

Telefon: 0651 2005-127  
Telefax: 0651 2005-126

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Bahnhofplatz 8 · 54292 Trier

Betriebsort

REWE Markt GmbH  
Zweigniederlassung West  
Rewestr. 8  
50354 Hürth

REWE Markt GmbH  
Vollmersbachstr. 63  
55743 Idar-Oberstein

Kunden-Nr.: 0003154934

Equipment-Nr.: 364141

## **Bericht über die Prüfung raumlufttechnischer Anlagen**

Nr.: 2512780784

**Art der Prüfung:** Nachprüfung **Prüfdatum:** 05.07.2016  
**Prüfgrundlagen:** Verordnung über die Prüfung haustechnischer Anlagen und Einrichtungen, Rheinland-Pfalz (HaustechAnlPrüfV)  
**Angaben zur Anlage:** Geschäftshaus/Verkaufsstätte  
Anlagenbeschreibung siehe folgende Seite.

### **Prüfumfang**

Die technischen Anlagen sowie die dafür getroffenen Brandschutzmaßnahmen wurden auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit geprüft.

Die Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen entsprechend der baurechtlichen Prüfverordnung durch baurechtlich anerkannte Sachverständige wurden beachtet.

Es wurde am 05.07.2016 eine Ortsbegehung durchgeführt.

### **Ergebnis der Prüfung**

Bei der Prüfung wurden wesentliche Mängel festgestellt.

Weitere Mängel und Beanstandungen sind vorhanden. Die Hinweise und Bemerkungen sind zu beachten.

### **Beurteilung**

Die geprüften Anlagen und Einrichtungen einschließlich der getroffenen Brandschutzmaßnahmen sind erst nach Beseitigung der wesentlichen Mängel betriebssicher und wirksam.

Der Betrieb ist nur eingeschränkt zulässig. Die Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Nach baurechtlicher Verordnung ist uns die Beseitigung der Mängel bis zum 31.10.2016 schriftlich mitzuteilen.

Eine Nachprüfung ist bis zum 31.10.2016 erforderlich.

Trier, 05.07.2016

Der Bericht umfasst 9 Seiten.

Der Sachverständige

Dipl.-Ing. Michael Kirsch

Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.

Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Objektdaten und Ihre Anschrift gespeichert. Der Datenschutz ist gewährleistet.

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

## 1 Anlagenbeschreibung

### 1.1 Folgende Anlagen wurden geprüft:

Anlage Nr.	Anlagenbezeichnung
1	Wandlüfter REWE
2	Zuluft Fleischtheke REWE
3	RLT-Anlage Schuhmaxx
4	RLT-Anlage Zeitung
5	RLT-Anlage Vögle
6	RLT-Anlage Fressnapf
7	RLT-Anlage Tedi
8	Abluft WC
9	RLT-Anlage DM (nicht geprüft)
10	RLT-Anlage Bäckerei

#### 1.1.1 Wandlüfter REWE

System	Zuluftanlage
Steuerung, Regelung	manuelle Zulufttemperaturregelung
Sollvolumenstrom Zuluft [m <sup>3</sup> /h]	?
Sollvolumenstrom Abluft [m <sup>3</sup> /h]	?

#### Außenluftansaugung

Anordnung der Ansaugung	3 m über Boden an der Außenfassade
-------------------------	------------------------------------

#### Fortluftstelle

Anordnung der Fortluft	Abluftventilatoren der Mall
------------------------	-----------------------------

#### 1.1.2 Zuluft Fleischtheke REWE

System	Umluftkühler
Steuerung, Regelung	Zulufttemperaturregelung
Sollvolumenstrom Zuluft [m <sup>3</sup> /h]	3740

#### Filter

Filterklasse	F 5, H13
--------------	----------

#### Umluftansaugung

Anordnung der Ansaugung	Zwischendecke
-------------------------	---------------

### 1.1.3 RLT-Anlage Schuhmaxx

System	Lüftungsanlage
Steuerung, Regelung	Zulufttemperaturregelung
Sollvolumenstrom Zuluft [m³/h]	?
Sollvolumenstrom Abluft [m³/h]	?

#### Filter

Filterklasse	G3
--------------	----

### 1.1.4 RLT-Anlage Zeitung

System	Zuluftanlage
Steuerung, Regelung	Ventilator Drehzahl
Sollvolumenstrom Zuluft [m³/h]	?

#### Filter

Filterklasse	EU 4
--------------	------

### 1.1.5 RLT-Anlage Vögle

System	2 X Wandaußen-Umluftlüftungsgeräte
Steuerung, Regelung	Zulufttemperaturregelung

#### Filter

Filterklasse	EU 4
--------------	------

### 1.1.6 RLT-Anlage Fressnapf

System	Wandaußen-Umluftlüftungsgeräte
Steuerung, Regelung	Zulufttemperaturregelung

#### Filter

Filterklasse	EU 4
--------------	------

### 1.1.7 RLT-Anlage Tedi

System	Umluftanlage mit Außenluftbeimischung
Steuerung, Regelung	Zulufttemperaturregelung

#### Filter

Filterklasse	EU 4
--------------	------

### 1.1.8 Abluft WC

System	Abluftanlage
--------	--------------

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

### 1.1.9 RLT-Anlage DM (nicht geprüft)

System Lüftungsanlage

### 1.1.10 RLT-Anlage Bäckerei

System Zuluftanlage  
 Steuerung, Regelung Ventilator Drehzahl  
 Sollvolumenstrom Zuluft [m³/h] ?

## 1.2 Brandschutzeinrichtungen

Brandschutzklappen	Kanalrauchmelder	Entrauchungsklappen	Rauchschutzklappen
vorhanden: 3 geprüft: 0	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden

## 2 Beurteilungsmaßstäbe und bereitgestellte Unterlagen

Bauordnung des Landes Rheinland.-Pfalz

Die anzuwendenden anerkannten Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Errichtung

Baugenehmigung Stadtverwaltung Idar-Oberstein Aktz.: 60-63-00137/06-02 vom 07.06.2006

Brandschutzkonzept genehmigtes Brandschutzkonzept zum Bauschein der Fa. Brandschutz Consult IG mbH Leipzig vom 24.05.2006

Anlagendokumentation

## 3. Messwerte, Auswertungen und Funktionsprüfung

### 3.1 Messwerte und Auswertungen

#### 3.1.1 Luftvolumenströme

Messwerte der Luftvolumenströme

Wandlüfter REWE

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft 1	7150	5760	-19
Zuluft 2	7150	7.373	3
Zuluft 3 (UM)	4.000	2790	-30
Zuluft 4 (UM)	4.000	3150	-21

Zuluft Fleischtheke REWE

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft	3.740	3031	-19

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

## RLT-Anlage Schuhmaxx

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft Stufe 5	3600	4637	29
Zuluft Stufe 4	3600	3312	-8

## RLT-Anlage Zeitung

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft		950	

## RLT-Anlage Vögle

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft (Richtung Vollmersbach)	8.000	9.677	21
Zuluft (Richtung REWE)	8.000	8.986	12
Zuluft gesamt (100% AU, St. 6)	16.000	18.663	17

## RLT-Anlage Fressnapf

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft	8.000	7.373	-8

## RLT-Anlage Tedi

Luftart	Sollluft- volumen- strom [m³/h]	Istluft- volumen- strom [m³/h]	Abweichung [%]
Zuluft	3000	3168	6

## Auswertung der Luftvolumenstrommessung

## Wandlüfter REWE

Versorgungsbereich	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Fläche [m²]	Luftrate pro m²
Verkaufsraum REWE	19073	2250	8,5

## RLT-Anlage Schuhmaxx

Versorgungsbereich	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Fläche [m²]	Luftrate pro m²
Verkaufsbereich und Lager	4637	580	8

## RLT-Anlage Zeitung

Versorgungsbereich	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Fläche [m²]	Luftrate pro m²
Verkaufsbereich	950	150	6,3

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

## RLT-Anlage Vögle

Versorgungsbereich	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Fläche [m²]	Luftrate pro m²
Verkaufsbereich	18.663	1200	15,6

## RLT-Anlage Fressnapf

Versorgungsbereich	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Fläche [m²]	Luftrate pro m²
Verkaufsbereich	7.373	700	10,5

## RLT-Anlage Tedi

Versorgungsbereich	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Fläche [m²]	Luftrate pro m²
Verkaufsbereich	3168	350	9,1

### 3.2 Prüfung der Brandschutzmaßnahmen

#### 3.2.1 Prüfung der Brandschutzklappen hinsichtlich Einbau und Funktion

##### 1.OG

Raum	BSK-Nr.	Verw.-nachweis	Mangel/Hinweis	Bewertung	Prüf-jahr
Lager 1.OG			Einbau nicht entsprechend Zulassung	einfacher Mangel	14
Lager 1.OG			Einbau nicht entsprechend Zulassung	einfacher Mangel	07

##### EG

Raum	BSK-Nr.	Verw.-nachweis	Mangel/Hinweis	Bewertung	Prüf-jahr
Lager TEDI		321		Hinweis	11

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

## 4 Mängel

### 4.1 Wesentliche Mängel

Lfd. Nr.	Anlage	Beschreibung
1	Allgemein	Die Anlagenregelung erfolgt nur per Hand, eine fester Außenluftanteil ist nicht definiert. Zum Zeitpunkt der Prüfung waren der Großteil der Lüftungsanlagen ausgeschaltet und auf 0 % Außenluft eingestellt. Somit erfolgte am Prüftag keine oder nur eine unzureichende maschinelle Außenluftversorgung. Es sind in einer Betriebsanweisung die Mindestaußenluftfraten und Betriebszeiten festzulegen.
2	RLT-Anlage Schuhmaxx / Kanalsystem	Das Zuluftsystem ist nur mit einer Ausblasestelle ausgeführt. Daher entsteht sehr starke Zugluft im Arbeitsbereich, ein sehr hoher Schallpegel (größer 57 dB(A)) und es liegt keine ausreichende Raumdurchspülung vor. Durch geeignete Maßnahmen ist die Zuluft einbringung zu verbessern (z.B. Nachrüstung von Weitwurfdüsen oder Textilzuluftkanäle). Durch geeignete Maßnahme ist die ausreichende zugfreie Außenluftversorgung der Beschäftigten sicherzustellen.
3	RLT-Anlage Tedi / MSR	Bei Betrieb des Stützventilators zur Außenluftnachführung erfolgt keine Zulufttemperaturregelung, die Folge sind unzulässig starke Zugscheinungen. Durch geeignete Maßnahme ist die ausreichende zugfreie Außenluftversorgung der Beschäftigten sicherzustellen.
4	RLT-Anlage Bäckerei / Erhitzer	Zuluftanlagen ohne Lufterhitzer sind gemäß Arbeitsstättenverordnung nicht zulässig.
5	RLT-Anlage Bäckerei / Kanalsystem	Die heiße Abluft des Backofens wird nicht direkt nach außen geführt, sondern wird in ca. 2m Höhe in den Vorbereitungsraum eingeblasen. Dadurch entstehen an diesen Arbeitsplätzen unzulässig hohe Raumtemperaturen.

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

#### 4.2 Einfache Mängel

Lfd. Nr.	Anlage	Beschreibung
1	Allgemein	An den Brandschutzklappen sind einfache Mängel vorhanden (siehe Tabelle).
2	Allgemein	Die alten Wandlüftungsgeräte entsprechen hinsichtlich ihrer Ausführung nicht mehr dem Stand der Technik (Regel nur per Hand möglich, starke Zugscheinungen unvermeidbar, sehr hohe Schallpegel, geringe Filterklasse)
3	Wandlüfter REWE / MSR	Bei Ausfall der Lüftung erfolgt keine Störmeldung.
4	Zuluft Fleischtheke REWE / Kühler	Kondensatwanne zur Durchführung von Reinigungen nicht ausreichend zugänglich.
5	Zuluft Fleischtheke REWE / Kühler	Der Kondensatablauf ist direkt an das Abwassernetz angeschlossen.
6	Zuluft Fleischtheke REWE / Kühler	Die Abdeckung der Stromverteildose fehlt.
7	RLT-Anlage Schuhmaxx / Filter	Die vorhandene Filterklasse entspricht nicht den anerkannten Regeln der Technik, sie sollte hier mindestens F 7 betragen.
8	RLT-Anlage Zeitung / Filter	Die Differenzdrucküberwachung fehlt.
9	RLT-Anlage Zeitung / Ventilator	Es fehlt der Reparaturschalter
10	RLT-Anlage Tedi / MSR	Eine Bedienungsanleitung lag nicht vor.
11	RLT-Anlage Tedi / MSR	Bei Auslösung des Frostschutzes schaltet der Stützventilator nicht ab! Es besteht die Gefahr, das das Register einfriert.
12	RLT-Anlage Tedi / Stützventilator	Ein Betrieb des Stützventilators in der 2. Stufe ist aufgrund des hohen Schallpegels 72 dB(A) nicht zumutbar.
13	Abluft WC / Ventilator	Der Reparaturschalter fehlt.
14	RLT-Anlage Bäckerei / Filter	Die Filterkammer ist mit einisoliert, Filterwechsel erforderlich.
15	RLT-Anlage Bäckerei / Ventilator	Der Reparaturschalter fehlt.

Prüfung vom 05.07.2016  
 Kunden-Nr.: 0003154934  
 Equipment-Nr.: 364141

## 5 Hinweise, Bemerkungen

Lfd. Nr.	Anlage	Beschreibung
1	Allgemein	An den Brandschutzklappen sind Hinweise, Bemerkungen vorhanden (siehe Tabelle).
2	Allgemein	Die Bedienungsanweisungen zu den Anlagen sowie weitere Revisionsunterlagen sind nicht vollständig.
3	Allgemein	Anlage REWE: Der Zugang zu den Wandlüftern ist aufgrund der unterhalb angeordneten Kühlregale nur bedingt gegeben.
4	Allgemein	Die Erhitzerrohrleitungen sind stellenweise nicht isoliert.
5	Allgemein	Eine Prüfung der Entrauchung war nicht Gegenstand der Prüfung.
6	Allgemein	Aufgrund der Anlagenausführung ist eine Messung der Abluftvolumenströme nicht möglich.
7	Allgemein	Eine Prüfung der beiden Wandlüftungsgeräte des Lagers 1. OG wurde nicht durchgeführt, da dies nicht mehr betrieben werden.
8	Allgemein	Die Lüftungsanlage soll gemäß Brandschutzkonzept nicht zur unterstützenden Entrauchung hinzugezogen werden.
9	Zuluft Fleischtheke REWE / Kanalsystem	In der 5. Stufe war die Druckhaltung ausgenommen der offenen Käsetheke gegeben. In den niedrigeren Stufen war die Druckhaltung nicht mehr vollständig gegeben.
10	RLT-Anlage Schuhmaxx / MSR	Bei Frost schaltet der Ventilator nicht ab.
11	RLT-Anlage Schuhmaxx / Außenluftventilator	Der alte Außenluftventilator von 900 m³/h kann manuell zugeschaltet werden. Das Erhitzerregister ist ohne Ventil angeschlossen, bei Heizungsbetrieb stehen am Register durchgängig Heißwasser an.
12	RLT-Anlage Vögle / MSR	Bei Betrieb der Anlagen in der höchsten Stufe wird ein Schallpegel von 65 dB(A) ermittelt.
13	RLT-Anlage DM (nicht geprüft) / Gerätekommer	Die Prüfung der Anlage DM war nicht Vertragsgegenstand (wird gemäß Aussage Herr Reicherts durch DM eigene Sachverständige durchgeführt).
14	RLT-Anlage Bäckerei / Außenluftversorgung	Luftvolumenstrommessung nicht möglich.