmen des Dachsicherungsprogramms der Fraport AG, Abhebewiderstand 1.417 kN/m<sup>2</sup>, für das Hausdach, das Vordach sowie den Schuppen nicht vorliegt, kann keine Aussage über die fachgerechte Verklammerung getroffen werden.

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

Festgestellt wurde, dass eine mangelhafte Sicherung der Dachziegel im Bereich der Dachkehle, des Kamins und des Dachausstiegsfensters erfolgte. Es wurden keine Kopf- und Fußklammern verwendet.

**Bild 5 + 6**

Ob die Traufziegel fachgerecht befestigt wurden, lässt sich nur mittels Gerüst oder Hubsteiger feststellen.

Eingebauter Klammertyp 456-2 Seitenfalzklammer mit rundem Auge.

**Bild 7**

4.3.2 Firsteindeckung

Die Firstziegel sind mit einer Klammer und einer Schraube, Durchmesser 4,5 mm, befestigt. Die Befestigung ist unzureichend.

**Bild 8**

4.3.3 Schneefanganlage

Die gesamte Schneefanganlage ist lose.

Es wurde die Schneefangstütze von Flender-Flux mit Universaleinhängung eingebaut.

Die Flügel der Einhängung sind nicht der Traglattenstärke angepasst. Die Einhängung muss im Regelfall unter Spannung stehen.

**Bild 9**

Da die erforderlichen Unterlagen zur Statik der Schneefanganlage fehlen, kann nicht beurteilt werden, ob die Schneefangstützenabstände der Statik entsprechen.



Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

Die Überstände der Schneefanggitter über die letzte Schneefangstütze hinaus sind deutlich zu groß. Geforderter Maximalüberstand über die Schneefangstützen hinaus: 100 mm.  
**Bild 10** als Beispiel für alle Schneefanganlagen auf dem Dach.

#### 4.3.4 Nachbefestigung der Unterkonstruktion

In den geöffneten Teilbereichen der Dachdeckung konnte nicht an jeder Traglattung eine Nachbefestigung festgestellt werden. Der erforderliche Einzelnachweis eines Fachplaners oder Statikers liegt nicht vor.

#### **Bild 11**

#### 4.3.5 Sicherheitsdachhaken

Beispielhaft wurde die Dachdeckung im Bereich eines Dachhakens entfernt. Der Sicherheitsdachhaken ist auf einer Bohle 38 / 140 mm montiert. Die Holzbohle ist stark mit Astholz durchsetzt und insgesamt rissig. Augenscheinlich entspricht die eingesetzte Bohle nicht der Sortierklasse S10.

Die Bohle ist auf einer ausgeklinkten Konterlatte jeweils mit drei Holzschrauben der Größe 4,5 mm x 70 mm angebracht.

Der Dachhaken trägt die Bezeichnung EN 517-B, der untersuchte Dachhaken befindet sich am Ortgang der Dachgaube. Die Befestigung des Dachhaken auf der Holzbohle erfolgte mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln.

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

Die Befestigung der Holzbohle auf dem tragenden Untergrund entspricht nicht den Befestigungsvorgaben des Herstellers Flender-Flux zum Zeitpunkt der Montage. Die Breite der Holzbohle mit 140 mm ist zu schmal. Die Mindestbreite muss 200 mm betragen.

**Bild 7 + 12 + 13 + 14 + 15**

**Gefahrenhinweis:**

**Die Dachfläche ist aufgrund der mangelhaften Befestigung der Holzbohle auf dem tragenden Untergrund nicht begehbar.**

**Es besteht bei der Benutzung der Anschlagpunkte/Dachhaken für die Seilsicherung ein erhöhtes Absturzrisiko für den Benutzer.**

**Der Zugang zum Dach muss gesperrt werden.**

**Arbeiten am Dach können nur mittels Gerüsterstellung ausgeführt werden.**

## 5. Beschreibung des Sollzustandes

### 5.1 Windsogsicherung/Wirbelschleppensicherung

Grundsätzlich fehlt der Nachweis über die erforderliche Befestigung durch Klammerung der Dachziegel.

Wie die Fraport in ihrem Schreiben vom 27.02.2015 mitteilt, wurde eine Verklammerung 1:1;1:2 abgenommen.

1:1; 1:2 bedeutet, dass eine Dachziegelreihe jeder Dachziegel geklammert und in der nächsten Dachziegelreihe jeder zweite Dachziegel geklammert werden muss.

Auf dem begangenen Dach konnte, bei den Stichproben an der Dachdeckung, keine Dachziegelreihe mit durchgehender Verklammerung gefunden werden.

Das Hausvordach und der Schuppen sind nicht in die Sicherungsmaßnahme einbezogen worden, obwohl auch hier abstürzenden Dachziegel möglich sind und eine Gefahrenquelle darstellen.

### 5.2 Firsteindeckung

Die Firsteindeckung ist mit einer Klammer und nur einer Schraube befestigt.

Diese Ausführung entspricht nicht den Fachregeln des Dachdeckerhandwerks. Dazu schreibt das Regelwerk folgendes vor:



Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

#### 4.3 First

##### 4.3.1 Allgemeines

- (1) *Der First wird mit Firstziegeln/-steinen oder als Sonderkonstruktion gedeckt.*
- (2) *Die Firstdeckung kann erfolgen:*
  - *als Trockenfirst,*
  - *als Mörtelfirst.*
- (3) *Konische Firstziegel/-steine sind untereinander mit einer Überdeckung von mindestens 4 cm unter Berücksichtigung der Wetterrichtung zu decken. Verfalzte Firstziegel/-steine haben untereinander eine vorgegebene Überdeckung.*
- (4) *Firstanfang und Firstende sollen mit entsprechenden Formziegeln/-steinen oder mit Formteilen abgedeckt werden.*
- (5) *Firstziegel/-steine und/oder Formziegel/-steine sind an der Unterkonstruktion entsprechend [Abschnitt 1.4.3](#) zu befestigen.*

*Die Firstziegel/-steine sind im Überdeckungsbereich direkt mit einer Klammer-/Schraubenkombination und mindestens einer weiteren Schraube oder Nagel für die Klammer in der Unterkonstruktion zu befestigen.*

Die Befestigung der Firstziegel entspricht nicht den Fachregeln des Dachdeckerhandwerks.

#### 5.3 Schneefanganlage

Die Schneefanganlage ist lose und lässt sich ohne Kraftaufwand nach oben und seitlich verschieben.

Der Hersteller Flender-Flux führt in seiner Aufbau- und Einbauempfehlung folgendes aus:

*„Den Flügel der Einhängung durch leichtes Aufbiegen der Lattenstärke anpassen.*

*Achtung! Einhängung muss unter Spannung stehen.“*

Der Einbau erfolgte nicht fachgerecht.

**Anlage**

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

#### 5.4 Nachbefestigung der Unterkonstruktion

Die stichprobenartige Besichtigung der Unterkonstruktion ergab, dass nicht alle Traglatten nachbefestigt wurden.

Ein statischer Nachweis für die Nachbefestigung liegt nicht vor.

Die Fachregeln schreiben dazu folgendes:

##### *1.4 Windsogsicherung*

###### *1.4.1 Allgemeines*

(6) *Der Einzelnachweis durch einen Fachplaner, z. B. durch einen Statiker, ist erforderlich, wenn*

- *sich das Gebäude in Kamm- und Gipfellagen oder in exponierter Lage befindet (z. B. Flughafennähe, Gebäude bei denen die umgebende Bebauung eine „Schluchtenbildung“ begünstigt),*

#### 5.5 Sicherheitsdachhaken

Zur Befestigung der Sicherheitsdachhaken wurde eine falsche Holzbohle 38 / 140 mm verwendet, obwohl in der Aufbau- und Verwendungsanleitung explizit eine Holzbohle mit den Mindestmaßen 38 / 200 mm gefordert wird.

Die Sortierklasse S10 konnte aufgrund der Verastung und Rissbildung nicht festgestellt werden.

Zur Befestigung der Holzbohle wurden Holzschrauben 4,5 x 70 mm verwendet. Das heißt, die Schrauben sind nicht, wie gefordert, im Sparren befestigt, sondern enden im Dämmstoff der Aufdachdämmung.

Es wurde nicht nur die falsche Länge der Holzschraube, sondern auch der falsche Schraubentyp verwendet.

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

Derzeit sind die Sicherheitsdachhaken nur in der geschwächten Konterlatte befestigt. Da diese Befestigung der Sicherheitsdachhaken eine abstürzende Person nicht auffangen kann, ist der vorstehende **Gefahrenhinweis** unbedingt zu beachten.

In der Aufbau- und Verwendungsanleitung für Sicherheitsdachhaken Nr.22 SF auf Rockwool Aufsparrendämmung wird für die Befestigung folgendes vorgeschrieben:

*Holzbohle mindestens 38 x 200 mm*

*Schraubendurchmesser 8 mm*

Schraubenlängenberechnung wie folgt: Stärke der Bohle = 38 mm + Stärke der Konterlatte (geschwächt) = 30 mm + Stärke der Wärmedämmung = 120 mm + Einschraubtiefe in den Sparren 80 mm. Ergibt eine Schraubenlänge von mindestens 268 mm.

Als Schraubentyp wird eine Scheibenkopfschraube mit bauaufsichtlicher Zulassung gefordert.

Der Hersteller weist ausdrücklich darauf hin, dass die angegebenen Maße und Befestigungsmittel genau eingehalten werden müssen, um die erforderliche Tragfähigkeit zu erzielen.

Die Ausführung ist mangelhaft und stellt ein hohes Sicherheitsrisiko dar.

**Anlage**

## 6. Beantwortung der gestellten Fragen

### Frage:

Ist die Dachsicherung gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik,

- der Ausführungsbeschreibung zur Sicherung von Dacheindeckungen der Fraport vom 26. Mai 2014.
- den Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, DIN 18338, Ausgabe 5.4 07.2013.
- Flender-Flux Aufbau- und Verwendungsanleitung für Sicherheitsdachhaken Nr. 22 SF zum Einhängen Typ A und B. (DIN EN 517 A und B) Stand 10.2014
- Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangstütze mit Universaleinhängung Stand 10.2013

### Antwort:

Die Dachsicherungsarbeiten erfolgten nicht auf Grundlage der

- allgemein anerkannten Regel der Technik
- der Ausführungsbeschreibung der Fraport
- den Fachregeln des Dachdeckerhandwerks
- Flender-Flux Aufbau- und Verwendungsanleitung Sicherheitsdachhaken
- Flender-Flux Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangstütze.



## 7. Zusammenfassung

Es fehlen alle erforderlichen und sicherheitsrelevanten Nachweise.

Im Einzelnen:

- Einzelnachweis Windsogsicherung Klammerschema
- Einzelnachweis zur Firstziegelbefestigung einschließlich Unterkonstruktion
- Einzelnachweis Nachbefestigung der lastabtragenden Untergründe der Dachfläche
- Einzelnachweis für die Montage der Sicherheitsdachhaken
- Hinweise zur Wartung und Prüfung der Sicherheitsdachhaken
- Aushang der Nachweise der Montage der Sicherheitsdachhaken am Dachausstieg.

Es sind insgesamt Abweichungen von den Fachregeln, der Ausführungsbeschreibung Fraport, den Herstellervorschriften für die Sicherheitsdachhaken sowie der Schneefangvorrichtung vorhanden.

Besonders gravierend sind die Sicherheitsmängel an den Sicherheitsdachhaken, die als Anschlagpunkte für die persönliche Sicherheitsausrüstung der dachbegehenden Arbeiter vorhanden sind.

Der Einbau der Sicherheitsdachhaken ist derart mangelbehaftet, dass eine Begehung der Dachfläche ohne Gerüst nicht möglich ist.





Gutachten Nr. :

2018-056

Kundenzeichen :

Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim

Sache

Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

Die Fraport schreibt in ihrer Ausführungsbeschreibung zur Sicherung von Dachdeckungen vom 26.05.2014 unter

*6. Abnahme und Übergabe*

*Nach Abschluss der Dachsicherung sind die Arbeiten hinsichtlich der ordnungsgemäßen Durchführung und Erreichen des definierten Schutzziels abzunehmen und entsprechend zu dokumentieren.*

Die Abnahme erfolgte durch Mitarbeiter der Fraport und, obwohl das definierte Schutzziel nicht erreicht wurde, erfolgte die Abnahme mangelfrei. Im Anschluss wurden die Gerüste entfernt.

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

---

## 8. Anmerkungen

Der Sachverständige erklärt, dass er dieses Gutachten in seiner Verantwortung nach bestem Wissen und Gewissen, frei von jeder Bindung und ohne persönliches Interesse am Ergebnis, erstellt hat.

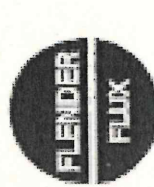
Der Sachverständige bescheinigt durch seine Unterschrift zugleich, dass ihm keine der Ablehnungsgründe entgegenstehen, aus denen jemand als Beweiszeuge oder Sachverständiger nicht zulässig ist oder seinen Aussagen keine volle Glaubwürdigkeit beigemessen werden kann.

Wiesbaden, den 31.08.2018



- Anlage 1 Aufbau- und Verwendungsanleitung Sicherheitsdachhaken Stand 10.14
- Anlage 2 Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangvorrichtung Stand 10.2013
- Anlage 3 Abschlusschreiben der Fraport vom 27.02.2015
- Anlage 4 Fotodokumentation Seite 1 - 8

Anlage 2 Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangvorrichtung Stand 10.2013



# Aufbau- und Einbauempfehlung Schneefangstütze mit Universaleinhängung

Einbauempfehlung Nr. 69 B/G/G : 75 B/G/G ; 75 B/G/G

**Einbauempfehlungen:**

- Überprüfung des Stützabstands nach DIN EN 1991-1-3
- Die Tragfähigkeit der Dachstuhlkonstruktion ist bereits zu überprüfen.
- Tragende Dachstuhlteile müssen einen zulässigen Nachweis nach Eurocode 5 erbringen.

Nennabstand mm	Abstand mm	Abstand mm	Abstand mm	Abstand mm	Abstand mm
2500	2500	2500	2500	2500	2500
3000	3000	3000	3000	3000	3000
3500	3500	3500	3500	3500	3500

zur bei Dachdeckungen mit Dachstuhlgruppen mit 1,10m Abstand  
Ggf. Systemabhängig (siehe auch Tabelle 1 und 2 im Anhang 10.2013)  
Anwendung: Anhang 10.2013

- Tragstuhl muss am Sparren verschraubt sein. Alle Schrauben müssen aus Metall bestehen und gegen Korrosion sowie atmosphärische und klimatische Einflüsse widerstandsfähig sein.
- Sparrenabstand max. 600 mm, Einbaubreite in den Sparren min. 80 mm, Sparrendurchmesser 80 mm.

**Einbauempfehlung:**

- Konzentration des Druckmittels maximal legen um eine glatte Auflagefläche für die Einhängung zu erreichen
- Schneefangstütze über den Dachstuhl bzw. Dachstuhl und die Tragstuhl nach unten setzen.
- Den Haken der Einhängung durch leichtes Aufheben der Lastenlinie anpassen.
- Achtung: Einhängung muss unter Spannung stehen!
- Bei großen Längen sind erhöhte dynamische Beanspruchung zu erwarten. Hier sind Zusatzausbrücken über z.B. Seilrasten oder zweite Reihe Schneefangstützen zu erwägen!

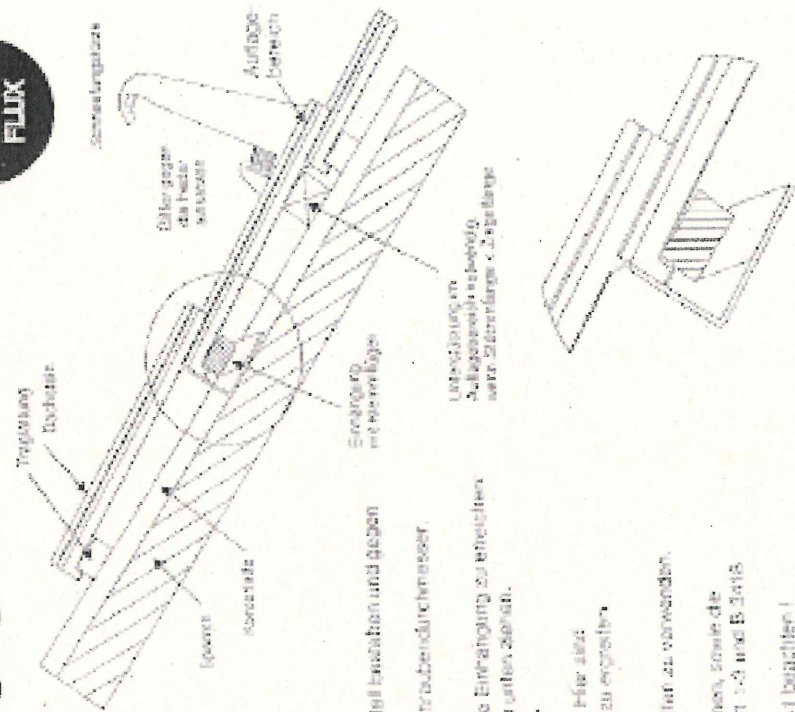
**Bitte unbedingt beachten!**

- Zum Verbinden der Schneefangvorrichtung sind entsprechende Verbindungsmittel zu verwenden.
- max. Überhöhe der Schneefangvorrichtung 100 mm.
- Auflagen sind die Auflagen der jeweiligen Lasttafelanordnung und der Konstruktions, sowie die DIN EN 1991-1-3 und des Marktes Einbauelemente (siehe auch die DIN EN 1991-1-3 und B.3.1.15) zu berücksichtigen.
- Bitte die Vorgaben bezüglich der Konstruktions von Holzbohlen nach DIN 1055-1-1 beachten!

Wolfram Flender GmbH & Co. KG  
Postfach 63 63 7244 Flörsheim  
Tel. 06724 91 25-0 Fax 06724 91 25-1

**Haftung:**

Die Haftung für die Ausführung der Montagearbeiten ist durch die Montageanleitung zu regeln. Die Haftung für die Ausführung der Montagearbeiten ist durch die Montageanleitung zu regeln. Die Haftung für die Ausführung der Montagearbeiten ist durch die Montageanleitung zu regeln.

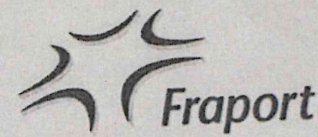


© Flender GmbH & Co. KG

Revision 5, Stand 10.2013

Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

Anlage 3 Abschlusschreiben der Fraport vom 27.02.2015



AKZ: FLO1667013X001

Fraport AG - 60547 Frankfurt (Briefpost) - 60549 Frankfurt (Paketpost)

65439 Flörsheim

Telefax 495 59523 E-Mail dachsicherung@fraport.de

Ihr Zeichen Unser Zeichen FTU-LL1/jp Telefon 0800-2345679 Datum 27.02.2015

**Vorsorgeprogramm: Präventive bauliche Sicherungsmaßnahmen an Dacheindeckungen**

Sehr geehrte [REDACTED]

wir freuen uns, dass Sie am Vorsorgeprogramm der Fraport AG zur Sicherung von Dacheindeckungen teilgenommen haben und hoffen, dass Sie mit der Ausführung zufrieden waren.

Im Rahmen der Maßnahme wurde dabei die Dachfläche des o.g. Objektes gegen Sogkräfte mittels Klammerung gesichert. Um die definierte Anforderung von 1,417 kN/qm zu erreichen, wurde hierbei ein Verlegeschema der Verklammerung von 1:1; 1:2 (eine Reihe jede Pfanne, nächste Reihe jede 2. Pfanne im Wechsel) angewandt. Darüber hinaus wünschten Sie die Montage einer Schneefanggitterkonstruktion. Hier wurde daher ein verzinktes Schneefanggitter der Firma Wilhelm Flender GmbH & Co. KG eingebaut.

Für Ihre Akten erhalten Sie anbei eine Ausfertigung des Abschlussprotokolls, eine vom an Ihrem Dach tätig gewesenen Dachdeckerunternehmen angefertigte Skizze zur Lagebeschreibung und Art der Dachsicherheitshaken sowie die aktuell gültige Ausführungsbeschreibung zur Sicherung von Dacheindeckungen gemäß dem Planergänzungsbeschluss des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung vom 26. Mai 2014 in Verbindung mit dem Planergänzungsbeschluss vom 10. Mai 2013.

Somit verfügen Sie über alle notwendigen Unterlagen, um Dachdeckerfirmen bei zukünftigen Baumaßnahmen an Ihrem Dach über die im Rahmen des Vorsorgeprogramms durchgeführten Maßnahmen zu informieren.

Commerzbank AG:  
S.W.I.F.T./BIC DRESDEFF  
BLZ 500 800 00, Kto. 330000600 EUR  
IBAN DE34 5008 0000 0330 0006 00  
BLZ 500 800 00, Kto. 330000602 USD  
IBAN DE77 5008 0000 0330 0006 02

Deutsche Bank AG:  
S.W.I.F.T./BIC DEUTDEFF  
BLZ 500 700 10, Kto. 2008407 EUR  
BLZ 500 700 10, Kto. 2008407 USD  
IBAN DE44 5007 0010 0200 8407 00  
Frankfurter Sparkasse:  
S.W.I.F.T./BIC HELADEF1822  
BLZ 500 502 01, Kto. 36814  
IBAN DE05 5005 0201 0000 0368 14

Landesbank Hessen-Thüringen:  
S.W.I.F.T./BIC HELADEF  
BLZ 500 500 00, Kto. 14690002 EUR  
IBAN DE09 5005 0000 0014 6900 02  
BLZ 500 500 00, Kto. 964333603 USD  
IBAN DE24 5005 0000 0964 3336 03

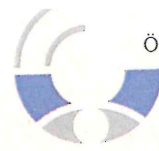
Fraport AG  
Frankfurt Airport  
Services Worldwide  
60547 Frankfurt/Main  
Telefon +49 69 690-0  
Telefax +49 69 690-70081  
info@fraport.de  
www.fraport.de

Sitz der Gesellschaft:  
Frankfurt/Main  
Amtsgericht Frankfurt/Main  
HRB 7042

USt-IdNr.: DE 114150623

Vorsitzender des Aufsichtsrats  
Hess. Minister der Finanzen  
Karlheinz Weimar

Vorstand:  
Dr. Stefan Schulte  
(Vorsitzender)  
Anke Giesen  
Michael Müller  
Dr. Matthias Zieschang



Gutachten Nr. : 2018-056  
Kundenzeichen : Bürgerinitiative Flörsheim / Hochheim  
Sache : Begehung vor Ablauf der Gewährleistung

Datum  
27.02.2015

Seite  
2

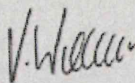
Wir möchten Sie bitten, eine Ausfertigung des Abschlussprotokolls im Original unterschrieben an uns zurückzusenden. Sollten Sie eine (ggf. erneute) Abschlussbegehung vor Ort wünschen, kreuzen Sie dies bitte entsprechend an.

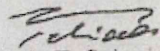
Abschließend möchten wir Sie noch einmal auf unsere Internetseite [www.fraport.de/dachsicherungsprogramm](http://www.fraport.de/dachsicherungsprogramm) hinweisen, der Sie weitere Informationen zur präventiven Sicherungsmaßnahme entnehmen können.

Bei Rückfragen können Sie uns jederzeit gern kontaktieren.

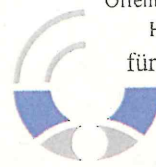
Mit freundlichen Grüßen

Fraport AG

  
i. A. V. Warm

  
i. A. T. Schmidt

Anlagen



**Foto Nr.: 1**

Schuppendach auf dem Gelände  
165439  
Flörsheim ohne die erforderliche  
Dachsicherung.



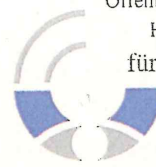
erstellt am: 20.08.2018

**Foto Nr.: 2**

Innenansicht des Schuppendaches  
ohne Klammerung der Dachziegel.



erstellt am: 20.08.2018



**Foto Nr.: 3**

Vordach am Hauseingang  
65439 Flörsheim



erstellt am: 20.08.2018

**Foto Nr.: 4**

Vordach ohne Klammerung zur  
Wirbelschleppensicherung



erstellt am: 20.08.2018



**Foto Nr.: 5**

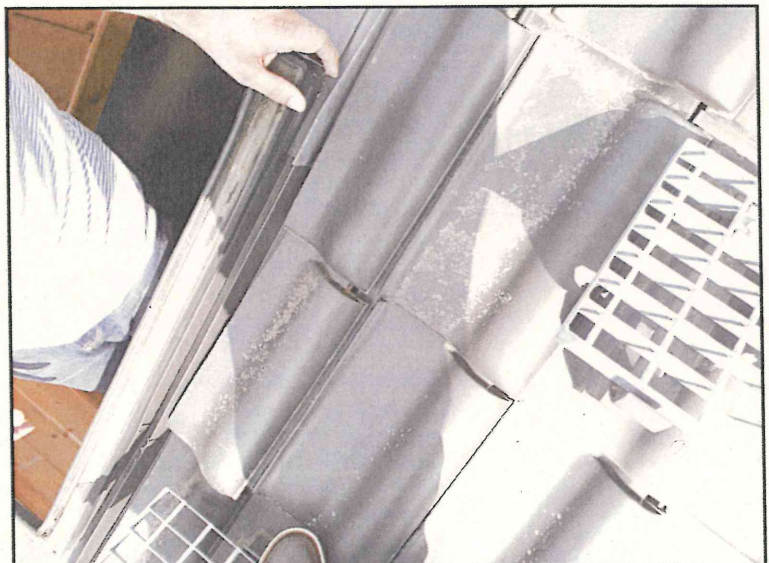
Keine Klammerung der  
Anschlussziegel im Bereich der  
Dachkehle.



erstellt am: 20.08.2018

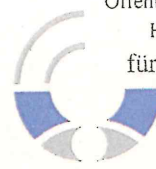
**Foto Nr.: 6**

Fehlende Fußklammerung an den  
Anschnittziegel im Ausstiegsbereich.



erstellt am: 20.08.2018



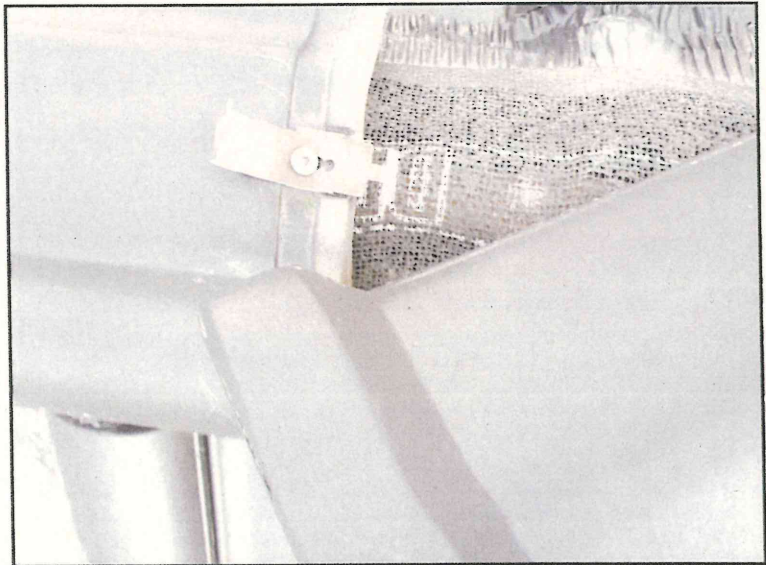


**Foto Nr.: 7**  
Verwendete Seitenfalzklammer

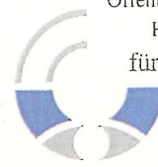


erstellt am: 20.08.2018

**Foto Nr.: 8**  
Firstbefestigung mit nur einer  
Schraube.



erstellt am: 20.08.2018



**Foto Nr.: 9**

Lose Schneefanganlage insgesamt  
am Haus.



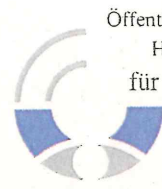
erstellt am: 20.08.2018

**Foto Nr.: 10**

Fehlende Nachbefestigung der  
Traglattung.

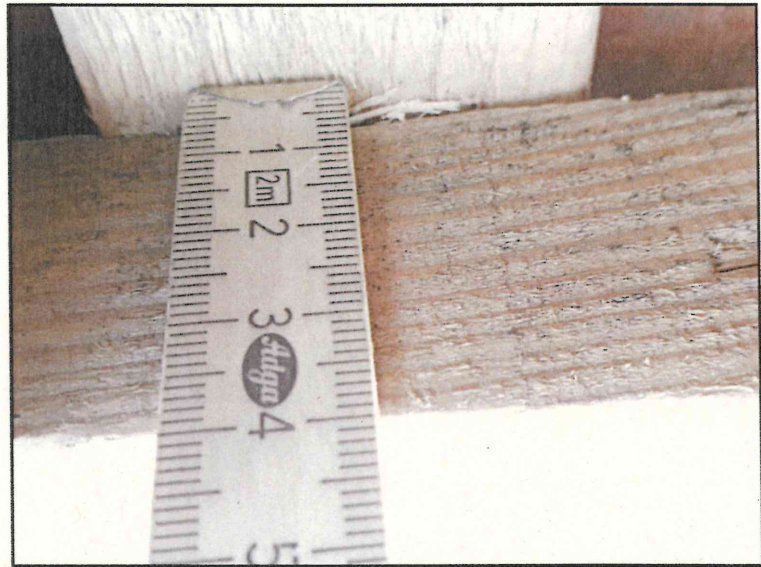


erstellt am: 20.08.2018



**Foto Nr.: 11**

38 mm dicke der Holzbohle zur  
Aufnahme der  
Sicherheitsdachhaken.



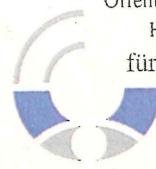
erstellt am: 20.08.2018

**Foto Nr.: 12**

Höhe der Holzbohle 140 mm  
gefordert sind 200 mm

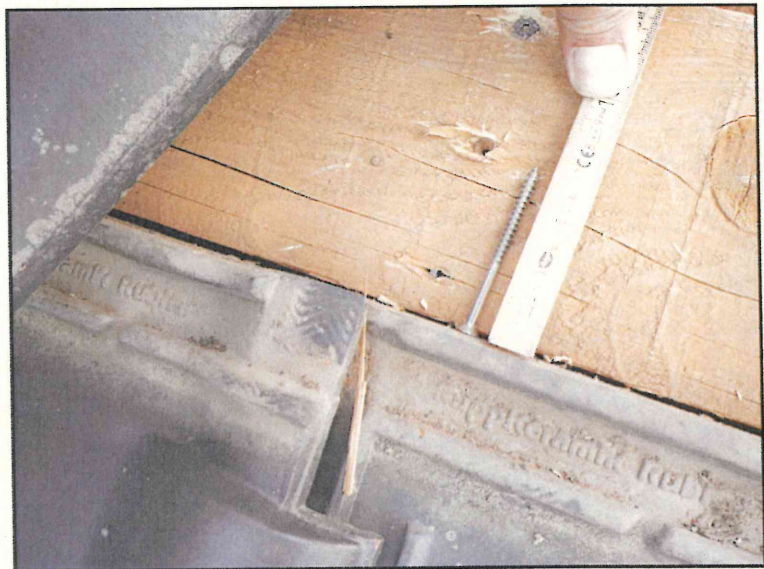


erstellt am: 20.08.2018



**Foto Nr.: 13**

Befestigungsschrauben der Holzbohle  
4,5 x 70 mm  
zwingend erforderlich  
Schraubendurchmesser 8 mm  
Schraubenlänge 268 mm



erstellt am: 20.08.2018

**Foto Nr.: 14**

Eingebaute Dachhaken an  
mangelhaft befestigter Holzbohle  
Bezeichnung EN 517-B



erstellt am: 20.08.2018