



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12Seite
1/19**TQM-D 11**

AUFSTELLUNG

Datum **21.11.2022**

Erstellt

Geprüft

Freigabe

EMIS- SIONS- PUNKT (Nr.)	ART ABSCHIEDER- ANLAGE	STOFF ART	HERKUNFT	BRENN-STOFF	ABLUF- MENGE	TEMPERATURA (°C)	HÖHE EMIS- SIONSPUNKT VOM BODEN (m)	DURCH- MESSER / QUERSCHNITT (mm)	EMISSIONS- DAUER (h/Tag)	EMISSIONS- FREQUENZ (in 24 h)	VORHANDENE FILTERANLAGE
1.1	Kamin	Rauchgase	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Ofen 2 (8.420 KW) "Dampfkessel 1" + Ofen 1 (10.210 KW) + Trocknung]	Fruchtrück-stände (4) / Erdgas (5)	~90.000 Nm³/h	~ 105 - 110°C	~ 20,00 m	1.800 mm	(1) (2)	kontinuierlich	Staubfilter "Beth-A" (besteht aus 4 Kammern mit insgesamt 1584 Filterstrümpfe aus NOMEX, 3.600 mm lang x 160 mm Durchmesser)
1.2	Not-Kamin	Rauchgase	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Ofen 2 (8.420 KW) "Dampfkessel 1"]	Fruchtrück-stände (4) / Erdgas (5)	/	~ 600 - 1000°C	~ 15,00 m	1.000 mm	Nur im NOTFALL	/	/
1.3	Not-Kamin	Rauchgase	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Ofen 1 (10.210 KW)]	Fruchtrück-stände (4) / Erdgas (5)	/	~ 600 - 1000°C	~ 15,00 m	1.000 mm	Nur im NOTFALL	/	/
1.4	Absaugung	Prozessluft	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Absaugung der Trockengut- förderung]	/	9.600 m³/h	~ 60-65°C	~ 15,00 m	1.600 mm	(1) (2)	kontinuierlich	Staubfilter "Beth-B" (besteht aus 1 Kammer mit 216 Filterstrümpfe aus DRALON, 3.600 mm lang x 160 mm Durchmesser)
1.5	Absaugung	Prozessluft	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Staubfilter "Beth-A" Absaugung Aschetransport]	/	1.700 m³/h	~ 60-65°C	~ 15,00 m	164 mm	(1) (2)	kontinuierlich	Staubfilter "Beth-C" (Besteht aus 1 Zyclon mit 20 Filterstrümpfe aus NOMEX, 2.400 mm lang x 160 mm Durchmesser)
1.6	Sicherheitsventil	Wasser-dampf	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Dampfkessel 1]	/	/	~180°C	~ 12,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12Seite
2/19

TQM-D 11

AUFSTELLUNG

Datum	21.11.2022
Erstellt	
Geprüft	
Freigabe	

EMIS- SIONSPUNKT (Nr.)	ART ABSCHIEDER- ANLAGE	STOFFART	HERKUNFT	BRENN-STOFF	ABLUF- MENGE	TEMPERATUR (°C)	HÖHE EMIS- SIONSPUNKT VOM BODEN (m)	DURCH- MESSER / QUERSCHNITT (mm)	EMISSIONS- DAUER (h/Tag)	EMISSIONS- FREQUENZ (in 24 h)	VORHANDENE FILTERANLAGE
1.7	Sicherheitsventil	Wasser-dampf	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Dampfkessel 1 (zwischen Dampfproduzierung und Dampfverteiler)]	/	/	~ 180°C	~ 12,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/
1.8	Entlüftung	Methangas	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Ofen 2 "Dampfkessel 1" Entlüftung Gasleitung]	/	/	/	~ 12,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
1.9	Entlüftung	Methangas	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Ofen 1 Entlüftung Gasleitung]	/	/	/	~ 12,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
1.10	Not-Absaugung	Rauchgase	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Raumabsaugung bei Staubfilter "BETH-A"]	/	18.000 m ³ /h Luft	/	~ 15,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/
1.11	Entlüftung	Wasser-dampf	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Entlüftung Entgaser]	/	/	~ 90°C	~ 12,00 m	/	/	/	/
1.12	Entlüftung	Wasser-dampf	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Entlüftung Kondensattank]	/	/	~ 90°C	~ 12,00 m	/	/	/	/
1.13	Entlüftung	Raumluft	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Raumentlüftung der Energiezentrale]	/	/	Raumtemperatur	~ 12,00 m	/	/	/	Schalldämpfer
1.14	Entlüftung	Raumluft	<u>Trocknungs- und Verbrennungsanlage</u> [Raumentlüftung beim Staubfilter "Beth-A"]	/	/	Raumtemperatur	~ 15,00 m	/	/	/	Schalldämpfer
2	Sicherheitsventil	Wasser-dampf	Sicherheitsventil Fernheizung	/	/	~ 180°C	~ 12,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12Seite
3/19**TQM-D 11**

AUFSTELLUNG

Datum 21.11.2022

Erstellt

Geprüft

Freigabe

EMIS- SIONS- PUNKT (Nr.)	ART ABSCHIEDER- ANLAGE	STOFFART	HERKUNFT	BRENN-STOFF	ABLUF- MENGE	TEMPERATUR (°C)	HÖHE EMIS- SIONSPUNKT VOM BODEN (m)	DURCH- MESSER / QUERSCHNITT (mm)	EMISSIONS- DAUER (h/Tag)	EMISSIONS- FREQUENZ (in 24 h)	VORHANDENE FILTERANLAGE
3.1	Kamin	Rauchgase	Dampfkessel 3 (6.977 KW)	Erdgas / Heizöl (3)	~8.000 m³/h	~ 200 - 280°C	~ 15,00 m	910 mm	(1) (2)	kontinuierlich	/
3.2	Sicherheitsventil	Wasser-dampf	Dampfkessel 3	/	/	~ 180°C	~ 12,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/
3.3	Entlüftung	Methangas	Dampfkessel 3 Entlüftung Gasleitung	/	/	/	~ 12,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
4.1	Kamin	Rauchgase	Dampfkessel 4 (6.977 KW)	Erdgas / Heizöl (3)	~8.000 m³/h	~ 200 - 280°C	~ 15,00 m	910 mm	(1) (2)	kontinuierlich	/
4.2	Sicherheitsventil	Wasser-dampf	Dampfkessel 4	/	/	~ 180°C	~ 12,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/
4.3	Entlüftung	Methangas	Dampfkessel 4 Entlüftung Gasleitung	/	/	/	~ 12,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
5.1	Kamin	Rauchgase	Dampfkessel 5 (6.977 KW)	Erdgas / Heizöl (3)	~8.000 m³/h	~ 200 - 280°C	~ 15,00 m	910 mm	(1) (2)	kontinuierlich	/
5.2	Sicherheitsventil	Wasser-dampf	Dampfkessel 5	/	/	~ 180°C	~ 12,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/
5.3	Entlüftung	Methangas	Dampfkessel 5 Entlüftung Gasleitung	/	/	/	~ 12,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
6.1	Kamin	Rauchgase	Heizungsanlage "Büro" (305 KW)	Erdgas	/	~ 150 - 200°C	~ 10,00 m	250 mm	24 (für 183 Tage)	kontinuierlich	/
6.2	Kamin	Rauchgase	Heizungsanlage "Abwasservor- reinigungsanlage und Biofilter" (335 KW)	Erdgas	/	~ 150 - 200°C	~ 15,00 m	250 mm	12 (für 183 Tage)	kontinuierlich	/
7	Auspuff	Rauchgase	Notstromaggregat (110 KW)	Diesel	/	/	~ 2,5 m	88 mm	Nur im NOTFALL	/	/
8	Entlüftung	Raum- und Prozessabluft aus der Abwasser- vorreinigungs-anlage	Abwasser- vorreinigungsanlage	/	17600 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 15,00 m	/	24	kontinuierlich	Biofilter (Besteht aus 2 Filterbeete gefüllt mit je 20 m³ Wurzelholz als Grundsicht und 100 m³ Kokosfaser)



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12Seite
4/19**TQM-D 11**

AUFSTELLUNG

Datum	21.11.2022
Erstellt	
Geprüft	
Freigabe	

EMIS- SIONS- PUNKT (Nr.)	ART ABSCHIEDER- ANLAGE	STOFFART	HERKUNFT	BRENN-STOFF	ABLUF- MENGE	TEMPERATUR (°C)	HÖHE EMIS- SIONSPUNKT VOM BODEN (m)	DURCH- MESSER / QUERSCHNITT (mm)	EMISSIONS- DAUER (h/Tag)	EMISSIONS- FREQUENZ (in 24 h)	VORHANDENE FILTERANLAGE
9.1	Kühlturm	Verdunstungs-wasser	Lauwasser-kreislauf (4 x 11KW)	/	Verdunstungs- verlust ~28 m³/h	~ 35°C	~ 10,00 m	/	24	kontinuierlich	/
9.2	Kühlturm	Verdunstungs-wasser	2 Kreisläufe für Pasteurisation, Konzentratanlage und Saftaufbereitung (7 x 11 KW)	/	Verdunstungs- verlust ~49 m³/h	~ 35°C	~ 10,00 m	/	24	kontinuierlich	/
9.3	Kühlturm	Verdunstungs-wasser	Konzentratanlage US-2/P-To (2 x 11 KW)	/	Verdunstungs- verlust ~14 m³/h	~ 35°C	~ 10,00 m	/	24	kontinuierlich	/
9.4	Kühlturm	Verdunstungs-wasser	Kaltwassersatz für die Kellerkühlung (1 x 11 KW)	/	Verdunstung s-verlust ~7 m³/h	~ 35°C	~ 10,00 m	/	24	kontinuierlich	/
9.5	Kühlturm	Verdunstungs-wasser	Konzentratanlage Apollo und Röhrenerhitzer CUBE (1 x 22 KW)	/	Verdunstung s-verlust ~14 m³/h	~ 35°C	~ 15,00 m	/	24	kontinuierlich	/
9.6	Kühlturm	Verdunstungs-wasser	Kaltwassersatz für die Kellerkühlung und DLK- Keller (1x15,0 KW)	/	Verdunstungs- verlust ~1 m³/h	~ 35°C	~ 15,00 m	/	24	kontinuierlich	/
10	Absaugung	Raumluft	Abzugsventilator Saftaufbereitung	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
11	Absaugung	Raumluft	Abzugsventilator Saftaufbereitung	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
12	Überdruckventil	Wasser-dampf	Konzentratanlage (Unipektin S2-P-To)	/	/	~180°C	~ 10,00 m	/	Nur im NOTFALL	/	/



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12Seite
5/19**TQM-D 11**

AUFSTELLUNG

Datum 21.11.2022

Erstellt

Geprüft

Freigabe

EMIS- SIONS- PUNKT (Nr.)	ART ABSCHIEDER- ANLAGE	STOFFART	HERKUNFT	BRENN-STOFF	ABLUF- MENGE	TEMPERATUR (°C)	HÖHE EMIS- SIONSPUNKT VOM BODEN (m)	DURCH- MESSER / QUERSCHNITT (mm)	EMISSIONS- DAUER (h/Tag)	EMISSIONS- FREQUENZ (in 24 h)	VORHANDENE FILTERANLAGE
13	Entlüftung	Wasser-dampf	Dampfableitung Verladung	/	/	-90°C	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
14	Absaugung	Wasser-dampf	Containersterilisation	/	20.000 m³/h Luft	-50°C	~ 10,00 m	900 mm	Nur bei Bedarf	/	/
15	Entlüftung	Raumluft	Entlüftung Dekanterraum	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
16	Entlüftung	Wasser-dampf	Kondensatsammler	/	/	-90°C	~ 10,00 m	/	/	/	/
17	Entlüftung	Raumluft	Entlüftung Enthärtungsanlage	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
18.1- 18.2	Absaugung	Raumluft/ Wasser- dampf bei Reinigung	Pressen 1-5+11	/	15.000 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
19	Absaugung	Raumluft/ Wasser- dampf bei Reinigung	Pressen 13-16	/	8.000 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
20	Absaugung	Raumluft	Fruchtmarklinie 1 und 2	/	12.000 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	~8	kontinuierlich	/
21.1- 21.2	Absaugung	Raumluft	Entlüftungsanlage Halle Ost	/	26.250 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 8,00 m	/	Nur bei Über- schreitung der CO2 Werte in der Halle	/	/
22.1- 22.6	Entlüftung	Raumluft	Entlüftung Ersatzteillager	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
23.1- 23.2	Absaugung	Raumluft	Flaschenmagazin	/	20.000 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
24	Entlüftung	Wasser-dampf	Flaschenwasch-maschine	/	/	-70°C	~ 10,00 m	/	~ 8	kontinuierlich	/
25	Entlüftung	Wasser-dampf	Flaschenpasteur	/	/	-70°C	~ 10,00 m	/	~8	kontinuierlich	/
26.1- 26.2	Absaug- ventilator	Raumluft	Flaschenabfüllung	/	/	Raumtemperatur	~ 4,00 m	/	~8	kontinuierlich	/
27	Entlüftung	Raumluft	Lager für Farben, Lacke usw.	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
28.1- 28.17	Entlüftung	Raumluft	Keller	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12Seite
6/19**TQM-D 11**

AUFSTELLUNG

Datum **21.11.2022**

Erstellt

Geprüft

Freigabe

EMIS- SIONSPUNKT (Nr.)	ART ABSCHIEDER- ANLAGE	STOFFART	HERKUNFT	BRENN-STOFF	ABLUF- MENGE	TEMPERATUR (°C)	HÖHE EMIS- SIONSPUNKT VOM BODEN (m)	DURCH- MESSER / QUERSCHNITT (mm)	EMISSIONS- DAUER (h/Tag)	EMISSIONS- FREQUENZ (in 24 h)	VORHANDENE FILTERANLAGE
29	Entlüftung	Stickstoff	Keller Stickstoffablass	/	/	/	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
30	Entlüftung	Raumluft	Raumentlüftung Kellerkühlung	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
31	Überdruck- klappen	Raumluft	Kühlkeller	/	/	/	~ 8,00 m	/	/	/	/
32	Not-Absaugung	Raumluft (Ammoniak)	Ammoniakanlage für die Kellerkühlung	/	/	/	~ 8,00 m	/	Nur im Notfall	/	Ammoniakwäscher
33	Absaugung	Schweiß-gase	Für Schweißarbeiten in der Schlosser-werkstatt	/	/	Raumtemperatur	~ 2,5 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
34	Absaug- ventilator	Raumluft	Werkstatt	/	/	Raumtemperatur	~ 4,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
35.1- 35.3	Entlüftung	Raumluft	Entlüftungsschächte bei überdachten Zufahrt zur Produktionshalle	/	/	Außentemperatur	~ 12,00 m	/	/	/	/
36	Entlüftung	Raumluft	Abzug Klimaanlage Labor	/	900 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	24	kontinuierlich	/
37	Abzugshaube	Raumluft	Abzug Feinanalytik	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
38	Entlüftung	Raumluft	Personalgebäude	/	5.500 m³/h Luft	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	/	/	/
39.1- 39.3	Absaugung	Raumluft	Pausenräume	/	/	Raumtemperatur	~ 8,00 m	/	24	kontinuierlich	/
40	Absaugung	Raumluft	Sanitärbereich	/	/	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	Nur bei Bedarf	/	/
41	Absaugung	Raumluft	Lagerraum neben Elektrowerkstatt	/	5.500 m³/h	Raumtemperatur	~ 10,00 m	/	24	kontinuierlich	/
42	Entlüftung	mit Sauerstoff an- gereicherte Luft	Stickstoffgenerator	/	/	Raumtemperatur	~ 3,00 m	/	24	/	/
43	Entlüftung	Stickstoff	Stickstoffgenerator	/	/	Raumtemperatur	~ 3,00 m	/	24	/	/

(1) Wintermonate ca. 150 Tage (Dez.-Mai) Teillast 50% = 24 h/Tag

(2) Sommermonate 150 Tage (Jun.-Nov.) Voll-Last 100% = 24 h/Tag



FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA

EMISSIONSKATASTER

Änd.
Stand 12

Seite
7/19

TQM-D 11

AUFSTELLUNG

Datum

21.11.2022

Erstellt

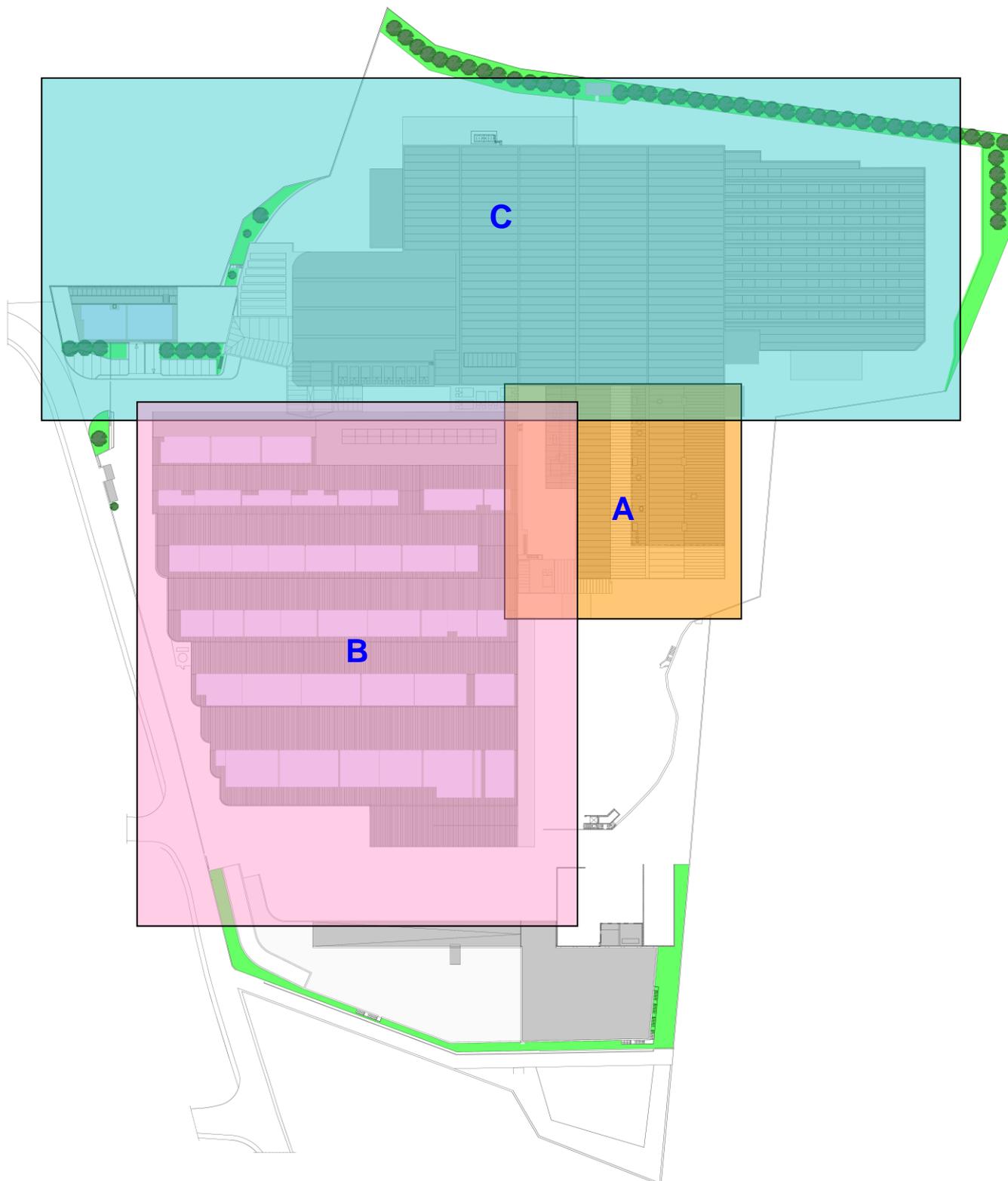
Geprüft

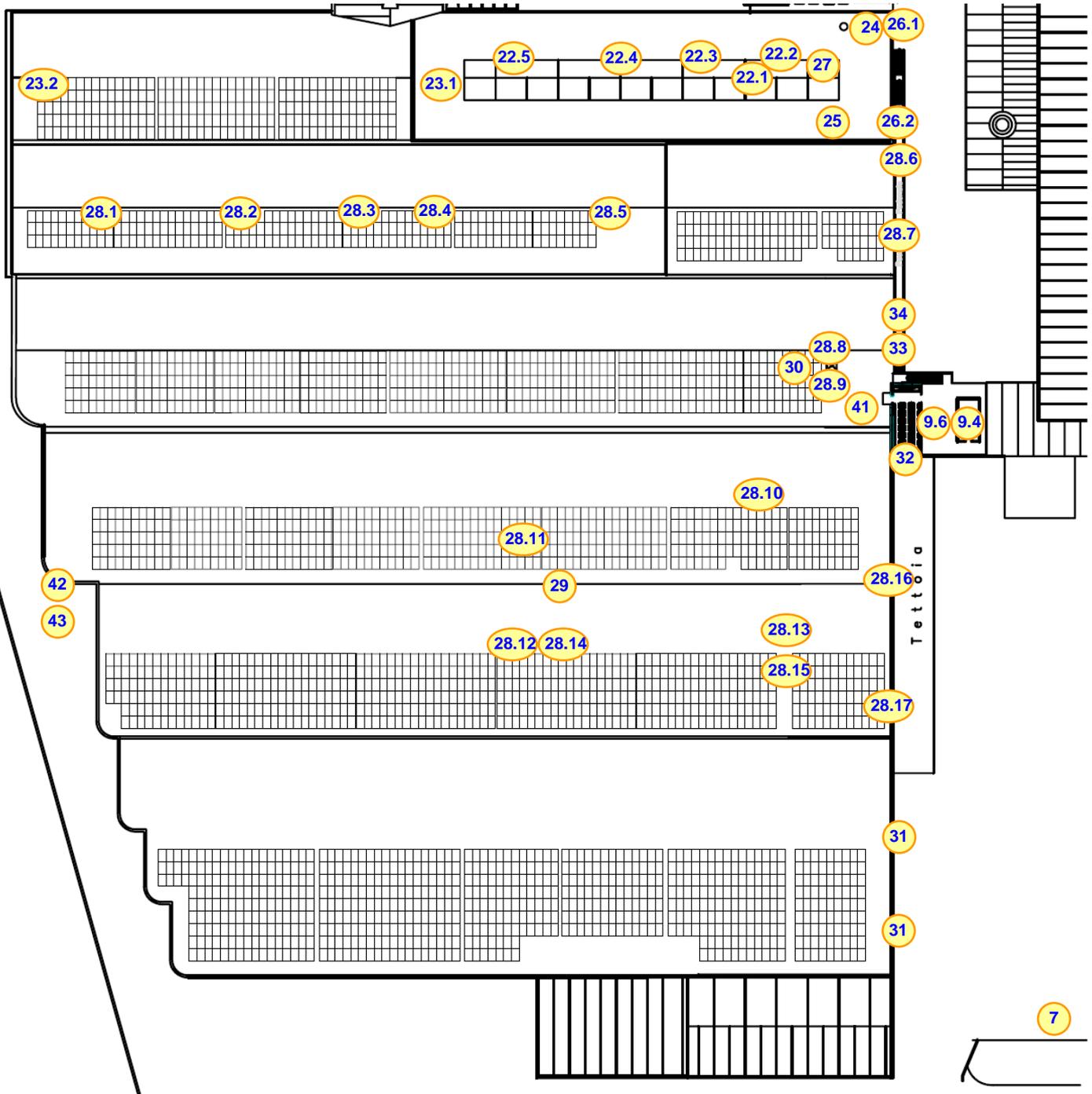
Freigabe

- (3) Wird nur in Notsituationen verwendet und somit als Reserve-Feuerungsanlage (< 360 Betriebsstunden im Jahr) betrachtet.
- (4) Nebenerzeugnis aus eigener Produktion.
- (5) In den Monaten wo nur geringe Mengen an Früchte verarbeitet werden.

TQM-D 11**PLAN**

Datum	21.11.2022
Erstellt	
Geprüft	
Freigabe	

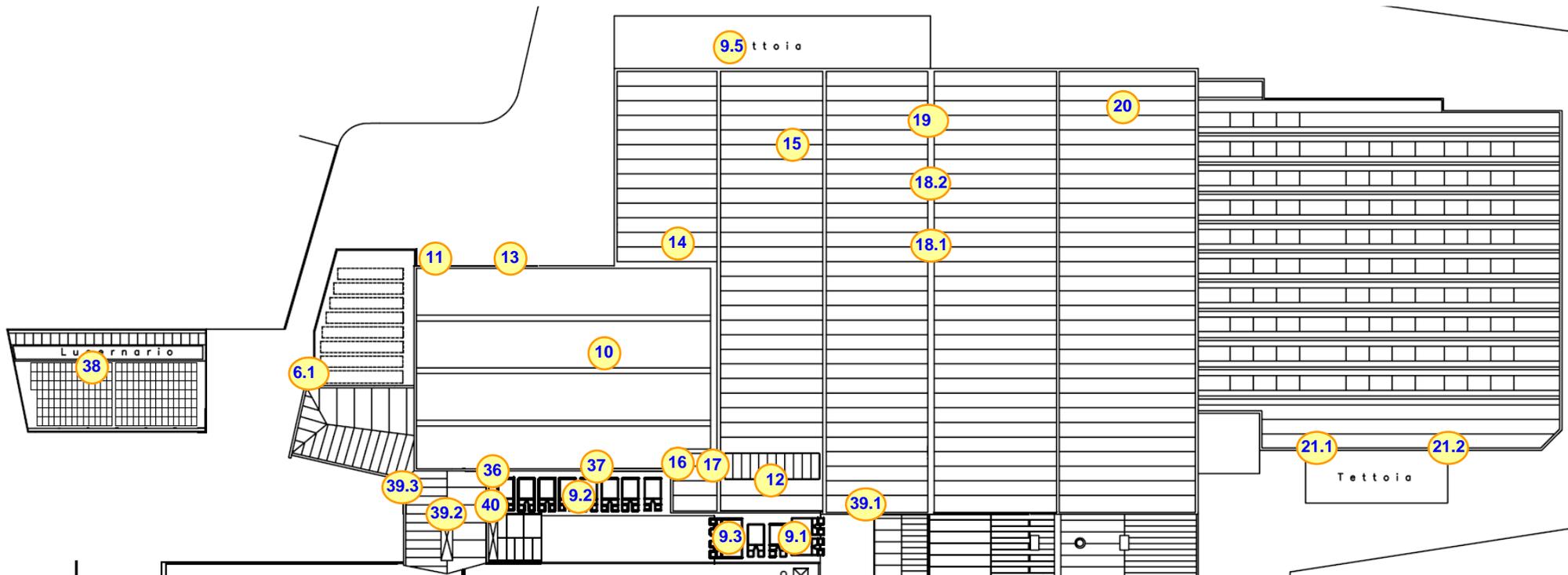


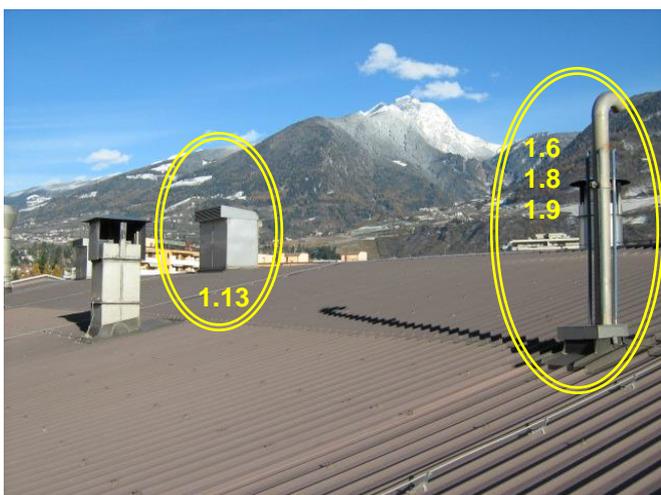
TQM-D 11**PLAN**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe**Bereich B**

TQM-D 11**PLAN**

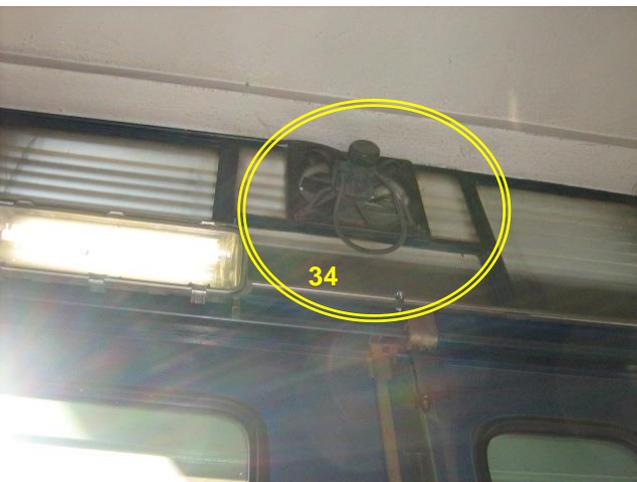
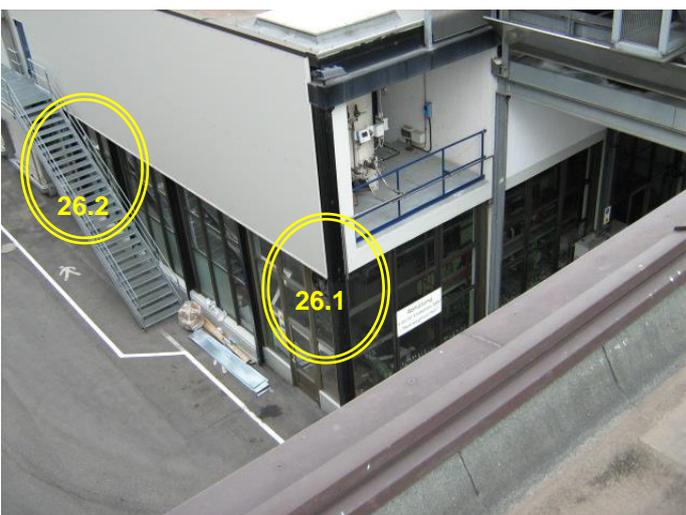
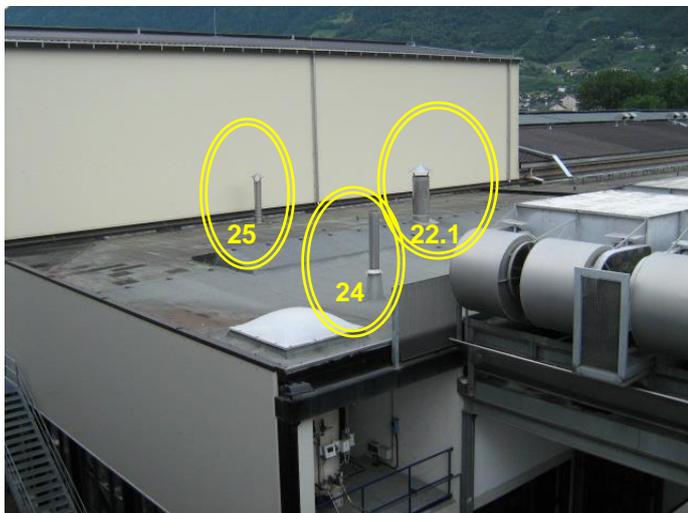
Datum	21.11.2022
Erstellt	
Geprüft	
Freigabe	

Bereich C



TQM-D 11**Fotografische Dokumentation**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe**Bereich A**

TQM-D 11**Fotografische Dokumentation**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe **Bereich A**

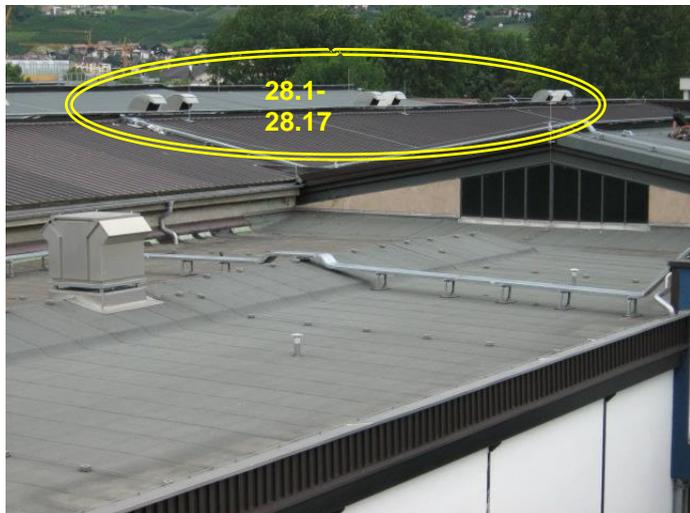
TQM-D 11**Fotografische Dokumentation**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe**Bereich B**

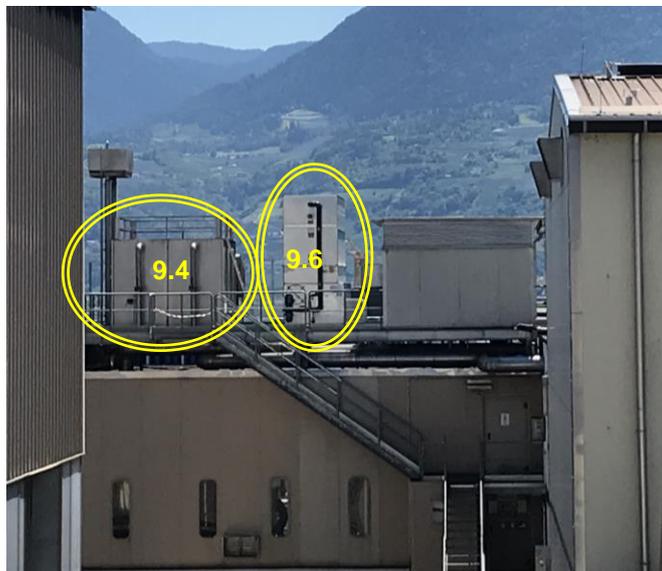
TQM-D 11

Fotografische Dokumentation

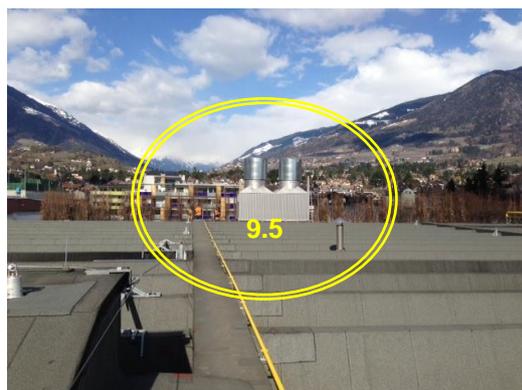
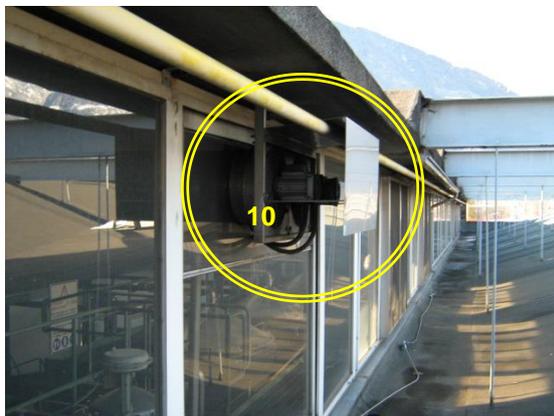
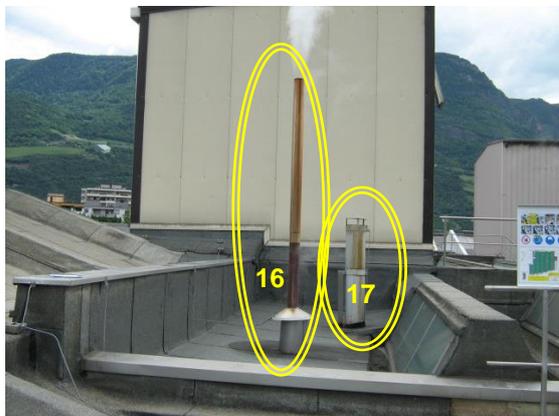
Datum 21.11.2022
Erstellt
Geprüft
Freigabe

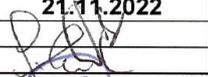
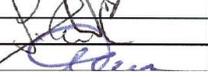
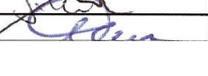
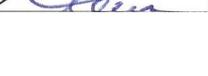
Bereich B



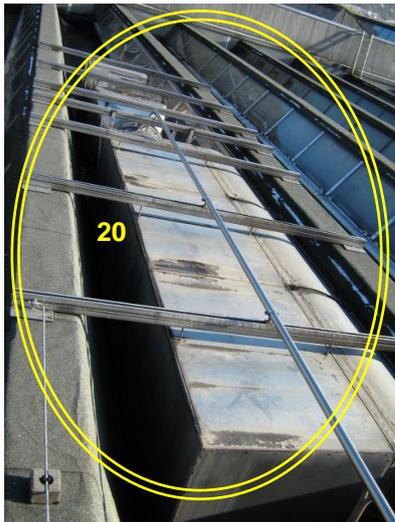
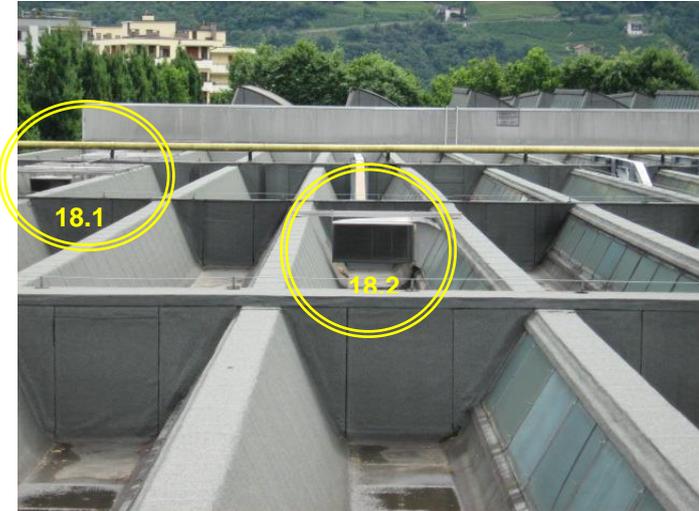
TQM-D 11**Fotografische Dokumentation**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe**Bereich B**

TQM-D 11**Fotografische Dokumentation**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe**Bereich C**

TQM-D 11**Fotografische Dokumentation**Datum **21.11.2022**
Erstellt
Geprüft
Freigabe**Bereich C**

 FRUCHTSÄFTE • SUCCHI DI FRUTTA	<h1>EMISSIONSKATASTER</h1>	Änd. Stand 12	Seite 19/19
<h2>TQM-D 11</h2>	<h2>Fotografische Dokumentation</h2>	Datum 21.11.2022	
		Erstellt	
		Geprüft	
		Freigabe	

Bereich C



Bereich C

