

Öffentliche Bekanntmachung des Regierungspräsidiums Stuttgart

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart mit Bescheid vom 29.02.2017, Az.: 54.4-8823.81/S/P/Erw. Fahrzeug J1 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von 140.000 Kraftfahrzeugen je Jahr und die Errichtung und der Betrieb einer Lackiererei in Stuttgart-Zuffenhausen nach §§ 4 und 10 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) erteilt.

In diesem Zusammenhang erfolgt nach § 10 Abs. 8a BImSchG folgende Bekanntmachung:

1. Genehmigungsbescheid

Der Genehmigungsbescheid (ohne Anlagen und Kostenentscheidung) wird auf den nachfolgenden Seiten bekannt gemacht.

2. BVT-Merkblätter

Nachstehend werden die für die Lackiererei maßgeblichen BVT-Merkblätter bezeichnet:

„Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für die Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösemitteln“ (Stand August 2007) und

„Merkblatt zu den besten verfügbaren Techniken für die Oberflächenbehandlung von Metallen und Kunststoffen“ (Stand September 2005)

Regierungspräsidium Stuttgart, den 22.05.2017

Internetausfertigung



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART
ABTEILUNG UMWELT

Regierungspräsidium Stuttgart · Postfach 80 07 09 · 70507 Stuttgart

Zustellungsurkunde

Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Herrn Warth, PBU
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart

Stuttgart 28.02.2017
Name [REDACTED]
Durchwahl 0711 904- [REDACTED]
Aktenzeichen 54.4-8823.81/S/P/Erw. /
Fahrzeug J1
(Bitte bei Antwort angeben)

Kassenzeichen (Bitte bei Zahlung angeben):

IBAN: DE02 6005 0101 7495 5301 02

BIC: SOLADEST600

Betrag: [REDACTED]

 Immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von 140.000 Kraftfahrzeugen je Jahr und Errichtung und Betrieb einer Lackiererei in Stuttgart-Zuffenhausen

Ihre Anträge vom 25.07.2016 und 04.11.2016, TK

Anlagen

1 Bd. Antragsunterlagen mit Genehmigungsvermerk

1 Mehrfertigung der Entscheidung

Anlage 1, Ausnahmen, Abweichungen, Befreiungen

Allgemeine Hinweise für Bauherren

Sehr geehrter Herr Warth,
sehr geehrte Damen und Herren,

auf ihre Anträge vom 25.07.2016 und Ergänzungen ergeht folgender

Bescheid:

A. Entscheidung

1. Der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG wird die

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

für die

- Errichtung und den Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von Kraftfahrzeugen mit einer Kapazität von 140 000 Stück je Jahr
- Errichtung und den Betrieb einer Lackiererei, Werk 1, Bau 13,
- Erweiterung der Sattlerei, Werk 2, Bau 61,
- Errichtung und Betrieb Fahrzeugmontage, Werk 2, Bau 70 und 71,
- Verbindende Fördertechnik, Werk 2, Bau 15,
- Erweiterungen und Änderungen an bestehenden Anlagen (Motorenmontage und Logistik, Werk 4, Bau 50, 51 und 52, Karosseriebau Werk 5, Bau 01)

auf dem Betriebsgelände der Porsche AG, Porscheplatz 1 in Stuttgart-Zuffenhausen erteilt.

2. Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG insbesondere folgende Entscheidungen ein:

2.1 die erforderlichen **Baugenehmigungen** für:

- die Erweiterung des Werks 4, Bau 51 und 52 sowie Umbau Bau 50,
- den Neubau der Lackiererei, Werk 1, Bau 13,
- die Verbindende Fördertechnik, Werk 2, Bau 15,

- den Neubau Montage und Logistik, Werk 2, Bau 70 und 71,
- den Umbau und Anbau an den alten Karosseriebau, Werk 5, Bau 01,
- die Erweiterung Sattlerei, Werk 2, Bau 61.

Hinweis:

Für die Bauvorhaben wurden Ausnahmen, Abweichungen, Erleichterungen und Befreiungen von Vorschriften der LBO und der Bebauungspläne erteilt (s. Anlage 1 zu dieser Genehmigung).

- 2.2 die **wasserrechtliche Genehmigung** für die Errichtung und den Betrieb einer **Abwasseraufbereitungsanlage** im Werk 1, Bau 13 (Lackiererei) gem. § 48 Abs. 1 WG und
- 2.3 die **wasserrechtliche Genehmigung** für die **Indirekteinleitung** des Abwassers gem. § 58 Abs. 1 WHG.

3. Aufschiebende Bedingungen:

Vor Inbetriebnahme der Lackiererei ist für das Anlagengrundstück für relevante gefährliche Stoffe nach §§ 3 Abs. 9 und 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser zu erstellen (Ausgangszustandsbericht) und dem Regierungspräsidium Stuttgart vorzulegen.

Eine Inbetriebnahme der Lackiererei darf erst erfolgen, wenn die Genehmigungsbehörde der Ausführung des Ausgangszustandsberichts schriftlich zugestimmt hat.

4. Auflagenvorbehalt:

Die Festlegung von weitergehenden Anforderungen durch das Regierungspräsidium Stuttgart zur Überwachung des Bodens und des Grundwassers hinsichtlich der in der Lackiererei verwendeten, erzeugten und freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in denen diese Überwachung jeweils stattzufinden hat, und die Festlegung von detaillierten

Anforderungen an den Endzustandsbericht bei Stilllegung der Anlage, bleibt vorbehalten.

5. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 Ziff. 1 der 9. BImSchV).
6. Bestandteile dieser Entscheidung sind die in Abschnitt B genannten Antragsunterlagen und die in Abschnitt C genannten Nebenbestimmungen und Hinweise.
7. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Entscheidung mit dem Betrieb der Anlage begonnen wurde.
8. Die Bestimmungen früherer Entscheidungen behalten weiterhin ihre Gültigkeit, soweit in dieser Entscheidung nichts anderes bestimmt ist.
9. Die Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG trägt die Kosten des Verfahrens.
10. Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] festgesetzt.

B. Antragsunterlagen

Vorbehaltlich der weiteren Bestimmungen in diesem Bescheid ist das Vorhaben unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik entsprechend den durch Stempel des Regierungspräsidiums Stuttgart auf der Blattvorder- oder -rückseite als „Beilage“ zu dieser Entscheidung gekennzeichneten Antragsunterlagen auszuführen. Die Anlage ist auch entsprechend zu betreiben.

1. Antragsschreiben der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG vom 26.07.2016
2. Allgemein verständliche Kurzbeschreibung vom 01.08.2016, 27 Seiten
3. Inhaltsverzeichnis, 3 Seiten

4. Antragsschreiben vom 01.08.2016, 10 Seiten
5. Übersicht über die immissionsschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Zulassungen, 4 Seiten
6. Übersicht über die baurechtlichen Zulassungen, 10 Seiten
7. Formblätter 1.1 und 1.2
8. Abkürzungsverzeichnis, 4 Seiten
9. Vorhabenstandort, Bauvorhaben und Infrastruktur, 14 Seiten
10. Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Übersicht über die Gesamtanlage, 1 Seite
11. Karosseriebau Anlagenübersicht, 8 Seiten
12. Aufstellungsplan Layout NKB + AKB, Ebene UG1 vom 12.05.2016, Dateiname: GER-5-001_030-UG1.Layout
13. Aufstellungsplan Layout NKB + AKB, Ebene EG vom 11.04.2016, Dateiname: GER-5-001-030-EG-K2-GesamtNKB-AKB.dgn.
14. Aufstellungsplan Layout NKB + AKB, Ebene OG1 vom 11.04.2016, Dateiname: GER-5-001-030-OG1-K2-GesamtNKB-AKB.dgn.
15. Aufstellungsplan Layout NKB + AKB, Ebene OG2 vom 11.04.2016, Dateiname: GER-5-001-030-OG2-K2-GesamtNKB-AKB.dgn.
16. Karosseriebau Mission E, Übersicht, Betriebseinheiten, 15 Seiten
17. Lackiererei Mission E, Anlagenübersicht, Prozessschema, 7 Seiten
18. Anlagenlayout Neue Lackiererei Mission E, Stand 05.07.2016, M.: 1 : 500
19. Layout Querschnitte Lackiererei Mission E, Stand 07.07.2016, M.: 1 : 200
20. Übernahme der Karossen vom Rohbau und Betriebsmittelbau, Vorbehandlung, 4 Seiten
21. Verfahrensfliessbild Vorbehandlung vom 18.03.2016, Kapazität 12,2 E/h
22. Entfetten, Aktivieren, Phosphatieren, Passivieren, KTL, PVC-Bereich, Fülllinie, Decklacklinie, Decklackfinish, DVD und HRK, Nebeneinrichtungen, 46 Seiten
23. Schema Abwasseranlage Lackiererei vom 18.03.2016
24. Abwasserkonzept Lackiererei vom 25.04.2016
25. Abwasserpufferung, Vorbehandlung Abwässer, Abfallbereitstellung, Haustechnik, 10 Seiten
26. Konzept Hallenlüftung Lackiererei, Stand 29.03.2016
27. Kältetechnische Anlagen, Erdgas, Druckluft- und Wasserversorgung, Lufthaushalt, 12 Seiten
28. Luftbilanz VBH/KTL, Lackiererei, Stand 10.03.2016
29. Schema KTL-Trockner, Lackiererei, Stand 22.03.2016
30. Lüftungsschema Füller-Spritzkabine mit Trockenabscheidung, Stand 29.03.2016
31. Schema Füller Trockner, Stand 22.03.2016
32. Übersicht Lufthaushalt Spritzkabinen, Stand 23.03.2016
33. Lüftungsschema Decklack-Spritzkabine, Stand 29.03.2016
34. Schema Decklacktrockner, Stand 22.03.2016
35. Belüftung Arbeitsplätze, Stand 23.03.2016
36. Belüftung Reinraum (Spritzkabine), Stand 23.03.2016
37. Belüftung Farbversorgungsräume und Farblager, Stand 23.03.2016
38. Wartung und Störungsbehebung, 2 Seiten

39. Bestehende Lackiererei, Anlagenübersicht, Hauptbetriebseinheiten, 5 Seiten
40. Montage Mission E, Anlagenübersicht, 6 Seiten
41. Aufstellungsplan Bau 70 Grundriss EG +/-0.00 m, Stand 29.06.2016, Dateiname: GER-2-70-EG-A3-FL-0001
42. Aufstellungsplan Bau 70 Grundriss 1. OG +7.875 m, Stand 29.06.2016, Dateiname: GER-2-70-OG1-A3-FL-0001
43. Aufstellungsplan Bau 70 Grundriss 1. Zwischengeschossebene +12.075 m, Stand 29.06.2016, Dateiname: GER-2-70-ZWG1-A3-FL-0001
44. Aufstellungsplan Bau 70 Grundriss 2. OG Ebene +18.20 m, Stand 29.06.2016, Dateiname: GER-2-70-OG2-A3-FL-0001
45. Aufstellungsplan Bau 70 Grundriss 2. Zwischengeschossebene +22.40 m, Stand 29.06.2016, Dateiname: GER-2-70-ZWG2-A3-FL-0001
46. Montagelinie, Prüflinie, Nacharbeit Lackiererei, Logistikbereich, Parkdeck für Neufahrzeuge, Fertigfahrzeugverladung, Nebeneinrichtung Haustechnik, 15 Seiten
47. Bestehende Montage, Anlagenübersicht, Hauptbetriebseinheiten, 6 Seiten
48. Sattlerei Anlagenübersicht Bestand, Geplante Änderungen, 12 Seiten
49. Aufstellungsplan Sattlerei Bau 45 UG ab 01/2019, M 1: 100
50. Aufstellungsplan Sattlerei Bau 45, 1. OG ab 01/2019, Stand 09.03.2016
51. Aufstellungsplan Sattlerei Bau 45, 2. OG ab 01/2019, Stand 09.03.2016
52. Aufstellungsplan Sattlerei Bau 61, EG ab 01/2019, Stand 02.03.2016
53. Aufstellungsplan Sattlerei Bau 61, OG ab 01/2019, Stand 09.03.2016
54. Aufstellungsplan Sattlerei Bau 61, OGZ ab 01/2019, Stand 09.03.2016
55. Geplante Zentrale Klebstoffversorgung, Wasserstrahlschneider, Abluftreinigungsanlage, RLZ- und Kälteanlage und Klebstofflagerbereiche, 12 Seiten
56. Motorenmontage Werk 4, bestehende Motorenmontag, geplante Erweiterung, 39 Seiten
57. Übergreifende Fördertechnik Mission E, 4 Seiten
58. Bestehende Fördertechnik, 1 Seite
59. Energiezentrale Werk 2, 6 Seiten
60. Energiezentrale Werk 4, 8 Seiten
61. Abfallwirtschaftszentrum Werk 6, 8 Seiten
62. Formblatt 2.1, 10 Seiten
63. Eingesetzte Stoffe, 5 Seiten
64. Formblatt 2.3 – 2.4, 3 Seiten
65. Tabellarische Zusammenstellung der eingesetzten Stoffe, 6 Seiten
66. Emissionen und Immissionen, 13 Seiten
67. Formblätter 2.5 – 2.7, 24 Seiten
68. Karosseriebau Grundriss 5. OG, Kaltwasserinstallation, Stand 08.06.2016, GER-5-1-OG5-G2-KI-0001
69. Werk 5, NKB Dachaufsicht, Emissionsplan, Stand 23.06.2016, GER-5-030-DA-G5-GR-1000-AA-G
70. Werk 5, NKB OGZ1 Emissionsplan, Stand 23.06.2016, GER-5-030-OGZ1-G5-GR-1000-AA-G
71. Werk 5, NKB OGZ3 Emissionsplan, Stand 23.06.2016, GER-5-030-OGZ3-G5-GR-1000-AA-G

72. Werk 5, NKB OGZ3 Emissionsplan, Stand 23.06.2016, GER-5-030-OGZ3-G5-GR-1000-AA-G
73. Neue Lackiererei Mission E, Emissionsquellenplan, Stand 31.03.2016, DE01-2102003
74. Lackiererei Mission E, Tabelle Emissionsquellen
75. Lackiererei Erdgeschoss Ebene $\pm 0.00\text{m}$, Emissionsquellenplan, Stand 21.06.2016, GER-1-13-EG-G3-IN-0001-AA-V
76. Lackiererei 1. Obergeschoss Ebene $+4.75\text{m}$, Emissionsquellenplan, Stand 21.06.2016, GER-1-13-OG1-G3-IN-0001-AA-V
77. Lackiererei 3. Obergeschoss Ebene $+14.50/16.00\text{m}$, Emissionsquellenplan, Stand 21.06.2016, GER-1-13-OG3-G3-IN-0001-AA-V
78. Lackiererei 4. Obergeschoss Ebene 21.74m , Emissionsquellenplan, Stand 21.06.2016, GER-1-13-OG4-G3-IN-0001-AA-V
79. Lackiererei Seitenansicht Emissionsquellenplan, Stand 21.06.2016, GER-1-13-AN-G3-IN-0100-AA-V
80. Neubau Montage und Logistik, Bau 70, Grundrisse Emissionsquellen Untergeschoss – Dachaufsicht, Stand 25.07.2015, GER-2-70-EG-A4-GP-0001-AA
81. Neubau Montage und Logistik, Bau 70, Ansichten Emissionsquellen, Stand 25.07.2015, GER-2-70-AN-A4-GP-0001-AA
82. Montage und Logistik, Tabelle Emissionsquellen, Stand 25.07.2016, 2 Seiten
83. Werk 2, Bau 61 Erweiterung Sattlerei, Grundriss Dach, Stand 03.06.2016, GER-2-61-DA-G4-LI-0005-AB-A
84. Erweiterung Sattlerei, Angaben zu Emissionsquellen, Stand 23.06.2016, 2 Seiten
85. Erweiterung Motorenwerk 4, Emissionsquellenplan, Stand 07.06.2016
86. Erweiterung Motorenmontage Werk 4, Angaben zu Emissionsquellen, Stand 06.06.2016, 3 Seiten
87. Immissionsprognose zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion Zuffenhausen mit Projekt Mission E der Müller-BBM GmbH vom 29.07.2016, Bericht Nr. M126721/03, 160 Seiten
88. Schornsteinhöhenberechnung zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion Zuffenhausen mit Projekt Mission E der Müller-BBM GmbH vom 22.07.2016, Bericht Nr. M126721/04, 42 Seiten
89. Erweiterung Sattlerei (Werk II, Bau 61), Schornsteinhöhenberechnung der Müller-BBM GmbH vom 29.07.2016, Bericht Nr. M127663/01, 16 Seiten
90. Konzept für Staubminderungsmaßnahmen für Baustellen der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 22.07.2016, 18 Seiten
91. Lärmschutz, 2 Seiten
92. Formblätter 2.8 und 2.9, 2 Seiten
93. Ermittlung der schalltechnischen Vorbelastung durch Anlagen und Betriebe, Bericht Nr. M116148/06 der Müller-BBM GmbH vom 20.07.2016, 466 Seiten
94. Ermittlung der Schallemissionen und Schallimmissionen der Zusatzbelastung nach den Vorgaben der TA Lärm, Bericht Nr. M126584/11 der Müller-BBM GmbH vom 20.07.2016, 259 Seiten
95. Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung, Bericht Nr. M126584/12 der Müller-BBM GmbH vom 20.07.2016, 45 Seiten
96. Sonstige Immissionen, 2 Seiten

- 97. Energieeffizienz, 1 Seite
- 98. Anlagensicherheit, 4 Seiten
- 99. Sicherheitstechnische Kriterien bei der Beschaffung oder dem Umbau von Maschinen, gültig ab 01.03.2016, Revisionsstand: 8, 7 Seiten
- 100. Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs, 2 Seiten
- 101. Anwendbarkeit der RL 2012/18/EU, bzw. 12. BImSchV, Gefahrenabwehrorganisation, 2 Seiten
- 102. Betriebliche Gefahrenabwehrorganisation der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG – Kurzfassung – Stand: 04/15, 5 Seiten
- 103. Abfall, -Konzept, -Arten, -Mengen, 9 Seiten
- 104. Formblätter 2.11 und 2.12, 2 Seiten
- 105. Brandschutz, 2 Seiten
- 106. Formblätter 2.13 und 2.14, 2 Seiten
- 107. Arbeitsschutz, Konzept, Umsetzung, 6 Seiten
- 108. Formblätter 2.15, 2.16, 2.17, 3 Seiten
- 109. Wasser, Wasserversorgung, Schmutzwasser, Entwässerung, Abwasseraufbereitung, wassergefährdende Stoffe, 6 Seiten
- 110. Formblatt 2.18
- 111. Gutachterliche Stellungnahme bzgl. Anforderungen aus dem WHG/ der VAWs für die Lackiererei der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 18.07.2016, 48 Seiten
- 112. Gutachterliche Stellungnahme bzgl. Anforderungen aus dem WHG/ der VAWs für die Montage, Geb. 70 der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 19.07.2016, 13 Seiten
- 113. Gutachterliche Stellungnahme bzgl. Anforderungen aus dem WHG/ der VAWs für die Sattlerei der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 14.07.2016, 11 Seiten
- 114. Gutachterliche Stellungnahme bzgl. Anforderungen aus dem WHG/ der VAWs für die Erweiterung Werk 4 – TP Logistik der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 18.07.2016, 13 Seiten
- 115. Umweltverträglichkeit und Naturschutz, 4 Seiten
- 116. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für Standortgenehmigung mit Projekt „Mission E“ der Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG) vom 31.08.2016, 81 Seiten
- 117. FFH-Vorprüfung für Standortgenehmigung mit Projekt „Mission E“ der Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG) vom 25.07.2016, 33 Seiten
- 118. Agenda „frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung“, 34 Seiten
- 119. Ergebnisbericht über die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung vom 18.04.2016, 6 Seiten
- 120. Schreiben an die Anwohner vom 13.04.2016, 2 Seiten
- 121. Projektinformationen auf der Porsche Webpage, 2 Seiten
- 122. Flächenbilanz zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion mit Integration Projekt „Mission E“ der Gruppe für ökologische Gutachten vom 28.08.2016, 35 Seiten

- 123. **Antrag auf Baugenehmigung Umbau und Anbau Karosserierohbau, Werk 5, Bau 01** vom 15.07.2016, 3 Seiten

- 124. Baubeschreibung Umbau und Anbau Karosserierohbau, Werk 5, Bau 1 vom 15.07.2016, 3 Seiten
- 125. Lageplan schriftlicher Teil vom 15.07.2016, 3 Seiten
- 126. Lageplan Werk 5, Bau 1 vom 15.07./31.08.2016, M: 1 : 500
- 127. Übersichtslageplan Werk 5, Bau 1 vom 15.07.2016, M: 1:1000
- 128. Plan Nr. 01 Übersicht, Dachaufsicht, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 129. Plan Nr. 02 Grundriss EG, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 130. Plan Nr. 03 Grundriss EG Zwischengeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 131. Plan Nr. 04 Grundriss 1. OG, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 132. Plan Nr. 05 Grundriss 1.OG Zwischengeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 133. Plan Nr. 06 Grundriss 2. OG, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 134. Plan Nr. 07 Grundriss 2.OG Zwischengeschoss, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 135. Plan Nr. 08 Grundriss Schnitt 1-1, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 136. Plan Nr. 09 Grundriss Schnitt 2-2, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 137. Plan Nr. 10 Ansicht Süd, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 138. Plan Nr. 11 Ansicht Anbau Ost, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 139. Plan Nr. 12 Ansicht Anbau West, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 140. Plan Nr. 13 Ansicht Ost Heber, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 141. Plan Nr. 14 Ansicht Heber West, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 142. Baubeschreibung vom 15.07./31.08.2016, 9 Seiten
- 143. Nutzungsbeschreibung alter Karobau, 2 Seiten
- 144. Nutzflächenaufstellung nach DIN 277, Stand 15.07.2016, 18 Seiten
- 145. Bruttogeschossfläche und Bruttorauminhalt nach DIN 277, Stand 15.07.2016, 3 Seiten
- 146. Stellplatznachweis Werk 1 bis 5 vom 27.10.2016, 10 Seiten
- 147. Vereinigungsbaulast zum Stellplatznachweis vom 15.07./27.10.2016
- 148. Stellplatznachweis An- und Umbau Karosseriebau vom 15.07.2016, 5 Seiten
- 149. Stellplatzneuberechnung Werk 5, Stellplatznachweis mit Stellplatzbaulasten vom 15.07.2016
- 150. Berechnung der Stellplätze für Fahrräder vom 15.07.2016, 4 Seiten
- 151. Brandschutztechnische Stellungnahme der HHP Nord/Ost für Werk 5, Gebäude 01 vom 31.08.2016, 13 Seiten, Maßnahmenkatalog 3 Seiten und 5 Pläne Stand 31.08.2016
- 152. Entwässerung, 1 Seite
- 153. Betriebsbeschreibung Versorgungstechnik der IMF vom 06.07.2016, 5 Seiten
- 154. Technische Angaben über Feuerungsanlagen vom 15.07.2016, 2 Seiten
- 155. Urkunde Ingenieurkammer BW für Klaus Rückert vom 19.08.2013
- 156. Grünflächenplanung 1 Seite,
- 157. Freiflächenplanung, 1 Seite
- 158. Geologisches Gutachten der CDM Smith Consult GmbH vom 07.07.2016, 4 Seiten
- 159. Statistik der Baugenehmigungen und der Baufertigstellungen vom 15.07.2016, 7 Seiten
- 160. **Antrag auf Baugenehmigung Neubau Lackiererei, Werk 1, Bau 13** vom 15.07.2016, 3 Seiten

- 161. Baubeschreibung Neubau Lackiererei, Werk 1, Bau 13 vom 15.07.2016, 3 Seiten
- 162. Lageplan schriftlicher Teil Neubau Lackiererei, Stellplätze vom 24.10.2016, 8 Seiten und Beiblatt zu Nr. 2, 4 und 7 im schriftlichen Teil des Lageplans, 2 Seiten
- 163. Flächenplan vom 15./ 22.07.2016 und 24.10.2016, M: 1:1000
- 164. Lageplan schriftlicher Teil, Teil v. Brücke zu Bauvorhaben „Lack“, verbindende Fördertechnik vom 24.10.2016, 3 Seiten
- 165. Lageplan Lackiererei vom 15./ 22.07.2016, 24.10.2016, M: 1:500
- 166. Lageplan – Teil auf Flat. 3949 vom 15.07.2016, M: 1:500
- 167. Abstandsflächenplan vom 31.08.2016, M: 1:500
- 168. Geplante Baulasten vom 21.11.2016, M: 1:1000
- 169. Lageplan Abbruch vom 31.08.2016, M:1:1000 (nachrichtlich)
- 170. Plan Nr. 1 Lageplanübersicht, Stand 31.08.2016, M: 1:2500
- 171. Plan Nr. 2 Fundamente Schnittebene -1.00m, Stand 15.07.2016, M: 1:200
- 172. Plan Nr. 5 Grundriss $\pm 0.00\text{m}$ (Erdgeschoss), Stand 27.10.2016, M: 1:200
- 173. Plan Nr. 6 Grundriss + 4.75m (OG1), Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 174. Plan Nr. 7 Grundriss + 9.m (OG2), Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 175. Plan Nr. 8 Grundriss + 14.50/16.00m (OG3), Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 176. Plan Nr. 9 Grundriss + 21.20m (OG4), Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 177. Plan Nr. 10 Grundriss + 28.00m (Dachaufsicht), Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 178. Plan Nr. 11 Querschnitte 1 + 2, Stand 15.07.2016, M: 1:200
- 179. Plan Nr. 12 Querschnitte 3, Stand 29.07.2016, M: 1:200
- 180. Plan Nr. 13 Längsschnitt, Stand 15.07.2016, M: 1:200
- 181. Plan Nr. 14 Übersicht Ansichten, Stand 15.07.2016, M: 1:200
- 182. Plan Nr. 15 Fußgängerbrücke Ansicht Süd, Nord, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 183. Plan Nr. 16 Fußgängerbrücke Grundriss OG2 und EG, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 184. Plan Nr. 18 Außenanlagenplan, Stand 27.10.2016, M: 1:200
- 185. Plan Nr. 19 Hausanschluss- und Werksicherheitsgebäude, Stand 15.07.2016, M: 1:100
- 186. Plan Nr. 20 Fahrradstellplätze, Stand 27.10.2016, M 1:50
- 187. Baubeschreibung Neubau Lackiererei vom 15.07.2016, 13 Seiten
- 188. Betriebsbeschreibung Neue Lackiererei Mission E, 1 Seite
- 189. Betriebsbeschreibung Versorgungs- und Elektrotechnik der IMF vom 24.06.2016, 14 Seiten
- 190. Plan Detail Schwerpunktstation (S-Station) Stand: 26.08.2016, M: 1:50
- 191. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung Neubau Mission E der Gruppe für ökologische Gutachten vom 31.08.2016, 71 Seiten
- 192. Berechnung BGF und BRI gem. DIN 277, 9 Seiten
- 193. Stellplatznachweis Lackiererei vom 27.10.2016, 6 Seiten
- 194. Stellplatznachweis mit Stellplatzbaulasten, vom 15.07./27.10.2016, 1 Seite
- 195. Stellplatznachweis Werk 1 - 5, vom 27.10.2016, 10 Seiten
- 196. Vereinigungsbaulast zum Stellplatznachweis Werk 1 – 5 vom 15.07./27.10.2016, 1 Seite
- 197. Berechnungsgrundlage Fahrradstellplätze Lackiererei, 6 Seiten

- 198. Brandschutzkonzept der HHP Nord/Ost vom 15.07.2016 mit Änderungen vom 02.09.2016, 136 Seiten
- 199. Plan Nr. 2 Fundamente Schnittebene -1.00m, Stand 15.07.2016
- 200. Plan Nr. 5 Grundriss ± 0.00 (EG), Stand 02.09.2016
- 201. Plan Nr. 6 Grundriss +4.75m (OG1), Stand 15.07.2016
- 202. Plan Nr. 7 Grundriss +9.00m (OG2), Stand 02.09.2016
- 203. Plan Nr. 8 Grundriss +15.50/16.00m (OG3), Stand 15.07.2016
- 204. Plan Nr. 9 Grundriss +21.20 (OG4), Stand 15.07.2016
- 205. Plan Nr. 10 Grundriss +28.00 (Dachaufsicht), Stand 15.07.2016
- 206. Plan Nr. 11 Querschnitte 1 + 2, Stand 15.07.2016
- 207. Plan Nr. 13 Längsschnitt, Stand 15.07.2016
- 208. Detail-Gutachten Nr. 16BS-116G der HHP Nord/Ost vom 22.06.2016, 128 Seiten
- 209. Lufttechnische Anlagen Lackiererei vom 04.07.2016, 8 Seiten und Beschreibung Hallenbelüftung, 1 Seite
- 210. Nachweis der beruflichen Befähigung für Roberto Kutter
- 211. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion mit Integration Projekt „Mission E“, Neubau Lackiererei der Gruppe für ökologische Gutachten vom 26.08.2016, 13 Seiten
- 212. Plan Nr. 17 Freiflächenplan Geländere relief, Stand 15.07.2016, M: 1:200
- 213. Baugrund- und Gründungsgutachten Neubau Lackiererei der CDM Smith Consult GmbH vom 20.06.2016, 5 Seiten Inhaltsverzeichnis und 1 CD mit den Seiten 6 – 45
- 214. Statistik der Baugenehmigungen und der Baufertigstellungen vom 15.07.2016, 7 Seiten

- 215. **Antrag auf Baugenehmigung Neubau Montage und Logistik, Werk 2, Bau 70, Neubau Parkdeck Werk 2 Bau 71 und Brückenbauwerk über A-destraße** vom 25.07.2016, 3 Seiten
- 216. Antrag auf Abweichung, Ausnahme, Befreiung gem. § 51 Abs. 5 i.V.m. § 56 Abs. 6 LBO vom 25.07.2016, 1 Seite
- 217. Lageplan schriftlicher Teil vom 21.11.2016 nach B-Plan Entwurf vom 22.07.2016, 23 Seiten und Beiblatt zu Nr. 2 und 4 zum schriftlichen Lageplan vom 21.11.2016, 1 Seite
- 218. Lageplan Werk 2, TP 1.3 Montage und Logistik nach B-Plan Entwurf vom 22.07.2016 vom 21.11.2016, M: 1:500
- 219. Flächenplan Flst.flächen/BPlan-Entwurf vom 21.11.2016, M: 1:1000
- 220. Lageplan schriftlicher Teil, Flst. Nr. 3770 für Heber und Brücke (zur neuen Montage) vom 25.07.2016, 3 Seiten
- 221. Flächenplan Flst.flächen/Gebäudeteile vom 21.11.2016, M: 1:1500
- 222. Abstandsflächenplan vom 21.11.2016, M:1:500
- 223. bestehende Baulasten Werk 2, TP 1.3 vom 15.07./31.08.2016, M: 1:500
- 224. Baulastenblätter Nr. 609, 736, 632, 638, 793, 9 Seiten
- 225. Planliste Genehmigungsplanung, Stand 31.08.2016, 2 Seiten
- 226. Bescheinigung zur Bauvorlagenberechtigung Dipl.-Ing. Frauenkron
- 227. Erläuterung zu Kapitel III, Bauzeichnungen Punkte 2 und 3 vom 27.10.2016
- 228. Grundriss UG Ebene -8.575 m, Stand 25.07.2016, M: 1:200

- 229. Grundriss EG Ebene +/- 0.00 m, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 230. Grundriss 1. OG Ebene + 7.875 m, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 231. Grundriss 1. ZG Ebene +12.075 m, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 232. Grundriss 2. OG Ebene + 18.20 m, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 233. Grundriss 2. ZG Ebene +22.40 m, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 234. Dachaufsicht, Stand 31.08.2016, M: 1:250
- 235. Plan Außenanlagen vom 31.08.2016, M: 1:500
- 236. Plan LKW Ein- und Ausfahrt Südseite, Außenanlagen/Hauptpforte Werk 2, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 237. Plan Fahrradstellplätze Außerhalb Werkszaun, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 238. Ansichten Nord/Süd, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 239. Ansichten West/Ost Parkdeck, Stand 24.10.2016, M: 1:200
- 240. Ansichten West/Ost, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 241. Längsschnitt 1-1 in Achse H-I, Querschnitt 2-2 in Achse 9-10, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 242. Schnitt 3-3 / Ansicht Brandwand Achse E, Stand 25.07.2016, M: 1:200
- 243. Wareneingangshalle-Batterien Grundriss/Schnitt, Stand 25.07.2016, M: 1:100
- 244. Formlose Betriebs-/Nutzungsbeschreibung Parkdeck vom 27.10.2016, 1 Seite
- 245. Parkdeck Bau 71 Grundrisse, Stand 24.10.2016, M: 1:200
- 246. Parkdeck Bau 71 Quer- und Längsschnitt, Stand 24.10.2016, M: 1:200
- 247. Bau 70 Brücke über Adestraße, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 248. Baubeschreibung Neubau Montage, Logistik Bau 70, Parkdeck Bau 71, Brückenbauwerk über Adestraße vom 25.07.2016, 3 Seiten
- 249. Erläuterungsbericht/Baubeschreibung Bau 70 – Montage und Logistik der RSE Planungsges. mbH vom 25.07.2016, 55 Seiten
- 250. Betriebsbeschreibung Teilprojekt Montage/Logistik, 2 Seiten
- 251. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Neubau Montage der Gruppe Ökologische Gutachten vom 31.08.2016, 69 Seiten
- 252. Berechnung der NGF nach DIN 277, Stand 25.07.2016, 12 Seiten
- 253. Berechnung BGF, KF, BRI nach DIN 277, Bau 70, Stand 25.07.2016, 2 Seiten
- 254. Berechnung BGF, KF, BRI nach DIN 277, Brücke über Adestraße, Stand 25.07.2016, 1 Seite
- 255. Berechnung BGF, KF, BRI nach DIN 277, Parkdeck Bau 71 und Besucherempfang, Stand 25.07.2016, 1 Seite
- 256. Berechnung BGF, KF, BRI nach DIN 277 Zusammenfassung, Stand 25.07.2016, 1 Seite
- 257. Ermittlung der notwendigen Stellplätze vom 15.07.2016, 6 Seiten
- 258. Plan Stellplatzneuberechnung Werk 2, Stand 15.07.2016, M: 1:1000
- 259. Stellplatznachweis Werk 1 – 5, Stand 27.10.2016, 10 Seiten
- 260. Werk 1 – 5 Vereinigungsbaulast zum Stellplatznachweis vom 15.07./27.10.2016, M: 1:2000
- 261. Werk 1 – 5 Vereinigungsbaulast zum Stellplatznachweis vom 15.07.2016, M: 1:2000
- 262. Stellplatznachweis für Fahrräder vom 31.08.2016, 2 Seiten

- 263. **Brandschutzkonzept Neubau Montage und Logistik, Bau 70** der Kempen Krause Ingenieure GmbH vom 18.09.2016, 94 Seiten
- 264. Korrespondenz bzgl. Löschwasserversorgung mit Netze BW mit Wasserbestandsplan und Plan Leitungsumlegung, 3 Seiten
- 265. Dachkonstruktion Gebäude Montage und Logistik, Berücksichtigung Brandfall der Kempen Krause Ingenieure GmbH, 5 Seiten
- 266. Maßnahmenkatalog Austauschstand 18.09.2016, 12 Seiten
- 267. Brandschutzkonzeptplan Außenanlagen, Ebene +/-0.00 m, Stand 18.09.2016
- 268. Brandschutzkonzeptplan Grundriss UG, Ebene -8.575 m, Stand 18.09.2016
- 269. Brandschutzkonzeptplan Grundriss EG, Ebene +/-0.000 m, Stand 18.09.2016
- 270. Brandschutzkonzeptplan Grundriss 1. OG, Ebene +7.875 m, Stand 18.09.2016
- 271. Brandschutzkonzeptplan Grundriss ZG1 , Ebene +12.075 m, Stand 18.09.2016
- 272. Brandschutzkonzeptplan Grundriss 2. OG1, Ebene 18.200 m, Stand 18.09.2016
- 273. Brandschutzkonzeptplan Grundriss ZG2, Ebene +22.400 m, Stand 18.09.2016
- 274. Brandschutzkonzeptplan Dachaufsicht, Ebene +27.500 m, Stand 18.09.2016
- 275. Brandschutzkonzeptplan Brücke über Adestraße, Stand 18.09.2016
- 276. Anlage zum Schnitt GER_2_70_S1_A4_FI_0001_AB, „Schwellenfreie Schubplatte“, Stand 25.10.2016
- 277. **Brandschutzkonzept Neubau Parkdeck, Bau 71** der Kempen Krause Ingenieure GmbH vom 25.07./31.08.2016, 45 Seiten
- 278. Maßnahmenkatalog Stand 31.08.2016, 6 Seiten
- 279. Brandschutzkonzeptplan Außenanlagen, Ebene +/-0.00 m, Stand 31.08.2016
- 280. Brandschutzkonzeptplan Grundrisse Bau 71, Stand 31.08.2016
- 281. Beschreibung der Entwässerungsanlagen der RSE Planungsgesellschaft mbH, Stand 01.08.2016, 5 Seiten und Anlagen 1 und 2, 4 Seiten
- 282. Entwässerungsgesuch, Flächen zur Entwässerung, Stand 29.07.2016, M: 1:500
- 283. Entwässerungsgesuch, Sanitärinstallation, Dachentwässerungen, Stand 29.06.2016, M: 1:250
- 284. Entwässerungsgesuch, Grundleitungen und Rückhalteanlagen in AA, Stand 25.07.2016, M: 1:200
- 285. Beschreibung der Lüftungstechnischen Anlagen, Stand 29.01.2016, 2 Seiten
- 286. Technische Angaben über Feuerungsanlagen vom 25.07.2016, 2 Seiten
- 287. Bescheinigung zur Bauvorlagenberechtigung Dipl.-Ing. Stiegel
- 288. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung Neubau Montage der Gruppe für ökologische Gutachten vom 26.08.2016, 20 Seiten
- 289. Außenanlagen - Bestand Bau 70, Stand 25.07.2016, M: 1:500
- 290. Außenanlagen Bau 70, Stand 31.08.2016, M: 1:500
- 291. Baugrund- und Gründungsgutachten der CDM Smith Consult GmbH vom 13.05.2016, Seiten 1 – 5 und 1 CD
- 292. Statistik der Baugenehmigungen, 6 Seiten

- 293. **Antrag auf Baugenehmigung Neubau verbindende Fördertechnik Brücke, Bau 15**, vom 15.07.2016, 3 Seiten
- 294. Baubeschreibung vom 15.07.2016, 3 Seiten
- 295. Lageplan schriftlicher Teil Flurstück 3956/1 vom 24.10.2016, 3 Seiten
- 296. Lageplan schriftlicher Teil Flurstück 3956/3 vom 24.10.2016, 3 Seiten
- 297. Lageplan-Teil auf Flurstück 3956/1, 3956/3, 3957 vom 15.07./24.10.2016, M: 1:500
- 298. Lageplan schriftlicher Teil, Flst. 3947/5 vom 15.07.2016, 3 Seiten
- 299. Lageplan-Teil auf Flst. 3947/5 vom 24.10.2016 M: 1:500
- 300. Lageplan schriftlicher Teil, Flst. 3949 vom 24.10.2016, 3 Seiten
- 301. Lageplan-Teil auf Flst. 3949, 3975 vom 15./22.07./24.10.2016, M: 1:500
- 302. Lageplan schriftlicher Teil nach B-Plan Entwurf, 8 Seiten und Beiblatt vom 21.11.2016, Flst. Nr. 3784, 3799/5, 3785, 3806
- 303. Lageplan Flst. 3799/5, 3784, 3785, 3806 vom 21.11.2016, M: 1:500
- 304. Übersichtslageplan TP 1.4 vom 15.07.2016, M: 1:2000
- 305. Bestehende Baulasten vom 15.07./31.08.2016, M: 1:2000
- 306. Abstandsflächenplan vom 21.11.2016, M: 1:500
- 307. Plan Nr. 1 Lageplanübersicht, Stand 15.07.2016, M: 1:2500
- 308. Plan Nr. 2 Gesamtübersicht, Stand 31.08.2016, M: 1:500
- 309. Plan Nr. 3 Grundriss EG/Außenanlagen Abschnitt A-G, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 310. Plan Nr. 4 Grundriss EG/Außenanlagen Abschnitt H-N, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 311. Plan Nr. 5 Förderbrücke Teil 1, Abschnitt A-D, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 312. Plan Nr. 6 Förderbrücke Teil 2, Abschnitt D-G, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 313. Plan Nr. 7 Förderbrücke Teil 3, Abschnitt H-K, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 314. Plan Nr. 8 Förderbrücke Teil 4, Abschnitt L-N, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 315. Plan Nr. 9 Querschnitte, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 316. Plan Nr. 10 Ansichten Gesamt/Modell, Stand 31.08.2016, M: 1:500
- 317. Plan Nr. 11 Nordansicht, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 318. Plan Nr. 12 Südansicht, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 319. Baubeschreibung Bau 15 Neubau verbindende Fördertechnik vom 15.07.2016, 5 Seiten
- 320. Anlagen- und Betriebsbeschreibung verbindende Fördertechnik, 2 Seiten
- 321. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung Neubau übergreifende Fördertechnik der Gruppe für ökologische Gutachten vom 31.08.2016, 77 Seiten
- 322. Berechnung der BGF und BRI gem. DIN 277, 2 Seiten
- 323. Stellplatznachweise für PKW und Fahrräder, 2 Seiten
- 324. Brandschutzkonzept der HHP Nord/Ost Beratende Ingenieure GmbH vom 15.07.2016, 56 Seiten und Plananhang mit 5 Plänen
- 325. Entwässerungsgesuch vom 11.07.2016, 6 Seiten
- 326. Zeichnungsliste, Stand 25.07.2016, 1 Seite
- 327. Dachentwässerung Prinzipschnitt, Stand 25.07.2016, M: 1:50
- 328. Lageplan Entwässerung, Stand 25.07.2016, M: 1:200
- 329. Schema Sanitär Regenwasser, Stand 07.07.2016 ohne Maßstab
- 330. Dachentwässerung Prinzipschnitt, Stand 11.07.2016, M: 1:50
- 331. Förderbrücke Bereich Werk 1+2 Schnitte, Stand 07.07.2016, M:100

- 332. Lufttechnische Anlagen, 3 Seiten
- 333. Angaben zu Feuerungsanlagen
- 334. Bauvorlageberechtigung Herr Klaus Rückert
- 335. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung Neubau übergreifende Fördertechnik der Gruppe für ökologische Gutachten vom 26.08.2016, 18 Seiten
- 336. Baugrund und Gründungsgutachten der CDM Smith Consult GmbH vom 15.06.2016, 5 Seitenmit CD

- 337. Bauvorlagen zum **Antrag auf Baugenehmigung Erweiterung Werk 4** - Inhaltsübersicht , 1 Seite
- 338. Übersichtsplan Erweiterung Werk 4, Grundriss Kellergeschoss, Stand 31.08.2015, M: 1:200
- 339. Grundriss Erdgeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 340. Grundriss 1. Obergeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 341. Grundriss 2. Obergeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 342. Grundriss 3. Obergeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 343. Grundriss 4. Obergeschoss, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 344. Dachaufsicht, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 345. Ansichten Süd 1, Süd 2, Ost, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 346. Ansichten Nord 1, Nord 2, West, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 347. Schnitte 1-1, 2-2, A-A, B-B, Stand 31.08.2016, M: 1:200
- 348. Antrag auf Baugenehmigung vom 12.07.2016, 3 Seiten
- 349. Bauleiterbestellung Michael Heß vom 12.07.2016
- 350. Lageplan schriftlicher Teil nach aktuellem BPlan, Flst. Nr. 4002/4 vom 15.07./31.08./24.10.2016, 3 Seiten
- 351. Lageplan Werk 4 TP 1.6 Stand 15./26.07./24.10.2016, M: 1:500
- 352. Abstandsflächenplan Stand 15./26.07./31.08.2016, M: 1:500
- 353. Lageplan Abbruch, Stand 15.07./31.08.2016, M: 1:1000
- 354. Bebauungsplan Birkenwald, Beurkundung 17.12.1965, 2 Seiten
- 355. Bebauungsplan Birkenwald 28.06./19.12.1972, 4 Seiten
- 356. Übersichtslageplan Stand 15./22.07./31.08.2016, M: 1:2500
- 357. Lageplan schriftlicher Teil Flst. Nr. 4002/4 nach BPlan-Entwurf Stand 15.07./31.08./24.10.2016, M: 1:500
- 358. Lageplan nach B-Plan Entwurf Werk 4, Stand 15./26.07./24.10.2016, M: 1:500
- 359. Anlage zur Berechnung mitzurechnende Anlagen nach § 19 Abs. 4 vom 24.10.2016, M: 1:1000
- 360. Gebäudehöhen, Stand 31.8./24.10.2016, M: 1:750
- 361. Bebauungsplan mit Satzung über örtliche Bauvorschriften Im Birkenwald 3. Abschnitt (Zu 236.3), Stand 15.01.2015, 9 Seiten
- 362. Grundriss UG – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 363. Grundriss UG – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 364. Grundriss EG – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 365. Grundriss EG – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 366. Grundriss EG – Blatt 3, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 367. Grundriss EG – Blatt 4, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 368. Grundriss 1.OG – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100

- 369. Grundriss 1.OG – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 370. Grundriss 1.OG – Blatt 3, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 371. Grundriss 1.OG – Blatt 4, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 372. Grundriss 2.OG – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 373. Grundriss 2.OG – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 374. Grundriss 2.OG – Blatt 3, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 375. Grundriss 2.OG – Blatt 4, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 376. Grundriss 3.OG – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 377. Grundriss 3.OG – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 378. Grundriss 3.OG – Blatt 3, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 379. Grundriss 4.OG – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 380. Dachaufsicht – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 381. Dachaufsicht – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 382. Ansichten Süd 1 / Nord 3 – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 383. Ansichten Ost / West – Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 384. Ansichten Nord 2 / Süd 3 – Blatt 3, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 385. Ansichten Süd 2 / Nord 1 – Blatt 4, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 386. Schnitte 2-2 / 1/1 – Blatt 1, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 387. Schnitt A-A, Blatt 2, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 388. Schnitt B-B – Blatt 3, Stand 31.08.2016, M: 1:100
- 389. Baubeschreibung Erweiterung Werk 4 vom 13.07.2016, 3 Seiten
- 390. Bau- und Betriebsbeschreibung, Stand 12.07.2016, 14 Seiten
- 391. Vorhabensbeschreibung – Erweiterung Motorenmontage, 1 Seite
- 392. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Erweiterung Motorenmontage der Gruppe für ökologische Gutachten vom 31.08.2016, 60 Seiten
- 393. Berechnungen von Nutzflächen nach DIN 277 vom 12.07.2016, 5 Seiten
- 394. Berechnungen von Grundflächen und Rauminhalten nach DIN 277 vom 12.07.2016, 1 Seite
- 395. PKW-Stellplatznachweis, Fahrrad-Stellplatznachweis Stand 26.10.2016, 2 Seiten, Untersuchung Erreichbarkeit ÖPNV, 1 Seite
- 396. Ansicht und Schnitt Modul zur Fahrradstellplatzüberdachung vom 27.10.2016
- 397. Brandschutzkonzept der SH Ingenieure GmbH & Co. KG für Erweiterung Werk 4 Bau 50, Bau 51 und Hochregallageranlage Bau 52 vom 07.07.2016, 109 Seiten und 14 Anlagen (A1 – A6, B1 – B5, B1a, B3a, C1)
- 398. Grundriss UG, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 399. Plan Klärung Höhe Fördertechnik über Fluchtweg vom 27.10.2016
- 400. Grundriss EG, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 401. Grundriss 1.OG, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 402. Darstellung Überstieg im Fluchtweg vom 27.10.2016
- 403. Grundriss 2.OG, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 404. Grundriss 3.OG, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 405. Grundriss 4.OG, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 406. Schnitt 1-1, Stand 06.07.2016, M: 1:300
- 407. Entwässerungsantrag vom 07.07.2016, 10 Seiten und 2 Anlagen (Hydraulische Berechnungen Niederschlag- und Schmutzwassernetz)
- 408. Plan Ergänzung Feuerwehraufstellfläche im Süden vom 27.10.2016
- 409. Lageplan Entwässerung vom 31.08.2016, M: 1:250

- 410. Anlagenbeschreibung Technische Gebäudeausrüstung der IB Zammit GmbH vom 05.07.2016, 15 Seiten und 14 Plänen (Installation Schmutzwasser bzw. Regenwasser)
- 411. Bestätigung Hamburgische Architektenkammer für Michael Krämer
- 412. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung Erweiterung Motorenwerk der Gruppe für ökologische Gutachten vom 26.08.2016, 14 Seiten
- 413. Begrünungsplan, Stand 31.08.2016, M: 1:250
- 414. Deckblatt zum Plan: GER-4-UL-Begrünung-AF-A, Ergänzung Feuerwehraufstellfläche im Süden, Stand 27.10.2016, M: 1:250
- 415. Übersichtsplan Außenanlagen, Stand 31.08.2016, M: 1:500
- 416. Außenanlagenplan, Stand 31.08.2016, M: 1:250
- 417. Deckblatt zum Plan: GER-4-UL-Übersichtsplan_Außenanlagen-AG-A, Stand 27.10.2016, M: 1:500
- 418. Deckblatt zum Plan: GER-4-UL-Außenanlagen-AG-A, Stand 27.10.2016, M: 1:250
- 419. Baugrund- und Gründungsgutachten der CDM Smith Consult GmbH vom 18.05.2016, 5 Seiten mit CD
- 420. Statistik der Baugenehmigungen, 2 Seiten
- 421. EnEV-Nachweis der RW Bauphysik Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG vom 05.07.2016 141 Seiten und Eingabe- und Besprechungsprotokoll zum EnEV-Nachweis, 35 Seiten

- 422. **Antrag auf Baugenehmigung Erweiterung Sattlerei Bau 61** vom 11./13.07.2016, 3 Seiten
- 423. Baubeschreibung vom 11.07.2016, 3 Seiten
- 424. Lageplan schriftlicher Teil, Flst. 3788 vom 28.11.2016, 3 Seiten
- 425. Lageplan, Stand 28.11.2016, M: 1:500
- 426. Lageplan Stand 27.10.2016, M: 1:250
- 427. Grundriss EG, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 428. Grundriss EGZ1, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 429. Grundriss OG1, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 430. Grundriss OGZ1, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 431. Grundriss OG2, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 432. Dachdraufsicht, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 433. Schnitte, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 434. Westansicht und Nordansicht, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 435. Ostansicht und Südansicht, Stand 27.10.2016, M: 1:100
- 436. Baubeschreibung, 1 Seite
- 437. Anlage zum Formular „Angaben zu gewerblichen Anlagen“, 3 Seiten
- 438. Berechnungen von Grundflächen und Rauminhalten nach DIN 277, 1 Seite
- 439. Stellplatznachweis vom 11.07.2016, 1 Seite
- 440. Brandschutzkonzept Halfkann + Kirchner PartGmbH vom 08.04.2016, 40 Seiten und 2 Anlagen (3 Brandschutzpläne, Auflagenkatalog, 7 Seiten)
- 441. Entwässerungsgesuch
- 442. Urkunde Dipl.-Ing (FH) Tobias Feldmeier
- 443. Statistik der Baugenehmigungen, 4 Seiten
- 444. Statistik der Baufertigstellungen, 2 Seiten

C. Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Auflagen, Bedingungen und Nebenbestimmungen

1.1 Auflagen und Bedingungen für den Baubeginn (§ 59 Abs. 1 LBO) vor Baufreigabe (Roter Punkt) und Nebenbestimmungen bei der Ausführung

- 1.1.1 Der Bauherr hat dem Baurechtsamt die Namen und Anschriften des Bauleiters vor Baubeginn, der Fachbauleiter vor Beginn der entsprechenden Arbeiten mitzuteilen; die Mitteilung ist auch von den Bauleitern zu unterschreiben. Dies gilt bei einem Wechsel der Bauleiter entsprechend (§ 42 Abs. 3 LBO).
- 1.1.2 Vor Baubeginn muss die Standsicherheit für die Baugrubenbegrenzungen und die Baumaßnahmen nachgewiesen sein. Für die Prüfung der Standsicherheit sind dem Prüfamts für Baustatik, Eberhardstraße 33, 70173 Stuttgart eine Darstellung des gesamten statischen Systems, die Schnitt- und Konstruktionszeichnungen und ggf. die Berechnungen der Böschungen (DIN 4084, 4124, Baugrubenwände (DIN 4124, 4125) und Gebäudeunterfangungen (DIN 4123) vorzulegen. Soweit bauliche Anlagen auf Nachbargrundstücken betroffen sein können, sind auch für diese entsprechende Nachweise vorzulegen. Mit der Ausführung des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn die statische Berechnung geprüft und nicht beanstandet ist.
- 1.1.3 Mit dem Tiefbauamt (GZ 66-8.32), Baubezirk 2 der Bauabteilung Mitte / Nord, Dienststelle Nord (Wilhelm-Geiger-Platz 10, 70469 Stuttgart), Tel.: 0711/21680862) ist ein Beweissicherungsverfahren für die öffentlichen Straßenflächen im Bereich der Baustellenzufahrten bzw. der Baugrundstücke des Vorhabens durchzuführen.

- 1.1.4 Der Bauherr hat an den Baustellen die erteilten Baufreigabescheine anzubringen. Der Bauherr hat in den Baufreigabescheinen Name, Anschrift und Rufnummer der Bauunternehmer für die Rohbauarbeiten spätestens bei Baubeginn einzutragen; dies gilt nicht, wenn an der jeweiligen Baustelle ein besonderes Schild angebracht ist, das diese Angaben enthält. Der Baufreigabeschein muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar angebracht sein (§ 12 Abs. 2 LBO).
- 1.1.5 Beginn und Ende der Bauarbeiten sind der Baurechtsbehörde schriftlich anzuzeigen (§ 66 Abs. 1 LBO).
- 1.1.6 Es findet eine Bauüberwachung nach § 66 Abs. 1 LBO statt. Sobald die tragenden Teile und die Dachkonstruktion errichtet sind, ist der Rohbau, nach Abschluss der Bauarbeiten ist die bauliche Anlage insgesamt zur Abnahme bei der Baurechtsbehörde -Bauaufsicht- schriftlich anzumelden. Ohne erfolgte Rohbauabnahme ist der Weiterbau nicht zulässig, ohne erfolgte Schlussabnahme darf die bauliche Anlage nicht in Gebrauch genommen werden.
- 1.1.7 Es ist ein Fachbauleiter "Brandschutz" zu bestellen. Der Bauherr hat dem Baurechtsamt Name und Anschrift des Fachbauleiters "Brandschutz" vor Beginn der entsprechenden Arbeiten mitzuteilen; die Mitteilung ist auch vom Fachbauleiter zu unterschreiben. Dies gilt bei einem Wechsel des Fachbauleiters entsprechend (§ 42 Abs. 3 LBO).
- Der Umfang und die Detailtiefe der brandschutztechnischen Überwachung hat nach der Stufe 2 des Themen- und Leistungskataloges aus Heft Nr. 17 „Leistungen für Brandschutz“ der AHO (Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V.) zu erfolgen. (Insbesondere ist auch die rechtzeitige Abstimmung von fehlenden Plänen (Feuerwehrumfahrt usw.) zu überwachen.

- 1.1.8 Nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten, bestimmte Handlungen zum Schaden besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten durchzuführen. Es ist u.a. nicht gestattet, geschützte Arten zu stören, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen (Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) zu beschädigen oder zu zerstören. Sollten durch das Vorhaben unerwartet besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein, so dürfen die Arbeiten nicht begonnen werden, bzw. sind die Arbeiten sofort einzustellen und unverzüglich die untere Naturschutzbehörde beim Amt für Umweltschutz zu informieren.
- 1.1.9 Die Rodung von Gehölzen ist nur außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und Aktivitätsphasen von Fledermäusen (zwischen 1. Oktober und 1. März) zulässig. Die artenschutzrechtlichen Vorgaben aus § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG (Lebensstättenschutz) und § 44 Abs. 1 BNatSchG (Beeinträchtigungs- und Tötungsverbote geschützter Arten) sind zu beachten und einzuhalten. Die Rodung der Gehölze ist nur zwischen 1. Oktober und 1. März eines Jahres zulässig.
- 1.1.10 Bäume die zum Erhalt vorgesehen sind, sowie neu zu pflanzende Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Während der Bauphase sind die vorhandenen Bäume nach DIN 18920 zu schützen.
- 1.1.11 Im nördlichen Bereich des südwestlich vom Vorhaben gelegenen FFH-Gebietes Nr. 7220-341 „Stuttgarter Bucht“ kommt es durch das Vorhaben zu einer Überschreitung der Critical Loads der Stickstoff- und Säuredeposition. In diesem Teil wurden Standorte des Grünen Besenmooses festgestellt. Damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Art ausgeschlossen werden kann, ist im Auftrag des Vorhabenträgers nach Inbetriebnahme der Anlagen nach 5 und nach 10 Jahren ein Monitoring mit einer aktuellen Zustandserfassung der Vorkommen im nördlichen Bereich des Greutterwalds von einem ökologischen Fachbüro durchzuführen. Die Ergebnisse sind der

unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Bei einer Verschlechterung des Zustandes sind in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde entsprechende Maßnahmen zu prüfen und ist ein längerfristiges Monitoring durchzuführen.

- 1.1.12 Bis 01.03.2017 müssen alle Maßnahmen des Maßnahmenkonzeptes aus dem GöG-Gutachten mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und umgesetzt werden. Diese Maßnahmen sind vorgezogen im Hinblick auf das Vorhaben umzusetzen, damit die ökologische Funktionalität gewährleistet bleibt.

Hinweise

1. Bei der Herstellung, Änderung und Benutzung der Grundstücksentwässerungsanlage sind sowohl die Bestimmungen der DIN EN 752 "Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden" und DIN EN 12056 "Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden" mit zusätzlichen Bestimmungen der DIN 1986, Teil 100 "Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke" als auch die der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Stuttgart (AbwS) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.
2. Die Bauvorhaben liegen im Zuständigkeitsbereich des Tiefbauamts (GZ 66-8.32), Baubezirk 2 der Bauabteilung Mitte / Nord, Dienststelle Nord (Wilhelm-Geiger-Platz 10, 70469 Stuttgart), Tel. 0711/21680862).
3. Der Bauherr haftet der Stadt Stuttgart für Schäden aller Art, die am Straßenkörper, am öffentlichen Abwasserkanal sowie an den öffentlichen Versorgungsleitungen durch die Ausführung der Bauvorhaben einschließlich Baugrubenumschließung jetzt und später entstehen.
Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung wird empfohlen.

4. Auf die Hinweise für Bauherrn und Planverfasser wird aufmerksam gemacht.
5. Auf die Bekanntmachung des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Verkehr und Infrastruktur über die Liste der technischen Baubestimmungen (LTB) in der jeweils geltenden Fassung wird aufmerksam gemacht. Die Bekanntmachungen können bei der Versandstelle des Gemeinsamen Amtsblatts, (Postfach 10 43 63), 70038 Stuttgart, gegen Bezahlung bezogen werden.

1.2. Auflagen und Nebenbestimmungen für die Erweiterung Motorenwerk (Werk 4) und Umbau im Bestand Bau 50

- 1.2.1. Vor Baubeginn ist dem Baurechtsamt eine Bestätigung des zur Durchführung der Abbrucharbeiten bestellten Fachunternehmers vorzulegen, dass dieser über die notwendige Befähigung zur Durchführung der Abbrucharbeiten verfügt, insbesondere über ausreichende Kenntnisse in Standsicherheitsfragen, Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie ausreichende praktische Erfahrungen beim Abbruch baulicher Anlagen und dass dieser über die für den Abbruch notwendigen Einrichtungen und Geräte verfügt.
Verfügt der bestellte Fachunternehmer nicht über die geforderten Kenntnisse in Standsicherheitsfragen, hat er die Hinzuziehung eines geeigneten Tragwerkplaners zu bestätigen.
- 1.2.2. Die Auflagen und Nebenbestimmungen aus der Entscheidung des Baurechtsamtes Stuttgart vom 27.07.2016 zum Bestandsgebäude Bau 50 gelten weiterhin und sind zu beachten und umzusetzen, sofern sie nicht durch nachstehende Nebenbestimmungen (der immissionsschutzrechtlichen Entscheidung) geändert bzw. höhere Anforderungen gestellt werden.
- 1.2.3. Vor Baubeginn ist dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt Stuttgart eine Haftungsverzichtserklärung vom Bauherrn bezüglich eventueller Schäden auf-

grund mangelnden Abstands zum Wald vorzulegen.

- 1.2.4. Das lt. Abbruchlageplan zu entfernende Fluchttreppenhaus darf erst abgebrochen werden, wenn das Treppenhaus (Achse G/7-8) im Neubau Bau 52 funktionsbereit zur Verfügung steht.
- 1.2.5. Bei der Ausführung des Motorenwerks mit Lager und Büroanbau sind die Vorschriften der DIN 18040-1, Barrierefreies Bauen, Teil 1 öffentlich zugängliche Gebäude, Planungsgrundlagen, Ausgabe Okt. 2010, unter Zugrundelegung des Einführungserlasses des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur, einzuhalten.

Hinweis:

Der nicht barrierefrei gestaltete Haupteingang (Achse A/-3 bis -7 lt. Bauvorlagen zur Entscheidung vom 27.07.2016) wurde nicht genehmigt. Die Abweisung der beantragten Ausführung wurde bestandskräftig abgewiesen.

- 1.2.6. Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 330 Kfz-Stellplätze erforderlich. Sie sind entsprechend der Einzeichnung im Lageplan, der Bestandteil der Baugenehmigung ist, herzustellen. Mindestens drei davon sind wie folgt herzustellen: drei Stellplätze sind behindertengerecht herzustellen, d.h. mind. 3,5 m breit und 5,0 m tief. Als Ersatz für einen behindertengerechten Stellplatz kann ein Stellplatz in der Nähe des Haupteingangs als Kleinbusstellplatz (Stellplatzbreite 3,50 m / Stellplatzlänge 7,50 m) hergestellt werden.

Die Kfz-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

- 1.2.7. Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 170 Fahrrad-Stellplätze erforderlich. Die Rangier- und Fahrgassen sind auf 1,80 m zu vergrößern. Die Fahrrad-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

- 1.2.8. Die Unfallverhütungsvorschrift BGV A 1 - Allgemeine Vorschriften - ist zu beachten. Die Arbeiten dürfen nur durch fachkundige Unternehmer ausgeführt werden.
- 1.2.9. Die Dachflächen sind mind. zu 70 % extensiv zu begrünen. Die durchwurzelbare Aufbaudicke muss mindestens 12 cm betragen (Dachbegrünung ist nicht in allen Unterlagen dargestellt – entsprechende Schnitte liegen den Unterlagen nicht bei). Für die Begrünung sind geeignete Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten zu verwenden. Dachaufbauten, die größer als 20 qm sind, sind ebenfalls extensiv zu begrünen.
- 1.2.10. Solaranlagen sind einseitig schräg aufgeständert über der Begrünung anzubringen. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Paneele muss mindestens 30 cm betragen.
- 1.2.11. Die vorgesehenen Fassaden sind fachgerecht mit geeigneten Schling- und Rankpflanzen zu begrünen.
Ausnahmsweise kann auf eine Fassadenbegrünung verzichtet werden, wenn sicherheitstechnische Belange oder andere gesetzliche Regelungen entgegenstehen (Begründung bei Nicht-Durchführung erforderlich).
- 1.2.12. Anfallendes Abwasser ist in die bestehende Grundstücksentwässerungsanlage einzuleiten.
- 1.2.13. Das Oberflächenwasser der Hof- und Garagenzufahrt bzw. von sonstigen privaten Flächen darf nicht in den öffentlichen Straßenraum geleitet werden.
- 1.2.14. Zu einer Vermeidung der Einwanderung von Zauneidechsen ins Baufeld mit BE-Flächen von dem nördlichen Bahnbereich ist auf der vollständigen Länge ein Reptilienschutzzaun vor dem Aktivitätsbeginn der Zauneidechsen zu errichten. Die Abschlüsse sind so zu gestalten, dass eine Einwanderung in den

Baubereich vermieden wird. Das Konzept ist von einem ökologischen Fachgutachter zu erstellen und mit der unteren Naturschutzbehörde (Ansprechpartnerin Fr. Geismar Tel.: 0711/216-8865) abzustimmen und die Umsetzung schriftlich zu dokumentieren.

- 1.2.15. In die Lärmschutzwand sind zur Minderung der Barrierewirkung alle 30 - 40 m Kleintier-Durchlässe (10 x10 cm) einzubauen.
- 1.2.16. Anfallende Erd-/ Aushubarbeiten sind von einem Schadensgutachter intensiv zu überwachen. Sofern im Zuge der Erd-/ Aushubarbeiten bislang unbekannte bzw. weitergehende Untergrundverunreinigungen festgestellt werden, ist unverzüglich das Amt für Umweltschutz zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen.
- 1.2.17. Aufgrund der auf der Fläche festgestellten Untergrundkontamination ist es erforderlich, die Dauer der Entsiegelung während der Baumaßnahme so kurz wie nötig zu halten. Ein vorläufiger Bauzeitenplan mit Datum vom 09.06.2016 wurde vorgelegt. Änderungen/ Abweichungen des Bauzeitenplans sind umgehend dem Amt für Umweltschutz durch Vorlage eines aktualisierten Bauzeitenplans mitzuteilen.
- 1.2.18. Die direkt innerhalb der Vorhabensfläche liegenden Grundwassermessstellen B93 (LfU-Nr. 2163/461-1) und B27 (LfU-Nr. 1332/461-3) werden für die Schadensfallbearbeitung am Standort benötigt. Wie vereinbart sind die Messstellen zunächst zu erhalten. Nach erfolgter Hohlraumvergütung ist die Funktionsfähigkeit der Messstellen zu überprüfen. Die Ergebnisse sind dem Amt für Umweltschutz zeitnah vorzulegen. Besitzen die Messstellen nach den erfolgten Maßnahmen keinen ausreichenden Aquiferanschluss mehr, sind diese fachgerecht zu verschließen und geeignete Ersatzmessstellen einzurichten. Hierzu ist vor der Durchführung ein Verschließungsvorschlag vorzulegen und mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen. Für die Einrichtung der Ersatz-

messstellen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

- 1.2.19. Alle innerhalb der Vorhabensfläche liegenden Messstellen sind über die gesamte Bauzeit durch geeignete Maßnahmen (z.B. Übersetzen eines Betonschachtringes) vor Beschädigungen oder Zerstörung zu sichern und ggf. in die neue Oberflächenversiegelung zu integrieren. Während der Baumaßnahme beschädigte oder verloren gegangene Grundwassermessstellen sind messtechnisch aufzusuchen und in Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz instand zu setzen. Ist eine ordnungsgemäße Instandsetzung bzw. Verschließung nicht mehr möglich, wird seitens des Amts für Umweltschutz das Überbohren der zerstörten Messstelle und die Einrichtung einer gleichwertigen Ersatzmessstelle gefordert. Sofern aufgrund der Baumaßnahme eine Verschließung vorhandener Grundwassermessstellen erforderlich wird, ist die entsprechende Verschließung unter Vorlage eines Verschließungsvorschlages rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahme mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen. Auf das „Merkblatt zum Verschließen von Grundwasseraufschlüssen“ (Merkblatt Verschließen) des Amts für Umweltschutz vom November 2014 wird ausdrücklich hingewiesen.
- 1.2.20. Aufgrund vorhandener Untergrundverunreinigungen im Bereich der Vorhabensfläche ist eine Gestaltung ohne Oberflächenabdichtung zum Schutz des Grundwassers nicht zulässig. Eine wasserundurchlässige Ausbildung mit Entwässerung über die Kanalisation des gesamten Areals ist erforderlich.
- 1.2.21. Für die in der GWM 26 (LfU-Nr. 1331/461-8) betriebene Bodenluftsanierung, deren Sanierungsanlage sich in einem Container neben der Messstelle befindet, ist während der gesamten Baumaßnahme der uneingeschränkte Betrieb zu gewährleisten. Auch über die Baumaßnahme hinaus ist sicherzustellen, dass die Sanierungsanlage weiterhin an diesem Standort betrieben werden kann.

- 1.2.22. Über die gesamte Dauer der Entsiegelung sowie Arbeiten unter Geländeoberkante sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Arbeiter durch mögliche aus dem Boden ausgasender LCKW zu treffen.
- 1.2.23. Um eine mögliche Ausgasung von Schadstoffen in die Neubebauungen zu unterbinden sind bei Erfordernis geeignete bautechnische Maßnahmen umzusetzen.
- 1.2.24. Verunreinigtes Aushubmaterial ist einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung zuzuführen.
- 1.2.25. Sämtliche Überwachungsmaßnahmen sind zusammenzufassen, zu dokumentieren und dem Amt für Umweltschutz spätestens drei Monate nach Abschluss der Erdarbeiten in einem gutachterlichen Bericht in 2-facher Ausfertigung zu übersenden. Um die Vorlage einer pdf-Variante des Berichts wird gebeten. Sofern 15 MB nicht überschritten werden, kann diese gerne per Mail an Katrin.Zipfel@stuttgart.de geschickt werden.

Brandschutz

- 1.2.26. Die Brandschutzanforderungen in den Brandschutzplänen M 1:300 gelten vorrangig vor den Eintragungen in den Bauzeichnungen M 1:200, soweit im Genehmigungstext keine höheren oder anderen Anforderungen gestellt werden.

Die in Tabellenform gefassten Nebenbestimmungen und die zusätzlichen Nebenbestimmungen sind allesamt umzusetzen.

Tabelle 1: Zusammenstellung der anlagentechnischen Maßnahmen für Bau 50 + 51 Bestand und Erweiterung

Nr.	Maßnahme
1	Installation einer selbsttätigen Feuerlöschanlage gemäß Pkt.5.8 IndBauRL nach VdS CEA 4001
2	Installation einer flächendeckenden Brandmeldeanlage nach DIN 14675

	<i>Kategorie 1. Brandkenngroße Rauch, Betriebsart TM</i>
3	<i>Installation einer akustischen Alarmierungsanlage</i>
4	<i>Rauchableitung über die Lüftungsanlage nach IndBauRL 5.7.3 – nur entlüften – (siehe Pkt. 3.7.1.-3.7.3). Ansteuerung erfolgt über die Brandmeldeanlage</i>
5	<i>Sicherheitsbeleuchtung für die Flucht- und Rettungswege</i>
6	<i>Blitzschutzanlage nach DIN EN 62305 bzw. VDE 0185-305</i>
7	<i>Ersatzstromversorgung nach DIN VDE 0108 für Brandmeldeanlage, Alarmierungsanlage, Selbsttätige Feuerlöschanlagen, Sicherheitsbeleuchtung der Flucht- und Rettungswege, Sicherheitskennzeichnung der Fluchtwege (Piktogramme), sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen. Für die maschinellen Rauchabzugsanlagen ist die erforderliche Betriebsdauer auf 30 min sicher zu stellen. Für die übrigen sicherheitstechnischen Anlagen ist die Betriebsdauer entsprechend der technischen Regeln vorzusehen. Die Ersatzstromquelle ist entsprechend auszulegen. Die zugehörigen Leitungsanlagen sind hinsichtlich des Funktionserhalts entsprechender Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR)herzustellen.</i>
8	<i>Im Rahmen der jeweiligen bautechnischen Norm sind für die anlagentechnischen Maßnahmen Abnahmen durchzuführen und zu dokumentieren.</i>

Tabelle 2: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Bauteile von Bau 50 und Bau 51 Bestand und Erweiterung

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
a. Tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen Decken des best. Kellergeschosses	feuerbeständig	A A	§ 4 Abs.1 Ziffer 1 LBOAVO § 8 Abs.2 Ziffer 1 LBOAVO
b. Tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen	feuerhemmend	A	IndBauRL Pkt.7 Tab.6
c. Unterstützende Bauteile der Ebenendecke Ebene 2 auch Bestand	feuerhemmend	A	
d. Ebenendecken Ebene 0 und 1	feuerhemmend	A	IndBauRL Pkt.7 Tab.6
e. Ebenendecken Ebene 2	feuerhemmend	A	IndBauRL Pkt.7 Tab.6
f. Decke des 4.OG	feuerbeständig	A	Genehm.vom 27.07.2016 S.20 Pkt.8
g. Dach Haupttragwerk	keine	A	IndBauRL Pkt.7 Tab.6;
h. Haupttragwerk	Nachweis, dass beim Versagen eines Bauteils keine kinematische Kette entsteht.		IndBauRL Pkt.7.1
i. Bedachung	Harte Bedachung	A	IndBauRL Pkt.5.13; § 27 Abs.6 LBO

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
j. Einbauten		A	IndBauRL Pkt. 3.9
k. Extensive Begrünung als harte Bedachung	Nachweis, dass eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist		§ 9 Abs.3 Ziffer 2 LBOAVO
l. Brandwand in Achse H 50cm über Bedachung führen	F90 mit mechanischer Beanspruchung	A	§ 7 LBOAVO Pkt. 5.10.3 IndBauRL
m. Trennwand als BBA-Wand in Achse 0 (BBA= Brandbekämpfungsabschnitt)	feuerbeständig	A	Genehm.vom 27.07.2016 S.19 Pkt.5
n. Öffnungsabschlüsse in Trennwand Achse 0	feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend		Genehm.vom 27.07.2016 S.21 Pkt.15
o. Verglasung in Trennwand Achse 0	feuerhemmend		Genehm.vom 27.07.2016 S.19 Pkt.5
p. Trennwände und Decken zur Abtrennung von Brandlasten	feuerbeständig	A	
r. Öffnungsabschlüsse in Trennwände	feuerhemmend, selbstschließend		§ 6 Abs.4 LBOAVO
s. Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände (Industrieteil)	schwerentflammbar	B1	5.12.1 IndBauRL
t. Förderanlagenabschlüsse	Feuerbeständig		IndBauRL Pkt.5.10.5
u. Schachtwände	Feuerbeständig	A	§ 16 Abs.1 LBOAVO
v. Türen in Schachtwände	Feuerbeständig und selbstschließend mit 4seitiger Dichtung		§ 16 Abs.1 LBOAVO Pkt 3.5.1 LAR
w. Bekleidung, Dämmstoffe von trennenden Bauteilen	nicht brennbar	A	DIN 4102
x. Bodenbeläge	schwerentflammbar	B1	DIN 4102
y. Hauptwege	Mindestens. 2 m breit, von jeder Stelle in max. 15 m erreichbar		IndBauRL 5.6.4
z. Räume > 200 m²	Min. 2 Ausgänge		IndBauRL 5.6.2
Aa. Rettungswege in oberirdischen Geschossen	Mindestens 2; möglichst entgegengesetzt		IndBauRL 5.6.2

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
<i>Rettungsweglänge</i> <i>Ab. Erdgeschoss+1. Obergeschoss</i> <i>Ac. 2. Obergeschoss</i>	<i>Max. 50 m (tatsächliche Lauflänge 75 m)</i> <i>Max. 61,20 m (tatsächliche Lauflänge 91,80 m)</i>		<i>IndBauRL 5.6.5</i>
<i>Ad. Notwendige Flure, Wände im Kellergeschoss (KG)</i>	<i>F90 – feuerbeständig</i>	<i>A</i>	<i>§ 12 Abs.4 LBOAVO</i>
<i>Ae. Türen zu Lagerräumen in notwendigen Fluren im KG</i>	<i>T30, feuerhemmend, selbstschließend</i>		<i>§ 12 Abs.4 LBOAVO</i>
<i>Af. Türen in notwendigen Fluren</i>	<i>dichtschießend</i>		<i>§ 12 Abs.4 LBOAVO</i>
<i>Ag. Bekleidung, Dämmstoffe von trennenden Bauteilen in notwendigen Fluren</i>	<i>nicht brennbar</i>	<i>A</i>	<i>§ 12 Abs.6 Ziffer 1 LBOAVO</i>
<i>Ah. Bodenbeläge in notwendigen Fluren</i>	<i>schwerentflammbar</i>	<i>B1</i>	<i>§ 12 Abs.6 Ziffer 3 LBOAVO</i>
<i>Ai. Dachpodest</i>	<i>keine</i>	<i>A</i>	
<i>Aj. Notwendige Treppenraumwände</i>	<i>F90 in Bauart einer Brandwand</i>	<i>A</i>	<i>IndBauRL Pkt.5.6.10 § 11 Abs.3 Ziffer 1 LBOAVO</i>
<i>Ak. Türen zu Nutzungseinheiten in Treppenraumwände</i> <i>Al. Inkl. Seitenteile und Oberlichter</i>	<i>T30RS</i> <i>T30RS bis max. 2,50m</i>		<i>§ 11 Abs.5 Ziffer 1 LBOAVO</i>
<i>Am. Türen zu sonstigen Räumen in Treppenraumwände</i>	<i>Dicht- und selbstschließend</i>		<i>§ 11 Abs.5 Ziffer 3 LBOAVO</i>
<i>An. Lüftungsöffnung je Geschoss</i>	<i>Freier Querschnitt min. 0,5 m²</i>		<i>§ 11 Abs.7 Satz 1 LBOAVO</i>
<i>Ao. Alternativ zu An. Entrauchungsöffnung an oberster Stelle</i>	<i>Freier Querschnitt min. 1 m²</i>		<i>§ 11 Abs.7 Satz 2 LBOAVO</i>
<i>Ap. Bedienung der Entrauchungsöffnung vom Erdgeschoss und an obersten Absatzes</i>	<i>Bedienstelle Kennzeichnen mit Schriftzug – Rauchabzug –</i>		
<i>Ar. Tragende Teile notwendiger Treppen</i>	<i>F30 – feuerhemmend und nichtbrennbar</i>	<i>A</i>	<i>§ 10 Abs.3 Ziffer 1 LBOAVO</i>
<i>As. Notwendige Außentreppen</i>		<i>A</i>	<i>§ 10 Abs.3</i>

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
			Satz 2 LBOAVO
At. Bekleidung, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten in notwendigen Treppenträumen	nicht brennbar	A	§ 11 Abs.4 Ziffer 1 LBOAVO
Au. Bodenbeläge in notwendigen Treppenträumen	schwerentflammbar	B1	§ 11 Abs.4 Ziffer 3 LBOAVO
Av. Aufzugsschächte außerhalb von notwendigen Treppenträumen.	Feuerbeständig	A	§ 14 Abs.2 Ziffer 1 LBOAVO
Aw. Fahrschachttüren	DIN 18090/18091		Genehm.vom 27.07.2016 S.23 Pkt.39
Ax. Rauchableitung aus Aufzugsschächten	Min 2,5% Grundfläche jedoch min 0,1 m²		§ 14 Abs.3 LBOAVO,
Ay. Umkleidung von Aufzügen ohne eigenen Fahrschacht	nicht brennbar		Genehm.vom 27.07.2016 S.24 Pkt.39
Az. Durchführungen von Leitungs- und Lüftungsanlagen durch raumabschließende Bauteile mit Feuerwiderstand	Feuerwiderstand der Bauteile	A	LAR / LüAR
Ba. Wandhydranten an den Treppenträumen T4 und T6 in jeder Ebene			5.14.1 IndBauRL
Bb. Rauchableitung Räume >200m² Grundfläche	Über vorhandene Lüftungsanlage, wenn diese nur entlüftet.		5.7.3 IndBauRL
Bc. Rauchableitung Luftvolumenströme	Luftvolumenströme wie in Pkt 5.7.1.3. der IndBauRL gefordert.		5.7.1.3 IndBauRL
Bd. Rauchableitung Zuluft	Strömungsgeschwindigkeit max. 3m/s		5.7.1.3 IndBauRL
Be. Rauchableitung Ansteuerung	Automatisch beim Auslösen der BMA		5.7.3 IndBauRL

Tabelle 3: Zusammenstellung der sonstigen Maßnahmen für Bau 50 + 51

Nr.	Maßnahme
1	Fortschreiben der Brandschutzordnung
2	Anpassen der Flucht- und Rettungspläne
3	Für die Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege sind im Objekt an Flurbereichen, Abzweigungen, Zugängen und Ausgängen ins Freie Sicherheitszeichen anzubringen Die Ausführ-

	<i>rung muss nach DIN 4844 erfolgen.</i>
4	<i>Anpassen der Feuerwehrpläne. Sonderlöschanlagen sind in den Feuerwehrplänen einzutragen und dreifach vor Rohbauabnahme einzureichen.</i>
5	<i>Löschwasserbedarf im Industriegebiet mit selbsttätiger Löschanlage 96 m³/h (im Industriegebiet 192 m³/h vorhanden) - Bestätigung des Wasseranbieters vorlegen -</i>
6	<i>Aufzugsanlagen sind vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen. Sie unterliegen zusätzlich einer wiederkehrenden Prüfung</i>
7	<i>Herstellen einer Feuerwehrumfahrung sowie Aufstell- und Bewegungsflächen nach den Vorgaben der VwV Feuerwehrflächen und Abstimmung mit Vorbeugendem Brandschutz</i>
8	<i>Im EG muss das Förderband im Bereich Achse 0, um die Rettungsweglänge einhalten zu können, mit zwei Querungen ausgestattet werden.</i>

Tabelle 4: Zusammenstellung der anlagentechnischen Maßnahmen für Bau 52 HRL

Nr.	Maßnahme
1	<i>Installation einer selbsttätigen Feuerlöschanlage nach VdS CEA 4001</i>
2	<i>An den Ausgängen sind Druckkopfmelder zu installieren</i>
3	<i>Rauch- und Wärmeabzugsanlage im Dach (siehe auch Punkt 3.7) Aerodynamische Rauchabzugsfläche von 9 m² Zuluftfläche von 12 m². Kennzeichnung der Auslösestellen.</i>
4	<i>Blitzschutzanlage</i>
5	<i>Sicherheitsbeleuchtung für die Flucht- und Rettungswege</i>
6	<i>Ersatzstromversorgung nach DIN VDE 0108 für Brandmeldeanlage, Alarmierungsanlage, Selbsttätige Feuerlöschanlagen, Sicherheitsbeleuchtung der Flucht- und Rettungswege, Sicherheitskennzeichnung der Fluchtwege (Piktogramme), sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen. Für die maschinellen Rauchabzugsanlagen ist die erforderliche Betriebsdauer auf 30 min sicher zu stellen. Für die übrigen sicherheitstechnischen Anlagen ist die Betriebsdauer entsprechend der technischen Regeln vorzusehen. Die Ersatzstromquelle ist entsprechend auszulegen. Die zugehörigen Leitungsanlagen sind hinsichtlich des Funktionserhalts entsprechender Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) herzustellen.</i>
7	<i>Im Rahmen der jeweiligen bautechnischen Norm sind für die anlagentechnischen Maßnahmen Abnahmen durchzuführen und zu dokumentieren.</i>

Tabelle 5: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Bauteile von Bau 52 Hochregallager

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
<i>a. Tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen</i>	<i>keine</i>	<i>A</i>	<i>IndBauRL Pkt.6 Tab.2</i>
<i>b. Dach Haupttragwerk</i>	<i>keine</i>	<i>A</i>	<i>IndBauRL Pkt.6 Tab.2</i>
<i>c. Haupttragwerk</i>	<i>Nachweis, dass beim Versagen eines Bauteils keine</i>		<i>IndBauRL Pkt.7.1</i>

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Bau-stoff-klasse	Rechtsgrundlage
	kinematische Kette entsteht.		
d. Bedachung (Harte Bedachung)	nichtbrennbar	A	IndBauRL Pkt.5.13
e. Extensive Begrünung	Nachweis, dass eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist		§ 9 Abs.3 Ziffer 2 LBOAVO
f. Rauchableitung Rauchabzugsgeräte im Dach	Je 400 m ² Grund-fläche 1 Rauch-abzugsgerät mit min. 1,5 m ² aerodynamisch wirksamer Fläche.		IndbauRL Pkt. 5.7.1.1
g. Rauchableitung Aerodynamisch wirksame Fläche	min. 1,5 m ² je 400 m ² Grundfläche Insgesamt 9m ²		IndbauRL Pkt. 5.7.1.1
h. Rauchableitung Zuluft	Zuluftflächen von min 12m ² freiem Querschnitt		IndbauRL Pkt. 5.7.1.1
i. Rauchableitung Auslösung Rauchabzugsgerät Zuluftöffnung	Automatisch und von Hand Manuell, leicht zu öffnen		IndbauRL Pkt. 5.7.4.3
j. Rauchableitung Bedienstelle Kennzeichnen	mit Schriftzug – Rauchabzug –		IndbauRL Pkt. 5.7.4.4
k. Brandwand Achse H	F90 mit mechanischer Beanspruchung 0,5 m über Dach	A	IndBauRL Pkt.5.10 § 5 LBO VDI 3564
l. Öffnungen in Brandwänden nur für die Nutzung erforderliche Anzahl	T90 – feuerbeständig, selbstschließend		§ 7 Abs.8 LBOAVO
m. Komplextrennwand, Achse 10	F180 – feuerbeständig bis 180 min. 3-fache Stoßbelastung von 4.000 Nm 0,5 m über Dach		Punkt 5.5.3 VDI
n. Öffnungen in Komplextrennwänden nur für die Nutzung erforderliche Anzahl	T90 – feuerbeständig, selbstschließend		§ 7 Abs.8 LBOAVO
o. Förderanlagenabschlüsse	Feuerbeständig		IndBauRL Pkt.5.10.5
p. Öffnungsabschlüsse in trennenden Bauteile	T90 – feuerbeständig, selbstschließend		§ 7 Abs.8 LBOAVO
r. Abschlüsse die offen gehalten werden müssen	Zugelassene Feststellanlagen die bei Raucheinwir-		IndBauRL Pkt.5.10.5

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Bau-stoff-klasse	Rechtsgrundlage
	<i>kung selbsttätig schießen</i>		
<i>s. Bekleidung, Dämmstoffe von trennenden Bauteilen</i>	<i>nicht brennbar</i>	<i>A2</i>	<i>DIN 4102</i>
<i>t. Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände (Industrieteil)</i>	<i>schwerentflammbar</i>	<i>B1</i>	<i>5.12.1 IndBauRL</i>
<i>u. Außentreppe</i>		<i>A</i>	<i>§ 10 Abs.3 Satz 2 LBOAVO</i>
<i>v. Steigleiter in Achse 15 inkl. Podest vor Notausgang</i>		<i>A</i>	<i>IndBauRL Pkt.5.6.6</i>

Tabelle 6: Zusammenstellung der sonstigen Maßnahmen für Bau 52 HRL

Nr.	Maßnahme
<i>1</i>	<i>Der Bau 52 (HRL) ist in die Brandschutzordnung für Bau 50+51 mit einzubeziehen</i>
<i>2</i>	<i>Erstellen der Flucht- und Rettungspläne</i>
<i>3</i>	<i>Erstellen der Feuerwehrpläne</i>
<i>4</i>	<i>Brandschutzbeauftragter bestellen bzw. bestätigen</i>
<i>5</i>	<i>Löschwasserbedarf für HRL 192 m³/h über 2 Stunden (im Industriegebiet 192 m³/h über 2 Stunden vorhanden) - Bestätigung des Wasseranbieters vorlegen -</i>

Tabelle 7: Zusammenstellung der anlagentechnischen Maßnahmen für Bau 52 LuV

Nr.	Maßnahme
<i>1</i>	<i>Installation einer selbsttätigen Feuerlöschanlage nach VdS CEA 4001</i>
<i>2</i>	<i>Installation einer flächendeckenden Brandmeldeanlage nach DIN 14675 Kategorie 1. Brandkenngröße Rauch, Betriebsart TM</i>
<i>3</i>	<i>Installation einer Alarmierungsanlage</i>
<i>4</i>	<i>Blitzschutzanlage</i>
<i>5</i>	<i>Sicherheitsbeleuchtung für die Flucht- und Rettungswege</i>
<i>6</i>	<i>Rauch- und Wärmeabzugsanlage im Dach (siehe Punkt 3.7)</i>
<i>7</i>	<i>Rauchableitung im EG und 1.OG (siehe Punkt 3.7)</i>
<i>8</i>	<i>Ersatzstromversorgung nach DIN VDE 0108 für Brandmeldeanlage, Alarmierungsanlage, Selbsttätige Feuerlöschanlagen, Sicherheitsbeleuchtung der Flucht- und Rettungswege, Sicherheitskennzeichnung der Fluchtwege (Piktogramme), sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen. Für die maschinellen Rauchabzugsanlagen ist die erforderliche Betriebsdauer auf 30 min sicher zu stellen. Für die übrigen sicherheitstechnischen Anlagen ist die Betriebsdauer entspre-</i>

	<i>chend der technischen Regeln vorzusehen. Die Ersatzstromquelle ist entsprechend auszulegen. Die zugehörigen Leitungsanlagen sind hinsichtlich des Funktionserhalts entsprechender Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR)herzustellen.</i>
9	<i>Im Rahmen der jeweiligen bautechnischen Norm sind für die anlagentechnischen Maßnahmen Abnahmen durchzuführen und zu dokumentieren.</i>

Tabelle 8: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Bauteile von Bau 52 Logistik- und Verwaltungsbau

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
a. Tragende und aussteifende Bauteile	F90 – feuerbeständig	A	§ 4 Abs.1 Satz 1 Ziffer 1, LBOAVO
b. Tragwerk des Daches inkl. seiner Unterstützung über 4.OG		A	§ 4 Abs.1 Satz 3 Ziffer 1, LBOAVO
c. Brandwand Achse H	F90 mit mechanischer Beanspruchung 0,5 m über Dach	A	Pkt. 5.10.2 IndBauRL § 7 Abs.5 LBOAVO § 9 Abs.3 Satz 1 Ziffer 2, LBOAVO
d. Komplextrennwand, Achse 10	F180 – feuerbeständig bis 180 min. 3-fache Stoßbelastung von 4.000 Nm 0,5 m über Dach		Punkt 5.5.3 VDI
e. Bedachung	Harte Bedachung	A	§ 27 Abs.6 LBO
d. Extensive Begrünung- harte Bedachung	Nachweis, dass eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist		§ 9 Abs.3 Ziffer 2 LBOAVO
f. Trennwände	F90 – feuerbeständig	A	§ 6 Abs.2, LBOAVO,
g. Schachtwände	Feuerbeständig	A	§ 16 Abs.1 LBOAVO
h. Türen in Schachtwänden	Feuerbeständig und selbstschließend mit 4seitiger Dichtung		§ 16 Abs.1 LBOAVO Pkt 3.5.1 LAR
i. Abschlüsse in Trennwänden im 3.OG zur Unterteilung großer Nutzungseinheiten	Feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend		Risikobewertung
j. Decken	F90 – feuerbeständig	A	§ 8 Abs.1 Ziffer 1, LBOAVO
k. Bekleidung, Dämmstoffe von trennenden Bauteilen in Ver-	nicht brennbar	A2	DIN 4102 § 5 Abs.6 VstättVO

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
sammelungsräumen			
<i>l. Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände</i>	nicht brennbar	A	§ 5 Abs.1 LBOAVO
<i>m. Wände in notwendigen Fluren</i>	F30 feuerhemmend, nicht brennbar	A	§ 12 Abs.4 Satz 1 LBOAVO § 12 Abs.6 Satz 1 Ziffer 2 LBOAVO
<i>n. Türen zu Nutzungseinheiten</i>	T30 – RS feuerhemmend, rauchdicht, selbstschließend		§ 6 Abs.4 LBOAVO
<i>o. Türen von notw. Fluren in Versammlungsstätten</i>	RS – rauchdicht, selbstschließende		§ 9 Abs.2 VstättVO
<i>p. Türen zu sonstigen Räumen in notwendigen Fluren</i>	Dichtschließend In der Visualisierung teilweise T30- oder selbstschließende Abschlüsse gefordert		§ 12 Abs.4 LBOAVO Nach Risikobewertung
<i>r. Rauchabschnittsunterteilung langer notwendiger Flure nach höchstens 30 m</i>	Rauchschutztüren		§ 12 Abs.3 LBOAVO
<i>s. Bekleidungen Putze Unterdecken Dämmstoffe in notwendigen Fluren</i>	nicht brennbar	A	§ 12 Abs.6 Satz 1 Ziffer 2 LBOAVO
<i>u. Bodenbeläge in notwendigen Fluren</i>	schwerentflammbar	B1	§ 12 Abs.6 Satz 1 Ziffer 3 LBOAVO § 5 Abs.7 VstättVO
<i>v. Wände in notwendigen Treppenträumen</i>	feuerbeständig in Bauart einer Brandwand	A	§ 11 Abs.3 Ziffer 1 LBOAVO
<i>w. Türen zu Nutzungseinheiten in notwendigen Treppenträumen</i>	T30RS – feuerhemmende, rauchdichte, selbstschließende		§ 11 Abs.5 Ziffer 1 LBOAVO
<i>x. Türen zu sonstigen Räumen in notwendigen Treppenträumen</i>	dicht- und selbstschließend		§ 11 Abs.5 Ziffer 3 LBOAVO
<i>y. Tragende Teile in notwendiger Treppen</i>	F30 feuerhemmend, nicht brennbar	A	§ 10 Abs.3 Ziffer 1 LBOAVO
<i>z. Notwendige Außentreppe</i>		A	§ 10 Abs.3 Satz 2 LBOAVO § 8 Abs.2 VstättVO
<i>Aa. Lüftungsöffnung je Geschoss</i>	Freier Querschnitt min. 0,5 m²		§ 11 Abs.7 Satz 1 LBOAVO

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
Ab. Entrauchungsöffnung an oberster Stelle	Freier Querschnitt min. 1 m ²		§ 11 Abs.7 Satz 2 LBOAVO
Ac. Bedienung der Entrauchungsöffnung vom Erdgeschoss und an obersten Absatzes	Bedienstelle Kennzeichnen mit Schriftzug – Rauchabzug –		
Ad. Bekleidungen Putze Unterdecken Dämmstoffe in notwendigen Treppenträumen	nicht brennbar	A	§ 12 Abs.6 Satz 1 Ziffer 2 LBOAVO
Ae. Bodenbeläge in notwendigen Treppenträumen	schwerentflammbar	B1	§ 11 Abs.4 Ziffer 3 LBOAVO § 5 Abs.7 VstättVO
Af. Rettungswege in Geschossen mit Aufenthaltsräumen	Mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege		§ 15 Abs.3 LBO
Ag. Multifunktionsraum >100 m ² (Versammlungsstätte)	Min. 2 Ausgänge zu Rettungswegen möglichst entgegengesetzt		§ 6 Abs.5 VstättVO
Ah. Kennzeichnung der Ausgänge aus dem Multifunktionsraum	Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar		§ 6 Abs.6 VstättVO
Ai. Rettungsweglänge: Erdgeschoss	Max. 35 m (tatsächliche Lauflänge 52,5 m)		IndBauRL 5.6.5
Aj. Andere Geschosse mit Aufenthaltsräumen	Max. 35 m		§ 11 Abs.1 LBOAVO
Ak. Rettungswegbreiten für Versammlungsstätte (2.OG und T4 +T5 bis Ausgang ins Freie	Breite mindestens 1,80 m		§ 7 Abs.4 VstättVO
Al. Wände von elektrischen Betriebsräumen	F90 feuerbeständig		§ 5 Abs.1 EltVO
Am. Türen in Wände von elektrischen Betriebsräumen	T30 – feuerhemmend, selbstschließend	A	§ 5 Abs.2 EltVO
An. Türen ins Freie	selbstschließend	A	
Ao. Elektrischen Betriebsräumen müssen ständig be- und entlüftet werden können.			§ 4 Abs.3 EltVO
Ap. Fußböden (nicht Bodenbeläge		A	§ 5 Abs.5 EltVO
Ar. Schachtwände	Feuerbeständig	A	§ 16 Abs.1 LBOAVO

Gebäudeteil / Bauteil	Feuerwiderstandsdauer der Bauteile / Anforderung	Baustoffklasse	Rechtsgrundlage
As. Türen in Schachtwände	Feuerbeständig und selbstschließend mit 4seitiger Dichtung		§ 16 Abs.1 LBOAVO Pkt 3.5.1 LAR
At. Aufzugsschächte außerhalb von notwendigen Treppenräumen.	Feuerbeständig	A	§ 14 Abs.2 Ziffer 1 LBOAVO
Au. Rauchableitung aus Aufzugsschächten	Min 2,5% Grundfläche jedoch min 0,1 m ²		§ 14 Abs.3 LBOAVO,
Av. Rauchableitung Versammlungsraum 2.OG	1 % der Grundfläche Somit mind. A= 2,2 m ²		§16 Abs.2 VStättVO
Aw. Durchführungen von Leitungsanlagen durch raumabschließende Bauteile mit Feuerwiderstand	Feuerwiderstand der Bauteile	A	LAR / LüAR
Ax. Rauchableitung EG Räume >200m ² Grundfläche	Über vorhandene Lüftungsanlage, wenn diese nur entlüftet.		5.7.3 IndBauRL
Ay. Rauchableitung EG u. 1.OG PAL-Lager Luftvolumenströme	Luftvolumenströme wie in Pkt 5.7.1.3. der Ind-BauRL gefordert. EG 45.000m ³ /h bei min. 5 Absaugstellen 1.OG 10.000m ³ /h bei min. 1 Absaugstelle		5.7.1.3 IndBauRL
Az. Rauchableitung EG u. 1.OG PAL-Lager Zuluft	Strömungsgeschwindigkeit max. 3m/s		5.7.1.3 IndBauRL
Ba. Rauchableitung EG u. 1.OG PAL-Lager Ansteuerung	Automatisch beim Auslösen der BMA		5.7.3 IndBauRL

Tabelle 9: Zusammenstellung der sonstigen Maßnahmen für Bau 52 LuV

Nr.	Maßnahme
1	Bau 52 LuV ist in die Brandschutzordnung für Bau 50+51 mit einzubeziehen
2	Erstellen der Flucht- und Rettungspläne
3	Für die Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege sind im Objekt an Flurbereichen, Abzweigungen, Zugängen und Ausgängen ins Freie Sicherheitszeichen anzubringen Die Ausführung muss nach DIN 4844 erfolgen.
4	Im Treppenraum T5 wird eine Steigleitung TROCKEN installiert. Die Einspeisung erfolgt am

	<i>Zugang zum Treppenraum</i>
5	<i>Im Industriegebiet ist eine Löschwasserversorgung von 192 m³/h über 2 Stunden vorhanden - Bestätigung des Wasserversorgers vorlegen- .</i>
6	<i>Aufzugsanlagen sind vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen. Sie unterliegen zusätzlich einer wiederkehrenden Prüfung</i>
7	<i>Bestuhlungspläne sind zu erstellen</i>

Tabelle 10: Zusammenstellung der sonstigen Maßnahmen für den gesamten Gebäudekomplex

Nr.	Maßnahme
1	<i>Anlaufstelle für die Feuerwehr befindet sich in der Porte Werk 4 Bau 33 in der Lorenzstraße 16 mit dem Feuerwehr - Schlüsseldepot</i>
2	<i>Das Feuerwehrschlüsseldepot ist mit einer Blitzleuchte gekennzeichnet.</i>
3	<i>Bestehende Brandfallmatrix fortschreiben</i>
4	<i>Ausstatten des gesamten Gebäudekomplexes mit geeigneten Feuerlöschern nach ASR A2.2</i>
5	<i>Unterweisung von Betriebsangehörigen in die Brandschutzordnung etc. zu Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach spätestens alle zwei Jahre.</i>
6	<i>Im fertigen Ausbauzustand des Neubaus bzw. der Erweiterung ist eine ausreichende Funkversorgung nachzuweisen bzw. Funkfeldmessung durchzuführen. Die Richtlinien zu Gebäudefunkanlagen der Branddirektion sind zu beachten.</i>

1.2.27. EG, (+- 0,00):

Die in den Brandschutzplänen eingezeichneten Über- und Unterflurhydranten sind mit Angaben zum Leitungsquerschnitt zu versehen auf dem sie sich befinden, um eine Beurteilung der Löschwasserversorgung zu ermöglichen (z.B. DN 80 oder DN 150).

1.2.28. Abweichend zu den Plandarstellungen sind die nachfolgend genannten Feuerwehr-Bewegungsflächen zu verlängern, um das zusätzliche Aufstellen eines zweiten Löschzuges südlich des 200 m langen Gebäudekomplexes und nah an der Sprinklerzentrale zu ermöglichen:

Südlich von Achse K, Bestand von 18 m verlängern auf 36 m (Achse K/9-12). Die vorhandene Breite der Fahrspur von 6,5 m ist ausreichend.

- 1.2.29. Bei der Verwendung von Gaslöschanlagen in Räumen, die von Personen begangen werden können, sind die DIN EN 15004 und die VdS-Richtlinie 3518 zu beachten und anzuwenden.
- 1.2.30. Im Hochregallager (HRL) ist eine automatische Brandmeldeanlage vorzusehen. Die Auslösung der RWA hat nach Ziffer 5.7.4.3 IndBauRL automatisch zu erfolgen und ist gleichzeitig als Brandmeldealarm zu werten.
- 1.2.31. Die Steigleiter am Motorenwerk ist planmäßig herzustellen.

Bescheinigungen und Abnahmeunterlagen

- 1.2.32. Während der Bauzeit muss die technische Überwachung des Einbaus aller brandschutztechnisch relevanten baulichen und anlagentechnischen Sicherheitseinrichtungen durch einen namentlich genannten und fachlich qualifizierten Fachbauleiter Brandschutz (Stufe 2 nach AHO) erfolgen.
Die Überwachung und ihre Ergebnisse sind in einem Prüfbuch / in fortgeschriebenen Protokollen zu dokumentieren.
- 1.2.33. Es ist in Abstimmung mit dem Baurechtsamt und der Branddirektion eine Brandfallsteuermatrix zu erstellen und bis zur Rohbauabnahme vorzulegen.
Verantwortlicher für das Zusammenführen der einzelnen Gewerke bzw. brandschutz-technischen Maßnahmen ist der anerkannte Sachverständige für Elektro.
Diese Matrix bildet die Grundlage für die späteren wiederkehrenden Prüfungen.
- 1.2.34. Von den ausführenden Fachfirmen (Sachkundige) sind für nachfolgende Gewerke / brandschutztechnische Maßnahmen die Errichter- und Funktionsbestätigung sowie die Übereinstimmungserklärung (allgemein bauaufsichtliche

Zulassung, allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Zustimmung im Einzelfall) vorzulegen.

a) Errichter- und Funktionsbestätigungen für anlagentechnische Einrichtungen:

- Lüftungsanlagen
- Rauchabzugseinrichtungen
- Sicherheitsstromversorgung
- Sicherheitsbeleuchtung
- Brandmeldeanlagen
- Alarmierungsanlagen
- Aufzugsanlagen (mit Nachweis Brandfallsteuerung)
- automatische Feuerlöschanlagen
- nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen (Wandhydranten –nass/trocken)
- Blitzschutz

b) Übereinstimmungserklärungen für bauliche Maßnahmen:

- Feuerwiderstandsklasse der nichttragenden Bauteile (Wände/Decken)
- Feuer- und Rauchschutztüren oder –tore / Fenster sowie deren Einrichtungen zum selbsttätigen Schließen
- automatische Schiebetüren in Rettungswegen
- kraftbetätigte Türen
- elektrische Verriegelung von Türen in Rettungswegen
- Feststellanlagen oder Freilauftürschließer
- Brandschutzverglasungen
- Kabel- und Rohrabschottungen
- Brand-/ Rauchschutzklappen (ev. motorisch)
- Lüftungsleitungen
- Feuerschutzkanäle /- schächte
- Feuerschutzdecken
- Feuerschutzummantelungen Stahlbau, Feuerschutzputz

- Absturzsichernde Verglasung.

1.2.35. Zur Schlussabnahme sind vorzulegen:

a) Eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Leitungsanlagen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" / Leitungsanlagen-Richtlinie -LAR- (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, ist der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen,

b) eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Lüftungsleitungen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen" (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, ist der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen,

c) eine Bescheinigung des Bauleiters über die Prüfung und ordnungsgemäße Ausführung der Einmauerung der Absperrvorrichtungen,

d) die Nachweise über die Feuerwiderstandsklasse der Bauteile der Lüftungsleitungen (z. B. Prüfzeugnisse, Gutachten, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfbescheide) und die Angaben über die verwendeten Baustoffe, erforderlichenfalls mit Nachweis des brandschutztechnischen Verhaltens (z. B. durch Prüfzeugnis oder Prüfbescheid).

1.2.36. Bei Verwendung von Brüstungen als absturzsichernde Verglasung ist der Nachweis/die Bestätigung der Fachfirma zu erbringen, dass die Brüstungen als absturzsichernde Verglasung gemäß **DIN 18008 Teile 1 bis 5 ein-**

schließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften (LTB) geeignet sind.

- 1.2.37. Zur Schlussabnahme ist der Baurechtsbehörde eine Bestätigung **mit entsprechender Fotodokumentation** vom Sachverständigen vorzulegen, dass die Annahmen und Eingangsgrößen aus der Berechnung (wie z. B. die Nutzungstypen, die Einrichtung und Verteilung der zulässigen Brandlasten, die Umsetzung der feuerbeständig abgetrennten Bereiche) mit Herstellung des Industriebaus entsprechend erfüllt bzw. eingehalten sind.
- 1.2.38. **Die tatsächlich vorhandenen Brandlasten im laufenden Betrieb sind in regelmäßigen Abständen, z. B. durch den Brandschutzbeauftragten, hinsichtlich der Einhaltung der im Brandschutzkonzept gemachten Vorgaben zu überprüfen. Die Überprüfungen sind schriftlich zu dokumentieren.**
- 1.2.39. Hinweise:
Änderungen der brandschutztechnischen Infrastruktur sowie eine Erhöhung der Brandlast erfordern eine Überprüfung des Brandschutzkonzeptes. Ergibt sich daraus eine niedrigere Sicherheitskategorie, eine höhere äquivalente Branddauer t_a oder eine höhere rechnerisch erforderliche Feuerwiderstandsdauer t_F oder eine höhere Brandschutzklasse nach Tabelle 2, so liegt eine Nutzungsänderung vor. Solche Nutzungsänderungen bedürfen dann eines Bauantrages und einer Baugenehmigung, wenn sich aus ihnen höhere Anforderungen ergeben. Dies gilt auch bei Änderungen und Ergänzungen des Brandschutzkonzeptes nach Erteilung der Baugenehmigung.
- 1.2.40. Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit von sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen müssen vor Inbetriebnahme und wiederkehrend innerhalb einer Frist von höchstens 3 Jahren durch **anerkannte Sachverständige** auf Grundlage der Baugenehmigung überprüft und bescheinigt werden. Insbe-

sondere für:

1. Lüftungsanlagen, da diese im Brandfall auch der Rauchableitung dienen,
2. Rauchabzugsanlagen,
3. selbsttätige Feuerlöschanlagen, wie Sprinkleranlagen,
4. Wandhydranten, einschließlich des Anschlusses an die Wasserversorgungsanlage,
5. Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen,
6. Sicherheitsstromversorgungen, einschließlich Sicherheitsbeleuchtung.

Hinweis: Es wird empfohlen, die vorgesehene Ausführung frühzeitig mit den jeweils abnehmenden Sachverständigen abzustimmen.

Immissionsschutz

- 1.2.41. Die Schallleistungspegel aller geänderten und neuen Außenluft- und Fortluftöffnungen der Bauteile Bau 51 und 52 (RLT-, Trafo – und Kälteanlagen) (Ziff. 6.2.4.2.2 Tabelle 18 des Lärmgutachtens) sind bis spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme messtechnisch ermitteln zu lassen. Bei den Messungen ist sicherzustellen, dass alle lärmrelevanten Produktionsanlagen betrieben und die lärmintensivsten Betriebs- und Produktionsabläufe erfasst werden. Für die Einhaltung der Schallleistungspegel sind jeweils entsprechende Schallschutzmaßnahmen – wie Schalldämpfer in Kulissenbauform bzw. Rohrschalldämpfer - einzuplanen.
- 1.2.42. Die Schallleistungspegel der 3 zusätzlichen Kältemaschinen auf dem Dach des bestehenden Gebäudes 50 mit den Punktquellen W4B50EQ10(B), W4B50EQ11(B) und W4B50EQ12(B) dürfen einen Schallleistungspegel von jeweils 94 dB (A) nicht überschreiten. An diesen Anlagen sind primäre Schallschutzmaßnahmen vorzusehen wie der Einsatz von geräuscharmen Ventilatoren. Zur Geräuschabsenkung während der Nachtzeit ist eine Drehzahlabsenkung der Ventilatoren zur Nachtzeit vorzusehen.
Die o.g. Schallleistungspegel sind bis spätestens 6 Monate nach Inbetrieb-

nahme messtechnisch überprüfen zu lassen. Bei den Messungen ist sicherzustellen, dass alle lärmrelevanten Produktionsanlagen betrieben und die lärmintensivsten Betriebs- und Produktionsabläufe erfasst werden.

- 1.2.43. Mit den Messungen, Ermittlungen und Nachweisen nach Ziffer 1.2.41 und 1.2.42 ist eine bekanntgegebene Messstelle nach § 26 BImSchG zu beauftragen. Die Ergebnisse der Messungen und Ermittlungen sind in Berichten darzustellen. Die Berichte sind nach den Vorgaben des Anhangs zur TA Lärm, A.2.6 und A.3.5, zu erstellen.

Die beauftragte Messstelle hat auf Besonderheiten der ermittelten Schallspektren (z. B. Ton- und Informationshaltigkeit, tieffrequente Geräuschanteile, Körperschallübertragungen), auf akustisch relevante Abweichungen von der beantragten Bauausführung und der errichteten Anlagen sowie möglichen wesentlichen akustischen Einflüssen (z. B. durch Reflexionen, Abschirmungen) des Baukörpers innerhalb des Gesamtwerkes, hinzuweisen und diese zu bewerten.

Über das Ergebnis der Messungen und Prüfungen ist ein Bericht zu erstellen. Der Bericht ist dem Regierungspräsidium Stuttgart unaufgefordert nach Erhalt vorzulegen. Mit dem Bericht ist ein Tekturplan „Emissionsquellenplan - Emissions- und Schallquellen“ mit Angabe der Emissions- und Schallquellennummer bzw. -bezeichnung nachzureichen.

- 1.2.44. Alle Lüftungsanlagen und Abluftführungen sind nach dem fortgeschrittenen Stand der Lärminderungstechnik zu errichten und zu betreiben. Dabei sind alle Vorgaben zu einer störungsfreien Funktion sowie zur Wartung und Instandhaltung der Anlagenhersteller sowie die intern festgelegten Vorgaben zu beachten und fristgemäß umzusetzen.

Maschinen und Anlagen sind mit geeigneten Schalldämpfern auszurüsten oder mit schalldämpfenden Materialien auszukleiden.

Der Stand zur Lärminderung nach Nr. 2.5 Technische Anleitung zum

Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in Verbindung mit § 3 Abs. 6 BImSchG ist umzusetzen.

- 1.2.45. Sofern bei den Nachtverladungen im Warenein- und ausgang des Motorenwerks auch Vorgänge im Freien erfolgen müssen, dürfen ausschließlich elektrisch betriebene Gabelstapler zum Einsatz kommen.
- 1.2.46. Der Tank- /Medienraum in Bau 51 EG ist als WHG-Wanne mit WHG-beschichtung auszubilden. Die Prüflingsöle müssen in doppelwandigen Behältern gelagert werden. Auftretende Leckagen sind durch ein Leckageerkennungssystem optisch und akustisch anzuzeigen. Tropfverluste der Pumpen müssen aufgefangen werden können.
- 1.2.47. Im Pilotcenter Geb. 50, 2. OG ist die Schweißzelle mit einer lokalen Schweißrauchabsaugung auszustatten. Die abgesaugte Luft ist über einen Filter abzureinigen. Ein Reststaubgehalt der in den Raum zurückgeführten Reinluft von 1 mg/m^3 darf nicht überschritten werden. Die Filteranlage ist regelmäßig, mindestens jedoch jährlich durch eine befähigte Person im Sinne der BetrSichV oder durch den Anlagenhersteller warten zu lassen. Dabei ist die zurückgeführte Abluft auf ihren Staubgehalt überprüfen zu lassen. Ein Ausfall der Absaugung oder eine reduzierte Absaugleistung ist an der Anlage optisch und akustisch anzuzeigen.
- Hinweis: Es wird empfohlen, die Abluft aus dem verfahrenstechnischen Bereich mit der Abluft aus dem Laborbereich nach außen abzuführen.
- 1.2.48. Gefahrstoffe im Laborbereich des Pilotcenters sind in einem bauartzugelassenen Gefahrstoffschränk zu lagern.
- Eine Fehlfunktion oder Ausfall der Absaugung „Laborbereich / chemische Stoffe“ ist optisch und akustisch anzuzeigen.

Arbeitsschutz

- 1.2.49. Das gesamte automatische Kleinteilelager (AKL) und das Hochregallager (HRL) oder die einzelnen Gassen sind durch bauliche trennende Schutzeinrichtungen (EN 953, EN 1088) gegen unbefugten Zutritt abzusperren.
- 1.2.50. Für das AKL und das HRL einschließlich der Regalbediengeräte (RBG) und der Fördertechnikanbindung ist vor Inbetriebnahme durch den Betreiber sowohl für den Normalbetrieb als auch für die Wartung, Instandsetzung und Notstrategie eine Gefährdungsbeurteilung gem. § 5 Arbeitsschutzgesetz und § 3 Betriebssicherheitsverordnung unter Berücksichtigung der EN 528 - Regalbediengeräte- und der DIN 15185 Teil 2 -Personenschutz bei Einsatz von Flurförderzeugen in Schmalgängen- zu erstellen. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung sowie die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind schriftlich zu dokumentieren und fortzuschreiben.
- 1.2.51. Vor Inbetriebnahme des AKL / HRL durch den Betreiber ist eine sicherheitstechnische Überprüfung aller Schutzeinrichtungen auf vorschriftsmäßige Installation und Funktionsfähigkeit durchzuführen. Der Betrieb darf nur aufgenommen werden, wenn alle Schutzmaßnahmen wirksam sind.
- 1.2.52. Der Bereich der Batterieladestation in der Warenanlieferung ist während der Ladungszyklen ausreichend zu belüften. Bei einer technischen Lüftung ist der Lüfterbetrieb zu überwachen. Bei Versagen der Lüftung muss eine Alarmmeldung ausgelöst werden und gleichzeitig eine Trennung des Ladegerätes vom Netz erfolgen.
- 1.2.53. Batterieladeeinrichtungen sind elektrische Betriebs- und Arbeitsmittel gemäß Betriebssicherheitsverordnung. Für den Bereich der Batterieladestellen ist eine umfassende Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dabei sind die Festlegungen der Technischen Regel für Betriebssicherheit (TRBS), 2131 „Elektrische Gefährdungen“ zu beachten.

- 1.2.54. Für den Bereich der Batterieladeanlage ist abhängig von der Bemessungsspannung eine Sicherheitskennzeichnung gemäß BGV A8 durchzuführen.
- 1.2.55. Für den sicheren Betrieb der Ladestation ist eine Arbeitsanweisung zu erstellen und im Arbeitsbereich gut sichtbar anzubringen.
- 1.2.56. Die Sicherheitsbeleuchtung und die Rettungswegpiktogramme sind an die Rettungswegführung im Bereich der Umbauten Geb. 50 anzupassen.
Die Fluchtwege mit den dazugehörigen Türen müssen gekennzeichnet sein. Diese Türen müssen sich von innen ohne Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen, solange Personen im Gefahrfall auf die Nutzung angewiesen sind. Türen in Notausgängen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen.
- 1.2.57. Fluchtwege sind deutlich erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung ist im Verlauf des Fluchtweges an gut sichtbaren Stellen und innerhalb der Erkennungsweite anzubringen. Sie muss die Richtung des Fluchtweges anzeigen. Die Kennzeichnung der Fluchtwege, Notausgänge, Notausstiege und Türen im Verlauf von Fluchtwegen muss entsprechend der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ erfolgen.
- 1.2.58. Die Mindestbreite der Fluchtwege ist nach der Höchstzahl der Personen zu bemessen, die im Bedarfsfall den Fluchtweg benutzen (s. Tabelle ASR A 2.3).
- 1.2.59. Die lichte Höhe über Fluchtwegen muss mindestens 2 m betragen. Eine Reduzierung der lichten Höhe von max. 0,05 m an Türen kann vernachlässigt werden.
- 1.2.60. Unmittelbar vor und hinter Türen müssen Absätze und Treppen einen Abstand von mindestens 1,0 m, bei aufgeschlagener Tür noch eine Podesttiefe von mindestens 0,5 m einhalten.

- 1.2.61. Türen und Tore müssen so angebracht sein, dass sie in geöffnetem Zustand die erforderliche Mindestbreite vorbeiführender Verkehrswege nicht einschränken.
- 1.2.62. Die Bewegungsfläche in Toilettenräumen bzw. Toilettenzellen muss den Vorgaben der technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A 4.1 „Sanitärräume“, Ziffer 5.3 Abs. 1 entsprechen.
- 1.2.63. Bei der Einrichtung der Dusch- und Waschräume im 1. OG Bau 52 sind die Vorgaben der ASR 4.1 an die Beschaffenheit (Ziff. 6.1), an die Bereitstellung (Ziff. 6.2, Abs. 2) und an die Bemessung (Ziff. 6.3) zu beachten.
- 1.2.64. Der Nachweis über die ausreichende Anzahl von Wasch- und Duschplätzen gem. den Tabellen 4, 5.1 und 5.2 der ASR 4.1 ist dem Regierungspräsidium Stuttgart vor Baubeginn vorzulegen.
- 1.2.65. Kraftbetätigte Türen und Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf von einem Sachkundigen geprüft werden. Die Durchführung der Prüfung ist zu dokumentieren.
- 1.2.66. Tore mit elektrischem Antrieb müssen einen Hauptschalter besitzen, mit dem die Anlage allpolig abgeschaltet werden kann. Der Hauptschalter muss gegen irrtümliches oder unbefugtes Einschalten gesichert sein.
- 1.2.67. Nach dem Abschalten des Antriebs oder bei Ausfall der Energieversorgung für den Antrieb müssen kraftbetätigte Türen und Tore unverzüglich zum Stillstand kommen. Eine unbeabsichtigte erneute Bewegung darf nicht möglich sein.
- 1.2.68. Beschäftigte der Porsche AG und Fremdfirmenmitarbeiter sind vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlagenteile anhand konkreter Betriebs-

anweisungen zu unterweisen. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren. Auf § 12 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 9 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie § 14 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) wird besonders verwiesen.

Auf die Anforderungen zur Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber nach § 8 ArbSchG beim Einsatz von Fremdfirmenmitarbeitern bei Wartungs-, Instandhaltungs- und Umbauarbeiten wird besonders hingewiesen.

Ebenso wird in diesem Zusammenhang auf § 1 Abs. 3 GefStoffV in Verbindung mit § 15 GefStoffV besonders verwiesen.

1.2.69. Arbeitsmittel sind nach § 14 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vor der erstmaligen Bereitstellung an Beschäftigte zu prüfen. Prüfinhalte, Prüfrisiken und befähigte Personen sind für die Durchführung der Prüfungen vor Inbetriebnahme festzulegen.

1.2.70. Der Arbeitgeber hat für die jeweiligen Arbeitsplätze nach § 5 Arbeitsschutzgesetz die für die Beschäftigten mit Ihrer Arbeit verbundene Gefährdung zu beurteilen und unter Berücksichtigung des § 7 der Gefahrstoffverordnung die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel zu ermitteln.

Für die eingerichteten Arbeitsplätze und die zur Benutzung bereitgestellten Arbeitsmittel sind Gefährdungsbeurteilungen nach § 3 BetrSichV zu erarbeiten. Die Anforderungen an die Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel nach §§ 4 und 5 BetrSichV sind umzusetzen.

Hinweise:

Allgemein

1. Für das Vorhaben sind Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen nach den §§ 3 ff der Energieeinsparverordnung (EnEV) in der jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit den DIN 4108 von einem Entwurfsverfasser nach § 43 LBO zu erstellen und in einem Energieausweis zu dokumentieren.

Nach Fertigstellung der baulichen Anlagen ist der Energieausweis unverzüglich dem Baurechtsamt vorzulegen (§ 16 Abs. 1 EnEV).

2. Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um ein Gebäude der Gebäudeklasse 5. Aufgrund seiner Größe und Nutzung ist es ein Sonderbau gemäß § 38 LBO.

Tiefbauamt

1. Die Rückstauenebene liegt in Höhe der Straßen- bzw. Geländeoberkante an der Anschlussstelle der Grundstücksentwässerung an den öffentlichen Kanal. Gegebenenfalls kann die Rückstauenebene höher liegen, sofern die Entlastung des öffentlichen Kanals bei Rückstau nur über einen oberhalb liegenden Schacht oder Straßeneinlauf erfolgen kann.
Alle Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauenebene sind durch geeignete Maßnahmen entsprechend DIN 1986 und Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Stuttgart gegen Rückstau zu sichern.
Alle durch Rückstau entstandenen Schäden fallen dem Gebäude- bzw. Grundstückseigentümer zur Last (§ 20 AbwS - in Verbindung mit DIN 1986). Dabei ist es unerheblich, aufgrund welcher Ursache der Rückstau entstanden ist - Starkregen, Betriebsstörungen, Hemmnisse im Abwasserablauf u. a.
2. Es wird darauf hingewiesen, dass die Stadt zur Deckung ihres Aufwands für die Herstellung der Erschließungsanlagen und der öffentlichen Abwasseranlagen einen Erschließungs- und Kanalbeitrag erhebt. Diese Beiträge werden vom Stadtmessungsamt - Abt. Immobilienbewertung und Beiträge - nach Maßgabe der jeweiligen gesetzlichen und satzungsmäßigen Bestimmungen berechnet und durch besonderen Bescheid festgelegt.

Amt für Umweltschutz – Altlasten

Das geplante Vorhaben liegt innerhalb eines Teilbereichs des Altstandortes „Alcatel SEL“ (ISAS-Nr. 4236). Für diese Fläche liegen Ergebnisse techni-

scher Erkundungsmaßnahmen vor. Es wurden massive Untergrundverunreinigungen durch leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in der ungesättigten Bodenzone festgestellt, die sich bis in das Grundwasser erstrecken. Weitere Grundwassererkundungen werden durchgeführt. Insgesamt befinden sich 16 Grundwassermessstellen innerhalb des Areals. Drei der Messstellen liegen innerhalb der vorgesehenen Neubebauung. Für die Messstelle B14 wurde zwischenzeitlich in Absprache mit dem Schadensfallgutachter eine Verschließungsanzeige gestellt.

Amt für Umweltschutz - Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände ist das Gebäude auf dem Baugrundstück im Zeitraum von November Anfang bis März abzubrechen. Wird in einem anderen Zeitraum abgebrochen, muss vor Abbruch von einem tierökologischen Gutachter eine Freigabe vorgelegt werden.

Brandschutz

1. Der EG- Grundriss des Entwurfsverfassers muss im Bereich der Achse 0 des Förderbandes entsprechend den Brandschutzplänen mit zwei Querungen ergänzt werden, um die Rettungsweglänge/Brandschutzanforderungen einzuhalten.
2.
 - a. In den Brandschutzplänen sind in verschiedenen Ebenen Laufwege eingezeichnet, die in den Architektenplänen nicht erkennbar sind. Diese Laufwege beinhalten auch „Brücken“ über Förderanlagen. Diese „Brücken“ sind als notwendige Bauteile in den Architektenplänen darzustellen.
 - b. 2. OG (+10.00):
Im Bereich der Achse 0/A´ befindet sich im Architektenplan eine Tür zum Treppenraum T2. Diese Tür ist im Brandschutzplan nicht enthalten.
 - c. 3. OG (+15.00) und 4. OG (+19.45):
Im Bereich der Achse A/13 fehlt der RWA-Schacht des Treppenraumes T6, der im Architektenplan 3. OG und in der Dachaufsicht an der richtigen Positi-

on eingetragen sind. Im Brandschutzplan 4. OG ist zwar eine RWA-Öffnung vorhanden, aber bei Achse A/14 an der falschen Stelle. Entgegen der Vorbemerkung ist hier der Architektenplan maßgebend.

3. Das Brandschutzgutachten ist nicht Bestandteil der Entscheidung.

1.3 Auflagen und Nebenbestimmungen für den Baubeginn Lackiererei mit Fußgängerbrücke zu Flst. 3949

- 1.3.1 Vor Baubeginn ist die neue Erschließung zum rückwärtigen Grundstück Flst.3957/1 in S-Zuffenhausen fertigzustellen bzw. bereitzustellen.
- 1.3.2 Vor Baubeginn ist nachzuweisen, dass die öffentliche Straße Flst. 3957 entwidmet ist.
- 1.3.3 Vor Baubeginn sind die entsprechenden Baulasten (Baulasttext neu mit Flst. 3965/4, s. Anlage) einzutragen:
 - a) Erschließung des rückwärtigen Grundstückes Flst. 3957/1 in S-Zuffenhausen,
 - b) Vereinigungsbaulast für die Baugrundstücke (z.B. für gemeinsame Bauteile, fehlende Brandwände an Grenzen, Gebäude auf mehreren Grundstücken, Feuerwehrumfahrt, Abstände, Fahrradstellplätze und Feuerwehruzufahrt).Hinweis:
Die Baulasten sind vor einem Notar, dem Regierungspräsidium oder dem Baurechtsamt zu bestellen/ zu unterzeichnen. Zum Nachweis der Unterschriftsberechtigung sind entsprechende Handelsregistrauszüge, Vollmachten und ein gültiger Personalausweis oder Reisepass vorzulegen.
- 1.3.4 Vor Baubeginn, jedoch spätestens 1 Monat nach Zustellung der immissionschutzrechtlichen Entscheidung ist die bestehende Vereinigungsbaulast hin-

sichtlich Stellplätzen bzgl. der hinzukommenden Baugrundstücke (Flst. 3956/1, 3964/1, 3957, 3956/3) zu erweitern.

Hinweis: eine Anpassung der bestehenden Baulast ist auch hinsichtlich der Grundstücksbildung für das Vorhaben Montage und Logistik sowie durch die im Kataster vollzogene Änderungen im Bereich des Flst. 3468 (Bereich Ade-/Strohgäustraße) erforderlich.

Hinweise:

1. Zur Vorbereitung der Baulast sind dem Baurechtsamt Stuttgart der Baulastlageplan sowie unbeglaubigte Grundbuchauszüge der betroffenen Flurstücke vorzulegen (Hinweis.: die Unterlagen wurden bereits per Mail vom 17.11.2016 beim Bauherrn angefordert).
2. Die Baulasten sind vor einem Notar, dem Regierungspräsidium oder dem Baurechtsamt zu bestellen/ zu unterzeichnen. Zum Nachweis der Unterschriftsberechtigung sind entspr. Handelsregistrauszüge, Vollmachten und ein gültiger Personalausweis oder Reisepass vorzulegen

1.3.5 Vor Baubeginn hat der Bauherr diejenige Person zu benennen, die er mit der Erstellung des Standsicherheitsnachweises für das HAR-Gebäude und das Werksicherheitsgebäude beauftragt hat. Name, Anschriften und Unterschriften des Bauherrn und der beauftragten Person müssen in dieser Erklärung enthalten sein. Die beauftragte Person hat in dieser Erklärung zu versichern, dass sie die Qualifikationsanforderungen nach § 18 Abs. 3 LBOVVO erfüllt.

1.3.6 Der Anschluss der Grundstücksentwässerung an die öffentlichen Abwasseranlagen und ihre Benutzung sowie eine wesentliche Änderung der Benutzung bedürfen der Genehmigung nach § 8 der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Stuttgart (AbwS).

Vor Baubeginn sind Bauvorlagen mit einer Darstellung der Grundstücksentwässerung gemäß § 8 LBOVVO in 4-facher Fertigung dem Tiefbauamt /SES, Hohe Str. 25, 70176 Stuttgart, vorzulegen.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Genehmigung zum

Anschluss an die öffentlichen Entwässerungsanlagen und ihre Benutzung bzw. eine wesentliche Änderung der Benutzung nach § 8 AbwS erteilt wurde.

- 1.3.7 Im Bereich des geplanten Neubaus, Flst.Nr. 3964/1 und 3957, verläuft ein öffentlicher Abwasserkanal DN 300 Stz.

Dieser Kanal wird mit der neu geplanten Lackiererei überbaut. Vor Baubeginn ist mit dem Tiefbauamt/SES ein Gestattungsvertrag abzuschließen. Hierfür sind Pläne in 6-facher Fertigung - Lageplan und Schnitt mit eingetragenen Kanal - erforderlich.

- 1.3.8 Vor Baubeginn ist der Kaufvertrag für das überplante Teilstück der Otto-Dürr-Straße abzuschließen. Nach Abschluss des Kaufvertrags wird die Otto-Dürr-Straße eingezogen und an den Bauherrn übergeben. Eine Vereinbarung hinsichtlich der Überbauung mit einer Fußgängerbrücke und FT-Brücke ist dann nicht mehr erforderlich.

- 1.3.9 Bei der Ausführung der Lackiererei sind die Vorschriften der DIN 18040-1, Barrierefreies Bauen, Teil 1 öffentlich zugängliche Gebäude, Planungsgrundlagen, Ausgabe Okt. 2010, unter Zugrundelegung des Einführungserlasses des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur, einzuhalten.

- 1.3.10 Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 196 Kfz-Stellplätze erforderlich. Hiervon müssen auf dem durch die Vereinigungs-Baulast (s. Nebenbestimmung Nr. 3 b) gebildeten Gesamtbaugrundstück selbst mindestens 2 Stellplätze behindertengerecht nach DIN 18040-1 gestaltet sein.

Für die Werke "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen sind nunmehr insgesamt 4196 Stellplätze erforderlich.

Im Zuge dieses Vorhabens sollen lt. Planung 21 KFZ-Stellplätze neu hergestellt werden. Diese Kfz-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

Somit sind dann für die Werke 1, 2, 3, 4 und 5 insgesamt 7003 Stellplätze vorhanden.

Der Gesamtstellplatznachweis für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Aktenzeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) ist fortzuschreiben, die Vereinigungsbaulast hinsichtlich Stellplätzen ist neu zu bestellen (s. Bedingung Nr. 1.3.4 vor Baubeginn).

Die notwendigen Stellplätze gelten dann als nachgewiesen.

- 1.3.11 Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 141 Fahrradstellplätze erforderlich. Sie sind entsprechend dem Lageplan und dem Freiflächenplan auf den Baugrundstücken der Lackiererei herzustellen.

Die Fahrrad-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

Im Zuge dieses Vorhabens sollen lt. Planung 144 Fahrradabstellplätze neu hergestellt werden. Diese Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

Die geforderten sowie herzustellenden Fahrradabstellplätze sind im Gesamtstellplatznachweis fortzuschreiben.

- 1.3.12 Die jeweiligen Ausschnitte der „Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion Zuffenhausen mit Integration Projekt „Mission E““ (nachfolgend Flächenbilanz genannt) sind entsprechend den Anmerkungen vom 3. August 2016 des Stadtplanungsamtes (s. Anlage) anzupassen. Die für das Bauvorhaben relevanten Ausschnitte der Flächenbilanz müssen Bestandteil der (Teil-) Entscheidung für den „Neubau Lackiererei und Stellplätze“ werden, um alle Belange des jeweiligen Vorhabens gebündelt aufzuführen.

Hinweis: Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist erfolgt.

- 1.3.13 Die zu erhaltenden Bäume (u.a. Böschungsbereich parallel zur Bahnlinie) sind während der Baumaßnahme nach DIN 18 920 zu schützen. Insbesondere Abgrabungen, Auffüllungen und Ablagerungen von Baumaterialien im Wurzelbereich (Kronentraufe zuzüglich 1,5 m) sind unzulässig. Zum Schutz der Wurzelbereiche und der Kronen sind diese während der gesamten Bauzeit durch einen fest mit dem Boden verbundenen Bauzaun zu schützen.
- 1.3.14 Nach § 39 Absatz 5 Satz 1 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es in der Zeit vom 1. März bis 30. September unbeschadet weitergehender Rechtsvorschriften verboten, Bäume die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen.
Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.
- 1.3.15 Das Flachdach ist extensiv zu begrünen. Die durchwurzelbare Aufbaudicke muss mindestens 12 cm betragen (Dachbegrünung ist nicht in allen Unterlagen dargestellt – siehe z. B. Lageplan - entsprechende Schnitte führen lediglich einen Gründachaufbau von 12 cm auf). Für die Begrünung sind geeignete Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten zu verwenden. Die Dachaufbauten, die größer als 20 qm sind, sind ebenfalls extensiv zu begrünen.
- 1.3.16 Die Fußgängerbrücke ist mit einer extensiven Dachbegrünung herzustellen.
- 1.3.17 Die vorgesehenen Fassaden sind fachgerecht mit geeigneten Schling- und Rankpflanzen zu begrünen. Auf eine Fassadenbegrünung kann verzichtet werden, wenn sicherheitstechnische Belange oder andere gesetzliche Regelungen entgegenstehen (Begründung bei Nicht-Durchführung erforderlich).

- 1.3.18 Die Oberflächenversiegelung ist durch die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen (Rasengitter etc.) zu reduzieren. Generell sind bei nicht stark belasteten Flächen - bzw. untergeordneten Flächen (u.a. Stellplatzflächen, Fußwege, Plätze etc.) versickerungsfähige Beläge zu verwenden.
- 1.3.19 Für die vorgesehene Neugestaltung der Außenanlagen sind für Vegetationsbestände die nachfolgend aufgeführten Qualitäten zu verwenden: Für die Pflanzungen sind standorttypische Laubbäume (Hochstamm, Stammumfang von mind. 20 - 25 cm Umfang in 1 m Höhe) sowie Laubsträucher aus dem Vorkommensgebiet 5.1 sowie heimisches Saatgut zu verwenden. Bei der Pflanzung ist auf die nachbarrechtlichen Grenzabstände zu achten. Bei Abgang sind die Vegetationsbestände gleichwertig zu ersetzen.
- 1.3.20 Der Werkszaun ist als offene Einfriedung herzustellen.
- 1.3.21 Nicht mehr benötigte Anschlusskanäle sind an der Grundstücksgrenze in Abstimmung mit der Bauabteilung (Nord) des Tiefbauamtes wasserdicht zu verschließen.
- 1.3.22 Die gesamten Erd-/Aushubarbeiten sind von einem Schadensgutachter intensiv zu überwachen. Sofern im Zuge der Erd-/Aushubarbeiten bislang unbekannte bzw. weitergehende Untergrundverunreinigungen festgestellt werden, ist unverzüglich das Amt für Umweltschutz zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu unterrichten.
- 1.3.23 Nach Erreichen der jeweiligen Aushubsohle sind ggf. noch vorhandene Schadstoffrestbelastungen auf der Baugrubensohle und den Baugrubenwänden durch die Entnahme von Wand- und Sohlproben zu dokumentieren. Dabei sind eine ausreichende Anzahl von Bodenproben zu entnehmen und auf Grundlage der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 auf MKW, PAK, Schwermetalle, PCB, AKW und LHKW hinsichtlich des relevanten Wirkungspfades Boden-Grundwasser zu untersuchen. Bzgl. der leicht-

flüchtigen Stoffe LHKW und AKW ist zu dessen Stabilisierung ein geeignetes Konservierungsmittel als Probenvorlage (z.B. Methanolvorlage) einzusetzen. Nicht untersuchte Proben sind als Rückstellproben zu verwenden und bis zur Freigabe durch das Amt für Umweltschutz für evtl. erforderliche Nachuntersuchungen in schadstoffabhängig geeigneter Form aufzubewahren.

Sofern ggf. Restbelastungen oder weitergehende Untergrundverunreinigungen im Untergrund verbleiben sollen ist dies vor Überbauung des jeweiligen Abschnitts mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen.

- 1.3.24 Während der gesamten Bauzeit ist sicherzustellen, dass die Grundwassermessstellen **GWM 16** (LfU-Nr. 2451/461-6) und **GWM 15** (LfU-Nr. 2450/461-0), die sich innerhalb der direkt nordöstlich an der Vorhabensfläche liegenden Otto-Dürr-Straße befinden, durch geeignete Maßnahmen (z.B. Übersetzen eines Betonschachtringes) vor Beschädigungen oder Zerstörung gesichert und ggf. in die neue Oberflächenversiegelung integriert werden.
- Sofern Grundwassermessstellen während der Baumaßnahme beschädigt werden oder verloren gehen, sind diese messtechnisch aufzusuchen und in Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz instand zu setzen. Ist eine ordnungsgemäße Instandsetzung bzw. Verschließung nicht mehr möglich, wird seitens des Amts für Umweltschutz das Überbohren der zerstörten Messstelle und die Einrichtung einer gleichwertigen Ersatzmessstelle gefordert.
- Wird aufgrund der Baumaßnahme eine Verschließung vorhandener Grundwassermessstellen erforderlich, ist die entsprechende Verschließung unter Vorlage eines Verschließungsvorschlages rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahme mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen. Auf das "Merkblatt zum Verschließen von Grundwasseraufschlüssen" (Merkblatt Verschließen) des Amts für Umweltschutz vom November 2014 wird ausdrücklich hingewiesen. Für die Einrichtung von Ersatzmessstellen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

- 1.3.25 Verunreinigtes Aushubmaterial ist einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung zuzuführen.
- 1.3.26 Sämtliche unter Ziff. 1.3.22 bis 1.3.25 genannten Maßnahmen und deren Durchführung und Umsetzung sind zusammenzufassen, zu dokumentieren und der Unteren Wasserbehörde des Amts für Umweltschutz spätestens drei Monate nach Abschluss der Baumaßnahme in einem Bericht in 2-facher Ausfertigung zu übersenden. Ergänzend ist eine pdf-Variante einzureichen, die gerne, sofern 15 MB nicht überschritten werden, per Mail an Katrin.Zipfel@stuttgart.de verschickt werden kann.
- 1.3.27 Zu einer Vermeidung der Einwanderung von Zauneidechsen ins Baufeld mit BE-Flächen von dem nördlichen Bahnbereich ist auf der vollständigen Länge ein Reptilienschutzzaun vor dem Aktivitätsbeginn der Zauneidechsen zu errichten. Die Abschlüsse sind so zu gestalten, dass eine Einwanderung in den Baubereich vermieden wird. Das Konzept ist von einem ökologischen Fachgutachter zu erstellen und mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) abzustimmen und die Umsetzung schriftlich zu dokumentieren.
- 1.3.28 In die Lärmschutzwand sind zur Minderung der Barrierewirkung alle 30 - 40 m Kleintier-Durchlässe (10 x10 cm) einzubauen.
- 1.3.29 SB-Shop: Die gesetzlichen Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene in der Fassung vom 25. Juni 2004, Amtsblatt der Europäischen Union, L 226/3, und der Lebensmittelhygieneverordnung vom 8. August 2007 (BGBl. I S. 1816, 1817) sind einzuhalten. Zur Klärung von Detailfragen - auch nicht baulicher Art - sind Anfragen an die Dienststelle Lebensmittelüberwachung zu richten.

- 1.3.30 Die Inbetriebnahme des SB-Shops ist der Dienststelle für Lebensmittelüberwachung beim Amt für öffentliche Ordnung zur Registrierung anzuzeigen.

Brandschutz

Vorbemerkungen:

Die Brandschutzanforderungen in den Brandschutzplänen gelten vorrangig vor den Eintragungen in den Bauzeichnungen, soweit im Genehmigungstext keine höheren oder anderen Anforderungen gestellt werden.

Das Gebäude muss auch ohne die Anlage und deren Teile genehmigungsfähig sein. Soweit Teile der Anlage als Einbauten im Sinne der Industriebau-Richtlinie (Ind-BauRL) bewertet werden, sind sie Bestandteil des Gebäudes. Einbauten sind Räume oberhalb von Geschossdecken oder Ebenendecken. Folgende im Brandschutzkonzept dargestellte Räume bilden demnach keine Einbauten: Räume 034-040, 057-064, 069-071 in der 0m-Ebene und Räume 261-264 in der 9m-Ebene.

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um ein Gebäude der Gebäudeklasse 5.

Aufgrund seiner Größe und Nutzung ist es ein Sonderbau gemäß § 38 LBO. Es gelten die Landesbauordnung (LBO), die Ausführungsverordnung zur Landesbauordnung (LBOAVO), die Industriebau-Richtlinie (IndBauRL) und die Versammlungsstättenverordnung (VStättVO).

- 1.3.31 Die Brandbekämpfungsabschnitte Lackiererei und Karossenspeicher sowie der Brandabschnitt Randbau müssen flächendeckend mit einer richtlinienkonformen Sprinklerung ausgestattet sein. Im Penthouse ist eine automatisch auslösenden Löschanlage mit erhöhter Wasserbeaufschlagung vorzusehen.

Ausgenommen vom Sprinklerschutz: Technik- und Nebenräume gemäß Richtlinie (insbesondere Elektroräume) sowie Pfortengebäude und Steg (nicht

Fördertechnik).

- 1.3.32 Das Tragwerk der Lackiererei sowie des Randbaus ist feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen zu errichten. Die 9,0 m-Ebene ist plangemäß feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen zu errichten (siehe Brandschutzplan Grundriss +9.00 m). Das gesamte Tragwerk oberhalb der 21,74 m-Ebene ist ohne ausgewiesenen Feuerwiderstand, jedoch vollständig aus nichtbrennbaren Baustoffen zu erstellen.
- 1.3.33 Im Brandbekämpfungsabschnitt Lackiererei ist die mittlere rechnerische Brandlast entsprechend DIN 18230 auf 115 kWh/m² bezogen auf die brandschutztechnisch bemessene Ebenenfläche zu begrenzen. Die Brandlast auf der 21,74 m-Ebene (4. OG Penthouse) darf maximal 50 kWh/m² (inkl. Sicherheitszuschlag) betragen. Diese Brandlast ist ebenfalls auf die brandschutztechnisch bemessene Ebenenfläche zu beziehen.
Hinweis: Das Gebäude muss auch ohne die Anlage und deren Teile genehmigungsfähig sein. Soweit Teile der Anlage als Einbauten im Sinne der Ind-BauRL bewertet werden, sind sie Bestandteil des Gebäudes. Andere „Wartungsflächen“ im Verbund mit der Anlage jedoch nicht.
- 1.3.34 Die Fußgängerbrücke, welche sich im Luftraum des Karosseriespeichers befindet und den Brandbekämpfungsabschnitt Lackiererei mit dem Geb. 11 verbindet, ist aus nichtbrennbaren Baustoffen zu erstellen. Die Brücke ist öffnungslos und dicht zum Luftraum des Karosseriespeichers zu erstellen.
- 1.3.35 Die dem Randbau unmittelbar vorgelagerte Pforte (Werksicherheitsdienst) ist freistehend sowie erd- und eingeschossig zu errichten. Die Pforte ist in Massivbauweise feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen zu errichten.

- 1.3.36 Das dem Karossenspeicher unmittelbar nebengelagerte Hausanschlussgebäude ist erd- und eingeschossig zu errichten. Das Hausanschlussgebäude ist in Massivbauweise feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen zu errichten.
- 1.3.37 Trennwände von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr müssen feuerbeständig sein (F 90-AB nach DIN 4102-2) mit T 30-Türen nach DIN 4102-5 (EI2-30-C nach DIN EN 13501-2) bzw. mit T 30/RS Türen nach DIN 4102-5 und DIN 18 095 (EI2-30-C Sm nach DIN EN 13 501-2) erstellt werden (siehe Plananlage).
- 1.3.38 Plangemäß ist im 1.OG und 2.OG des Randbaus eine F 90/T 30/RS-Abtrennung des geschossübergreifenden Luftraums der Nutzungseinheit im EG herzustellen.
- 1.3.39 Im Randbau werden Nutzungseinheiten ausgebildet. Die Nutzungseinheiten müssen durch mindestens feuerbeständige Wände (F 90-AB nach DIN 4102-2) mit T 30-Türen nach DIN 4102-5 bzw. im Bereich notwendiger Treppenträume als T 30/RS-Türen nach DIN 4102-5 und DIN 18 095 ausgeführt sein. Die Türen zwischen den Nutzungseinheiten sind mit Blindzylindern auszustatten. Es sind Sichtverbindungen in den Türen vorzusehen. Die genaue Unterteilung ist der Plananlage zu entnehmen.
- 1.3.40 Brandwände müssen mind. 5 m über die innere Ecke geführt werden. Der Brandwandverlauf in den inneren Ecken ist unmittelbar aus den Plänen ablesbar und betrifft die Bereiche Achse 2/D-E, 19/A (ab 14,50 m) +19/D-E und Achse 22/B´.
- 1.3.41 Die Verglasung in der Brandwand Achse D/3-4 muss als F 90-Verglasung erstellt werden.

- 1.3.42 Die Wände von Installationsschächten müssen zur Sicherstellung der Geschosstrennung und zur B(B)A-Trennung zum Hallenbereich mindestens feuerbeständig (F 90-A nach DIN 4102-2) erstellt werden. Zugangstüren/Revisionsklappen zu den Installationsschächten müssen als feuerbeständige Türen, welche mit einer vierseitigen Dichtung versehen sind (T 90/UD) nach DIN 4102-5 (Schachttauglichkeit muss geprüft und nachgewiesen sein) ausgeführt sein.
- 1.3.43 Die Treppenraumwände (TRH Süd 1-4) und Haupttreppenraum bei Achse E/15 müssen die Anforderung Bauart Brandwand erfüllen (F 90-A nach DIN 4102-2 und stoßsicher im Sinne der DIN 4102-3).
- 1.3.44 Zum Schutz der Außentreppen (TRH Nord 1-4) müssen die Trennwände die Anforderung Bauart Brandwand erfüllen (F 90-A nach DIN 4102-2 und stoßsicher im Sinne der DIN 4102-3).
- 1.3.45 Die tragenden Teile der notwendigen Treppen in den TRH Süd 1-4 und der Haupttreppe bei Achse E/15 müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-2 entsprechen.
- 1.3.46 Die tragenden Teile der Außentreppen in den TRH Nord 1-4 müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (A1 nach DIN 4102-1) bestehen.
- 1.3.47 Der obere Abschluss der notwendigen Treppenräume muss als raumabschließendes Bauteil die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes haben; dies gilt nicht, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut reichen.
- 1.3.48 Türen in den Treppenraumwänden der Lackiererei (Brandwandachse D), welche in die notwendigen Treppenräume TRH Süd 1 bis 4 und in den Nut-

zungen münden, müssen die Anforderung T 30/RS erfüllen.

- 1.3.49 Türen, welche zu den unmittelbar am Gebäude angeordneten Außentreppen führen, müssen die Anforderung feuerhemmend haben und nachweislich zur Verwendung in Außenwänden geeignet sein.
- 1.3.50 Abschlüsse und Türen in den Brandwänden müssen die Anforderung feuerbeständig erfüllen.
- 1.3.51 Türen im Zuge der Hauptrettungswege (Notausgänge ins Freie) sind in Fluchtrichtung aufschlagend anzuordnen und schwellenlos auszuführen.
- 1.3.52 Die zwei erforderlichen Ausgänge in der Außenwand Achse E des Versammlungsraums im EG des Randbaus (Pausenraum Achse D-E/15-18) müssen eine lichte Breite von jeweils 1,20 m aufweisen. Die Türen aus dem Pausenraum im Erdgeschoss Achse D-E/15-18 in Richtung der Treppenträume müssen im Lichten mindestens 90 cm breit sein. Die Summe der Ausgangsbreiten aus dem Raum darf im Lichten 3,60 m nicht unterschreiten.
- 1.3.53 Die Bedachung ist gemäß § 9 LBOAVO widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme zu errichten (harte Bedachung nach DIN 4102-7).
- 1.3.54 Die Dächer von Anbauten, die an Wände mit Öffnungen oder an Wände ohne Feuerwiderstand anschließen, sind innerhalb eines Abstands von 5 m von diesen Wänden so widerstandsfähig gegen Feuer herzustellen wie die Decken des anschließenden Gebäudes (hier feuerbeständig); dies betrifft die betrifft hier die Brandabschnittstrennungen vom BBA Lackiererei zum Randbau und die 5 m Dachfläche (Bezugspunkt Achse 22) des HA Gebäudes (abweichend zu den Brandschutzplänen).

- 1.3.55 Es sind nichtbrennbare Dachdämmstoffe zu verwenden.
- 1.3.56 Die extensiven Dachbegrünungen sind nach den Vorgaben der DIN 4102-4 und den gültigen Technischen Baubestimmungen auszuführen (harte Bedachung ist gefordert).
- 1.3.57 Die Außenwände und Außenwandbekleidungen sind einschließlich der Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A nach DIN 4102-1) herzustellen. Die vorgehängte hinterlüftete Glattblechfassade im Bereich des Randbaus muss den Anforderungen der bauaufsichtlich eingeführten DIN 18 516-1 in Verbindung mit der Anlage 2.6/4 der technischen Baubestimmungen Baden-Württemberg erstellt werden.
- 1.3.58 Die Staubschutzwände zum Einhausen der Anlagenbestandteile sind einschließlich der Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A nach DIN 4102-1) herzustellen.
- 1.3.59 Hinsichtlich der Führung von Kabel-, Lüftungs- oder Rohrleitungen in notwendigen Treppenträumen sowie bei deren Durchdringungen von Bauteilen mit Brandschutzanforderungen (Wände und Decken) müssen die Anforderungen gemäß LAR und LüAR erfüllt sein.
- 1.3.60 Lüftungsanlagen, raumlufthechnische Anlagen und Warmluftheizungen müssen betriebssicher und brandsicher sein.
- 1.3.61 Im Zuge der Rettungswege, an den Ausgängen ins Freie sowie an Punkten, an denen die Lage von möglichen Hindernissen kenntlich gemacht werden muss, welche Gefahren bewirken können, ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen.

- 1.3.62 Die Rettungswegzeichen sind hinterleuchtet auszuführen. Rettungszeichen zählen neben Verbots-, Warn-, Gebots-, Brandschutz- und Hinweiszeichen zu den Sicherheitszeichen, die einzeln oder in Kombination konkrete Aussagen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz ermöglichen. Sicherheitszeichen müssen jederzeit deutlich erkennbar und dauerhaft angebracht werden und ASR A1.3 bzw. DIN EN ISO 7010 entsprechen. Ausgänge und Rettungswege müssen durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar gekennzeichnet sein. Die Rettungswegzeichen sind im vorliegenden Fall hinterleuchtet auszuführen. Die hinterleuchteten Rettungswegzeichen sind an Ersatzstromquellen anzuschließen.
- 1.3.63 Ein Entwurf der Brandfallsteuermatrix ist erstellt und ist nach Fertigstellung des Anlagenlayouts detailliert fortzuschreiben.
- 1.3.64 Für den Brandabschnitt Randbau und den Brandbekämpfungsabschnitt Lackiererei ist eine automatisch auslösende Brandmeldeanlage vorzusehen, deren Planung und Ausführung gemäß DIN VDE 0833 (Teile 1 und 2) und DIN 14 675 (Anhang G: Kategorie 1 = Vollschutz) erfolgt.
- 1.3.65 Es ist eine interne Alarmierung sowie eine automatische Weiterleitung zur Leitstelle der Feuerwehr Stuttgart vorzusehen.
- 1.3.66 Im gesamten Gebäude muss eine flächendeckende Alarmierungsanlage mit Ausnahme des Vordaches vorhanden sein. Das Warnsignal ist entsprechend den gültigen Vorschriften (z. B. nach DIN 33 404) auszulegen.
- 1.3.67 Systemböden im Randbau sind nach den Vorgaben der „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden“ herzustellen.
- 1.3.68 Die außenliegenden Treppenträume TRH Süd 1- 4 müssen NRA-Anlagen mit mindestens 1 m² Öffnungsfläche im Dach mit Handauslösung jeweils im EG

und im obersten Treppenabsatz haben.

- 1.3.69 In den notwendigen Treppenräumen müssen Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A nach DIN 4102-1) bestehen. Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, müssen aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1) bestehen. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen müssen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben.
- 1.3.70 Die Rauchableitung aus dem Hallenraum ist entsprechend den Vorgaben des Detail-Gutachtens 16BS-116G umzusetzen.
- 1.3.71 Eingehauste Anlagenbestandteile werden vom Hallenluftraum als unabhängige Volumina, in Bezug auf die Rauchableitung von der Anlage lüftungstechnisch versorgt, entsprechend den Vorgaben Abs. 5.7.1.3 IndBauRL entraucht. Die Absaugstellen sind gleichmäßig zu verteilen und im oberen Raumdrittel anzuordnen. Die Zuluft muss mit einer maximalen Strömungsgeschwindigkeit von 3 m/s im unteren Raumdrittel nachströmen können.

Bereich	erf. Volumenstrom gesamt Abluft in m³/h	erf. Absaugstellen bzw. Geräte	erf. Volumenstrom Abluft je Gerät / Absaugstelle in m³/h	erf. Volumenstrom Zuluft in m³/s	erf. Zuluftfläche in m²
Lüfter Bereich Umluft Lack (Staubschutzwand Achse B'-D/2-8) 0,0 m - 4,75 m	40.000	4	10.000	11,11	3,70
Lüfter Bereich Kontrolle (Staubschutzwand Achse B'-D/2-8) 4,75 m - 9,0 m	40.000	4	10.000	11,11	3,70

Lüfter Bereich KLT (Staubschutzwand Achse A-B/1-13) 0,0 m - 9,0 m	45.000	5	9.000	12,50	4,17
Lüfter Bereich KLT Leerziehen (Staubschutzwand Achse B-C/5-8) 9,0 m - 14,5 bzw. 16,0 m	65.000	9	7.222	18,06	6,02
Lüfter Bereich Trockner (Staubschutzwand Achse B-C/5-8) 14,5 m - 21,0 m	65.000	9	7.222	18,06	6,02

1.3.72 Für die Entrauchung des Penthouse sind die Vorgaben des Abs. 5.7.2.1 Ind-BauRL zu berücksichtigen. Es sind 31 Rauchabzugsgeräte mit einer aerodynamisch wirksamen Fläche von in Summe 46,5 m² vorzusehen. Es sind fünf Auslösegruppen zu bilden. Der Bereich ist in zwei Rauchabschnitte zu unterteilen. Die Zuluftflächen müssen einen freien Querschnitt von in Summe 30 m² aufweisen. Das Ansteuern der Lüftungsanlage durch die automatische BMA ist erforderlich (Brandfallmatrix).

1.3.73 Für die Entrauchung des KarosSENSPEICHERS sind die Vorgaben des Abs. 5.7.1.1 IndBauRL zu berücksichtigen. Es sind sechs Rauchabzugsgeräte mit einer aerodynamisch wirksamen Fläche von in Summe 9,0 m² vorzusehen. Es sind zwei Auslösegruppen zu bilden. Der Bereich bildet einen Rauchabschnitt. Die Zuluftflächen müssen einen freien Querschnitt von in Summe 12,0 m² aufweisen.

1.3.74 Die Auslösung der Rauchabzugsanlagen hat automatisch zu erfolgen. Bei mechanischen Rauchabzugsanlagen (Hallenbereich) müssen auch die Zuluftöffnungen automatisch öffnen (Brandfallmatrix). Die zusätzliche, manuelle Bedienung ist erforderlich. Manuelle Bedienungs- und Auslösestellen für Rauchabzugsanlagen im Hallenbereich sind mit einem Hinweisschild mit der Bezeichnung „RAUCHABZUG“ und der Angabe des jeweiligen Raumes zu versehen. An den Stellen muss die Betriebsstellung der jeweiligen Anlage er-

kennbar sein. Die Bedienstellen sind zentral im Raum BMZ anzuordnen.

- 1.3.75 Die Personenaufzüge im Randbau sind mit einem Akkupuffer für eine Freifahrt vorzusehen. Der Lastenaufzug ist mit einer dynamischen Brandfallsteuerung auszustatten.
- 1.3.76 Die nutzbare Breite notwendiger Treppen muss mindestens 1 m betragen.
- 1.3.77 Im Gebäudekomplex Lackiererei müssen Feuerlöscher nach DIN EN 3 mit für die entsprechenden Brandklassen geeigneten und ausreichenden Löschmitteleinheiten gut sichtbar aufgehängt werden. Die Kennzeichnung muss mit dem entsprechenden Symbol nach ASR A1.3 erfolgen.
- 1.3.78 Im Brandbekämpfungsabschnitt Lackiererei sind Wandhydranten für die Feuerwehr (Typ F) gemäß Plananlage vorzusehen.
- 1.3.79 Folgende sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen sind an Ersatzstromquellen anzuschließen:
- Sicherheitsbeleuchtung (inkl. hinterleuchteter Rettungswegpiktogramme),
 - Schließeinrichtungen für Feuerschutzabschlüsse (sofern nicht „stromlos zu“),
 - natürliche Rauchabzugsanlage (sofern mit elektrischen Antrieben ausgestattet und nicht „stromlos auf“),
 - maschinelle Rauchabzugsanlage inkl. Flächen für die Zuluft,
 - Brandmeldeanlage inkl. Alarmierungsanlage (einschließlich der zugehörigen Übertragungseinrichtungen),
 - Alarmierungseinrichtungen (inkl. der dazugehörigen Übertragungsanlagen),
 - Sprinkleranlage (nach technischem Regelwerk),

Die Freifahrsteuerung der Fördertechnik im Karosseriespeicher und der

Transportskids (Freifahren der Fluchtwege) ist hierbei zu berücksichtigen.

- 1.3.80 Die Brandschutzordnung, die Feuerwehreinsatzpläne und die Flucht- und Rettungspläne sind entsprechend dem Gebäudelayout/Hallenlayout (Anlagentechnik) zu erstellen.
- 1.3.81 Es sind Vorkehrungen zu treffen, die eine Funkkommunikation der Feuerwehr ermöglichen. Im fertigen Ausbauzustand ist eine ausreichende Funkversorgung nachzuweisen bzw. Funkfeldmessung durchzuführen.
- 1.3.82 Die Feuerwehrpläne sind zu erstellen und der Feuerwehr zur Verfügung zu stellen.
- 1.3.83 Es ist eine Löschwassermenge für Löscharbeiten der Feuerwehr von mindestens 96 m³/h über einen Zeitraum von einer Stunde vorzuhalten. Um den Gebäudekomplex ist eine Ringleitung vorzusehen, in deren Verlauf vorzugsweise Überflurhydranten anzuordnen sind.
- 1.3.84 Bewegungsflächen sind im Bereich der Außentreppen, der notwendigen Treppenräume bzw. im Bereich der Eingänge zum Gebäude vorgesehen. Die Feuerwehrumfahrt ist plangemäß herzustellen. Die notwendigen Bewegungsflächen sind zu verlängern von:
- Achse E/12 bis Achse E/14, zwischen den Fußgängerüberwegen
 - Achse E/19 über E/22 bis Ende Hausanschlussgebäude (Feuerwehuranlaufpunkt)
 - Achse A/10 bis Achse A/12
 - Achse A/13 bis Achse A/16 TRH Nord 3 bis Lichtschacht

Die Änderungen sind **vor Rohbauabnahme** mit einem Plansatz abzustim-

men.

- 1.3.85 Die Zugänglichkeit in das Objekt ist für die Feuerwehr über eine zentrale Schließtechnik herzustellen. Die Erreichbarkeit des Objektes auf dem Werks-
gelände ist durch den Werkschutz sicherzustellen.
- 1.3.86 Bei der Verwendung von Gaslöschanlagen in Räumen, die von Personen be-
gangen werden können, sind die DIN EN 15004 und die VdS-Richtlinie 3518
zu beachten und anzuwenden.
- 1.3.87 Im EG sind die Chemikalienlagerräume im Bereich der Achsen A-B/1-4 mit
einer feuerbeständigen Decke abzuschließen.
- 1.3.88 Räume, die durch Staubschutzwände gebildet und mit einer Decke (auch oh-
ne Feuerwiderstandsdauer) geschlossen werden, müssen entraucht werden.
- 1.3.89 Im Bereich der Achse A/19-22 ist die Brandwand zwischen Karossenspeicher
und Förderbrücke (Achse 22) nach unten (bis ins EG) weiterzuführen, so
dass bei einem Brand im Karossenlager die Standsicherheit der Förderbrücke
erhalten bleibt.
- 1.3.90 Die eingezeichneten Über- und Unterflurhydranten sind bzgl. der Leitungs-
querschnitte **vor Rohbauabnahme** mit einem Plansatz abzustimmen. Eine
ausreichende Löschwasserversorgung ist herzustellen (z.B. DN 80 oder DN
150).
- 1.3.91 Im 3. OG, 14,50/16,00 m, sind, wie in den Plänen im 2. und 4. OG, die tat-
sächlichen Laufwege in einem **vor Rohbauabnahme** ergänzten Plansatz
aufzuzeigen und die Staubschutzwände dabei zu berücksichtigen, ggf. sind
Türen in den Staubschutzwänden erforderlich.

- 1.3.92 4. OG, 21,20 m: Der Rauchabschnitt 1(Kältezentrale) muss im Bereich der Achse D/17-19 abweichend von den Plänen einen zweiten Ausgang zum Treppenraum Süd 4 aufweisen. Dies ist **vor Rohbauabnahme** in einem ergänzten Plansatz aufzuzeigen.
- 1.3.93 Zur Sicherung des 2. Rettungsweges aus dem EG Werksicherheitsgebäude sind folgende Maßnahmen durchzuführen:
Im EG ist das Fenster im Raum Pause als Rettungsfenster mit einem lichten Öffnungsmaß von mindestens 0,90 Breite x 1,20 m Höhe und einer Brüstung von max. 1,2 m Höhe auszubilden (§ 13 Abs. 4 LBOAVO). Es muss von innen ohne Hilfsmittel vollständig zu öffnen sein.
- 1.3.94 Für Räume oder Abschnitte, in denen wassergefährdende Stoffe gelagert werden, sind Einrichtungen zur Löschwasser-Rückhaltung entsprechend der Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LöRüRL) herzustellen.
- 1.3.95 Die dem Karossenspeicher zugewandte Wand des Hausanschluss-Gebäudes ist als Brandwand herzustellen. Öffnungen sind mit feuerbeständigen Abschlüssen zu versehen.
- 1.3.96 In den Achsen D und 19, sowie von Achse D-E zwischen Achsen 10 und 11 sind Brandabschnittstrennungen durch innere Brandwände herzustellen.
- 1.3.97 Die Decken der im Bereich Achse A-B, 1-4 feuerbeständig abgetrennten Räume müssen abweichend von den Brandschutzplänen ebenfalls feuerbeständig hergestellt werden.
- 1.3.98 Zu den Einbauten gehören auch die Bauteile, über die deren Rettungswege entweder auf die darunterliegende Ebene, in einen anderen Brandabschnitt oder in einen notwendigen Treppenraum führen (auch Treppen). Die Einbauten sind durch Geländer von den Wartungsgängen und Montageflächen der

Anlage abzugrenzen. Dies betrifft die Räume 241-244 (Achse 19, C-D), den Leitstand (Achse 8, A-B), die Räume 150C und 150D (Achse 1, A-B) sowie Räume 144-147 (Achse 8-9, B'-C).

- 1.3.99 Für die Räume 261-264 ist ein baulicher Rettungsweg über die brandschutztechnisch bemessene Ebenendecke zu führen.
- 1.3.100 Im Präsentationsraum ist durch entsprechende Einbauten sicherzustellen, dass nicht mehr als 199 Personen gleichzeitig im Raum Platz finden.
- 1.3.101 Für die Rauchabzüge im KarosSENSpeicher sind Zuluftflächen im Umfang von 12m² entsprechend IndBauRL herzustellen.
- 1.3.102 Im Rahmen der Einrichtung mit der Lackieranlage müssen Wartungsgänge und Montageflächen in der Höhe von 9,0 m mindestens die im Detailgutachten 16BS-116G berücksichtigten Öffnungen von ca. 33,5 m x 9,5 m und ca. 35,5 m x 10,0 m aufweisen.
- 1.3.103 Öffnungen in der Ebenendecke 21,2 m sind mit nichtbrennbaren Baustoffen rauchdicht gegenüber dem Hallenluftraum der Lackiererei zu verschließen.
- 1.3.104 Der Betreiber hat die Betriebssicherheit und Wirksamkeit aller sicherheitstechnischen Anlagen zu jeder Zeit sicherzustellen. Die Prüfung und Wartung dieser Anlagen liegt in seiner Verantwortung.
- 1.3.105 Feuerbeständig abgetrennte Datenräume innerhalb der Anlage müssen lediglich hinsichtlich des Raumabschlusses von innen nach außen feuerbeständig sein, wenn sie auf brandschutztechnisch nicht bemessenen Anlageteilen ohne klassifizierten Feuerwiderstand eingebaut werden.

- 1.3.106 Im Karossenlager ist in Abweichung zum Brandschutzgutachten eine automatische Brandmeldeanlage vorzusehen. Die Auslösung der RWA hat nach Ziffer 5.7.4.3 IndBauRL automatisch zu erfolgen und ist gleichzeitig als Brandmeldealarm zu werten.
- 1.3.107 Im Karossenlager ist eine Regalsprinklerung einzubauen.
- 1.3.108 EG, +/- 0,00 m: Im Bereich der Achse D/22 hat der gesicherte Zugang zur Sprinklerzentrale im Hausanschlussgebäude HAG von der Feuerwehrezufahrt an der Nord-Ost-Seite zu erfolgen.
- 1.3.109 Der Fußgänger-Steg über der Otto-Dürr-Str. darf plangemäß nicht als Rettungsweg genutzt werden (Ausführung aus nichtbrennbarem Material).
- 1.3.110 Während der Bauzeit muss die technische Überwachung des Einbaus aller brandschutztechnisch relevanten baulichen und anlagentechnischen Sicherheitseinrichtungen durch einen namentlich genannten und fachlich qualifizierten Fachbauleiter Brandschutz (Stufe 2 nach AHO) erfolgen.
Die Überwachung und ihre Ergebnisse sind in einem Prüfbuch bzw. in fortgeschriebenen Protokollen zu dokumentieren.
- 1.3.111 Es ist in Abstimmung mit dem Baurechtsamt und der Branddirektion eine Brandfallsteuermatrix zu erstellen und bis zur Rohbauabnahme vorzulegen.
Verantwortlicher für das Zusammenführen der einzelnen Gewerke bzw. brandschutz-technischen Maßnahmen ist der anerkannte Sachverständige für Elektro.
Diese Matrix bildet die Grundlage für die späteren wiederkehrenden Prüfungen.
- 1.3.112 Von den ausführenden Fachfirmen (Sachkundige) sind für nachfolgende Gewerke / brandschutztechnische Maßnahmen die Errichter- und Funktionsbe-

stätigung sowie die Übereinstimmungserklärung (allgemein bauaufsichtliche Zulassung, allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Zustimmung im Einzelfall) vorzulegen:

a) Errichter- und Funktionsbestätigungen für anlagentechnische Einrichtungen

- Lüftungsanlagen
- Rauchabzugseinrichtungen
- Sicherheitsstromversorgung
- Sicherheitsbeleuchtung
- Brandmeldeanlagen
- Alarmierungsanlagen
- Aufzugsanlagen (mit Nachweis Brandfallsteuerung)
- automatische Feuerlöschanlagen
- nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen (Wandhydranten –nass/trocken)
- Blitzschutz

b) Übereinstimmungserklärungen für bauliche Maßnahmen

- Feuerwiderstandsklasse der nichttragenden Bauteile (Wände/Decken)
- Feuer- und Rauchschutztüren oder -tore / Fenster sowie deren Einrichtungen zum selbsttätigen Schließen
- automatische Schiebetüren in Rettungswegen
- kraftbetätigte Türen
- elektrische Verriegelung von Türen in Rettungswegen
- Feststellanlagen oder Freilauftürschließer
- Brandschutzverglasungen
- Kabel- und Rohrabstottungen
- Brand-/ Rauchschutzklappen (ev. motorisch)
- Lüftungsleitungen
- Feuerschutzkanäle /- schächte
- Feuerschutzdecken

- Feuerschutzummantelungen Stahlbau, Feuerschutzputz
- Absturzsichernde Verglasung.

1.3.113 Zur Schlussabnahme sind vorzulegen:

- a) Eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Leitungsanlagen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" / Leitungsanlagen-Richtlinie -LAR- (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, ist der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen,
- b) eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Lüftungsleitungen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen" (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, ist der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen,
- c) eine Bescheinigung des Bauleiters über die Prüfung und ordnungsgemäße Ausführung der Einmauerung der Absperrvorrichtungen,
- d) die Nachweise über die Feuerwiderstandsklasse der Bauteile der Lüftungsleitungen (z. B. Prüfzeugnisse, Gutachten, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfbescheide) und die Angaben über die verwendeten Baustoffe, erforderlichenfalls mit Nachweis des brandschutztechnischen Verhaltens (z. B. durch Prüfzeugnis oder Prüfbescheid).

1.3.114 Bei Verwendung von Brüstungen als absturzsichernde Verglasung ist der Nachweis/die Bestätigung der Fachfirma zu erbringen, dass die Brüstungen als absturzsichernde Verglasung gemäß **DIN 18008 Teile 1 bis 5 ein-**

schließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften (LTB) geeignet sind.

- 1.3.115 Zur Schlussabnahme ist der Baurechtsbehörde eine Bestätigung **mit entsprechender Fotodokumentation** vom Sachverständigen vorzulegen, dass die Annahmen und Eingangsgrößen aus der Berechnung (wie z. B. die Nutzungstypen, die Einrichtung und Verteilung der zulässigen Brandlasten, die Umsetzung der feuerbeständig abgetrennten Bereiche) mit Herstellung des Industriebaus entsprechend erfüllt bzw. eingehalten sind.

Die tatsächlich vorhandenen Brandlasten im laufenden Betrieb sind in regelmäßigen Abständen, z. B. durch den Brandschutzbeauftragten, hinsichtlich der Einhaltung der im Brandschutzkonzept gemachten Vorgaben zu überprüfen. Die Überprüfungen sind schriftlich zu dokumentieren.

Hinweise:

Änderungen der brandschutztechnischen Infrastruktur sowie eine Erhöhung der Brandlast erfordern eine Überprüfung des Brandschutzkonzeptes. Ergibt sich daraus eine niedrigere Sicherheitskategorie, eine höhere äquivalente Branddauer t_a oder eine höhere rechnerisch erforderliche Feuerwiderstandsdauer t_F oder eine höhere Brandschutzklasse nach Tabelle 2, so liegt eine Nutzungsänderung vor. Solche Nutzungsänderungen bedürfen dann eines Bauantrages und einer Baugenehmigung, wenn sich aus ihnen höhere Anforderungen ergeben. Dies gilt auch bei Änderungen und Ergänzungen des Brandschutzkonzeptes nach Erteilung der Baugenehmigung.

- 1.3.116 Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit von sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen müssen vor Inbetriebnahme und wiederkehrend innerhalb einer Frist von höchstens 3 Jahren durch **anerkannte Sachverständige** auf Grundlage der Baugenehmigung überprüft und bescheinigt werden. Insbe-

sondere für:

1. Lüftungsanlagen, da diese im Brandfall auch der Rauchableitung dienen,
2. Rauchabzugsanlagen,
3. selbsttätige Feuerlöschanlagen, wie Sprinkleranlagen,
4. Wandhydranten, einschließlich des Anschlusses an die Wasserversorgungsanlage,
5. Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen,
6. Sicherheitsstromversorgungen, einschließlich Sicherheitsbeleuchtung.

Hinweis: Es wird empfohlen, die vorgesehene Ausführung frühzeitig mit den jeweils abnehmenden Sachverständigen abzustimmen.

Immissionsschutz

Allgemein, Termine

1.3.117 Folgende Termine (T) sind dem RPS schriftlich anzuzeigen:

- T1: Abschluss der Rohbaumaßnahmen,
- T2: Beginn des Anfahrbetriebs, Erstbefüllung des KTL-Tauchbehälters mit Lack
- T3: Beginn der Serienlackierung (SOP - Start of Production),
- T4: Erreichen eines repräsentativen Volllastbetriebes (Inbetriebnahme).

1.3.118 Bekannt gegebene Messstellen nach BImSchG, die Emissions-/Immissionsprognosen zum Genehmigungsantrag erarbeitet haben, dürfen nicht identisch sein mit Messstellen, die von der Antragstellerin zur Durchführung von Überwachungsmessungen und Ermittlungen zu diesen Emissionen/Immissionen, für die in dieser Entscheidung Festlegungen getroffen sind.

Begrenzung und Überwachung luftgetragener Emissionen

1.3.119 Emissionsgrenzwerte oder Klassierungsbezugswerte beziehen sich, sofern nichts anderes genannt ist, auf Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf.

1.3.120 Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen und flüchtigen organischen Verbindungen (Gesamtkohlenstoff), einschließlich Geruchsemissionen aus der Emissionsquelle (W1B13EQ16) A16 (Sammelkamin, Gesamtabluftvolumenstrom ca. 163.500 Nm³ tr./h) dürfen die folgenden Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

3 mg/m ³	(Gesamtstaub, einschließlich Lackpartikel und Feinstaub)
5 mg/m ³	Formaldehyd
11 MGE/h	(Emissionsstrom in Geruchseinheiten je Stunde)

1.3.121 Gemäß 31. BImSchV, Anhang III Nr. 4.1.1 darf der nachfolgende Emissionsgrenzwert nicht überschritten werden:

35 g/m ²	Gesamtemissionen (als Gesamtmasse der flüchtigen organischen Verbindungen je m ² der Gesamtoberfläche der beschichteten Kfz-Karosserien)
---------------------	---

Diese Gesamtemissionen an flüchtigen organischen Verbindungen ergeben sich im Wesentlichen aus den Spritzkabinen Füller, Wasserbasislack und Klarlack.

1.3.122 Im Abgas (Reinluftstrom) jeder Thermischen Abluftreinigungsanlage (TAR):
TAR KTL (EQ A 6),
TAR Füller (EQ A 8),
TAR Decklack (EQ A14)
TAR Klarlack (EQ A 16.2, Teilstrom zu EQ A 16),
dürfen folgende Emissionsgrenzwerte nicht überschritten werden:

0,10 g/m ³	NO ₂ (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid)
0,10 g/m ³	CO (Kohlenmonoxid)
20 mg/m ³	C _{ges} (Gesamtkohlenstoff).
5 mg/m ³	Formaldehyd

Die Verbrennungstemperatur an jeder TAR ist kontinuierlich zu messen und zu registrieren. Die Verbrennungstemperatur ist so zu wählen, dass ein vollständiger Ausbrand erreicht wird.

1.3.123 Die Abluft aus der Decklackzwischentrocknung (EQ A 12) ist über eine Abluftreinigung (z.B. TAR) abzureinigen.

1.3.124 Die lösemittelhaltige Abluft aus den Spritzkabinen Füller und Decklack (BC) ist entgegen den Antragsunterlagen einer Abluftreinigung zur Reduzierung der Lösemittlemissionen zuzuführen. Hierzu ist dem Regierungspräsidium bis zum Zeitpunkt T1 ein Planungskonzept mit Anlagen- und Prozessschemata vorzulegen.

1.3.125 Die Massenkonzentrationen und Massenströme der im Abgas enthaltenen flüchtigen organischen Verbindungen, angegeben als C_{ges} (Gesamtkohlenstoff), sind an folgenden EQ einmalig orientierend frühestens drei und spätestens sechs Monate nach dem Zeitpunkt T4 messen zu lassen:

A 5	Kathodische Tauchlackierung (KTL- Behandlungstunnel),
A 17	Farbmischraum,
A 18	Spot-Raum,
A 21	Arbeitsplätze (ZLA 2 ARB) bei Lösemittel in Abluft,
A 25	DWK-Station zur HRK (bei Lösemittel in Abluft).

1.3.126 Die Massenkonzentrationen und Massenströme der im Abgas enthaltenen flüchtigen organischen Verbindungen, angegeben als C_{ges} am Sammelkamin

EQ A 16 (Sammelkamin Füller, Wasserbasislack, Klarlack) sind kontinuierlich zu messen und zu registrieren.

Am ausgewählten Messpunkt EQ A 16 sind ebenso kontinuierlich die Abgasvolumenströme und die Abgastemperatur zu ermitteln und zu registrieren.

Zur kontinuierlichen Ermittlung der Abluftvolumenströme können statt Messungen auch andere Betriebs- und Hilfsgrößen (z.B. Ventilatoraten) herangezogen werden.

Wenn so verfahren werden soll, ist ein Nachweis einer zugelassenen Messstelle nach § 29b BImSchG vorzulegen, der die Gleichwertigkeit dieser Vorgehensweise aufzeigt. Zu diesem Nachweis gehören insbesondere auch Einzelmessungen des Abluftvolumenstromes, die zeitgleich, während der Ermittlung des Abluftvolumenstromes über andere Betriebs- und Hilfsgrößen, über mehrere Stunden durchgeführt werden. Hierbei sind auch unterschiedliche Betriebszustände der Anlage mit sich ändernden Abluftvolumenströmen zu berücksichtigen.

Die über andere Betriebs- und Hilfsgrößen ermittelten Abluftvolumenströme sind aufgrund der parallelen Einzelmessungen gegebenenfalls zu korrigieren. Ein Nachweis über Vergleichseinzelmessungen ist bei wesentlichen Änderungen des Lufthaushalts der Lackieranlage zu führen.

1.3.127 Die Emissionsmassenkonzentrationen und Emissionsmassenströme an Xylol und Benzol sind an folgenden EQ einmalig orientierend frühestens drei und spätestens sechs Monate nach dem Zeitpunkt T4 messen zu lassen:

- A 16 Sammelkamin,
- A 17 Farbmischraum,
- A 18 Spotraum,
- A 25 DWK für HRK

1.3.128 Zum Nachweis der Funktionstüchtigkeit der einzelnen Module des elektrostatischen Farbnebelabscheidesystems der Füller- und Decklacklinie sind die

HV-Transformatoren der aktiven Abscheideplatten einzeln zu überwachen.

1.3.129 Frühestens drei Monate nach Erreichen des ungestörten Betriebs und spätestens sechs Monate nach dem Zeitpunkt T4 sind die Emissionen nach Nummer 1.3.120 und 1.3.122 sowie die Ableitbedingungen nach Nummer 1.3.138 durch eine Stelle, die nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV mit dem Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nr. 1 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben worden ist, zu messen und beurteilen zu lassen.

Die Messungen und Beurteilungen der Emissionen nach Satz 1 sind wiederkehrend alle 3 Jahre durchführen zu lassen.

Die Emissionen sind nach den in Nummer 2.5 a) aa) und b) TA Luft festgelegten Normzuständen und Bedingungen zu messen.

Insbesondere sind Betriebsstunden der Anlage während der Emissionsmessungen auszuwählen, bei denen ein bestimmungsgemäßer ungestörter Betrieb der Anlage unter den für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen (maximale Anlagenauslastung, das heißt maximaler Karossendurchsatz je Stunde) auftritt.

Die Messplanung hat nach Vorgaben der Ziffer 5.3.2.2 der TA Luft zu erfolgen. Die eingesetzten Messverfahren sind gemäß den Vorgaben der Ziffer 5.3.2.3 der TA Luft auszuwählen.

Die Messstelle ist zu verpflichten, eine Messplanung zu erstellen, dem RPS den Termin der Messungen mitzuteilen und Unterlagen über die Messplanung rechtzeitig, mindestens jedoch 2 Wochen vor Beginn der Messungen, vorzulegen. Die Messplanung soll der DIN EN 15259 (Ausgabe 2008) entsprechen.

Über das Ergebnis der Emissionsmessungen ist ein Messbericht zu erstellen

und innerhalb von 8 Wochen nach Abschluss der Messungen dem Regierungspräsidium Stuttgart vorzulegen. Der Messbericht soll Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über Brenn- und Einsatzstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung; insbesondere muss er dem Anhang C der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe April 2011) entsprechen.

Die Anforderung an die Geruchsstoffkonzentration ist durch olfaktometrische Emissionsmessungen zu überprüfen.

- 1.3.130 Alle kontinuierlichen Messeinrichtungen sowie die dazugehörigen elektronischen Auswerteeinrichtungen (AMS) müssen spätestens zum Zeitpunkt T3 eingebaut, kalibriert sowie auf ordnungsgemäße Funktion geprüft sein.

Beim Einbau der AMS ist die DIN EN 14181 (Ausgabe Februar 2015) anzuwenden. Der ordnungsgemäße Einbau der AMS ist durch eine Stelle, die nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe II Nr. 1 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben worden ist, durch Bescheinigung zu bestätigen. Diese ist dem Regierungspräsidium Stuttgart vor Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen.

- 1.3.131 Die AMS zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen ist durch eine Stelle, die nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe II Nummer 1 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben worden ist, zu kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit zu prüfen. Die Kalibrierung soll nach der Richtlinie VDI 3950 Blatt 1 (Ausgabe Dezember 2006) in Verbindung mit DIN EN 14181 (Ausgabe Februar 2015) durchgeführt werden.

Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind dem Regierungspräsidium Stuttgart innerhalb von 8 Wochen vom Betreiber vorzulegen.

- 1.3.132 Die Kalibrierung der Messeinrichtung ist nach einer wesentlichen Änderung und im Übrigen im Abstand von drei Jahren zu wiederholen.

Die Funktionsüberprüfung der AMS ist jährlich zu wiederholen.

Berichte zu Funktionsprüfungen und Kalibrierungen sind dem RPS auf Verlangen vorzulegen.

- 1.3.133 Die kontinuierlichen Messeinrichtungen sind darüber hinaus regelmäßig zu warten. Die laufende Qualitätssicherung durch den Anlagenbetreiber nach Punkt 7 der DIN EN 14181 (QAL 3) hat in einem zweiwöchentlichen Rhythmus stattzufinden. Die Wartung und Überprüfung der Anlage darf nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanleitungen des Herstellers vorgenommen werden. Alle Arbeiten an den Einrichtungen sind in einem Wartungsbuch einzutragen. Dieses ist dem Regierungspräsidium Stuttgart auf Verlangen vorzulegen.

- 1.3.134 Die Messwerte sind für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde zu mitteln (Halbstundenmittelwerte) und unter Zugrundelegung der bei der Kalibrierung ermittelten Kalibrierfunktion und unter Berücksichtigung der Normierung auf die Bezugsgröße in die physikalische Größe (Massenkonzentration $\text{mg}/\text{m}^3\text{tr}$) umzurechnen. Die Mittelwertbildung erfolgt für alle Messwerte synchron zur aktuellen Uhrzeit. Die Tagesmittelwertbildung erfolgt mit dem Tageswechsel. Alle validierten, gerundeten Mittelwerte sind zu klassieren und mit dem zugehörigen Zeitbezug (Datum, Uhrzeit), Status sowie einer Kenngröße für die Betriebsart zu erfassen und abzuspeichern. Statussignale über Beginn und Ende der Betriebszeit der Anlage und über die Kenngröße der Betriebsart der

Anlage, die durch eindeutige Parameter festzulegen sind, müssen von der Auswerteeinrichtung erfasst werden.

Die Auswertung ist durch geeignete bekannt gegebene Auswerteeinrichtungen, deren Einbau und Parametrierung von einer bekannt gegebenen Messstelle überprüft wurde, vorzunehmen.

1.3.135 Für genehmigungsbedürftige Anlagen, wie die neue Lackiererei, die nicht den Regelungen der 13. BImSchV oder 17. BImSchV unterliegen, ist zur Durchführung des § 29 i.V.m. § 48 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG festgelegt, unter welchen Voraussetzungen die bedeutsamen Emissionen an staub- und gasförmigen Luftverunreinigungen kontinuierlich überwacht, die Messergebnisse fortlaufend registriert und automatisch ausgewertet werden müssen.

Die Richtlinien über:

- die Eignungsprüfung von Mess- und Auswerteeinrichtungen für kontinuierliche Emissionsmessungen und die kontinuierliche Erfassung von Bezugs- bzw. Betriebsgrößen und zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen besonderer Stoffe,
- den Einbau, die Kalibrierung und die Wartung von kontinuierlich arbeitenden Mess- und Auswerteeinrichtungen und
- die Auswertung von kontinuierlichen Emissionsmessungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Rundschreiben vom 13. Juni 2005 (GMBI 2005 Nr. 38, S. 795) sind zu beachten und umzusetzen.

1.3.136 Zum Nachweis, dass die flächenbezogene Emissionsbegrenzung gemäß 31. BImSchV von 35 g/m^2 eingehalten ist, sind dem RPS beginnend für das Kalender- bzw. Geschäftsjahr, in das der Zeitpunkt T3 fällt, und darauf folgend für jedes weitere Kalender- bzw. Geschäftsjahr Lösemittelbilanzen vorzulegen.

Die Lösemittelbilanzierung hat nach den Vorgaben des Anhangs V in Verbin-

derung mit den Anforderungen des Anhangs VI der 31. BImSchV zu erfolgen. Neben der Anzahl lackierter Karossen sind nachvollziehbare Rechnungen zur beschichteten Oberfläche (m²) der Karosseriegrundtypen darzustellen.

Der Lösemittelbilanzierung sind ausgewertete Jahresberichte der kontinuierlichen Messungen der organischen flüchtigen Verbindungen nach Nr. 1.3.126 beizufügen.

Die Auswertungen und Nachweise sind dem RPS bis spätestens 3 Monate nach Ende des Kalender- bzw. des Geschäftsjahres vorzulegen. Die Messergebnisse einschließlich der Aufzeichnung der Messgeräte sind mindestens 5 Jahre lang aufzubewahren.

1.3.137 Vor Errichtung der Abluftleitungen sind geeignete Messplätze und Messstrecken für jede Emissionsquelle einzuplanen. Die Messplätze sollen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) entsprechen.

Die genaue Lage, Beschaffenheit und Ausrüstung der Messplätze und Messstrecken hat unter Beteiligung einer zugelassenen Messstelle nach § 29b BImSchG zu erfolgen.

Spätestens zum Zeitpunkt T3 ist dem RPS eine Bescheinigung der beteiligten Messstelle vorzulegen, die aufzeigt, dass die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt ist.

1.3.138 Ein ungestörter Abtransport der Abluft mit der freien Luftströmung ist dauerhaft sicherzustellen.

Die Austrittsgeschwindigkeit der Abluft an den unter 1.3.122, 1.3.125 genannten Emissionsquellen und EQ A16 darf 7 m/s, ausgenommen EQ A16.2 (1 m/s, Teilstrom zu A16) nicht unterschreiten.

1.3.139 Die Abluftreinigungsanlagen, die Module für die elektrostatische Farbnebelabscheidung sowie alle übrigen zum ordnungsgemäßen Betrieb notwendigen Überwachungs-, Kontroll- und Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig durch externe Fachbetriebe, den Anlagenhersteller und/oder durch befähigte

eigene Beschäftigte warten und gegebenenfalls rechtzeitig instand setzen zu lassen.

Notwendige Wartungen und Instandhaltungen sind schriftlich festzulegen.

Wartungsbücher sind zu führen.

Gegebenenfalls sind Wartungsverträge abzuschließen.

Die Unterlagen können elektronisch geführt werden, sofern über sie jederzeit verfügt werden kann und Papiaerausdrucke gefertigt werden können.

Die Unterlagen sind dem RPS auf Verlangen vorzulegen.

1.3.140 Spätestens 4 Monate nach dem Zeitpunkt T3 ist dem RPS schriftlich zu bestätigen, dass die eingebauten Fassadenbauteile den zugrunde gelegten Schalldämmmaßen und die Lüftungstechnischen Anlagen der neuen Lackiererei den in Kapitel 6.2.1 der Schallimmissionsprognose (Müller- BBM Bericht Nr. M126584/11, Kapitel 5.2.5 der Antragsunterlagen) zugrunde gelegten Schallleistungspegeln entsprechen.

Die in der Schallimmissionsprognose angegebenen Aufbauten sowie die zugrunde gelegten Schallpegel sind beispielhaft, da sie sich auf den Planungsstand zum Zeitpunkt der Genehmigung beziehen. Im Rahmen der Ausführungsplanung kann davon abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass mit der dann bevorzugten Alternative die schalltechnische Anforderung ebenfalls eingehalten werden kann.

Die Zu- und Abluftanlagen (Tabellen 4 und 5 der Schallimmissionsprognose) sowie die Rückkühlwerke und das Notstromaggregat sind nach dem Stand der Lärm-minderungstechnik zu errichten und zu betreiben. Die Anlagen sind hierzu gegebenenfalls mit geeigneten Schalldämpfern auszurüsten oder mit schalldämpfenden Materialien auszukleiden.

Der Stand zur Lärm-minderung nach Ziffer 2.5 TA Lärm in Verbindung mit § 3 Abs. 6 BImSchG sowie nach Satz zwei ist dem RPS 4 Monate nach dem Zeitpunkt T3 schriftlich nachzuweisen.

1.3.141 Zur Überwachung der Geräuschemissionen aus der neuen Lackiererei Werk I Bau 13 wird in der Wohnbebauung des Ortsteils Neuwirtshaus als maßgeblicher Immissionsort (IO) festgelegt:

Wohnhaus Borkumstr. 1

1. Obergeschoss

An diesem für die Überwachung und Beurteilung maßgeblichen IO sind nach Nutzung und Gebietsausweisung die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm Nummer 6.1 Satz 1 Buchstabe d) für allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete in Verbindung mit einer Gemengelagesituation nach Nr. 6.7 TA Lärm von

60 dB(A) tags und
45 dB(A) nachts
maßgeblich.

Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach dem Zeitpunkt T4 ist daher durch Messungen nachzuweisen, dass am oben genannten maßgeblichen IO ein Schallimmissionspegel in der Nachtzeit (lauteste Nachtstunde) von

40 dB(A),

ausgehend von der neuen Lackiererei (Zusatzbelastung), nicht überschritten wird (Überwachungswert).

Hinweis:

Nach dem Fachgutachten in Kapitel 5.2.6 der Antragsunterlagen (Müller-BBM Bericht Nr. M126584/12) ist dieser nächstgelegene maßgebliche IO durch vorherrschende Fremdgeräusche vorbelastet.

Sofern Messungen nicht möglich oder sinnvoll sind (Fremdgeräuscheinflüsse) sind die Geräuschimmissionen am maßgeblichen IO durch Ersatzmessungen an Ersatzimmissionsorten bzw. durch Messung von Schallleistungspegeln in Verbindung mit Schallausbreitungsrechnungen gemäß Anhang A.3 TA Lärm zu bestimmen.

Bei den Messungen und Ermittlungen ist sicherzustellen, dass alle lärmrelevanten Produktionsanlagen betrieben und die lärmintensivsten Betriebs- und Produktionsabläufe erfasst werden.

Auch ist während der Messungen festzustellen, ob in bestimmten Betriebszuständen eine relevante Ton- oder Informationshaltigkeit vorliegt.

1.3.142 Mit den Messungen, Ermittlungen und Nachweisen nach den Nummern

1.3.140 bis 1.3.141 ist eine zugelassene Messstelle nach § 26 BImSchG zu beauftragen.

Die Ergebnisse der Messungen und Ermittlungen sind in Berichten darzustellen.

Die Berichte sind nach den Vorgaben des Anhangs zur TA Lärm, A.2.6 und A.3.5, zu erstellen, sofern Schallpegelmessungen und/oder Schallimmissionsprognosen durchgeführt werden.

Die Berichte und Nachweise sind dem RPS nach Erhalt vorzulegen.

1.3.143 Verkehrsbewegungen für den Lieferverkehr im Freien dürfen nur im Tageszeitraum (06:00 Uhr - 22:00 Uhr) stattfinden.

1.3.144 Türen sowie Tore/Einfahrten des neuen Gebäudes sind nachts, außer bei Transportvorgängen, stets geschlossen zu halten.

1.3.145 Probetriebe des Notstromaggregats dürfen nur im Tageszeitraum durchgeführt werden.

1.3.146 Die RWA-Klappen dürfen bei Anlagenbetrieb weder tags noch nachts zu Lüftungszwecken geöffnet werden.

Abwasser

1.3.147 Kontaminierte Baustellenabwässer dürfen nicht ohne Vorbehandlung in das bestehende Abwassernetz eingeleitet werden.

1.3.148 Vor Inbetriebnahme der Abwasserbehandlungsanlage sind die folgenden Planunterlagen als Tekturpläne dem RPS vorzulegen:

- Detaillagepläne der Vorbehandlung ölhaltiger Abwässer (N4.1), der Vorbehandlung lackhaltiger Abwässer (N4.2) und der zentralen Abwasserbehandlungsanlage mit Chemikalienlager für die Abwasseraufbereitung (N4.3). Die Pläne sollen die genaue Anlagenaufstellung mit allen Becken und Aggregaten darstellen.
- eine aktualisierte Tabelle 3.7 Abwasseraufkommen und Abwassermengen nach Anfallstelle,
- ein aktualisiertes Schema Abwasseranlage mit Beschreibung des Ablaufs der Abwasserbehandlung und mit Darstellung des Zeitbedarfs der einzelnen Behandlungsschritte einschließlich der Umpumpzeiten.

1.3.149 Vor Baubeginn sind die Ausführungsplanung und die Entwässerung der Be- und Entladetassen Nord und Süd dem Regierungspräsidium zur Beurteilung vorzulegen.

1.3.150 Gemäß der Auslegungskapazität der Abwasserbehandlungsanlage wird die Einleitung in die öffentliche Kanalisation am Endkontrollschacht auf 20 m³/h begrenzt. Durchflussmenge, Temperatur und pH-Wert sind am Endkontrollschacht kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen sind vor Ort bereitzuhalten.

1.3.151 Im Ablauf der Ultrafiltrationsanlage ist eine Probenahmestelle für mineralölkaltiges Abwasser vorzusehen.

Im Ablauf der Vorbehandlungsanlage ist für Kohlenwasserstoffe, gesamt, ein Überwachungswert von 20 mg/l in der Stichprobe einzuhalten.

1.3.152 Im Ablauf der Vorbehandlungsanlage nickelhaltiges Abwasser ist eine Probenahmestelle einzurichten. Es ist ein Überwachungswert Nickel von 0,5 mg/l in der qualifizierten Stichprobe einzuhalten.

1.3.153 Im Endkontrollschacht der Abwasserbehandlungsanlage müssen im unverdünnten Abwasser folgende Überwachungswerte eingehalten werden:

pH-Wert	6,0 – 9,5
absetzbare Stoffe (nach 0,5 h)	1 ml/l
AOX	1 mg/l
Eisen (Fe)	10 mg/l
Aluminium (Al)	10 mg/l
Blei (Pb)	0,5 mg/l
Zink (Zn)	2 mg/l
Kupfer (Cu)	0,5 mg/l
Fluorid (F ⁻) gelöst	50 mg/l

1.3.154 Die unter Ziff. 1.3.151 bis 1.3.153 festgesetzten Werte gelten auch als eingehalten, wenn die Ergebnisse dieser und der vier vorausgegangenen staatlichen Überprüfungen in vier Fällen den jeweils maßgebenden Wert nicht

überschreiten und kein Ergebnis den Wert um mehr als 100 Prozent übersteigt. Überprüfungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.

1.3.155 Der Anlagenbetreiber hat auf seine Kosten die Anlage zu überprüfen und das Abwasser untersuchen zu lassen. Überprüfung und Probennahme erfolgen durch das RPS, bzw. in dessen Auftrag.

Die Proben werden von der Chemischen Landesuntersuchungsanstalt, von einem kommunalen Untersuchungsamt, von anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stellen untersucht.

Überprüfung und Probennahme erfolgen im Allgemeinen bis zu viermal jährlich.

Bei Beanstandungen kann die Anzahl der Probennahmen erhöht werden. Zur Beurteilung von Überschreitungen der Überwachungswerte bzw. deren Ursachen sind im Einzelfall auch Probennahmen aus Abwasserteilströmen, nach einzelnen Behandlungsschritten oder die Analyse weiterer Parameter möglich.

Das RPS behält sich das Recht vor, Proben aus dem Abwasser der Abwasserbehandlungsanlage, in begründeten Fällen, auch auf andere als unter Ziffer 1.3.153 genannte Inhaltsstoffe untersuchen zu lassen.

1.3.156 Muss die Anlage oder Teile davon aus zwingenden Gründen außer Betrieb genommen werden, z. B. wegen Reparatur- oder Umbauarbeiten, muss sichergestellt sein, dass kein unbehandeltes Abwasser in die Kanalisation abgeleitet werden kann. Das RPS ist vor Durchführung solcher Maßnahmen zu verständigen.

Fällt weiterhin Abwasser an, so ist dessen schadlohe Beseitigung nachzuweisen. Gleiches gilt entsprechend für die Schlammabeseitigung.

1.3.157 Bei Störungen, die zu einem Verstoß gegen die Nebenbestimmungen dieser Entscheidung, insbesondere zur Überschreitung der Einleitungsbedingungen für das Abwasser führen können, sind das RPS und der Kläranlagenbetreiber umgehend zu unterrichten.

1.3.158 Bedienung und Wartung der Anlagen sind in Betriebsanweisungen zu regeln. Der verantwortliche Betriebsbeauftragte und sein Stellvertreter sind vor Inbetriebnahme der Anlage dem RPS zu benennen; ein Wechsel in der Person ist jeweils mitzuteilen.

1.3.159 Baubeginn und Fertigstellung der Anlage sind dem RPS unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Hinweis:

Sofern in dieser Genehmigung nichts anderes festgelegt ist, hat der Anlagenbetreiber die in der Eigenkontrollverordnung (insbesondere im Anhang 2) aufgeführten und für die Anlage relevanten Untersuchungen, Messungen und Überprüfungen durchzuführen.

Jede wesentliche Änderung der Anlage oder des Betriebs ist dem RPS anzuzeigen.

Umgang mit Gefahrstoffen

1.3.160 Das Befüllen von Baumaschinen und Geräten mit Hilfs- und Betriebsstoffen, das Lagern dieser Stoffe sowie Reinigungs- und Wartungsarbeiten von Arbeitsmitteln sind nur über ausreichend befestigten und ausreichend dichten Flächen zulässig, sofern von diesen Stoffen Boden- oder Gewässerverunreinigungen ausgehen können.

Für einen Havariefall sind Binde- und Aufnahmemittel in ausreichendem Umfang auf der Baustelle vorzuhalten.

- 1.3.161 Die gutachterliche Stellungnahme der TÜV Süd Industrie Service GmbH, Nr. 2581420 vom 01.08.2016 hinsichtlich der Anforderungen aus dem WHG / VAWS ist Bestandteil der Planunterlagen und entsprechend den darin aufgeführten Vorgaben und Maßnahmen umzusetzen.
Werden im Rahmen der Ausführungsplanung Änderungen im Anlagenbestand vorgenommen, die auch gewässerschutzrelevante Aussagen des Gutachtens betreffen, so ist das Gutachten bis zum Zeitpunkt T2 fortzuschreiben.
- 1.3.162 Bei Änderungen der Einstufung der eingesetzten Betriebsstoffe hinsichtlich ihrer Wassergefährdungsklasse, hat der Betreiber zu überprüfen, welche Konsequenzen dies auf die gemäß § 6 VAWS zu ermittelnde Gefährdungsstufe der betriebenen Produktions- bzw. Lageranlagen hat und ist verpflichtet gegebenenfalls die gemäß § 23 VAWS notwendigen Prüfungen durch eine nach § 22 VAWS zugelassene Sachverständigenorganisation unaufgefordert zu veranlassen.
- 1.3.163 Bei der Chemikalienlagerung (N1) sind die Böden der 3 Chemikalienlager entsprechend den Anforderungen der VAWS und des WHG flüssigkeitsbeständig und als Wanne auszubilden. Das Rückhaltevermögen muss bei Gebindelagerung 10 % vom Gesamtlagervolumen betragen. Die Räume dürfen nur zur passiven Lagerung in für den Transport zugelassenen Gebinden genutzt werden. Eine aktive Lagerung (offene Abfüllvorgänge) sind nicht erlaubt. Die Lagerräume dürfen keine Bodenabläufe haben. Bei der Lagerung der Gefahrstoffe sind die Anforderungen der Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS) 510 zu beachten. Für die Raumabsaugung ist ein mindestens 2-facher Luftwechsel pro Stunde sicherzustellen, wenn kein explosionsgefährdeter Bereich festgelegt wird.
- 1.3.164 Bei der Chemikalienlagerung sind die Anforderungen und Grundregeln der TRGS 510, Ziff. 7 „Zusammenlagerung“ besonders zu beachten.

1.3.165 Bei der Farbversorgung (N2) ist der Boden des Farblageraums entsprechend den Anforderungen der VAWS und des WHG flüssigkeitsbeständig und als Wanne auszubilden. Das Rückhaltevermögen muss bei Gebindelagerung 10 % vom Gesamtlagervolumen betragen. Der Boden ist ableitbar auszuführen und darf keinen Bodenablauf haben. Der Raum darf nur zur passiven Lagerung von für den Transport zugelassenen Lackgebinden genutzt werden. Eine aktive Lagerung ist nicht erlaubt. Bei der Lagerung sind die Anforderungen der TRGS 510 zu beachten.

1.3.166 Der Farbmischraum für lösemittelhaltige Lacke ist mit einer Gaswarneinrichtung auszustatten. Für die Raumabsaugung ist ein mindestens 2-facher Luftwechsel sicherzustellen, wenn kein explosionsgefährdeter Bereich festgelegt wird. Bei Leckagen, im Gefahrfall und bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten wird ein mindestens 5-facher Luftwechsel empfohlen. Bei Ausfall der Lüftung muss optisch und akustisch eine Alarmmeldung erfolgen. Die Lösemitteltanks für Spül- und Reinigungsvorgänge bei lösemittelhaltigen Lacken sind doppelwandig und mit Lecküberwachung auszuführen. Im Farbmischraum für lösemittelhaltige Lacke dürfen ohne Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Nr. 4 Betriebssicherheitsverordnung höchstens 10 000 Liter (Gesamtrauminhalt) entzündbare Flüssigkeiten gelagert werden.

1.3.167 Für sämtliche Lager und Farbmischräume ist für Betriebsstörungen im Brand- und Leckagefall ein Alarmplan zu erstellen mit Angaben zum Verhalten bei Feuer, Unfall, Betriebsstörungen und Produktaustritt / Leckagen. Die Daten über die eingelagerten Mengen an Gefahrstoffen (getrennt nach Lagerklassen) sowie deren stoffspezifische Informationen müssen ständig aktuell zur Verfügung stehen und vor Ort einsehbar sein.

1.3.168 Sämtliche Lagereinrichtungen müssen zur Aufnahme der Lagergüter ausreichend statisch belastbar und standsicher sein. Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen Heraus- oder Herabfallen der Lagergüter vorhanden sein.

Es ist ein ausreichend bemessener Anfahrerschutz, mindestens nach den Angaben des Regalherstellers, anzubringen.

- 1.3.169 Es sind organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, dass nur befugte Personen Zugang zu den Lägern und Farbmischräumen haben. Befugte Personen sind vom Arbeitgeber zu bestimmen und regelmäßig zu unterweisen. Auf das Verbot ist mit dem Verbotssymbol P006 „Zutritt für Unbefugte verboten“ gemäß der Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ deutlich erkennbar und dauerhaft hinzuweisen.
- 1.3.170 Alle Anlagen der Gefährdungsstufen B bis D gemäß § 6 VAwS (s. auch Tabelle 29 der gutachterlichen Stellungnahme) sind nach § 23 VAwS vor Inbetriebnahme erstmalig durch einen Sachverständigen nach VAwS prüfen zu lassen. Ausgenommen hiervon ist der PVC-Bereich, da hier ausschließlich feste wassergefährdende Stoffe gehandhabt werden.
- 1.3.171 Die auszuwählenden WHG-konformen Ausführungen der Dichtflächen müssen nachweislich beständig gegen alle im jeweiligen Bereich bestimmungsgemäß eingesetzten Stoffe sein. Die Beständigkeit der Dichtfläche ist für eine mittelfristige Beaufschlagung von 72 h auszulegen.
- 1.3.172 Rohrleitungen mit wassergefährdenden Stoffen müssen innerhalb des Gebäudes einsehbar über geeignete dichte Flächen verlaufen. Sollten Rohrleitungsabschnitte nicht einsehbar verlaufen, sind sie doppelwandig mit Lecküberwachung auszuführen.
- 1.3.173 Dauerhaft mit Flüssigkeit beaufschlagte Pumpensümpfe müssen WHG-konform doppelwandig mit Lecküberwachung ausgeführt werden.

Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

1.3.174 Für die mechanischen Be- und Entlüftungsanlagen des Gebäudes 13 (Lackiererei II) ist ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abzuschließen, sofern die Anlagen nicht durch befähigtes betriebseigenes Personal regelmäßig gewartet und auf ordnungsgemäße Funktion geprüft werden können.

Dem RPS ist spätestens zum Zeitpunkt T3 der Wartungsvertrag mit einer externen Fremdfirma bzw. die internen Vorgaben aus den Prüf- und Wartungsplänen im Rahmen der Betreiberüberwachung vorzulegen.

1.3.175 Dem RPS ist zum Zeitpunkt T3 vom verantwortlichen Arbeitgeber nach § 13 ArbSchG zu bescheinigen, dass

- die Anforderungen aus der Arbeitsstättenrichtlinie (ASR) 5 „Lüftung“,
- die Vorgaben aus der (ASR) A1.3 - „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ und
- die Vorgaben aus der ASR A2.3 - „Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“

für die Arbeitsstätte „Lackiererei II“ erfüllt sind. Abweichungen sind zu begründen.

Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind gemäß DIN 4844 zu kennzeichnen und zu beleuchten. Die Fluchtwegkennzeichnung ist abschließend mit dem Baurechtsamt Stuttgart abzustimmen.

1.3.176 Dem RPS ist zum Zeitpunkt T3 ein Prüfbericht eines Sachverständigen nach § 29a BImSchG, Satz 1 oder einer befähigten Person nach Nummer 2.1 Satz 2 der TRBS 1203 Teil 1 vorzulegen.

Wird ein Sachverständiger nach § 29a BImSchG beauftragt, muss er für die Fachgebiete 15 (Brandschutz) und 16.1 (Prüfungen von speziellen Fragen zum Explosionsschutz) sowie die Anlagengruppe 5 (Oberflächenbehandlung mit organischen Stoffen) bekannt gegeben sein.

Der Prüfbericht soll aufzeigen, ob die im Kapitel 3.3. der Antragsunterlagen dargelegten baulichen, technischen und organisatorischen Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor Bränden und Explosionen an den sicherheitstechnisch relevanten Anlagen und Betriebsmitteln erfüllt sind.

Sicherheitstechnisch relevante Anlagen und Betriebsmittel sind in der neuen Lackiererei insbesondere die Einrichtungen zum Lagern und Verarbeiten von Beschichtungsstoffen sowie Anlagenteile, in denen mit brandfördernden, entzündlichen, leichtentzündlichen und hochentzündlichen gefährlichen Stoffen beziehungsweise gefährlichen Zubereitungen umgegangen wird.

Als Prüfgrundlage sind neben den in den Antragsunterlagen genannten Rechtsvorschriften und technischen Normen auch die im Bereich des Explosionsschutzes einschlägigen Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) heranzuziehen.

Werden sicherheitstechnische Mängel festgestellt, sind diese bis zur Inbetriebnahme (Zeitpunkt T3) zu beseitigen. Prüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung bleiben davon unberührt.

Prüfungen des Explosionsschutzes, die über Prüfungen nach § 15 BetrSichV und Anhang 2 BetrSichV bereits durchgeführt worden sind, können bei dem im Satz 1 genannten Prüfbericht berücksichtigt werden.

Hinweise:

Allgemein

Auf die Verpflichtung, Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen nach §§ 3 ff Energieeinsparverordnung (EnEV) erstellen zu lassen und die nach § 2 der Verordnung zur Durchführung der Energieeinsparverordnung (EnEV-DVO) erforderlichen Erklärungen einzuholen und aufzubewahren wird besonders hingewiesen.

Tiefbauamt

1. Die Rückstauebene liegt in der Regel in Höhe der Straßen- bzw. Geländeoberkante an der Anschlussstelle der Grundstücksentwässerung an den öffentlichen Kanal.

Gegebenenfalls kann die Rückstauebene höher liegen, sofern die Entlastung des öffentlichen Kanals bei Rückstau nur über einen oberhalb liegenden Schacht oder Straßeneinlauf erfolgen kann.

Alle Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauebene sind durch geeignete Maßnahmen entsprechend DIN 1986 sowie der AbwS der Stadt Stuttgart gegen Rückstau zu sichern.

2. Bei der Planung der Grundstücksentwässerung sind die Auswirkungen durch extreme Niederschlagsereignisse zu berücksichtigen. Hinweise zu baulichen Schutz- und Vorsorgemaßnahmen können der Hochwasserschutzfibel, herausgegeben durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, entnommen werden.
3. Bestehende Anschlusskanäle sind, wenn technisch möglich, wieder zu verwenden. Die genaue Lage und Tiefe ist vor Ort zu überprüfen.

Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände ist das Gebäude auf dem Baugrundstück im Zeitraum von November Anfang bis März abzubrechen. Wird in einem anderen Zeitraum abgebrochen, muss vor Abbruch von einem tierökologischen Gutachter eine Freigabe vorgelegt werden.

1.4 Auflagen und Nebenbestimmungen Verbindende Fördertechnik (VFT)

- 1.4.1 Vor Baubeginn ist folgende Baulast zu bestellen:

- Baulast nach § 4 Abs. 2 LBO zur Errichtung des Gebäudes auf mehreren

Grundstücken.

- 1.4.2 Der Bauherr hat gemäß § 33 Abs. 1 Nr. 3 BauGB die Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplans „Adestraße / Porschestraße Zuffenhausen (Zu 256)“ für sich und seine Rechtsnachfolger schriftlich anzuerkennen.
- 1.4.3 Vor Baubeginn ist die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion Zuffenhausen mit Integration Projekt „Mission E“ (nachfolgend Flächenbilanz genannt) mit dem Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, Abteilung Grünordnungsplanung, abzustimmen. In den für das Bauvorhaben relevanten Ausschnitten der Flächenbilanz sind alle Belange des Vorhabens "VFT" gebündelt aufzuführen.
- 1.4.4 Vor Baubeginn ist ein Maßnahmenkonzept von einem qualifizierten Fachbüro erarbeiten zu lassen und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, um den Verlust der gesetzlich geschützten Ruhe- und Fortpflanzungsquartiere vorgezogen auszugleichen. Diese Maßnahmen sind vorgezogen im Hinblick auf das Vorhaben umzusetzen, damit die ökologische Funktionalität gewährleistet bleibt.
- 1.4.5 Hinsichtlich der geplanten Über- / Unterbauung von öffentlichen Verkehrsflächen mit einer Förderbrücke ist vor Baufreigabe mit dem Tiefbauamt, Abteilung Verwaltung (Hohe Str. 25, 70176 Stuttgart), eine Vereinbarung abzuschließen.
- 1.4.6 Vor Baubeginn sind die zusätzlich erforderlichen Hydranten im Außenbereich (Entfernung zu den Einspeisestellen maximal 20 m, in Ausnahmefällen maximal 30 m) festzulegen und in den Brandschutzplänen darzustellen.
- 1.4.7 Für das Vorhaben sind Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen nach den §§ 3 ff der Energieeinsparverordnung (EnEV) in der jeweils gültigen Fas-

sung in Verbindung mit den DIN 4108 von einem Entwurfsverfasser nach § 43 LBO zu erstellen und in einem Energieausweis zu dokumentieren. Nach Fertigstellung der baulichen Anlagen ist der Energieausweis unverzüglich dem Baurechtsamt vorzulegen (§ 16 Abs. 1 EnEV).

- 1.4.8 Die Förderbrücke darf antragsgemäß nur zu Wartungs- und Kontrollzwecken von befugtem Personal (nach Einweisung) begangen werden. Aufenthaltsräume i.S.d. § 2 Abs. 7 LBO sind nicht zulässig.
- 1.4.9 Spätestens bis zur Nutzungsaufnahme müssen alle die Gebäude umgebenden und für das Vorhaben erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen (Feuerwehraufstellflächen sowie notwendige Flucht- und Rettungswege) hergestellt und dauerhaft benutz- und befahrbar sein. Eine entsprechende Bestätigung ist dem Baurechtsamt vorzulegen.
- 1.4.10 Die Lärmschutzwand ist so auszuführen, dass keine negativen Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung an der Usedomstraße verursacht werden.
- 1.4.11 Das Flachdach ist extensiv zu begrünen. Die durchwurzelbare Aufbaudicke muss mindestens 12 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten zu verwenden.
- 1.4.12 Die Fassaden (Lärmschutzwand im Bereich des zukünftigen Bebauungsplans „Adestraße / Porschestraße Zuffenhausen (Zu 256)“ der geplanten Montage) sind fachgerecht mit geeigneten Schling- und Rankpflanzen zu begrünen. Ausnahmsweise kann auf eine Fassadenbegrünung verzichtet werden, wenn sicherheitstechnische Belange oder andere gesetzliche Regelungen entgegenstehen (Eine Begründung bei Nicht-Durchführung ist erforderlich).

- 1.4.13 Die zu erhaltenden Bäume (u.a. Böschungsbereich parallel zur Bahnlinie) sind während der Baumaßnahme gemäß DIN 18 920 zu schützen. Insbesondere Abgrabungen, Auffüllungen und Ablagerungen von Baumaterialien im Wurzelbereich (Kronentraufe zuzüglich 1,5 m) sind unzulässig. Zum Schutz der Wurzelbereiche und der Kronen sind diese während der gesamten Bauzeit durch einen fest mit dem Boden verbundenen Bauzaun zu schützen.
- 1.4.14 Der vorgesehene Werkszaun ist als offene Einfriedung (Maschendrahtzaun o.ä.) herzustellen. Der Abstand zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante muss mindestens 10 cm betragen (Barrierefreiheit im Sinne des Artenschutzes).
- 1.4.15 Für die vorgesehenen Flächen zwischen Werkszaun und Lärmschutzwand ist eine Begrünung mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern/Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ vorzusehen bzw. ist in Bereichen mit schlechten Lichtverhältnissen (siehe Biotoptypenplan vom Juli 2016 der „Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung“ des Büro GÖG vom 26.08.2016) zumindest eine Zierrasenfläche o.ä. herzustellen.
- 1.4.16 Der beantragten Versiegelung nördlich der Lärmschutzwand wird nicht zugestimmt.
- 1.4.17 Spätestens in der Pflanzperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens sind die Freiflächen gemäß dem Biotoptypenplan vom Juli 2016 der „Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung“ des Büro GÖG vom 26.08.2016 (siehe Kap. 15 der Antragsunterlagen - Grünflächenplan) sowie dem „Gesamtübersichtsplan“ (Planstand vom 31.08.2016), unter Beachtung der hier aufgeführten Nebenbestimmungen, auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Für alle vorgesehenen Pflanzungen sind heimische standorttypische Laubbäume (Hochstamm, Stammumfang in 1 m Höhe über Gelände von mind. 20/25 cm) sowie Laubgehölze/-sträucher des Vorkommensgebietes 5.1 „Süddeutsches Hügel- und

Bergland“ zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind die Bäume bzw. Gehölze gleichwertig zu ersetzen. Bei der Pflanzung ist auf die nachbarrechtlichen Grenzabstände zu achten.

- 1.4.18 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände sind Gebäude auf dem Baugrundstück im Zeitraum von November bis Anfang März abzubrechen. Wird in einem anderen Zeitraum abgebrochen, muss vor Abbruch von einem tierökologischen Gutachter eine Freigabe vorgelegt werden.
- 1.4.19 Zu einer Vermeidung der Einwanderung von Zauneidechsen ins Baufeld mit BE-Flächen von dem nördlichen Bahnbereich ist auf der vollständigen Länge ein Reptilienschutzzaun vor dem Aktivitätsbeginn der Zauneidechsen zu errichten. Die Abschlüsse sind so zu gestalten, dass eine Einwanderung in den Baubereich vermieden wird. Das Konzept ist von einem ökologischen Fachgutachter zu erstellen und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und die Umsetzung schriftlich zu dokumentieren.
- 1.4.20 In die Lärmschutzwand sind zur Minderung der Barrierewirkung alle 30-40 m Kleintier-Durchlässe (10 x10 cm) einzubauen.
- 1.4.21 Werden im Rahmen der Bauarbeiten weitergehende Untergrundverunreinigungen angetroffen, sind die Arbeiten in diesem Bereich einzustellen und das Amt für Umweltschutz ist umgehend zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen.
- 1.4.22 Sämtliche Überwachungsmaßnahmen sind zusammenzufassen, zu dokumentieren und dem Amt für Umweltschutz spätestens drei Monate nach Abschluss der Erdarbeiten in einem gutachterlichen Bericht in 2-facher Ausfertigung zu übersenden. Um die Vorlage einer pdf-Variante des Berichts wird gebeten. Sofern 15 MB nicht überschritten werden, kann diese gerne per Mail

an Katrin.Zipfel@stuttgart.de geschickt werden.

- 1.4.23 Die Umsetzung und Überwachung des in den Bauvorlagen unter Abschnitt 5.1.11 vorgestellten Staubminderungskonzepts ist für die Bauphase sicherzustellen. Umsetzung und Einhaltung der vereinbarten Maßnahmen und Minderungstechniken müssen stichprobenartig kontrolliert und dokumentiert werden. Die Unterlagen sind in regelmäßigen, zu vereinbarenden Abständen der genehmigenden Behörde oder einer mit dieser abgestimmten Stelle zur Einsicht und Kontrolle vorzulegen.
- 1.4.24 Anfallendes Abwasser ist in die bestehende Grundstücksentwässerungsanlage einzuleiten. Die Entwässerung ist nach dem Deckblatt vom 10.08.2016 auszuführen.
- 1.4.25 Das Oberflächenwasser der Hof- und Garagenzufahrt bzw. von sonstigen privaten Flächen darf nicht in den öffentlichen Straßenraum geleitet werden.

Brandschutz

- 1.4.26 Die Brandschutzpläne vom 15.07.2016 des Büro HHP Nord/Ost sind Bestandteile der Baugenehmigung und bei der Ausführung und dem Betrieb des Vorhabens zu beachten und umzusetzen.
- 1.4.27 Es ist eine Löschwassermenge für Löscharbeiten der Feuerwehr von mindestens 96 m³/h über einen Zeitraum von einer Stunde vorzuhalten.
- 1.4.28 Im Außenbereich der Brücke sind zusätzlich zu den vorhandenen Hydranten weitere Hydranten anzuordnen. Der Abstand zwischen einer Einspeisestelle und dem nächstgelegenen Hydranten darf eine Entfernung von 20 m (in Ausnahmefällen von maximal 30 m) nicht überschreiten (vgl. auch Auflage 1.4.6

der Branddirektion vor Baubeginn).

- 1.4.29 Entsprechend den Darstellungen in den Brandschutzplänen sind Bewegungsflächen für die Feuerwehr herzustellen.
- 1.4.30 Für die Feuerwehr ist die Zugänglichkeit zum Objekt über die zentrale Schließtechnik sicherzustellen.
- 1.4.31 Alle notwendigen Treppen sind mindestens aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.4.32 Tragende Bauteile (Längstragwerk der Brücke) sind mindestens aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen. Im Bereich der feuerbeständigen Trennwände zur Unterteilung der Brücke in zehn Abschnitte sind feuerbeständige Stahlbetonbauwerke zu errichten. Gleichmaßen ist eine feuerbeständige Tragkonstruktion unterhalb der Brücke (quasi die Brückenpfeiler bzw. Auflagerkonstruktionen) vorzusehen.
- 1.4.33 Die in den Brandschutzplänen als "Feuerbeständige Wand / Verglasung" gekennzeichneten Bauteile sind feuerbeständig (z.B. als feuerbeständige Paneelwand) herzustellen. Im Bereich unmittelbar an die bestehende Lackiererei ist eine feuerbeständige Stahlbetonwand herzustellen.
Die Anschlüsse der feuerbeständigen Außenwände müssen in der Bauart feuerhemmend an dem Stahltragwerk der Brücke erfolgen.
- 1.4.34 Die Gebäude neue Lackiererei, bestehende Lackiererei mit Karosseriespeicher und die neue Montage-/Logistikhalle sind entsprechend den Brandschutzplänen mindestens durch Wände der Qualität Brandwand mit feuerbeständigen Förderschutzabschlüssen abzutrennen. Zudem sind Dachflächen (sofern tieferliegend als die Außenwände o.g. Gebäude) und Böden feuerbe-

ständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.

- 1.4.35 Die Bedachung ist gemäß § 9 LBOAVO widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme vorzusehen (harte Bedachung).
- 1.4.36 Die Dächer von Anbauten, die an Wände mit Öffnungen oder an Wände ohne Feuerwiderstand anschließen, sind innerhalb eines Abstands von 5 m von diesen Wänden so widerstandsfähig gegen Feuer herzustellen wie die Decken des anschließenden Gebäudes (hier: feuerbeständig).
- 1.4.37 Für das Vorhaben sind nichtbrennbare Dachdämmstoffe zu verwenden.
- 1.4.38 Die Brücke ist in zehn Brandbekämpfungsabschnitte zu unterteilen. Entgegen den Darstellungen in den Brandschutzplänen ist die Unterteilung der Brandbekämpfungsabschnitte im Bereich der Achsen K bis M so zu verschieben, dass für jeden Brandbekämpfungsabschnitt ein direkter Zugang von außen besteht. Im Übrigen ist die Brücke gemäß den Darstellungen in den Brandschutzplänen über Außentreppen zu erschließen.

Die Unterteilung der einzelnen Brückenabschnitte ist mit einem textilen Feuerschutzvorhang zu versehen, der den Flammen- und Brandgasdurchtritt über 90 Minuten, jedoch nicht zwingend den Durchtritt von Wärme, verhindert. Die für das baurechtliche Schutzziel notwendige, jedoch fehlende Wärmedämmung des Systems, ist durch den Einsatz einer Sprinklerung herzustellen. Die Errichtung brandlastfreier Zonen von 1000 mm beidseitig der textilen Feuerschutzvorhänge (zur Unterteilung der Brücke in Brandbekämpfungsabschnitte) als Alternative zur Sprinkleranlage ist nicht zulässig.

- 1.4.39 Zu den Außentreppen sind (sofern in feuerbeständigen Wandverläufen gelegen) feuerbeständige Türen (Anwendungsfall für Außenwände) herzustellen.

- 1.4.40 Die Außenwände und Außenwandbekleidungen der Förderbrücke sind einschließlich der Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.4.41 Türen im Zuge der Hauptrettungswege (Notausgänge ins Freie) sind in Fluchtrichtung aufschlagend anzuordnen und schwellenlos auszuführen. Sie müssen jederzeit zugänglich und begehbar sein und von innen leicht und in voller Breite geöffnet werden können.
- 1.4.42 Abschlüsse, die selbstschließend sein müssen, dürfen offen gehalten werden, wenn sie zugelassene Feststelleinrichtungen haben, die bei Raucheinwirkung ein selbständiges Schließen der Türen bewirken; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können. Zweiflüglige Brand- und Rauchschutztüren müssen mit einem im jeweiligen Zulassungsbescheid aufgeführten Schließfolgeregler ausgestattet werden.
- 1.4.43 Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind entsprechend den Brandschutzplänen herzustellen und mit hinterleuchteten Rettungswegzeichen nach ASR A1.3 bzw. DIN EN ISO 7010 zu kennzeichnen. Die nutzbare Breite der Rettungswege muss mindestens 1,0 m, die lichte Höhe mindestens 2,0 m betragen.
- 1.4.44 Es ist eine Brandmeldeanlage (Kategorie 1: Vollschutz) nach DIN VDE 0833 in Verbindung mit DIN 14675 einschließlich der dort aufgeführten Normen einzurichten. Die Ausführung der Brandmeldeanlage muss mindestens die nachfolgend aufgeführten Kriterien erfüllen:
- Die Branddetektion muss über geeignete automatische Brandmelder (z.B. Kenngröße Rauch, Mehrkriterienmelder oder Rauchansaugsysteme) erfolgen.
 - An den Ausgängen ins Freie und an den Ausgängen in die angrenzenden Brandabschnitte sind Druckknopfmelder (nach DIN EN 54-11) anzuordnen.

- Die Brandmeldeanlage muss in der Betriebsart TM (Brandmeldeanlagen mit technischen Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen) ausgeführt und betrieben werden.
- Die Brandmeldung muss von der BMZ unmittelbar zur Einsatzleitstelle aufgeschaltet werden.
- Die Brandmeldeanlage ist über ein eigenes Leitungsnetz zu betreiben. Verteilerdosen und Verteiler müssen innen rot gekennzeichnet sein. Die Bestimmungen von DIN VDE 0833 und DIN 14 675 sind bei der Planung und der Ausführung umzusetzen. Sämtliche Teile der Brandmeldeanlage müssen so angebracht werden, dass die Gefahr der mechanischen Beschädigung gering ist.

Die Brandmeldeanlage ist mit folgenden Einrichtungen zu vernetzen:

- Den akustischen (und, sofern erforderlich, optischen) Alarmierungseinrichtungen.
- Der selbsttätigen Feuerlöschtechnik.
- Der Fördertechnik (zum Freifahren von Übergangsbereichen).
- Den Feuerschutzabschlüssen (nur für den Fall des Freifahrens durch die Fördertechnik; z.B. Verzögerung des Schließvorganges während der Freifahrtzeit).
- Der Lüftungsanlage, die zur Rauchableitung angesetzt wird.

Die Aufschaltung der Brandmeldeanlage zur Leitstelle der Feuerwehr ist erforderlich (Fernalarm), die Anschlussbestimmungen der Branddirektion Stuttgart sind dabei zu beachten. Vor der Projektierung der Anlage ist mit der Branddirektion - Abteilung vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz (Telefon 0711/5066-1401) - Verbindung aufzunehmen. Hinweis: Eine Abnahme von brandschutztechnischen Einrichtungen durch die Feuerwehr wird nur durchgeführt, wenn VOR dem Termin zur Abnahme von z.B. BMA, Gebäudefunkanlage usw. aktuelle, durch die Feuerwehr freigegebene Feuerwehrpläne,

oder aktuelle Feuerwehrlaufkarten für Brandmeldeanlagen vorliegen.

- 1.4.45 Die Brandmeldeanlage des Gebäudes ist mit einer Alarmierungseinrichtung (Alarmierung über Signalhupen und, soweit erforderlich, optischen Alarmierungseinrichtungen) zusammenzuschalten. Alarmierungsabschnitte sind festzulegen. Es muss mindestens die Alarmierung im betroffenen sowie den beiden angrenzenden Abschnitten erfolgen (ausgenommen angrenzende Brandabschnitte/Gebäude).
- 1.4.46 Das Gebäude ist flächendeckend mit einer Sprinkleranlage auszustatten. Planung, Einbau und Instandhaltung der Sprinkleranlage ist nach den anerkannten Regeln der Technik (z.B. VdS CEA 4001 oder das Technische Regelwerk von FM Global) auszuführen. Werden unmittelbar unter der Brücke Gegenstände gelagert, ist unter der Brücke ein Sprinklerschutz vorzusehen. Dies gilt gleichermaßen für das Abstellen von Kraftfahrzeugen. Ein Sprinklerschutz unter der Brücke ist nur dann verzichtbar, wenn baulich oder örtlich sichergestellt ist (z.B. durch Abzäunung oder Böschung), dass Brandlasten unter der Brücke ausgeschlossen werden können. Der Sprinklerschutz ist auch verzichtbar, wenn der Bereich unter der Brücke ausschließlich als Fahrstraße dient.
- 1.4.47 Das Gebäude ist mit Feuerlöschern nach DIN EN 3 auszustatten. Die Art des Löschmittels, die Größe der Feuerlöscher und deren Standorte sind nach ASR A2.2 mit einem Sachkundigen abzustimmen und vor Inbetriebnahme des Gebäudes festzulegen.
- 1.4.48 Entsprechend den Darstellungen in den Brandschutzplänen sind trockene Steigleitungen an den Eingängen/Außentreppen zur Förderbrücke herzustellen. Für Treppen die bis auf die Dachfläche geführt werden sind zudem Entnahmestellen auf der Dachfläche vorzusehen. Einspeisestellen sind an den Eingängen zur Förderbrücke, d.h. an den Fußpunkten der Treppen, vorzuse-

hen.

- 1.4.49 Es ist eine Lüftungsanlage zur Rauchableitung herzustellen, die automatisch sowohl bei Auslösen der Sprinkleranlage als auch bei Auslösen der automatischen Brandmeldeanlage so betrieben wird, dass sie nur entlüftet und die Luftvolumenströme einschließlich Zuluft nach 5.7.1.3 IndBauRL erreicht werden, soweit es die Zweckbestimmung der Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung zulässt; in Leitungen zum Zweck der Entlüftung dürfen Absperrvorrichtungen nur thermische Auslöser haben.

Die drei hohen Übergabebauwerke (Heber) Abschnitt A, F und N sind mit natürlichen Rauchabzugsgeräten an oberster Stelle im Dach zu versehen. Die Auslösung der einzelnen Rauch- und Wärmeabzüge der drei Heberbauwerke muss sowohl automatisch über Schmelzlot als auch händisch von der Feuerwehr vorgenommen werden können. Hierfür sind an der jeweiligen Zugangstür der Außentreppe manuelle Bedienstellen für den Rauchabzug vorzusehen. Die Zuluftflächen müssen im unteren Raumdrittel in solcher Größe und so angeordnet werden, dass eine maximale Strömungsgeschwindigkeit von 3 m/s nicht überschritten wird.

- 1.4.50 Im Zuge der Rettungswege, an den Ausgängen ins Freie sowie an Punkten, an denen die Lage von möglichen Hindernissen kenntlich gemacht werden muss, welche Gefahren bewirken können, ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen. Sie muss so beschaffen sein, dass sich die Betriebsangehörigen auch bei vollständigem Versagen der allgemeinen Beleuchtung bis zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin gut zurechtfinden können. Bei der Planung und der elektrischen Installation der Sicherheitsbeleuchtung sind die gültigen technischen Vorschriften (z.B. der VDE 0108-100) zu beachten.
- 1.4.51 Für das Gebäude ist eine Sicherheitsstromversorgungsanlage erforderlich, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheits-

technischen Anlagen und Einrichtungen übernimmt. Hierzu gehören insbesondere:

- Evtl. erforderliche Gebäudefunkanlage
- Sicherheitsbeleuchtung (inkl. hinterleuchteter Rettungswegpiktogramme)
- Schließeinrichtungen für Feuerschutzabschlüsse (sofern nicht „stromlos zu“)
- Natürliche Rauchabzugsgeräte der Heberbauwerke (sofern mit elektrischen Antrieben ausgestattet und nicht „stromlos auf“)
- Brandmeldeanlage inkl. Alarmierungsanlage (einschließlich der zugehörigen Übertragungseinrichtungen)
- Alarmierungseinrichtungen (inkl. der dazugehörigen Übertragungsanlagen)
- Sprinkleranlage (nach technischem Regelwerk)

Die Freifahrsteuerung der Fördertechnik ist hierbei zu berücksichtigen.

Die vorgenannten Anlagen sind gemäß gültigem technischen Regelwerk zu planen und zu errichten (u.a. der DIN VDE 0100 Teil 718 in Verbindung mit VDE 0108-100 und VDE 0100-560).

- 1.4.52 Für die bauliche Anlage ist, 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 der Branddirektion Stuttgart“, in der jeweils gültigen Fassung, zu installieren. Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ist so auszulegen, dass ein gleichzeitiger Funkverkehr auf zwei Funkkanälen

möglich ist. Dazu ist Kontakt mit der Branddirektion Stuttgart Telefon 0711/5066-3330 aufzunehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Funkversorgung im Rohbauzustand nicht in jedem Fall Rückschlüsse auf die Funkversorgung im fertigen Ausbauzustand zulässt. Die Feuerwehr-Gebädefunkanlage ist vor Nutzung des Gebäudes, sowie nach wesentlichen Änderungen durch einen Sachkundigen für Gebädefunk zu prüfen. Der Prüfbericht ist in schriftlicher Form der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

HINWEIS: Die Branddirektion Stuttgart geht davon aus, dass mittelfristig auch Feuerwehr-Gebädefunkanlagen auf das digitale Funksystem für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben umgestellt werden. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Fachplaner, ob Sie bereits Komponenten einbauen können, die eine spätere Umrüstung auf das digitale Funksystem zulassen. Eine Abnahme von brandschutztechnischen Einrichtungen durch die Feuerwehr wird nur durchgeführt, wenn VOR dem Termin zur Abnahme von z.B. BMA, Gebädefunkanlage usw. aktuelle, durch die Feuerwehr freigegebene Feuerwehrpläne und aktuelle Feuerwehrlaufkarten für Brandmeldeanlagen vorliegen.

1.4.53 Das Gebäude ist mit einer Blitzschutzanlage auszustatten.

1.4.54 Für das Gesamtobjekt sind Feuerwehrpläne nach DIN 14 095 sowie Ausführungsbestimmungen der Feuerwehr Stuttgart aufzustellen. Der Feuerwehrplan ist in ständig aktualisiertem Zustand zu erhalten und muss spätestens bei Inbetriebnahme der Branddirektion übergeben werden.

Die Ausführungsbestimmungen für Feuerwehrpläne der Branddirektion Stuttgart können von der Internetseite der Branddirektion unter www.feuerwehr-stuttgart.de heruntergeladen werden.

- 1.4.55 Für das Verhalten im Brandfall und für Selbsthilfemaßnahmen ist für das Gebäude eine Brandschutzordnung nach DIN 14 096 (Teile A-C) zu erstellen.
- 1.4.56 Es wird empfohlen für das Gebäude einen Brandschutzbeauftragten zu benennen.
- 1.4.57 Während der Bauzeit muss die technische Überwachung des Einbaus aller brandschutztechnisch relevanten baulichen und anlagentechnischen Sicherheitseinrichtungen durch einen namentlich genannten und fachlich qualifizierten Fachbauleiter Brandschutz (Stufe 2 nach AHO) erfolgen. Die Überwachung und ihre Ergebnisse sind in einem Prüfbuch oder in fortgeschriebenen Protokollen zu dokumentieren.
- 1.4.58 Es ist in Abstimmung mit dem Baurechtsamt und der Branddirektion eine Brandfallsteuermatrix zu erstellen und bis zur Rohbauabnahme vorzulegen. Verantwortlicher für das Zusammenführen der einzelnen Gewerke bzw. brandschutztechnischen Maßnahmen ist der anerkannte Sachverständige für Elektro. Diese Matrix bildet die Grundlage für die späteren wiederkehrenden Prüfungen.
- 1.4.59 Von den ausführenden Fachfirmen (Sachkundige) sind insbesondere für nachfolgende Gewerke / brandschutztechnische Maßnahmen die Errichter- und Funktionsbestätigung sowie die Übereinstimmungserklärung (allgemein bauaufsichtliche Zulassung, allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Zustimmung im Einzelfall) vorzulegen.

a) Errichter- und Funktionsbestätigungen für anlagentechnische Einrichtungen:

- Lüftungsanlagen
- Rauchabzugseinrichtungen

- Sicherheitsstromversorgung
- Sicherheitsbeleuchtung
- Brandmeldeanlagen
- Alarmierungsanlagen
- automatische Feuerlöschanlagen
- nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen (Wandhydranten –nass/trocken)
- Blitzschutz

b) Übereinstimmungserklärungen für bauliche Maßnahmen:

- Feuerwiderstandsklasse der nichttragenden Bauteile (Wände/Decken)
- Feuer- und Rauchschutztüren oder –tore / Fenster sowie deren Einrichtungen zum selbsttätigen Schließen
- automatische Schiebetüren in Rettungswegen
- kraftbetätigte Türen
- elektrische Verriegelung von Türen in Rettungswegen
- Feststellanlagen oder Freilauftürschließer
- Brandschutzverglasungen
- Kabel- und Rohrabschottungen
- Brand-/ Rauchschutzklappen (ev. motorisch)
- Lüftungsleitungen
- Feuerschutzkanäle /- schächte
- Feuerschutzdecken
- Feuerschutzummantelungen Stahlbau, Feuerschutzputz
- Absturzsichernde Verglasung.

1.4.60 Zur Schlussabnahme sind vorzulegen:

a) Eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Leitungsanlagen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" / Leitungsanlagen-Richtlinie -LAR- (Ausgabe November

2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, ist der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen.

b) eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Lüftungsleitungen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen" (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, sind der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen.

c) eine Bescheinigung des Bauleiters über die Prüfung und ordnungsgemäße Ausführung der Einmauerung der Absperrvorrichtungen.

d) die Nachweise über die Feuerwiderstandsklasse der Bauteile der Lüftungsleitungen (z.B. Prüfzeugnisse, Gutachten, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfbescheide) und die Angaben über die verwendeten Baustoffe, erforderlichenfalls mit Nachweis des brandschutztechnischen Verhaltens (z.B. durch Prüfzeugnis oder Prüfbescheid).

- 1.4.61 Bei Verwendung von Brüstungen als absturzsicherende Verglasung ist der Nachweis/die Bestätigung der Fachfirma zu erbringen, dass die Brüstungen als absturzsicherende Verglasung gemäß DIN 18008 Teile 1 bis 5 einschließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften (LTB) geeignet sind.
- 1.4.62 Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit von sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen müssen vor Inbetriebnahme und wiederkehrend innerhalb einer Frist von höchstens 3 Jahren durch anerkannte Sachverständige auf Grundlage der Entscheidung überprüft und bescheinigt werden. Dies gilt insbesondere für:

- Lüftungsanlagen, da diese im Brandfall auch der Rauchableitung dienen
- Rauchabzugsanlagen
- selbsttätige Feuerlöschanlagen, wie Sprinkleranlagen
- Wandhydranten, einschließlich des Anschlusses an die Wasserversorgungsanlage
- Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen
- Sicherheitsstromversorgungen, einschließlich Sicherheitsbeleuchtung.

Es wird empfohlen, die vorgesehene Ausführung frühzeitig mit den jeweils abnehmenden Sachverständigen abzustimmen.

Immissionsschutz

- 1.4.63 Bis spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme ist dem RPS schriftlich zu bestätigen, dass die eingebauten Fassadenbauteile der übergreifenden Förder-technik einschließlich der Fensterflächen und die innerhalb von Werk II verlaufende Schallschutzwand im eingeschossigen Teil der Förderbandbrücke die zugrunde gelegten Schalldämmmaße gemäß Kapitel 6.2.6 der Schallimmissionsprognose (Müller- BBM Bericht Nr. M126584/11, Kapitel 5.2.5 der Antragsunterlagen) einhalten. Der prozentuale Fensterflächenanteil in den Seitenteilen ist anzugeben. Aufgrund des angegebenen höheren Schalldämmmaßes der Fensterflächen im Vergleich zu den Seitenteilen sollte ein Fensterflächenanteil von 10 % nicht unterschritten werden. Andernfalls ist das Schalldämmmaß des Fassadenaufbaus zu erhöhen.

Die in der Schallimmissionsprognose angegebene Bauausführung der Raumbegrenzungselemente der Förderbrücke mit den Schalldämmmaßen sowie die zugrunde gelegten Schallpegel der Dachventilatoren sind beispielhaft, da sie sich auf den Planungsstand zum Zeitpunkt der Genehmigung beziehen. Im Rahmen der Ausführungsplanung kann davon abgewichen wer-

den, wenn nachgewiesen wird, dass mit der dann bevorzugten Alternative die schalltechnische Anforderung ebenfalls eingehalten werden kann.

1.4.64 Die Fensterflächen sind insbesondere zur Nachtzeit geschlossen zu halten.

1.4.65 Alle relevanten Antriebe und Schnittstellen sind körperschallisoliert auszuführen. Körperschallabstrahlende Anlagenteile dürfen nicht an die Seitenwände der Fördertechnik angebunden werden.

1.4.66 Die Schallschutzwand unterhalb der im Werk II eingeschossig verlaufenden Fördertechnik ist vom Erdboden bis zur Unterseite der Fördertechnik schalltechnisch geschlossen auszuführen.

Die zum Werk orientierte verschlossene Fläche der Schallschutzwand ist aufgrund des starken Fahrzeugverkehrs nahe der Wand hoch schallabsorbierend auszuführen.

1.4.67 Für die vorgesehenen 17 Dachventilatoren, verteilt über die Länge der gesamten Förderbrücke, sind entsprechende geräuscharme Ausführungen vorzusehen. Gegebenenfalls ist die Drehzahl zur Nachtzeit abzusenken.

Hinweise

Allgemein

1. Die verbindende Fördertechnik wird als Gebäude der Gebäudeklasse 3 i.S.d. § 2 Abs. 4 LBO eingestuft. Aufgrund seiner Größe und Nutzung ist es ein Sonderbau gemäß § 38 LBO. Es handelt sich um einen Industriebau i.S.d. Industriebaurichtlinie (IndBauRL).
2. Ausgenommen von der Genehmigung sind Werbeanlagen. Für diese ist ein gesonderter Antrag beim Baurechtsamt - Sachgebiet für Werbeanlagen - ein-

zureichen.

3. Bei der Führung von Leitungen aller Art (ausgenommen Lüftungs- und Warm-luftheizungsanlagen) ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie LAR) zu beachten.
4. Bei der Führung von Lüftungsleitungen ist die Lüftungsanlagen-Richtlinie (LüAR) zu beachten.
5. Sofern Hohlraum- bzw. Systemböden zur Ausführung kommen, ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (Systemböden-Richtlinie -SysBöR-) zu beachten.
6. Die Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) ist zu beachten.
7. Die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LöRüRL) ist zu beachten.
8. Werden elektrisch verriegelte Türen im Zuge von Rettungswegen geplant, so ist die Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) zu beachten.
9. Die Verordnung des Innenministeriums über elektrische Betriebsräume - Elt-VO - ist zu beachten.
10. Elektrische Anlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik (VDE-Richtlinien) entsprechen.
11. Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Bauteile zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 erfolgt gemäß den Anlagen 0.1.1 bzw. 0.1.2 der Bauregelliste A Teil 1. Die Zuordnung der bauaufsichtli-

chen Anforderungen an Baustoffe zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 erfolgt gemäß den Anlagen 0.2.1 bzw. 0.2.2 der Bauregelliste A Teil 1.

12. Die allgemeingültigen Textfestsetzungen der Bebauungspläne sind zu beachten.
13. Für die Verglasungen sind DIN 18008 Teile 1 bis 5 einschließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften (LTB) zu beachten.
14. Für Treppengeländer, Brüstungen und sonstige Umwehrungen sind die Vorgaben der Arbeitsstätten-Richtlinien und LBOAVO zu beachten.
15. Es wird empfohlen, bei der Errichtung der sicherheitstechnischen Anlagen baubegleitend Zwischenabnahmen durch die anerkannten Sachverständigen durchführen zu lassen.

Stadtplanung und Stadterneuerung

16. Es wird davon ausgegangen, dass keine Eingriffe (bau-, anlage- und betriebsbedingt) in die Böschungsbereiche (Böschungen entlang der Bahngleise im Süden und Norden) auf Grundstücken der Bahn sowie der Porsche AG vorgenommen werden bzw. dass diese bei Betrachtung des Artenschutzes sowie bei der Flächenbilanz sachgerecht abgehandelt wurden. Andernfalls sind artenschutzfachliche sowie –rechtliche Belange abzuprüfen und evtl. Anpassungen in den Flächenbilanzen und in den Planunterlagen vorzunehmen.

Artenschutz

17. Es wird empfohlen, den Stahlbau der Förderanlage außerhalb der Brutzeiten durchzuführen, damit eine Besiedelung potentieller Nischen ausgeschlossen werden kann. Sollte der Stahlbau in der Brutzeit durchgeführt werden, sind

durch eine regelmäßige (wöchentliche) ökologische Baubegleitung Brutkontrollen durchzuführen. Bei einem Brutnachweis sind die Bauarbeiten einzustellen, damit der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verwirklicht wird. Die Besiedelungswahrscheinlichkeit ist durch Maßnahmen (Bsp. Anbringung von Abdeckungen) von potentiellen Bereichen außerhalb der Brutzeit zu minimieren.

Altlasten

18. Die geplante Fördertechnik grenzt in einem Teilbereich unmittelbar an den Altstandort „Ehem. Betriebsgelände Fa. Dürr Systems GmbH“ (ISAS-Nr. 5115). Im Zuge technischer Untersuchungsmaßnahmen wurden massive Kontaminationen der ungesättigten und gesättigten Zone durch LHKW angetroffen. Eine Grundwassersanierung wird betrieben. Ergänzende Sanierungsvarianten werden aufgrund der eingetretenen hydrogeologischen Situation derzeit geprüft.

Tiefbauamt

19. Für die Überbauung der öffentlichen Straßenflächen ist ein Bauwerksbuch zu erstellen und dem Tiefbauamt 66-4.33 zu übergeben.
20. Das Bauwerk ist nach DIN 1076 zu prüfen und überwachen und die Überwachungsberichte sind dem Tiefbauamt vorzulegen. Hierfür ist ein Vertrag mit dem TBA abzuschließen.
21. Die Planung und Herstellung des Brückenbauwerks FT-Brücke Mission E ist durch einen Prüfeningenieur für Bautechnik zu prüfen.

22. Der Abschlussprüfbericht des Prüfsachverständigen ist mit dem zu erstellenden Bauwerksbuch nach DIN 1076 dem Tiefbauamt vorzulegen.
23. Die Anpralllasten für die Stützen der FT-Brücke, insbesondere für die Stützen im Bereich der Überspannung der Schwieberdinger Straße, sind in Abstimmung mit dem Prüfsachverständigen für die verkehrenden Straßenfahrzeuge auf dem Porsche-Werksgelände nach DIN EN 1991-1-7/NA (Fahrzeug, Geschw., Höhe etc.) festzulegen oder gegen Anprall in entsprechender Höhe zu schützen. Gegebenenfalls kann Rücksprache mit dem Tiefbauamt (Sachgebiet Brücken und Sonderbauwerke 66-4.22, Tel. 0711-28224) genommen werden.
24. Die Anpralllasten für die Stützen der FT-Brücke, insbesondere für die Stützen im Bereich der Überspannung der Schwieberdinger Straße, sind in Abstimmung mit dem Prüfsachverständigen für die verkehrenden Straßenfahrzeuge auf dem Porsche-Werksgelände nach DIN EN 1991-1-7/NA (Fahrzeug, Geschw., Höhe etc.) festzulegen oder gegen Anprall in entsprechender Höhe zu schützen. Gegebenenfalls kann Rücksprache mit dem Tiefbauamt (Sachgebiet Brücken und Sonderbauwerke 66-4.22, Tel. 0711-28224) genommen werden.
25. Bei der Herstellung, Änderung und Benutzung der Grundstücksentwässerungsanlage sind sowohl die Bestimmungen der DIN EN 752 "Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden" und DIN EN 12056 "Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden" mit zusätzlichen Bestimmungen der DIN 1986, Teil 100 "Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke" als auch die der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Stuttgart (AbwS) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.
26. Die Rückstauenebene liegt in Höhe der Straßen- bzw. Geländeoberkante an der Anschlussstelle der Grundstücksentwässerung an den öffentlichen Kanal. Gegebenenfalls kann die Rückstauenebene höher liegen, sofern die Entlastung des öffentlichen Kanals bei Rückstau nur über einen oberhalb liegenden Schacht

oder Straßeneinlauf erfolgen kann.

Alle Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauenebene sind durch geeignete Maßnahmen entsprechend DIN 1986 und Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Stuttgart gegen Rückstau zu sichern.

Alle durch Rückstau entstandenen Schäden fallen dem Gebäude- bzw. Grundstückseigentümer zur Last (§ 20 AbwS - in Verbindung mit DIN 1986). Dabei ist es unerheblich, aufgrund welcher Ursache der Rückstau entstanden ist - Starkregen, Betriebsstörungen, Hemmnisse im Abwasserablauf u. a.

27. Es wird darauf hingewiesen, dass die Stadt zur Deckung ihres Aufwands für die Herstellung der Erschließungsanlagen und der öffentlichen Abwasseranlagen einen Erschließungs- und Kanalbeitrag erhebt. Diese Beiträge werden vom Stadtmessungsamt - Abt. Immobilienbewertung und Beiträge - nach Maßgabe der jeweiligen gesetzlichen und satzungsmäßigen Bestimmungen berechnet und durch besonderen Bescheid festgelegt.
28. Die Straßenplatzbenützung muss aus Verkehrsgründen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Sie ist rechtzeitig unter Vorlage von drei Verkehrszeichenplänen im Maßstab 1:500 beim Amt für öffentliche Ordnung, Straßenverkehrsabteilung, Eberhardstraße 35, 70173 Stuttgart, zu beantragen.
29. Es wird darauf hingewiesen, dass die Straßen, insbesondere durch Baustellenfahrzeuge, nicht beschmutzt werden dürfen und dass unvermeidbare Verunreinigungen ohne Aufforderung unverzüglich zu beseitigen sind.

1.5 Auflagen und Nebenbestimmungen für den Baubeginn Montage und Logistik

- 1.5.1 Vor Baubeginn muss der ausreichende Schallschutz nach DIN 4109 in Verbindung mit der Bekanntmachung des Wirtschaftsministeriums über die Liste

der technischen Baubestimmungen (LTB) in der jeweils gültigen Fassung, einschließlich der Luftschalldämmung von Außenbauteilen vor Außenlärm (Abschnitt 5 der Norm DIN 4109), nachgewiesen sein.

Hierzu gehört insbesondere auch die normgemäße Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels unter Beachtung der konkreten Ausgestaltung des Bauwerks und der Abstandsverhältnisse von den maßgeblichen Lärmquellen. Findet keine Ermittlung des Außenlärmpegels statt, ist der Ausgangswert für den Schallschutznachweis mittels Auszug aus der Lärmkartierung oder dem einschlägigen Bebauungsplan nachzuweisen.

Für die Prüfung sind Konstruktionszeichnungen und Berechnungen vorzulegen. Mit der Ausführung des Vorhabens oder von Bauteilen darf erst begonnen werden, wenn die Nachweise geprüft und nicht beanstandet sind.

1.5.2 Vor Baubeginn sind folgende Baulasten zu bestellen:

- Sicherung der Feuerwehrezufahrt
- Baulast nach § 4 Abs. 2 LBO zur Errichtung der Brücke auf mehreren Grundstücken
- bauordnungsrechtliche Vereinigungsbaulast für die Grundstücke FlstNr. 3784, 3785, 3788, 3790, 3806, 3798, 3786, 3798/4, 3799/4, 3798/3 und 3799/3.

1.5.3 Vor Baubeginn, spätestens jedoch 1 Monat nach Zustellung der Immissionschutzrechtlichen Entscheidung, ist die bestehende Vereinigungsbaulast hinsichtlich Stellplätze (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Aktenzeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) bzgl. des hinzukommenden Baugrundstücks (FlstNr. 3799/3) zu erweitern.

1.5.4 Der Bauherr hat gemäß § 33 Abs. 1 Nr. 3 BauGB die Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplans „Adestraße / Porschestraße Zuffenhausen (Zu

256)“ für sich und seine Rechtsnachfolger schriftlich anzuerkennen.

- 1.5.5 Vor Baubeginn ist die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zur Standortgenehmigung der Fahrzeugproduktion Zuffenhausen mit Integration Projekt „Mission E“ (nachfolgend Flächenbilanz genannt) mit dem Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, Abteilung Grünordnungsplanung, abzustimmen. In den für das Bauvorhaben relevanten Ausschnitten der Flächenbilanz sind alle Belange des Vorhabens "Neubau Montage und Logistik“ gebündelt aufzuführen.
- 1.5.6 Vor Baubeginn ist ein Maßnahmenkonzept von einem qualifizierten Fachbüro erarbeiten zu lassen und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, um Verluste der gesetzlich geschützten Ruhe- und Fortpflanzungsquartiere vorgezogen auszugleichen. Diese Maßnahmen sind vorgezogen im Hinblick auf das Vorhaben umzusetzen, damit die ökologische Funktionalität erhalten bleibt.
- 1.5.7 Hinsichtlich der geplanten Über- / Unterbauung von öffentlichen Verkehrsflächen mit einer Förderbrücke ist vor Baufreigabe mit dem Tiefbauamt, Abteilung Verwaltung (Hohe Str. 25, 70176 Stuttgart), eine Vereinbarung abzuschließen.
- 1.5.8 Pausenräume mit einer Grundfläche > 100 m² dürfen antragsgemäß nur mit Sitzplätzen an Tischen (i.S.d. § 1 Abs. 2 Nr. 1 Versammlungsstättenverordnung - VStättVO) genutzt werden; Sie unterliegen somit nicht der Beurteilung durch die VStättVO (soweit sie eine Grundfläche < 200 m² haben). Die Betischung ist so aufzustellen, dass die Notausgänge ständig in voller Breite zugänglich und benutzbar sind. Eine Nutzung der Pausenräume für Sitzplätze in Reihen und für Stehplätze ist von der Baugenehmigung nicht umfasst, da sonst weitergehende Anforderungen gemäß den Vorgaben der VStättVO zu stellen wären.

- 1.5.9 Für das Vorhaben sind Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen nach den §§ 3 ff der Energieeinsparverordnung (EnEV) in der jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit den DIN 4108 von einem Entwurfsverfasser nach § 43 LBO zu erstellen und in einem Energieausweis zu dokumentieren. Nach Fertigstellung der baulichen Anlagen ist der Energieausweis unverzüglich dem Baurechtsamt vorzulegen (§ 16 Abs. 1 EnEV).
- 1.5.10 Bis zur Fertigstellung des Rohbaus ist das durch die Baugenehmigung in den Bauvorlagen festgelegte Gelände (Rohplanum) planmäßig anzulegen (§ 10 LBO).
- 1.5.11 Nach Ausführung des Erdgeschossbodens, spätestens jedoch vor Ausführung der Decke des darüberliegenden Geschosses, ist durch Vorlage einer Bestätigung eines Sachverständigen i.S.v. § 5 Abs. 2 LBOVVO nachzuweisen, dass die ausgeführte Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) mit den genehmigten Bauplänen übereinstimmt.
- 1.5.12 Die Aufzüge müssen entsprechend § 4 der Aufzugsverordnung (12. GPSGV) ordnungsgemäß in den Verkehr gebracht werden.
- 1.5.13 Spätestens bis zur Nutzungsaufnahme müssen alle die Gebäude umgebenen und für das Vorhaben erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen (Feuerwehraufstellflächen sowie notwendige Flucht- und Rettungswege) hergestellt und dauerhaft benutz- und befahrbar sein. Eine entsprechende Bestätigung ist dem Baurechtsamt vorzulegen.
- 1.5.14 An zum Begehen bestimmten Flächen, die mehr als 1 m Absturzhöhe aufweisen, sind geeignete Sicherungen anzubringen, damit Personen gegen Herabstürzen geschützt sind (ASR, LBO und LBOAVO).

- 1.5.15 Die innenliegenden Bäder und Toilettenräume müssen eine ausreichende Lüftung haben (§ 36 Abs. 2 LBO). Falls aufgrund der örtlichen oder baulichen Verhältnisse durch eine Schwerkraftlüftung der notwendige Luftwechsel nicht dauerhaft gewährleistet werden kann, muss eine mechanische Lüftung ausgeführt oder nachträglich eingebaut werden. In diesem Fall kann insbesondere eine mechanische Entlüftung nach DIN EN 13779 bzw. DIN 18017 Teil 3 verwendet werden.
- 1.5.16 Im Parkhaus muss eine allgemeine elektrische Beleuchtung vorhanden sein, die in Rettungswegen und den Fahrgassen eine Beleuchtungsstärke von mindestens 20 Lux sicherstellt.
- 1.5.17 Die lichte Höhe im Parkhaus muss auch unter Unterzügen, Lüftungsleitungen und anderen Bauteilen und Einrichtungen mindestens 2,0 m betragen.
- 1.5.18 Bei der Ausführung der Montage- / Logistikhalle sowie der Ebene 0 des Parkhauses einschließlich aller dazugehörigen Erschließungsflächen sind die Vorschriften der DIN 18040-1, Barrierefreies Bauen, Teil 1 öffentlich zugängliche Gebäude, Planungsgrundlagen, Ausgabe Oktober 2010, unter Zugrundelegung des Einführungserlasses des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur, einzuhalten.
Es wird empfohlen die barrierefreie Ausgestaltung (kraftbetätigte Türen, Bedienungsvorrichtungen, Beschilderungen, Schalter etc.) rechtzeitig mit der Bauüberwachung abzustimmen.
- 1.5.19 Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 149 Kfz-Stellplätze erforderlich. Hiervon müssen auf dem Grundstück mindestens 2 Stellplätze nach DIN 18040-1 für Menschen mit Behinderungen gestaltet und entsprechend gekennzeichnet sein.

Für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen

sind nunmehr insgesamt 4196 Stellplätze erforderlich.

Im Zuge dieses Vorhabens sollen lt. Planung 25 Stellplätze neu hergestellt werden. Diese Kfz-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden. Somit sind dann für die „Werke 1, 2, 3, 4 und 5“ insgesamt 7003 Stellplätze vorhanden.

- 1.5.20 Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 103 Fahrrad-Stellplätze erforderlich. Sie sind entsprechend der Einzeichnung in den Bauzeichnungen, die Bestandteile der Baugenehmigung sind, auf dem Baugrundstück herzustellen. Die Fahrrad-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.
- 1.5.21 Der Gesamtstellplatznachweis für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Aktenzeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) ist fortzuschreiben, die Vereinigungsbaulast hinsichtlich Stellplätzen ist neu zu bestellen (s. Auflagen und Bedingungen für den Baubeginn / Allgemein Nr. 6).
Die notwendigen Stellplätze gelten dann als nachgewiesen.
- 1.5.22 Sämtliche Freiflächen, auch die östlich der Adestraße gelegenen Grünflächen, sind entsprechend den Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplans – Adestraße / Porschestraße Zuffenhausen (Zu 256) herzustellen (insbesondere im östlichen Bereich pv7 sowie 3 Baumstandorte).
- 1.5.23 Die Dachflächen sind mind. zu 70% extensiv zu begrünen. Die durchwurzelbare Aufbaudicke muss mindestens 12 cm betragen. Für die Begrünung sind geeignete Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten zu verwenden. Dachaufbauten, die größer als 20 qm sind, sind ebenfalls extensiv zu begrünen.
Überdachte Fahrradstellplätze sind ebenfalls mit einer Dachbegrünung her-

zustellen.

- 1.5.24 Solaranlagen bzw. Anlagen zur Energiegewinnung sind auf den Gebäuden in Kombination mit der Dachbegrünung zulässig. Sie sind einseitig schräg aufgeständert über der Begrünung anzubringen. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Paneele darf 30 cm nicht unterschreiten. Die Funktionsfähigkeit der Dachbegrünung darf durch Anlagen zur Energiegewinnung nicht beeinträchtigt werden.
- 1.5.25 Die Fassaden sind fachgerecht mit geeigneten Schling- und Rankpflanzen zu begrünen. Ausnahmsweise kann auf eine Fassadenbegrünung verzichtet werden, wenn sicherheitstechnische Belange oder andere gesetzliche Regelungen entgegenstehen (Begründung bei Nicht-Durchführung erforderlich).
- 1.5.26 Die Oberflächenversiegelung der Feuerwehrumfahrung, der Taschenkontrolle sowie der Lkw-Bucht ist durch die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen (Rasengitter etc.) zu reduzieren. Generell sind bei nicht stark belasteten Flächen bzw. untergeordneten Flächen (u.a. Stellplatzflächen, Fußwege, Plätze etc.) versickerungsfähige Beläge zu verwenden.
- 1.5.27 Die zu erhaltenden Bäume (u.a. Böschungsbereich parallel zur Bahnlinie) sind während der Baumaßnahme nach DIN 18 920 zu schützen. Insbesondere Abgrabungen, Auffüllungen und Ablagerungen von Baumaterialien im Wurzelbereich (Kronentraufe zuzüglich 1,5 m) sind unzulässig. Zum Schutz der Wurzelbereiche und der Kronen sind diese während der gesamten Bauzeit durch einen fest mit dem Boden verbundenen Bauzaun zu schützen (Kronentraufe zuzüglich 1,5 m).
- 1.5.28 Entlang der Adestraße / Ecke Porschestraße ist eine Absturzsicherung vorzusehen.

- 1.5.29 Der vorgesehene Werkszaun ist als offene Einfriedung (Maschendrahtzaun o.ä.) herzustellen. Der Abstand zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante muss mindestens 10 cm betragen (Barrierefreiheit im Sinne des Artenschutzes).
- 1.5.30 Spätestens in der Pflanzperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens sind die Freiflächen gemäß dem Außenanlagenplan, unter Beachtung der hier aufgeführten Nebenbestimmungen, auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Für alle vorgesehenen Pflanzungen sind heimische standorttypische Laubbäume (Hochstamm, Stammumfang in 1 m Höhe über Gelände von mind. 20/25 cm) sowie Laubgehölze/-sträucher des Vorkommensgebietes 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind die Bäume bzw. Gehölze gleichwertig zu ersetzen. Bei der Pflanzung ist auf die nachbarrechtlichen Grenzabstände zu achten.
- 1.5.31 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände sind Gebäude auf dem Baugrundstück im Zeitraum von November bis Anfang März abzubrechen. Wird in einem anderen Zeitraum abgebrochen, muss vor Abbruch von einem tierökologischen Gutachter eine Freigabe vorgelegt werden.
- 1.5.32 Zu einer Vermeidung der Einwanderung von Zauneidechsen ins Baufeld mit BE-Flächen von dem nördlichen Bahnbereich ist auf der vollständigen Länge ein Reptilienschutzzaun vor dem Aktivitätsbeginn der Zauneidechsen zu errichten. Die Abschlüsse sind so zu gestalten, dass eine Einwanderung in den Baubereich vermieden wird. Das Konzept ist von einem ökologischen Fachgutachter zu erstellen und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und die Umsetzung schriftlich zu dokumentieren.
- 1.5.33 Werden bei den Aushubmaßnahmen Kontaminationen festgestellt, die über die bisherige Einstufung als nur entsorgungsrelevant hinausgehen, ist umgehend das Amt für Umweltschutz (Frau Schubert, Tel.: 0711/216-88411) zur

Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen.

- 1.5.34 Die festgestellten Verunreinigungen im Bereich der ehemaligen Motorenprüfstände der ISAS-Fläche Nr. 4235 sind durch einen Sachverständigen für Altlasten einzugrenzen. Im Falle von Aushubmaßnahmen sind die Erdarbeiten durch einen Sachverständigen für Altlasten zu überwachen und die verbliebenen Restbelastungen durch eine ausreichende Anzahl von Sohl- und Wandproben zu dokumentieren. Ein entsprechender Bericht mit Plan und Bewertung ist dem Amt für Umweltschutz in zweifacher Ausfertigung (sowie zusätzlich in digitaler Form) vorzulegen.

Auf die Lagepläne mit den im Planungsbereich liegenden betroffenen Grundwassermessstellen wird verwiesen.

- 1.5.35 Anfallendes Abwasser ist in die bestehende Grundstücksentwässerungsanlage einzuleiten.

- 1.5.36 Das Oberflächenwasser der Hof- und Garagenzufahrt bzw. von sonstigen privaten Flächen darf nicht in den öffentlichen Straßenraum geleitet werden.

- 1.5.37 Bei Ausführung der Hebeanlage sind die jeweils aktuellen Normen und technischen Regelwerke für Bau und Betrieb zu beachten.

Die Druckleitung der Hebeanlage muss mit ihrer Sohle über die Rückstau-ebene geführt werden.

- 1.5.38 Die Abscheideranlage ist nach den jeweils aktuellen Normen und technischen Regelwerken sowie Anweisungen des Herstellers einzubauen, rückstaufrei zu betreiben und ordnungsgemäß zu erhalten.

- 1.5.39 Die Abscheider mit den dazugehörigen Schlammfängen müssen vom Besitzer auf seine Kosten entsprechend den geltenden Bestimmungen gewartet, in regelmäßigen Zeitabständen - und darüber hinaus bei besonderem Bedarf -

geleert und gereinigt werden. Über die Leerung und Reinigung der Abscheider ist vom Besitzer ein Nachweis in geeigneter Form zu führen, der 3 Jahre lang aufzubewahren und der Stadt auf Verlangen vorzulegen ist (§ 7 AbwS).

Brandschutz

A. Montage- und Logistikhalle

- 1.5.40 Die Brandschutzpläne vom 18.09.2016 des Büro Kempen Krause Ingenieure GmbH sind Bestandteile der Baugenehmigung und bei der Ausführung und dem Betrieb des Vorhabens zu beachten und umzusetzen.
- 1.5.41 Für die Feuerwehr sind jeweils im Bereich der Treppenraumzugänge T1, T3 und T5 Bewegungsflächen mit den Abmessungen 7 m x 36 m herzustellen und entsprechend VwV Feuerwehrflächen / DIN 14090 anzulegen.

Für die Bewegungsflächen gilt:

- Die Größe der Bewegungsflächen ist wie o.g. herzustellen. Die beiden geplanten Flächen auf der Südseite sind entsprechend zu verlängern.
- Von den Bewegungsflächen muss ein ungehinderter direkter Zugang zu den jeweiligen notwendigen Treppenträumen möglich sein. Hierzu ist an der der Achse I-1 eine Treppe an der Gabionenwand herzustellen.
- Bewegungsflächen müssen ständig freigehalten werden. Hierauf ist dauerhaft und leicht erkennbar hinzuweisen.
- Bewegungsflächen müssen in einer Ebene liegen und dürfen in keiner Richtung mehr als 5% geneigt sein.
- Bewegungsflächen sind zu entwässern.
- Bewegungsflächen sind auf dem Grundstück durch Hinweisschilder D1 nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Flächen für die Feuerwehr“ zu kennzeichnen. Die Hinweisschilder müssen 210 mm x 594 mm groß sowie wetter- und UV-beständig sein. Sie müssen dauerhaft angebracht sein. Für Randbegrenzun-

gen, Stufen und Schwellen sowie Befestigungen und Tragfähigkeit gelten die Anforderungen der Feuerwehruzufahrten entsprechend.

HINWEIS: Die Bewegungsfläche im Norden kann plangemäß auf der Zufahrt liegen.

- 1.5.42 Für das Gebäude ist eine Löschwasserversorgung von mindestens 1.600 l / min über einen Zeitraum von mindestens einer Stunde sicherzustellen. In unmittelbarer Nähe (Entfernung 20 m, in Ausnahmefällen bis zu 30 m) der Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind Hydranten anzuordnen.
- 1.5.43 Tragende und aussteifende Wände und Stützen sind feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.44 Die Decken des Gebäudes sind feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.45 Tragende und aussteifende Bauteile der Gitterrosteinbauten (Zwischengeschosse 1+2 zwischen den Achsen D-F) sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.46 Außenwände der Brücke über die Adestraße sowie deren tragende und aussteifende Bauteile sind zwischen den Hebern aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.47 Das Haupttragwerk des Daches ist mindestens aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen. Es muss gemäß Nr. 6.3.1 IndBauRL statisch konstruktiv so errichtet werden, dass bei Versagen von Bauteilen bei lokal begrenzten Bränden kein plötzlicher Einsturz des Dachtragwerks außerhalb des betroffenen Bereichs zu erwarten ist (z.B. Bildung einer kinematischen Kette).

- 1.5.48 Die nichttragenden Bauteile des Gebäudes (einschließlich der Brücke über die Adestraße) sowie die Außenwände und Außenwandbekleidungen sind einschließlich sämtlicher Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen. Lichtdurchlässige Bedachungen sind mindestens schwerentflammbar (nicht brennend abtropfend) herzustellen.
- 1.5.49 Die Dachflächen sind - mit Ausnahme der Rauch- und Wärmeabzüge - gemäß § 9 LBOAVO widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme zu errichten (harte Bedachung).
- 1.5.50 Dächer, die an Außenwände mit höher liegenden Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit anschließen, müssen innerhalb eines Abstands von 5 m von diesen Wänden als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudeteils haben, an den sie angebaut werden (hier feuerbeständig); Diese Forderung gilt insbesondere für folgende Dachflächen: Anlieferungshalle für HV-Batterien, Büro- und Besprechungsräume an der Südseite des Gebäudes, Dach des südlichen Anbaus LKW.
- 1.5.51 Einbauten dürfen keine größere zusammenhängende Fläche als 1.400 m² aufweisen. Die Gesamtfläche der Einbauten darf 25% der jeweiligen Brandabschnittsfläche nicht überschreiten.
- 1.5.52 Für das Gebäude ist in der Achse E eine Brandwand auszubilden. Die Brandwände sind übereinander anzuordnen und 0,5 m über Dach zu führen. Die Decke im Bereich des Versprungs (UG: Achse 1-5 / D-E) über dem Untergeschoss ist feuerbeständig auszubilden. Im Bereich der östlichen Außenwand 1/D-E ist eine vertikale Brandübertragung gemäß 5.10.3 IndBauRL zu behindern. Brennbare Baustoffe dürfen im Dach- und im Außenwandbereich nicht über die Brandwand (auch nicht im Bereich des Sockels) geführt wer-

den.

- 1.5.53 Die Brücke über die Adestraße sowie die Förderbrücke an der Nordwestseite des Gebäudes (verbindende Fördertechnik) sind feuerbeständig vom Gebäude abzutrennen. Der feuerbeständige Anschluss der verbindenden Fördertechnik (Achse 11.1/12) ist so herzustellen, dass bei einem Brand die Standicherheit der Förderbrücke erhalten bleibt.
- 1.5.54 Die in den Brandschutzplänen als "Brandwand" gekennzeichneten Wände / Bauteile sind als Brandwände i.S.d. § 7 LBOAVO herzustellen.
- 1.5.55 Die in den Brandschutzplänen als "Bauteil Bauart Brandwand" gekennzeichneten Wände / Bauteile sind feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen in der Bauart von Brandwänden herzustellen.
- 1.5.56 Die in den Brandschutzplänen als "Bauteil F90 feuerbeständig" gekennzeichneten Wände / Bauteile sind feuerbeständig herzustellen.
- 1.5.57 Die in den Brandschutzplänen als "Bauteil nicht brennbar" gekennzeichneten Wände / Bauteile sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.58 Die in den Brandschutzplänen mit „T90-RS“ gekennzeichneten Abschlüsse sind feuerbeständig, rauchdicht und selbstschließend herzustellen.
- 1.5.59 Die in den Brandschutzplänen mit „T 90“ gekennzeichneten Abschlüsse sind feuerbeständig und selbstschließend herzustellen.
- 1.5.60 Die in den Brandschutzplänen mit „T 30-RS“ gekennzeichneten Abschlüsse sind feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend herzustellen.

- 1.5.61 Die in den Brandschutzplänen mit „T 30“ gekennzeichneten Abschlüsse sind feuerhemmend und selbstschließend herzustellen.
- 1.5.62 Die in den Brandschutzplänen mit „RST“ gekennzeichneten Abschlüsse sind rauchdicht und selbstschließend herzustellen.
- 1.5.63 Sofern brandschutzrelevante Türen oder andere Abschlüsse aus betrieblichen Gründen offen gehalten werden müssen, sind zugelassene Feststellanlagen zu verwenden, die bei Raucheinwirkung selbsttätig schließen; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können. Zweiflüglige Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse müssen mit einem im jeweiligen Zulassungsbescheid aufgeführten Schließfolgereger ausgestattet werden.
- 1.5.64 Trennwände von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr müssen feuerbeständig sein. Türen zu diesen Räumen sind feuerhemmend und rauchdicht auszuführen. Bei Technikräumen für Verteiler elektrischer Leitungsanlagen mit Funktionserhalt ist die Feuerwiderstandsdauer der Tür entsprechend der notwendigen Dauer des Funktionserhalts auszuführen.
- 1.5.65 Die Wände von Installationsschächten und -kanälen sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen. Die Feuerwiderstandsdauer der Wände geschossübergreifender Installationsschächte und -kanäle sowie deren Abschlüsse müssen der Feuerwiderstandsdauer der Decken (hier: feuerbeständig) entsprechen. Abschottungen beim Eintritt von Leitungen in den Schacht sind entsprechend der Leitungsanlagenrichtlinie oder der bauaufsichtlichen Zulassung herzustellen.

Entgegen den Darstellungen in den Brandschutzplänen sind sämtliche Zugangstüren / Revisionsklappen zu den Installationsschächten als feuerbeständige Türen, welche mit einer vierseitigen Dichtung versehen sind

(Schachttauglichkeit muss geprüft und nachgewiesen sein) herzustellen.

- 1.5.66 Aufzüge, die nicht ausschließlich in einem notwendigen Treppenraum geführt werden, sind innerhalb von feuerbeständigen Schächten zu führen. Innerhalb der feuerbeständigen Fahrschachtwände sind Fahrschachttüren nach §14 LBOAVO entsprechend dem technischen Regelwerk als zugelassene Fahrschachttüren mit einem gültigen Verwendbarkeitsnachweis auszubilden.
- 1.5.67 Die Schachtwände geschossverbindender Heber / Lastenaufzüge / Förder-techniken etc. sind feuerbeständig auszubilden. Sie sind durch feuerbeständige Feuerschutzabschlüsse gegenüber den Geschossen - mit Ausnahme desjenigen Geschosses, dem sie brandschutztechnisch zugeordnet werden - zu trennen.
- 1.5.68 Die in den Brandschutzplänen als „Notwendiger Treppenraum“ gekennzeichneten Räume sind notwendige Treppenräume gemäß § 11 LBOAVO und müssen die dort gestellten Anforderungen erfüllen.
- 1.5.69 Die Wände notwendiger Treppenräume (gemäß Darstellung in den Brandschutzplänen) sind feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen in der Bauart von Brandwänden herzustellen.
- 1.5.70 Tragende Teile notwendiger Treppen in notwendigen Treppenräumen sind mindestens feuerhemmend herzustellen.
- 1.5.71 Die notwendigen Treppen der Gitterrostebenen (Zwischengeschosse 1 +2 zwischen den Achsen D-F) sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.72 In den notwendigen Treppenräumen ist jeweils an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung mit einem freien Querschnitt von mindestens 1 m² herzustellen; diese müssen jeweils vom Erdgeschoss sowie vom ober-

ten Treppenabsatz aus geöffnet werden können.

- 1.5.73 In notwendigen Treppenräumen müssen Bekleidungen, Putz, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen und Bodenbeläge aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen müssen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in einer ausreichenden Dicke haben.
- 1.5.74 Türen zu den notwendigen Treppenräumen sind feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend auszubilden. Die Treppenraumtüren dürfen lichtdurchlässige Seitenteile erhalten, wenn der Abschluss insgesamt die Anforderung an einen feuerhemmenden, rauchdichten und selbstschließenden Abschluss erfüllt und nicht breiter als 2,50 m ist. Die Ausgänge aus den notwendigen Treppenräumen müssen direkt ins Freie führen.
- 1.5.75 Die in den Brandschutzplänen als „Notwendiger Flur“ gekennzeichneten Räume sind notwendige Flure gem. § 12 LBOAVO und müssen die dort gestellten Anforderungen erfüllen.
- 1.5.76 Notwendige Flure sind mit einer lichten Breite von mindestens 1,25 m herzustellen.
- 1.5.77 Die Wände der notwendigen Flure im Kellergeschoss sind feuerbeständig herzustellen.
- 1.5.78 Die notwendigen Flure im Kellergeschoss sind entsprechend den Darstellungen in den Brandschutzplänen durch nichtabschließbare, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse in Rauchabschnitte zu unterteilen.
- 1.5.79 In notwendigen Fluren müssen Bekleidungen, Putz, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen und Bodenbeläge aus

mindestens schwerentflammbaren Baustoffen bestehen. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen müssen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen mit einer ausreichenden Dicke haben.

- 1.5.80 Bei einem Brandereignis in den Bereichen, in denen Förderanlagen die Brandwand queren (zwischen den Achsen D und F), sind die Feuerschutzabschlüsse unverzüglich zu schließen, die Fördertechnik ist ohne Zeitverzögerung freizufahren.
- 1.5.81 Von jeder Stelle eines Produktions- und Aufenthaltsraumes müssen entsprechend den Darstellungen in den Brandschutzplänen mindestens zwei möglichst entgegengesetzt liegende, bauliche Flucht- und Rettungswege vorhanden sein. Dies gilt bei Einbauten mit einer Fläche von mehr als 200 m² entsprechend. Die Rettungswege sind in die notwendigen Treppenräume, in einen angrenzenden Brandabschnitt oder direkt ins Freie zu führen.

Unter Berücksichtigung der selbsttätigen Feuerlöschanlage und der Alarmierungsanlage (Auslösung durch die Brandmeldeanlage) dürfen die Fluchtwege in Abhängigkeit von der lichten Raumhöhe des Geschosses im Erdgeschoss 64 m (tatsächliche Lauflänge 96m) und im 1. und 2. Obergeschoss 54 m (tatsächliche Lauflänge 81 m) betragen.

Von jeder Stelle eines Produktions- und Lagerraumes soll mindestens ein Hauptgang nach höchstens 15 m Lauflänge erreichbar sein. Hauptgänge müssen im Lichten mindestens 2 m breit sein und müssen zu Ausgängen ins Freie, zu notwendigen Treppenräumen oder zu anderen Brandabschnitten führen. Für die Hauptgänge der Einbauten (Zwischengeschosse 1+2) im Norden des Gebäudes ist eine Breite von 1,25 m für den Hauptgang ausreichend.

- 1.5.82 Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind ständig in voller Breite freizuhalten. Insbesondere ist es verboten, dort Gegenstände, Maschinen o.ä. abzustellen oder zu lagern und Brandschutztüren mit Keilen zu blockieren. Sie müssen jederzeit zugänglich und begehbar sein.
- 1.5.83 Aus der Verbindungsbrücke über die Adestraße ist ein Flucht- und Rettungsweg über mindestens einen notwendigen Treppenraum vorzusehen.
- 1.5.84 Fluchttüren und Notausgänge müssen von innen ohne Hilfsmittel jederzeit leicht zu öffnen sein.
- 1.5.85 Auf den Schubplatten ist ein Abstand zwischen den einzelnen Fahrzeugen von mind. 0,80 m sicherzustellen. Die max. Geschwindigkeit der Schubplatten darf 2 m/min nicht überschreiten.
- 1.5.86 Die nutzbare Breite notwendiger Treppen muss mindestens 1 m betragen.
- 1.5.87 Im Gebäude ist eine Brandmeldeanlage (Kategorie 1: Vollschutz) nach DIN VDE 0833 in Verbindung mit DIN 14675 zu errichten.
Die Brandmeldeanlage muss in der Betriebsart TM (Brandmeldeanlagen mit technischen Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen) ausgeführt und betrieben werden.
Die Aufschaltung der Brandmeldeanlage zur Leitstelle der Feuerwehr ist erforderlich (Fernalarm), die Anschlussbestimmungen der Branddirektion Stuttgart sind dabei zu beachten. Vor der Projektierung der Anlage ist mit der Branddirektion - Abteilung vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz (Telefon 0711/5066-1401) - Verbindung aufzunehmen.

Hinweis: Eine Abnahme von brandschutztechnischen Einrichtungen durch die Feuerwehr erfolgt nur, wenn vor dem Termin zur Abnahme von BMA, Gebäudefunkanlage usw. aktuelle durch die Feuerwehr freigegebene Feuerwehr-

pläne und aktuelle Feuerwehrlaufkarten für die Brandmeldeanlage vorliegen.

- 1.5.88 Die Brandmeldeanlage des Gebäudes ist mit einer Alarmierungseinrichtung zusammenzuschalten, durch die im Gefahrenfall eine brandabschnittsweise Räumung des Gebäudes eingeleitet werden kann. Ferner ist im Bereich des Feuerwehrranzeigetableaus eine manuelle Auslösestelle für die Alarmierungseinrichtung des Gebäudes vorzusehen.
- 1.5.89 Das Gebäude ist flächendeckend mit einer Sprinkleranlage auszustatten. Planung, Einbau und Instandhaltung der Sprinkleranlage ist nach den anerkannten Regeln der Technik (z.B. VdS CEA 4001 oder das Technische Regelwerk von FM Global) auszuführen.
Die Sprinkleranlage ist über die Brandmeldeanlage zur Leitstelle der Feuerwehr aufzuschalten.
- 1.5.90 Das Gebäude ist mit Feuerlöschern nach DIN EN 3 auszustatten. Die Art des Löschmittels, die Größe der Feuerlöscher und deren Standorte sind nach ASR A2.2 mit einem Sachkundigen abzustimmen und vor Inbetriebnahme des Gebäudes festzulegen.
- 1.5.91 Das Gebäude ist mit einer Löschwasseranlage „nass“ oder „nass/trocken“ gemäß DIN 14675 auszustatten. Die Löschwasseranlage muss den Vorgaben der „Ausführungsbestimmungen Löschwasseranlagen und Wandhydranten“ der Branddirektion Stuttgart entsprechen.

Die Ausführungsbestimmungen können unter www.feuerwehr-stuttgart.de heruntergeladen werden.

Die Wandhydrantenanlagen sind mindestens für die erhöhten Leistungsdaten des Typs F entsprechend DIN 14462 Tabelle 2 zu bemessen. Mindestdurchflussmenge je 200 l / min bei einem Mindestfließdruck von 4,5 bar (max. 8

bar) bei gleichzeitiger Entnahme von 3 Entnahmestellen (der bisher geplante Fließdruck ist nicht ausreichend).

Die Wandhydranten sind in den Treppenträumen in Geschossebene so anzuordnen, dass sie nicht durch geöffnete Treppenraumtüren blockiert werden können. In großflächigen Brandabschnitten sind zusätzliche Wandhydranten derart anzuordnen, dass die Geschossfläche durch die Schlauchlänge der angebrachten Schläuche abgedeckt wird. Für die Auslegung darf nicht durch Bauteile hindurch gemessen werden.

WICHTIGER HINWEIS: Dem Ersatz von Wandhydranten innerhalb von Produktionsflächen durch mobile Löscheinheiten wird aus einsatztaktischer Sicht nicht zugestimmt. Umbaumaßnahmen bei Änderungen in der Anlagenaufstellung sind im Gesamtaufwand bei Anlagenumbauten eher zu vernachlässigen und stellen somit keine Begründung dar.

- 1.5.92 Die Flucht- und Rettungswege im Gebäude sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung gemäß DIN VDE 0108 auszustatten. In den Bereichen, in denen eine eindeutige Rettungswegführung - bedingt durch die Produktionsanlagen - nicht möglich ist, ist eine flächendeckende Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen.

Für die Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege sind gemäß DIN 4844-2 und BGV A-8 im Objekt im Verlauf der Flucht- und Rettungswege, an Abzweigungen, Zugängen und Ausgängen ins Freie Sicherheitszeichen anzubringen. Es sind eine Fluchtwegkennzeichnung mittels hinterleuchteten Fluchtwegpiktogrammen gemäß DIN 4844 / DIN EN ISO 7010 vorzunehmen, welche an das Stromnetz der Sicherheitsbeleuchtung anzuschließen sind.

Bei Verwendung von hinterleuchteten (selbstleuchtenden) Fluchtwegpiktogrammen sind die Anforderungen der DIN VDE 0108 Notstromversorgung zu

erfüllen.

Bei Verwendung von nachleuchtenden Piktogrammen sind diese nach DIN 67150 auszuführen. Hierbei ist der Mindestlichteinfall von 3 Lux zu gewährleisten, damit eine ausreichend lange Nachleuchtung sichergestellt ist.

- 1.5.93 Das Gebäude ist mit einer Blitzschutzanlage nach DIN VDE 0185 auszustatten, die auch die sicherheitstechnische Gebäudeausrüstung schützen (äußerer und innerer Blitzschutz).
- 1.5.94 Die Brandschutzanforderungen für Leitungen und Leitungsanlagen sind entsprechend der Leitungsanlagenrichtlinie (LAR) umzusetzen.
- 1.5.95 Werden im Deckenhohlraum notwendiger Treppenräume Elektroinstallationen vorgenommen, welche nicht dem alleinigen Betrieb des Treppenraumes dienen (Beleuchtung), so sind die Unterdecken feuerbeständig - ausgelegt für eine beidseitige Brandbeanspruchung – herzustellen.
- 1.5.96 Werden im Zuge der horizontalen elektrotechnischen Erschließung Elektroinstallationen im Deckenhohlraum oberhalb abgehängter Decken in notwendigen Fluren vorgenommen, welche nicht dem alleinigen Betrieb der Flure dienen (Beleuchtung), so sind die Unterdecken feuerhemmend ,ausgelegt für eine beidseitige Brandbeanspruchung, einzuplanen.
- 1.5.97 Lüftungsanlagen sind betriebssicher und brandsicher auszuführen. Lüftungsanlagen im Objekt sind entsprechend der „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (LüAR)“ auszubilden.
- 1.5.98 Außenluft- und Fortluftansaugungen (Mündungen) sind so anzuordnen, dass aus diesen Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse, Brandabschnitte

oder Treppenräume übertragen werden kann.

- 1.5.99 Die erforderlichen Brandschutzklappen sind ausschließlich durch thermische Auslöseelemente bei 93°C auszulösen, um eine möglichst lange Funktion der Lüftungsanlage zu ermöglichen.

Sofern die Lüftungsanlage zur Rauchableitung angesetzt wird müssen alle Brandschutzklappen motorisch geöffnet werden können soweit dies für die Entrauchung erforderlich ist. Verlaufen die Lüftungskanäle in anderen Brandabschnitten, sind diese entsprechend brandschutztechnisch zu verkleiden.

- 1.5.100 Aufgrund der vorhandenen Sprinkleranlage darf die Rauchableitung in allen Geschossen inkl. der Einbauten (Zwischengeschosse) über die Lüftungsanlage erfolgen. Die Lüftungsanlagen müssen so gesteuert sein, dass diese im Brandfall nur entlüften. Einer Rauchableitung über die Fenster der Einbauten wird nicht zugestimmt.

An die Lüftungsanlage werden erhöhte Anforderungen gestellt, da diese zur Kompensation herangezogen werden soll. Die Stahlblechkanäle sind mit einer Temperaturbeständigkeit von mind. 200°C auszuführen. Die Ventilatoren sind als Brandgasventilatoren mit einer Temperaturbeständigkeit von mind. 300°C auszuführen.

In den einzelnen Brandabschnitten sind gemäß IndBauRL mind. je eine Absaugöffnung pro angefangene 400 m² deckennah, jedoch mindestens im oberen Raumdrittel zu installieren. Die Luftvolumenströme sind gemäß der IndBauRL Abschnitt 5.7.1.3 auszulegen.

Die Auslösung der Lüftungsanlage zur Rauchableitung muss automatisch über die Brand-meldezentrale (durch das Auslösen eines Rauchmelders, eines Druckknopfmelders oder eines Sprinklers) erfolgen.

Die Zuluftflächen müssen im unteren Raumdrittel in solcher Größe und so angeordnet werden, dass eine maximale Strömungsgeschwindigkeit von 3 m/s nicht überschritten wird.

Bei maschineller Zuluftnachführung für die Rauchableitung ist diese zeitgleich und volumenstromgleich sicherzustellen. Diese sind hinsichtlich des Funktionserhaltes mit den gleichen Anforderungen herzustellen wie die zugehörige Rauchableitung.

Es ist geplant für die Anlieferungshalle und die Brücke über die Adestraße die Rauchableitung über Rauchabzugsanlagen vorzusehen. Die Vorgaben der IndBauRL Abschnitt 5.7.1.1 für die Anlieferungshalle und Abschnitt 5.7.1.2 für die Brücke über die Adestraße sind im Hinblick auf die Zu- und Abluft zu beachten. Einem Verzicht von Zuluftflächen in der Brücke Adestraße kann nicht zugestimmt werden.

Die brandschutztechnisch ertüchtigte Lüftungsanlage in Verbindung mit der Löschanlage ist über die Brandfallmatrix so zu steuern, dass ein Versagen bei Wärmeeinwirkung möglichst ausgeschlossen wird. Die zusätzlichen Wärmeabzugsflächen kommen erst nach Versagen der Lüftungsanlage zum Tragen ($> 300\text{ °C}$).

1.5.101 Die Fahrschächte der Aufzüge sind an oberster Stelle mit einer Rauchabzugsvorrichtung mit einem lichten (geometrischen) Öffnungsquerschnitt von 2,5 % der Grundfläche bzw. mindestens $A_{geo} = 0,1\text{ m}^2$ auszustatten.

1.5.102 Für Räume im Kellergeschoss $> 200\text{ m}^2$ ist eine Rauchableitung über die Lüftungsanlage vorzusehen. Es ist mindestens ein jeweils 5-facher Luftwechsel erforderlich.

1.5.103 Im 2. Obergeschoss sind 5% der Grundfläche des Brandabschnittes als Wärmeabzugsflächen vorzusehen. Die Flächen müssen bei max. 300°C aus-schmelzen und aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen und nicht brennend abtropfen ausgebildet sein.

1.5.104 Die Dauer des Funktionserhaltes der Leitungsanlagen für

- Brandmeldeanlage mit zugehöriger Alarmierungsanlage,
- Sicherheitsbeleuchtung,
- Evakuierungssteuerung Personenaufzüge,
- Natürliche Rauchabzugsanlagen,
- Freifahrtsteuerung der Fördertechnik und Produktionstechnik

ist für mindestens 30 min auszulegen. Etwaige Ausnahmen gemäß LAR sind zulässig.

1.5.105 Die Dauer des Funktionserhaltes der Leitungsanlagen für

- Wasserdruckerhöhungsanlagen zur Löschwasserversorgung,
- Maschinelle Rauchabzugsanlagen,

ist für mindestens 90 min auszulegen. Etwaige Ausnahmen gemäß LAR sind zulässig.

1.5.106 Für das Gebäude ist eine Sicherheitsstromversorgungsanlage erforderlich, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheits-technischen Anlagen und Einrichtungen übernimmt. Hierzu gehören insbe-sondere:

- Brandmeldeanlage mit zugehöriger Alarmierungsanlage
- Sicherheitsbeleuchtung
- Evakuierungssteuerung Personenaufzüge / ggf. Heber
- Natürliche Rauchabzugsanlagen
- Maschinelle Rauchabzugsanlagen
- Lüftungsanlage zur Rauchableitung
- Freifahrtsteuerung der Fördertechnik und Produktionstechnik

- Sprinkleranlage
- Gebädefunkanlage, sofern erforderlich

Die Sicherheitsstromversorgungsanlage muss der VDE 0108 entsprechen.

1.5.107 Entgegen der beantragten Ausführung darf die Lüftungsanlage zur Rauchableitung nicht mit einer Stromversorgung nach dem Prinzip der sog. „Sprinklerschaltung“ versorgt werden.

Die im Brandfall erforderlichen Sicherheitseinrichtungen zur Evakuierung eines Gebäudes (z.B. Brandmelde- oder Alarmierungsanlagen sowie Entrauchungsanlagen) sind über Stromquellen nach den Anforderungen für elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke (Sicherheitsstromversorgung) zu betreiben. Bei der sog. "Sprinklerschaltung" handelt es sich nicht um eine "Sicherheitsstromversorgung" im herkömmlichen Sinn, da hier die zweite vom Stromnetz unabhängige Energieversorgung (z.B. durch einen Ersatzstromerzeuger) fehlt. Für die Sicherheitsstromversorgung gelten neben den baurechtlichen Vorschriften parallel die als Regel der Technik im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes eingeführten Normen DIN VDE 0100-560 und -718.

Somit hat die Sprinklerschaltung keine Beziehung zu einer Sicherheitsstromversorgung im Sinne des Baurechts, da unterschiedliche Aufgaben bestehen. Daraus ergibt sich, dass die Sprinklerschaltung nicht als eine einer Ersatzstromversorgung gleichwertige Maßnahme zur sicheren Stromversorgung angesehen und akzeptiert werden kann.

1.5.108 Für die bauliche Anlage ist im fertigen Ausbauzustand eine ausreichende Funkversorgung für tragbare BOS-Funkgeräte (Tragweise am Körper; mit Wendelantenne) im 2 m – Wellenbereich (165 bis 175 Hz) bei 1 Watt Sendeleistung durch einen Sachkundigen im Auftrag des Bauherrn 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-Gebädefunkanlage entsprechend den „Richtlinien zum Errichten und Betreiben von Feuerwehr- Gebädefunkanlagen der Branddirektion Stuttgart“ in der jeweilig gültigen Fassung zu installieren. Die Feuerwehr-Gebädefunkanlage ist so auszulegen, dass ein gleichzeitiger Funkverkehr auf zwei Funkkanälen möglich ist. Dazu ist Kontakt mit der Branddirektion Stuttgart Telefon: 0711-5066-3330 aufzunehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Funkversorgung im Rohbauzustand nicht in jedem Fall Rückschlüsse auf die Funkversorgung im fertigen Ausbauzustand zulässt. Die Feuerwehr-Gebädefunkanlage ist vor Nutzung des Gebäudes sowie nach wesentlichen Änderungen durch einen Sachkundigen für Gebädefunk zu prüfen. Der Prüfbericht ist in schriftlicher Form der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Hinweis: Die Branddirektion Stuttgart geht davon aus, dass mittelfristig auch Feuerwehr-Gebädefunkanlagen auf das digitale Funksystem für Behörden und Organisatoren mit Sicherheitsaufgaben umgestellt werden. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Fachplaner, ob Sie bereits Komponenten verbauen können, die eine spätere Umrüstung auf das digitale Funksystem zulassen.

Eine Abnahme von brandschutztechnischen Einrichtungen durch die Feuerwehr erfolgt nur, wenn vor dem Termin zur Abnahme von BMA, Gebädefunkanlage usw. aktuelle durch die Feuerwehr freigegebene Feuerwehrpläne und aktuelle Feuerwehrlaufkarten für die Brandmeldeanlage vorliegen.

- 1.5.109 Aufzüge, die Haltepunkte in mehr als einem Rauchabschnitt haben, sind mit einer statischen Evakuierungssteuerung auszustatten, welche über die automatische Brandmeldeanlage aktiviert wird. Für Lastenaufzüge, Heber etc. in denen eine Personenbeförderung stattfindet und die Haltestellen in mehr als

einem Rauchabschnitt besitzen, ist eine dynamische Brandfallsteuerung vorzusehen. Die Brandfallsteuerung ist nach DIN EN 81-73 auszubilden.

1.5.110 Für die Aufzüge ist in allen Geschossen ein Hinweisschild „Im Brandfall nicht benutzen“ augenfällig zu kennzeichnen.

1.5.111 Zuleitungen von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen müssen mit Sperrventilen ausgestattet sein, die im Brandfall automatisch die Zuleitung der betreffenden Medien absperren und stoppen.

1.5.112 Für das Verhalten im Brandfall und für Selbsthilfemaßnahmen ist für das Gebäude eine Brandschutzordnung nach DIN 14 096 (Teile A-C) zu erstellen. Die im Objekt Beschäftigten sind mindestens einmal jährlich über die Brandschutzordnung und insbesondere über das Verhalten im Brandfall zu belehren.

1.5.113 Für das Gebäude ist ein Brandschutzbeauftragter zu bestellen.

1.5.114 Für das Gesamtobjekt sind Feuerwehrpläne nach DIN 14 095 sowie Ausführungsbestimmungen der Feuerwehr Stuttgart aufzustellen. Der Feuerwehrplan ist in ständig aktualisiertem Zustand zu erhalten und muss spätestens bei Inbetriebnahme der Branddirektion übergeben werden.

Die Ausführungsbestimmungen für Feuerwehrpläne der Branddirektion Stuttgart können von der Internetseite der Branddirektion unter www.feuerwehr-stuttgart.de heruntergeladen werden.

1.5.115 Für die Gebäude sind Flucht-und Rettungswegpläne zu erstellen.

1.5.116 Im Bereich der Durchfahrt auf der Südseite - zwischen Großgarage und Montage / Logistik - dürfen sich keine Brandlasten befinden.

B. PARKHAUS

- 1.5.117 Der Maßnahmenkatalog vom 25.07.2016 / 31.08.2016 (Proj. Nr.: 2015-0686) sowie die Brandschutzpläne vom 31.08.2016 des Büro Kempen Krause Ingenieure GmbH sind Bestandteile der Baugenehmigung und bei der Ausführung und dem Betrieb des Vorhabens zu beachten und umzusetzen.
- 1.5.118 Die „Fassadenanschlüsse“ des Parkhauses an die Montage- / Logistikhalle sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.5.119 Entgegen den Darstellungen in den Bauvorlagen ist für die Ebene 4.2 eine Löschwasserversorgung erforderlich. Hierzu sind in Ebene 4.2 in unmittelbarer Nähe jedes Treppenraumzuganges Wandhydranten mit formstabilem Schlauch Typ F nach DIN EN 671 Teil 1 und DIN 14461 Teil 1 einzubauen. Die Wandhydranten sind an eine aus dem Trinkwassernetz gespeiste Steigleitung „nass“ oder „nass/trocken“ (DIN 14462) anzuschließen.
- 1.5.120 Im Bereich der Durchfahrt dürfen sich keine permanenten Brandlasten befinden.
- 1.5.121 Entgegen den Darstellungen in den Bauvorlagen ist aus dem Treppenhaus 1 ein direkter Ausgang ins Freie herzustellen da flüchtende Personen bei einem Brand im EG sonst im vermeintlich sicheren Treppenraum gefangen sind (Laufweg EG ca. 35m).
- 1.5.122 Gebäudeabschlusswände zur Ost- und Südseite mit einem Abstand von weniger als 2,50 m gegenüber der Nachbargrenze oder mit einem Abstand von weniger als 5 m zu bestehenden Gebäuden auf demselben Grundstück sind mindestens feuerhemmend, aus nichtbrennbaren Baustoffen und ohne Öff-

nungen herzustellen.

1.5.123 Die Feuerwehrdurchfahrt ist gemäß § 2 Abs. 4 LBOAVO und VwV Feuerwehrflächen herzustellen und zu kennzeichnen.

1.5.124 Entgegen den Darstellungen in den Bauvorlagen sind zur Verhinderung eines Brandüberschlages die Brüstungen der Ebene 1.1 und der Ebene 1.2 feuerbeständig, aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.

Alle übrigen Bauteile in der Achse PA sind ebenfalls aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen. Tragende und aussteifende Bauteile in der Achse PA sind bis zur Oberkante der vorgenannten Brüstung feuerbeständig herzustellen. Ebenso sind die tragenden und aussteifenden Bauteile in der Decke oberhalb der Durchfahrt im Achsfeld PA-PB feuerbeständig herzustellen.

1.5.125 Das Parkhaus ist als offene, oberirdische Großgarage beantragt. Es ist zu beachten, dass offene Garagen:

- a) unmittelbar ins Freie führende unverschließbare Öffnungen in einer Größe von insgesamt mindestens einem Drittel der Gesamtfläche der Umfassungswände haben müssen,
- b) Öffnungen in mindestens zwei sich gegenüberliegenden und nicht mehr als 70 m voneinander entfernten Umfassungswänden haben müssen und
- c) eine ständige Querlüftung haben müssen.

Es ist sicherzustellen, dass die zuvor genannten Punkte vollumfänglich erfüllt sind. Ansonsten muss die Garage als geschlossene Garage beurteilt werden. Hierdurch würden sich erhöhte Anforderungen, insbesondere an Bauteilqualitäten, Rettungswege, Lüftungseinrichtungen etc. ergeben.

1.5.126 Die Treppe in Treppenhaus 2 ist mit einer lichten nutzbaren Treppenbreite von mind. 1,0 m herzustellen.

1.5.127 Die Türen zu den notwendigen Treppenräumen sind als feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse auszuführen.

1.5.128 Für die Festlegung der Positionen und Anzahl der Rettungszeichenleuchten ist die Arbeitsstätten-Richtlinie ASR A1.3 zu berücksichtigen.

1.5.129 Für die Ausstattung des Gebäudes mit Feuerlöschgeräten ist die Arbeitsstätten-Richtlinien ASR A2.2 zu berücksichtigen.

1.5.130 Die maximale Entfernung einer notwendigen Treppe oder eines Ausgangs ins Freie von 50 m darf nicht überschritten werden.

C. Bescheinigungen und Abnahmeunterlagen

1.5.131 Während der Bauzeit muss die technische Überwachung des Einbaus aller brandschutztechnisch relevanten baulichen und anlagentechnischen Sicherheitseinrichtungen durch einen namentlich genannten und fachlich qualifizierten Fachbauleiter Brandschutz (Stufe 2 nach AHO) erfolgen. Die Überwachung und ihre Ergebnisse sind in einem Prüfbuch oder in fortgeschriebenen Protokollen zu dokumentieren.

1.5.132 Es ist in Abstimmung mit dem Baurechtsamt und der Branddirektion eine Brandfallsteuermatrix zu erstellen und bis zur Rohbauabnahme vorzulegen. Verantwortlicher für das Zusammenführen der einzelnen Gewerke bzw. brandschutztechnischen Maßnahmen ist der anerkannte Sachverständige für Elektro. Diese Matrix bildet die Grundlage für die späteren wiederkehrenden

Prüfungen.

1.5.133 Von den ausführenden Fachfirmen (Sachkundige) sind insbesondere für nachfolgende Gewerke / brandschutztechnische Maßnahmen die Errichter- und Funktionsbestätigung sowie die Übereinstimmungserklärung (allgemein bauaufsichtliche Zulassung, allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Zustimmung im Einzelfall) vorzulegen.

a) Errichter- und Funktionsbestätigungen für anlagentechnische Einrichtungen:

- Lüftungsanlagen
- Rauchabzugseinrichtungen
- Sicherheitsstromversorgung
- Sicherheitsbeleuchtung
- Brandmeldeanlagen
- Alarmierungsanlagen
- Aufzugsanlagen (mit Nachweis Brandfallsteuerung)
- automatische Feuerlöschanlagen
- nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen (Wandhydranten –nass/trocken)
- Blitzschutz

b) Übereinstimmungserklärungen für bauliche Maßnahmen:

- Feuerwiderstandsklasse der nichttragenden Bauteile (Wände/Decken)
- Feuer- und Rauchschutztüren oder –tore / Fenster sowie deren Einrichtungen zum selbsttätigen Schließen
- automatische Schiebetüren in Rettungswegen
- kraftbetätigte Türen
- elektrische Verriegelung von Türen in Rettungswegen
- Feststellanlagen oder Freilaufürschließer
- Brandschutzverglasungen
- Kabel- und Rohrabschottungen

- Brand-/ Rauchschutzklappen (ev. motorisch)
- Lüftungsleitungen
- Feuerschutzkanäle /- schächte
- Feuerschutzdecken
- Feuerschutzummantelungen Stahlbau, Feuerschutzputz
- Absturzsichernde Verglasung.

1.5.134 Zur Schlussabnahme sind vorzulegen:

- a) Eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Leitungsanlagen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" / Leitungsanlagen-Richtlinie -LAR- (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, ist der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen.
- b) eine Bescheinigung des Fachunternehmers, dass die Lüftungsleitungen den Bestimmungen der "Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen" (Ausgabe November 2006) entsprechen. Sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung verwendet, sind der ordnungsgemäße Einbau (einschließlich Einmauerung) und die ordnungsgemäße Funktion zusätzlich zu bestätigen.
- c) eine Bescheinigung des Bauleiters über die Prüfung und ordnungsgemäße Ausführung der Einmauerung der Absperrvorrichtungen.
- d) die Nachweise über die Feuerwiderstandsklasse der Bauteile der Lüftungsleitungen (z.B. Prüfzeugnisse, Gutachten, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfbescheide) und die Angaben über die verwendeten Baustoffe, erforderlichenfalls mit Nachweis des brandschutztechnischen Verhaltens (z.B. durch Prüfzeugnis oder Prüfbescheid).

1.5.135 Bei Verwendung von Brüstungen als absturzsichernde Verglasung ist der Nachweis/die Bestätigung der Fachfirma zu erbringen, dass die Brüstungen als absturzsichernde Verglasung gemäß DIN 18008 Teile 1 bis 5 einschließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften (LTB) geeignet sind.

1.5.136 Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit von sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen müssen vor Inbetriebnahme und wiederkehrend innerhalb einer Frist von höchstens 3 Jahren durch anerkannte Sachverständige auf Grundlage der Entscheidung überprüft und bescheinigt werden. Dies gilt insbesondere für:

- Lüftungsanlagen, da diese im Brandfall auch der Rauchableitung dienen
- Rauchabzugsanlagen
- selbsttätige Feuerlöschanlagen, wie Sprinkleranlagen
- Wandhydranten, einschließlich des Anschlusses an die Wasserversorgungsanlage
- Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen
- Sicherheitsstromversorgungen, einschließlich Sicherheitsbeleuchtung.

Es wird empfohlen, die vorgesehene Ausführung frühzeitig mit den jeweils abnehmenden Sachverständigen abzustimmen.

Immissionsschutz

1.5.137 Ein ungestörter Abtransport der Abluft mit der freien Luftströmung ist bei den Emissionsquellen W2B70EQ 45-46 (Nacharbeitskabine Lack) und W2B70EQ47 (Farbmischraum) dauerhaft sicherzustellen.

Die Austrittsgeschwindigkeit der Abluft an den genannten Emissionsquellen darf 7 m/s nicht unterschreiten.

1.5.138 Die Massenkonzentrationen und Massenströme der im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen (einschließlich Lackpartikel und Feinstaub) und der flüchtigen organischen Verbindungen, angegeben als C_{ges} (Gesamtkohlenstoff) einschließlich der Ableitbedingungen sind an den EQ W2B70EQ45-46 einmalig orientierend frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage durch eine Stelle, die nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV mit dem Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nr. 1 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben worden ist, messen zu lassen.

Die Emissionen sind nach den in Nummer 2.5 a) aa) und b) TA Luft festgelegten Normzuständen und Bedingungen zu messen.

Insbesondere sind Betriebsstunden der Anlage während der Emissionsmessungen auszuwählen, bei denen ein bestimmungsgemäßer ungestörter Betrieb der Anlage unter den für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen (maximale Anlagenauslastung) auftritt.

1.5.139 Bis spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme ist dem RPS schriftlich zu bestätigen, dass die eingebauten Fassadenbauteile den zugrunde gelegten Schalldämmmaßen und die Lüftungstechnischen Anlagen der neuen Montage den in Kapitel 6.2.3 der Schallimmissionsprognose (Müller- BBM Bericht Nr. M126584/11, Kapitel 5.2.5 der Antragsunterlagen) zugrunde gelegten Schallleistungspegeln entsprechen.

Die in der Schallimmissionsprognose angegebenen Aufbauten sowie die zugrunde gelegten Schallpegel sind beispielhaft, da sie sich auf den Planungsstand zum Zeitpunkt der Genehmigung beziehen. Im Rahmen der Ausführungsplanung kann davon abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass mit der dann bevorzugten Alternative die schalltechnische Anforderung ebenfalls eingehalten werden kann.

Die Zu- und Abluftanlagen (Tabelle 14 der Schallimmissionsprognose) sowie die Rückkühlwerke und das Notstromaggregat sind nach dem Stand der

Lärmminderungstechnik zu errichten und zu betreiben. Die Anlagen sind hierzu gegebenenfalls mit geeigneten Schalldämpfern auszurüsten oder mit schalldämpfenden Materialien auszukleiden.

Der Stand zur Lärmminderung nach Ziffer 2.5 Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in Verbindung mit § 3 Abs. 6 BImSchG ist umzusetzen.

1.5.140 Zur Überwachung der Geräuschemissionen aus der neuen Montage Bau 70 wird in der dem Werk 2 nächstgelegenen Wohnbebauung im Bereich Usedomstraße (Stadtteil Elbelen) als maßgeblicher Immissionsort (IO) festgelegt:

Wohnhaus Usedomstr. 66

1. Obergeschoss, Ostfassade

An diesem für die Überwachung und Beurteilung maßgeblichen IO sind nach Nutzung und Gebietsausweisung die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm Nummer 6.1 Satz 1 Buchstabe d) für allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete in Verbindung mit einer Gemengelagesituation nach Nr. 6.7 TA Lärm von

60 dB(A) tags und

45 dB(A) nachts

maßgeblich.

Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme ist daher durch Messungen nachzuweisen, dass am oben genannten maßgeblichen IO ein Schallimmissionspegel in der Nachtzeit (lauteste Nachtstunde) von 44 dB(A),

ausgehend von der neuen Montage (Zusatzbelastung), nicht überschritten

wird (Überwachungswert).

1.5.141 Bei Nachtverladungen im Außenbereich dürfen nur elektrisch betriebene Gabelstapler zum Einsatz kommen.

1.5.142 Die Verladung der Fertigfahrzeuge auf LKW-Transporter muss in der Zeit zwischen 06:00 und 22:00 Uhr erfolgen.

1.5.143 Ein- und Ausfahrt der verladenen Autotransportfahrzeuge muss über die Adestr. erfolgen.

1.5.144 Die Türen und Tore im Bereich der Verlade- und Entladehalle sind nachts, außer bei Transportvorgängen, stets geschlossen zu halten. Sie dürfen für die Ein- und Ausfahrt der LKW nur kurzzeitig offen stehen.

1.5.145 Die RWA-Klappen dürfen bei Anlagenbetrieb weder tags noch nachts zu Lüftungszwecken geöffnet werden.

Abwasser, wassergefährdende Stoffe

1.5.146 Das gesamte Abwasser aus der Dichtheitsprüfanlage ist vor Ableitung in die Kanalisation über einen Schlammfang und Koaleszenzabscheider mit nachgeschaltetem Probenahmeschacht zu führen.

1.5.147 Die Wasser-Kreislaufführung und Anlagentechnik ist so zu betreiben, dass die Einleitung des aufbereiteten Abwassers in die öffentliche Kanalisation 1 m³/h nicht überschreitet. Die eingeleitete Abwassermenge ist an der Einleitstelle zu messen und zu registrieren.

1.5.148 Im Abwasser ist am Ort des Anfalls für Kohlenwasserstoffe ein Wert von 20 mg/l einzuhalten.

Der Ablaufwert ist im Rahmen der Eigenkontrolle zu erfassen. Zusätzlich ist einmal pro Jahr eine Beprobung und Untersuchung nach Verfahren der Abwasserverordnung (Parallelprobe) durchführen zu lassen.

Hinweis:

Anforderungen nach der kommunalen Abwassersatzung der Stadt Stuttgart bleiben von dieser Entscheidung unberührt.

1.5.149 Vor Inbetriebnahme der Anlage ist eine Dichtheitsprüfung der Rohrleitungen und Behälter durchzuführen und zu protokollieren.

1.5.150 Der Anlagenbetreiber ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Abwasseranlage verantwortlich. Die Betriebsanweisung des Herstellers der Abwasseranlage ist zu beachten. Betriebsstörungen sind unverzüglich zu beheben. Unzureichend behandeltes Abwasser darf nicht abgeleitet werden. Dies gilt auch für den Zeitraum der Anlagenentleerung/ -reinigung.

1.5.151 Der Betreiber hat seine Abwasseranlage mit Kreislaufführung eigenverantwortlich gemäß der Eigenkontrollverordnung sowie gegebenenfalls nach den Vorgaben im bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu überwachen und zu betreiben. Die Ergebnisse der Eigenkontrolle, sowie Störungen und besondere Vorkommnisse sind in einer Betriebsdokumentation zu vermerken. Diese ist bei der Anlage bereitzuhalten und dem Regierungspräsidium Stuttgart auf Verlangen vorzulegen. Betriebsdokumentationen sind vom Betreiber mindestens 3 Jahre nach der letzten Aufzeichnung aufzubewahren.

1.5.152 Für die Durchführung der Eigenkontrolle sind seitens des Betreibers benannte Mitarbeiter durch den Hersteller zu schulen. Dem Mitarbeiter ist die Sachkunde zu bescheinigen. Darüber hinaus ist die Anlage mindestens halbjährlich durch eine fachkundige Person bzw. einem autorisierten Fachbetrieb zu warten. Die Wartungsarbei-

ten sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

1.5.153 Die Inbetriebnahme der Anlage ist dem Regierungspräsidium Stuttgart anzuzeigen. Sofern Änderungen an der Ausführung der Anlagentechnik vorgenommen wurden, sind diese zu beschreiben und in Tekturplänen darzustellen. Die Änderungsbeschriebe sind der Inbetriebnahmeanzeige beizufügen.

1.5.154 Bei der Bauausführung der Medienbefüllung, der Dichtprüfanlage, der Nachlackierkabinen und der Notstromdieselanlage sind die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) hinsichtlich Dichtheit und Beständigkeit der einzelnen Anlagenteile, Gruben und Pumpensümpfe zu beachten. Die gutachterliche Stellungnahme der TÜV-Süd Industrie Service GmbH vom 01.08.2016 ist Bestandteil der Planunterlagen und zu beachten. Der noch fehlende Nachweis für das ausreichende Rückhaltevolumen ist vor Inbetriebnahme der Anlage nachzuweisen.

Arbeitsschutz

1.5.155 Transport, Lagerung und Handhabung der HV-Lithium-Ionenbatterien und die damit verbundenen Sicherheitsanforderungen und Vorgehensweisen sind in Arbeitsanweisungen zu regeln und zu verantworten. Dies betrifft auch den Umgang mit beschädigten Batterien.

1.5.156 Die Gefahren, die von den technischen Einrichtungen und den HV-Systemen ausgehen können, sind nach § 5 ArbSchG in einer Gefährdungsbeurteilung einzuschätzen und zu beurteilen.

1.5.157 Jeder Mitarbeiter, der aufgrund seiner Tätigkeit mit HV-Systemen in Berührung kommt, ist entsprechend seiner Tätigkeit zu unterweisen. Dies betrifft

auch den Umgang mit beschädigten Batterien und das Verhalten bei Auftreten von Störfällen.

Hinweise:

Allgemein

1. Die Montage- / Logistikhalle wird als Gebäude der Gebäudeklasse 5 i.S.d. § 2 Abs. 4 LBO eingestuft. Aufgrund seiner Größe und Nutzung ist es ein Sonderbau gemäß § 38 LBO. Es handelt sich um einen Industriebau i.S.d. Industriebaurichtlinie (IndBauRL).
2. Das Parkhaus wird als Gebäude der Gebäudeklasse 5 i.S.d. § 2 Abs. 4 LBO eingestuft. Aufgrund seiner Größe und Nutzung ist es ein Sonderbau gemäß § 38 LBO. Es handelt sich um eine offene, oberirdische Großgarage i.S.d. Garagenverordnung (GaVO).
3. Für die Montage- / Logistikhalle wurde vom Stadtmessungsamt / Abt. Geobasisdaten und Liegenschaftskataster die Hausnummer Porschestraße 40 vergeben, das Parkhaus erhält die Hausnummer Porschestraße 41.
4. Ausgenommen von der Genehmigung sind Werbeanlagen. Für diese ist ein gesonderter Antrag beim Baurechtsamt - Sachgebiet für Werbeanlagen - einzureichen.
5. Nach der geltenden Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) sind Neuerrichtung, Inbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme und wesentliche Änderungen von Wasserversorgungsanlagen, die Auswirkung auf die Qualität des Wassers haben können, dem Gesundheitsamt mindestens 4 Wochen vorher anzuzeigen. Wasserversorgungsanlagen im Sinne dieser Verordnung sind insbesondere auch Hausinstallationen.

Die Anzeige ist an das Gesundheitsamt, 53-2.3, Sachgebiet umweltbezoge-

ner Gesundheitsschutz, Bismarckstr. 3, 70176 Stuttgart, E-Mail Poststelle.Infektion-Umwelt@stuttgart.de, zu richten.

6. Bei der Führung von Leitungen aller Art (ausgenommen Lüftungs- und Warm-luftheizungsanlagen) ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie LAR) zu beachten.
7. Bei der Führung von Lüftungsleitungen ist die Lüftungsanlagen-Richtlinie (LüAR) zu beachten.
8. Bei der Errichtung von Feuerungsanlagen ist die Verordnung des Wirtschaftsministeriums über Anforderungen an Feuerungsanlagen, Wärme- und Brennstoffversorgungsanlagen (Feuerungsverordnung - FeuVO) zu beachten.
9. Sofern Hohlraum- bzw. Systemböden zur Ausführung kommen, ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (Systemböden-Richtlinie -SysBöR-) zu beachten.
10. Die Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) ist zu beachten.
11. Die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LöRüRL) ist zu beachten.
12. Werden elektrisch verriegelte Türen im Zuge von Rettungswegen geplant, so ist die Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) zu beachten.
13. Die Verordnung des Innenministeriums über elektrische Betriebsräume - Elt-VO - ist zu beachten.

14. Elektrische Anlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik (VDE-Richtlinien) entsprechen.
15. Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Bauteile zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 erfolgt gemäß den Anlagen 0.1.1 bzw. 0.1.2 der Bauregelliste A Teil 1. Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Baustoffe zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 erfolgt gemäß den Anlagen 0.2.1 bzw. 0.2.2 der Bauregelliste A Teil 1.
16. Für die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen ist die Verordnung zur Rechtsvereinfachung im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, der Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) in der neuesten Fassung i.V. mit den hierzu ergangenen Technischen Regeln für Aufzüge -TRA zu beachten.
17. Die Aufzugsanlagen unterliegen auch nach Inbetriebnahme wiederkehrenden Prüfungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle. Diese Prüfungen sind fristgerecht durchführen zu lassen.
18. Die allgemeingültigen Textfestsetzungen des Bebauungsplanes sind zu beachten.
19. Für die Verglasungen sind DIN 18008 Teile 1 bis 5 einschließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften (LTB) zu beachten.

20. Für Treppengeländer, Brüstungen und sonstige Umwehrungen sind die Vorgaben der Arbeitsstätten-Richtlinien und LBOAVO zu beachten.
21. Es wird empfohlen, bei der Errichtung der sicherheitstechnischen Anlagen baubegleitend Zwischenabnahmen durch die anerkannten Sachverständigen durchführen zu lassen.

Amt für Stadtplanung und –erneuerung

22. Es wird davon ausgegangen, dass keine Eingriffe (bau-, anlage- und betriebsbedingt) in die Böschungsbereiche (Böschungen entlang der Bahngleise im Süden und Norden) auf Grundstücken der Bahn sowie der Porsche AG vorgenommen werden bzw. dass diese bei Betrachtung des Artenschutzes sowie bei der Flächenbilanz sachgerecht abgehandelt wurden. Andernfalls sind artenschutzfachliche sowie –rechtliche Belange abzuprüfen und evtl. Anpassungen in den Flächenbilanzen und in den Planunterlagen vorzunehmen.
23. Die Dachbegrünung ist im Entwässerungsplan zu berücksichtigen.
24. Die Brücke über die Adestraße sollte eine Dachbegrünung erhalten, um ein einheitliches Bild der Fördertechnik zu erhalten.

Altlasten

25. Die ISAS-Flächen Nr. 3877, 3735 und 4235 sind jeweils mit „B – Belassen (Entsorgungsrelevanz)“ bewertet.
26. Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht für die o.g. Flächen keine Gefährdung für relevante Schutzgüter (Grundwasser, Mensch). Ihr Bodenmaterial ist aber als entsorgungsrelevant eingestuft. Anfallendes Aushubmaterial kann daher Mehrkosten bei der Entsorgung verursachen (vgl. unser Schreiben vom 26.04.2016).

27. Im Bereich der ehemaligen Motorenprüfstände (Teilbereich der ISAS-Fläche Nr. 4235) wurde zwischenzeitlich eine orientierende Untersuchung durchgeführt und Untergrundverunreinigungen vor allem durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW) festgestellt (Bericht des Büros CDM Smith vom 10.06.2016). Die Verunreinigungen sind nicht eingegrenzt und es besteht das Erfordernis weiterer Erkundungsmaßnahmen.
28. Eine Überwachung der Erdarbeiten durch einen Sachverständigen wird angeraten. Es wird empfohlen, dem Amt für Umweltschutz die Überwachungsergebnisse und ggf. die Ergebnisse von Bodenuntersuchungen in der verbliebenen Baugrube vorzulegen, damit die Fläche ggf. aus dem Bodenkataster entlassen werden kann.

Amt für öffentliche Ordnung – Lebensmittel

29. SB-Shop: Die gesetzlichen Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene in der Fassung vom 25. Juni 2004, Amtsblatt der Europäischen Union, L 226/3, und der Lebensmittelhygieneverordnung vom 8. August 2007 (BGBl. I S. 1816, 1817) sind einzuhalten. Zur Klärung von Detailfragen - auch nicht baulicher Art - sind Anfragen an die Dienststelle Lebensmittelüberwachung zu richten.
30. Die Inbetriebnahme des SB-Shops ist der Dienststelle für Lebensmittelüberwachung beim Amt für öffentliche Ordnung zur Registrierung anzuzeigen.

Tiefbauamt

31. Für die Überbauung der öffentlichen Straßenflächen ist ein Bauwerksbuch zu erstellen und dem Tiefbauamt 66-4.33 zu übergeben.

32. Das Bauwerk ist nach DIN 1076 zu prüfen und überwachen und die Überwachungsberichte sind dem TBA vorzulegen.
Hierfür ist ein Vertrag mit dem TBA abzuschließen.
33. Die Planung und Herstellung des Brückenbauwerks FT-Brücke Mission E ist durch einen Prüfenieur für Bautechnik zu prüfen.
34. Der Abschlussprüfbericht des Prüfenieurs ist mit dem zu erstellenden Bauwerksbuch nach DIN 1076 dem Tiefbauamt vorzulegen.
35. Die Anpralllasten für die Stützen der FT-Brücke sind in Abstimmung mit dem Prüfenieur für die verkehrenden Straßenfahrzeuge auf dem Porsche-Werksgelände nach DIN EN 1991-1-7/NA (Fahrzeug, Geschw., Höhe etc.) festzulegen oder gegen Anprall in entsprechender Höhe zu schützen. Gegebenenfalls kann Rücksprache mit dem Tiefbauamt (Sachgebiet Brücken und Sonderbauwerke 66-4.22, Tel. 0711-28224) genommen werden.
36. Die Rückstauenebene liegt in Höhe der Straßen- bzw. Geländeoberkante an der Anschlussstelle der Grundstücksentwässerung an den öffentlichen Kanal. Gegebenenfalls kann die Rückstauenebene höher liegen, sofern die Entlastung des öffentlichen Kanals bei Rückstau nur über einen oberhalb liegenden Schacht oder Straßeneinlauf erfolgen kann.
Alle Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauenebene sind durch geeignete Maßnahmen entsprechend DIN 1986 und Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Stuttgart gegen Rückstau zu sichern.
Alle durch Rückstau entstandenen Schäden fallen dem Gebäude- bzw. Grundstückseigentümer zur Last (§ 20 AbwS - in Verbindung mit DIN 1986). Dabei ist es unerheblich, aufgrund welcher Ursache der Rückstau entstanden ist - Starkregen, Betriebsstörungen, Hemmnisse im Abwasserablauf u. a.

37. Es wird darauf hingewiesen, dass die Stadt zur Deckung ihres Aufwands für die Herstellung der Erschließungsanlagen und der öffentlichen Abwasseranlagen einen Erschließungs- und Kanalbeitrag erhebt. Diese Beiträge werden vom Stadtmessungsamt - Abt. Immobilienbewertung und Beiträge - nach Maßgabe der jeweiligen gesetzlichen und satzungsmäßigen Bestimmungen berechnet und durch besonderen Bescheid festgelegt.
38. Die Entwässerung des Grundstücks erfolgt über einen bestehenden Privatkanal mit Anschluss an die öffentlichen Abwasseranlagen.

1.6 Auflagen und Nebenbestimmungen für den An- und Umbau Karosseriebau Werk 5, Bau 01 und 30

- 1.6.1 Vor Baufreigabe (Roter Punkt) muss für die neuen Bauteile und die konstruktiven Änderungen am Bestandsgebäude die Standsicherheit nachgewiesen sein. Für die Prüfung der Standsicherheit sind dem Prüfamts für Baustatik, Eberhardstraße 33, 70173 Stuttgart eine Darstellung des gesamten statischen Systems, die Konstruktionszeichnungen und die Berechnungen vorzulegen. Mit der Ausführung des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn die statische Berechnung geprüft und nicht beanstandet ist.
- 1.6.2 Vor Baubeginn, spätestens jedoch 1 Monat nach Zustellung der Immissionschutzrechtlichen Entscheidung, ist die bestehende Vereinigungsbaulast hinsichtlich Stellplätze (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Aktenzeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) bzgl. des hinzukommenden Baugrundstücks (FlstNr. 3799/3) zu erweitern.
- 1.6.3 Der ausreichende Schallschutz nach DIN 4109 in Verbindung mit der Bekanntmachung des Innenministeriums über die Einführung technischer Baubestimmungen; hier: Norm DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - Ausgabe

November 1989 vom 06. November 1990 ist einzuhalten.

- 1.6.4 Die innenliegenden Bäder und Toilettenräume müssen eine ausreichende Lüftung haben (§ 36 Abs. 2 LBO). Falls aufgrund der örtlichen oder baulichen Verhältnisse durch eine Schwerkraftlüftung der notwendige Luftwechsel nicht dauerhaft gewährleistet werden kann, muss eine mechanische Lüftung ausgeführt oder nachträglich eingebaut werden. In diesem Fall kann insbesondere eine mechanische Entlüftung nach DIN EN 13779 bzw. DIN 18017 Teil 3 verwendet werden.
- 1.6.5 Spätestens bis zur Nutzungsaufnahme müssen alle die Gebäude umgebenden und für das Vorhaben erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen (Feuerwehraufstellflächen sowie notwendige Flucht- und Rettungswege) hergestellt und dauerhaft benutz- und befahrbar sein. Eine entsprechende Bestätigung ist dem Baurechtsamt vorzulegen.
- 1.6.6 An zum Begehen bestimmten Flächen, die mehr als 1 m Absturzhöhe aufweisen, sind geeignete Sicherungen anzubringen, damit Personen gegen Herabstürzen geschützt sind (ASR, LBO und LBOAVO).
- 1.6.7 Zum Nachweis der Kfz-Stellplätze sind nach § 37 LBO für das Bauvorhaben 3 Kfz-Stellplätze erforderlich

Für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen sind nunmehr insgesamt 4196 Stellplätze erforderlich.

Für die „Werke 1, 2, 3, 4 und 5“ sind insgesamt 7003 Stellplätze vorhanden.

- 1.6.8 Zum Nachweis der Fahrrad-Stellplätze sind nach § 37 LBO für das Bauvorhaben 2 Fahrrad-Stellplätze erforderlich. Sie sind entsprechend der Einzeichnung in den Bauzeichnungen, die Bestandteile der Baugenehmigung sind, auf dem Baugrundstück herzustellen. Die Fahrrad-Stellplätze müssen bis zur

Schlussabnahme fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.

- 1.6.9 Der Gesamtstellplatznachweis für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Aktenzeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) ist fortzuschreiben, die Vereinigungsbaulast hinsichtlich Stellplätzen ist neu zu bestellen (s. Auflagen und Bedingungen für den Baubeginn / Allgemein Nr. 2).

Die notwendigen Stellplätze gelten dann als nachgewiesen.

- 1.6.10 Die Fassaden sind fachgerecht mit geeigneten Schling- und Rankpflanzen zu begrünen. Ausnahmsweise kann auf eine Fassadenbegrünung verzichtet werden, wenn sicherheitstechnische Belange oder andere gesetzliche Regelungen entgegenstehen (Begründung bei Nicht-Durchführung erforderlich).
- 1.6.11 Werden im Rahmen von anfallenden Erd-/Aushubarbeiten unter Geländeoberkante Untergrundverunreinigungen angetroffen, sind die Arbeiten in diesem Bereich einzustellen und das Amt für Umweltschutz ist umgehend zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen.

Innerhalb des Gebäudes Schwieberdinger Str. 143 bzw. direkt angrenzend befinden sich 5 Grundwassermessstellen bzw. Brunnen (P2 (LfU-Nr. 0202/461-9), GWM 9 (LfU-Nr. 2183/461-4), P4 (LfU-Nr. 0204/461-0), Bohr.-Id. 2212, Bohr.-Id. 20713). Im Weiteren befinden sich auf dem südlich angrenzenden Flurstück grenznah weitere Grundwassermessstellen. Sämtliche innerhalb der Neubau- und Umbaumaßnahmen liegenden Grundwassermessstellen sind über die gesamte Bauzeit durch geeignete Maßnahmen (z.B. Übersetzen eines Betonschachtringes) vor Beschädigungen oder Zerstörung zu sichern und ggf. in die neue Oberflächenversiegelung zu integrieren.

Sofern Grundwassermessstellen während der Baumaßnahme beschädigt werden oder verloren gehen, sind diese messtechnisch aufzusuchen und in Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz instand zu setzen. Ist eine ordnungsgemäße Instandsetzung bzw. Verschließung nicht mehr möglich, wird seitens des Amts für Umweltschutz das Überbohren der zerstörten Messstelle und die Einrichtung einer gleichwertigen Ersatzmessstelle gefordert.

Wird aufgrund der Baumaßnahme eine Verschließung vorhandener Grundwassermessstellen erforderlich, ist die entsprechende Verschließung unter Vorlage eines Verschließungsvorschlages rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahme mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen. Auf das "Merkblatt zum Verschließen von Grundwasseraufschlüssen" (Merkblatt Verschließen) des Amts für Umweltschutz vom November 2014 wird ausdrücklich hingewiesen. Für die Einrichtung von Ersatzmessstellen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Regierungspräsidium Stuttgart zu beantragen.

1.6.12 Anfallendes Abwasser ist in die bestehende Grundstücksentwässerungsanlage einzuleiten.

1.6.13 Das Oberflächenwasser der Hof- und Garagenzufahrt bzw. von sonstigen privaten Flächen darf nicht in den öffentlichen Straßenraum geleitet werden.

Brandschutz

1.6.14 Die Brandschutzpläne vom 15.07.2016 (Planstand 31.08.2016) des Büro HHP Nord/Ost sind Bestandteile der Baugenehmigung und bei der Ausführung und dem Betrieb des Vorhabens zu beachten und umzusetzen.

1.6.15 Neue tragende und aussteifende Wände und Stützen sind feuerbeständig herzustellen.

- 1.6.16 Neue Geschossdecken sind feuerbeständig herzustellen.
- 1.6.17 Tragende und aussteifende Wände und Stützen der Zwischengeschosse EG und 1. OG sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.
- 1.6.18 Das Vordach ist aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen und in den Schutzbereich der bestehenden Sprinkleranlage einzubeziehen.
- 1.6.19 Im Bereich des Anbaus (Achse 14-16, West, Ost und Süd) sind Brüstungselemente zwischen EG zu 1. OG und zwischen 1. OG zu 2. OG herzustellen. Die Brüstungselemente müssen feuerbeständig sein und eine Höhe von mindestens 1 m haben.
- 1.6.20 Die in den Brandschutzplänen als "Feuerbeständige Wand / Verglasung" gekennzeichneten Wände / Bauteile sind feuerbeständig herzustellen.
- 1.6.21 Der geplante Raum für Datentechnik (OGZ 103) im Zwischengeschoss 1. OG ist unter Verwendung nichtbrennbarer Baustoffe gegenüber angrenzenden Räumen abzutrennen.
- 1.6.22 Durchdringungen von Bauteilen mit brandschutztechnischen Anforderungen sind in entsprechender Feuerwiderstandsfähigkeit zu schotten.
- 1.6.23 Entgegen den Darstellungen in den Brandschutzplänen sind die Türen zum Treppenraum T3 in allen Geschossen feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend herzustellen.
- 1.6.24 Die in den Brandschutzplänen mit „T90“ gekennzeichneten Abschlüsse sind feuerbeständig und selbstschließend herzustellen.

- 1.6.25 Die in den Brandschutzplänen mit „T90uD“ gekennzeichneten Abschlüsse sind feuerbeständig mit vierseitiger Dichtung herzustellen.
- 1.6.26 Aus den Zwischengeschossen EG und 1. OG sind entsprechend den Brandschutzplänen zwei Erschließungstreppen bzw. eine Treppe und eine direkte Anbindung an einen notwendigen Treppenraum herzustellen. Die Treppen und ihre tragenden Teile sind mindestens aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen, sie müssen eine lichte Breite von mind. 1,0 m haben.
- 1.6.27 Entsprechend den Darstellungen in den Brandschutzplänen sind aus allen neu zu erstellenden Büro und Sozialbereichen dauerhafte Sichtverbindungen zu den Hallenbereichen herzustellen. Dies gilt insbesondere für den Raum „Pausen Raucher / Nichtraucher“ im 2. OG, da hier die Sicht in die Halle durch die vorgestellten Automaten / Waschen behindert wird. Die Sichtverbindungen sind durch gleichmäßig verteilte Fenster in einer Größe von mindestens 20 % der Wandfläche im Bereich zwischen 1,0 und 2,0 m Höhe auszuführen, so dass eine Sichtverbindung in die angrenzenden Hallenbereiche auch ungehindert durch Verbauungen jederzeit gewährleistet ist. Die Transparenz der Glasflächen muss uneingeschränkt erhalten bleiben; Verdunkelungsanlagen sind nicht zulässig.
- 1.6.28 Türen im Zuge der Hauptrettungswege (Notausgänge ins Freie und Zugang zum Treppenraum) sind in Fluchtrichtung aufschlagend anzuordnen und schwellenlos auszuführen.
- 1.6.29 Sofern brandschutzrelevante Türen oder andere Abschlüsse aus betrieblichen Gründen offen gehalten werden müssen, sind zugelassene Feststellanlagen zu verwenden, die bei Raucheinwirkung selbsttätig schließen; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können. Zweiflüglige Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse müssen mit einem im jeweiligen Zulassungsbe-

scheid aufgeführten Schließfolgeregler ausgestattet werden.

- 1.6.30 Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind ständig in voller Breite freizuhalten. Insbesondere ist es verboten, dort Gegenstände, Maschinen o.ä. abzustellen oder zu lagern und Brandschutztüren mit Keilen zu blockieren. Sie müssen jederzeit zugänglich und begehbar sein.
- 1.6.31 Flucht- und Rettungswege sind gemäß ASR A1.3 bzw. DIN EN ISO 7010 mit Sicherheitszeichen zu kennzeichnen, die jederzeit deutlich erkennbar und dauerhaft angebracht sind. Die Rettungswegpiktogramme sind hinterleuchtet auszuführen und an eine Ersatzstromquelle anzuschließen.
- 1.6.32 Die Rettungswege aus neu den hinzukommenden Flächen sind an die bestehenden Hauptgänge der Industriehalle anzubinden.
- 1.6.33 Im Zuge der Rettungswege, an den Ausgängen ins Freie sowie an Punkten, an denen die Lage von möglichen Hindernissen kenntlich gemacht werden muss, welche Gefahren bewirken können, ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen.
Sie muss so beschaffen sein, dass sich die Betriebsangehörigen auch bei vollständigem Versagen der allgemeinen Beleuchtung bis zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin gut zurechtfinden können.
- 1.6.34 An der obersten Stelle des „Heberbauwerkes“ ist eine Öffnung zur Rauchableitung anzubringen. Sie muss einen freien Querschnitt von mindestens 1 m² haben und vom Erdgeschoss und vom obersten Geschoss (Ebene 2. OG) manuell über eine Handsteuereinrichtung gemäß Richtlinie VdS 2592 sowie vom obersten Geschoss automatisch bei Auftritt von Rauch zu öffnen sein. Sofern die Rauchabzugsvorrichtung elektrisch betätigt wird, muss sichergestellt sein, dass sie auch bei Stromausfall zu öffnen ist (Anschluss an Ersatzstromversorgung oder Akkubetrieb, der bei Netzausfall automatisch einschaltet).

tet). An den Bedienstellen muss deutlich der Betriebszustand (RWA auf / zu) erkennbar sein.

- 1.6.35 Die neu hinzukommenden Flächen müssen zur Entrauchung in jedem Geschoss über ausreichend öffnbare Fenster verfügen.
- 1.6.36 Durch das Vorhaben werden im Bestandsgebäude Karosseriebau Öffnungen zur Rauchableitung in der Halle überbaut bzw. verschlossen. Die Fläche der verschlossenen Rauchableitungsöffnungen ist mindestens in gleicher Größe durch Ausgleichsöffnungen zur Rauchableitung zu kompensieren bzw. wieder herzustellen, sodass sich in Bezug auf die Bestandssituation keine wesentlichen Änderungen ergeben. Bis spätestens zur Nutzungsaufnahme ist nachzuweisen, ob und wie die Anforderungen der Rauch- sowie Wärmeableitung aus allen Geschossen der Bestandshalle erfüllt werden.
- 1.6.37 Das Bestandsgebäude Karosseriebau ist mit einer Brandmeldeanlage mit nichtautomatischen Brandmeldern (Handfeuermeldern) ausgestattet. Automatische Brandmelder befinden sich in Mittelspannungs- und Transformatorenräumen.
- Die neu hinzukommenden Flächen sind in den Überwachungsumfang der bestehenden Brandmeldeanlage mit einzubeziehen. Dementsprechend sind Handfeuermelder in ausreichender Zahl und an geeigneten Stellen anzubringen.
- 1.6.38 Die neu hinzukommenden Flächen sind mit einer akustischen Alarmiereinrichtung auszustatten. In Bereichen mit hohem Geräuschpegel sind zudem – soweit erforderlich – optische Alarmiereinrichtungen anzuordnen.
- 1.6.39 Das Bestandsgebäude Karosseriebau ist flächendeckend mit einer automatischen Feuerlöschanlage ausgestattet.
- Die neu hinzukommenden Flächen sind in den Schutzbereich der bestehen-

den Sprinkleranlage einzubeziehen. Gleichmaßen ist der Vordachbereich in den Schutzbereich der Sprinkleranlage einzubeziehen. Im Außenbereich können dabei trockene Löschleitungen zur Ausführung kommen.

- 1.6.40 Die neu hinzukommenden Flächen sind mit Feuerlöschern entsprechend ASR A2.2 auszustatten.
- 1.6.41 Insbesondere nachfolgend aufgeführte sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen sind an Ersatzstromquellen anzuschließen:
- Sicherheitsbeleuchtung (inkl. hinterleuchteter Rettungswegpiktogramme)
 - Brandmeldeanlage inkl. Alarmierungsanlage (einschließlich der zugehörigen Übertragungseinrichtungen)
 - Schließeinrichtungen für Feuerschutzabschlüsse (sofern nicht „stromlos zu“)
 - Sprinkleranlage (nach technischem Regelwerk)
 - Natürliche Rauchabzugsgeräte des „Heberbauwerkes“ und die Ersatzflächen in der südlichen Außenwand (sofern mit elektrischen Antrieben ausgestattet und nicht „stromlos auf“).
- 1.6.42 Für das Gebäude ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14 096 (Teile A, B und C) zu erstellen. Teil A der Brandschutzordnung wird zusammen mit den Flucht- und Rettungsplänen ausgehängt. Die Betriebsangehörigen sind in der Brandschutzordnung zu unterweisen.
- 1.6.43 Die neu hinzukommenden Flächen sind in den bestehenden betrieblichen und organisatorischen Brandschutz des bestehenden Gebäudes aufzunehmen. Dementsprechend fällt der antragsgegenständliche Anbau in den Zuständigkeitsbereich des Brandschutzbeauftragten für den bestehenden Gebäudeteil. Die Fortschreibung der entsprechenden Dokumente und Pläne ist vorzunehmen.

1.6.44 Es sind dieselben Prüfanforderungen an technische Anlagen wie im bestehenden Gebäude zu stellen. Die Betriebssicherheit und Wirksamkeit sicherheitstechnischer Anlagen liegt in der Verantwortung des Betreibers.

1.6.45 Für das Gebäude sind Flucht- und Rettungswegpläne zu erstellen.

1.6.46 Der bestehende Feuerwehrplan ist nach DIN 14095 sowie den Ausführungsbestimmungen der Feuerwehr Stuttgart zu aktualisieren und der Feuerwehr Stuttgart in der erforderlichen Anzahl zur Verfügung zu stellen. Bei weiteren Veränderungen ist der Plan fortzuführen.

Die Ausführungsbestimmungen für Feuerwehrpläne der Branddirektion Stuttgart können von der Internetseite der Branddirektion unter www.feuerwehr-stuttgart.de heruntergeladen werden.

Immissionsschutz

1.6.47 Die RWA-Klappen dürfen bei Anlagenbetrieb weder tags noch nachts zu Lüftungszwecken geöffnet werden.

1.6.48 Die Schallleistungspegel der 4 neuen Spitzenlast-Rückkühlanlagen auf dem Dach des AKB Geb. 1 (Ziff. 6.2.2.2.1 Tabelle 8 des Lärmgutachtens) sind bis spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme messtechnisch überprüfen zu lassen. Bei den Messungen ist sicherzustellen, dass alle lärmrelevanten Produktionsanlagen betrieben und die lärmintensivsten Betriebs- und Produktionsabläufe erfasst werden.

Für die Einhaltung der Schallleistungspegel sind jeweils entsprechende Schallschutzmaßnahmen einzuplanen. Gegebenenfalls ist eine Drehzahlabsenkung zur Nachtzeit zu prüfen.

1.6.49 Die Schallleistungspegel aller geänderten und neuen Außenluft- und Fortluftöffnungen des NKB sowie der Kältemaschinen und Rückkühlwerke (Ziff.

6.2.2.2.2 Tabelle 9, 10, 11 des Lärmgutachtens) sind bis spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme messtechnisch ermitteln zu lassen. Bei den Messungen ist sicherzustellen, dass alle lärmrelevanten Produktionsanlagen betrieben und die lärmintensivsten Betriebs- und Produktionsabläufe erfasst werden.

Für die Einhaltung der Schallleistungspegel sind jeweils entsprechende Schalldämpfer – in Kulissenbauform bzw. Rohrschalldämpfer - einzuplanen.

- 1.6.50 Mit den Messungen, Ermittlungen und Nachweisen nach Ziffer 1.6.48 und 1.6.49 ist eine bekanntgegebene Messstelle nach § 26 BImSchG zu beauftragen. Die Ergebnisse der Messungen und Ermittlungen sind in Berichten darzustellen. Die Berichte sind nach den Vorgaben des Anhangs zur TA Lärm, A.2.6 und A.3.5, zu erstellen.

Die beauftragte Messstelle hat auf Besonderheiten der ermittelten Schallspektren (z. B. Ton- und Informationshaltigkeit, tieffrequente Geräuschanteile, Körperschallübertragungen), auf akustisch relevante Abweichungen von der beantragten Bauausführung und der errichteten Anlagen sowie möglichen wesentlichen akustischen Einflüssen (z. B. durch Reflexionen, Abschirmungen) des Baukörpers innerhalb des Gesamtwerkes, hinzuweisen und diese zu bewerten.

Über das Ergebnis der Messungen und Prüfungen ist ein Bericht zu erstellen. Der Bericht ist dem Regierungspräsidium Stuttgart unaufgefordert nach Erhalt vorzulegen. Mit dem Bericht ist ein Tekturplan „Emissionsquellenplan - Emissions- und Schallquellen“ mit Angabe der Emissions- und Schallquellennummer bzw. -bezeichnung nachzureichen.

- 1.6.51 Alle Lüftungsanlagen und Abluftführungen sind nach dem fortgeschrittenen Stand der Lärminderungstechnik zu errichten und zu betreiben. Dabei sind alle Vorgaben zu einer störungsfreien Funktion sowie zur Wartung und Instandhaltung der Anlagenhersteller sowie die intern festgelegten Vorgaben zu beachten und fristgemäß umzusetzen.

Maschinen und Anlagen sind mit geeigneten Schalldämpfern auszurüsten oder mit schalldämpfenden Materialien auszukleiden.

Der Stand zur Lärminderung nach Nr. 2.5 Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in Verbindung mit § 3 Abs. 6 BImSchG ist umzusetzen.

Arbeitsschutz

- 1.6.52 Beschäftigte der Porsche AG und Fremdfirmenmitarbeiter sind vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlagenteile anhand konkreter Betriebsanweisungen zu unterweisen. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren. Auf § 12 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 9 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie § 14 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) wird besonders verwiesen.

Auf die Anforderungen zur Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber nach § 8 ArbSchG beim Einsatz von Fremdfirmenmitarbeitern bei Wartungs-, Instandhaltungs- und Umbauarbeiten wird besonders hingewiesen.

Ebenso wird in diesem Zusammenhang auf § 1 Abs. 3 GefStoffV in Verbindung mit § 15 GefStoffV besonders verwiesen.

- 1.6.53 Arbeitsmittel sind nach § 14 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vor der erstmaligen Bereitstellung an Beschäftigte zu prüfen. Prüfinhalte, Prüffristen und befähigte Personen sind für die Durchführung der Prüfungen vor Inbetriebnahme festzulegen.

- 1.6.54 Der Arbeitgeber hat für die jeweiligen Arbeitsplätze nach § 5 Arbeitsschutzgesetz die für die Beschäftigten mit Ihrer Arbeit verbundene Gefährdung zu beurteilen und unter Berücksichtigung des § 7 der Gefahrstoffverordnung die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel zu ermitteln.

Für die eingerichteten Arbeitsplätze und die zur Benutzung bereitgestellten Ar-

beitsmittel sind Gefährdungsbeurteilungen nach § 3 BetrSichV zu erarbeiten. Die Anforderungen an die Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel nach §§ 4 und 5 BetrSichV sind umzusetzen.

1.6.55 Die neue vorgesetzte Heberanlage im Bereich des Karosseriebaus muss mit Schutzeinrichtungen ausgestattet sein, die den unbeabsichtigten Zugang zum Gefahrenbereich von beweglichen Teilen verhindern oder die bewegliche Teile vor dem Erreichen des Gefahrenbereichs stillsetzen.

1.6.56 Die Schutzeinrichtungen an den Heberanlagen

- müssen stabil gebaut sein,
- dürfen keine zusätzlichen Gefährdungen verursachen,
- dürfen nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können,
- müssen ausreichend Abstand zum Gefahrenbereich haben,
- dürfen die Beobachtung des Arbeitszyklus nicht mehr als notwendig einschränken und
- müssen die für Einbau oder Austausch von Teilen sowie für die Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten erforderlichen Eingriffe möglichst ohne Demontage der Schutzeinrichtungen zulassen, wobei der Zugang auf den für die Arbeit notwendigen Bereich beschränkt sein muss.

Quetsch- und Scherstellen an den Hebern müssen durch ausreichende Sicherheitsabstände zwischen bewegten Teilen bzw. zwischen bewegten und festen Teilen vermieden werden. Wo dies nicht möglich ist, sind Quetsch- und Scherstellen auf andere Weise (z. B. durch Verdeckungen, Umwehrungen, Abweiser, Abschaltleisten, usw.) zu sichern.

Vor Inbetriebnahme der Anlagentechnik durch den Betreiber ist eine sicherheitstechnische Überprüfung aller Schutzeinrichtungen auf vorschriftsmäßige Installation und Funktionsfähigkeit durchzuführen. Der Betrieb darf nur aufge-

nommen werden, wenn alle Schutzmaßnahmen wirksam sind.

Hinweise:

Allgemein

1. Auf die Verpflichtung, Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen nach §§ 9 ff Energieeinsparverordnung (EnEV) erstellen zu lassen und die nach § 3 der Verordnung zur Durchführung der Energieeinsparverordnung (EnEV-DVO) erforderlichen Erklärungen einzuholen und aufzubewahren wird besonders hingewiesen.
2. Auf die Bekanntmachung des Wirtschaftsministeriums über die Liste der technischen Baubestimmungen (LTB) in der jeweils gültigen Fassung wird aufmerksam gemacht. Die Bekanntmachungen können bei der Versandstelle des Gemeinsamen Amtsblatts, Postfach 10 43 63, 70038 Stuttgart, gegen Bezahlung bezogen werden.
3. Die allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen – vom 19.08.1070 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1.9.1979) ist zu beachten.
4. Ausgenommen von der Genehmigung sind Werbeanlagen. Für diese ist ein gesonderter Antrag beim Baurechtsamt - Sachgebiet für Werbeanlagen - einzureichen.
5. Bei der Führung von Leitungen aller Art (ausgenommen Lüftungs- und Warm-luftheizungsanlagen) ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie LAR) zu beachten.

6. Bei der Führung von Lüftungsleitungen ist die Lüftungsanlagen-Richtlinie (LüAR) zu beachten.
7. Sofern Hohlraum- bzw. Systemböden zur Ausführung kommen, ist die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (Systemböden-Richtlinie -SysBöR-) zu beachten.
8. Die Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) ist zu beachten.
9. Die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LöRüRL) ist zu beachten.
10. Werden elektrisch verriegelte Türen im Zuge von Rettungswegen geplant, so ist die Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) zu beachten.
11. Die Verordnung des Innenministeriums über elektrische Betriebsräume - Elt-VO - ist zu beachten.
12. Elektrische Anlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik (VDE-Richtlinien) entsprechen.
13. Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Bauteile zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 erfolgt gemäß den Anlagen 0.1.1 bzw. 0.1.2 der Bauregelliste A Teil 1. Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Baustoffe zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. DIN EN 13501 erfolgt gemäß den Anlagen 0.2.1 bzw. 0.2.2 der Bauregelliste A Teil 1.
14. Für die Verglasungen sind DIN 18008 Teile 1 bis 5 einschließlich des Einführungserlasses, bekanntgemacht in der Liste der technischen Bauvorschriften

(LTB) zu beachten.

15. Für Treppengeländer, Brüstungen und sonstige Umwehrungen sind die Vorgaben der Arbeitsstätten-Richtlinien und LBOAVO zu beachten.
16. Es wird empfohlen, bei der Errichtung der sicherheitstechnischen Anlagen baubegleitend Zwischenabnahmen durch die anerkannten Sachverständigen durchführen zu lassen.

Altlasten

17. Im Bereich des zur Umnutzung vorgesehenen Gebäudes incl. Anbau von Büro- und Sozialräumen befindet sich der Altstandort „Fa. Inetro“ (ISAS-Nr. 4762). Über das Areal liegen die Ergebnisse technischer Untersuchungen vor. Die Fläche ist mit „orientierende Untersuchung“ bewertet.

1.7. Auflagen und Nebenbestimmungen für die Erweiterung Sattlerei

- 1.7.1 Vor Baubeginn, spätestens jedoch 1 Monat nach Zustellung der Immissions-schutzrechtlichen Entscheidung, ist die bestehende Vereinigungsbaulast hin-sichtlich Stellplätze (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Aktenzeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) bzgl. der hinzukommenden/geänderten Grundstücke. 3799/3) neu zu bestellen.
- 1.7.2 Es findet eine Bauüberwachung nach § 66 Abs. 1 LBO statt. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die bauliche Anlage zur Schlussabnahme bei der Bau-rechtsbehörde -Bauaufsicht- schriftlich anzumelden. Ohne erfolgte Schluss-abnahme darf die bauliche Anlage nicht in Gebrauch genommen werden.
- 1.7.3 Bei der Planung, der Errichtung, sowie dem Betrieb der baulichen Anlage müssen durchgängig die diesbezüglichen Angaben der DIN 18 040-1 „Barrie-refreies Bauen“ beachtet werden.
- 1.7.4 Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 53 Kfz-Stellplätze erforder-lich.
Für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen sind nunmehr insgesamt 4196 Stellplätze erforderlich, es sind insgesamt 7003 KFZ-Stellplätze vorhanden.
- 1.7.5 Aufgrund des § 37 LBO sind für das Bauvorhaben 37 Fahrrad-Stellplätze er-forderlich. Sie sind auf dem Baugrundstück herzustellen. **Die Fahrrad-Stellplätze müssen bis zur Schlussabnahme genehmigt** und fertiggestellt sein. Sie dürfen nicht zweckentfremdet benutzt werden.
- 1.7.6 Der Gesamtstellplatznachweis für die "Werke 1, 2, 3, 4 und 5" der Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen (Entscheidung vom 20.06.2016 mit dem Akten-zeichen: Nord/Inv/BA/2016/152) ist fortzuschreiben, die Vereinigungsbaulast

hinsichtlich Stellplätzen ist neu zu bestellen (s. Auflage Nr. 1.7.1).

Die notwendigen Stellplätze gelten dann als nachgewiesen.

- 1.7.7 Anfallendes Abwasser ist in die bestehende Grundstücksentwässerungsanlage einzuleiten.
- 1.7.8 Das Oberflächenwasser der Hof- und Garagenzufahrt bzw. von sonstigen privaten Flächen darf nicht in den öffentlichen Straßenraum geleitet werden.

Brandschutz

Hinweis: Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um ein Gebäude der Gebäudeklasse 5. Aufgrund seiner Nutzung als Industriegebäude ist es ein Sonderbau gemäß § 38 LBO.

- 1.7.9 Das Brandschutzkonzept behandelt Umbaumaßnahmen und Nutzungsänderungen in den Geschossen OG1, OGZ1 sowie im Außenbereich und auf dem Dach der Multifunktionshalle (interne Projektbezeichnung: Sattlerei – Stufe 2). Die restlichen Teile des Gebäudes wurden bisher in anderen Brandschutzkonzepten behandelt. Vor Schlussabnahme der erweiterten Sattlerei, sind die einzelnen Brandschutzkonzepte für den Bau 61 in einem einzigen abgestimmten Konzept zusammenzuführen. Die erforderlichen Ergänzungen (z.B. zweiter Rettungsweg für den neuen 800 m² großen, umschlossenen Technikbereich zwischen den Achsen H-J/3-4.10) sind darin aufzunehmen.
- 1.7.10 Die Zufahrten sowie Bewegungsflächen für die Feuerwehr müssen im Einvernehmen mit der Branddirektion Stuttgart ausreichend gekennzeichnet und ständig frei gehalten werden

.

- 1.7.11 Für das Objekt muss eine Löschwasserversorgung von mindestens 1.600 l/min über einen Zeitraum von 1 Stunde sichergestellt bzw. nachgewiesen werden.
- 1.7.12 Der Betreiber muss die Mengenschwellen der Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie eigenverantwortlich im laufenden Betrieb überwachen.
- 1.7.13 Gegen das ständige Offenhalten von Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüssen bestehen keine Bedenken, wenn die Abschlüsse bauaufsichtlich zugelassene Festvorrichtungen erhalten, die im Brandfall bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen dieser Türen herbeiführen müssen.
- 1.7.14 Türen im Zuge von Rettungswegen müssen während der Betriebszeit von innen leicht und in voller Breite zu öffnen sein. Elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen sind nur zulässig, wenn die Türen im Gefahrenfall jederzeit geöffnet werden können.
- 1.7.15 Dreh- und Schiebetüren sind in Rettungswegen unzulässig; dies gilt nicht für automatische Dreh- und Schiebetüren, die Rettungswege im Brandfalle nicht beeinträchtigen. Pendeltüren müssen in Rettungswegen Schließvorrichtungen erhalten, die ein Durchpendeln der Türen verhindern.
- 1.7.16 Für automatische Schiebetüranlagen im Zuge von Flucht- und Rettungswegen muss bezüglich der technischen Anforderungen die Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) - Fassung Dezember 1997 beachtet werden.
- 1.7.17 Zweiflügelige Feuerschutz- und Rauchschutztüren müssen mit dem im jeweiligen Zulassungsbescheid aufgeführten Schließfolgeregler ausgestattet werden.

- 1.7.18 Werden Feuerschutz- oder Rauchschutzabschlüsse unterhalb abgehängter Decken eingebaut, so muss der Deckenhohlraum in diesem Bereich bis zur Rohdecke in der gleichen Feuerwiderstandsklasse bzw. in der Rauchschutzqualität geschlossen werden wie die Wand, in der diese Türen eingebaut werden, sie erfüllt.
- 1.7.19 Öffnungen in Trennwänden mit geforderter Feuerwiderstandsdauer müssen wie folgt durch Brandschutz- bzw. Rauchschutztüren geschützt werden:
- mit RS-Türen zwischen notwendigen Treppenträumen und notwendigen Fluren,
 - mit T 30-RS-Türen in allen anderen Öffnungen der notwendigen Treppenträume zu sonstigen Räumen,
 - mit bauaufsichtlich zugelassenen Fahrschachttüren in den inneren Trennwänden von Fahrschächten, die nicht innerhalb von notwendigen Treppenträumen liegen,
 - mit bauaufsichtlich zugelassenen Schachttüren der Feuerwiderstandsklasse T90 in den inneren Trennwänden von Installationsschächten,
 - mit T30-Türen in den inneren Trennwänden der Technikräume.
- 1.7.20 Die tragenden Wände, Pfeiler und Stützen müssen im OG1 und OGZ1 der Feuerwiderstandsklasse "feuerhemmend" genügen (Ausnahme: Dachtragwerk).
- 1.7.21 Die Geschossdecken sowie ihre Unterzüge müssen im OG1 und OGZ1 der Feuerwiderstandsklasse "feuerhemmend" hergestellt werden.
- 1.7.22 Folgende Nutzungsbereiche bzw. Nutzungseinheiten müssen durch Bauteile mit brandschutztechnischer Bemessung abgetrennt werden:
- Brandabschnittstrennung zum Motorenwerk,
 - die inneren Trennwände der notwendigen Treppenträume TR1, TR2 und TR3 in der Feuerwiderstandsklasse feuerbeständig,

- die inneren Trennwände des notwendigen Treppenraums TR5 in der Feuerwiderstandsklasse feuerhemmend (nur im OG1 sowie im OGZ1),
- die inneren Trennwände des notwendigen Flurs im Bürobereich (feuerhemmend mit Brandschutzverglasungen in der Feuerwiderstandsklasse G 30 sowie Rauchschutztüren zu den notwendigen Treppenräumen und dichtschießenden Türen zu allen anderen Räumen),
- die inneren Trennwände der Technikräume in der Feuerwiderstandsklasse feuerbeständig,
- die inneren Trennwände von Aufzugsfahrächten, die nicht innerhalb von notwendigen Treppenräumen liegen, in der Feuerwiderstandsklasse feuerbeständig,
- die inneren Trennwände von Installationsschächten in der Feuerwiderstandsklasse feuerbeständig.

- 1.7.23 Der notwendige Flur im Bürobereich muss durch eine Rauchschutztür in zwei Abschnitte mit Einzellängen von nicht mehr als 40 m unterteilt sein.
- 1.7.24 Die Öffnungen von Fahrächten, die außerhalb von notwendigen Treppenräumen liegen, müssen in allen Geschossen durch Abschlüsse nach DIN 18090, DIN 18091, DIN 18 092 oder EN 81-58 geschützt werden.
- 1.7.25 Fahrächte müssen an oberster Stelle eine Rauchableitungsöffnung mit einem freien Querschnitt von mindestens 2,5 %, mindestens aber 0,1 m², der Fahrachthtgrundfläche erhalten. Die Lage der Rauchaustrittsöffnungen muss dabei so gewählt werden, dass der Rauchaustritt nicht durch Windeinfluss beeinträchtigt werden kann.
- 1.7.26 Im Bestand bereits vorhandene Aufzugsanlagen müssen eine statische Brandfallsteuerung gemäß VDI-Richtlinie 6017 sowie nach DIN EN 81-73 erhalten.

- 1.7.27 Neue Aufzugsanlagen, die durch mehrere Brandabschnitte führen, müssen eine dynamische Brandfallsteuerung gemäß VDI-Richtlinie 6017 sowie nach DIN EN 81-73 erhalten. Ergänzend müssen die DIN EN 81-1, die DIN EN 81-2 sowie die Leitungsanlagen-Richtlinie beachtet werden.
- 1.7.28 Die dynamische Brandfallsteuerung muss mit der automatischen Brandfrüh-
erkennung- bzw. Brandmeldeanlage verknüpft werden. Die Gesamtfunktion muss vom Sachverständigen geprüft und bestätigt werden (nicht Einzelab-
nahmen).
- 1.7.29 In der Nähe jeder Fahrschachttür müssen in jedem Geschoss automatische
Brandmelder der Kenngröße „Rauch“ installiert werden. Bei Ansprechen ei-
nes Brandmeldesignals muss sich der Aufzug nach Ziffer 5.3 der DIN EN 81-
73 verhalten. Als Hauptbestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) muss
das Erdgeschoss festgelegt werden. Bei einer Brandmeldung von der Haupt-
bestimmungshaltestelle, muss der Aufzug eine alternative Haltestelle in ei-
nem anderen Geschoss anfahren, von der aus ein notwendiger Treppenraum
sicher erreichbar ist.
- 1.7.30 Eine Bestätigung über die vorbeschriebene Ausführung der Brandfallsteue-
rung muss spätestens bei der Bauabnahme vorgelegt werden.
- 1.7.31 An den Zugängen zu den Aufzügen muss in jedem Geschoss ein Schild an-
gebracht werden, dass auf das Verbot der Benutzung im Brandfall hinweist.
- 1.7.32 Die Dachausführung der einzelnen Gebäudeteile muss als "harte Bedachung"
erfolgen.
- 1.7.33 Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Bauteile zu den
Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. der DIN EN 13501 muss gemäß den An-

lagen 0.1.1 bzw. 0.1.2 der Bauregelliste A Teil 1 erfolgen.

- 1.7.34 Die Zuordnung der bauaufsichtlichen Anforderungen an Baustoffe zu den Klassifizierungen der DIN 4102 bzw. der DIN EN 13501 muss gemäß den Anlagen 0.2.1 bzw. 0.2.2 c der Bauregelliste A Teil 1 erfolgen.
- 1.7.35 Innerhalb der notwendigen Treppenräume ist es verboten, brennbare Einbauten herzustellen, brennbare Stoffe zu lagern oder elektrische Verbraucher, die nicht ausschließlich zum Betrieb der notwendigen Treppenräume erforderlich sind, zu nutzen.
- 1.7.36 Die Belüftung und Beleuchtung der Treppenräume muss jeweils über manuell öffnbare sowie ausreichend dimensionierte Fenster möglich sein.
- 1.7.37 Nach Abschluss aller Baumaßnahmen muss in Umsetzung der Regelanforderungen des Arbeitsschutzgesetzes der Verlauf der Flucht- und Rettungswege im gesamten Komplex gekennzeichnet werden.
- 1.7.38 Der Verlauf der Flucht- und Rettungswege muss im Gesamtkomplex unter Beachtung der Vorgaben der diesbezüglichen Regelbestimmungen des Arbeitsschutzgesetzes nach DIN ISO 23601 gekennzeichnet werden.
- 1.7.39 Im OG1 sowie im OGZ1 muss eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage installiert sein.
- 1.7.40 Von jedem begehbaren Punkt der Haupthalle muss ein Hauptgang nach maximal 15 m Laufweg erreichbar sein. Die Hauptgänge müssen Einzelbreiten von mindestens 2 m haben. Die Hauptgänge müssen möglichst geradlinig zu Ausgängen ins Freie, zu Treppenräumen oder zu Brandwandübergängen führen.

- 1.7.41 Es ist folgende maximal zulässige Fluchtweglänge einzuhalten:
- maximal 50 m als Radius (nicht durch Bauteile bemessen)
 - maximal 75 m als Laufweg.
- 1.7.42 Für den neuen 800 m² großen, umschlossenen Technikbereich zwischen den Achsen H-J/3-4.10 ist ein zweiter Ausgang erforderlich. Dieser ist plangemäß (Stand 27.10.2016) bis zum Treppenraum TR2 bei Achse F.4 herzustellen. Der Rettungsweg ist vor Schlussabnahme herzustellen.
- 1.7.43 Bei Ausführung der Leitungsanlagen im Objekt müssen die „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR)" - Fassung November 2006 - beachtet werden.
- 1.7.44 Folgende sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen müssen eine Sicherheitsstromversorgungsanlage erhalten, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb übernimmt:
- die Sprinkleranlage,
 - die Brandmeldeanlage,
 - die Alarmierungsanlage.
- 1.7.45 Die Dauer des Funktionserhalts der Leitungsanlagen:
- Brandmeldeanlage mit zugehöriger Alarmierungsanlage
 - Personenaufzüge mit Brandfallsteuerung
- muss für mindestens 30 min ausgelegt werden.
- 1.7.46 Lüftungsanlagen im Objekt müssen entsprechend der „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (LüAR) - Fassung November 2006 - ausgebildet werden.
- 1.7.47 Die Kaltentrauchung des Obergeschosses 1 sowie seiner Ebene ist wie folgt auszuführen:
- der Volumenstrom der Abluftanlage von zurzeit 50.000 m³/h nach Angaben

des Fachplaners ist auf mindestens 100.000 m³/h oder mehr zu erhöhen.

- Im Zuge der Anpassung der Entrauchungsanlage ist mindestens eine Ansaugstelle je 400 m² Grundfläche herzustellen.

- Zusätzlich zu den bereits als Zuluftöffnungen vorgesehenen Ladetoren in den Achsen H.4 sowie J sind weitere Zuluftöffnungen auf Höhe des 1. Obergeschosses entlang der Achse A (zur Strohgäustraße hin) herzustellen, dort müssen fünf bereits vorhandene Fensterflügel durch Stellmotoren ergänzt werden, so dass bei Ansprechen eines Rauchmelders nicht nur die Tore, sondern auch die Fenster automatisch spätestens bei Inbetriebnahme der Abluftventilatoren geöffnet werden.

1.7.48 Die Abluftventilatoren müssen bei Rauchdetektion automatisch in Betrieb gesetzt werden; ergänzend müssen manuelle Bedienstellen vorhanden sein; Letztere müssen mit einem Hinweisschild „Rauchabzug“ versehen sein, darüber hinaus muss die Betriebsstellung der jeweiligen Anlage erkennbar sein.

1.7.49 Durch entsprechende Verknüpfungen im Bereich der Brandmeldezentrale muss sichergestellt werden, dass die Nachströmöffnungen für die Kaltentrauchungsanlage spätestens bei Inbetriebnahme der Entrauchungsventilatoren zur Verfügung stehen.

1.7.50 Die notwendigen Treppenräume TR1, TR2 und TR3 sind über im Dach installierte Rauchableitungsflächen mit einem freien Querschnitt von mindestens 1,0 m² zu entrauchen. Auslösestellen für Rauchableitungsflächen im Dach müssen in der Nähe der Außentür sowie am obersten Treppenabsatz vorhanden sein.

Alternativ sind sie über in jeder Ebene/Geschoss angeordnete, manuell öffnbare Außentüren sowie Fenster zu entrauchen. Die Außenfenster sind mit einem freien Querschnitt von mindestens 0,5 m² vorzusehen.

- 1.7.51 Die Nachströmöffnungen der Kaltentrauchungsanlage müssen im Feuerwehrplan als solche gekennzeichnet werden.
- 1.7.52 Im Gesamtkomplex muss eine interne Alarmierungseinrichtung für die Nutzer installiert sein.
- 1.7.53 Die interne Alarmierungseinrichtung muss mit der Brandmeldeanlage verknüpft werden.
- 1.7.54 Die interne Alarmierungseinrichtung muss an jeder Stelle jederzeit gut wahrnehmbar sein; das heißt in gegebenenfalls vorhandenen Nutzungsbereichen mit hohem Störgeräuschpegel (>100 dB(A)) müssen dann zusätzlich lichtoptische Signalgeber (z. B. Blitzleuchten) installiert werden, ansonsten genügen Hupen, Sirenen oder Ähnliches.
- 1.7.55 Die interne Alarmierungseinrichtung muss im Bedarfsfall manuell durch die Feuerwehr abgeschaltet werden können.
- 1.7.56 Das Gebäude muss in allen Geschossen flächendeckend mit Feuerlöschern der DIN EN 3 ausgestattet werden. Die Art des Löschmittels, die Größe der Feuerlöscher und deren Standorte muss nach ASR A2.2 mit einem Sachkundigen abgestimmt und vor Inbetriebnahme der baulichen Anlage festgelegt werden.
- 1.7.57 Die Standorte der Feuerlöscher müssen mittels Hinweisschildern nach BGV A 8 deutlich gekennzeichnet werden.
- 1.7.58 Das OG1 und das OGZ1 müssen vom Grundsatz her flächendeckend durch automatische Feuerlöschtechnik geschützt werden. Zulässige Ausnahmen vom Sprinklerschutz sind des Brandschutzkonzeptes beschrieben.

- 1.7.59 Die Erweiterung der Sprinkleranlage muss seitens eines zertifizierten Fachunternehmens geplant, installiert, betrieben sowie gewartet werden.
- 1.7.60 Die modifizierte Sprinkleranlage muss vor ihrer Inbetriebnahme seitens eines bauaufsichtlich anerkannten Sachverständigen hinsichtlich Funktionssicherheit und Wirksamkeit geprüft werden.
- 1.7.61 Über entsprechende Verknüpfungen (Mini-Brandfallmatrix) ist sicherzustellen, dass bei Sprinkleralarm sowohl die interne Alarmierung der Nutzer als auch die Ventilatoren für die Kaltentrauchung automatisch einschalten.
- 1.7.62 Das OG1 und das OGZ1 müssen flächendeckend mit einer Brandmeldeanlage nach DIN VDE 0833-2 (06/2009) sowie Berichtigung 1 zur DIN VDE 0833-2 (05/2010) und DIN 14 675 ausgestattet sein, wobei die nach VDE zulässigen Ausnahmen (Nassräume, usw.) möglich bleiben.
- 1.7.63 Da in der Entstehungsphase der Brandentwicklung mit einem Schwelbrand zu rechnen ist, müssen vorzugsweise Rauchmelder verwendet werden.
- 1.7.64 Über die Brandmeldeanlage müssen folgende Steuerungen vorgenommen werden:
- automatische Aktivierung der Objektalarmierung,
 - automatisches Öffnen von Schiebetüren im Verlauf von Rettungswegen über die zugeordneten Rauchmelder,
 - automatische Aktivierung der Evakuierungssteuerung der Aufzüge,
 - automatische Aktivierung der Kaltentrauchungsanlage einschließlich der zugehörigen Nachströmöffnungen.
- 1.7.65 In der Nähe der Außentüren sowie der Treppenraumzugänge müssen Handfeuermelder (Druckknopf-Feuermelder) als nicht automatische Melder zur Aktivierung der internen Alarmierungseinrichtung für die Nutzer (Hausalarman-

lage) mit der Beschriftung „Hausalarm" sowie der Farbe „azurblau" (RAL 5009) angeordnet werden. Ergänzend müssen die Alarme der Handfeuermelder zur öffentlichen Leitzentrale durchgeschaltet werden.

- 1.7.66 Die ebenfalls erforderliche interne Alarmierungseinrichtung muss auf die Brandmeldezentrale aufgeschaltet werden. Das zugehörige Warnsignal muss im gesamten überwachten Bereich unmissverständlich hörbar sein.
- 1.7.67 Für die Bauten muss ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 ausgearbeitet und nach Abstimmung mit dem Vorbeugenden Brandschutz vor Schlussabnahme dort in ausreichender Anzahl übergeben werden. Die Übergabe ist zu bestätigen.
- 1.7.68 Für das Objekt müssen Flucht- und Rettungswegpläne sowie eine Brandschutzordnung erarbeitet werden.
- 1.7.69 Die Fluchtwegkennzeichnung muss abschließend mit der Baukontrolle des Baurechtsamtes Stuttgart abgestimmt werden.
- 1.7.70 Folgende Anlagen müssen vor Inbetriebnahme, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung sowie jeweils mindestens alle 3 Jahre durch einen nach § 1 der Bausachverständigenverordnung anerkannten Sachverständigen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit geprüft werden:
 - Brandmeldeanlage und Alarmierungsanlage,
 - Sprinkleranlage.
- 1.7.71 Die Betriebsangehörigen müssen bei Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach in Abständen von höchstens zwei Jahren über die Lage und Bedienung der Feuerlöschgeräte sowie die Brandschutzordnung belehrt werden.

- 1.7.72 Die Abnahme der sicherheitstechnischen Anlagen muss entsprechend der Musterprüfgrundsätze (Arbeitskreis Technische Gebäudeausrüstung der Fachkommission Bauaufsicht) erfolgen. Die einzelnen Anlagen sind auf Wirksamkeit und Betriebssicherheit zu überprüfen.
- 1.7.73 Zusätzlich ist das Zusammenwirken aller Anlagen nach VDI 6010 (Vollprobentest) zu überprüfen. Dabei ist auch ein Ausfall der regulären Stromversorgung (Schwarzschtaltung) zu simulieren.

Immissionsschutz

- 1.7.74 Die gesamte lösemittelhaltige Abluft aus der Klebebeschichtung in Bau 61, bestehend im Wesentlichen aus der Abluft Klebstoffapplikation, Klebstofflager und der zentralen Klebstoffversorgung, ist über eine regenerative Nachverbrennungsanlage (RNV) abzureinigen.
Die mit Bescheid vom 29.02.2016, Az.: 54.4-8823.81/S/P-II/61 genehmigte Abluftführung über den Kaminzug Q 1 (1. Ausbaustufe ohne Abreinigung) ist nach Inbetriebnahme der RNV stillzulegen. Ziffer 2.4 der Genehmigung vom 29.02.2016 bzgl. des Verbrauchs Klebstoff-/Vernetzergemisch ist unbedingt zu beachten.
- 1.7.75 Satz 1 der Ziffer 2.10 des Bescheids vom 29.02.2016, Az.: 54.4-8823.81/S/P-II/61 ist weiterhin zu beachten, Satz 2 entfällt.
- 1.7.76 Die Abluftströme aus der Klebebeschichtung sind nach Reinigung in einer RNV mit vorgeschalteter Aufkonzentriereinheit über einen gemeinsamen Kamin (W2B61EQ01) mindestens 5 m über Dach abzuführen. Die Abgase sind so abzuleiten, dass eine ausreichende Verdünnung und ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung dauerhaft sichergestellt ist. Die Aus-

trittsgeschwindigkeit der Abluft am Kamin EQ 01 darf 7 m/s nicht unterschreiten.

- 1.7.77 Im Abgas (Reinluftstrom) der regenerativen Nachverbrennung dürfen folgende Emissionsgrenzwerte, bezogen auf Abgas im Normzustand, nicht überschritten werden:

0,10 g/m ³	NO ₂ (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid)
0,10 g/m ³	CO (Kohlenmonoxid)
20 mg/m ³	C _{ges} (Gesamtkohlenstoff)
5 mg/m ³	Formaldehyd

Die Verbrennungstemperatur ist kontinuierlich zu messen und zu registrieren.

- 1.7.78 Im Teilvolumenstrom des Abluftkonzentrators ist ein Emissionsgrenzwert, bezogen auf Abgas im Normzustand, von 15 mg/m³ C_{ges} (Gesamtkohlenstoff) einzuhalten.
- 1.7.79 Frühestens drei Monate nach Erreichen des ungestörten Betriebs und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind die Emissionen nach Nummer 1.7.77 und 1.7.78 sowie die Ableitbedingungen nach Nummer 1.7.76 durch eine Stelle, die nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV mit dem Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nr. 1 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben worden ist, zu messen und beurteilen zu lassen.
- Die Messungen und Beurteilungen der Emissionen nach Satz 1 sind wiederkehrend alle 3 Jahre durchführen zu lassen.

Die Emissionen sind nach den in Nummer 2.5 a) aa) und b) TA Luft festgelegten Normzuständen und Bedingungen zu messen.

Insbesondere sind Betriebsstunden der Anlage während der Emissionsmessungen auszuwählen, bei denen ein bestimmungsgemäßer ungestörter Betrieb der Anlage unter den für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen (maximale Anlagenauslastung) auftritt.

Die Messplanung hat nach Vorgaben der Ziffer 5.3.2.2 der TA Luft zu erfolgen. Die eingesetzten Messverfahren sind gemäß den Vorgaben der Ziffer 5.3.2.3 der TA Luft auszuwählen.

Die Messstelle ist zu verpflichten, eine Messplanung zu erstellen, dem RPS den Termin der Messungen mitzuteilen und Unterlagen über die Messplanung rechtzeitig, mindestens jedoch 2 Wochen vor Beginn der Messungen, vorzulegen. Die Messplanung soll der DIN EN 15259 (Ausgabe 2008) entsprechen.

Über das Ergebnis der Emissionsmessungen ist ein Messbericht zu erstellen und innerhalb von 8 Wochen nach Abschluss der Messungen dem Regierungspräsidium Stuttgart vorzulegen. Der Messbericht soll Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über Brenn- und Einsatzstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung; insbesondere muss er dem Anhang C der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe April 2011) entsprechen.

Die in diesem Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung ist jedenfalls dann überschritten, wenn das Ergebnis einer Einzelmessung abzüglich der Messunsicherheit die Emissionsbegrenzung übersteigt.

- 1.7.80 Vor Errichtung der Abluftleitungen sind geeignete Messplätze und Messstrecken einzuplanen. Die Messplätze sollen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar

2008) entsprechen.0

Die genaue Lage, Beschaffenheit und Ausrüstung der Messplätze und Messstrecken hat unter Beteiligung einer zugelassenen Messstelle nach § 29b BImSchG zu erfolgen.

Spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme ist dem RPS eine Bescheinigung der beteiligten Messstelle vorzulegen, die aufzeigt, dass die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt ist.

- 1.7.81 Alle Lüftungsanlagen und Abluftführungen sind nach dem Stand der Lärm-minderungstechnik zu errichten und zu betreiben. Dabei sind alle Vorgaben zu einer störungsfreien Funktion sowie zur Wartung und Instandhaltung der Anlagenhersteller sowie die intern festgelegten Vorgaben zu beachten und fristgemäß umzusetzen.

Maschinen und Anlagen sind mit geeigneten Schalldämpfern auszurüsten oder mit schalldämmenden Materialien auszukleiden. Der Stand zur Lärm-minderung nach Nr. 2.5 Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in Verbindung mit § 3 Abs. 6 BImSchG ist umzusetzen.

- 1.7.82 Das schalltechnische Gutachten Büro Müller-BBM Nr. M126584/11 vom 20.07.2016 ist Bestandteil der Planunterlagen. Die darin aufgeführten technischen und organisatorischen Maßnahmen zum Lärm- und Schallschutz sind bei der Bauausführung / Errichtung vollständig umzusetzen bzw. beim späteren Betrieb zu beachten. Durch gutachterliche Messung ist nachzuweisen, dass die im o.g. schalltechnischen Gutachten zugrunde gelegten Schallleistungspegel LwA der eingebauten Lüftungsanlagen und der Abluftführungen sowie der Kältemaschinen gemäß Ziffer 6.2.5.2.2 Tabelle 20 des Gutachtens eingehalten werden.

Gegebenenfalls sind geeignete Schallschutzmaßnahmen einzuplanen und eine Drehzahlabenkung zur Nachtzeit zu prüfen.

Arbeitsschutz

- 1.7.83 Beschäftigte der Porsche AG sind vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlagenteile anhand konkreter Betriebsanweisungen zu unterweisen. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren. Auf § 12 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 9 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie § 14 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) wird besonders verwiesen.
- 1.7.84 Der Arbeitgeber hat für die jeweiligen Arbeitsplätze nach § 5 Arbeitsschutzgesetz die für die Beschäftigten mit Ihrer Arbeit verbundene Gefährdung zu beurteilen und unter Berücksichtigung des § 7 der Gefahrstoffverordnung die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel zu ermitteln.
Für die eingerichteten Arbeitsplätze und die zur Benutzung bereitgestellten Arbeitsmittel sind Gefährdungsbeurteilungen nach § 3 BetrSichV zu erarbeiten. Die Anforderungen an die Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel nach § 4 BetrSichV sind umzusetzen.
- 1.7.85 Vor Inbetriebnahme der Anlagentechnik durch den Betreiber ist eine sicherheitstechnische Überprüfung aller Schutzeinrichtungen auf vorschriftsmäßige Installation und Funktionsfähigkeit durchzuführen. Der Betrieb darf nur aufgenommen werden, wenn alle Schutzmaßnahmen wirksam sind.
- 1.7.86 Die Sicherheitsbeleuchtung und die Rettungswegpiktogramme sind an die Rettungswegführung im Bereich der Umbauten Geb. 61 anzupassen. Die Fluchtwege mit den dazugehörigen Türen müssen gekennzeichnet sein. Diese Türen müssen sich von innen ohne Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen, solange Personen im Gefahrfall auf die Nutzung angewiesen sind. Türen in Notausgängen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen.

- 1.7.87 Fluchtwege sind deutlich erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung ist im Verlauf des Fluchtweges an gut sichtbaren Stellen und innerhalb der Erkennungsweite anzubringen. Sie muss die Richtung des Fluchtweges anzeigen. Die Kennzeichnung der Fluchtwege, Notausgänge, Notausstiege und Türen im Verlauf von Fluchtwegen muss entsprechend der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ erfolgen.
- 1.7.88 Die Mindestbreite der Fluchtwege ist nach der Höchstzahl der Personen zu bemessen, die im Bedarfsfall den Fluchtweg benutzen (s. Tabelle ASR A 2.3).
- 1.7.89 Die lichte Höhe über Fluchtwegen muss mindestens 2 m betragen. Eine Reduzierung der lichten Höhe von max. 0,05 m an Türen kann vernachlässigt werden.
- 1.7.90 Bei der Einrichtung von Verkehrswegen sind die Anforderungen der ASR A1.8 zu beachten.

Hinweis

Auf die Verpflichtung, Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen nach §§ 3 ff Energieeinsparverordnung (EnEV) erstellen zu lassen und die nach § 2 der Verordnung zur Durchführung der Energieeinsparverordnung (EnEV-DVO) erforderlichen Erklärungen einzuholen und aufzubewahren wird besonders hingewiesen.

2. Nebenbestimmungen und Hinweise der Deutsche Bahn AG

- 2.1 Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

- 2.2 Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindliche Geräten zu rechnen.

Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Porsche AG auf eigenen Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

- 2.3 Abbrucharbeiten dürfen nicht von der Bahnseite aus durchgeführt werden. Dabei ist die Staubentwicklung in Grenzen zu halten, es darf nicht zu Sichtbehinderungen im Bahnbetrieb kommen. Beim möglichen Einsatz eines Spritzgerätes wird auf die Gefahr, die von der Bahn-Oberleitung (15 000 V, elektrischer Überschlag) ausgeht hingewiesen.

Bauschutt darf nicht auf Bahngelände gelagert bzw. zwischengelagert werden.

- 2.4 Wegen der Nähe zu den Bahnanlagen wird auf die damit verbundenen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb hingewiesen.

Bei der Baudurchführung und dem Betrieb der Anlagen darf grundsätzlich kein Bahnbetriebsgelände in Anspruch genommen werden, auch nicht für die Lagerung von Baumaterialien, Baggern oder anderen Arbeitsgeräten. Gleisflächen dürfen nicht betreten werden.

Es ist bauseits eine ständig geschlossene Abgrenzung (Bauzaun) zum Gleisbereich hin vorzusehen. Bei Bedarf ist eine Sperrung der Gleise mit Sicherungspersonal zu veranlassen, evtl. kann eine Bau- und Betriebsanweisung erforderlich werden.

- 2.5 Die Standsicherheit des Bahngeländes ist jederzeit zu gewährleisten. Erdarbeiten im Bereich der Eisenbahndrucklasten dürfen nur mit statischer Nachweisführung eines beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zugelassenen Ingenieurbüros durchgeführt werden. Die Nachweise sind vor der Ausführung der DB Netz AG vorzulegen. Dazu zählen auch Abbrucharbeiten, welche statisch relevant für die Standsicherheit des Bahnkörpers sein können. Für den Bauabschnitt Neubau Lackiererei – Bohrpfahlwand ist dies auf jeden Fall erforderlich.
- 2.6 Die anfallenden Ab- und Niederschlagswasser sind ordnungsgemäß abzuleiten und dürfen nicht auf Bahngelände gelangen.
- 2.7 Der betroffenen Bereich enthält angrenzend und auf Bahnbereich das erdverlegte Strecken-Fernmeldekabel F 45.53 der DB Netz AG.
Um Kabelschädigungen zu vermeiden, ist vor Beginn der Baumaßnahmen, welche die Bahngrenze mit einem Abstand von $< 1,00$ m tangieren, eine örtliche Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH notwendig.
Mindestens 10 Arbeitstage vor dem Termin ist unter Angabe der Bearbeitungs-Nr. Ka 1280-16 ein Termin mit der DB Kommunikationstechnik GmbH, Netzadministration, Lammstraße 19 in 76133 Karlsruhe, Fax: 0721/938-5126, E-Mail: netzadministration-sw@deutschebahn.com, abzustimmen.
- 2.8 Beim Einsatz von Großgeräten (Baukräne, Bagger, Betonpumpen usw.) darf der Schwenkbereich des Auslegers und daran schwebende Lasten nicht über das Bahnbetriebsgelände reichen. Ist diese Forderung aus technischen Gründen nicht erfüllbar, so ist eine besondere, kostenpflichtige Zustimmung (Kranvereinbarung) des Produktionsstandortes Stuttgart unter Beigabe eines Baustelleneinrichtungsplanes und einer Kranbeschreibung (Schwenkradius, Auslegerhöhe in Bezug auf Gleishöhe) mindestens 8 Wochen vor Baubeginn

zu beantragen.

Bei der Aufstellung von Kranen ist grundsätzlich eine individuelle Betrachtung bzgl. Erdung und Schwenkbegrenzung erforderlich.

Ansprechpartner ist Herr Sven Hönnicke bei der DB Netz AG, Telefon Nr. 0711 2092 7733 oder E-Mail: sven.hönnicke@deutschebahn.com.

- 2.9 Die benachbarten Streckengleise sind mit Oberleitung überspannt. Von allen spannungsführenden Bauteilen der Anlagen ist gemäß VDE 0115 Teil 3 (Ausgabe 12.1997) und 0220, sowie den Vorschriften der Bau- und Berufsgenossenschaft BGL 8.72 ein Abstand von $\geq 3,50\text{m}$ zu halten. Eine Unterschreitung der Abstände bedarf der Absprache und Zustimmung des Gewerks Oberleitung der DB Netz AG. Dies gilt auch für spätere Instandhaltungen an den baulichen Anlagen.
- 2.10 Beleuchtungsanlagen von Parkplätzen, Wegen, Werbung und dergleichen sowie Solar- und Photovoltaikanlagen sind blendfrei zum Bahngelände hin zu gestalten. Sie sind in ihrer Farbgebung und Strahlrichtung so anzuordnen, dass jegliche Signalverwechslung und Blendwirkung ausgeschlossen ist.
- 2.11 Grenzsteine, Grenzmarkierungen und Kabelmerksteine dürfen nicht beschädigt, verändert, entfernt, verschüttet oder überdeckt werden.
- 2.12 Sämtliche Kosten, die der Deutschen Bahn AG aus der Baumaßnahme entstehen, sind von der Porsche AG zu tragen und werden gesondert in Rechnung gestellt. Die Abrechnung erfolgt nach den „Allgemeinen Vertragsbedingungen für außertarifliche Leistungen der DB AG (VBL)“.
- 2.13 Für sämtliche Schäden, die der Deutschen Bahn AG aus der Maßnahme entstehen, haftet die Porsche AG nach der derzeit gesetzlichen Regelung.

2.14 Die Abstandsflächen können bei der geplanten Maßnahme auf den angrenzenden Verkehrsflächen abgewickelt werden. Eine Baulast wird in der Regel durch die DB Netz AG nicht übernommen. Sollte dennoch eine Baulast gefordert werden, so stellt dies eine Belastung und Wertminderung für die DB-eigenen Flurstücke dar. Die betroffenen Bereiche sind dann auf Kosten der Porsche AG zu vermessen und separate Flurstücke zu bilden, damit die Belastung nicht das komplette Trassenflurstück betrifft. Es wird eine finanzielle Entschädigung gefordert.

2.15 Für die Maßnahme wird eine kostenpflichtige Baudurchführungsvereinbarung (BDV) erforderlich.

Ansprechpartner bei der DB Netz AG ist Herr Alfred Winter, Telefon 0721/938 7014 oder E-Mail: alfred.winter@deutschebahn.com.

3. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Erschütterungen und staubförmige Immissionen während der Bauzeit

3.1 Durch die geplanten Bauarbeiten dürfen die Immissionsrichtwerte nach Ziff. 3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - (AVV Baulärm vom 19. August 1970) nicht überschritten werden.

3.2 Lärmintensive Bauarbeiten sind so zu planen, dass sie nur während der Tageszeit gem. AVV Baulärm (07:00 - 20:00 Uhr) und nicht an Sonn- und Feiertagen ausgeführt werden. Bei Ausschreibungen von Bauleistungen ist sicherzustellen, dass nur lärmarme Geräte und Maschinen und Bauverfahren, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen, eingesetzt und angewandt werden. Lärmarm sind Geräte und Maschinen, an die das gemeinschaftliche Umweltzeichen nach den Art. 7 und 9 der Verordnung Nr. 1980/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juli 2000 zur Revision des gemeinschaftlichen Systems zur Vergabe eines Umweltzei-

chens (ABL. EG Nr. L 237 S.1) vergeben worden ist und die mit dem Umweltzeichen nach Art. 8 der Verordnung Nr. 1980/2000/EG gekennzeichnet sind. Liegt eine derartige Kennzeichnung nicht vor, gelten Geräte und Maschinen als lärmarm, wenn sie den Anforderungen an den zulässigen Schallleistungspegel der Stufe 2 in Art. 12 der Richtlinie 2000/14/EG genügen.

- 3.3 Bei der Ausschreibung von Bauleistungen ist bauvertraglich sicherzustellen, dass grundsätzlich nur erschütterungsarme Baumaschinen und Bauverfahren nach dem Stand der Erschütterungsminderungstechnik eingesetzt bzw. verwendet werden.
- 3.4 Die Anforderungen und Vorgaben der DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“, Ausgabe Juni 1999) und DIN 4150-3 (Erschütterungen im Bauwesen, Teil 3: „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“, Ausgabe Februar 1999) sind zu beachten und einzuhalten.
- 3.5 Die Umsetzung und Überwachung des Staubminderungskonzepts der TÜV Industrie Service GmbH vom 22.07.2016 (s. Ordner 2, Kap 5.1.11) ist für die gesamte Bauphase in den einzelnen Gewerken sicherzustellen. Umsetzung und Einhaltung der vereinbarten Maßnahmen und Minderungstechniken müssen stichprobenartig kontrolliert und dokumentiert werden. Die Unterlagen sind in regelmäßigen, zu vereinbarenden Abständen der genehmigenden Behörde oder einer mit dieser abgestimmten Stelle zur Einsicht und Kontrolle vorzulegen.

Hinweise:

- 1. Beschäftigte der Porsche AG und Fremdfirmenmitarbeiter sind vor Beginn der Baumaßnahmen anhand konkreter Betriebsanweisungen zu unterweisen. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren. Auf § 12 ArbSchG und § 9 BetrSichV wird besonders verwiesen.

Auf die Anforderungen zur Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber nach § 8 ArbSchG beim Einsatz von Fremdfirmenmitarbeitern wird ebenfalls besonders verwiesen.

2. Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) sowie die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) sind für die Bauarbeiten besonders zu beachten.

4. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauzeit und Baustellenabwasser

- 4.1 Kontaminierte Baustellenabwässer (z. B. Bohr- und Fräsabwasser, Abwasser aus der Reinigung von Arbeitsgeräten) dürfen nicht ohne Vorbehandlung in das bestehende Abwassernetz eingeleitet werden.
- 4.2 Die Grundsatzanforderungen nach § 3 der Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (VAwS) sowie die Anforderungen des Anhangs 1 zu § 4 der VAwS sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten. Insbesondere gelten diese Anforderungen auch für stationäre Anlagen für die Versorgung von Baumaschinen und Baugeräten mit wassergefährdenden Hilfs- und Betriebsstoffen (Öle, Kraftstoffe etc.). Letztere sind in Auffangwannen zu lagern.
- 4.3 Bei der Durchführung der Hohlraumvergütung und der Niederbringung der Bohrpfähle sind die Anforderungen der erteilten wasserrechtlichen Erlaubnisse zu beachten und einzuhalten.

E. Gründe

1. Verfahrensgegenstand

Die Firma Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG (künftig: Porsche AG) hat mit Schreiben vom 26.07.2016 einen Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für eine Anlage gem. Nr. 3.24 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV für den Bau und die Montage von Kraftfahrzeugen mit einer Leistung von 140 000 Stück je Jahr sowie für eine neue Lackiererei (Anlage zur Oberflächenbehandlung mit einem Volumen der Wirkbäder von 30 m³ oder mehr (Nr. 3.10.1 Anhang 1 der 4. BImSchV) und Anlage zur Oberflächenbehandlung von Gegenständen unter Verwendung von organischen Lösemitteln mit einem Verbrauch an Lösemitteln von 200 t oder mehr je Jahr (Nr. 5.1.1.1 Anhang 1 der 4. BImSchV)) gestellt.

Derzeit werden am Standort in Zuffenhausen weniger als 100 000 Fahrzeuge im Jahr gefertigt. Künftig soll zusätzlich die neue Fahrzeugbaureihe „Mission E“, ein Sportwagen mit Elektroantrieb, gefertigt werden. Im Zuge der Erweiterung sollen auch Umstrukturierungen auf dem Betriebsgelände vorgenommen werden. So sollen insbesondere neue Gebäude für die Montage, die Lackiererei und die verbindende Fördertechnik errichtet werden sowie Erweiterungen bzw. Umbauten von bestehenden Gebäuden erfolgen.

Die Anlage für den Bau und die Montage von Kraftfahrzeugen gem. Nr. 3.24 der 4. BImSchV der Porsche AG am Standort Zuffenhausen umfasst künftig auch die bereits immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagenteile, wie die im Jahr 2008 genehmigte Lackiererei (Nrn. 3.10.1 und 5.1.1.1 der 4. BImSchV), die beiden Energiezentralen in Werk 2 und Werk 4 (Nrn. 1.2.2.1 und 1.2.4.1 der 4. BImSchV), die Sattlerei (5.1.1.2 der 4. BImSchV) und das Medienlager für Kältemittel R1234yf (9.1.1.2 der 4. BImSchV). Daneben werden die bestehenden, bisher baurechtlich genehmigten, Anlagenteile für die Fahrzeugmontage, die Motorenmontage im Werk 4, der Karosseriebau und die bestehende Fördertechnik eingeschlossen.

Die neue Lackiererei besteht aus verschiedenen Behandlungsstufen und Nebeneinrichtungen und umfasst insbesondere die Vorbehandlung (Vorreinigung, Entfetten, Aktivieren, Phosphatieren, Passivieren und VEW-Spülen); der Systemtank der Phosphatierung ist als Tauchbehälter mit einem Fassungsvermögen von 46 m³ ausgebildet. Weiterhin besteht die Anlage aus den Bereichen Kathodische Tauchlackierung, Nahtabdichten, Füller-, Decklack- und Multifunktionslinie, jeweils mit Trocknern, Decklackfinish und Hohlraumkonservierung. Als Nebeneinrichtungen sind Lager, Labor, eine Anlage zur Erzeugung von vollentsalztem Wasser sowie eine Abwasseraufbereitungsanlage geplant. Die Gesamtkapazität der Neuen Lackiererei soll im Dreischichtbetrieb 59.200 Karossen pro Jahr betragen.

Der Produktionsstart der neuen Fahrzeugreihe „Mission E“ ist für Mai 2019 geplant.

Zur näheren Darstellung des Gegenstandes dieser Genehmigung wird auf die Antragsunterlagen verwiesen.

2. Genehmigungsfähigkeit

Die formellen und die sich aus § 6 BImSchG ergebenden materiellen Genehmigungsvoraussetzungen liegen vor bzw. deren Erfüllung ist nach § 12 Abs. 1 BImSchG sichergestellt:

2.1 Formelle Genehmigungsfähigkeit

Die Genehmigungsbedürftigkeit der Anlage ergibt sich aus § 4 BImSchG in Verbindung mit § 1 der 4. BImSchV und den Nummern 3.24, 3.10.1 und 5.1.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

Der Genehmigungsantrag vom 26.07.2016 ging am 02.08.2016 beim Regie-

rungspräsidium Stuttgart ein und wurde am 06.08.2016 und zuletzt am 24.01.2017 ergänzt.

Das Regierungspräsidium Stuttgart ist gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1a) ImSchZuVO die zuständige Genehmigungsbehörde.

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1a) der 4. BlmSchV nach Maßgabe des § 10 BlmSchG und nach den Vorgaben der 9. BlmSchV durchgeführt.

Das Vorhaben wurde am 16.09.2016 im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg, in den örtlichen Tageszeitungen, der Stuttgarter Zeitung und den Stuttgarter Nachrichten und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Stuttgart öffentlich bekannt gemacht. Die Planunterlagen lagen im Bezirksrathaus Stuttgart-Zuffenhausen und im Regierungspräsidium Stuttgart in der Zeit vom 26.09. bis 25.10.2016 (je einschließlich) zur allgemeinen Einsichtnahme aus. Bis zum Ende der Einwendungsfrist am 08.11.2016 wurden keine Einwendungen gegen das Vorhaben vorgebracht.

Die Anhörung der Träger öffentlicher Belange wurde am 02.08.2016 eingeleitet. Die Stellungnahmen der Fachbehörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurden eingeholt.

Für das Vorhaben ist eine Baugenehmigung erforderlich. Die Stadt Stuttgart als zuständige Baurechtsbehörde hat die Antragsunterlagen geprüft und mit Schreiben vom 06.12.2016 ihre Stellungnahme übersandt und keine Bedenken gegen das Vorhaben geltend gemacht. Mit diesem Schreiben wurden auch die Stellungnahmen der anderen betroffenen Ämter der Stadt Stuttgart übersandt. Die im Schreiben übermittelten Nebenbestimmungen wurden diesem Bescheid beigelegt.

Auch die anderen Träger öffentlicher Belange haben keine Bedenken erho-

ben. Die übersandten Nebenbestimmungen wurden in diesen Bescheid übernommen.

Mit Schreiben vom 25.07. und 04.11.2016 beantragte die Fa. Porsche den vorzeitigen Beginn insbesondere für Bohrungen zur Hohlraumverfüllung, für die Herstellung von Baugruben, für die Pfahlgründung und den Fundamentaushub sowie für die Erstellung von Fundamenten für die neu zu erstellen Gebäude. Die beantragte Zulassung wurde durch das RPS mit Entscheidung vom 05.12.2016 erteilt.

Aufgrund der gemäß § 3c Satz 1 UVPG in Verbindung mit Nrn. 3.9.1 und 3.14 der Anlage 1 des UVPG durchzuführenden allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls wurde festgestellt, dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht besteht. Mit Schreiben vom 20.06.2016 wurde auch den Trägern öffentlicher Belange die Umwelterheblichkeitsstudie mit der Bitte um Stellungnahme übersandt. Es wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgebracht.

Die durchgeführte Bewertung zu den Kriterien zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c in Verbindung mit Anlage 2 zum UVPG ist nachvollziehbar und plausibel. Die Bewertung zeigt auf, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu befürchten sind.

Gemäß § 3a Satz 2 UVPG wurde auf der Internet-Seite des Regierungspräsidiums Stuttgart (www.rp-stuttgart.de) bekannt gegeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung unterbleiben soll.

Die Lackiererei erfüllt die im Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösemitteln, August 2007 (Anlage gem. Nr. 6.7 Anhang 1 IED-RL) und im Merkblatt zu den besten verfügbaren Techniken für die Oberflächenbe-

handlung von Metallen und Kunststoffen, September 2005 (Anlage gem. Nr. 2.6 Anhang 1 IED-RL) aufgeführten Anforderungen.

2.2 Materielle Genehmigungsfähigkeit

Bei antragsgemäßer Vorhabensausführung und ebensolchem Anlagenbetrieb sowie bei Beachtung der in Abschnitt C. dieser Entscheidung festgelegten Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Betreiberpflichten erfüllt werden, die sich aus § 5 BImSchG und dem auf § 7 BImSchG beruhenden Immissionsschutzrecht ergeben (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Während der Bauphase können temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen sowie beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und mit Baustellenabwässern nicht ausgeschlossen werden.

Auch ist das Unfallgeschehen während der Bauphase und bei Montage- und Installationsarbeiten neuer Anlagen, bei einer gleichzeitigen Anwesenheit zahlreicher Arbeitnehmer von Fremdfirmen, nicht von untergeordneter Bedeutung.

Diesen besonderen Umständen Rechnung tragend, werden Nebenbestimmungen für die Bauphase aufgenommen.

Nach den vorgelegten Unterlagen sind staubförmige Emissionen, insbesondere durch Lackpartikel, Emissionen an organischen Lösemitteln verbunden mit den daraus resultierenden Geruchsimmissionen und Einwirkungen durch Geräusche in der nächstgelegenen Wohnbebauung während der Nachtzeit beim Betrieb der Anlage von besonderer Bedeutung.

Zur Begrenzung und Überwachung dieser schädlichen Umwelteinwirkungen werden Nebenbestimmungen aufgenommen.

Die Nebenbestimmungen leiten sich aus den Verwaltungsvorschriften TA Luft

und TA Lärm ab, ergeben sich direkt aus der 31. BImSchV und tragen den besonderen Umständen der Umweltzone Stuttgart Rechnung.

Emissionen durch Elektromagnetische Felder, durch Licht und durch Erschütterungen sind in der Betriebsphase offensichtlich unwesentlich.

Es wurde dargelegt, dass auch nach Erweiterung des Betriebs kein Betriebsbereich im Sinne der StörfallV vorliegt.

Belange aus arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften stehen einer Zulassung nicht im Wege. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen leiten sich aus den einschlägigen Rechtsvorschriften (ArbSchG, ArbStättV, BetrSichV, etc.) ab und berücksichtigen die besonderen Umstände auch in einer Lackiererei hinsichtlich Brand- und Explosionsschutz.

Das Abwasser aus den neuen Anlagen wird nach der Vorbehandlung in die Schmutzwasserkanalisation der Landeshauptstadt Stuttgart eingeleitet (Indirekteinleiter).

Die zentrale Abwasserbehandlungsanlage der neuen Lackiererei unterfällt dem Anwendungsbereich des Anhangs 40 (Herkunftsbereich 12 „Lackierbetrieb“, Kapitel A) zur Abwasserverordnung. Aus Kapitel C (Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle) und Kapitel D (Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung) leiten sich die festgelegten Einleitungswerte in Verbindung mit Anhang A.1 „Richtwerte für Einleitungen nicht häuslichen Abwassers in öffentliche Abwasseranlagen“ (Merkblatt DWA-M 115-1) ab. Das Gutachten in Kapitel 11.5.3 der Antragsunterlagen zeigt plausibel und nachvollziehbar auf, dass mit der geplanten Abwasserbehandlungsanlage sowohl verfahrenstechnisch, als auch in der Dimensionierung der Stand der Technik erfüllt werden kann.

Zum Nachweis, dass die Anlage auch so errichtet und betrieben wird, wie sie

geplant ist, sind die Nebenbestimmungen unter Ziffn. 1.3.148 bis 1.3.159 festgelegt.

Die gutachtliche Stellungnahme zur Übereinstimmung der Genehmigungsplanung mit den Anforderungen nach WHG und VAWs (Kapitel 11.5 der Antragsunterlagen) zeigt plausibel und nachvollziehbar auf, dass die Genehmigungsplanung dem Besorgnisgrundsatz nach WHG ausreichend Rechnung trägt.

Art und Umfang der in den Antragsunterlagen dargestellten entstehenden Abfälle beim Betrieb der Anlagen verbunden mit dem bereits bestehenden Abfallwirtschaftskonzept der Porsche AG und den vorhandenen Umwelt-Zertifizierungen am Standort Stuttgart-Zuffenhausen zeigen auf, dass die Vorgaben aus den einschlägigen Abfallrechtsvorschriften erfüllt werden können.

Für die gemäß den §§ 2, 49 ff. LBO erforderlichen Baugenehmigungen und für die gem. § 48 Abs. 1 WG und § 58 Abs. 1 WHG erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen für die Abwasserbehandlungsanlage und die Indirekteinleitung von Abwasser liegen die Zulassungsvoraussetzungen vor. Sie werden gem. § 13 BImSchG in diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung eingeschlossen.

Bei der Lackiererei handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 2.6 IED-RL und Nrn. 3.10.1 und 5.1.1.1, Eintrag E in Spalte d im Anhang 1 zur 4. BImSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht, AZB) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§10 Abs. 1a BImSchG).

Gemäß § 7 Abs. 1 der 9. BImSchV kann die Genehmigungsbehörde zulassen, dass der AZB bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht wird. Hiervon wurde Gebrauch gemacht. Gleichwohl ist der AZB ein notwendiger Bestandteil vollständiger Antragsunterlagen (§ 10 Abs. 1a BImSchG und § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV) und unabdingbare Voraussetzung zur Erfüllung der quantifizierten Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BImSchG. Auch zur Sicherstellung einheitlicher Gestaltungs- und Qualitätsstandards des AZB wurde daher die Vorlage des den Anforderungen des § 4a Abs. 4 S. 1 – 3 der 9. BImSchV entsprechenden Berichts vor Inbetriebnahme der Anlage zur aufschiebenden Bedingung gemacht.

Da zum Zeitpunkt der Genehmigung der AZB noch nicht vorlag, wurde die Genehmigung mit Einverständnis der Anlagenbetreiberin mit einem Auflagenvorbehalt versehen. Damit ist sichergestellt, dass nach Vorlage des AZB dieser als qualifizierte Grundlage sowohl für die Prüfung erforderlicher Nebenbestimmungen zur Überwachung von Boden und Grundwasser als auch zur Sicherstellung der Anforderungen für die in § 5 Abs. 4 BImSchG formulierte Betreiberpflicht (Rückführungspflicht) dienen kann.

Der Vorhabensausführung und dem anschließenden Anlagenbetrieb stehen auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

Die Nebenbestimmungen in Abschnitt C dieser Entscheidung gründen sich auf § 12 Abs. 1 i.V.m. § 6 BImSchG. Sie sind erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Hinweise:

1. Der Genehmigungsbescheid wird entsprechend § 10 Abs. 8a BImSchG öffentlich bekannt gemacht.

2. Vorschriftentexte in der aktuellen Fassung finden Sie unter www.gaa.baden-wuerttemberg.de
<http://www.gaa.bwl.de/servlet/is/58557/>
3. Die Lackiererei unterliegt als Anlage nach 2.6 des Anhangs I der RL 2010/75/EU einer regelmäßigen und systematischen Überwachung durch die Aufsichtsbehörde nach § 52 Abs. 1, 1a und 1b BImSchG. Die Risikoeinstufungen und die Ergebnisse der regelmäßig durchzuführenden Umweltinspektionen werden bei diesen Anlagen in Baden-Württemberg zentral auf der Internetseite der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg veröffentlicht.

E. Gebühren



F. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats seit Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Stuttgart, Augustenstraße 5, 70178 Stuttgart, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle Klage erhoben werden.

Eine Klage gegen den Bescheid entfaltet keine aufschiebende Wirkung für die Fälligkeit der festgesetzten Gebühr. Die Gebühr ist daher fristgemäß zu bezahlen und wird zurückerstattet, wenn die Klage Erfolg hatte.

Mit freundlichen Grüßen

