



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG
ABTEILUNG UMWELT

Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 5 · 79083 Freiburg i. Br.

Freiburg i. Br. 19.08.2021

Name Thomas Cuber
Alexandra Mahler
Christian Godi

Durchwahl 0761/208-2081

Aktenzeichen 54.1-8823.12/BHS-420/05

GUTEX Holzfaserplattenwerk
Gutenberg 5
79761 Waldshut-Tiengen

 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Holzfaserdämmplatten im Gewerbepark Breisgau, Flurstück-Nr. 5127/13, 5924/55.

Ihr Antrag vom 09.11.2020, zuletzt ergänzt am 18.05.2021

Anlagen:

- 1 Eingangsbestätigung
- 1 Gebührenmitteilung
- 1 Ordner gesiegelter Antragsunterlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erteilt das Regierungspräsidium Freiburg nach den §§ 4, 6, 10 und 13 des BImSchG in Verbindung mit den Ziffern 6.3.1 (Verfahrensart G), 9.3.1 (G) i.V.m. Anhang 2 Nr. 27 und 1.2.1 (V) des Anhangs 1 der 4. Bundes-Immissionsschutzverordnung (4. BImSchV) die immissionsschutzrechtliche

Genehmigung,

einschließlich weiterer Entscheidungen mit nachfolgend genanntem Umfang:

Dienstgebäude Schwendistraße 12 · 79102 Freiburg i. Br. · Telefon 0761 208-0 · Telefax 0761 208-394273 · abteilung5@rpf.bwl.de
www.rp.baden-wuerttemberg.de · www.service-bw.de

VAG-Linie 1 · Haltestelle Maria-Hilf-Kirche · Parkmöglichkeiten vorhanden

1.1 Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

Der GUTEX Holzfaserverplattenwerk H. Henselmann GmbH & Co. KG wird die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Holzfaserdämmplatten mit einer Produktionskapazität von maximal 4.800 m³/d sowie einer Biomassefeuerungsanlage mit 27 MW Feuerungswärmeleistung (FWL) + 15 MW FWL der Zündfeuerung mit Gas und einer Lageranlage mit einer Kapazität von 300 t des Stoffes PMDI gemäß Anhang 2 Nr. 27 der 4. BImSchV im Gewerbepark Breisgau, Flurstück-Nrn. 5127/13 der Gemarkung Grißheim und 5924/55 der Gemarkung Eschbach erteilt. Die Anlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Betriebseinheiten (siehe auch Anhang 1):

1. Rundholzaufbereitung
2. Zerfaserung und Fasertrocknung
3. Faserdosierung und Beleimung
4. Formstraße und Aushärteeinheit
5. Sägen
6. Verpackung und Versand
7. Biomasseanlage

1.2 Baugenehmigung

Die Baugenehmigung für das Holzfaserverplattenwerk mit Produktion, Verwaltung und Lager wird erteilt.

1.3 Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung

Der Antragstellerin wird nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) die Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb einer Dampfkesselanlage (Biomasseanlage) erteilt.

1.4 Wasserrechtliche Genehmigungen

Die wasserrechtliche Genehmigung nach § 48 Abs. 1 WG für den Bau und den Betrieb von Abwasseranlagen (Feinfiltration, Ionenaustauscher, Abscheideranlage) und die Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 Abs. 1 WHG für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung für Kühlwasser, Abwasser aus der Abscheideranlage einer Tankstelle mit Waschplatz, Abwasser aus der Wasseraufbereitung eines Ionenaustauschers, Abwasser aus Reinigungsarbeiten/ Abschleppwasser aus der Dampfkesselanlage) werden erteilt.

1.5 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

Die Genehmigung nach § 4 des TEHG wird erteilt.

1.6 Eignungsfeststellung gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Es wird die Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung gemäß § 41 Abs. 2 AwSV für folgende Anlagen erteilt:

- Lageranlage zur Lagerung von PMDI und Polyol.
- Eigenverbrauchertankstelle bestehend aus Dieseltank und Ad-Blue Gebinde.

1.7 Erlöschen

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 24 Monaten nach Bestandskraft dieser Genehmigung mit der Errichtung oder dem Betrieb der geänderten Anlage begonnen wird. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des § 18 BImSchG.

1.8 Inhalts- und Nebenbestimmungen

Die Genehmigung erfolgt unter den in Ziffer 4 aufgeführten Inhaltsbestimmungen sowie unter den in Ziffer 5 aufgeführten Nebenbestimmungen.

1.9 Gebühr

Die Antragstellerin trägt die Kosten des Verfahrens. Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] € erhoben.

2 Antragsunterlagen

Die in Anhang 2 aufgeführten Antragsunterlagen des Antrages nach BImSchG sind Bestandteil dieser Entscheidung und bestimmen zusammen mit den in Ziffer 4 aufgeführten Inhalts- und den in Ziffer 5 aufgeführten Nebenbestimmungen deren Umfang. Soweit diese Genehmigung ergänzende und/ oder abweichende Bestimmungen enthält, gehen diese vor.

3 Umfang der Anlage

Wesentliche Bestandteile der Dampfkesselanlage

Der Umfang der Dampfkesselanlage wird durch die TRBS 2141 Nr. 2 (11) definiert.

Dampferzeuger	
Bauart:	Wasserrohrkessel
Hersteller:	████████████████████
Herstell-Nummer:	
Herstell-Jahr:	2022
max. zulässiger Druck (PS)*: bar	25
zulässiger Betriebsdruck (P _B)*: bar	25
max. zulässige Temperatur (TS)*: °C	226
zulässige Betriebstemperatur (T _B)*: °C	226
zul. Dampferzeugung: t/h	14,2
Heizfläche: m ²	771
Wasserinhalt: voll l	50000
Betriebsweise:	Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung 72 h

* Begriffsdefinition gemäß BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 4 Nr. 2.4

unabsperrbarer Abgas-Wasservorwärmer (Eco)

Eco:	
Hersteller:	████████████████████
Herstell-Nummer:	
Herstell-Jahr:	2022
max. zulässiger Druck (PS)*: bar	25
zulässiger Betriebsdruck (P _B)*: bar	25
max. zulässige Temperatur (TS)*: °C	226
zulässige Betriebstemperatur (T _B)*: °C	226
Wasserinhalt: voll l	3900
Heizfläche: m ²	850

* * Begriffsdefinition gemäß BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 4 Nr. 2.4

Feuerung

Gesamtfeuerungswärmeleistung: MW	26			
Feuerungsart:	Vorschubrost	Eindüsung	3 Brenner	
Brennstoff:	Holz-schnitzel (naturbe-lassen)	Rückstände aus der Vorreini-gung	Konzentrat aus Ver-dampfer	Erdgas
Feuerungswärmeleistung: MW	≤ 26	≤0,306	≤0,403	3+6+6
Heizwert:	Durch-schnittlich: 9050 kJ/kg	Durch-schnittlich: 2750 kJ/kg	Durch-schnittlich: 4530 kJ/kg	10,35 kWh/Nm ³
Feuchtegehalt: %	35 - 50	90	70	~0
Zulässiger Brennstoffdurchsatz bei angeben Heizwert:				1449 Nm ³ /h

Aufstellung und Rauchgasabführung

Aufstellungsraum:	Ist noch zu errichten
Beschreibung Aufstellungsraum:	besonderen Aufstellungsraum
Erdbebenzone:	2
Anfahrsschornstein (E4):	Ist noch zu errichten
Schornstein Höhe über Gelände: m	30
Schornstein obere lichte Weite: m	1,4
Rauchgasreinigungsanlage:	Entstaubungsanlage: Elektrofilter

Die Trocknungsanlage und der nachgeschaltete Schornstein (E1) ist nicht Bestandteil dieser Stellungnahme.

4 Inhaltsbestimmungen

4.1 Emissionsbegrenzungen

Die Emissionen dürfen die nachfolgend festgesetzten Grenzwerte gemäß TA Luft 2021 im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) trocken (nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf) an den Emissionsquellen E1 - E 4 nicht übersteigen. Die Emissionsgrenzwerte der Quelle E 5 werden gemäß 1. BImSchV festgelegt.

Emissionsquelle E 1 (Zyklon + Fasertrockner + Pressenabluft):

Parameter	Grenzwert
Gesamtstaub	15 mg/Nm ³
Formaldehyd	15 mg/Nm ³
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (C _{ges})	120 mg/Nm ³
Stickstoffoxide (NO _x), angegeben als Stickstoffdioxid (NO ₂)	116 mg/Nm ³
Essigsäure	0,10 g/Nm ³
Kohlenmonoxid (CO)	50 mg/m ³
Schwefeldioxid (SO ₂)	10 mg/Nm ³
Sauerstoffbezug für CO und SO ₂	17 %
Volumenstrom	250000 Nm ³ /h

Emissionsquelle E 2 (Filteranlagen Produktion: Absaugung Gewebefilter 2 „Formstraße und Streustation“; Filter 3a, 3b, 3c „Sägen und Profilierung“:

Parameter	Grenzwert
Gesamtstaub	5 mg/Nm ³
Volumenstrom	380580 Nm ³ /h

Emissionsquelle E 3 (Evojetfilter Beleimungssystem: Zyklonabscheider und Gewebefilter 1):

Parameter	Grenzwert
Gesamtstaub	5 mg/Nm ³
Volumenstrom	136090 Nm ³ /h

Emissionsquelle E 4 (Anfahrkamin Biomasseanlage über Elektrofilter):

Parameter	Grenzwert
Gesamtstaub	20 mg/Nm ³
Kohlenmonoxid (CO)	0,15 g/Nm ³
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (C _{ges})	10 mg/Nm ³
Stickstoffoxide (NO _x), angegeben als Stickstoffdioxid (NO ₂)	0,25 g/Nm ³
Volumenstrom	47600 Nm ³ /h
Sauerstoffbezug	11 %

Emissionsquelle E 5 (Gas-Brennwertgeräte):

Parameter	Grenzwert
Stickstoffoxide (NO _x), angegeben als Stickstoffdioxid (NO ₂)	120 mg/kWh
Abgasverlust	9 %

4.2 Immissionsrichtwerte Lärm

Die im Gutachten von Müller BBM (Bericht Nr. M155938/03) vom 19.08.2020, aktualisiert am 07.05.2021, genannten Immissionsrichtwerte (Gesamtbelastung) an den relevanten Immissionsorten 1 – 12 sind einzuhalten:

Immissionsort Nr./Bezeichnung	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags	nachts
<i>Immissionsorte außerhalb des Gewerbebereichs</i>			
IO 1 Grißheim (Schwarzwaldring)	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
IO 2 Heitersheim (Werdenbergstraße)	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
IO 3 Eschbach (Stegmattenweg)	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
IO 4 Tunsel (St.-Andreas-Straße)	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
IO 5 Bremgarten (Lindenstraße)	Dorfgebiet (MD)	60	45
IO 6 Hofstelle - Grißheimer Weg 68	Außenbereich	60	45
IO 7 Weinstetter Hof	Außenbereich	60	45

Immissionsorte innerhalb des Gewerbeparks

IO 8	Büro (Flurnummer 5127/8)	Industriegebiet (GI)	70	70
IO 9	Büro (Flurnummer 6054/6)	Industriegebiet (GI)	70	70
IO 10	Büro (Flurnummer 6054/7)	Industriegebiet (GI)	70	70
IO 11	Betriebsleiterwohnung im GI (Flurnummer 6373)	Industriegebiet (GI)	70	60
IO 12	Betriebsleiterwohnung im GE (Flurnummer 6520)	Gewerbegebiet (GE)	65	50

Tag	06:00 bis 22:00 Uhr
Nacht	22:00 bis 06:00 Uhr

5 Nebenbestimmungen

5.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

5.1.1 Inbetriebnahmemeldung

Die Inbetriebnahme der Anlage ist dem Regierungspräsidium Freiburg unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die Inbetriebnahme im Sinne dieser Nebenbestimmung erfolgt am Tage der Übergabe der Anlage von der Projektleitung auf die Betriebs- bzw. Produktionsleitung. Das Übergabeprotokoll ist dem Regierungspräsidium Freiburg auf Verlangen vorzulegen.

5.1.2 Dokumentation Betriebsstörungen

Betriebsstörungen, welche umweltrelevante Auswirkungen im Sinne des § 3 Bundesimmissionsschutzgesetzes haben können, sind schriftlich festzuhalten. Aus solchen Aufzeichnungen, die auf Verlangen den zuständigen Behörden vorzulegen sind, muss hervorgehen:

- Art, Zeitpunkt und Dauer der Störung,
- ausgetretene Schadstoffmengen (ggf. Schätzung),
- Folgen der Störung nach Innen und Außen und
- alle eingeleiteten Maßnahmen.

5.1.3 Meldung Betriebsstörungen und Ereignisse

Betriebsstörungen, deren Auswirkungen über das Betriebsgelände hinausgehen können oder bei denen innerhalb des Betriebsgeländes Gefahren für die Gesundheit beziehungsweise Leben zu befürchten sind, sowie Betriebsstörungen, bei denen wassergefährdende Stoffe austreten und eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers nicht auszuschließen ist, müssen

- sofort dem Polizeiführer vom Dienst (PvD) unter Tel. 0761/882-1270 und
- schnellstmöglich dem Regierungspräsidium Freiburg Abteilung 5, Referat 54.1 (Referat54.1@rpf.bwl.de) mitgeteilt und dokumentiert werden.

Die nach anderen Vorschriften bestehenden Meldepflichten oder eigene Verpflichtungen zur Hilfeleistung oder zur Schadensminimierung bleiben hiervon unberührt.

5.1.4 Meldung bei Nichteinhaltung von Anforderungen

Wird vom Betreiber der Anlage festgestellt, dass die unter Kapitel 4 genannten Anforderungen nicht eingehalten werden, hat der Betreiber unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage sicherzustellen und das Regierungspräsidium Freiburg zu informieren.

5.1.5 Meldung Betriebsstörungen nach IE-Richtlinie

Darüber hinaus hat der Betreiber einer Anlage nach der IE-Richtlinie das Regierungspräsidium Freiburg unverzüglich bei allen Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage, insbesondere bei solchen, die nicht unmittelbar zu einer ernststen Gefahr oder zu Sachschäden führen oder bei denen keine gefährlichen Stoffe beteiligt sind, zu unterrichten, soweit er hierzu nicht bereits nach § 4 des Umweltschadengesetzes verpflichtet ist.

5.1.6 IE-Jahresbericht

Nach § 31 Absatz 1 BImSchG ist jährlich ein Bericht zu erstellen, in dem die Ergebnisse der Anlagenüberwachung sowie sonstige Daten zur Überprüfung der Einhaltung der Genehmigung dargestellt sind. Der IE-Jahresbericht ist dem Regierungspräsidium Freiburg einmal im Kalenderjahr jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres vorzulegen.

5.2 Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen Luft

5.2.1 Einhaltung der Emissionsbegrenzungen bei Einzelmessungen

5.2.1.1

Folgende Emissionsparameter an den Emissionsquellen E1 - E4 sind frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme und danach wiederkehrend, wie nachfolgend beschrieben, durch Messung einer durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr bekannt gegebenen Stelle (§ 29 b BImSchG) nachzuweisen:

a) Emissionsquelle E1:

- NO₂ - ½-jährlich
- CO – einmalig nach Inbetriebnahme, bei Betrieb des Gasflächenbrenners der Trocknungsanlage
- Essigsäure- alle 3 Jahre
- SO₂ - einmalig nach Inbetriebnahme

b) Emissionsquelle E3:

- Gesamtstaub - jährlich

c) Emissionsquelle E4:

- Gesamtstaub - alle 3 Jahre
- NO₂ - jährlich
- C_{ges} - alle 3 Jahre
- CO - jährlich-

5.2.1.2 Emissionsquellen E1 und E2

Während des ersten Betriebsjahres sind im Abgasstrom der Emissionsquelle E1 die Emissionswerte für

- Gesamtstaub
- C_{ges}
- Formaldehyd

und im Abgasstrom der Emissionsquelle E2 der Emissionswert für

- Gesamtstaub

wiederkehrend durch Messung zu dokumentieren. Innerhalb des ersten Betriebsjahres sind mindestens 4 Messungen im Abstand von ca. 3 Monaten durchzuführen.

5.2.1.3 Emissionsquellen E2 und E3

Während des ersten Betriebsjahres sind im Abgasstrom der Emissionsquellen E2 und E3 die Emissionswerte für

- PMDI

- C_{ges}

- Formaldehyd

wiederkehrend durch Messung zu dokumentieren. Innerhalb des ersten Betriebsjahres sind 3 Messungen im Abstand von ca. 4 Monaten durchzuführen.

Ergeben diese Messungen, dass die o.g. Parameter im Abgasstrom enthalten sind, behält sich das Regierungspräsidium Freiburg vor für diese Parameter Emissionsgrenzwerte mit entsprechender Messverpflichtung festzulegen.

5.2.1.4 Gas-Brennwertgeräte (E5 - Gebäudeheizung)

5.2.1.4.1

Die Gas-Brennwertgeräte sind vor Inbetriebnahme hinsichtlich der Ableitbedingungen nach § 19 der 1. BImSchV von einem Schornsteinfeger prüfen zu lassen.

5.2.1.4.2

Die Einhaltung des Grenzwertes für Stickstoffdioxid an Emissionsquelle E5 ist innerhalb von vier Wochen nach der Inbetriebnahme von einem Schornsteinfeger feststellen zu lassen.

5.2.1.4.3

Es ist durch eine Bescheinigung des Herstellers zu belegen, dass der unter Prüfbedingungen nach dem Verfahren der Anlage 3 Nr. 1 der 1. BImSchV ermittelte Nutzungsgrad der Gas-Brennwertgeräte von 94 Prozent nicht unterschritten wird.

5.2.1.4.4

Die eingesetzten Messeinrichtungen haben dem Stand der Messtechnik zu entsprechen und sind halbjährlich einmal von einer nach Landesrecht zuständigen Behörde bekannt gegebenen Stelle zu überprüfen.

Die nachfolgenden Nebenbestimmungen 5.2.2.4 – 5.2.2.9 beziehen sich auf die Emissionsquellen E1-E4:

5.2.1.5

Die Messungen sind bei Betriebsbedingungen durchzuführen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können. Es sind mindestens 3 Einzelmessungen durchzuführen. Die Dauer der Einzelmessung soll eine halbe Stunde betragen. Das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

5.2.1.6

Die Messungen müssen unter Einsatz von Messverfahren und Messeinrichtungen durchgeführt werden, die gemäß den Nummern 5.3.2.3 und 5.3.5 der TA Luft dem Stand der Messtechnik entsprechen. Die Nachweisgrenze des Messverfahrens soll kleiner als ein Zehntel der zu überwachenden Emissionsbegrenzung sein.

Die Emissionsmessungen sind unter Beachtung der in Anhang 5 der TA Luft aufgeführten Richtlinien und Normen des VDI/DIN – Handbuchs "Reinhaltung der Luft" und der dort beschriebenen Messverfahren durchzuführen. Die jeweilige Probenahme hat der Norm DIN EN 15259 zu entsprechen.

5.2.1.7 Messplatz

An den neuen Emissionsquellen E1-E4 sind entsprechend der Empfehlungen der DIN EN 15259:2008-01 (Luftbeschaffenheit – Messung von Emissionen aus stationären Quellen – Anforderungen an Messstrecken und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht) Messplätze und Messstrecken einzurichten. Die Messplätze sollen so beschaffen und ausgewählt sein, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Messung ermöglicht wird.

5.2.1.8 Messplanung

Die Messplanung ist spätestens 3 Wochen vor dem jeweiligen Messzeitpunkt mit dem Regierungspräsidium Freiburg abzustimmen.

5.2.1.9 Berichte der Emissionsmessungen

Die Messstelle ist zu verpflichten, die Berichte der Emissionsmessungen der Emissionsquellen E1-E4 dem Regierungspräsidium Freiburg spätestens 3 Monate nach dem jeweiligen Messtermin direkt in elektronischer Form vorzulegen.

5.2.1.10 Daten für Messstellen

Den Messstellen sind alle notwendigen Daten, wie z. B. einzuhaltende Grenzwerte und sonstige betriebstechnische Daten oder Nebenbestimmungen aus dem Genehmigungsbescheid zur Verfügung zu stellen.

5.2.2 Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für kontinuierliche Messungen

5.2.2.1

Spätestens zwölf Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind im Abgasstrom der Emissionsquellen E1 und E2 kontinuierlich arbeitende Messeinrichtungen zum Nachweis der Einhaltung der festgesetzten Emissionsbegrenzungen nach Nebenbestimmung Nr. 4.1 für

- E1: Gesamtstaub
 - E1: C_{ges}
 - E1: Formaldehyd
- und
- E2: Gesamtstaub

zu installieren und zu betreiben.

5.2.2.2

Soweit wegen fehlender messtechnischer Voraussetzungen in Bezug auf die Abgasbeschaffenheit eine kontinuierliche Emissionsüberwachung im Abgasstrom der Emissionsquellen E1 und E2 nicht möglich ist, hat abweichend zu Nebenbestimmung Nr. 5.2.2.1 der Nachweis der Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für die unter Nummer 5.2.2.1 genannten Luftschadstoffe wiederkehrend alle 6 Monate durch Messung einer gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle zu erfolgen.

Dies gilt nur unter der Voraussetzung, dass durch die Betreiberin in Zusammenarbeit mit Herstellern von potentiell geeigneten Messeinrichtungen mittels Feldversuchen die fehlende Praxistauglichkeit unter Beteiligung einer gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle nachgewiesen wird. Dieser Nachweis ist erstmalig zwölf Monate nach Inbetriebnahme zu erbringen und danach wiederkehrend alle zehn Jahre.

5.2.2.3

An den genannten Emissionsquellen sind darüber hinaus zusätzliche Messeinrichtungen zu installieren, die die zur Auswertung und Beurteilung erforderlichen Betriebsparameter, z.B. Temperatur, Volumenstrom, Feuchtegehalt und Druck der Abgase kontinuierlich ermitteln.

5.2.2.4

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass kein Tagesmittelwert die in der Nebenbestimmung 4.1 genannten Grenzwerte und kein Halbstundenmittelwert das Doppelte dieser Werte überschreitet.

5.2.2.5

Für die kontinuierlichen Messungen sind geeignete und nach der Reihe DIN EN 15267 zertifizierte Mess- und Auswerteeinrichtungen einzusetzen.

5.2.2.6

Der Einbau sowie die Kalibrierung und Funktionsprüfung der Mess- und Auswerteeinrichtungen haben gemäß Richtlinie VDI 3950 und der Norm DIN EN 14181 zu erfolgen.

Der ordnungsgemäße Einbau ist von einer gemäß § 29b BImSchG zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmesseinrichtungen bekanntgegebenen Stelle zu bescheinigen. Die Bescheinigung ist der zuständigen Behörde acht Wochen nach Einbau vorzulegen.

5.2.2.7

Nach dem Einbau der Mess- und Auswerteeinrichtungen und wiederkehrend alle drei Jahre sind die Mess- und Auswerteeinrichtungen von einer gemäß § 29b BImSchG zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmesseinrichtungen bekanntgegebenen Stelle kalibrieren zu lassen.

Diese Stelle hat auch die Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen mindestens einmal jährlich zu prüfen. Die Ergebnisse der Kalibrierungen und der Funktionsprüfungen sind der zuständigen Behörde innerhalb von acht Wochen elektronisch zu übersenden.

5.2.2.8

Bei einem Ausfall einer Mess- und Auswerteeinrichtung sind unverzüglich Maßnahmen zur Behebung der Störung zu ergreifen. Das Regierungspräsidium Freiburg ist über die Störung sowie über die veranlassten Maßnahmen elektronisch zu informieren.

5.2.2.9

Aus den Messwerten sind für jede aufeinander folgende halbe Stunde Halbstundenmittelwerte zu bilden. Die Halbstundenmittelwerte sind auf die jeweiligen Bezugsgrößen umzurechnen und mit den dazugehörigen Statussignalen zu speichern.

5.2.2.10

Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Kalendertag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden und zu speichern.

5.2.2.11

Der Betreiber hat jährlich über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen einen Messbericht zu erstellen. Der Messbericht ist dem Regierungspräsidium Freiburg innerhalb von drei Monaten nach Ablauf des Kalenderjahres elektronisch zu übersenden. Der Messbericht ist vom Betreiber fünf Jahre lang aufzubewahren.

5.2.3 Abgasreinigung und Betriebszeiten

5.2.3.1

Die zur Behandlung der Abluft verwendeten Abgasreinigungseinrichtungen (Abscheider, Gewebefilter, sonstige Filter) sind auf Funktionsfähigkeit zu überwachen und regelmäßig, mindestens entsprechend den Vorgaben des Herstellers, Wartungen zu unterziehen. Über die Wartungen sind entsprechende Aufzeichnungen zu führen. Diese sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen des Regierungspräsidiums Freiburg vorzulegen.

5.2.3.2

Die Abgase der Betriebseinheiten sind vor Ableitung über den Kamin über folgende Filter zu leiten:

- E1: Zyklonabscheider
- E2: Gewebefilter 2, 3a, 3b, 3c
- E3: Zyklonabscheider und Gewebefilter 1
- E4: Elektrofilter (vor dem Trockner)

5.2.3.3

Die Filteranlagen der Emissionsquelle E2 sind an den Filterauslässen mit Filterwächtern auszurüsten. Störungen sind durch optische und akustische Alarmsignale zu signalisieren.

5.2.3.4

Der Anfahrkamin (E4) darf ausschließlich für den Anfahrbetrieb der Biomasseanlage genutzt werden. Der Anfahrkamin sowie die Zündfeuerung über Gasfeuerung dürfen max. 500 h/a betrieben werden.

Die Betriebszeiten sind mit Angabe der Gründe zu dokumentieren und auf Verlangen des Regierungspräsidiums Freiburg vorzulegen.

5.2.3.5

Der Gasflächenbrenner des Trockners darf ausschließlich zur Absicherung von Wärmebedarfsspitzen oder bei Ausfall der Wärmeversorgung (Redundanz) eingesetzt werden.

Die Betriebszeiten sind mit Angabe der Gründe zu dokumentieren und auf Verlangen des Regierungspräsidiums Freiburg vorzulegen.

5.2.3.6

Ein Parallelbetrieb der Biomasseanlage mit Ableitung der Abgase über den Anfahrkamin und die Emissionsquelle E1 ist nicht gestattet.

5.2.3.7 PRTR

Der Betreiber hat dem Regierungspräsidiums Freiburg jährlich einen Bericht gemäß Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 166/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters und zur Änderung der Richtlinien 91/689/EWG und 96/61/EG des Rates (PRTR) auf elektronischem Wege zu übermitteln. Die notwendigen Daten sind auch im System BUBE einzutragen.

5.2.4 Notstromaggregat

5.2.4.1

Das Notstromaggregat ist mit einem Rußfilter nach dem Stand der Technik auszustatten. Der Betreiber hat den Rußfilter nach Herstellerangaben ordnungsgemäß zu warten.

5.2.4.2

Das Notstromaggregat darf ausschließlich dem Notbetrieb dienen. Andere Zwecke sind nicht zulässig.

5.2.4.3

Das Notstromaggregat ist regelmäßig, mindestens entsprechend den Vorgaben des Herstellers, zu warten und instand zu halten. Über die Wartungen sind entsprechende Aufzeichnungen zu führen. Diese sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen des Regierungspräsidiums Freiburg vorzulegen.

5.2.5 Maßnahmen zur Verminderung von diffusen Staubemissionen

5.2.5.1

Der Materialtransport innerhalb des Herstellungsprozesses hat nach Möglichkeit in geschlossenen Anlagen zu erfolgen.

5.2.5.2

Innerbetriebliche Fahrwege, Lagerplätze und Fahrzeuge sind regelmäßig zu reinigen. Fahrwege sind zu befestigen.

5.2.5.3

Die Lagerung der Biomasse hat als dreiseitig geschlossene Lagerung mit Überdachung zu erfolgen. Ist eine ausreichende Oberflächenfeuchte (min. 40 %) des Haufwerkes bereits gegeben, zum Beispiel bei waldfrischer Rinde oder waldfrischem Hackgut, kann bei dreiseitig geschlossener Lagerung auf die Überdachung verzichtet werden.

5.2.5.4

Die Lagerung von Hackschnitzeln für die Produktion hat in geschlossenen Silos zu erfolgen.

5.2.5.5

Nichtgefasste Material- und Staubablagerungen im Bereich der Produktion und der Rundholzaufbereitung sind unverzüglich zu beseitigen.

5.3 Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen Lärm

5.3.1

Die im schalltechnischen Gutachten von Müller-BBM (Bericht Nr. M155938/03 vom 19.08.2020, aktualisiert mit Bericht vom 07.05.2021) unter Punkt 5 aufgeführten technischen und organisatorischen Maßnahmen sind umzusetzen.

5.3.2

Die Einhaltung der in der Inhaltsbestimmung 4.2 festgesetzten Immissionsrichtwerte ist frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme durch Messungen und gutachterliche Stellungnahme einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachzuweisen. Die einzelnen Messorte sind mit dem Regierungspräsidium Freiburg abzusprechen.

5.3.3

Die messtechnische Überprüfung der Einhaltung der schalltechnischen Nebenbestimmung 5.3.2 darf nicht durch Müller-BBM erfolgen.

5.3.4

Für die Rundholzaufbereitung (Entrinder und Hacker) sind die Betriebszeiten von 06:00 bis 22:00 Uhr einzuhalten.

5.4 Abwasserrechtliche Nebenbestimmungen

5.4.1 Eigenverbrauchertankstelle mit Waschplatz

5.4.1.1

Der Anfall von mineralölverunreinigtem Niederschlagswasser ist so gering wie möglich zu halten.

5.4.1.2

Das Abwasser darf nicht enthalten:

a) organische Komplexbildner, die einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28 Tagen von mindestens 80 Prozent entsprechend dem Verfahren nach Anlage 1 Nummer 406 der AbwV nicht erreichen,

b) organisch gebundene Halogene, die aus Wasch- und Reinigungsmitteln oder sonstigen Betriebs- und Hilfsstoffen stammen.

Der Nachweis, dass die Anforderungen eingehalten sind, ist dadurch zu erbringen, dass alle jeweils eingesetzten Wasch- und Reinigungsmittel oder sonstigen Betriebs- und Hilfsstoffe in einem Betriebstagebuch aufzuführen sind und nach Angaben des Herstellers keine der genannten Wasch- und Reinigungsmittel sowie Stoffe und Stoffgruppen enthalten sind.

5.4.1.3

Im Abwasser, am Ablauf der Vorbehandlungsanlage, ist für Kohlenwasserstoffe gesamt ein Wert von 20 mg/l aus der Stichprobe einzuhalten.

Die Untersuchungen der Abwasserproben haben jährlich im Rahmen der Eigenkontrolle zu erfolgen. Die Ergebnisse sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren und dem Regierungspräsidium Freiburg jährlich mit dem IE-Jahresbericht bis zum 31. Mai des Folgejahres vorzulegen.

5.4.1.4

a) Die auf der Abtankfläche/ Waschplatzfläche anfallenden Flüssigkeiten sind vor der Einleitung in den Schmutzwasserkanal in einer ABKW-Abscheideranlage (Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen mit Anteilen an Biodiesel und Ethanol (ABKW-Abscheider)) oder einem Abscheider für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 zu reinigen.

b) Die Abscheidergröße ist nach DIN EN 858-2 zu ermitteln.

c) Vor dem Abscheider ist ein Schlammfang zu installieren.

d) Die Abscheideranlage ist jährlich von einer sachkundigen Person zu warten sowie vor Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

Wartungsarbeiten sind im Betriebstagebuch zu protokollieren.

5.4.1.5

In Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen darf nur Abwasser abgeleitet werden, das abscheidefreundliche Wasch- und Reinigungsmittel oder instabile Emulsionen enthält, die die Reinigungsleistung der Anlage nicht beeinträchtigen. Abscheidefreundlich sind Reinigungsmittel, die in Verbindung mit Leichtflüssigkeiten temporärstabile oder instabile Emulsionen bilden, d.h. die nach dem Reinigungsprozess deemulgieren.

5.4.1.6

Die Abtankfläche ist als treibstoffdichte Betonfläche C 30/37 mit einer Dicke von $d \geq 25$ cm und einer ringsum verlaufenden Aufkantung mit treibstoffresistenten Betonstein-Aufkantungen einschließlich Fugenabdichtungen auszuführen.

5.4.2 Wasseraufbereitung Biomasseanlage

5.4.2.1

Für das bei der Regeneration des Ionenaustauscherharzes anfallende Abwasser ist vor der Vermischung mit anderem Abwasser für adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) ein Grenzwert von 1 mg/l aus der Stichprobe einzuhalten.

Die Untersuchungen der Abwasserproben haben 4x/a im Rahmen der Eigenkontrolle zu erfolgen. Die Ergebnisse sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren und dem Regierungspräsidium Freiburg jährlich mit dem IE-Jahresbericht bis zum 31. Mai des Folgejahres vorzulegen.

5.4.2.2

Für das Abwasser aus der Anfallstelle bei der Dampferzeugung (Abschlemmwasser des Biomassedampfkessels) sind vor der Vermischung mit anderem Abwasser die Grenzwerte für folgende Parameter einzuhalten:

	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe mg/l	Stichprobe mg/l
Zink	1	-
Chrom, gesamt	0,5	-
Cadmium	0,05	-
Kupfer	0,5	-
Blei	0,1	-
Nickel	0,5	-
Vanadium	4	-
Hydrazin	-	2
Chlor, freies	-	0,2
AOX	-	0,5

Die Untersuchungen der Abwasserproben haben jährlich im Rahmen der Eigenkontrolle zu erfolgen. Die Ergebnisse sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren und dem Regierungspräsidium Freiburg jährlich mit dem IE-Jahresbericht bis zum 31. Mai des Folgejahres vorzulegen.

5.4.3 EKVO

5.4.3.1 Kanalisationen

Kanalisationen sind regelmäßig daraufhin zu überprüfen, ob sie den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen:

- a) Misch- und Schmutzwasserkanäle alle 15 Jahre,
- b) Regenwasserkanäle für behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser alle 20 Jahre.

5.4.3.2 Regenwasserbehandlungs- und Regenwasserentlastungsanlagen

Regenwasserbehandlungs- und Regenwasserentlastungsanlagen sind $\frac{1}{4}$ jährlich zu kontrollieren.

Die Kontrolle umfasst die Sichtkontrolle von Einlauf, Überläufen und Ablauf der Anlagen auf Ablagerungen und Verstopfungen und die Funktionskontrolle der technischen Ausrüstung, Messgeräten und Drosseleinrichtungen.

5.4.3.3 Abscheideranlage

a) Es ist täglich eine Kontrolle der Abwasserbehandlungsanlagen (Abscheideranlage) einschließlich deren Bestandteile auf ordnungsgemäße Funktion und Betriebsweise durchzuführen.

b) Bei nicht einsehbaren Abwasserkanälen, -leitungen oder -becken, die der Fortleitung oder Sammlung von Abwasser dienen, an welches nach § 57 WHG Anforderungen vor der Vermischung oder für den Ort des Anfalles festgelegt sind, ist vor dem Endkontrollschacht eine Prüfung auf Dichtheit alle 5 Jahre, nach dem Endkontrollschacht alle 10 Jahre durchzuführen.

c) Für die Abscheideranlage sind zusätzlich folgende Eigenkontrollen durchzuführen:

- Schlammfang: Kontrolle Schlamm Spiegel – monatlich,
- Abscheider: Kontrolle Schichtstärke – monatlich.

5.4.3.4 Schlammwässerung/-entsorgung Kesselspeisewasser

a) Es sind absetzbare Stoffe im Filtrat pro Abschleppcharge zu bestimmen.

b) Es sind Menge und Wassergehalt des zu entsorgenden Schlammes bzw. Konzentrats einschließlich der entsorgungsrelevanten Parameter pro Abschleppcharge zu bestimmen.

5.4.3.5

Die Kontrollergebnisse sind zu dokumentieren und mindestens 3 Jahre aufzubewahren.

5.5 Nebenbestimmungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

5.5.1

Das PMDI- und Polyollager ist zusammen als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe B einzustufen.

Die Anlage ist vor Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

5.5.2

Die PMDI-Abfüllanlage mit Abfüllfläche (Abfüllfläche für PMDI, Polyol und Hydrophobierungsmittlemulsion) ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen. Die Anlage ist vor Inbetriebnahme prüfen zu lassen.

5.5.3

Das Wachslager (Hydrophobierungsmittlemulsion) ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

5.5.4

Die Abfüllanlage des Wachslagers ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

5.5.5

Die Abfüllanlage für das Polyol ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

Die Anlage ist vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

5.5.6

Das IBC-Lager mit Farblager ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

5.5.7

Das Lager für die Wasseraufbereitungsmittel ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe B einzustufen.

Die Anlage ist vor Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

5.5.8

Der Dieseltank und der Harnstoff-IBC (Ad-Blue) der Tankstelle sind zusammen als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe B einzustufen.

Die Anlage ist vor Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

5.5.9

Die Abfüllanlage der Tankstelle mit Abfüllfläche (inkl. Waschplatz) ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe B einzustufen. Die Abfüllfläche darf auch als Waschplatz zur Fahrzeugreinigung eingesetzt werden.

Die Anlage ist vor Inbetriebnahme, nach einer wesentlichen Änderung und wiederkehrend alle 10 Jahre durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

Zur Inbetriebnahmeprüfung sowie zur Prüfung nach einer wesentlichen Änderung gehört eine Nachprüfung der Abfüllflächen nach einjähriger Betriebszeit.

5.5.10

Das Lager der Schlosserei für Schmiermittel ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

5.5.11

Das Lager Eindampfanlage ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

5.5.12

Das Lager der Staplerwerkstatt ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

Es dürfen ausschließlich Stoffe im Zusammenhang mit der Werkstatt gelagert werden (Fette, Schmiermittel sowie Hydraulik- und Motorenöle).

5.5.13

Der Dieseltank des Notstromaggregats ist als AwSV-Anlage mit der Gefährdungsstufe A einzustufen.

5.5.14

Die Abfüllfläche der Tankstelle mit Waschplatz ist zu überdachen.

5.5.15

Im PMDI-Lager ist die Lagerung von 300 t PMDI erlaubt.

5.5.16

Die PMDI-Abfüllfläche ist zu überdachen.

5.5.17

Der Dieseltank der Eigenverbrauchertankstelle ist als doppelwandiger Tank mit Leckageüberwachung auszuführen.

5.5.18

Für die in den Nebenbestimmungen 5.5.1 – 5.5.11 genannten Anlagen sind Rückhalteeinrichtungen zu installieren:

- bei Anlagen zum Lagern, Herstellen, Behandeln oder Verwenden wassergefährdender Stoffe muss das Rückhaltevolumen dem Volumen an wassergefährdenden Stoffen entsprechen, das bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann,
- bei Anlagen zum Abfüllen flüssiger wassergefährdender Stoffe muss das Rückhaltevolumen dem Volumen entsprechen, das bei größtmöglichem Volumenstrom bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann,
- Fass- und Gebindelager müssen über eine Rückhalteeinrichtung mit einem Rückhaltevolumen verfügen, das sich wie folgt bestimmt:

Maßgebendes Volumen (V_{ges}) der Anlage in Kubikmetern:	Rückhaltevolumen:
≤ 100	10 % von V_{ges} , wenigstens jedoch der Rauminhalt des größten Behältnisses
$> 100 \leq 1\,000$	3 % von V_{ges} , wenigstens jedoch 10 m^3
$> 1\,000$	2 % von V_{ges} , wenigstens jedoch 30 m^3

5.5.19

Rückhalteeinrichtungen müssen flüssigkeitsundurchlässig sein und dürfen keine Abläufe haben.

5.5.20

Die gelagerten Stoffe der Staplerwerkstatt und der Notstromdiesel Tank müssen sich auf einer Fläche befinden, die flüssigkeitsundurchlässig ausgebildet ist.

5.5.21

Abfüllflächen sind flüssigkeitsundurchlässig auszuführen. Das dort anfallende Niederschlagswasser ist ordnungsgemäß als Abfall zu entsorgen oder in den Abwasserkanal einzuleiten, wenn

1. die bei einer Betriebsstörung freigesetzten wassergefährdenden Stoffe zurückgehalten werden und
2. die Einleitung des verunreinigten Niederschlagswassers den wasserrechtlichen Anforderungen und örtlichen Einleitungsbedingungen entspricht.

5.5.22

Bei einem Ereignis auslaufende wassergefährdende Stoffe bzw. daraus evtl. entstehende Verbrennungsprodukte mit wassergefährdenden Eigenschaften und kontaminiertes Löschwasser sind auf dem Betriebsgelände zurückzuhalten und dürfen nicht in die Kanalisation gelangen. Geeignete Absperrvorrichtungen sind vorzuhalten.

Das Abwasser ist als Abfall zu entsorgen oder darf erst in die Kanalisation eingeleitet werden, wenn es den wasserrechtlichen Anforderungen und örtlichen Einleitungsbedingungen entspricht.

5.5.23

Für die 4 PMDI-Tanks, der Polyol-Tank, die 2 Wachslagertanks, den Tank der Eigenverbrauchertankstelle und den Dieseltank des Notstromaggregates sind Überfüllsicherungen zu installieren. Die Befüllvorgänge sind zu überwachen.

Die Dieseltanks dürfen nur über eine selbsttätig schließende Abfüllsicherung befüllt werden.

5.5.24

Für oberirdische Rohrleitungen ist das Freisetzen flüssiger wassergefährdender Stoffe mit einer WGK von 2 (Bereich des Dieseltanks des Notstromaggregates, der Dieseltankstelle und der Wasseraufbereitung) auf der Grundlage einer Gefährdungsabschätzung durch Maßnahmen technischer oder organisatorischer Art zu verhindern.

Alternativ sind die Rohrleitungen mit Rückhalteeinrichtungen auszurüsten oder doppelwandig auszuführen.

5.5.25

Die Zusammenlagerung mit anderen als den beantragten Stoffen ist, unter Beachtung der TRGS 510 Nr. 7 „Zusammenlagerung“, möglich.

5.5.26 Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung

Die Forderungen unter Pkt. 8 der Stellungnahme des Sachverständigen nach AwSV für die Eigenverbrauchertankstelle (Dieseltank und Ad-Blue Gebinde), Prüfberichtsnr. 03-2021-216, vom 10.05.2021 sind einzuhalten.

Die Verwendbarkeitsnachweise gemäß § 41 Abs. 2 der AwSV sind vor Inbetriebnahme nachzureichen.

5.5.27 Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung

Die Forderungen unter Pkt. 9 der Stellungnahme des Sachverständigen nach AwSV zur Lageranlage PMDI und Polyol, Prüfberichtsnr. 03-2020-341, vom 30.09.2020 sind einzuhalten.

Die Verwendbarkeitsnachweise gemäß § 41 Abs. 2 sind vor Inbetriebnahme nachzureichen.

5.5.28

Es ist für jede AwSV-Anlage im Betriebsbereich eine Betriebsanweisung gemäß AwSV zu erstellen, die einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan und Sofortmaßnahmen bei einer Leckage enthält.

Bei Anlagen der Gefährdungsstufe A und Eigenverbrauchertankstellen ist stattdessen ein Merkblatt nach Anlage 4 der AwSV an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anlage dauerhaft anzubringen. Auf das Anbringen des Merkblattes nach Anlage 4 kann verzichtet werden, wenn die dort vorgegebenen Informationen auf andere Weise in der Nähe der Anlage gut sichtbar dokumentiert sind.

Das Betriebspersonal der Anlage ist vor Aufnahme der Tätigkeit und dann regelmäßig in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich, zu unterweisen, wie es sich laut Betriebsanweisung zu verhalten hat. Die Durchführung der Unterweisung ist vom Betreiber zu dokumentieren.

5.5.29

Es ist eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über jede AwSV-Anlage im Betriebsbereich enthalten sind. Hierzu zählen insbesondere Angaben zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage, zu den eingesetzten Stoffen, zur Bauart und zu den Werkstoffen der einzelnen Anlagenteile, zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen, zur Löschwasserrückhaltung und zur Standsicherheit.

5.5.30

Das gesamte Chemikalienverzeichnis ist regelmäßig zu aktualisieren.

5.6 Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz/ BetrSichV

5.6.1

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die Arbeitsmittel sicher verwendet und dabei die Grundsätze der Ergonomie beachtet werden. Dabei ist Anhang 1 der BetrSichV zu beachten.

5.6.2 Gefährdungsbeurteilung/ Betriebsanweisung

Für die Beschäftigten ist eine Beurteilung der mit der Arbeit verbundenen Gefährdungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes, der Betriebssicherheitsverordnung und der Gefahrstoffverordnung zu erstellen. Es sind Maßnahmen zur Minimierung der Gefahren festzulegen und in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und fortzuschreiben.

Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung und der Betriebsanleitungen sind Betriebsanweisungen zu erstellen und auszulegen. In diesen sind auftretende Gefahren für Mensch und Umwelt, die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sowie Anweisungen für mögliche Betriebsstörungen und Erste Hilfe festzulegen.

Die Betriebsanweisungen sind in verständlicher Form in der Sprache der Beschäftigten abzufassen.

Auf Grund von neu erworbenen Erkenntnissen sind die Gefährdungsbeurteilung und die Betriebsanweisungen fortzuschreiben.

5.6.3 Unterweisung

Die Arbeitnehmer sind gemäß der Betriebsanweisung unter Nummer 5.6.2 zu unterweisen. Die Unterweisung muss vor der Beschäftigungsaufnahme und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten.

5.6.4 Explosionsschutzdokument

5.6.4.1

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist, bei Vorhandensein von Brand- oder Explosionsgefährdungen, ein Explosionsschutzdokument nach GefStoffV zu erstellen. Daraus muss insbesondere hervorgehen,

- dass die Explosionsgefährdungen ermittelt und einer Bewertung unterzogen worden sind,
- dass angemessene Vorkehrungen getroffen werden, um die Ziele des Explosionsschutzes zu erreichen (Darlegung eines Explosionsschutzkonzeptes),
- ob und welche Bereiche entsprechend Anhang I Nummer 1.7 GefStoffV in Zonen eingeteilt wurden,
- für welche Bereiche Explosionsschutzmaßnahmen nach § 11 und Anhang I Nummer 1 GefStoffV getroffen wurden,
- wie die Vorgaben nach § 15 GefStoffV umgesetzt werden und
- welche Überprüfungen nach § 7 Absatz 7 GefStoffV und welche Prüfungen zum Explosionsschutz nach Anhang 2 Abschnitt 3 der Betriebssicherheitsverordnung durchzuführen sind.

5.6.4.2 Kennzeichnung Ex-Bereiche

Explosionsgefährdete Bereiche sind an ihren Zugängen mit Warnzeichen D-W021 Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre - „EX“ - nach der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ zu kennzeichnen.

5.6.5 Prüfungen

5.6.5.1

Überwachungsbedürftige Anlagen und Anlagenteile sind nach §§ 15 und 16 Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV) vor erstmaliger Inbetriebnahme, vor Wiederinbe-triebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen sowie wiederkehrend nach Maßgabe der in Anhang 2 der BetrSichV genannten Vorgaben zu prüfen.

Die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen der Anlage und der Anlagenteile sind in einer sicherheitstechnischen Bewertung oder im Rahmen der Gefährdungsbeurtei-lung innerhalb von sechs Monaten nach der Inbetriebnahme zu ermitteln. Wenn die Anlage oder Anlagenteile von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) zu prü-fen ist, sind diese Fristen auch durch eine ZÜS zu bestätigen und unter Beifügung an-lagenspezifischer Daten dem Regierungspräsidium Freiburg auf Verlangen vorzule-gen.

5.6.5.2

Für Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängig sind, sind die Prüfpflichten nach § 14 BetrSichV zu beachten.

5.6.6 Arbeitsplatzmessungen

5.6.6.1

Durch Messungen oder andere geeignete Maßnahmen gemäß der Technischen Re-geln für Gefahrstoffe 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“ bzw. TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“ ist nachzuweisen, dass die Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Dies gilt insbe-sondere für die Stoffe

- A und E Staub
- Formaldehyd
- PMDI

Die Ergebnisse sind der zuständigen Behörde bis spätestens 6 Monate nach Inbetrieb-nahme elektronisch vorzulegen.

5.6.6.2

Die Messung hat durch eine hierfür fachkundige Person oder ein akkreditiertes Messinstitut zu erfolgen.

5.6.6.3

In der Biomasseanlage sind folgende Rückbrandsicherungen zu installieren:

- Wassergekühlte Sicherheitsklappe zwischen Feuerung und Aufgabevorrichtung,
- Schutzschleier aus rostfreiem Stahl zur Verhinderung von Funkenflug,
- Temperaturüberwachung mit Sprinklersystem sowohl im horizontalen, als auch im vertikalen Beschickungssystem,
- Alarmauslösung bei Unterschreitung des Mindestfüllstands, um eine Mindestmenge von Brennstoff im Beschickungstrichter zu gewährleisten.

5.6.7 Auflagen für die Dampfkesselanlage des TÜV SÜD (Prüfberichtsnr.: TÜV-SW21-019) vom 30.07.2021

5.6.7.1

Es müssen Gefahrenschalter (Not-Aus) nach DIN VDE 0660 außerhalb des Kesselaufstellungsraumes an eindeutig gekennzeichneten Stellen im Bereich der Fluchtwege installiert sein, der die Brennstoffzufuhr zum Dampfkessel unterbricht. Die Schaltung muss nach DIN EN 50156 Teil 1 fehlersicher ausgeführt sein.

5.6.7.2

Unbefugten ist der Zutritt zu der Dampfkesselanlage zu untersagen. An den Eingängen zum Kesselaufstellungsraum sind Verbotsschilder anzubringen, dass sie jederzeit sichtbar und gut lesbar sind.

Die Betreiberin hat im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung den befugten Personenkreis festzulegen.

5.6.7.3

Die Dampfkesselanlage muss so aufgestellt sein, dass sie in allen Teilen sachgemäß und unfallsicher bedient, gewartet, instandgesetzt und überwacht werden kann.

5.6.7.4

Zur gefahrlosen Bedienung von Armaturen, die täglich geprüft bzw. betätigt werden, müssen erforderlichenfalls Tritte oder Stufen, Anlegeleitern mit Podest und überstehendem Holm oder Bühnen mit Treppen, fest angebauten Steigleitern oder Stufenanlegeleitern vorhanden sein.

5.6.7.5

Dampf- und Wasserleitungen, Brennstoffleitungen sowie Rauchgaskanäle, deren Wandtemperaturen über 60°C liegen, müssen im Verkehrsbereich mit einem wirksamen Berührungsschutz versehen sein.

5.6.7.6

Mit der Bedienung und Wartung der Dampfkesselanlage dürfen nur sachkundige, genügend eingewiesene, körperlich geeignete und zuverlässige Personen (Kesselwärter) im Sinne §12 Abs. 3 BetrSichV beauftragt werden.

5.6.7.7

Es sind Betriebsaufzeichnungen zu führen, in dem folgende Eintragungen vorzunehmen sind:

- Bestätigungsvermerk durch den Kesselwärter mit Unterschrift über den ordnungsgemäßen Zustand der Dampfkesselanlagen;
- das Ergebnis der regelmäßigen betrieblichen Wasseruntersuchungen;
- alle Betriebsstörungen sowie besondere Feststellungen anlässlich der Prüfungs- und Wartungsarbeiten an der Dampfkesselanlage.

5.6.7.8

Das Anfahren der Dampfkesselanlage erfolgt unter der ständigen Beaufsichtigung des Kesselwärters. Als Anfahren gilt der Zeitraum bis zum Erreichen des Betriebszustandes bzw. Regelbereiches, bei dem das ordnungsgemäße Arbeiten aller Überwachungsgeräte überprüft bzw. beobachtet werden kann.

Nur während dieser Zeit der ständigen Beaufsichtigung darf mit Erdgas gefeuert werden.

5.6.7.9

Während des Betriebes muss sich der Kesselwärter längstens alle 72 Stunden und innerhalb einer Stunde nach jedem Anfahren von dem ordnungsgemäßen Zustand der Dampfkesselanlagen persönlich überzeugen.

5.6.7.10

Der freie Rauchgasweg ist sicherheitsgerichtet zu überwachen.

Die Rauchgasklappe in den Trockner muss stromlos geschlossen sein und die Rauchgasklappe in den Anfahrtschornstein stromlos geöffnet.

5.6.7.11

Die Dampfkesselanlage darf nur mit geeignetem, entsprechend aufbereitetem Wasser betrieben werden. Das Speise- und das Kesselwasser muss der DIN EN 12953 Teil 10 entsprechen.

5.6.7.12

Die Erdgasinstallation ist nach den Bestimmungen des DVGW Regelwerkes Erdgas und den technischen Anschlussbedingungen des zuständigen Gasversorgungsunternehmens auszuführen und zu betreiben.

5.6.7.13

Die Erdgasleitungen sind erstmalig und dreijährig wiederkehrend auf Dichtheit zu prüfen.

5.6.7.14

Brennstoff und Verbrennungsluft müssen in Abhängigkeit selbstständig geregelt werden. Unabhängig hiervon ist die hygienische Verbrennung sicherheitsgerichtet zu überwachen.

5.6.7.15

Die Feuerungswärmeleistung muss selbstständig geregelt werden. Unabhängig von der Regelung ist die Feuerungswärmeleistung sicherheitsgerichtet zu begrenzen, so dass die zulässige maximale Feuerungswärmeleistung nicht dauerhaft überschritten wird. Dies kann auch indirekt über die Dampfleistung erfolgen.

5.6.7.16

Während der Vorbelüftung ist die Abscheidespannung der Elektrofilter zu reduzieren. Bei Ansprechen eines Begrenzers der Brennstoff-Luftüberwachung ist die Abscheidespannung des Elektrofilters sicherheitsgerichtet abzuschalten.

5.6.7.17

Bei dem Stahlbau der Rauchgasreinigungsanlage insbesondere dem Elektrofilter ist sinngemäß die DIN EN 1993 zu beachten. Brandschutzanforderungen müssen berücksichtigt werden. Befahr- und Besichtigungsöffnungen der Rauchgasreinigungsanlage müssen Nr. 4.4 der DIN EN 12952 Teil 13 genügen.

Der Elektrofilter ist gegen Blitzschutz zu sichern.

5.6.7.18

Die Löscheinrichtung in der Brennstoffzufuhr, welcher der Rückbrandsicherung dient, ist fehler- und frostsicher auszuführen. Bei unzureichend Löschwasserdruck ist die Feuerung abzuschalten und zu verriegeln.

5.6.7.19

In der Nähe der Feuerung sind geeignete Feuerlöscheinrichtungen bereitzustellen und funktionsfähig zu halten.

5.6.7.20

Es ist die Verordnung über Arbeitsstätten - ArbStättV, zuletzt geändert Dezember 2020 - und die dazu gehörigen Arbeitsstättenregeln zu beachten.

5.6.7.21

Für die baulichen Anlagen von feststehenden Landdampfkesselanlagen, z. B. Kesselhäuser und Schornsteine, gelten die bauaufsichtlichen Anforderungen.

5.6.7.22

Zur Prüfung der Dampfkesselanlagen vor Inbetriebnahme gemäß § 15 BetrSichV ist der zugelassenen Überwachungsstelle die vollständige Anlagendokumentation vorzulegen, u.a.:

- Die Gefährdungsbeurteilung für die Anlage durch den Arbeitgeber (siehe TRBS 1111, 2152 ff.);
- Die Betriebsanweisung, diese sollte auch ein Befahrkonzept für den Dampf- und Rauchgasraum enthalten.
- Konformitätserklärungen und ggf. Konformitätsbescheinigungen der eingesetzten Baugruppen, und Druckgeräte, welche Bestandteil der Dampfkesselanlage sind. Die darin genannten Daten und angewandte Regelwerke müssen mit dem Erlaubnisantrag übereinstimmen.
- Die Sicherheitssteuerkreise der Kesselsteuerung des Dampfkessels und des Trockners müssen den Anforderungen der DIN EN 50156-1 entsprechen. Die Übereinstimmung der Sicherheitssteuerkreise der Anlage mit den Anforderungen der DIN EN 50156 1 müssen durch entsprechende Prüfung der funktionalen Sicherheit nachgewiesen werden.

5.6.7.23

Beim Betrieb bis zu 72 h ohne Beaufsichtigung ist zu beachten, dass gemäß TRD 604, unabhängig von den Festlegungen der Prüffristen nach § 15 BetrSichV für die wiederkehrenden Prüfungen, eine zusätzliche jährliche äußere Prüfung durchzuführen ist. Im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme gemäß § 14 BetrSichV ist nachzuweisen, dass die Dampfkesselanlage auch bei Ausfall der Betriebsenergie (Schwarzfall) sich selbstständig sicher abfährt.

5.6.7.24

Hierzu ist nachzuweisen, dass nach Unterbrechung der Beheizung aus Vollastbearbeitung die Rauchgastemperatur in der Höhe des höchsten Feuerzugs 400 °C unterschreitet, bevor der Wasserstand von der Marke des niedrigsten zulässigen Wasserstands (NW) auf 50 mm über dem höchsten Feuerzug (HF) abgefallen ist; Weiterhin ist im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme die Wirksamkeit der Rückbrandsicherung nachzuweisen.

5.7 Abfallrechtliche Nebenbestimmungen

5.7.1

Die auf dem Betriebsgelände anfallenden festen und flüssigen Abfälle sind nach Vorgabe des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) fachgerecht zu entsorgen.

5.8 Ausgangszustandsbericht (AZB)

5.8.1

Der AZB ist spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme vorzulegen.

5.8.2

Nach Vorlage und Prüfung des AZBs behält sich das Regierungspräsidium Freiburg vor, die wiederkehrende Überwachung von Boden und Grundwasser zu verlangen.

5.9 Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen

5.9.1

Die im artenschutzrechtlichen Maßnahmenkonzept von Freiraum- und LandschaftsArchitektur, Dipl.- Ing. (FH) Ralf Wermuth, Eschbach, vom 23.07.2020 genannten Vermeidungs- und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen unter Punkt 4. „Maßnahmen Reptilien“ und Punkt 5. „Maßnahmen Vögel“ sind umzusetzen.

Die Maßnahmen sind von einer ökologischen Baubegleitung arten- und naturschutzfachlich zu begleiten.

5.9.2

Ca. 1/3 der für Eidechsen geschaffenen gehölzfreien Ruderalflächen sind jährlich turnusmäßig zu mähen, das Mähgut ist abzuräumen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Das Überwachsen der angelegten Eidechsen-Stein- und Holzriegel mit Brombeeren oder vergleichbaren starkwüchsigen Arten ist durch Mahd zu verhindern (voraussichtlich Mahd mit Freischneider im Abstand von mehreren Jahren erforderlich).

5.10 Baurechtliche Nebenbestimmungen

5.10.1 Auflagen der zuständigen Luftfahrtbehörde des Landes

5.10.1.1

Es ist eine maximale Höhe von 274,00 m ü. NN (59,00 m ü. Grund) an dem im Baugesuch festgelegten Standort für die baulichen Anlagen einschließlich eventueller Aufbauten erlaubt.

5.10.1.2

Bauwerke, die eine Höhe von 257,00 m ü. NN (42,00 m ü. Grund) überschreiten, sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (Bundesanzeiger; BAnz AT 30.04.2020 B4)“ zu versehen und als Luftfahrthindernisse auf der Sichtflugkarte Bremgarten zu veröffentlichen. Die Veröffentlichung wird von der Landessluftfahrtbehörde veranlasst.

5.10.1.3

Kräne und Baugeräte, die bei der Baudurchführung zum Einsatz kommen, bedürfen einer luftrechtlichen Genehmigung gemäß §§ 12 und 15 Abs. 2 LuftVG und sind dem Regierungspräsidium Stuttgart (zuständige Luftfahrtbehörde) mindestens 4 Wochen vor dem beabsichtigten Einsatz zur Genehmigung vorzulegen. Dem Antrag ist ein Lageplanausschnitt mit Einzeichnung der Standorte der Kräne (ausführliches Krankonzept) beizufügen.

5.10.2 Baurechtliche- und brandschutztechnische Auflagen des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald, Fachbereich Baurecht, Az.: B2101413, vom 02.07.2021, aktualisiert am 04.08.2021

5.10.2.1

Die Baugenehmigung ergeht unter Erteilung folgender Befreiungen, Abweichungen und Erleichterungen:

- Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB hinsichtlich der Überschreitung der max. Breite bei Grundstückszufahrten sowie Überschreitung von horizontalen u. vertikalen Baufenstern.
- Abweichung von den Anforderungen an Dächer, die gemäß Abschnitt 5.13 IndBauRL aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen sollen.
- Abweichung von den Anforderungen an nichttragende Außenwände u. Außenwandbekleidungen, die gemäß Abschnitt 5.12 IndBauRL aus schwerentflammbaren Baustoffen bestehen sollen.
- Erleichterung von den Anforderungen an notwendige Treppenträume, die gemäß Abschnitt 5.6.10 IndBauRL in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig sein und die Bauart von Brandwänden besitzen müssen.
- Abweichung von den Anforderungen an innenliegende notwendige Treppenträume, die gemäß § 11 Abs. 5 LBOAVO einen Rauchabzug besitzen müssen.
- Abweichung von den Anforderungen an Dächer, die an aufgehende Wände mit Öffnungen anschließen. Gemäß § 9 Abs. 6 LBOAVO müssen diese Dächer min. die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudeteils haben.

Die Baufreigabe (Roter Punkt) kann erst erteilt werden, wenn die unter Ziffer G 479 ff aufgeführten Voraussetzungen für die Baufreigabe erfüllt sind.

5.10.2.2 Besondere baurechtliche Nebenbestimmungen:

5.10.2.2.1 Grundstücksbebauung

Anfallender Bauschutt, Aushub und / oder Abbruchmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

5.10.2.2.2

Das Bauvorhaben liegt in einem Bauschutzbereich gemäß dem Luftverkehrsgesetz. Bei der Errichtung der Baustelle ist das beiliegende Merkblatt zu beachten.

5.10.2.2.3

Unter Berücksichtigung der Abstände sind vor Baubeginn Grundriss und Höhenlage des genehmigten Bauvorhabens durch die Vermessungsbehörde oder einen Sachverständigen festzulegen bzw. zu überprüfen und dauerhaft entsprechend zu markieren (§ 59 Abs. 3 LBO).

5.10.2.2.4 Bauausführung

Die Standsicherheit des gesamten Bauvorhabens ist nachzuweisen. Bei Um- oder Anbauten sind auch die von der Änderung betroffenen tragenden und aussteifenden Bauteile einschließlich ihrer Gründung mit ein zu beziehen.

5.10.2.2.5

Die prüffähige statische Berechnung einschließlich der Positions-, Bewehrungs- und Konstruktionspläne ist in doppelter Fertigung vorzulegen.

5.10.2.2.6

Mit der statischen Berechnung ist auch der nachprüfbar rechnerische und zeichnerische Nachweis für einen ausreichenden Schallschutz nach § 14 Abs. 1 LBO zu erstellen.

5.10.2.2.7

Fensterlose Räume (Bäder, WC, Küchen oder Kochnischen) sind nach DIN 18017 zu be- und entlüften.

5.10.2.2.8

Die notwendige Treppe muss bei Auftritt und Steigung der DIN 18065 (Tabelle 1 sonstige Gebäude) entsprechen.

5.10.2.2.9

Die lichte Durchgangshöhe der notwendigen Treppe muss entsprechend DIN 18065 Ziffer 6.4 mindestens 2,0 m betragen.

5.10.2.2.10

Die im Rahmen von § 73 bzw. § 111 LBO (alte Fassungen) und § 74 LBO (neue Fassung) erlassenen örtlichen Bauvorschriften sind zu beachten.

5.10.2.2.11 Abwasserbeseitigung

Die mit Schadstoffen belasteten Regenwässer sind in Absprache mit dem Zweckverband Gewerbepark Breisgau soweit vorhanden in die Regenwasserkanalisation einzuleiten. Unbelastetes Niederschlagswasser ist auf dem Baugrundstück zu versickern.

5.10.2.2.12

Die Abwassersatzung des Zweckverbandes Gewerbepark Breisgau ist zu beachten.

5.10.2.2.13

Die Abwasserbeseitigung ist entsprechend der wasserrechtlichen Erlaubnis durchzuführen.

5.10.2.2.14

Dach- und Oberflächenwässer dürfen nicht auf Nachbargrundstücke und öffentliche Verkehrsflächen abgeleitet werden, es sei denn es liegt hierzu eine entsprechende Vereinbarung mit dem Zweckverband Gewerbepark Breisgau vor und ist wasserrechtlich entsprechend zugelassen worden.

5.10.2.2.15 Voraussetzungen für die Baufreigabe

Die Gebäudeeinmessung gemäß Ziffer 5.10.2.2.3 muss durchgeführt sein und der Bericht über das Ergebnis vorliegen.

5.10.2.2.16

Die Standsicherheitsprüfung zu Ziffer 5.10.2.2.5 sowie die Prüfung des Schallschutzes zu Ziffer 5.10.2.2.6 müssen abgeschlossen sein.

5.10.2.2.17

Es muss der verantwortliche Bauleiter förmlich bestellt sein.

5.10.2.2.18

Die Pläne über die Abwasserbeseitigung müssen beim Zweckverband Gewerbepark Breisgau eingegangen und geprüft sein. Eine entsprechende Bestätigung des Zweckverbands ist vorzulegen.

5.10.2.2.19

Das erforderliche Wasserrechtsverfahren für die Versickerung des Niederschlagswassers muss abgeschlossen sein.

5.10.2.2.20 Schlussabnahme

Entsprechend § 67 Abs. 1 Nr. 2 LBO ist nach Fertigstellung der baulichen Anlage eine Abnahme durch die untere Baurechtsbehörde erforderlich. Nach § 67 Abs. 2 LBO ist der Baurechtsbehörde rechtzeitig schriftlich mitzuteilen, wann die Voraussetzungen für die Schlussabnahme gegeben sind.

5.10.2.2.21

Zur Schlussabnahme ist vom Bauleiter eine Bestätigung vorzulegen, dass die Anforderungen aus der objektbezogene brandschutztechnische Stellungnahme Version 2021-06-11 des Brandschutzsachverständigen, Dipl. Ing. (FH) Jörg Nönninger, sowie die Nebenbestimmungen des Brandschutzsachverständigen zur Baugenehmigung bei der Planung und Bauausführung ausreichend beachtet und eingehalten wurden.

5.10.2.2.22

Zur Schlussabnahme ist vom Bauleiter eine Bestätigung vorzulegen, dass alle brandschutztechnisch relevanten Bauteile u. Anlagen entsprechend ihrer bauaufsichtlichen Zulassung sach- und fachgerecht eingebaut wurden. Auf Verlangen der Baurechtsbehörde sind die Ausführungsbestätigungen / Übereinstimmungserklärungen rechtzeitig vor Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.3 Ergänzende brandschutztechnische Auflagen und Hinweise des Brandsachverständigen des Fachbereichs Baurecht und Denkmalschutz

5.10.2.3.1

Die Auflagen des Brandschutzsachverständigen Dipl. Ing. (FH) Jörg Nönninger, Richard Kuenzer Straße 10 a, Freiburg, zum vorbeugenden Brandschutz aus der objektbezogenen brandschutztechnischen Stellungnahme, Version 2021-06-11 sind umzusetzen.

5.10.2.3.2

Vor Inbetriebnahme des Gebäudes müssen folgende sicherheitstechnischen Einrichtungen von einem nach der Bekanntmachung des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über anerkannte Sachverständige für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach dem Bauordnungsrecht zugelassenen Sachverständigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden:

- Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen
- Alarmierungsanlage
- Sicherheitsbeleuchtung
- Rauchabzugsanlage in den Treppenträumen

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde rechtzeitig vor Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.3.3

Vor Inbetriebnahme des Gebäudes muss die Blitzschutzanlage von einem Sachkundigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden. Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der unteren Baurechtsbehörde rechtzeitig vor Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.3.4

Vor Inbetriebnahme des Gebäudes müssen folgende sicherheitstechnischen Einrichtungen von einem Sachkundigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.

- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Rauchabzugsanlagen in den Treppenträumen der Produktionshalle
- Wandhydranten
- Trockene Steigleitung

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der unteren Baurechtsbehörde rechtzeitig vor Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.3.5

Vor Inbetriebnahme der Kantine im EG, sowie dem Veranstaltungsraum im 3. OG sind jeweils ein genehmigter Bestuhlungsplan für die jeweilige Nutzung gemäß § 32 VStättVO in der Nähe des Haupteinganges gut sichtbar anzubringen.

Die hierin festgelegte Ordnung darf nicht geändert werden. Zusätzliche, nicht im Bestuhlungsplan ausgewiesene Sitz u. Stehplätze dürfen nicht geschaffen werden. Diese Bestuhlungspläne sind in einem separaten Verfahren zu beantragen.

6. Bei einem Brandereignis ist zur Rettung von Personen im Gebäude und zur Durchführung wirksamer Löscharbeiten für die Feuerwehr eine Funk-Kommunikation erforderlich. Daher ist für die bauliche Anlage im fertigen Ausbauzustand eine ausreichende Funkversorgung für tragbare BOS-Funkgeräte (Trageweise am Körper, mit Wendelantenne) im 2 m-Wellenbereich (165 bis 175 MHz) bei 1 Watt Sendeleistung, durch einen Sachkundigen im Auftrag des Bauherren nachzuweisen. Der Funkverkehr muss innerhalb der gesamten baulichen Anlage, sowie von außen nach innen und umgekehrt (Anfahrtsbereich) gewährleistet sein. In diesem Fall ist der Nachweis in schriftlicher Form der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Ist eine ausreichende Funkversorgung nicht gegeben, so ist eine Feuerwehr-Gebäudefunkanlage entsprechend den Richtlinien zum Errichten und Betreiben von Feuerwehr- Gebäudefunkanlagen zu installieren. Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ist so auszulegen, dass ein gleichzeitiger Funkverkehr auf zwei Funkkanälen möglich ist. Dazu ist Kontakt mit der zuständigen Brandschutzdienststelle (FB520) aufzunehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Funkversorgung im Rohbauzustand nicht in jedem Fall Rückschlüsse auf die Funkversorgung im fertigen Ausbauzustand zulässt. Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ist vor Nutzung des Gebäudes, sowie nach wesentlichen Änderungen durch einen Sachkundigen für Gebäudefunk zu prüfen.

5.10.2.4 Anforderungen zum vorbeugenden Brandschutz

5.10.2.4.1

Die im Lageplan dargestellten Feuerwehrflächen sind entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken und Zufahrten (VwV Feuerwehrflächen) vom 17.09.2012 herzustellen.

5.10.2.4.2

Die Flächen für die Feuerwehr und die Feuerwehrezufahrten sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 deutlich zu kennzeichnen.

5.10.2.4.3

Feuerwehrezufahrten sind durch Hinweisschilder nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Feuerwehrezufahrt“ zu kennzeichnen.

Die Hinweisschilder sind in einer Mindestgröße von 210 mm x 594 mm herzustellen und so anzubringen, dass sie von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erkennbar sind.

5.10.2.4.4.

Die für die Feuerwehr erforderlichen Zufahrten, Durchfahrten und Aufstell- und Bewegungsflächen sowie die Umfahrten sind ständig freizuhalten.

5.10.2.4.5

Der Zugang zum Betriebsgrundstück muss für die Feuerwehr jederzeit ungehindert möglich sein. Vor dem Hauptzugang ist ein Feuerwehrschrüsseldepot herzustellen. Einzelheiten sind mit der Brandschutzdienststelle beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald abzustimmen.

5.10.2.4.6

Zur Sicherstellung der Rückhaltung von Löschwasser muss das Oberflächenwasser des Betriebsgrundstückes vor dem Einleiten in die Versickerungsflächen zurückgehalten werden können. Hierzu muss das Leitungsnetz der Oberflächenentwässerung vor der Einleitung in die Versickerungsflächen mit einem Absperrschieber ausgestattet werden.

Der/die Absperrschieber muss bei Auslösen der automatischen Löschanlage automatisch geschlossen werden. Darüber hinaus muss der/die Absperrschieber im Gefahrenfall auch von Mitarbeitern oder der Feuerwehr geschlossen werden können, um anfallendes Löschwasser auf dem Betriebsgrundstück zurückzuhalten.

5.10.2.4.7

Bei der Planung und Ausführung der Siloanlagen für die Holzhackschnitzel sind die Anforderungen der Berufsgenossenschaft Holz und Metall DGUV Information 209-083

- Silos für das Lagern von Holzstaub und -spänen – bauliche Gestaltung, Betrieb in der aktuellen Fassung zu beachten und einzuhalten.

Die geschlossenen Silos sind mit einer geeigneten ortsfesten Brandeindämmungs-Einrichtung wie Sprühwasser-Löscheinrichtungen oder Feuerlöschanlagen (z.B. Inertgas-Schaum- und Wassernebel-Löschanlagen) und Druckentlastungseinrichtungen (z. B. Explosionsklappen, Berstscheiben, Reißfolien) auszustatten. Zur wirksamen Brandbekämpfung der Holzhackschnitzel-Siloanlagen sollte eine Inertgas-Löschanlage vorgesehen werden. Für die Löschanlage ist ein Konzept zu erstellen und mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Die Siloanlagen sind mit Druckentlastungseinrichtungen (z. B. Explosionsklappen, Berstscheiben, Reißfolien) auszustatten.

Aus brandschutztechnischer Sicht wird empfohlen, die Dachkonstruktion der Siloanlagen aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen. Bei einer Ausführung der Dachkonstruktion der Siloanlagen aus brennbaren Baustoffen sind geeignete Schutzmaßnahmen für die Dachhaut zu treffen, um bei einem Brandereignis ein vorzeitiges Versagen der raumabschließenden Funktion der Dachkonstruktion wirksam zu verhindern.

5.10.2.4.8

Bei der Planung und Ausführung der Holzstauberfassungsanlagen und Holzstaubabsaugung ist eine Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung und TRGS 553 „Holzstaub“ durchzuführen. Für die Gefährdungsbeurteilung kann die DGUV Information 209-044 - Holzstaub – in der jeweils aktuellen Fassung von der deutschen gesetzlichen Unfallversicherung e.G. herangezogen werden.

5.10.2.4.9

Die Lagerhöhe im Biomasselager ist auf max. 5 m zu begrenzen.

5.10.2.4.10

Brandwände sind mindestens 0,5 m über Dach zu führen; darüber dürfen brennbare Teile nicht hinweggeführt werden. Bauteile mit brennbaren Baustoffen dürfen in diese Wände nur so weit eingreifen, dass der verbleibende Wandquerschnitt die erforderliche Feuerwiderstandsklasse aufweist. Für Leitungen, Leitungsschlitze und Schornsteine gilt dies entsprechend.

5.10.2.4.11

Im Bereich der Außenwände ist durch geeignete Maßnahmen eine Brandübertragung auf andere Brandabschnitte und Brandbekämpfungsabschnitte zu behindern. Geeignete Maßnahmen sind z.B.:

- ein mindestens 0,5 m vor der Außenwand vorstehender Teil der Brandwand oder der Wand, die Brandbekämpfungsabschnitte trennt, der einschließlich seiner Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht,
- ein im Bereich der Brandwand oder der Wand, die Brandbekämpfungsabschnitte trennt, angeordneter Außenwandabschnitt mit einer Breite von mindestens 1,0 m, der einschließlich seiner Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht.

Sofern die Außenwandbekleidung aus brennbaren Baustoffen durchlaufend angeordnet wird, gilt als geeignete Maßnahme eine auf beiden Seiten der Brandwand oder der Wand, die Brandbekämpfungsabschnitte trennt, auf einer Länge von jeweils 1,0 m angeordnete Wand in der Feuerwiderstandsklasse der trennenden Wand.

5.10.2.4.12

Türen/Tore in Brandwänden sind als feuerbeständige und selbstschließende Türen/Tore erforderlich, so dass die in den Plänen mit T 90 bezeichneten Türen/Tore T 90 nach DIN 4102 / EI290 nach DIN EN 13501-2 herzustellen sind.

5.10.2.4.13.

Bei Förderanlagen, die durch Brandwände hindurchgeführt werden, müssen die Öffnungen in den Brandwänden mit bauaufsichtlich geprüften und zugelassenen Abschlüssen der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102 hergestellt werden.

5.10.2.4.14

Die in den Planunterlagen mit T 30 bezeichneten Türen sind feuerhemmend, und selbstschließend (T 30 nach DIN 4102 / EI230 nach DIN EN 13501-2 herzustellen).

5.10.2.4.15

Die in den Plänen mit T 30 RS bezeichneten Türen sind feuerhemmend, selbstschließend und rauchdicht T 30RS nach DIN 4102/18095 / EI230-S200C5 nach DIN EN 13501-2 herzustellen.

5.10.2.4.16

Zweiflügelige Feuerschutztüren (T90/T30) sind mit einer Schließfolgeregelung herzustellen.

5.10.2.4.17

Sofern die Feuerschutzabschlüsse aus betrieblichen Gründen offen stehen sollen sind bauaufsichtlich zugelassene Feststellanlagen nach DIN 14677 zu verwenden, die bei Raucheinwirkung selbsttätig auslösen und ein Schließen der Türen bewirken.

5.10.2.4.18

Türen im Verlauf der Fluchtwege und die Ausgänge ins Freie, die aus Sicherheitsgründen verschlossen werden müssen, dürfen dem bauaufsichtlichen Schutzziel einer ungehinderten Fluchtmöglichkeit von Personen im Gefahrenfall nicht entgegenstehen.

Türverriegelungen in Fluchttüren dürfen deshalb nur verwendet werden, wenn sie dem Mustererlass „Bauaufsichtliche Anforderungen an elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen“ entsprechen und die Brauchbarkeit durch eine sachverständige Stelle (Prüfzeugnis) nachgewiesen wird.

Gesicherte Türen müssen der „Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) entsprechen.

5.10.2.4.19

Bedachungen (Aufbau z.B. bestehend aus: Dachhaut, Wärmedämmung, Dampfsperre, Träger der Dachhaut u.ä.) von Brandabschnitten oder Brandbekämpfungsabschnitten mit einer Dachfläche von mehr als 2500 m² sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung innerhalb eines Brandabschnitts der eines Brandbekämpfungsabschnitts über das Dach behindert wird. Dies gilt z.B. als erfüllt bei Dächern

- nach DIN 18234-1 einschließlich Beiblatt 1 oder
- mit tragender Dachschale aus mineralischen Baustoffen (wie Beton und Porenbeton) oder
- mit Bedachungen aus nichtbrennbaren Baustoffen.

Sofern die vorgenannten Bedingungen für die Bedachung nicht eingehalten werden können, kann für die Dachdämmung ein schwerentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) verwendet werden kann, wenn hier die Dachdämmung in Abschnitte von maximal 2500 m² aufgeteilt wird, die durch 5 m breite nicht brennbare Dämmstreifen (Baustoffklasse A nach DIN 4102) unterbrochen werden.

5.10.2.4.20

Die Dächer haben in Teilbereichen eine Höhe von mehr als 23 Meter über dem Gelände, sodass diese zur Brandbekämpfung nicht mehr mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreicht werden können. Bis zu einer Höhe von 23 Meter kann der Zugang über die Drehleiter sichergestellt werden, wenn hier entsprechende Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge gegeben sind.

Alle Dächer müssen für die Feuerwehr erreichbar sein. Dächer die mehr als 23 Meter über dem Gelände liegen, müssen über Treppen erreichbar sein. Hier können gegebenenfalls auch Steigleitern nach DIN 14094 zur Anwendung kommen, wenn die zu überwindende Höhe nicht mehr als 15 bis 18 Meter beträgt.

Gemäß DIN 14094 müssen über 10,0 m Absturzhöhe die Leiterzüge mehrzünftig bzw. versetzt ausgeführt werden, allerdings darf in diesen Fällen die maximale Länge eines Leiterzuges 6,0 m nicht überschreiten.

Es ist anzustreben, dass die Dächer über Treppenräume oder Wartungstreppen der technischen Anlagen erreicht werden können.

5.10.2.4.21

Auf die mit Aufstiegen und Steigleitern zu erreichenden Dachflächen müssen trockene Steigleitungen geführt werden, die bei jedem Austritt auf die Dachfläche bzw. bei jedem Austritt von der Steigleiter auf die Dachfläche Entnahmeeinrichtungen für die Feuerwehr haben müssen.

5.10.2.4.22

Die Förderbrücke zur Beschickung der Holzhackschnitzelsilos ist mit einer trockenen Steigleitung auszustatten und muss im Bereich der Förderbrücke Entnahmestellen für die Feuerwehr haben.

5.10.2.4.23

Die Planung der Steigleitungen mit Einspeise- und Entnahmeeinrichtungen ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

5.10.2.4.24

Die tragenden Wände, Stützen und Decken des Büro- und Verwaltungsgebäudes sind in allen Geschossen feuerbeständig herzustellen (F 90 AB nach DIN 4102).

5.10.2.4.25

Die Produktionshallen mit Produktionsanlagen, Endfertigung, Flexhalle, die beiden Lagerhallen, die Hackerhalle sowie das Büro- und Verwaltungsgebäude innerhalb der Produktionshallen sind mit einer automatischen Löschanlage - Sprinkleranlage - zu schützen.

Die automatische Löschanlage – Sprinkleranlage - ist nach DIN 14489 und der Richtlinie VdS-CEA 4001 des Verbandes zur Schadenverhütung im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GVD), Amsterdamerstr. 174 in 50735 Köln auszuführen.

Die Sprinkleranlage muss auf die Übertragungseinrichtung der Brandmeldeanlage aufgeschaltet werden.

5.10.2.4.26

Sämtliche Produktionsanlagen bei denen explosionsfähige Atmosphären möglich sind, müssen mit einer automatischen Löschanlage – Funkenlöschanlage – geschützt werden.

Die automatische Löschanlage - Funkenlöschanlage - ist nach der Richtlinie VdS 2106 des Verbandes zur Schadenverhütung im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GVD), Amsterdamerstr. 174 in 50735 Köln auszuführen.

Die Funkenlöschanlage muss auf die Übertragungseinrichtung der Brandmeldeanlage aufgeschaltet werden, soweit nicht in Abstimmung mit der Baurechtsbehörde und der Brandschutzdienststelle davon abgesehen werden kann.

5.10.2.4.27

Der Büro-/Verwaltungsbereich in allen Geschossen als auch der Produktionsbereich der Endfertigung unmittelbar angrenzend an das Büro-/Verwaltungsgebäude muss mit einer Brandmeldeanlage mit automatischen Rauchmeldern überwacht werden.

Bei Brandalarm muss ein ausreichend lautes Warnsignal die Gebäudenutzer alarmieren.

Im Bereich der Flucht- und Rettungswege sind Druckknopf-Feuermelder in ausreichender Zahl vorzusehen.

Die Brandmeldeanlage muss DIN 14675, DIN EN 54 und DIN VDE 0833-2 entsprechen.

5.10.2.4.28

Der Planer der Brandmeldeanlage sowie die Errichterfirma der Brandmeldeanlage müssen als Fachfirmen nach DIN 14675 zertifiziert sein. Über die Zertifizierung nach DIN 14675 sind geeignete Nachweise vorzulegen.

5.10.2.4.29

Die Brandmeldeanlage muss nach den Anschlussbestimmungen des Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald ausgeführt werden.

5.10.2.4.30

Das gesamte Gebäude muss mit einer Alarmierungseinrichtung ausgestattet werden, durch die im Gefahrenfall die Personen im Gebäude alarmiert und die Räumung eingeleitet werden kann (Internalarm).

Der Warnton muss sich unmissverständlich von anderen Signalen unterscheiden und muss in allen Räumen mit einem ausreichenden Schallpegel hörbar sein.

In Bereichen mit hohen Umgebungsgeräuschen ist zusätzlich ein optisches Warnsignal einzubauen.

Die Auslösung der Alarmierungseinrichtung muss erfolgen bei Ansprechen

- der automatischen Brandmeldeanlage und/oder
- der selbsttätigen Feuerlöschanlage.

Bei der selbsttätigen Feuerlöschanlage als auch bei der Brandmeldeanlage muss neben der automatischen Auslösung eine Handauslösung der Alarmierungseinrichtungen möglich sein.

5.10.2.4.31

Die Produktionshallen sowie das Büro- und Verwaltungsgebäude sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung nach DIN EN 50172 (VDE 0108-100:2005-11) auszustatten. Nach den Vorgaben der Arbeitsstättenrichtlinien ist zu prüfen, ob aufgrund der Gefährdungslage gegebenenfalls auch andere Gebäudeanlagen mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszustatten sind.

5.10.2.4.32

Bei der Planung und Ausführung der elektrischen Einrichtungen sowie aller Leitungsdurchführungen durch die feuerwiderstandsfähigen Bauteile sind die Anforderungen der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie LAR) - Fassung November 2006 - (GABl. 2006 S. 798) - zu beachten und einzuhalten.

5.10.2.4.33

Elektrische Betriebsräume müssen nach den Anforderungen der Verordnung des Wirtschaftsministeriums über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (Elt-BauVO) vom 8. Dezember 2020 geplant und ausgeführt werden.

5.10.2.4.34

Bei der Planung und Ausführung von Batterieladeanlagen für Elektrofahrzeuge sind die Anforderungen der Richtlinie zur Schadenverhütung VdS 2259, herausgegeben vom Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), in der aktuellen Fassung zu beachten und einzuhalten.

5.10.2.4.35

Bei der Planung und Ausführung der Lüftungsanlagen sind die Anforderungen der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen-Richtlinie LüAR) - Fassung November 2006 - (GABI. 2006 S. 798) - zu beachten.

5.10.2.4.36

Aufgrund der möglichen explosionsfähigen Atmosphären in den Produktionsanlagen ist nach den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung von einer sachkundigen Stelle ein Explosionsschutz-Dokument zu erstellen und regelmäßig zu aktualisieren.

5.10.2.4.37

Die baulichen Anlagen einschließlich der technischen Anlagen müssen eine Blitzschutzanlage nach DIN 62305 / DIN VDE 0185 haben. Die Blitzschutzanlage muss so ausgelegt werden, dass auch die sicherheitstechnischen Einrichtungen geschützt werden (äußerer und innerer Blitzschutz).

5.10.2.4.38

Bei der Planung und dem Betrieb der Betriebstankstelle sind die Anforderungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) vom 3. Februar 2015 zuletzt geändert am 8. Mai 2019 zu beachten und einzuhalten.

5.10.2.4.39

Beim Errichten von Photovoltaikanlagen ist zu beachten, dass im Gefahrfall (z. B. Gebäudebrand) verhindert werden kann, dass hohe Spannungen an den Leitungen anliegen, die unter Umständen für die zu rettenden Personen oder Einsatzkräfte zu einer Gefahr werden, so dass die Photovoltaikanlagen mit einem Feuerwehrscharter ausgestattet werden sollten.

Diese Schalter sind für Ströme bis etwa 30 A und für hohe Nennspannungen (bis 1000 Volt DC) geeignet. Regelmäßig wird vom Hersteller des Schalters oder von den Behörden eine Sicherheitsreserve von 20 % zum maximal schaltbaren Strom gefordert (ein Feuerwehrscharter mit einer maximalen Strombelastbarkeit von 30 A darf dann nur mit maximal 24 A betrieben werden, wobei der Kurzschlussfall zu berücksichtigen ist). Die Photovoltaikanlagen sollten daher mit einem PV-Abschaltelement für die Feuerwehr ausgestattet werden. Das Abschaltelement sollte sich im Hauptzugangsbereich für die Feuerwehr befinden. Der Standort der Abschalteneinrichtung ist mit der Brandschutzdienststelle und der Gemeindefeuerwehr abzustimmen. Der Standort des PV-Abschaltelements ist im Feuerwehrplan darzustellen.

Die Photovoltaikanlagen (PV) einschl. der gesamten Leitungsanlagen sollten nach DIN VDE 0100-712 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-712: Anforderungen an Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Solar-Photovoltaik (PV) Stromversorgungssysteme“ errichtet sein/werden.

5.10.2.4.40

Versorgungsschächte, die ohne Deckenabschottungen hergestellt werden, müssen feuerbeständige Wände haben (F 90 nach DIN 4102). Türen in den feuerbeständigen Umfassungswänden der geschossübergreifenden Versorgungsschächte sind feuerbeständig und selbstschließend (T 90 nach DIN 4102) als Schachttüren mit einem 4-seitigen Anschlag und 4-seitig umlaufender Dichtung herzustellen.

5.10.2.4.41

Türen im Verlauf der Rettungswege und die Ausgänge ins Freie dürfen während der Zeit, in der sich Personen im Gebäude aufhalten, nicht verschlossen sein und müssen während dieser Zeit ohne fremde Hilfsmittel und mit nur einem Griff von innen leicht zu öffnen sein.

Türen im Verlauf der Fluchtwege und die Ausgänge ins Freie, die aus Sicherheitsgründen verschlossen werden müssen, dürfen dem bauaufsichtlichen Schutzziel einer ungehinderten Fluchtmöglichkeit von Personen im Gefahrenfall nicht entgegenstehen.

Türverriegelungen in Fluchttüren dürfen deshalb nur verwendet werden, wenn sie dem Mustererlass „Bauaufsichtliche Anforderungen an elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen“ entsprechen und die Brauchbarkeit durch eine sachverständige Stelle (Prüfzeugnis) nachgewiesen wird.

5.10.2.4.42

Die Rettungswege, Türen im Verlauf der Rettungswege sowie die Ausgänge ins Freie sind mit beleuchteten Rettungszeichen nach DIN 4844 bzw. ISO 23601 ausreichend zu kennzeichnen. Bei der Planung und Ausführung der Kennzeichnung der Rettungswege sind die Anforderungen der technischen Regeln für Arbeitsstätten „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ ASR A1.3 zu beachten.

Die Rettungswege, Türen im Verlauf der Rettungswege sowie Ausgänge ins Freie müssen so gekennzeichnet werden, dass von jeder Stelle des Raumes/Flures ein Rettungszeichen in ausreichender Größe erkennbar ist.

Die Größe der Rettungszeichen (Sicherheitszeichen) ist nach den Vorgaben der ASR A1.3 festzulegen.

5.10.2.4.43

Die Produktionshalle mit Produktionsanlage, Endfertigung und Flexhalle, die Siebanlage, das Gebäude der Biomasseanlage, die Lagerhallen und das Hackergebäude sind mit einer ausreichend bemessenen Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA) auszurüsten.

Planung, Bemessung und Ausführung der RWA ist nach DIN 18232 durchzuführen.

Neben einer automatischen Auslösung der Rauchabzugsgeräte muss eine manuelle Notauslösung von Hand möglich sein. Die Notauslösebedienstellen müssen an sicherer Stelle im Bereich der Zugänge liegen.

An den Bedienstellen muss eindeutig erkennbar sein, welche Rauchabzüge bzw. Rauchabzugsgruppen bedient werden können und die Bedienstellen sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Rauchabzug“ deutlich zu kennzeichnen. Sofern von den Bedienstellen mehrerer Rauchabzüge/Rauchabzugsgruppen geöffnet werden können ist eine Systemskizze anzubringen, aus der die eindeutige Zuordnung der Rauchabzüge/-gruppen erkennbar ist.

5.10.2.4.44

Für die Wirksamkeit der Rauchabzugseinrichtungen müssen ausreichende Zuluftöffnungen entsprechend DIN 18232 sichergestellt werden.

5.10.2.4.45

Die Errichterfirma für die Rauch- und Wärmeabzugsanlage muss vom VdS Schadenverhütung im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GVD), Amsterdamerstr. 174 in 50735 Köln anerkannt und zugelassen sein.

5.10.2.4.46

Für den Veranstaltungsraum im 3. Obergeschoss des Büro-/Verwaltungsgebäudes sind Rauchableitungsöffnungen an oberster Stelle mit einer freien Öffnungsfläche von mindestens 1,37 m² herzustellen, alternativ genügen Fenster und Türen mit einer Öffnungsgröße von mindestens 2,74 m².

5.10.2.4.47

Die beiden Treppenträume im Büro- und Verwaltungsgebäude als auch die Treppenträume in den Achsen 7-8/D-E, 24-25/C-D in den Produktionshallen müssen an oberster Stelle einen Rauchabzug haben. Die Rauchabzüge müssen jeweils einen freien Öffnungsquerschnitt von mindestens 1,0 m² aufweisen und müssen vom Eingangsgeschoss und vom Obergeschoss aus bedient werden können. An den Bedienstellen muss erkennbar sein, ob der Rauchabzug „offen“ oder „geschlossen“ ist, die Bedienstellen sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu kennzeichnen und der Rauchabzug muss auch bei Netzausfall für mindestens 90 Minuten funktionsfähig sein.

Die Bedienstellen des Rauchabzuges sind entsprechend der Richtlinie des VdS 2592 auszuführen und in tieforange (RAL 2011) herzustellen.

5.10.2.4.48

Im Produktionsbereich (Produktion und Endfertigung) als auch im Lagerbereich (Flexanlage) sind Wandhydranten nach DIN EN 671 T 1 und DIN 14461 T 1 herzustellen. Die Wandhydranten sind als Selbsthilfeeinrichtung für die Brandbekämpfung durch die Mitarbeiter als auch für die Feuerwehr an eine Steigleitung „nass“ nach DIN 14462 anzuschließen.

Die Wandhydranten sind an Löschwasseranlagen „nass“ oder an Löschwasseranlagen „nass/trocken“ anzuschließen. Sie dürfen nicht an Löschwasserleitungen „trocken“ angeschlossen werden.

Wandhydranten Typ F mit formbeständigen Schläuchen dienen Laien als Selbsthilfeeinrichtung zur Bekämpfung eines Entstehungsbrandes als auch der Feuerwehr zur Brandbekämpfung.

Die Wandhydranten sind so zu verteilen, dass alle Bereiche mit einem löschwirksamen Löschwasserstrahl erreicht werden können.

5.10.2.4.49

Die technischen Anlagen müssen trockene Steigleitungen haben mit Entnahmeeinrichtungen auf den einzelnen Wartungsebenen.

Desgleichen müssen sämtliche Dachflächen wie auch die Förderbrücke der Silos für die Holzhackschnitzel mit trockenen Steigleitungen ausgerüstet werden. Hier muss auf jeder Dachfläche, unmittelbar beim Zugang auf die Dachfläche/Förderbrücke Silos, eine Entnahmeeinrichtung für die Feuerwehr hergestellt werden.

Hier sind trockene Löschwasserleitungen nach DIN 14462 Teil 2 herzustellen, die Entnahmeeinrichtungen nach DIN 14461 Teil 2 für die Feuerwehr haben müssen. Die Entnahmeeinrichtungen sind mit Schildern nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Steigleitung trocken für Feuerwehr“ zu kennzeichnen.

Im Zugangsbereich für die Feuerwehr sind Einspeiseeinrichtungen für die trockenen Steigleitungen einzubauen. Die Einspeisung ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Löschwassereinspeisung für Feuerwehr“ deutlich zu kennzeichnen. Die Einspeisestellen müssen für die Feuerwehr gut zugänglich sein.

Die Entnahmestellen sowie die Löschwasser-Einspeisestellen müssen mit der Brandschutzdienststelle abgestimmt werden.

5.10.2.4.50

Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden sind nach DIN EN 3/DIN 14406 zugelassene Feuerlöscher in ausreichender Zahl und Größe vorzuhalten. Art und Anzahl der Feuerlöscher sind nach den technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR 2.2) festzulegen. In allen Arbeitsstätten ist für die Grundausstattung die für einen Bereich erforderliche Anzahl von Feuerlöschern mit dem entsprechenden Löschvermögen für die Brandklassen A und B zu ermitteln.

Bei der Bemessung der erforderlichen Feuerlöscher können die Wandhydranten (WH) mit 18 Löschmitteleinheiten (LE) je Wandhydrant berücksichtigt werden.

Folgende Löschmitteleinheiten sind erforderlich und vorzuhalten:

<u>Raumbezeichnung</u>	<u>Löschmitteleinheiten (LE)</u>
Produktionsanlage (Brandabschnitt 1)	210 LE abzgl. LE Wandhydranten
Endfertigung (Brandabschnitt 2)	296 LE abzgl. LE Wandhydranten

Flexanlage (Brandabschnitt 3)	180 LE abzgl. Wandhydranten
Lagerhallen	120 LE
Produktion	
Meisterbüros/Besprechung 1.OG	24 LE
Siebanlage	18 LE
Biomasseanlage	27 LE
Eindampfanlage	18 LE
Büro/Verwaltung EG	24 LE
Büro/Verwaltung 1.OG	24 LE
Büro/Verwaltung 2.OG	24 LE
Büro/Verwaltung 3.OG	15 LE
Produktion Schaltwarte 2.OG	12 LE
Hackerhalle Erdgeschoss	48 LE
Hackerhalle Teeküche	9 LE
Hackerhalle Warte	9 LE
Betriebstankstelle	9 LE
Staplerwerkstatt, Schlosserei	18 LE
Öl-Lager	9 LE
Außenbereich	Zusätzliche Feuerlöscher in Abhängigkeit von der Brandgefahr

Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass in Arbeitsstätten:

- Feuerlöscher gut sichtbar und leicht erreichbar angebracht sind,
- Feuerlöscher vorzugsweise in Fluchtwegen,
- im Bereich der Ausgänge ins Freie,
- an den Zugängen zu Treppenträumen oder an Kreuzungspunkten von Verkehrswegen/Fluren angebracht sind
- die Entfernung von jeder Stelle zum nächstgelegenen Feuerlöscher möglichst nicht mehr als 20 m (tatsächliche Laufweglänge) beträgt, um einen schnellen Zugriff zu gewährleisten,
- Feuerlöscher vor Beschädigungen und Witterungseinflüssen geschützt aufgestellt sind, z. B. durch Schutzhauben, Schränke, Anfahrerschutz; dies kann z. B. bei Tankstellen, Tiefgaragen und im Freien erforderlich sein,

- die Standorte von Feuerlöschern durch das Brandschutzzeichen F005 „Feuerlöscher“ entsprechend ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ gekennzeichnet sind, sofern die Feuerlöscher nicht gut sichtbar angebracht oder aufgestellt sind.

In unübersichtlichen Arbeitsstätten ist der nächstgelegene Standort eines Feuerlöschers gut sichtbar durch das Brandschutzzeichen F005 „Feuerlöscher“ in Verbindung mit einem Zusatzzeichen „Richtungspfeil“ anzuzeigen.

Besonders in lang gestreckten Räumen oder Fluren sollen Brandschutzzeichen in Laufrichtung jederzeit erkennbar sein, z. B. durch den Einsatz von Fahnen- oder Winkelschildern.

- Feuerlöscher so angebracht sind, dass diese ohne Schwierigkeiten aus der Halterung entnommen werden können; für die Griffhöhe haben sich 0,80 bis 1,20 m als zweckmäßig erwiesen

- die Standorte der Feuerlöscheinrichtungen in den Flucht- und Rettungsplan entsprechend ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“ aufgenommen sind.

5.10.2.4.51

Nach den Vorgaben der Industriebau-Richtlinie ist ein Feuerwehrplan erforderlich. Der Feuerwehrplan ist nach DIN 14095 zu erstellen und regelmäßig, mindestens einmal jährlich, auf Aktualität zu überprüfen.

Der Feuerwehrplan ist in Absprache mit der Brandschutzdienststelle des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald Feuerwehrpläne zu erstellen bzw. zu aktualisieren. Feuerwehrpläne sind fortlaufend, mindestens alle zwei Jahre, auf Aktualität zu überprüfen. Der Entwurf des Feuerwehrplanes ist dem Fachbereich 520 Brand- und Katastrophenschutz beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald frühzeitig zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Nach der Freigabe durch das Amt für Brand- und Katastrophenschutz des Landkreis Breisgau Hochschwarzwald ist der Feuerwehrplan in folgender Anzahl auszustellen:

1x Ausfertigung wetterfest:	Anlaufstelle für die Feuerwehr im Objekt (FIZ)
1x Ausfertigung Papier:	Landratsamt - untere Baurechtsbehörde
1x Ausfertigung Papier:	Landratsamt - Brand- und Katastrophenschutz
1x Ausfertigung CD-ROM (pdf):	Landratsamt –Brand- und Katastrophenschutz

Die benötigte Anzahl von wetterfesten Ausfertigungen und gegebenenfalls digitalen Ausführungen für die örtliche Feuerwehr ist mit der Brandschutzdienststelle beim LRA Breisgau-Hochschwarzwald frühzeitig abzustimmen.

5.10.2.4.52

Der Betreiber eines Industriebaus mit einer Summe der Geschossflächen von insgesamt mehr als 5000 m² hat einen geeigneten Brandschutzbeauftragten zu bestellen. Der Brandschutzbeauftragte muss persönlich und fachlich geeignet sein, den Brandschutz durchzuführen und von der Geschäftsleitung mit den erforderlichen Vollmachten ausgestattet sein.

Der Brandschutzbeauftragte hat die Aufgabe, die Einhaltung des genehmigten Brandschutzkonzeptes und der sich daraus ergebenden betrieblichen Brandschutzanforderungen zu überwachen und dem Betreiber festgestellte Mängel zu melden. Die Aufgaben des Brandschutzbeauftragten sind im Einzelnen schriftlich festzulegen.

Die Bestellung des Brandschutzbeauftragten ist der Unteren Baurechtsbehörde vor Schlussabnahme schriftlich anzuzeigen.

Brandschutzbeauftragter kann auch die Sicherheitsfachkraft sein, die im Rahmen des Arbeitssicherheitsgesetzes ebenfalls für den Brandschutz zuständig ist. Der Brandschutzbeauftragte muss hinsichtlich seiner Qualifikation mindestens den Ausbildungsumfang gemäß Nr. 4 der „Leitlinien zur Bestellung, Aufgaben, Qualifikation und Ausbildung von Brandschutzbeauftragten“ der Berufsgenossenschaften erhalten haben und persönlich und fachlich geeignet sein, den Brandschutz durchzuführen. Es ist zu empfehlen, den Brandschutzbeauftragten mit den erforderlichen Vollmachten auszustatten.

Der Brandschutzbeauftragte ist für den innerbetrieblichen Ablauf (z.B. Freihalten der Rettungswege, Kontrolle, dass die Feuerschutzabschlüsse geschlossen sind), die Notausgänge sich problemlos öffnen lassen oder die Kleinlöschgeräte vorhanden sind, zuständig und soll Gefahren erkennen, beurteilen und dafür sorgen, dass sie beseitigt und Schäden möglichst geringgehalten werden.

Der Brandschutzbeauftragte soll Gefahren erkennen, beurteilen und dafür sorgen, dass sie beseitigt und Schäden möglichst geringgehalten werden.

Ihm obliegen insbesondere folgende Aufgaben:

- Aufstellung der Brandschutzordnung, der Alarm-, Hausalarm-, Notfall- und Brandschutzpläne,
- Brandschutzunterweisung,
- Organisation und Überwachung der Brandschutzkontrollen,

- Anweisung und Überwachung der Beseitigung von brandschutztechnischen Mängeln,
- Festlegung von Ersatzmaßnahmen bei Ausfall oder Außerbetriebsetzung von Brandschutzeinrichtungen,
- Beratung in Fragen des Brandschutzes, z.B. bei Planung von Neu- und Umbauten,
- Verantwortung für den ständigen Kontakt zur Feuerwehr sowie für gemeinsame Übungen und Begehungen.

Es empfiehlt sich ein Brandschutzbuch zu führen, in dem die wichtigsten Tätigkeiten festgehalten werden. Insbesondere muss daraus ersichtlich sein, welche Kontrollen und Prüfungen zu erfolgen haben und wie sie durchgeführt wurden. Die festgestellten Mängel und deren Beseitigung sind zu vermerken. Außerdem sollten alle Brände, auch wenn sie sofort gelöscht werden konnten, und ihre Ursachen im Brandschutzbuch vermerkt werden.

Der Eigentümer kann die oben genannten Verpflichtungen durch schriftliche Vereinbarung auf einen Betreiber übertragen, wenn dieser oder dessen beauftragter Betriebsleiter betrieblichen und technischen Einrichtungen vertraut ist. Die Verantwortung des Eigentümers bleibt unberührt.

5.10.2.4.53

Für die Beschäftigten ist eine Anweisung für das Verhalten im Gefahrenfall herauszugeben (Brandschutzordnung). Als Grundlage dient DIN 14096.

5.10.2.4.54

Die Beschäftigten sind in regelmäßigen Abständen, mind. einmal jährlich, zu unterweisen über:

- die Lage und Bedienung der Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen
- die Brandschutzordnung, insbesondere das Verhalten bei einem Brand.

5.10.2.4.55

In allen Gebäuden müssen Flucht- und Rettungswegepläne nach den technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.3 i.V.m. DIN ISO 23601 an allgemein zugänglicher Stelle gut sichtbar ausgehängt werden.

5.10.2.4.56

Folgende Brandschutzmaßnahmen sind während der Bauzeit sicherzustellen:

- die Zufahrt zur baulichen Anlage für Feuerwehrfahrzeuge mit einer Achslast von mind. 12 t ist jederzeit sicherzustellen,
- sichere Lagerung von brennbaren Stoffen,
- tägliche Beseitigung von brennbaren Packmitteln,
- mindestens wöchentliches aufräumen der Baustelle,
- Freihalten der Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sowie der Flucht- und Rettungswege,
- regelmäßige Überprüfung der Funktionsbereitschaft aller sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen,
- die Treppenträume sollten geschossweise mit dem Baufortschritt ausgeführt werden, damit Flucht- und Rettungswege sowie der Zugang für die manuelle Brandbekämpfung im Brandfall sichergestellt werden können,
- Öffnungen in baulichen Trennungen (Wänden und Decken), die aufgrund des Baufortschritts nicht frühzeitig abgeschottet werden können sind nach Möglichkeit temporär zu schließen,
- es sind Feuerlöscher für die Brandklassen A, B und C in ausreichender Anzahl und an geeigneter Stelle vorzuhalten,
- es ist eine Brandschutzordnung (DIN 14096) erforderlich,
- alle Personen auf der Baustelle sind vor Aufnahme der Tätigkeit bzw. vor dem Betreten der Baustelle zu unterweisen über
 - o die Brandschutzordnung
 - o die Flucht- und Rettungswege
 - o das Freihalten der Flucht- und Rettungswege sowie der Flächen für die Feuerwehr
 - o die Standorte und Bedienung der Feuerlöscheinrichtungen,
- feuergefährliche Arbeiten bedürfen der schriftlichen Genehmigung und sollten stets mit der Bauleitung abgestimmt werden,
- auf der Baustelle sollte ein Rauchverbot erteilt werden,
- zum Schutz vor dem unbefugten Betreten der Baustelle sollte ein lückenloser Bauzaun, dessen Elemente zum Beispiel durch Verschraubung fest miteinander verbunden sind und eine Sicherung der Zugänge gewährleistet werden.

5.10.2.4.57

Die automatischen Löschanlagen - Sprinkleranlage und Funkenlöschanlage – müssen vor Inbetriebnahme der baulichen und technischen Anlagen von einem nach der Verordnung des Wirtschaftsministeriums über anerkannte Sachverständige für die Prüfung

technischer Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (Bausachverständigenverordnung-BauSVO) vom 15. Juli 1986 (GBl. S. 305), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 8. Dezember 2020 zugelassenen Sachverständigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.

Alternativ kann hier auch eine Abnahme durch den VdS Verband zur Schadenverhütung im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GVD), Amsterdamstr. 174 in 50735 Köln erfolgen.

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde zur Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.4.58

Brandmeldeanlage einschließlich der Alarmierungsanlage muss vor Inbetriebnahme der baulichen Anlagen von einem nach der Verordnung des Wirtschaftsministeriums über anerkannte Sachverständige für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (Bausachverständigenverordnung-BauSVO) vom 15. Juli 1986 (GBl. S. 305), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 8. Dezember 2020 zugelassenen Sachverständigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde zur Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.4.59

Über die Aufschaltung der Brandmeldeanlage auf die Integrierte Leitstelle der Feuerwehr Freiburg/Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald muss eine Bestätigung vorgelegt werden.

5.10.2.4.60

Vom Errichter der Brandmeldeanlage ist eine Bestätigung vorzulegen, dass die Brandmeldeanlage entsprechend den Anschlussbestimmungen über die Aufschaltung einer Brandmeldeanlage an die Alarmübertragungsanlage für Gefahrenmeldungen bei der Integrierten Leitstelle der Feuerwehr Freiburg/Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald geplant und ausgeführt wurde.

5.10.2.4.61

Die Sicherheitsbeleuchtung muss vor Inbetriebnahme der baulichen Anlagen von einem nach der Verordnung des Wirtschaftsministeriums über anerkannte Sachverständige für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (Bausachverständigenverordnung-BauSVO) vom 15. Juli 1986 (GBl. S. 305), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 8. Dezember 2020 zugelassenen Sachverständigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde zur Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.4.62

Die Rauchabzugsanlagen in den Treppenträumen des Büro- und Verwaltungsgebäudes sowie gegebenenfalls Rauchabzugsanlagen im Veranstaltungsraum (Versammlungsstätte) müssen vor Inbetriebnahme von einem nach der Verordnung des Wirtschaftsministeriums über anerkannte Sachverständige für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (Bausachverständigenverordnung-BauSVO) vom 15. Juli 1986 (GBl. S. 305), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 8. Dezember 2020 zugelassenen Sachverständigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde zur Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.4.63

Folgende sicherheitstechnische Anlagen müssen vor Inbetriebnahme von einem Sachkundigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden:

- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen,
- Rauchabzugsanlagen in Treppenträumen der Produktionshalle,
- Wandhydranten,
- Trockene Steigleitungen.

Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde zur Schlussabnahme vorzulegen.

5.10.2.5

Merkblatt für die Aufstellung von Baukränen oder Baugeräten innerhalb eines Bauschutzbereichs

Die luftfahrtrechtliche Zustimmung zu Bauvorhaben innerhalb eines Bauschutz- oder Anlagenschutzbereichs gem. §§ 12, und 17, 18 a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) bzw. nach § 14 Abs. 2 LuftVG im Umkreis von 10 km um einen Flugplatz sowie die baurechtliche Genehmigung durch die Baurechtsbehörde schließen nicht die Genehmigung zur Errichtung von Baustelleneinrichtungen, insbesondere die Aufstellung von Baukränen, Baumaschinen usw., die die genehmigungspflichtige Höhe im jeweiligen Bereich eines Bauschutzbereichs überschreiten, ein.

In diesem Fall ist allein das Regierungspräsidium Freiburg - Referat 46.2 - Verkehr, zivile Luftfahrtbehörde gem. § 15 des Luftverkehrsgesetzes Genehmigungsbehörde. Der Umfang des Bauschutzbereichs und die je nach Standort der Baustelleneinrichtung genehmigungspflichtige Höhe nach dem LuftVG können beim Regierungspräsidium Freiburg nach Vorlegen eines Lageplans und bei der zuständigen Baurechtsbehörde erfragt werden.

Die Genehmigung ist durch die ausführende Baufirma beim Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 46.2, Außenstelle Freiburg, Bissierstraße 7, 79114 Freiburg, unter Beifügung nachstehender Unterlagen und Angaben zu beantragen:

- a) Genaue Bezeichnung der Baustelle (Ort, Straße, Haus- bzw. Flurstück-Nummer) lt. Baugenehmigungsbescheid, Aktenzeichen, Datum;
- b) Benennung des Bauträgers / Bauherrn;
- c) Zwei Kartenblätter jüngsten Datums - M 1:25.000 oder 1:10.000 (Kopie genügt) - mit eingetragenen Standort der Kräne, Baumaschinen usw. (roter Punkt auf dem Kartenblatt genügt) und Angabe der Geländehöhe in m über NN; in der unmittelbaren Umgebung von Flugplätzen sollte der Maßstab M 1:10.000 oder M 1:5.000 betragen, wobei sich die Lagebeziehung zum Landeplatz aus der Karte ergeben muss;
- d) Höhe der einzelnen Kräne (Kransäule) sowie die höchste Höhe und weiteste Länge bei ausgefahrenem Schwenkarm;
- e) Beginn und Ende der Kranerrichtung.

Die benötigten Unterlagen und Angaben sind dem Antrag vollständig beizufügen, damit Zeit raubende und unnötige Rückfragen vermieden werden; unvollständige Anträge können nicht bearbeitet werden.

Der Genehmigungsantrag sollte rechtzeitig, d. h. mindestens 4 Wochen vor der beabsichtigten Aufstellung der Baustelleneinrichtung, gestellt werden.

Der Genehmigungsbescheid ist auf der Baustelle für Kontrollzwecke aufzubewahren.

Eine Aufstellung o. g. Baustelleneinrichtungen vor Ergehen der Genehmigung kann gern. § 58 Abs., 1 Nr. 4 LuftVG mit Bußgeld bis 50.000 € geahndet werden.

6 Begründung

6.1 Beschreibung des Vorhabens

Die GUTEX H. Henselmann GmbH & Co. KG plant im Gewerbepark Breisgau, Gemarkung Eschbach, die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Holzfaserdämmplatten. Die Dichte der Holzfaserdämmplatten ist abhängig vom Produkt und liegt bei ca. 80 kg/m³ bis 190 kg/m³, dementsprechend ergibt sich bei einem Betrieb an 24 h/d eine Produktionskapazität von maximal 4.800 m³/d.

Die Erzeugung der erforderlichen Prozessenergie (Prozesswärme, Dampf etc.) erfolgt in einer mit Biomasse befeuerten Dampfkesselanlage, somit wird im Normalbetrieb eine CO₂-neutrale Energieversorgung realisiert. Die Anlage wird als Rostfeuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 27 MW ausgeführt. Als Brennstoffe werden, mit Ausnahme von Gas für die Zünd- und Stützfeuerungen (3 MW+ 2x6 MW), ausschließlich naturbelassene Hölzer in Form von Rinde (aus Rundholzaufbereitung), Hackgut und feste Rückstände aus dem Prozesswasser der Faseraufbereitung und dem Konzentrat der Eindampfanlage eingesetzt. Hauptzweck der Anlage ist die Erzeugung von Prozessdampf für die Produktion der Holzfaserdämmstoffe.

Für die Herstellung von Holzfaserdämmplatten werden hauptsächlich Nadelhölzer eingesetzt. Nadelhölzer eignen sich aufgrund ihrer hohen Verfügbarkeit und Faserqualität besonders für die Herstellung der Holzfaserdämmplatten. Ausgangsrohstoffe für den Herstellungsprozess sind Hackschnitzel aus Sägewerken sowie auch Rundholz, das vor Ort entrindet und zerkleinert wird. Es handelt sich dabei aber immer um naturbelassene Hölzer.

In der geplanten Anlage sollen formstabile und druckbelastbare Holzfaserdämmplatten im so genannten Trockenverfahren hergestellt werden. Die Hackschnitzel werden zunächst im Bereich der Zerkleinerung mit Druck und Wärme vorbehandelt. Dies erfolgt mit Wasserdampf. Die mit Dampf vorbehandelten Hackschnitzel gelangen dann in den so genannten Refiner, wo die eigentliche Zerkleinerung des Materials stattfindet. Vom Refiner werden die Fasern dann über eine geschlossene Leitung in den Fasertrockner eingeblasen, wo die Fasern im Luftstrom trocknen. Die Beheizung des Trockners erfolgt dadurch, dass Frischluft über Heizregister angesaugt und erwärmt wird. Als Wärmeträger dient Heißwasser aus der o.G. Dampfkesselanlage sowie Heißwasser (145° C), das als Fernwärme von der benachbarten Müllverbrennungsanlage bezogen wird.

Zur weiteren Optimierung des Energiebedarfs bei der Fasertrocknung werden die heißen Rauchgase aus der Biomassefeuerung dem Fasertrockner zugeführt, nachdem sie in einem Elektrofilter gereinigt wurden. Zur Absicherung von Wärmebedarfsspitzen bzw. zur Redundanzwärmeversorgung wird der Trockner mit einem Gasflächenbrenner (19,9 MW) ausgerüstet.

Am Ende des Trockners wird der Transportluftstrom gleichmäßig auf zwei parallele Zyklonbatterien bestehend aus jeweils zwei Hochleistungszyklonen aufgeteilt, wo die getrockneten Fasern aus der Transportluft abgetrennt und den Beleimungsanlagen zugeführt werden. Dort werden die Fasern mit dem Bindemittel vermischt und über eine Streumaschine auf Transportbänder gestreut. Von dort aus werden sie über eine Vorpresse und die anschließende Aushärteeinheit zu den Dämmplatten in gewünschter Stärke geformt. Anschließend werden die Platten auf die gewünschten Abmessungen geschnitten. Danach können die Platten noch weiterbearbeitet werden (Aufteilsägen, Nut- und Federanlagen, Beschichtungsanlagen).

Im Anlagenkonzept integriert ist eine so genannte Eindampfanlage zur Reinigung des bei der Faseraufbereitung anfallenden Quetschwassers. Das Quetschwasser wird zunächst durch einen Siebabscheider vorgereinigt und im zweiten Schritt durch eine Zentrifuge geleitet. Dadurch werden Feststoffe (Holzschlamm) aus dem Quetschwasser abgetrennt. Das so gereinigte Quetschwasser wird dann in einem Fallfilmverdampfer eingedampft. Die hierfür erforderliche Energie wird über Prozessdampf aus der Biomasse-Dampfkesselanlage zur Verfügung gestellt. Das anfallende Kondensat wird über einen geschlossenen Dampf-Kondensat-Kreislauf zur Dampferzeugung zurückgeführt. Aufgrund der Temperatur des anfallenden Kondensates von ca. 50 – 70°C

ergibt sich somit auch eine hohe Energieeffizienz bei der Dampferzeugung. Das Konzentrat aus der Eindampfanlage wird zusammen mit den in der Vorreinigung abgetrennten Feststoffen der Biomassefeuerung zur Verbrennung zugeführt.

Nördlich, östlich und westlich des Betriebsgrundstückes befinden sich hauptsächlich industrielle und gewerbliche Nutzungen innerhalb des Gewerbeparks Breisgau. Nordwestlich angrenzend an den Gewerbepark befindet sich ein Flugplatz. Südlich des Betriebsgeländes verläuft die K 4941, weiter südlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das geplante Holzfaserdämmstoffwerk soll durchgehend an 7 Tagen pro Woche und an 365 Tagen pro Jahr betrieben werden. Ausnahme ist hier die Rundholzaufbereitungsanlage, diese wird nur werktags im Zeitraum zwischen 06:00 und 22:00 Uhr betrieben.

Die gesamte Produktionsanlage ist in die im Anhang 1 beschriebenen Funktionseinheiten unterteilt.

6.2 Verfahren

6.2.1 Antrag

Die Firma GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH & Co. KG hat mit Schreiben vom 09.11.2020, und Ergänzungen vom 18.05.2021, einen Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Holzfaserdämmplatten sowie einer Biomassefeuerungsanlage und einer Lageranlage im Gewerbepark Breisgau, Flurstück-Nr. 5127 und 5924/55, der Gemarkung Grißheim und Eschbach beantragt.

Mit dem Genehmigungsantrag nach BImSchG wurde auch die Baugenehmigung, eine wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 48 Abs. 1 WG für den Bau und der Betrieb von Abwasseranlagen, eine Indirekteinleitergenehmigung nach 58 Abs. 1 WHG für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen, eine Genehmigung nach § 4 des TEHG und eine Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BetrSichV zur Errichtung und zum Betrieb einer Dampfkesselanlage (Biomasseanlage) beantragt.

6.2.2. Öffentlichkeitsbeteiligung

Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung wurde nach § 10 Abs. 3 BImSchG im Staatsanzeiger Baden-Württemberg und auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Freiburg öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 11.12.2020 im Staatsanzeiger Baden-Württemberg sowie auf den Internetseiten des Regierungspräsidiums Freiburg. Während der Einwendungsfrist sind keine Einwendungen eingegangen, der für den 22.03.2021 geplante Erörterungstermin konnte entfallen.

6.2.3 Beteiligte

Das LRA Breisgau-Hochschwarzwald Fachbereich Baurecht, Naturschutz, kommunales Abwasser und Wasser und Boden, der AZV Staufferer Bucht, das Regierungspräsidium Stuttgart (Luftfahrtbehörde des Landes) und der Gewerbepark Breisgau wurden als Träger öffentlicher Belange zum Antrag gehört. Deren Stellungnahmen wurden in der vorliegenden Entscheidung berücksichtigt. Gegen das Vorhaben wurden keine Bedenken geäußert.

6.2.4 Genehmigungserfordernis

Für diese Anlage ist eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach den §§ 4, 6, 10 und 13 des BImSchG in Verbindung mit den Ziffern 6.3.1 (Verfahrensart G), 9.3.1 (G) i.V.m. Anhang 2, Nr. 27 und 1.2.1 (V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV erforderlich, weil von dem Vorhaben nachteilige Auswirkungen ausgehen können, die für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sind.

Mit Entscheidung des Regierungspräsidiums Freiburg vom 21.05.2021 wurden die Erdaushubarbeiten vorzeitig nach § 8a BImSchG zugelassen.

6.2.5. Zuständigkeit

Das Regierungspräsidium Freiburg ist aufgrund von § 2 Abs. 1 Nr. 1b) (mindestens ein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG) Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung für die Erteilung der Genehmigung sachlich zuständig.

6.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

6.3.1 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die Errichtung und der Betrieb der Biomassefeuerungsanlage betrifft eine Anlagenart für die gemäß § 7 Abs. 1 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) i. V. m. Anlage 1 Nr. 1.2.1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls bezüglich der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorgesehen ist.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass in der Stoffliste zu Nr. 9.3 des Anhang 1 der 4. BImSchV unter Nr. 27 Diphenylmethandiisocyanat (MDI) aufgeführt ist. Im vorliegenden Fall handelt es sich bei den eingesetzten Leimharzen um technisches MDI mit einem Anteil von 30%-80% MDI.

Aufgrund der identischen CLP-Einstufung von MDI und des eingesetzten PMDI wird das PMDI ebenfalls der Nr. 27 der o.g. Stoffliste zugeordnet.

Anlagen zur Lagerung von im Anhang 2 (Stoffliste zu Nummer 9.3 Anhang 1 der 4. BImSchV) genannten Stoffen mit einer Lagermenge von mehr als 200 t und weniger als 200.000 t sind unter der Nummer 9.3.2 in der Anlage 1 zum UVPG genannt. Für diese Anlagenart ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls bezüglich der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorgesehen.

Vom Antragsteller sind auf einer gemäß Anlage 3 zum UVPG basierenden Checkliste umweltrelevante Aspekte erörtert worden.

Aufgrund überschlüssiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien ergab sich, dass von dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgehen, die nach § 25 Abs. 2 UVPG zu berücksichtigen wären. Dies folgt insbesondere aus nachfolgenden Erwägungen, welche sich mit den im konkreten Einzelfall maßgeblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt befassen.

In Bezug auf die Verträglichkeit des Betriebs mit dem nah gelegenen FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“, ist davon auszugehen, dass das Projekt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der dort genannten Tier- und Pflanzenarten führen wird. Es ist weder mit relevanten Auswirkungen in Zusammenhang mit Immissionen luftfremder Stoffe noch mit Lärm zu rechnen (s. Pkt. 6.3.2 und 6.3.5). Dies gilt auch für mögliche störfallbedingte Freisetzungen gefährlicher Stoffe.

Eine Beeinträchtigung des Bodens und des Grundwassers ist aufgrund der getroffenen Vorkehrungen und Maßnahmen nach AwSV (s. Pkt. 6.3.7) nicht zu erwarten. Risiken durch den Einsatz wassergefährdender Stoffe werden in Zusammenhang mit den Vorgaben der AwSV vorgebeugt und sind daher sehr gering.

Um Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt auszuschließen, die über die räumliche Grenze des Betriebsgeländes hinauswirken, erfolgte die Erstellung eines artenschutzfachlichen Gutachtens (Freiraum- und LandschaftsArchitektur, Dipl.- Ing. (FH) Ralf Wermuth, Eschbach vom 04.06.2020) sowie die Entwicklung eines artenschutzrechtlichen Maßnahmenkonzepts (Freiraum- und LandschaftsArchitektur, Dipl.- Ing. (FH) Ralf Wermuth, Eschbach vom 23.07.2020) in Hinblick auf Reptilien und Vögel. Die dort genannten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden umgesetzt. Eine physische Betroffenheit von Lebensräumen wird vermieden.

Im näheren Umfeld des Standortes befindet sich das FFH-Gebiet Nr.8111-341 „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“ (220m südlich des Standortes) sowie das Vogelschutzgebiet Nr. 8011441 „Bremgarten“ (ca. 75m südwestlich des Anlagengrundstückes). Somit befindet sich das Plangebiet vollständig außerhalb von Natura 2000 Gebieten.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Flugplatz Bremgarten“ (NSG-Nr.: 3.250) befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m nördlich und südlich vom Standort.

Infolgedessen konnte auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtet werden. Dies wurde in der öffentlichen Bekanntmachung vom 11.03.2021 bekannt gemacht.

6.3.2 Schadstoffimmissionen

Aufgrund der beantragten Emissionsmassenströme ist eine Bestimmung von Immissionskenngrößen für die Komponenten Staub und Stickoxide erforderlich. Hierzu wurde im Genehmigungsverfahren durch die iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Projekt-Nr. 21-03-36-FR, vom 05.05.2021 eine Immissionsprognose einschließlich Geruchsprognose erstellt. Diese Immissionsprognose ist Bestandteil der vorliegenden Antragsunterlagen.

Geruch:

Die Ergebnisse der Geruchsprognose zeigen, dass die Irrelevanzschwelle in den nächstgelegenen Wohngebieten von Eschbach und Grißheim eingehalten wird. Ge-

mäß Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL) ist somit davon auszugehen, dass die geplante Anlage in den o.g. Wohngebieten keinen relevanten Beitrag zur Geruchsbelastung liefert. Eine Zusatzbelastung wird gemäß Nr. 3.3 der GIRL als irrelevant bezeichnet, wenn sie auf keiner Beurteilungsfläche den Wert von 2 % überschreitet.

In Bremgarten wird eine maximale Geruchsstundenhäufigkeit von 4 % berechnet. Der für Wohngebiete geltende Immissionswert von 10 % wird deutlich unterschritten.

Gemäß den Vorgaben der GIRL gilt für Wohnnutzungen in Gewerbe- und Industriegebieten ein Immissionswert für die relative Häufigkeit von Geruchsstunden pro Jahr von 15 %. An 2 Immissionspunkten wird dieser Wert in der Prognose mit 17 % und 24 % (Büroräume der nächstgelegenen Nachbarbetriebe) überschritten. Da sich die Geruchsstundenhäufigkeiten üblicherweise nicht additiv überlagern, ist tatsächlich von geringeren Immissionen auszugehen.

Gemäß Nr. 11.4 der „Zweifelsfragen zur Geruchsmissions-Richtlinie, Stand 08.2017“ sind für Beschäftigte benachbarter Anlagen oder Büros i.d.R. höhere Immissionen zumutbar, da sich diese im Regelfall nur etwa 8 h im Betrieb aufhalten. Laut Auskunft des LANUV NRW kann im Einzelfall ein Immissionswert von bis zu 25 % angesetzt werden.

Staub:

Die Prognose kommt zum Ergebnis, dass die PM10-, PM2,5- und Staubbiederschlagszusatzbelastung die Irrelevanzschwelle überschreitet. Daher wurde die Gesamtbelastung ermittelt, die sich aus der Addition der Vorbelastung und der anlagenbedingten Zusatzbelastung errechnet. Die Gesamtbelastung unterschreitet die Immissionswerte der TA-Luft und der 39. BImSchV an allen Aufpunkten.

Gasförmige Stoffe:

Die Ausbreitungsrechnungen zeigen, dass die Immissionszusatzbelastung der geplanten Anlage für NO₂ die Irrelevanzschwelle einhält. Gemäß Nr. 4.1 der TA Luft ist bei Einhaltung der Irrelevanzschwelle sichergestellt, dass von der geplanten Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursacht werden.

Der Immissionsbeitrag einer Anlage wird als „irrelevant“ bezeichnet, wenn die Immissionsbeurteilungswerte (bezogen auf den Jahresmittelwert) zu weniger als 3,0 % ausgeschöpft werden (Nr. 4.1 und 4.2.2 der TA Luft).

Eine Ermittlung der Vorbelastung und der Gesamtbelastung ist somit nicht erforderlich.

Die Formaldehyd-Immissionen bewegen sich auf einem niedrigen Niveau. Der angesetzte Immissionsrichtwert von 9 µg/m³ (Festlegung der kalifornischen Umweltbehörde)

wird von der geplanten Anlage deutlich unterschritten. Auch unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen ist von einer Unterschreitung des Immissionsrichtwertes auszugehen.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Immissionsgrenzwerte für Staub und gasförmige Luftschadstoffe an den maßgeblichen Immissionsorten auch nach der Inbetriebnahme des geplanten Holzfaserdämmstoffwerkes eingehalten werden.

6.3.3 Luft

Als emissionsverursachende Betriebsvorgänge bzw. Emissionskomponenten sind zu betrachten:

- E1: Rohstofftrocknung im Fasertrockner über 1 Zyklonabscheider (Gesamtstaub, Gesamtkohlenstoff, Formaldehyd, Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid, Essigsäure- org. Stoffe Klasse 2, Schwefeldioxid),
- E2: Absauganlagen für Staub im Bereich der Streumaschine, Formstraße, Sägen- und Profilierungslinien über 4 Gewebefilter (Gesamtstaub),
- E3: Absauganlagen für Staub im Bereich des Beleimungssystems über einen Zyklonabscheider und Gewebefilter (Gesamtstaub). Die Pressenabluft wird über die Quelle E 1 abgeleitet,
- E4: Feuerungsabgase im Bereich Energieerzeugung. Die Abgase der Biomassefeuerung werden zunächst über einem Elektrofilter geführt, wo die Staubabscheidung erfolgt. Das gereinigte Abgas wird dann dem Fasertrockner zugeführt, was zu einer Energieeinsparung bei der Fasertrocknung führt. Emissionen treten somit nur beim Anfahrbetrieb auf.
- E5: Abgase der Gasbrenner für die Gebäudeheizung.

Die Emissionsbegrenzungen (mit Ausnahme für die Emissionsquelle E5) unter Nr. 4.1 und sonstige Auflagen bezüglich Emissionsmessungen wurden gemäß den Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken in Bezug auf die Holzwerkstoffherzeugung vom 20.11.2015 und deren nationale Umsetzung in der Neufassung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 14.06.2021 (TA Luft 2021) festgelegt.

Erstmalige und wiederkehrende Einzelmessungen gehen aus der Nr. 5.3.2.1 und 5.4.6.3 der TA Luft 2021 hervor. Die Anforderungen für kontinuierliche Messungen ergeben sich aus Nr. 5.3.3 der TA Luft 2021.

Die Festsetzung der Überwachung der Funktionsfähigkeit und von regelmäßigen Wartungen der Abgasreinigungseinrichtungen stellt die dauerhafte Funktionsfähigkeit sicher und dient der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen gemäß § 5 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 BImSchG.

Die Anforderungen bezüglich Kalibrierung und Funktionsprüfung von kontinuierlichen Mess- und Auswerteeinrichtungen wurde gemäß 5.3.3.6 festgelegt.

E1:

Die festgesetzten Grenzwerte und Nebenbestimmungen zur Überwachung ergeben sich aus Nr. 5.4.6.3 „Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfaserplatten oder Holzfasermatten“ der TA Luft 2021 mit speziellen Anforderungen für Trockneranlagen und Holzfaserplatten. Die Pressenabluft wird auch über diese Quelle abgeleitet.

Der Grenzwert für C_{ges} wurde gemäß BVT Schlussfolgerungen für den gemeinsamen Trockner- und Pressenbetrieb festgelegt.

Der Grenzwert für NO_2 wurde antragsgemäß niedriger als die Vorgabe der TA Luft 2021 festgelegt, somit wird die Massenstromschwelle zu kontinuierlichen Messungen unterschritten, aber auch ein niedrigerer NO_2 Konzentrationsmesswert garantiert.

Der Grenzwert für Essigsäure wurde gemäß 5.2.5 der TA Luft festgelegt. Aufgrund des geringen Verbrauchs von 3 kg/t wird die Schwelle zu kontinuierlichen Messungen unterschritten.

Der installierte Gasflächenbrenner dient der Redundanz und darf deshalb ausschließlich zur Absicherung von Wärmebedarfsspitzen oder bei Ausfall der Wärmeversorgung (Redundanz) eingesetzt werden.

Wie die Biomasseanlage fällt auch der Gasflächenbrenner nicht in den Anwendungsbereich der 44. BImSchV (s. Kapitel zur Quelle E4). Zudem handelt es sich hier nicht um eine gemeinsame Anlage im Sinne der 4. BImSchV, da beide Anlagen einem anderen Zweck dienen (Dampferzeugung einerseits und andererseits Wärmeerzeugung). Die Abgase werden auch über die Quelle E1 abgeleitet.

Laut o.g. BVT Schlussfolgerungen wird die Messung von CO und NO_2 im Rohgas des Gasflächenbrenners gefordert, falls dies technisch möglich ist. Es besteht konstruktiv-

onsbedingt keine Möglichkeit die Abgase des Gasflächenbrenners im Rohgas zu messen. Es wird deshalb an der Quelle E1 gemäß 5.4.1.2.2 der TA Luft 2021 (Feuerungsanlagen mit gasförmigen Brennstoffen) zusätzlich alle 3 Jahre CO gemessen, NO₂ wird bereits gemäß Nr. 5.4.6.3 überwacht. SO₂ wird einmalig gemessen, da gemäß den BVT-Schlussfolgerungen SO₂ als Abgas aus dem Trockner/Presse nicht relevant ist, wenn als Brennstoffe überwiegend Brennstoffe auf Holzbasis oder Erdgas eingesetzt werden.

Bezüglich des Gasflächenbrenners zeigen Erfahrungen mit anderen Gasfeuerungsanlagen, dass die Emissionsgrenzwerte für SO₂ sicher eingehalten werden. Das Abgas wird durch die Abgasführung über den Trockner stark verdünnt.

Für die Abgase aus dem Gasflächenbrenner ist gemäß 5.4.1.2.2 der TA Luft ein Sauerstoffbezugswert festzulegen. Hier wird der Sauerstoffbezugswert für die Messung der Parameter CO und SO₂ auf 17% festgelegt. Bei der Festlegung war zu beachten, dass die Abgase des Gasflächenbrenners mit den Abgasen der Fasertrocknung und der Biomasseanlage vermischt sind. Ein Sauerstoffbezugswert für die Fasertrocknung ist laut TA Luft 2021 nicht vorgesehen. Für OSB-Trockner wäre ein Sauerstoffbezugswert von 18 % gemäß 5.4.6.3 der TA Luft 2021, für Gasfeuerungsanlagen von 3 % gemäß 5.4.1.2.2 der TA Luft und für Anlagen, die naturbelassenes Holz verbrennen, von 11 % gemäß Nr. 5.4.1.2.1b der TA Luft 2021 vorgesehen. Angesichts der Mischung dieser Abgase erschien daher die Festlegung eines Mittelwertes von 17% sachgerecht.

Gemäß Nr. 5.3.3.1 TA Luft soll eine Überwachung der Emissionen relevanter Quellen durch kontinuierliche Messungen gefordert werden, soweit die in Nummer 5.3.3.2 festgelegten Massenströme überschritten und Emissionsbegrenzungen festgelegt werden. Eine Quelle ist in der Regel dann als relevant zu betrachten, wenn ihre Emission mehr als 20 vom Hundert des gesamten Massenstroms der Anlage beträgt.

An der Quelle E1 beträgt der Massenstrom an staubförmigen Stoffen mehr als 3 kg/h bei einem Gesamtmassenstrom der Quellen E1 – E3 von 6,33 kg/h und der Anteil der Quelle E 1 am Gesamtmassenstrom beträgt 59,2 %, somit sind für diesen Parameter quantitative kontinuierliche Emissionsmessgeräte einzusetzen.

Auch die Parameter Formaldehyd und C_{ges} überschreiten die Massenstromschwellen für die kontinuierliche Überwachung.

Die Abluft des Fasertrockners weist jedoch einen hohen Wassergehalt sowie einen gewissen Anteil an Wassertröpfchen auf. Die Abgastemperatur beträgt ca. 60 – 70°C.

Je nach Witterung sind Kondensationseffekte im Austrittsbereich nicht auszuschließen, was zu einer Bildung von Aerosolen führen kann. Die in den Aerosolen eingeschlossenen Faserpartikel können zu einer Verschmutzung/Verklebung der Messeinrichtung führen und so deren Funktionsfähigkeit beeinträchtigen.

Dies führt zu einer deutlichen Reduzierung der Verfügbarkeit des Messsystems. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass gängige Messsysteme zur Bestimmung des Reststaubgehalts nach dem Streulichtprinzip arbeiten. Die teilweise im Abgas vorhandenen Tröpfchen führen jedoch zu einer starken Einschränkung der Aussagekraft der Messung.

Aufgrund mangelnder Betriebserfahrungen mit kontinuierlichen Staub-, Formaldehyd- und C_{ges} -messgeräten im Abgas von Fasertrocknern ist derzeit davon auszugehen, dass ein dauerhaft zuverlässiger Betrieb von kontinuierlichen Emissionsmessungen in der Praxis nicht möglich ist.

Die dargelegten Gründe sind plausibel und nachvollziehbar. Daher werden mit Nebenbestimmung Nummer 5.2.2.2 kontinuierliche Messungen ausgesetzt und durch wiederkehrende Einzelmessungen gemäß Nr. 5.4.6.3 der TA Luft 2021 ersetzt. Dies erfolgt unter der Bedingung, dass im ersten Jahr nach Inbetriebnahme ein Nachweis erfolgt, dass keine geeignete Messtechnik zur Verfügung steht. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass durch technische Fortschritte bei der Messtechnik eine Messung zukünftig möglich sein wird, weshalb der Nachweis alle 10 Jahre zu wiederholen ist.

Eine reine theoretische Betrachtung ist dabei nicht ausreichend. Der Nachweis hat in der Praxis unter Einbeziehung von Herstellern von Messeinrichtungen und einer gemäß § 29b bekanntgegebenen Messstelle zu erfolgen. Die dreimonatlichen Einzelmessungen im ersten Jahr gewährleisten eine engmaschige Überwachung der Emissionen der Anlage durch eine gegenüber der TA Luft 2021 strengere Überwachungshäufigkeit.

Die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs bei kontinuierlichen Messungen erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck sind gemäß 5.3.3.3 TA Luft 2021 zu ermitteln.

E2:

An dieser Quelle beträgt der Emissionsmassenstrom an staubförmigen Stoffen 1,9 kg bei einem Gesamtmassenstrom der E1 – E3 von 6,33 kg/h und der Anteil der Quelle E2 am Gesamtmassenstrom beträgt 30,1 %, somit sind für diesen Parameter quantita-

tive kontinuierliche Emissionsmessgeräte einzusetzen. Aufgrund mangelnder Betriebserfahrungen (s.o. Begründung E1) mit kontinuierlichen Staubmessgeräten im Abgas der Formstraße und Streustation (Wasserdampf und beleimte, nicht ausgehärtete Fasern) ist derzeit davon auszugehen, dass ein dauerhaft zuverlässiger Betrieb von kontinuierlichen Emissionsmessungen in der Praxis nicht möglich ist.

Daher werden mit Nebenbestimmung Nummer 5.2.2.2 kontinuierliche Messungen ausgesetzt und durch wiederkehrende Einzelmessungen gemäß Nr. 5.4.6.3 der TA Luft 2021 ersetzt. Dies erfolgt, analog zu Emissionsquelle E1, unter der Bedingung, dass im ersten Jahr nach Inbetriebnahme ein Nachweis erfolgt, dass keine geeignete Messtechnik zur Verfügung steht.

Bei alleiniger Betrachtung der Emissionsquelle E2 wäre jedoch eine qualitative kontinuierliche Emissionsmessung ausreichend (Emissionsmassenstrom zwischen 1 – 3 kg/h).

Dies ergibt sich aus Nr. 5.3.3.2 TA Luft 2021, wonach bei Anlagen mit einem Massenstrom an staubförmigen Stoffen von 1 - 3 kg/h die relevanten Quellen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden sollen, die in der Lage sind, die Funktionsfähigkeit der Abgasreinigungseinrichtung und die festgelegte Emissionsbegrenzung kontinuierlich zu überwachen (qualitative Messeinrichtungen). Diese Anforderung wird durch Ausstattung der Filteranlagen mit Filterwächtern (Differenzdruckmessung) erfüllt. Dadurch findet eine qualitative Überwachung der Konzentration des Staubgehaltes im Reingas nach dem Filter statt. Eine Störung wird durch ein optisches und akustisches Alarmsignal vor Ort signalisiert.

Zusätzlich werden je 3 Einzelmessungen für Formaldehyd, Gesamtkohlenstoff und PMDI während des ersten Betriebsjahres durchgeführt. Der Antragsteller geht für die genannten Parameter davon aus, dass sie sich diese Stoffe nicht im Abgasstrom befinden. Durch 3 Einzelmessungen soll mit ausreichender Sicherheit ein Nachweis erbracht werden, ob diese Parameter im Abgasstrom enthalten sind. Sollte dies der Fall sein, behält sich das Regierungspräsidium Freiburg vor, für diese Parameter Emissionsgrenzwerte mit entsprechender Messverpflichtung festzulegen.

E3:

An dieser Quelle beträgt der Massenstrom an staubförmigen Stoffen weniger als 1 kg/h und der Anteil am Gesamtmassenstrom 10,7 %, somit sind keine kontinuierlichen Emissionsmessungen für Gesamtstaub durchzuführen.

Zusätzlich werden je 3 Einzelmessungen für Formaldehyd, Gesamtkohlenstoff und PMDI während des ersten Betriebsjahres durchgeführt. Der Antragsteller geht für die genannten Parameter davon aus, dass sich diese Stoffe nicht im Abgasstrom befinden.

Durch 3 Einzelmessungen soll mit ausreichender Sicherheit ein Nachweis erbracht werden, ob diese Parameter im Abgasstrom enthalten sind. Sollte dies der Fall sein, behält sich das Regierungspräsidium Freiburg vor, für diese Parameter Emissionsgrenzwerte mit entsprechender Messverpflichtung festzulegen.

E4:

Die Abgase der Feuerungsanlage werden lediglich beim Anfahren über den Anfahrkamin abgeleitet. Davor werden die Abgase über einen Elektrofilter gereinigt. Da die geplante Biomassefeuerung ganzjährig durchgehend betrieben wird und nur etwa vier Mal im Jahr Wartungsarbeiten an der nachgelagerten Fertigungsanlage oder der Biomasseanlage zu Stillstandszeiten von jeweils drei Tagen führen, ist davon auszugehen, dass eine Ableitung von Abgasen über den Notkamin nur selten erfolgt (< 450 h/a). Deshalb wird gemäß 5.3.3.1 TA Luft 2021 auf eine kontinuierliche Überwachung verzichtet.

Das Anfahren der Anlage erfolgt über gasbetriebene Zündbrenner mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 15 MW. Für die Feuerung mit naturbelassenem Holz konnten Grenzwerte ohne Beachtung der möglichen Gasfeuerung herangezogen werden (Mischfeuerung), da gemäß Nr. 5.4.1.2a der TA Luft 2021 die Vorschriften für den Brennstoff Anwendung finden, für den der höchste Emissionswert gilt, wenn während des Betriebes der Anlage der Anteil dieses Brennstoffs an der insgesamt zugeführten Feuerungswärmeleistung mindestens 70 Prozent beträgt. Dies ist hier bei der Biomasse der Fall.

Die BVT Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken in Bezug auf die Holzwerkstoffherzeugung und die TA Luft 2021 fordern die Messung von CO und NO₂ im Rohgas, dies ist technisch aufgrund des Anfahrkamins der Biomasseanlage möglich. Die Emissionsgrenzwerte und der Sauerstoffbezugswert wurden gemäß Nr. 5.4.1.2.1b der TA Luft 2021 festgelegt. Die Messverpflichtungen für NO₂ und CO wurden gemäß Nr. 5.4.6.3 der TA Luft 2021 und die Messverpflichtungen für C_{ges} und Gesamtstaub gemäß Nr. 5.3.2.1 der TA Luft 2021 festgelegt.

Gemäß 5.3.3.1 der TA Luft 2021 kann auf Einzelmessungen verzichtet werden, wenn mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden. Die Messungen werden bei Betriebsbedingungen durchgeführt, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass Emissionen über den Notkamin aufgrund der zu erwartenden geringen Betriebszeiten nur in geringem Umfang auftreten.

Im Hinblick auf die Anwendbarkeit der 44.BImSchV ist festzuhalten, dass die geplante Biomassefeuerungsanlage nicht unter den Anwendungsbereich der Verordnung fällt, da die Abgase zum Trocknen der Fasern eingesetzt werden. Dementsprechend kommt hier der Ausnahmetatbestand nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV zum Tragen.

E5:

Für die zwei Gas-Brennwertgeräte mit jeweils 0,6 MW wurden die Grenzwerte gemäß § 6 und § 10 der 1. BImSchV festgelegt. Die Überwachung erfolgt gemäß § 14 und § 19 der 1. BImSchV.

Die Gas-Brennwertgeräte fallen gemäß § 1 und § 4 Abs. 3 der 44. BImSchV nicht in den Anwendungsbereich der 44. BImSchV.

Notstromaggregat:

Beim Notstromaggregat handelt es sich um eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage. Sie dient ausschließlich dem Notantrieb, somit trägt die Anlage laut Pkt. 1 Abs. 6 TA Luft nicht zum Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen in relevanter Weise bei. Die nach dem Stand der Technik gegebenen Möglichkeiten zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen sind durch den Einbau eines Rußfilters mit ordnungsgemäßer Wartung gegeben.

Diffuse Emissionen sind im Zusammenhang mit der Herstellung von Holzfaserdämmstoffplatten nicht in relevantem Umfang zu erwarten. Die Lagerung der Rohstoffe erfolgt mit Ausnahme der Hackschnitzzellagerung der Biomasseanlage ausschließlich in Silos. Der Materialtransport innerhalb des Herstellungsprozesses erfolgt in geschlossenen Anlagen. Sämtliche Materialübergabestellen sowie mechanische Bearbeitungseinrichtungen sind mit wirksamen Anlagen zur Ablufferfassung und Absaugung ausgerüstet. Zur Vermeidung von diffusen Emissionen durch Fahrbewegungen werden sämtliche innerbetrieblichen Fahrwege befestigt und regelmäßig gereinigt.

Die Biomasselagerung ist dreiseitig geschlossen. Da die Biomasse eine Restfeuchte von min. 40 % aufweist, sind große Staubaufkommen nicht zu erwarten.

6.3.4 PRTR

Gemäß Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 166/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters und zur Änderung der Richtlinien 91/689/EWG und 96/61/EG des Rates (PRTR) hat die Fa. Gutex aufgrund der Überschreitung des Kapazitätsschwellenwertes gemäß Anhang I Nr. 6. b) jährlich bei Überschreitung der in Anhang II festgelegten Schwellenwerte u.a. über Freisetzungen in Luft, Wasser und Boden, Verbringungen von gefährlichen Abfällen zu berichten.

6.3.5 Lärm

Im Ergebnis der durchgeführten Lärmimmissionsprognose von Müller BBM; Bericht Nr. M155938/03 vom 07.05.2021 wurde festgestellt, dass die zu erwartenden Beurteilungspegel für das Holzfaserplattenwerk die an den betrachteten Immissionsorten insgesamt einzuhaltenden Immissionsrichtwerte zur Tagzeit und zur Nachtzeit um mindestens 10 dB unterschreiten und der Immissionsbeitrag des Werkes somit als irrelevant gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm angesehen werden kann. Zudem befinden sich die Immissionsorte gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm nicht im Einwirkungsbereich der zu beurteilenden Anlage.

Des Weiteren wurde festgestellt, dass durch den Betrieb des neuen Holzfaserplattenwerkes keine unzulässig hohen kurzzeitigen Geräuschspitzen und/oder tieffrequenten Geräusche zu erwarten sind. Gemäß Nr. 6.1 TA Lärm dürfen einzelne, kurzzeitige Pegelspitzen die Immissionsrichtwerte tagsüber um nicht mehr als 30 dB und nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

Organisatorische Maßnahmen in Zusammenhang mit dem anlagenbezogenen Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen sind nicht erforderlich, da sich im vorliegenden Fall, mit Ausnahme der Immissionsorte im Gewerbegebiet und Industriegebiet, die hier zu betrachtenden, relevanten Immissionsorte alle gemäß Nr. 7.4 TA Lärm in deutlich größerer Entfernung als 500 m vom Betriebsgrundstück befinden.

Insgesamt ist festzustellen, dass durch das hier begutachtete Vorhaben zur Errichtung eines Holzfaserplattenwerkes bei sach- und fachgerechter Umsetzung der vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche nicht zu besorgen sind.

Im Falle der Betriebsleiterwohnung im Gewerbegebiet (Immissionsort IO 11) wird der einzuhaltende, zur Nachtzeit vorsorglich abgesenkte Immissionsrichtwert von 60 dB(A) deutlich unterschritten. Einschränkungen des Gesundheitsschutzes durch Lärmeinwirkungen seitens des Gutex-Werkes sind daher nicht zu besorgen.

Die Immissionsrichtwerte für Immissionsorte im Außenbereich entsprechen i. d. R. denen eines Misch-/Dorfgebietes.

6.3.6 Abwasser

Das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) bedarf nach § 58 Abs. 1 WHG der Genehmigung, soweit an das Abwasser in der Abwasserverordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung Anforderungen für den Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung festgelegt sind.

Abwasser fällt beim Waschplatz, Reinigungsarbeiten (Abschlemmwasser des Dampfkessels) und bei der Wasseraufbereitung an. Zudem fällt Kühlwasser an. Es werden keine Biozide eingesetzt. Für die Einleitung des Kühlwassers, des Abwassers aus der Wasseraufbereitung des Ionenaustauschers, des Abwassers aus Reinigungsarbeiten (Abschlemmwassers aus der Dampfkesselanlage) in den Schmutzwasserkanal ist eine Indirekteinleitergenehmigung erforderlich, weil das Abwasservolumen mehr als 10 m³/Woche beträgt und damit der Anhang 31 zur Abwasserverordnung Anwendung findet.

Für das Abwasser aus der Abscheideranlage der Tankstelle mit Waschplatz ist eine Indirekteinleitergenehmigung erforderlich, weil Anhang 49 zur Abwasserverordnung hierfür Anforderungen vorsieht.

Für den Bau und den Betrieb einer Feinfiltration, des Ionenaustauschers und der Abscheideranlage wird gemäß § 48 Abs. 1 WG eine wasserrechtliche Genehmigung erteilt. Die Anforderungen des § 55 Abs. 1 WHG werden eingehalten.

Das gesamte auf dem Betriebsgelände anfallende Regen- bzw. Oberflächenwasser von Dachflächen, Straßen- und Hofflächen etc. wird über insgesamt 4 Regenwasser-Teilnetze mit jeweils angeschlossener Mulden-Versickerungsanlage und einem Lamellenklärer zur Versickerung gebracht.

Die erforderliche Wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 i.V. mit § 10 WHG liegt bereits vor.

Im Anlagenkonzept ist eine Eindampfanlage zur Aufbereitung des Quetschwassers integriert, welches bei der Faseraufbereitung anfällt. Dieses eingedampfte Wasser wird der Energieanlage wieder zugeführt. Bei der Dampferzeugung fällt somit, bis auf das Abschleppen des Kesselspeisewassers, kein Abwasser an.

Die Wasseraufbereitung erfolgt durch die Feinfiltration, Enthärtung und Entsalzung von Frischwasser. Diese Enthärtungsanlage arbeitet nach dem Ionenaustauscher-Prinzip. Die Regeneration des Ionenaustauscherharzes der Enthärtungsanlage erfolgt, indem eine Kochsalzlösung im Gegenstrom durch das Harz gepumpt wird und so die Härtebildner wieder aus dem Harz herausgelöst und durch das Natrium aus der Kochsalzlösung ersetzt werden. Die bei der Regeneration anfallende Solelösung wird in die Kanalisation eingeleitet werden.

Für die Wasseraufbereitung wurde vor der Vermischung mit anderem Abwasser gemäß Anh. 31 Punkt D Nr. 1 der Abwasserverordnung (AbwV) ein Grenzwert für adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im Regenerationswasser von Ionenaustauschern festgelegt.

Die geplante Tankstelle mit Waschplatz (Reinigen der Radlader, Stapler sowie sonstiger betriebseigenen Fahrzeuge) wird überdacht. Die Abtankfläche wird als treibstoffdichte Betonfläche und einer ringsum verlaufenden Aufkantung mit treibstoffresistenten Betonstein-Aufkantungen einschließlich Fugenabdichtungen ausgeführt. Das auf der Abtankfläche anfallende Niederschlagswasser wird vor der Einleitung in den Schmutzwasserkanal in einer ABKW-Abscheideranlage (Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen mit Anteilen an Biodiesel und Ethanol (ABKW-Abscheider) oder einem Abscheider für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 gereinigt. Die Abscheidergröße wird nach DIN EN 858-2 bestimmt.

Der Grenzwert für Kohlenwasserstoffe für den Ort des Abwasseranfalls ergibt sich aus Punkt E Abs. 1 des Anh. 49 der AbwV.

Die Abscheideranlage wird gemäß Anh. 2 Nr. 4 der Eigenkontrollverordnung (EKVO) jährlich gewartet sowie gemäß Anh. 49 Punkt E Abs. 2 der AbwV vor Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren nach Landesrecht auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüft.

Die Grenzwerte für Abwasser aus der Anfallstelle bei der Dampferzeugung (Abschleppwasser des Biomassedampfkessels) wurden gemäß Punkt D Nr. 3 des Anh. 31 der AbwV festgelegt.

Die Anforderungen gemäß EKVO an die Regenwasserbehandlungs- und Regenwasserentlastungsanlagen ergeben sich aus Anhang 2 Nr. 1.2 der EKVO.

Die Anforderungen an die Schlammwässerung/-entsorgung des Kesselspeisewassers ergeben sich aus Anhang 2 Nr. 3.5 Tab. 3 Nr. 11 und die der Abscheideranlage aus Anhang 2 Nr. 3.4 und 3.5 Tab. 3 Nr. 9 der EKVO.

Für Kanäle gelten die Anforderungen gemäß Anhang 1 und Anhang 2 Nr. 1.1 der EKVO.

Die Häufigkeit der Abwasseruntersuchungen gemäß Anhang 2 Nr. 4 der EKVO i.V.m. Anlage 1 der AbwV bestimmt sich nach der Abwassermenge. Es wird von folgenden Abwassermengen ausgegangen:

- Kühlwasser - ca. 30 m³/d
- Wasseraufbereitung - ca. 200 m³/d. Es werden 4 anstatt 6 Abwasseruntersuchungen pro Jahr als angemessen erachtet.
- Waschwasser/ Abscheideranlage - ca. 0,5 m³/d
- Reinigungsarbeiten/ Abschlemmwasser – ca. 10000 m³/a. Für die Abwasseruntersuchungen des Abschlemmwassers wird 1 anstatt 4 Untersuchungen als angemessen erachtet.

6.3.7 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Folgende AwSV-Anlagen/Stoffe sind vorhanden:

- PMDI- und Polyollager (PMDI-Tanks: 4 x [REDACTED] m³ in 4 Tanks, Polyoltank: [REDACTED] m³, jeweils WGK 1),
- Wachslager (Hydrophobierungsmittlemulsion [REDACTED] x [REDACTED] m³, [REDACTED]),
- IBC-Lager (21 m³: [REDACTED], jeweils WGK 1),
- Lagerung der Wasseraufbereitungsmittel in Kanistern < 60 l ([REDACTED], WGK 1 und 2, maßgeblich WGK 2),
- Dieseltank + Harnstoff-IBC (5 + 1 m³, WGK 2 +1, maßgeblich 2),
- Lager Staplerwerkstatt (ca. 0,6 t: Schmiermittel Divinol, WGK 1),
- Dieseltank Notstromaggregat (0,6 m³, WGK 2),
- Schlosserei (2 t: Schmiermittel/ Schmieröle, WGK 1),
- Lager Eindampfanlage (2 m³, [REDACTED], Natronlauge, Entschäumer, WGK 1)

- PMDI-Abfüllanlage (40 m³/d, WGK 1),
- Abfüllanlage des Wachslagers (40 m³/d, WGK 1),
- Abfüllanlage der Tankstelle (5 m³/10 min, WGK 2).

Für ein ausreichendes Rückhaltevolumen bei Austritt wassergefährdender Stoffe werden gemäß der §§ 18 und 31 der AwSV u.a. folgende Rückhalteeinrichtungen installiert:

- Die PMDI Stahltanks werden in einer Auffangwanne gelagert. Die PMDI-Abfüllfläche wird überdacht und mit einem Auffangtank für auslaufende Flüssigkeiten ausgestattet.
 - Die Wachslager-Stahltanks werden in einer Auffangwanne gelagert.
 - Der IBC-Lagerraum wird mit einer abgesenkten Bodenplatte ausgeführt.
 - Der Dieseltank wird als doppelwandiger Tank mit Leckageüberwachung ausgeführt.
 - Der Harnstoff-IBC wird in einer Auffangwanne aufgestellt.
 - Für Stoffe in IBCs, Fässern oder Kanistern wird die Rückhaltung wassergefährdender Stoffe in Form einer Wanne oder abgesenkten Bodenplatte hergestellt.
 - Der Dieseltank des Notstromaggregats wird in einer Auffangwanne gelagert.
 - Für die Behälter im Lager der Staplerwerkstatt werden Auffangwannen bereitgestellt.
- Eine ausreichende Rückhaltung bei Austritt wassergefährdende Stoffe ist somit gewährleistet.

Die Dieseltanks dürfen gemäß § 23 Abs. 3 der AwSV nur über eine selbsttätig schließende Abfüllsicherung befüllt werden.

Die Tankstelle bzw. der Waschplatz und die PMDI-Abfüllfläche werden überdacht. Die Abfüllflächen werden gemäß § 28 der AwSV flüssigkeitsundurchlässig ausgeführt. Das dort anfallende Niederschlagswasser wird ordnungsgemäß als Abfall entsorgt oder nach Maßgabe von § 19 Absatz 2 Satz 1 ordnungsgemäß als Abwasser zu beseitigen.

Zur Herstellung eines ausreichenden Löschwasserrückhaltevolumens nach § 20 der AwSV inklusive des Rückhaltevolumens bei Stoffaustritt kann laut Stellungnahme und Berechnung des Ingenieurbüros Karl & Michael Leber vom 12.11.2020 für die Löschwasserrückhaltung ein Volumen von ca. 2275 m³ bereitgestellt werden. Das geplante Werk wird in 4 Brandabschnitte eingeteilt. Jeder Brandabschnitt unterschreitet das verfügbare Volumen.

Da nicht von einem gleichzeitigen Brand mehrerer Brandabschnitte auszugehen ist, kann hier von einer ausreichenden Löschwasserrückhaltung bei einem Brandereignis ausgegangen werden. Das Eindringen des Abwassers in die Kanalisation wird durch geeignete Absperrvorrichtungen verhindert.

Die beantragten Anlagen sind in die Gefährdungsstufen A oder B eingestuft.

Für Anlagen der Gefährdungsstufe B nach § 39 AwSV sind Prüfungen entsprechend § 46 Abs. 2 der AwSV i.V.m. Anlage 5 durch einen Sachverständigen vor Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung durchzuführen. Außerdem sind bei B-Abfüllanlagen wiederkehrend alle 10 Jahre Prüfungen durch einen Sachverständigen und zur Inbetriebnahmeprüfung sowie zur Prüfung nach einer wesentlichen Änderung eine Nachprüfung der Abfüllflächen nach einjähriger Betriebszeit notwendig.

Für Anlagen der Gefährdungsstufe A sind keine Sachverständigen-Prüfungen nach Anlage 5 der AwSV notwendig. Hier wurden jedoch Prüfungen vor Inbetriebnahme aufgrund des Gutachtens eines Sachverständigen zur Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung für das PMDI- und Polyollager mit Abfüllanlage und die Eigenverbrauchertankstelle gefordert.

Gemäß § 43 der AwSV ist pro AwSV-Anlage eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind, darüber hinaus ist für jede AwSV-Anlage gemäß § 44 AwSV eine Betriebsanweisung zu erstellen oder das Merkblatt nach Anlage 4 auszufüllen. Auf das Anbringen des Merkblattes nach Anlage 4 kann verzichtet werden, wenn die dort vorgegebenen Informationen auf andere Weise in der Nähe der Anlage gut sichtbar dokumentiert sind.

Nach beschreibungsgemäßer Durchführung werden somit die technischen und organisatorischen Anforderungen gemäß Kapitel 3 Abschnitt 2 - 4 der AwSV erfüllt.

Eine Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ist gemäß § 41 Abs. 1 Nr. 1 der AwSV für Anlagen der Gefährdungsstufe A und generell für HBV-Anlagen nicht erforderlich.

Bei der Eigenverbrauchertankstelle und der PMDI- und Polyolanlage handelt es sich um eine AwSV-Anlage der Gefährdungsstufe B. Für diese Anlagen wurde nach § 41 Abs. 2 der AwSV eine Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung beantragt.

Hierfür konnte durch zwei Stellungnahmen eines Sachverständigen (perakus- Technische Sachverständigen-Organisation; Prüfberichtsnr. 03-2021-216 vom 10.05.2021 für die Eigenverbrauchertankstelle bzw. Prüfberichtsnr. 03-2020-341, vom 30.09.2020 für die PMDI- und Polyolanlage) bestätigt werden, dass die Anlagen insgesamt die Gewässerschutzanforderungen erfüllen, wenn die Maßnahmen der Stellungnahmen unter Punkt 8 für die Eigenverbrauchertankstelle bzw. 9 für die PMDI- und Polyolanlage eingehalten werden. Auf eine Eignungsfeststellung konnte somit verzichtet werden.

Die Verwendbarkeitsnachweise gemäß § 41 Abs. 2 werden vor Inbetriebnahme nachgereicht.

6.3.8 Abfall

Produktionsbedingte Abfälle (außer Farb- und Lackreste, Klebstoffe, Maschinenöle) fallen bei der Herstellung von Holzfaserdämmstoffen nicht an. Fasern, die im Bereich der Produktionsanlagen beim Sägen oder in Form von Fehlschüttung anfallen, werden gezielt erfasst und wieder in den Herstellungsprozess zurückgeführt. Rinde, die im Bereich der Rundholzaufbereitung anfällt, wird als Brennstoff in der Energieerzeugungsanlage verwendet.

Sofern bei Wartungsarbeiten verbrauchte Betriebsmittel (z.B. Altöl) anfallen, werden diese in geeigneten Behältnissen bis zur Entsorgung gesammelt.

Im Bereich der Biomasse-Dampfkesselanlage fällt Abfall in Form von Rostasche/ Flugasche sowie Zyklon- und Filterasche an.

Die Rost- und Flugasche wird über eine Nassentaschung mittels Wasser abgekühlt und im geschlossenen System zu einem geschlossenen Aschecontainer (15 m³) abtransportiert.

In der geplanten Elektrofilteranlage werden die abgeschiedenen Stäube durch regelmäßiges „Abklopfen“ von den Elektroden getrennt und fallen in den trichterförmigen Boden des Elektrofilters. Von dort wird die Asche im geschlossenen System zu einem Aschecontainer (15 m³) transportiert.

Bei einem Brennstoffverbrauch von ca. 9 t/h und einer Betriebszeit der Biomasseanlage von 8.000 h/a ergibt sich eine Ascheanfallmenge von ca. 3.600 t/a. Hiervon entfallen ca. 3.000 t auf Rostasche und ca. 600 t auf die Filterasche.

Für die Abfälle bestehen gesicherte Entsorgungswege.

6.3.9 Arbeitsschutz/ BetrSichV

Die Anlage zur Herstellung von Holzfaserdämmstoffen und der Biomasseanlage wird nur von sachkundigen Mitarbeitern bedient. Wartungs- und Reparaturarbeiten werden vom Fachpersonal oder den Herstellerfirmen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchgeführt.

Die Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG bzw. § 3 BetrSichV und § 6 GefahrstoffV und das im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu erstellende Explosionsschutzdokument nach § 6 und § 11 der GefStoffV werden bis zur Inbetriebnahme der Anlage erstellt.

Das Betriebspersonal wird auf Grundlage der Betriebsanweisung gemäß § 14 GefahrstoffV und § 12 der BetrSichV vor Arbeitsaufnahme im Betrieb und danach in regelmäßigen Abständen (wiederkehrend 1-mal jährlich) vom Verantwortlichen i.S. des Arbeitsschutzgesetzes unterwiesen. Die Unterweisungen werden schriftlich dokumentiert.

Diffuse Emissionen innerhalb von Arbeitsbereichen werden durch die weitestgehend geschlossen ausgeführten Anlagen sowie die getroffenen Maßnahmen (Objektabsaugungen, Be- und Entlüftungsanlagen) so gering wie möglich gehalten. Eine Staubfreisetzung in die Raumluft wird dadurch bestmöglich minimiert.

Die Arbeitsplätze der für die Produktion verantwortlichen Mitarbeiter befinden sich in einem separaten Leitstand. In der Holzfaserdämmstoffproduktion und im Bereich des Kesselhauses befinden sich keine ständigen Arbeitsplätze. Der Produktionsprozess wird jedoch im Rahmen von regelmäßigen Kontrollgängen überwacht. Den Beschäftigten stehen persönliche Schutzmittel (Schutzhandschuhe, Schutzbrillen, Atemschutz etc.), soweit erforderlich, zur Verfügung.

Explosionsgefährdende Bereiche werden gemäß der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A1.3 in Ex-Zonen eingeteilt und dokumentiert.

Die Errichtung und der Betrieb der geplanten Biomasse-Dampfkesselanlage bedarf der Erlaubnis gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung. Die Erlaubnis wird gemäß § 13 BImSchG in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung konzentriert.

Die Prüfung gemäß §18 (3) BetrSichV durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Prüfberichtsnr.: TÜV-SW21-019) vom 30.07.2021 hat ergeben, dass die Biomasseanlage bei Einhaltung der in den Antragsunterlagen bzw. im o.g. Prüfbericht genannten

Vorschlägen zu Auflagen einschließlich der Prüfungen nach BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 3 und 4 sicher betrieben werden kann und die vorgesehenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet sind. Die Aufstellung der Anlage entspricht den Anforderungen der BetrSichV. Die vorgeschlagenen Auflagen des Prüfberichts sind Teil dieser Genehmigung.

Für überwachungsbedürftige Anlagen nach § 2 Nr. 30 Satz 1 des Produktsicherheitsgesetzes werden vor Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen und wiederkehrend Prüfungen gemäß §§ 15 und 16 bzw. Anhang 2 der BetrSichV durchgeführt.

Die Prüfungen werden von einer zugelassenen Überwachungsstelle nach Anhang 2 Abschnitt 1 BetrSichV durchgeführt. Sofern dies in Anhang 2 Abschnitt 3 und 4 der BetrSichV vorgesehen ist, können die Prüfungen auch von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.

Die Arbeitsplatzmessung werden durch eine hierfür fachkundige Person oder ein akkreditiertes Messinstitut gemäß § 7 Abs. 10 GefStoffV durchgeführt.

6.3.10 Baurecht

Die baurechtlichen und brandschutztechnischen Auflagen bestimmen sich aus der Stellungnahme des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald, Fachbereich Baurecht, Az.: B2101413, vom 02.07.2021, aktualisiert am 04.08.2021.

6.3.11 Ausgangszustandsbericht (AZB)

Gemäß §10 Abs. 1a BImSchG muss bei Anlagen, die der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (IE-RL) unterliegen, im Genehmigungsverfahren ein Bericht über den Ausgangszustand (AZB) vorgelegt werden, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Anlage, die der Nr. 6.3.1 (G, E) des Anhang 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zuzuordnen ist. Diese Anlagen sind im Anhang 1 der IE-RL unter der Nr. 6.1 c genannt.

Die IE-Richtlinie fordert für Anlagen, in denen gefährliche Stoffe in relevanten Mengen verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und bei denen eine Verschmutzung des

Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist, die Erstellung eines Ausgangszustandsberichts (AZB) im Rahmen der Anlagengenehmigung durch den Betreiber. Das ist hier der Fall.

Dieser AZB soll den Zustand des Bodens und des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück vor Inbetriebnahme oder bevor die Genehmigung für die Anlage erneuert wird (§ 16 des BImSchG) darstellen.

Das Untersuchungskonzept wurde bereits nach Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Freiburg vorgelegt. Der AZB wird 6 Monate nach Inbetriebnahme vorgelegt.

6.3.12 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

Gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 Teil 2 Nr. 1 des TEHG wird für Verbrennungseinheiten zur Verbrennung von Brennstoffen der Schwellenwert für die Feuerungswärmeleistung von 20 MW überschritten, somit unterliegt die geplante Anlage dem Anwendungsbereich des TEHG. Für die geplante Anlage wurde daher mit den vorliegenden Unterlagen eine Emissionsgenehmigung nach § 4 TEHG beantragt.

Die grundsätzliche Genehmigung zur Freisetzung von CO₂-Emissionen wird erteilt. Die für einen vollständigen Antrag bei der zuständigen DEHst (Deutsche Emissionshandelsstelle) benötigten Unterlagen werden durch den Antragsteller erstellt und direkt mit der DEHst ausgetauscht.

6.3.13 Wärmenutzung/ Energieeffizienz

Mit dem innovativen Konzept der geplanten Biomasseanlage wird an mehreren Stellen ein ökologischer Mehrwert gegenüber einer konventionellen Dampferzeugung durch Gasverbrennung erzeugt:

- Nutzung eines nachwachsenden anstatt eines fossilen Brennstoffs mit entsprechender CO₂-Einsparung,
- Energieeinsparung durch Nutzung von 50–70 °C warmem Wasser anstelle von Oberflächenwasser mit durchschnittlich 10 °C,
- Wassereinsparung durch Nutzung von Quetschwasser,
- Brennstoffeinsparung durch Nutzung von Brennstoffen aus der Eindampfanlage,
- Reduzierung der Abwassermengen,
- Gaseinsparung bei der Trocknung im Produktionsprozess durch Nutzung von Wärme aus dem Rauchgas der Biomasseanlage,
- Einsparung von Trocknungsenergie durch die Nutzung von Fernwärme in Form von Heißwasser von der benachbarten Müllverbrennungsanlage.

6.4 Rechtliche Würdigung

6.4.1 Genehmigung

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Dies ist hier der Fall.

Bei antragsgemäßer Realisierung und unter Einhaltung der in Ziffer 4 und 5 dieser Entscheidung genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen wird insbesondere sichergestellt, dass von dem Vorhaben keine schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden.

Die Baugenehmigung ist nach § 58 Landesbauordnung (LBO) zu erteilen, wenn dem genehmigungspflichtigen Vorhaben keine von der Baurechtsbehörde zu prüfenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen. Das Vorhaben steht im Einklang mit den bauordnungs- und bauplanungsrechtlichen Vorschriften.

Die von der Baurechtsbehörde im Rahmen der Stellungnahme übermittelten Nebenbestimmungen wurden in dieser Entscheidung umgesetzt.

Die erteilten Erlaubnisse und sonstigen Entscheidungen werden gem. § 13 BImSchG von dieser Genehmigung eingeschlossen.

6.4.2 Nebenbestimmungen

Rechtsgrundlage für die Nebenbestimmungen unter Ziffer 5 ist § 12 BImSchG in Verbindung mit § 36 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG). Die Nebenbestimmungen dienen zur Sicherstellung der Erfüllung der in § 6 Abs. 1 BImSchG genannten Voraussetzungen.

Sie sind erforderlich, aber auch ausreichend, den in § 5 BImSchG genannten Zielen und sonstigen berührten Rechtsvorschriften Geltung zu verschaffen. Sie gewährleisten, dass die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf einem hohen Schutzniveau für die Umwelt insgesamt begrenzt werden.

Rechtsgrundlage für die baurechtlichen Nebenbestimmungen in Ziffer 5.10 ist § 36 LVwVfG. Die Nebenbestimmungen dienen zur Sicherstellung der Erfüllung der in § 3 LBO genannten Voraussetzungen.

6.5 Gebührenfestsetzung

Die Gebührenfestsetzung stützt sich auf §§ 1-8, 12 und 27 Landesgebührengesetz i. V. m. den Ziffern 8.1.1., 8.8.2, 8.9, 9.2.4, 13.2.1 und 13.2.2 des Gebührenverzeichnis der Gebührenverordnung des Umweltministeriums (GebVO UM) vom 03.03.2017 sowie der Ziffer 13.1.1 der Gebührenverordnung des Wirtschaftsministeriums (GebVO WM) vom 22.04.2020.

Der Gebührenfestsetzung liegen folgende Investitionskosten zugrunde: 150.000.000 € Investitionskosten, davon 41.600.000 € Baukosten sowie 9.410.000 € Kosten der Dampfkesselanlage.

7 Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Freiburg mit Sitz in Freiburg erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

Bärbel Schäfer
Regierungspräsidentin

8 Anhänge

8.1 Anhang 1: Anlagenumfang

BE-Nr.	Bezeichnung	Zugehörige Anlagen (nur Hauptaggregate)
1	Rundholz- aufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> - Querkettenförderer für die Bevorratung von Rundholz - Rotorenrinder - Scheibensieb - Metallsuchgerät - Hacker - Mechanische Fördertechnik für Rundholztransport, Abtransport der Rinde in Richtung Biomasseanlage sowie mechanische Fördertechnik für Hackschnitzelabtransport - Annahmestation für Fremdhackschnitzel
2	Zerfaserung und Fasertrocknung	<ul style="list-style-type: none"> - Rundsilos zur Lagerung der Hackschnitzel für die Produktion - Rollensieb mit Nachzerkleinerer - Oberbandmagnet mit Metallabwurf - Metallerkennung - Mechanische Fördereinrichtungen für den Materialtransport von den Hackschnitzelsilos zur Zerfaserungsanlage. - Druckzerfaserungsanlage (Refiner) - Stromrohtrockner (Fasertrockner) - Faserstoffleitung vom Refiner zum Trockner - Trocknerzyklon zur Faserabscheidung aus der Trocknungsluft - Mechanische Förderschnecken sowie Verteilsystem zur Übergabe der Fasern vom Zyklon auf die Faserbandwaagen - Silo für Faserrückführung
3	Faserdosierung und Beleimung	<ul style="list-style-type: none"> - Faserbandwaagen - Mechanische Förderanlagen und Verteilsystem zur Aufteilung des Faserstroms auf die Faserbandwaagen - Lagerbereiche für Bindemittel (PMDI) und Zusatzstoffe einschließlich TKW-Entladung

BE-Nr.	Bezeichnung	Zugehörige Anlagen (nur Hauptaggregate)
		<ul style="list-style-type: none"> - Beleimungsanlage zum Mischen der Fasern mit dem Bindemittel - Leimaufbereitung mit Ringleitung zu den Beleimungstürmen
4	Formstraße und Aushärteeinheit	<ul style="list-style-type: none"> - Faserstreumaschine - Formband - Vorpresse - Kalibrier- und Aushärteeinheit - Mechanische Förderanlagen und Verteilsysteme für den Fasertransport von den Faserbandwaagen zur Streumaschine - Besäumsägen mit Absaugungen sowie Bunker mit Absaugung für Fehlstreuung und Zyklone zur Staubabscheidung. - Messeinrichtungen zur Qualitätssicherung (Feuchtemessung, Flächengewichtswaage etc.)
5	Sägen	<ul style="list-style-type: none"> - Diagonalsäge - Rollenbahn zur Vereinzelung der Platten - Längs- und Quersägen zum Aufteilen der Platten einschließlich Abstapelungsanlagen - Messeinrichtungen zur Qualitätssicherung (Dickenmessung etc.) - Profilierungslinien (Nut- und Federanlage) - Staubabsauganlagen, pneumatische Förderanlagen sowie Filteranlagen zur Staubabscheidung
6	Verpackung und Versand	<ul style="list-style-type: none"> - Verpackungsanlagen - Mechanische Fördereinrichtungen - Fertigwarenlager
7	Biomasseanlage	<ul style="list-style-type: none"> - Lagerbereiche für Biomassebrennstoffe - Biomassefeuerungsanlage - Dampferzeugung - Trockenelektrofilter zur Staubabscheidung - Rauchgasleitung zum Fasertrockner und Anfahrkamin - Eindampfanlage

BE-Nr.	Bezeichnung	Zugehörige Anlagen (nur Hauptaggregate)
	PMDI-Lager und sonstige Gefahrstofflager	<ul style="list-style-type: none">- PMDI- und Polyollager (S. BE 3), Hydrophobierungsmittel-Lager, IBC-Lager, Farblager, Lager Wasseraufbereitung, Lager Eindampfanlage, Lager Schlossereiwerkstatt, Lager Staplerwerkstatt, Dieseltank der Eigenverbrauchertankstelle und des Notstromaggregats.

8.2 Anhang 2: Antragsunterlagen BlmSchG

- Nachtrag vom 18.05.2021: Angaben zu Änderungen, Status der Nachtragsdokumente
- Allgemeine Angaben zum Verfahren
- Anlage 1 / Formblatt 1 vom 09.11.2020
- Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und zum Standort
- Topographische Karte M 1: 25.000, Lageplan M 1: 10.000
- Bauantrag (§ 49 LBO) vom 17.09.2020 mit Anlagen 4, 6, 7, 8, Erklärung Sicherheitsnachweis, Erklärung Bauleiterbestellung, Antrag auf Abweichung / Ausnahme für Brandschutz und Zufahrten, Statistiken Baugenehmigungen, Berechnung Fahrradstellplätze, Flächenzusammenfassung, Nutzflächen, BRI, Verkehrsflächen, Funktionsflächen, Lageplan, Abstandsflächen, Abstandsplan, Ansichten, Brandschutzkonzept, Entwässerungsgesuch
- Anlagen- und Betriebsbeschreibung mit Übersichtsplan Betriebseinheiten, Grundfließbild, Formblatt 2.1 für Rundholzaufbereitung, Zerkleinerung / Faser-trocknung, Faserdosierung / Beleimung, Sägen, Verpackung / Versand und Bi-omasseanlage
- Formblatt 2.2, Angaben zur Stoffübersicht, Sicherheitsdatenblätter
- Formblatt 3.3, Angaben zu Emissionen inkl. Immissionsgutachten Fa. IMA vom 05.05.2021 und Geruchsmessbericht vom 08.01.2020
- Formblatt 4, Angaben zu Lärm inkl. Schallimmissionsschutzgutachten Fa. Müller v. 19.08.2020
- Angaben zu elektromagnetischen Feldern
- Formblatt 5.1 – 5.3, Angaben zum Abwasser
- Formblatt 6.1, Übersicht wassergefährdende Stoffe und Formblatt 6.2 Detailan-gaben – jeweils für Bindemittel-Lager, Hydrophobierungsmittel-Lager, IBC-La-ger, Farblager, Wasseraufbereitung, Eindampfanlage, Schlossereiwerkstatt, Staplerwerkstatt, Tankstelle und Notstromaggregat,
- Berechnung des Löschwasserrückhaltevolumens Ingenieurbüro Karl & Michael-Leber vom 12.11.2020

- Gutachterliche Stellungnahme zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen für eine Eigenverbrauchertankstelle bestehend aus Dieseltank und Ad-Blue Gebinde, Projektnr.: 03-2021-216 vom 10.05.2021
- Gutachterliche Stellungnahme zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen für eine Lageranlage zur Lagerung von PMDI und Polyol, Projektnr.: 03-2020-341 vom 30.09.2020
- Angaben und Formblatt 7 Abfälle
- Angaben und Formblatt 8 Arbeitsschutz
- Angaben zu Maßnahmen nach der Betriebseinstellung
- Formblatt 9 Angaben zum AZB, AZB-Vorprüfung vom 12.05.2021
- Angaben zur Anlagensicherheit für Betriebsbereiche
- Angaben zur UVP-Vorprüfung
- Formblatt 11 UVP-Vorprüfung
- Angaben zur Feststellung UVP-Pflicht
- Formblatt Natura 2000-Vorprüfung vom 22.09.2020
- Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept inkl. Anlagen 1-4

Inhaltsverzeichnis

1.1	Immissionsschutzrechtliche Genehmigung	2
1.2	Baugenehmigung	2
1.3	Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung	2
1.4	Wasserrechtliche Genehmigungen	2
1.5	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)	3
1.6	Eignungsfeststellung gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)	3
1.7	Erlöschen	3
1.8	Inhalts- und Nebenbestimmungen	3
1.9	Gebühr	3
2	Antragsunterlagen	3
3	Umfang der Anlage	3
4	Inhaltsbestimmungen	6
4.1	Emissionsbegrenzungen	6
4.2	Immissionsrichtwerte Lärm	7
5	Nebenbestimmungen	8
5.1	Allgemeine Nebenbestimmungen	8
5.1.1	Inbetriebnahmemeldung	8
5.1.2	Dokumentation Betriebsstörungen	8
5.1.3	Meldung Betriebsstörungen und Ereignisse	9
5.2	Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen Luft	10
5.2.1	Einhaltung der Emissionsbegrenzungen bei Einzelmessungen	10
5.2.2	Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für kontinuierliche Messungen	13
5.2.3	Abgasreinigung und Betriebszeiten	15
5.2.4	Notstromaggregat	16
5.2.5	Maßnahmen zur Verminderung von diffusen Staubemissionen	17

5.3	Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen Lärm	18
5.4	Abwasserrechtliche Nebenbestimmungen	18
5.5	Nebenbestimmungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ..	22
5.6	Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz/ BetrSichV	27
5.7	Abfallrechtliche Nebenbestimmungen	34
5.8	Ausgangszustandsbericht (AZB)	34
5.9	Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen	35
5.10	Baurechtliche Nebenbestimmungen	35
6	Begründung	62
6.1	Beschreibung des Vorhabens	62
6.2	Verfahren	64
6.3	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	66
6.4	Rechtliche Würdigung	86
6.4.1	Genehmigung	86
6.4.2	Nebenbestimmungen	86
6.5	Gebührenfestsetzung	87
7	Rechtsbehelfsbelehrung:	87
8	Anhänge	88
8.1	Anhang 1: Anlagenumfang	88
8.2	Anhang 2: Antragsunterlagen BImSchG	91