



C.7.1	Hausanschlussraum	35
C.7.2	Feuerstätten nach FeuVO	35
C.7.3	Elektrische Anlagen	35
C.7.4	Blitzschutzanlage	36
C.8	Lüftungsanlagen	36
C.9	Rauch- und Wärmeabzug	38
C.10	Alarmierungsseinrichtung	36
C.11	Anlagen, Einrichtungen und Geräte zur Brandbekämpfung	37
C.11.1	Feuerlöscher sowie besondere Maßnahmen für die Brandbekämpfung und Erkundung	37
C.11.2	Wandhydranten	37
C.11.3	Ortsfeste Feuerlöscheinrichtungen	37
C.12	Sicherheitsstromversorgung und Funktionserhalt elektrischer Leitungsanlagen	38
C.12.1	Ersatzstromversorgungsanlage	38
C.12.2	Funktionserhalt von Leitungen notwendiger Sicherheitseinrichtungen	38
C.13	Hydrantenpläne	38
C.14	Brandmeldeanlage und Alarmzentrale	38
C.15	Feuerwehrplan DIN 14095	39
C.16	Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung	39
C.16.1	Brandschutzordnung	39
C.16.2	Allgemeines zum Betrieb sowie zu Vorsorgemaßnahmen, die durch die Feuerwehr, die Polizei und den Rettungsdienst sowie sonstige verantwortliche Personen sicherzustellen sind	39
C.16.3	Brandschutzbeauftragter	40
C.16.4	Betriebsvorschriften	40
C.16.5	Brandschutz während der Bauzeit	41
C.16.6	Ordnungsdienst, Sicherheitskonzept	41
C.16.7	Maßnahmen zur Brandprävention	42
C.16.8	Flucht- und Rettungspläne	42
C.16.9	Besondere Räume und Maßnahmen für die Veranstaltungsbereiche	43
C.16.10	Zusätzliche Bauvorlagen und Rettungswege	43
C.16.11	Pflichten des Betreibers bzw. des Veranstalters	43
C.16.12	Prüfung der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen	44
C.17	Abweichungen nach § 73 bzw. Erleichterungen nach § 54 BauNRW	44
C.17.1	Erleichterung gemäß § 54 BauO NRW von § 29 (1) BauO NRW (tragende Bauteile der Halle, genutzt durch Nebenbereichen)	45

C.17.2	Erleichterung gemäß § 54 BauO NRW von § 32 (1) BauO NRW (Unterteilung der Halle, die für Nebenbereiche der Veranstaltungen genutzt werden)	46
C.17.3	Erleichterung gemäß § 54 BauO NRW von § 37 (2) BauO NRW (Länge der Rettungswege in der Halle, die für die Nebeneinrichtungen der Veranstaltung genutzt wird)	47
C.17.4	Erleichterung in Bezug auf die Ausstattung des Gebäudes mit Feuerlöschgeräten nach BGR 133 i.V. mit der ASR 13 für die Halle mit Nebenbereichen der Veranstaltung	47
C.17.5	Abweichung von § 7(4) SBauVO; Teil 1 (Ausgangsbreiten aus dem Versammlungsgelände)	48
C.17.6	Abweichung von § 42 SBau VO, Teil 1, Brandschutzordnung, Feuerwehrpläne	49
C.18	Rechenverfahren zur Ermittlung von Brandschutzklassen nach Methoden des Brandschutzingenieurwesens	50

## D. ERKLÄRUNG DES GUTACHTERS ..... 52

## A. Auftrag und Sachverhalt

### A.1. ERLÄUTERUNG DES SACHVERHALTES UND AUFTRAGSBERTEILUNG

Der Unterauftrag wurde am 12.07.2010 durch den Bauherrn beauftragt, ein Brandschutzkonzept mit abschließender Gesamtbearbeitung zu erstellen, um die wesentlichen Anforderungen und Maßnahmen zum Vorhaben zu beschreiben und festzulegen.

Aufgrund der Netztgröße (Nutzfläche) des Veranstaltungsbereiches mit ca. 110.500 m<sup>2</sup> werden zur Bemessung der Rettungswege folgende Gesamtpersonenanzahlen in Ansatz gebracht:

ca. 110.500 m <sup>2</sup> x 2 Personen/m <sup>2</sup>	= 221.000 Personen
plus Sicherheitszuschlag von ca. 12 %	= 28.000 Personen
Gesamtanzahl	= 250.000 Personen

Die Personenanzahl wird für die Entfluchtungsanalyse der Firma [traffigo.ht](http://traffigo.ht) Duisburg zugrunde gelegt.

Das Veranstaltungsgelände wird in Sektoren (Felder), als **leite Übersichtspläne**, unterteilt.

Bei einer Evakuierung wird nicht davon ausgegangen, dass bei einem Ereignis, ein Verlassen der gesamten Veranstaltungsfäche erforderlich ist und alle Personen das Gelände gleichzeitig verlassen müssen, da die Besucher in den weiter entfernten Bereichen, ein solches Ereignis, aufgrund der vorliegenden Erfahrungen bei anderen Großveranstaltungen nicht wahrnehmen werden.

Um den Ergebnisbereich werden nur die Flächen eingesetzt, die in einem ca. 60 m Radius liegen, dieser Ansatz deckt sich auch mit den Erfahrungen der Firma [traffigo.ht](http://traffigo.ht), das in der zurückliegenden Zeit eine Vielzahl von vergleichbaren Veranstaltungen bewertet hat.

Im Rahmen der Sachprüfung zur Evakuierungssimulation wurden einvernehmlich folgende Szenarien festgelegt:

- Fall 1 Evakuierung von Personen vor der Szenenfläche, Feld A-D
- Fall 2 Evakuierung von Personen vor der Szenenfläche, Feld I-L
- Fall 3 Evakuierung im Bereich der Fläche während der Parade im Verlauf des Parcours

### Fall 4

Evakuierung (Entseerung) des Gesamtgeländes nach Veranstaltungsende

Für den Fall 1 und 2 werden als Personendichte 3 Personen/m<sup>2</sup> in Ansatz gebracht.

Für den Fall 3 ca. 1.000 Personen/Floa

Für den Fall 4, als „worst case“ 250.000 Personen.

Nach Diskussion der Ergebnisse der Evakuierungssimulation durch die Firma [traffigo.ht](http://traffigo.ht) am 16.07.2010 wurde noch folgendes festgelegt:

1. das Ereignis Gewitter wird noch in die Bewertung aufgenommen, obwohl sich hier nach den Erfahrungen keine anderen Beurteilungen ergeben
2. die Rettungswegführung für den Evakuierungsfall im Bereich der großen Szenenfläche, wird noch in der Simulation angepasst

### A.2. ANGABEN ZUR NÜTZUNG UND ZUR BAUAUSFÜHRUNG

#### 0.0 Einleitung

##### 0.01 Allgemeine Grundsätze

Die Sicherheit der Besucher, unbeteiligter Dritter (z.B. Anlieger) und des Veranstaltungsumfeldes hat oberste Priorität Grundsätzlich sind präventive Maßnahmen zur Verhinderung eines Schadeintritts vorzuziehen. Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf Gefährdungen durch aggressives Verhalten der Besucher (Desaktualion) Da trotz entsprechender Vorichtsmaßnahmen sicherheitsrelevante Vorkommnisse nicht völlig auszuschließen oder zu vermeiden sind, ist auch für diesen Fall ist Vorsorge zu treffen. Im Fall eines Schadensereignisses werden umgehend reaktive Hilfsmaßnahmen angeleitet und Schadensbegrenzung und -beseitigung veranlasst. Im Anschluss wird eine gründliche Vorklärungsanalyse erstellt.

Im Hinblick auf die Gesamtwirkung der Veranstaltung für die Stadt Duisburg und darüber hinaus hat die Abstimmung zwischen der Polizei, der Bundespolizei und der Feuerwehr (im Folgenden auch gemeinsam: Sicherheitsbehörden), den Ordnungsbehörden der Stadt Duisburg, dem Jugendamt, den eingebundenen Sanitäts-Hilfsdiensten und der Veranstalterin sowie weiteren beteiligten Partnern bei der Planung und Durchführung der Veranstaltung übertragende Bedeutung. Dieser fortlaufende Prozess in den hierzu eingerichteten Arbeitskreisen (AK), insbesondere im AK „Sicherheit“, ist selbst sicherheitsrelevant und ausdrücklich Bestandteil des Sicherheitskonzeptes der Veranstalterin.

Das ändert nichts daran, dass Verantwortung und Zuständigkeit und damit auch die Befugnis zur Letztentscheidung für die Prävention und Abwehr polizeilicher Gefahren bei der Feuerwehr, für die Prävention und Abwehr nicht-polizeilicher Gefahren bei der Feuerwehr und für sonstige Fragen der Veranstaltungsdurchführung - im Rahmen von Recht und Gesetz und der erteilten Erlaubnisse - bei der Veranstalterin liegt. Generell wird eine hierarchische Organisationsstruktur mit Einzelspitzen zugrunde gelegt.

#### 0.02 Geländeprognosen

Die Hauptgefährdungen bei der Veranstaltung resultieren aus der großen Anzahl der Veranstaltungsbesucher und ihrer hohen Dichte an Punkten mit besonderer Attraktivität. Darüber hinaus bringt weder der Gegenstand noch der Ablauf der Veranstaltung zusätzliches Gefährdungspotential ein. Auch der Veranstaltungsort ist in weiten Teilen gefahrlos. Gefahren resultieren hier aus der Nähe zur zwingend aktiven Gleisstraße und aus der zentral gelegenen, maroden Güterbahnhofsalle.

Die Veranstalterin geht von einer grundsätzlich friedlichen Veranstaltung aus. Es ist nicht mit gesteigerten Kriminalitäts- oder Konfliktpotentialen zu rechnen. Sonstige bestehende Gefährdungspotentiale werden durch geeignete Maßnahmen beherrscht.

Es ist nicht mit dem Zusammentreffen antagonistischer Gruppierungen zu rechnen. Die Besucher (Teilnehmer und Zuschauer) bilden weitestgehend eine homogene Gruppe. Der aktive und veranstaltungsbestimmende Teilnehmerkreis umfasst erfahrungsgemäß die Altersgruppe von 18 bis 35 Jahren mit dem Schwergewicht bis ca. 25 Jahren. Eine klare Trennung zwischen Teilnehmern und Zuschauern hat es in der Vergangenheit nicht gegeben. Diese Trennung ist auch von der Idee der Veranstaltung, der Veranstaltungskonzeption und dem Veranstaltungscharakter her nicht beabsichtigt und auch nicht praktikabel durchführbar.

Nach der gegenwärtigen Prognose für die zu erwartenden Gesamtbesucherzahl und deren zeitliche Verteilung ist auch ohne Eingriffe nicht damit zu rechnen, dass sich gleichzeitig mehr als 250.000 Personen auf dem Gelände aufhalten. (Sollte sich wider erwarten ein anderes Bild zeigen, wird der Zugang zum Gesamtgelände in Abstimmung mit der Polizei reguliert). Besonders Zeitpunkte in der Veranstaltungsdramaturgie sind der Beginn der Veranstaltung (14:00 Uhr), der Beginn der Abschlusskundgebung (ca. 17:00 Uhr) und das Ende der Veranstaltung (24:00 Uhr). Hierbei werden insbesondere die Engstellen auf der Veranstaltungstrecke und das Ende der Veranstaltung als kritische Punkte eingestuft. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen ist davon auszugehen, dass die veranstaltungsbezogenen Maßnahmen (e.U.) zur Abwehr bzw. Kompensation der dadurch begründeten Gefährdungen effektiv sind.

#### 0.03 Pläne, Definitionen, Hierarchien, Abläufe

Der AK „Sicherheit“ erstellt in Abstimmung mit den übrigen Beteiligten eine Übersicht der sicherheitsrelevanten Personen, Objekte und Prozesse, der hierfür verwendeten Begriffe und der insoweit bestehenden Beziehungen (Kommunikation, Weisung) (im Folgenden: Organigramm), die in diesem Konzept und sonst im Zusammenhang mit der Veranstaltung verwendet werden, soweit es sich nicht um offensichtlich Sachverhalte handelt.

Das von den Behörden und der Veranstalterin erhaltene, gemeinsam abgestimmte und genehmigte Planwerk (LP-Masterplan / Flächterplan, Sperrplan sowie der zeitliche Ablaufplan) bildet die einheitliche Grundlage für alle weiteren Planungen und Kommunikation.

Im LP-Masterplan werden alle veranstaltungsbezogenen Nutzungsflächen, Aufbauten und insbesondere auch die durch Polizei, Feuerwehr und Sanitäler belegten Flächen im und um das Veranstaltungsgelände verzeichnet. Bei der Erstellung dieses Plans werden die sicherheitsrelevanten Elemente der Flächen- und Aufbauplanung (statische Elemente) abgestimmt und im Plan umgesetzt.

Im Ablaufplan sind alle veranstaltungswesentlichen Prozesse und Ereignisse mit geplanten Zeitpunkten und Zeitdauer aufgeführt, beginnend mit den ersten Aufbaubereitungen und endend mit den letzten Abbauarbeiten. Im Zuge der Erstellung des Ablaufplans werden die sicherheitsrelevanten Elemente der Veranstaltungsdurchführung (dynamische Elemente) abgestimmt und im Ablaufplan umgesetzt (insbesondere Handlungsalternativen zum Veranstaltungsende.)

Es erfolgt ein regelmäßiger Plan-Abgleich über das stadinterne „Sharepoint“-Programm.

### 1.0 SCHUTZ VOR PERSONENSCHÄDEN

#### 1.01 Geländeherrichtung der Veranstaltungsfläche

Als Grundlage der veranstaltungsspezifischen Vorbereitungen ist das komplette Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs zunächst umfangreich, veranstaltungsgerecht hergerichtet worden.

Der Grundstückseigentümer „Aurelia“, der der Veranstalterin die Veranstaltungsfläche zur Verfügung stellt, schließt mit dieser eine Durchführungvereinbarung, in deren Rahmen er auch die baulichen Maßnahmen zur veranstaltungsstauglichen Herrichtung des Gesamtgeländes übernehmen hat. Die Maßnahmen sind weitgehend abgeschlossen. Am 12.07.2010 erfolgt die Übergabe an die Veranstalterin.

Grob zusammengefasst sind folgende Maßnahmen umgesetzt worden

- Alle allgemeinen Publikumsflächen werden abgesperrt, gewalzt und als niveaugleiche, zusammenhängende Fläche, stoßfrei zur Verfügung gestellt, so dass alle Bereiche bei jeder Witterungsbedingung sicher begehbare sind.
- Große Löcher und offene Schächte werden verfüllt, Mauerreste, Betonkanten und Gebäuderinnen (abgesehen vom zentralen Güterbahnhofgebäude in der Mitte des Geländes) werden abgerissen.
- Der Fahrweg der Floats (Paradenstrecke) wird mit einer tragfähigen Decke versehen, die bei jeder Witterungsbedingung für 40-Tonnen-LKWs sicher befahrbar ist. Auf den graden Teilstrecken auf einer Breite von 4m - in den Kurvenbereichen entsprechend der Schräggraden der eingesetzten LKWs verbreitert.
- Entsorgung / Wiederverwertung von Betonresten und großen Stählen auf dem Gelände, damit diese nicht länger als Stolperfallen fungieren können.
- Alte, funktionsuntüchtige Laternenmasten werden demontiert, da sie ein zu hohes Klimatechnikrisiko während der Veranstaltung darstellen.
- Müllentsorgung auf dem Gesamtgelände (inkl. Sperrmüll) - Auch Kleinteiliger Müll (inkl. Scherben) soll entsorgt werden, um ein Verletzungsrisiko der Besucher auszuschließen.

### 1.02 Präventiv-Schutz/Deeskalation durch Polizei- und Ordner-Einsatz

Das Sicherheitskonzept umfasst in besonderem Maße präventive Sicherheitsmaßnahmen, um Zwischenfälle von vorne herein zu verhindern. Neben den unter Pos. 2.0 und 3.0 genannten Absperren- und Sicherungsmaßnahmen dient hierzu in erster Linie der massierte Einsatz privater Ordnerkräfte.

Schon beim Eintreffen der Besucher am Veranstaltungsgelände werden (insbesondere an den zwei Tunnel-Zugangsbereichen auf der Karl-Lehr-Str.) „Späht“-Ordner eingesetzt, die in einem regelmäßigen Report an das LP-Lagezentrum 1 die Situation vor Ort durchgeben. Sobald sich an irgendeiner Stelle kritische Situationen ergeben sollten, nehmen die Ordner per Funk Kontakt zur LP-Einsatzleitung auf.

Zusätzlich patrouillieren auf der gesamten Veranstaltungsfäche mehrere mobile Präventivteams, die insbesondere in den Engstellen-Bereichen für Sicherheit und Ordnung sorgen. Primär sind diese Gruppen dazu eingesetzt Besucher vor gefährlichen Handlungen zu bewahren (Beiklettern von Zäunen, Grabästen, oder sonstigen Objekten). Aber auch Störenfriede (z.B. stark alkoholisierte oder polizeibeiende Personen) werden gestillt und des Veranstaltungsgeländes (gekennzeichnet) verwiesen, bzw. den Sicherheitsbehörden übergeben. Bei starker Alkoholisierung werden die Sanitätsdienste hinzu gezogen.

Alle Ordnergruppen werden mit Bündelfunk ausgestattet, so dass im Notfall unverzüglich Verstärkung und Hilfe angefordert werden kann (Sanitäter, Feuerwehr, Polizei).

Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt durch mehrere Security-Unternehmen unter einheitlicher (weisungsberechtigter) Leitung der Veranstalterin, die langjährige Erfahrung im Umgang mit Großveranstaltungen haben und teilweise auch schon ganz spezielle Einsätze für die Loveparade geleistet haben. Die Aufgabenbereiche werden durch ein entsprechendes Ordnerbefehlsgesetz bestimmt, das insbesondere das Ziel der Deeskalation hervorhebt. Die Ordner werden angewiesen, ihr Auftreten soweit wie möglich zu beschränken und nur bei konkretem Bedarf aktiv einzugreifen.

### 1.03 Besucherführung (Messensteuerung) / Streckenüberwachung

Von Seiten der Veranstalterin ist die Besucherlenkung eines der zentralen Elemente des Sicherheitskonzeptes während der Veranstaltung. Mit Hilfe einer Web-Cam-Überwachung hat die „Float-Steuerung“ (LP-Lagezentrum II) jeder Zeit einen aktuellen Überblick über die gesamte Streckensituation. Darüber hinaus ist sie via Bündelfunk mit allen Fahrern der Floats in direktem Sprech-Kontakt. Sollte sich also in einem Strecken-Bereich eine kritische Situation ergeben, werden gezielt einzelne Floats (oder per Gruppentafel auch alle Floats zusammen) angesprochen und je nach Situation gesteuert. Dabei werden auch Strömungsbewegungen der Besucher beobachtet und in die operative Planung einbezogen. Die Sicherheitsbehörden erhalten bei Bedarf jeder Zeit Zugriff auf diese Informationen.

Erfahrungsgemäß orientieren sich die Besucher stark an der Floatbewegung. Stoppt ein Float, bleiben die Besucher auch stehen, bzw. zieht es die im Umfeld befindlichen Besucher zu sich hin. Bleibt ein Float ab, folgt die Masse, auch wenn der vorherige Wagen evtl. in eine andere Richtung gefahren ist. So lassen sich die Besucher je nach Bedarf hervorragend dynamisch steuern. Sollte sich also beispielsweise der Besucherandrang so verdichten, dass es zu Stauungen kommt, werden die nachfolgenden Floats ggf. einige Zeit eingeklemmt, bis sich die Situation vor Ort entzerrt hat.

Damit die im LP-Lagezentrum 2 beschlossenen Maßnahmen vor Ort auch garantiert umgesetzt realisiert werden, befindet sich auf jedem Float eine weisungsberechtigte Person der Veranstalterin, die entsprechende Anordnungen an Fahrer, Ordner und die Club-Verantwortlichen weiterleiten kann. Die Kommunikationsstruktur läuft auch hier über das Bündelfunksystem der Veranstalterin.

Die (zeitliche) Besucherbewegung auf der Fläche wird auf Grund der Abläufe in den Vorjahren wie folgt prognostiziert:

Die Strecke wird sich am Veranstaltungstag erst im Laufe des Nachmittags langsam füllen. Bis ca. 12 /13 Uhr sind zumeist nur wenige Tausende Besucher vor Ort, die sich von Beginn an „einen guten Platz“ in der Nähe ihres „Lieblings- Floats“ sichern wollen

und sich somit großzügig auf der Strecke verteilen. Mit Beginn der Parade um 14 Uhr nimmt der Zustrom der Besucher langsam zu. Ab 18 Uhr ist die Veranstaltungsfäche rund um den Float-Rundkurs denn gut gefüllt.

Mit Beginn der Abschlusskundgebung um 17 Uhr wird sich der Publikumschwerpunkt insbesondere auf dem Bühnenvorplatz verlagern und sich die Personendichte dort erhöhen. Wenn die ersten Floats das Veranstaltungsgelände verlassen (gegen 20:21 Uhr) haben sich große Teile der „Nachmittags-Besucher“ bereits wieder auf den Heimweg gemacht, während die letzten neuen Besucher eintreffen, um das Programm auf der Abschlussbühne mitzuerleben.

Die Personalverteilung unterliegt also nicht nur durch die Bewegung der Floats, sondern auch durch das Zu- und Abströmen der unterschiedlichen Besucher-Gruppen, einem ständigen dynamischen Prozess.

#### 1.04 Rettungswege und Entfluchtungsflächen

Für alle Teilflächen werden unter Berücksichtigung der Gefährdungsprognose die notwendigen Fluchtwege und ausreichend Zu- und Abwege für Rettungsfahrzeuge definiert. Hierzu wird ein im AK „Sicherheit“ abgestimmter Entfluchtungsplan erstellt. Somit ist ein direkter Zugriff der Sicherheitskräfte auf alle Teile der Strecke jeder Zeit gewährleistet.

Ebenfalls wird von Beginn an auch eine ausreichende Flächenverteilung für Einsatzkräfte der Polizei, der Feuerwehr und für die einzelnen Stationen der Sanitätsdienste vorgesehen. (s. auch Pos. 1.05)

Sämtliche sicherheitsrelevanten Flächen sind im LP-Masterplan erfasst und somit auch gleichzeitig in der Planung von Absperrmaterial und Ordnungspersonal berücksichtigt (s. oben).

#### 1.05 Einbindung Sanitätsdienste

Um flächendeckend eine ausreichende Sanitäts-Versorgung auf dem gesamten Veranstaltungsgelände zu gewährleisten, sind in Duisburg alle vier großen Hilfsdienste in Form einer Arbeitsgemeinschaft eingebunden, die von einer zentralen Stelle aus gesteuert werden. Hier erfolgt eine enge Kooperation aller beteiligten Sanitätsdienste mit der Duisburger Feuerwehr.

Die Hilfsdienste sind beauftragt die sanitätsdienstliche Betreuung der Veranstaltung zu garantieren. Hierzu stehen sie mit ausreichend Sanitäts-Personal (Sanitäter, Ärzte, Notärzte etc.), Fahrzeugen (Rettungswagen, Notarztwagen etc.), sowie diversen Sanitätsstationen (Zeit- und mobile Stationen) zur Verfügung

Die Positionen und personelle Besetzung der einzelnen Versorgungsstationen sind nach Vorgebe des Rahmeneinsatzplanes der Feuerwehr so festgelegt, dass eine schnelle Versorgung Hilfsbedürftiger jederzeit gewährleistet ist.

#### 1.06 Streckenkennzeichnung / Nummerierung

Um allen Besuchern ein schicksaiges Orientierungssystem zu bieten, erfolgt auch auf dem Duisburger Veranstaltungsgelände eine Streckenbeschilderung für den gesamten Veranstaltungsbereich, der den Besuchern, den Mitarbeitern der Veranstalterin und den Sicherheitskräften eine schnelle und eindeutige Standortdefinition ermöglicht.

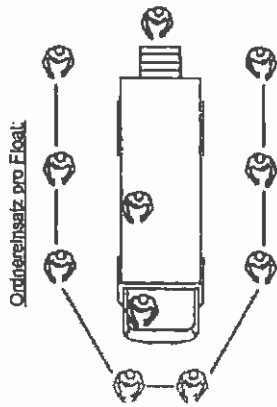
#### 1.07 Ordnerersatz an / auf den Floats

Zusätzlich zu den Sicherheitsauflegern, die die beteiligten Clubs zum Bau der Floats einhalten müssen, (s. Pos. 2.01) werden die einzelnen Wagen im Regelfall mit insgesamt 11 Ordnern gesichert:

- 8 Ordner werden um des Float herum positioniert. Sie laufen in einem Abstand von 1m neben dem Wagen und halten eine durchgehende Absperrkette in den Händen. Somit stellen sie einen „Rundum-Sicherheitsabstand“ zwischen den fahrenden Floats und der Menschenmenge her. (Je nach Länge der Floats kann die Anzahl der Float-Ordner variieren. Mindestens sind immer 8 Ordner am Wagen!)
- 1 Ordner befindet sich am hinteren Aufgang des Floats. Er reguliert den Zutritt der jeweiligen Club-Mitglieder die eine Zutrittslegitimation für das Float haben. (Auf den einzelnen Floats dürfen sich gleichzeitig max. 50 Personen befinden. Hierfür erhalten die jeweiligen Clubs gesonderte Zutritts-Pässe für „ihren“ Float.)
- 1 Ordner (Teamleiter) befindet sich auf dem Float und sorgt bei den jeweiligen Club-Mitgliedern für Sicherheit und Ordnung. Er ist weisungsbefähigt und kann einzelne Teilnehmer des Wegens verweisen, sollten sie sich auf dem Float nicht regelkonform verhalten. - Gleichzeitig fungiert er als Gruppenleiter für die anderen 10 Float-Ordner und ist netzünftig auch per Funk mit dem LP- Lagezentrum I verbunden.
- 1 Ordner sitzt als „Funkbefahrer“ mit im Führerhaus und gibt die Funk-Befehle der „Float-Steuerung“ aus dem Lagezentrum II an den Fahrer weiter.

Die Anzahl der Float-Ordner wird durch Springer an die örtlichen Gegebenheiten angepasst. Insbesondere an Engstellen können diese zusätzlichen Ordner für eine reibungslose Durchfahrt der Floats einspringen

Aus Erfahrung lässt sich mit diesem Ordner-Einsatz eine größtmögliche Sicherung der Fahrzeuge realisieren. Durch den permanenten Sicherheitsabstand, den die Ordner rund um das Float realisieren, ist selbst im größten Gedränge gewährleistet, dass kein Besucher unkontrolliert an, auf oder unter das Fahrzeug gerät.  
Die Floats fahren durchgehend langsamer als Schrittgeschwindigkeit!



### 1.08 Bühnenbereich / Platz der Abschlusskundgebung

Die Bühnen-Bauten sind alle statisch nachgewiesen und von Profistatikern / TOV abgenommen.

Während der Veranstaltung werden die Sicherheitsdienste, alle relevanten Bereiche (insbesondere alle Bühnen- und Beckenbereiche) absichern. Alle Bauten werden mit Heraszaunen umfriedet und / oder mit resistenten Bühnengittern abgesperrt. Das Eindringen von Publikum in die ehemaligen (teilweise baulichen) Güterbahnhofgebäude wird durch massiven Material- und Personal-Einsatz auf allen Seiten von vornherein unterbunden.

Die Absperungen im vorderen Bühnen- und Publikumsbereich werden so aufgestellt, dass sich aufbauender Druck (durch das Publikum) zur Seite abfließen kann. Im Hauptpublikumsbereich werden Weilenbrecher installiert.

Die gesamte Veranstaltungsfäche wird verkehrssicher ausgeleuchtet. - Die Stromversorgung des Veranstaltungsgeländes ist auf eine Leistung von ca. 3,6MW ausgelegt und wird mit Generatoren redundant ausgeführt.

### 1.09 Abstimmung wesentlicher Entscheidungen

Die Kommunikation zwischen Veranstalter und den (Sicherheits-)Behörden werden über einen Austausch entsprechender Vertreter und die einheitliche Kanalisierung aller Kommunikation über diese erfolgen. Die Einzelheiten werden in dem Organigramm (s. oben Pos. 0.03) festgelegt.

Um bei außergewöhnlichen Ereignissen ggf. die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen miteinander abzusimmen, sind entsprechende Räumlichkeiten vorgesehen, um je nach Bedarf Entscheidungs- und Kompetenzträger der beteiligten Stellen auch persönlich zusammenzuführen.

### 1.10 Gefährdungen durch Glas

Auf der Loveparade 2010 wird in Zusammenarbeit mit der Stadt Duisburg ein umfassendes Glasverbot am Veranstaltungstag umgesetzt. Die entsprechende Allgemeinverfügung steht unmittelbar vor dem Erlass. Diese Regelungen gelten auch für das Veranstaltungsgelände. Zusätzlich weist die Veranstalterin auf ihrer Internetseite und gemeinsam mit den Medienpartnern auf die besonderen Gefahren vor Glas hin und fordert die Besucher auf, kein Glas mitzubringen.

An den Zugängen zum Veranstaltungsgelände werden Sichtkontrollen durchgeführt. Besucher, die offensichtlich Glasflaschen mit sich führen, wird das Einbringen der Glasbehälter untersagt. An den Kontrollstellen werden ausreichend Glascontainer bereit stehen, damit die mitgebrachten Flaschen fachgerecht entsorgt werden können.

An den Zugängen zum Veranstaltungsgelände werden die Besucher auch mit großformatigen Hausdruckungen (so genannte „Loveules“) besonders auf das Glasverbot hingewiesen.

## 2.0 OBJEKTSCHUTZ ZUR VERMEIDUNG VON PERSONENSCHÄDEN

### 2.01 Geländeabsicherung (Bahngleise und A59)

Ein weiterer zentraler Bestandteil des Sicherheitskonzeptes (neben der Besucherführung durch Attraktionen und dem umfangreichen Ordnereinsatz) liegt in der Geländeabsicherung des Veranstaltungsbereichs. Sowohl auf der Westseite der Veranstaltungsfäche (Richtung A59) als auch besonders auf der Ostseite (zu den Bahngleisen) ist mit erheblichen Unfallrisiken zu rechnen, wenn hier nicht geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Auf der Westseite verläuft parallel zur Veranstaltungsfäche die Bundesautobahn 59. Teilweise niveaugleich und teilweise mit einem erheblichen Höhenunterschied zum Publikumsbereich. Um negative Wechselwirkungen zwischen der Veranstaltung und dem fließenden Verkehr auf der A59 zu vermeiden, sollte die Autobahn während der

Dauer der Veranstaltung beidseitig gesperrt sein. - Damit auch bei gesperrter Autobahn keine Besucher den Straßensbereich betreten, wird auf der kompletten Grenzlinie (zwischen A59 und VA-Gebiet) ein Schutzzaun gezogen, der zusätzlich mit Ordnungsmittel bestreift wird.

Auf der Ostseite verläuft auf ganzer Länge zur Veranstaltungsfläche die Hauptbahnlinie von Duisburg. Hier sind besondere Sicherheitsmaßnahmen notwendig, um ein Betreten der Gleise durch Besucher absolut auszuschließen. Sobald Personen die Gleise betreten, wird der Zugverkehr in diesem Bereich abgestellt und somit die Haupt- und abseits der Zugverkehr in diesem Bereich abgestellt. Das Bahngelände muss deshalb mit einer entsprechenden Personalausstattung unterbrochen. Das Bahngelände muss deshalb mit einem doppelten Zaun vor unerlaubtem Zutritt gesichert werden. Etwas weitere Maßnahmen, u.a. die zusätzliche personelle Sicherung dieses Bereiches durch Polizeikräfte, obliegen wegen der übergeordneten Bedeutung der Festlegung im AK „Sicherheit“.

## 2.02 Sicherung / Einzäunung von Gebäuden und kritischen Objekten

Einige Gebäude und Objekte auf der Veranstaltungsfläche schaffen auf Grund ihrer Bauart einen besonderen Anreiz diese zu betreten, um somit eine bessere Sicht auf die Strecke zu erhalten. Dadurch begeben sich die Besucher (evtl. unbewusst) in Gefahrensituationen, die im Falle eines Absturzes auch andere Besucher gefährden können.

Durch präventive Sicherheitsmaßnahmen an den betroffenen Objekten und Gebäuden wird ein Betreten schon im Vorfeld verhindert. - Schwerpunkt der Sicherheitsmaßnahmen auf dem Gelände der Duisburger Freiheit ist das zentrale ehemalige Güterbahnhofsgelände, das zu keiner Zeit von Besuchern betreten werden darf.

Weiterhin ist zu erwarten, dass es in kritischen Bereichen durch die große Menschenansammlung zu Absturz-Gefahrensituationen kommen kann, die bei den Präventivmaßnahmen unbedingt berücksichtigt werden müssen. Besonders tief liegende Flächen wie die Eingangsbereiche zum Karl-Lehr-Tunnel werden deshalb mit entsprechender Absturzsicherung, bzw. Umzäunung versehen.

Die Sicherheitsmaßnahmen sind generell so gestaltet, dass die Bewegungsfreiheit der Sicherheitsbehörden, insbesondere der Feuerwehr, gewährleistet bleibt bzw. im Bedarfsfall unverzüglich durch die Ordner der Veranstaltung wiederhergestellt werden kann.

## 2.03 Sicherheitsabnahme der „Floats“

Grundlage der Konstruktion, Abnahme und Betrieb der Floats sind die „technischen Richtlinien für Loveparadefahrzeuge 2010“.

Hierdurch wird sichergestellt, dass alle Fahrzeuge nach den gleichen Richtlinien gebaut und geprüft werden können. Die beteiligten Clubs müssen im Vorfeld der Konstruktion detaillierte Bauzeichnungen einreichen, die durch die Loveparade geprüft und freigegeben werden. Am Vortag der Veranstaltung erfolgen eine technische Prüfung sowie ein Sicherheitscheck aller Floats und deren Zugmaschinen.

Schwerpunkte hierbei sind:

- Betriebserlaubnis für Zugmaschinen und Sattelauflieger nach STVZO
  - Standsicherheit und Tragfähigkeit der Aufbauten
  - Sichere Begehbare, Absturzsicherung und Unfallfahrerschutz
  - Einhaltung der Fahrzeugaße und -breite
  - Elektrische Anlagen nach DIN VDE100 / BGV A3
- s. auch Anhang „Technische Richtlinien Fahrzeugbau 2010“

## 3.0 OBJEKTSCHUTZ ZUR VERMEIDUNG VON GEBÄUDE- / FLURSCHÄDEN

### 3.01 Einzäunung und Bewachung von ausgewählten Objekten

Um Beschädigungen vorzubeugen wird es notwendig sein, ausgewählte Gebäude in der direkten Umgebung des Veranstaltungsbereiches durch Einzäunung zu schützen. In besonders kritischen Fällen kann zusätzliches Sicherheitspersonal bereitgestellt werden, welches z.B. Zugänge offen hält und Abspernungen vorüberleitet.

Bezüglich schutzverfänger Gebäude, die sich in Privatbesitz befinden, werden wir Kontakt zu den Eigentümern aufnehmen und entsprechende Schutzmaßnahmen besprechen. Hierzu gehören insbesondere die Anwohner-Bereiche der Karl-Lehr-Str. westlich des Tunnels, das Betriebsgelände des Bauunternehmens Strake, sowie einzelne Gebäude innerhalb des Veranstaltungsgeländes.

Die Sicherheitsmaßnahmen werden generell so gestaltet, dass die Bewegungsfreiheit der Sicherheitsbehörden, insbesondere der Feuerwehr, gewährleistet bleibt bzw. im Bedarfsfall unverzüglich durch die Ordner der Veranstaltung wiederhergestellt werden kann.

Stand 28.06.2010, gez. Stephan Sasse / Loveparade GmbH



#### A 4. BAURECHTLICHE EINORDNUNG DER BAULICHEN ANLAGE

Die bauliche Anlage ist nach § 2 BauO NRW als

„Gebäude geringer Höhe“

zu bewerten, da die Oberkante der Fußböden der oberen Aufenthaltsräume bei < 7,0 m über den angrenzenden Geländeoberflächen liegen.

Aufgrund der Nutzung als Versammlungsort ist das Gelände, mit Nebengebäuden, ebenso als

„Gebäude besonderer Art oder Nutzung“ (Sonderbau)

gemäß § 54 BauO NRW einzustufen.

Neben den Vorschriften der Landesbauordnung (BauO NRW) ist die

Verordnung über den Bau und Betrieb  
von Sonderbauten

vom 17. November 2009 (SBauVO), Teil 1

maßgebend.

#### B. Beurteilungsgrundlagen

##### B 1. Allgemeine Beurteilungsgrundlagen

- Planunterlagen, siehe Bauentwurf, insbesondere Übersichtsplan vom 05.07.2010, Maßstab 1:1250
- Bauentwurf vom 10.06.2010, Härding Rechtsanwalte, Berlin
- LP-Übersichtsplan „Duisburger Freiheit“ Veranstaltungsgebäude, vom 13.05.2010, Maßstab 1:1250, Geobasisdaten, Stadt Duisburg
- Veranstaltungsbeschreibung, Loveparade vom 28.06.2010, Herr Sasse, Loveparade
- Flächenrichtungsplan vom 28.05.2010
- Bodengutachten /Verdichtungsprüfungen vom 12.07.2010
- Stellungnahme Gebäudestatik (Többen) vom 28.05.2010
- Fotos zur Stellungnahme Gebäudestatik vom 28.05.2010

- Innenraum-Nutzung ehem. Güterbahnhof vom 12.07.2010
- Abschlussbericht Gebäudestatik (Profisatiken)
- Plan Zulaufstrecken vom 12.07.2010
- Übersichtsplan Sanitärflächen vom 06.07.2010
- Übersicht Toilettenplätze vom 12.07.2010
- Übersichtsplan Verkaufsstände vom 06.07.2010
- Übersichtsplan Sanitätsstationen vom 06.07.2010
- Absichtserklärung HIOrgs zur LP 2010 vom 28.05.2010
- Übersichtsplan Podestflächen vom 28.05.2010
- Plan Eingang West vom 06.07.2010
- Plan Eingang Ost vom 06.07.2010
- Veranstaltungskonzept Sicherheit vom 12.07.2010
- Übersichtsplan Kamerapositionen vom 28.05.2010
- Übersichtsplan Geländeabklärung
- Technische Richtlinien Floßbau vom 28.05.2010
- Übersichtsplan Entfluchtungsschema vom 29.06.2010
- Sektoren-Kapazitäten vom 06.07.2010
- Entfluchtungskapazitäten Gesamtgebäude vom 06.07.2010
- Genehmigungsunterlagen Sperrung A 58 vom 28.05.2010, Genehmigung liegt mittlerweile vor
- Übersichtsplan LP2010-Basisplan vom 28.05.2010
- Übersichtsplan Aufbauten (mit Stahlk)
- Statische Nachweise Szenenfläche (AK) vom 12.07.2010
- Statische Nachweise Podestbauten
- Statische Nachweise Zäune vom 12.07.2010
- sonstige statische Unterlagen
- Gastro Brandschutzauflagen (Feuerwehr) vom 12.07.2010
- Schreiben der Stadt Duisburg vom 14.07.2010, Nachforderung von Unterlagen

- Schreiben der Stadt Duisburg vom 08.07.2010 zu Fragen der DB-Netz Duisburg
- Entflichtungsanalyse, Kurzform, zur Besprechung am 15.07.2010, im Rathaus Duisburg, trafigo.ht Duisburg, Herr Dr. Köpffel, ein weiteres Statement von Herrn Dr. Köpffel wird nachgereicht
- Entflichtungsanalyse, Langform, zur Besprechung am 15.07.2010, im Rathaus Duisburg, trafigo.ht Duisburg, vom 13.07.2010, Projektnr. 3-5-52
- Sachberichterstattung mit der Bauaufsicht und der Feuerwehr am 25.06.2010, im Hause des Bauherrn und Betreibers
- Sachberichterstattung mit der Bauaufsicht, sonstigen Behördenvertretern sowie der Feuerwehr Duisburg am 15.07.2010
- Diverse telefonische Unterredungen mit Herrn Dr. Köpffel, trafigo.ht, zur Abstimmung der zu untersuchenden Entflichtungsszenarien
- Nachtrag Entflichtungsanalyse, trafigo.ht Duisburg, vom 20.07.2010
- Ortstermin am 21.07.2010 auf der Baustelle, mit Herrn Saese und der Hausbesitzerin

## B 2. Gesetzliche Grundlagen

- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) - Landesbauordnung vom 01.03.2000, zuletzt geändert am 11.12.2007
- Verwaltungsvorschrift zur BauO NRW (VV-BauO NRW), Rd. Ent. des Ministers für Bauen und Wohnen vom 12.10.2000, als Erkenntnisquelle, da seit 01.01.2006 außer Kraft
- Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten (SBauVO) vom 17.11.2009, insbesondere Teil 1
- Arbeitsstättenverordnung - ArbStättVO - vom August 2004, mit Arbeitsstättenrichtlinien
- Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrfVO) vom 06.12.1895 in der Fassung vom 20.02.2000, insbesondere Inhalte von Brandschutzkonzepten
- DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen-
- Leistungsanforderung März 2000, LAR NRW vom 20.08.2001
- Wasserversorgung - Verbrauchsanlagen - Brandschutz
  - Technische Regeln für Trinkwasserinstallation; Feuerlösch- und Brandschutzanlagen - DIN 1988-4

- Wasserversorgung Brandschutz, Arbeitsblatt W 405 Löschwasserbedarf des DVGW-Regelwerkes -
- Wasserversorgung Rohrnetz - Armaturen - Hydranten, Richtlinien Teil I - VIII, Arbeitsblatt W 331 des DVGW-Regelwerkes
- VDE 0100 - Erlichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt
- VDE 0105 - Betrieb von Starkstromanlagen
- DIN EN 50172 I.V. mit DIN EN 1838 –Sicherheitsbeleuchtung–

## B.3 Allgemeine Hinweise zu den baulichen Anlagen

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Merkmale wird im Verlauf des Brandschutzkonzeptes nachgewiesen, dass die Schutzziele der BauO NRW erfüllt sind und damit stellt welche brandschutztechnischen Maßnahmen notwendig sind, um die Schutzziele im Hinblick auf den Personen- und den Brandschutz zu gewährleisten.

Das Schutzziel im Hinblick auf den Personenschutz ist in § 3 BauO NRW – Allgemeine Anforderungen – festgeschrieben. Demnach sind bauliche Anlagen so anzulegen, zu errichten, zu ändern und zu erhalten, dass

- die öffentliche Sicherheit oder Ordnung,
- insbesondere Leben oder Gesundheit nicht gefährdet werden.

Die der Wahrung dieser Belange dienenden allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.

Im Hinblick auf den Brandschutz formuliert der § 17 BauO NRW – Brandschutz – die Schutzziele darauf, dass bauliche Anlagen unter Berücksichtigung

- der Brennbarkeit der Baustoffe,
- der Feuerwiderstandsdauer der Bauteile, ausgedrückt in Feuerwiderstandsklassen,
- der Dichtheit von Verschlüssen von Öffnungen,
- der Anordnung von Rettungswegen so beschaffen sein müssen, dass
- der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand
- die Rettung von Menschen und Tieren sowie
- wirksame Löscharbeiten

möglich sind.

Bei Sonderbauten und insbesondere bei Erleichterungen von der BauO NRW und Abweichungen von den Sonderbauverordnungen muss im Einzelfall nachgewiesen werden, ob bei der Gestattung von Erleichterungen bzw. Abweichungen dennoch die Schutzziele der Bauordnung bezüglich des Brandschutzes

- die öffentliche Sicherheit oder Ordnung nicht zu gefährden,
  - der Entstehung und Ausbreitung von Schadenfeuerem vorzubeugen,
  - wirksame Löscharbeiten und
  - die Rettung von Menschen und Tieren zu ermöglichen,
- erreicht werden.

## C. Brandschutzkonzept nach § 9 BauPrüVO

Nachstehend wird nach § 8 (2) BauPrüVO, Ziffern 1-18 ein Brandschutzkonzept erstellt und gutachterlich untermauert.

### C.1 Zu- und Durchfahrten sowie Flächen für die Feuerwehr

Die beurteilungsrelevanten Gebäude, mit Nebeneinrichtungen sowie das Gesamtgelände sind über die öffentliche Verkehrsfläche „A 68“ sowie entlang der Bahngleise zum Güterbahnhof für Fahrzeuge der öffentlichen Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge erreichbar.

Über diese öffentlichen Flächen und Feuerwehrflächen können Rettungsfahrzeuge das gesamte Gelände sicher erreichen.

Entlang der Bahngleise ist eine eigene Feuerwehrzufahrt für die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ausgewiesen und mit der Feuerwehr abgestimmt.

Das Gelände wird durch Zäune, die den Anforderungen des § 11 SBauVO, mit Erleichterungen, entsprechen umgrenzt. Für die Zäune und die sonstigen Abschränkungen z.B. im Bereich der Szenenfläche werden Lastenannahmen von 20KN/laufenden Meter getroffen und umgesetzt.

Im Bereich des Veranstaltungsgeländes entlang der Bahngleise sind folgende Rettungsweg- und Fahrbahnbreiten für die Feuerwehr und die Bahn vorhanden.

- ca. 7 - 10 m breiter Rettungsweg, entlang des Veranstaltungsgeländes, beidseitig durch eine Zaunanlage begrenzt, zu den Schienentrassen
- > 3m breiter Fahrweg für die Feuerwehr, daran anschließend
- > 3 m breiter Fahrweg für die Bahn

Hierdurch sind ausreichend und abgesicherte Rettungswege und Fahrwege für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge vorhanden.

Für die v. g. werden die Anforderungen des § 5 BauO NRW IV mit Ziffer 5 der VV BauO NRW beachtet und umgesetzt.

Auflieffern für eine Kraftfahrleiter der öffentlichen Feuerwehr sind nicht erforderlich, da keine Personennrettung über Rettungsgeräte der Feuerwehr erforderlich ist.

Zum Schreiben der „PB-Netz Duisburg“, deren Inhalt durch die Bauaufsicht Duisburg am 09.07.2010 an den Unterzeichner übermittelt wurde, kann folgende Beurteilung erfolgen.

Die geäußerten Bedenken sind nicht begründet, da durch die Einfluchtungsanalyse nachgewiesen wurde, dass eine geordnete Evakuierung gegeben ist und keine über das akzeptable Risikoniveau hinausgehenden Gefährdungen zu erwarten sind.

Im Übrigen wird es im Bereich der Entfluchtungsflächen, entlang der Gleisstrecken, keinen Gegenverkehr geben, da dies durch das Sicherheitspersonal, die Kennzeichnung des Rettungsweges und die Streckenführung gewährleistet wird.

Durch die gewählte Doppelsicherung des Rettungsweges, entlang der Gleisstrecken, ist eine dauerhafte Nutzung des Serviceweges konzeptionell, technisch und organisatorisch jederzeit gewährleistet, so dass die Bedenken ausgeräumt werden müssen.

## C.2 Löschwasserversorgung

Es wird eine Löschwassermenge von mindestens 800 l/min. (40 m³/h) über 2 Stunden sichergestellt.

Diese Löschwassermenge ist auf dem Gelände gewährleistet.

Die Löschwassereinrichtungen sind im Übersichtsplän mit den Ziffern 12 und 24 sowie einem großen „F“ gekennzeichnet.

An diesen v.g. Stellen ist jeweils ein Löschfahrzeug LF 24 der Feuerwehr positioniert, die Löschfahrzeuge sind jeweils mit 2.000 l Löschwasser ausgestattet.

Die Art und die Menge des Löschwassers wurden einvernehmlich zwischen dem Betreiber und der Feuerwehr abgestimmt.

## C.3 Bemessung, Lage und Anordnung der Löschwasser-rückhaltanlagen

nicht erforderlich.

## C.4 Baulicher Brandschutz (Systematik der äußeren und inneren Abschottung)

### C.4.1 Statisch tragende Bauteile wie Wände, Pfeiler, Stützen, Decken und Unterzüge

Für die Nutzungsbereiche wurden durch einen Statiker Bewertungen für die Gebäudemodellierung sowie die bestehenden Gebäude, die als Nebenbereiche genutzt werden, vorgenommen. Der Statiker und der Profistatiker bestätigen, dass die Anforderungen an die statische Sicherheit sowie die Verkehrssicherheit gewährleistet werden.

Dies gilt auch für die temporären Aufbauten, wie Szenenflächen, Podestaufbauten und Zäune.

Zaunanlagen und sonstige Abschottungen werden für Lastannahmen von 2kN/laufenden Meter bemessen.

Durch den Betreiber wird vor und während der Veranstaltung sichergestellt, dass die „Verkehrssicherheit“ der Gebäudebereiche dauerhaft und wirksam gewährleistet wird.

Um dies sicherzustellen, wird durch den Betreiber ausreichendes Sicherheitspersonal eingesetzt. Die Art des Personals sowie die Anzahl der Personen wurden mit den Ordnungsbehörden im Vorfeld abgestimmt.

Das Gebäude, das als Nebenbereich nur für die Organisation benötigt wird, dient vom Grundsatz her nur als Wirtenschutz und besteht in den wesentlichen Bauteilen und Baustoffen aus nichtbrennbaren Baustoffen.

Im Gebäude werden zwei Busse aufgestellt, die der Übermachtung des Personals dienen, da im Stadtgebiet nahezu keine Übermachtungsmöglichkeiten vorhanden sind.

In den Bussen werden auf jeder Ebene jeweils ein autom. Rauchmelder mit integrierten Alarmeinrichtungen angeordnet, so dass die Personen bei einem Brandereignis in den Bussen geweckt werden und diese unverzüglich verlassen können. Ebenfalls wird im Ausgangsbereich der Busse, jeweils ein PG 8 Feuerlöcher vorgehalten. Bei Austritt aus den Bussen werden die kürzesten Rettungswegrichtungen in unterschiedliche Richtungen dargestellt und die Sicherheitsbeleuchtung im Hallenbereich ist während der dunklen Tageszeiten ständig in Betrieb, so dass diese Art der Nutzung temporär toleriert werden kann.

Ebenfalls ist in der Halle zur Versorgung des Personals, eine Imbissbude sowie ein Zeltbereich zur Versorgung mit Getränken und davor angeordneten Sitzbänken angeordnet.

Es wird nicht mit Fritzeusen gearbeitet, sondern nur mit Pfannen. Im Bereich der Imbissbude sowie des Kochbereiches dieser Einrichtung, werden zwei PG 8 Feuerlöscher sowie ein Fettbrandlöscher vorgehalten und das Personal wird durch den Betreiber über das richtige Verhalten bei einem Brandereignis unterwiesen.

Es wird sichergestellt, dass in den Nutzungsbereichen der Nebenbereiche, die als Witterungsschutz dienen, beschädigte Bauteile und Baustoffe, die durch Witterungseinflüsse zerstört und herunterfallen können, soweit entfernt und gesichert werden, dass ein stichsicherer Betrieb innerhalb der Überdachungen gewährleistet wird.

Die Nebennutzungsbaracke werden von außen so gesichert, dass die Besucher auf dem eigentlichen Veranstaltungs Gelände hier keinen Zutritt haben, auch dies wird an den Zu- und Ausgängen zu diesen Bereichen durch Sicherheitspersonal gewährleistet.

Für das Tragwerk der Halle, die für die Nebenanlagen, nur durch Mitarbeiter des Veranstaltungsortes genutzt werden, liegt eine Abweichung von § 29 (1) BauONRW vor, da tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen, bei Gebäuden geringerer Höhe in F 30 zu bemessen sind. Diese Bauteile sind aber in wesentlichen Teilen aus nicht-brennbaren Baustoffen und Bauteilen vorhanden.

Gegen die Abweichung von § 29 (1) BauO NRW, als Ersatzmaßnahme nach § 54 BauO NRW bestehen keine Bedenken, da

- die bauliche Anlage nur für die Nebenanlagen der Veranstaltung und durch Fachpersonal genutzt wird und die Besucher hier keinen Zutritt haben,
- das Gebäude nur als Witterungsschutz dient,
- die Veranstaltung nur temporär, an einem Tag, genutzt wird,
- der Zutritt von Besuchern, durch Abschränkungen und Sicherheitspersonal verhindert wird,
- in den Bereichen Rettungswege in unterschiedliche Richtungen gewährleistet werden,
- aufgrund der Gebäudehöhen immer sehr gute Sichtweiten vorhanden sind,
- eine Branderkennung durch die Sinnesorgane der anwesenden Personen, wie sehen, riechen, hören und schmecken gegeben ist,
- die ständige Anwesenheit von Personen in Analogie zu Ziffer 3.9 der IndBaUR mit einer autom. Brandmeldeanlage zu vergleichen ist,
- weitere Maßnahmen aufgrund der temporären Nutzung, von einem Tag, unverhältnismäßig wären.

## C.4.2 Möblierungen und Einrichtungen auf den Szenenflächen

An die Möblierungen und Einrichtungen in den v.g. Bereichen werden keine Anforderungen an die Baustoffklasse, die Bauart und die Bauteile gestellt; siehe hierzu ebenfalls § 2 (10) + (11) SBauVO, Teil 1.

## C.4.3 Brandabschritte

Gem. § 32 (1) BauO NRW sind ausgedehnte Gebäude durch Brandwände in einem Abstand von max. 40 m in Brandabschnitte zu unterteilen.

Da das bestehende Gebäude nur als Witterungsschutz für die Nebenbereiche der Veranstaltung genutzt wird und hier nur ausgewähltes Personal vorhanden ist sind Anforderungen an eine Unterteilung durch Brandwände nicht zu stellen.

In den Gebäudeteilen unterhalb des Witterungsschutzes wird sichergestellt, dass Rettungswege in unterschiedliche und entgegengesetzte Richtungen vorhanden sind.

Da die Gebäudehöhe und Gebäubreite mehr als 40 m beträgt, liegt eine Abweichung von § 32 (1) BauO NRW vor.

Gegen die Abweichung von § 32 (1) BauO NRW, als Ersatzmaßnahme nach § 54 BauO NRW bestehen keine Bedenken, da

- die bauliche Anlage nur für die Nebenanlagen der Veranstaltung und durch Fachpersonal genutzt wird und die Besucher hier keinen Zutritt haben,
- das Gebäude nur als Witterungsschutz dient,
- die Veranstaltung nur temporär, an einem Tag, genutzt wird,
- der Zutritt von Besuchern, durch Abschränkungen und Sicherheitspersonal verhindert wird,
- in den Bereichen Rettungswege in unterschiedliche Richtungen gewährleistet werden,
- aufgrund der Gebäudehöhen immer sehr gute Sichtweiten vorhanden sind und dadurch eine Branderkennung und Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gegeben sind,
- eine Branderkennung durch die Sinnesorgane der anwesenden Personen, wie sehen, riechen, hören und schmecken gegeben ist,
- die ständige Anwesenheit von Personen in Analogie zu Ziffer 3.9 der IndBaUR mit einer autom. Brandmeldeanlage zu vergleichen ist,
- in den Gebäudebereichen ständig Sicherheitspersonal vorhanden ist,

> weitere Maßnahmen aufgrund der temporären Nutzung, von einem Tag, unverhältnismäßig wären.

#### C.4.4 qualifizierte Trennwände

##### C.4.4.1 Raumabschließende qualifizierte Trennwände / Innenwände im Bereich der Versammlungsräume, mit Nebeneinrichtungen

nicht erforderlich.

Der Zutritt durch Besucher zu den Nebenbereichen, siehe vor, wird durch technische und organisatorische Schutzmaßnahmen verhindert.

#### C.4.5 Baustoffe

Baustoffe, die nach der Verarbeitung oder dem Einbau leicht entflammbar (Klasse B 3) sind, werden nicht verwendet (§ 17 (2) BauNRW).

Baustoffe, die brennend abfallen oder brennend abtropfen, werden im Bereich der überdachten Gebäudebereiche nicht verwendet.

Dazu gehören auch:

- Platten- und bahnenförmige Materialien,
- Verbundwerkstoffe,
- Bekleidungen,
- Darmschichten,
- Beschichtungen,
- Rohre und Formstücke

#### C.4.5.1 Vorhänge, Ausstattungen, Requisiten und Ausschmückungen auf den Szenenflächen

Sitze	keine Anforderungen nach § 33 (2) SBAuVO
Vorhänge von Bühnen und Szenenflächen	Klasse B 1
Ausstattungen	Klasse B 1
Requisiten	Klasse B 2: Hierzu gehören Möbel, Leuchten und Geschir, siehe § 2 (10) SBAuVO
Ausschmückungen	Klasse B 1
Anbringung Ausschmückungen	fest an Wände, Decken oder Ausstattungen
frei im Raum hängende Ausschmückungen	Abstand mind. 2,50 m zum Fußboden
Ausschmückungen aus natürlichen Pflanzen	nur solange frisch

#### C.4.6 Außenwände / Außenwandverkleidungen der Gebäudebereiche

Die nichttragenden Außenwände sind im Bestand in wesentlichen Teilen aus nicht-brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A) hergestellt.

Außenwandverkleidungen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen sind im Bestand ebenfalls aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A nach DIN 4102) ausgeführt.

Somit sind die Anforderungen des § 28 (1) BauO NRW i.V. mit § 3 SBAuVO erfüllt.

#### C.4.7 Dächer der Gebäudebereiche, mit Nebenanlagen

Die Dachendeckung der beulichen Anlage ist im Bestand als harte Bedeckung nach DIN 4102-7, d.h. widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme ausgeführt, so dass die Anforderungen von § 30 BauO NRW erfüllt werden.

Die Dachschalung besteht aus einer Holzkonstruktion. Da das Gebäude über ausweichende und ständig offene Rauchabzugsöffnungen in den Dachbereichen verfügt und innerhalb der Busse Rauchmelder vorgesehen werden, ist nicht mit einer Beeinträchtigung bei einer eventuell notwendigen Evakuierung zu rechnen, insbesondere auch deshalb, da zwei Rettungswege in unterschiedliche Richtungen vorhanden sind.

Da es sich um Nebenbereiche der Versammlungsstätte handelt und hier Besucher keinen Zutritt haben, sondern nur Personal, ist im vorliegenden Falle § 4 (2) SBAUVO, Teil 1, nicht einschlägig.

## C.5 Rettungs- und Angriffswege für die Feuerwehr

### C.5.1 Rettungswege auf dem Grundstück

Da das Gelände sowie die Nebenanlagen im Brandfall bzw. bei sonstigen Ereignissen über mehrere Rettungswege, direkt ins Freie bzw. in sichere freie Bereiche verlassen werden können und dadurch auch für die Feuerwehr zugänglich sind, ist die Sicherstellung der Rettungs- und Erkundungswege für die Feuerwehr auf und von dem Grundstück als gut zu erachten.

### C.5.2 Rettungswege in den Gebäudeteilen, als Nebenbereiche

Zu den Rettungswegen der Gebäudebereiche, die als Witterungsschutz dienen, gehören insbesondere die Aus- und Notausgangstüren, die direkt ins Freie führen.

### C.5.3 Ausgänge, Gänge und Türen aus Veranstaltungsbereichen sowie aus den Nebenbereichen

#### C.5.3.1 Führung der Rettungswege

##### Rettungsweg

- Ausgänge über die Zaunanlagen der Einfriedung des Veranstaltungsgeländes, auf sichere interne Verkehrsflächen mit Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen
- Ausgänge ins Freie aus den Nebenbereichen, die überdacht sind

#### C.5.3.2 Bemessung der Rettungswege aus dem Veranstaltungsgelände und den Nebenbereichen

aus den Nebenbereichen in der Luftlinie und der Lauflänge gemessen	70 m in der Luftlinie und 105 m in der Lauflänge, in Analogie zur IndBauR, die Raumhöhen von > 10 m vorhanden sind sowie durch die ständige Anwesenheit von Personen eine Brandmeldung im
--	---

Vergleich zu einer aubm. Brandmeldeanlage, siehe Ziffer 3.9 der IndBauR, vorhanden ist	
vom Veranstaltungsgelände	unbegrenzt, da sich die Besucher und das Betreuer- und Sicherheitspersonal immer im Freien befinden
Breite der Rettungswegs	immer $\geq 1,2$ m
Veranstaltungsgelände (Ausgänge in der Umzäunung)	1,2 m / 800 Personen
Stärkungen der Ausgänge in Schritten von	0,8 m

**Es sind aus jedem Bereich Veranstaltungsgelände, mit Nebenbereichen, immer mehr als zwei bauliche Rettungswege (Türen bzw. Ausgänge) vorhanden!**

Alle Türen im Zuge von Rettungswegen, der Nebenbereiche, werden sich während der Betriebszeit von innen, ohne Schlüssel, leicht öffnen lassen (Anhang zu § 3 (1) ArbStättVO, Ziffer 2.3).

Die Installation von Schlosseinrichtungen im Bereich der Notausgänge ist unzulässig.

### C.5.4 Breite der Ausgänge aus dem Veranstaltungsgelände und den Nebenbereichen

#### C.5.4.1 Veranstaltungsgelände

In den Zaunanlagen werden weghaltbare Öffnungsverschlüsse vorgesehen, die ständig durch Sicherheitspersonal besetzt sind und überwacht werden.

Diese können unmittelbar in einem Notfall geöffnet werden. Ein schnelles Handeln der Sicherheitskräfte ist dadurch gegeben, da einmal das gesamte Gelände mit Kameras überwacht wird und die Sicherheitskräfte ständig mit der Einsatzleitung über Funk in Kontakt stehen.

Aufgrund der gezielten Kameraüberwachung kann immer gewährleistet werden, dass Bereiche mit hohem Personendichten identifiziert werden können und erforderlichenfalls die Sicherheitskräfte des Veranstalters, sowie die der Polizei eingreifen können.

Auch die ausreichende Beleuchtung des Veranstaltungsgeländes ist durch eine Sicherheitsbeleuchtung mit eigenen Ersatzstromaggregaten, die redundant vorhanden sind, gewährleistet.

Ein geordneter Zugang für die Besucher auf das Gelände wird ausschließlich über die Karl-Lehr Str. und dem Tunnel auf das Grundstück sichergestellt.

Für die Entleerung des Veranstaltungsgeländes, nach Ende der Veranstaltung, ist geplant ebenfalls nur die Karl-Lehr Str., die über zwei Tunnel an das Veranstaltungsgelände angebunden ist, zu verwenden, sodass Gegenverkehr ausgeschlossen werden kann.

In den Zaunanlagen werden Ausgänge vorgesehen, die vom Grundsatz her wie folgt bemessen werden müssen:

Ansatz nach § 7 (4) SBauVO, Teil 1, 1,2 m je 600 Personen

d.h. bei 250.000 Personen gesamte Ausgangsbreite mind. 500 m, bei einer Mindestbreite von 1,2m

Vorgesehen in den Zaunanlagen sind jeweilige Öffnungsbreiten von mind. 1,2 m bis 7m Breite, siehe Übersichtspläne, die aber insgesamt nicht die Gesamtausgangsbreite von 500 m erfüllen, so dass die v.g. Ausgangsbreite nach § 7 (4) SBauVO nicht erfüllt werden.

Im vorliegenden Falle ist davon auszugehen, dass nicht alle Personen bei einem Ereignis das Gelände verlassen müssen, siehe hierzu Erläuterungen in Kapitel A.1.

Die Rettungswege können somit auch in andere Feldbereiche geführt werden um sich von einem möglichen Ereignis zu entfernen.

Es liegt somit eine Abweichung von § 7(4) SBauVO, Teil 1, vor, da die Gesamtausgangsbreite zu den Verkehrsflächen in den Zaunanlagen von 500 m nicht eingehalten werden sollen.

Sodas die Abweichung von § 7(4) SBauVO bestehen keine Bedenken, da

- 1 durch eine dynamische Einfuchtungsanalyse nachgewiesen wird, dass eine geordnete Evakuierung nach wie vor gegeben ist,
2. bei einem Schadensereignis nicht davon ausgegangen werden muss, dass das gesamte Gelände evakuiert werden muss,
3. davon ausgegangen werden kann, dass nur eine partielle Evakuierung im Bereich eines Schadensereignisses erfolgen wird,
- 4 die Besucher sich auf dem gesamten Gelände verteilen können

Die Ausgänge werden eindeutig, unmissverständlich und deutlich als solche gekennzeichnet und sind während der Veranstaltung mit Sicherheitspersonal besetzt.

#### C.5.4.2 Nebengebiete der Veranstaltungsbereiche

Innerhalb des Witterungsschutzes der Nebengebiete werden die Ausgänge in entgegengesetzter Richtung durch Rettungswege (entsprechend nach BEV A 8 bzw. ASR A1.3 abhängig von der Sichtweite deutlich und unmissverständlich gekennzeichnet

Von jeder Stelle der Verkehrsfläche werden zwei Kennzeichnungen in unterschiedliche Richtungen zu den Ausgängen erkennbar sein.

Die Aus- und Eingänge zu den Nebengebieten sind ebenfalls ständig mit Sicherheitspersonal besetzt.

Die Ausgänge werden so angeordnet, dass diese in der Luftlinie gemessen in 70 m und in der Lauflänge gemessen in 105 m zu erreichen sind

Es folgt hierdurch eine Abweichung von § 37 (2) BauNRW, als Erleichterung nach § 54 BauNRW für die Länge der Rettungswege in den Nebengebieten vor.

Sodas die Abweichung von § 37 (2) BauNRW als Erleichterung nach § 54 BauNRW bestehen keine Bedenken, da

- > die bauliche Anlage nur für die Nebenanlagen der Veranstaltung und durch Fachpersonal genutzt wird und die Besucher hier keinen Zutritt haben,
- > das Gebäude nur als Witterungsschutz dient,
- > die Veranstaltung nur temporär, an einem Tag, genutzt wird,
- > der Zutritt von Besuchern, durch Absichtankungen und Sicherheitspersonal verhindert wird,
- > in den Bereichen Rettungswege in unterschiedliche Richtungen gewährleistet werden,
- > aufgrund der Gebäudehöhen immer sehr gute Sichtweiten vorhanden sind und dadurch eine Branderkundung und Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gegeben sind,
- > eine Branderkennung durch die Sinnesorgane der anwesenden Personen, wie sehen, riechen, hören und schmecken gegeben ist,
- > die ständige Anwesenheit von Personen in Analogie zu Ziffer 3.9 der IndBaUR mit einer selbst. Brandmeldeanlage zu vergleichen ist,
- > in den Gebäudebereichen ständig Sicherheitspersonal vorhanden ist,
- > weitere Maßnahmen aufgrund der temporären Nutzung, von einem Tag, unverhältnismäßig wären.



### C.5.6 Besondere Anforderungen für Versammlungsräumen mit mehr als 5.000 Besuchern

Folgende Anforderungen werden für das Veranstaltungsgelände eingesetzt:

- § 26 SBAuVO, Teil 1 Räume für Leutsprecherzentrale, Polizei, Feuerwehr, Sanitäts- und Rettungsdienst, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept
- § 28 SBAuVO, Teil 1 Weitenbrecher vor den Szenenflächen, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept
- § 29 SBAuVO, Teil 1 Abchränkung von Sitzplätzen vor Szenenflächen, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept
- § 30 SBAuVO, Teil 1 Einfriedungen und Eingänge von Versammlungsräumen, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept

### C.5.6 Sicherung des 1. und 2. Rettungsweges

In allen Bereichen des Veranstaltungsgeländes sowie in den Nebenbereichen werden der erste und zweite Rettungsweg immer deutlich sichergestellt.

### C.5.7 Kennzeichnung der Rettungswege

In den Gebäudebereichen, die als Nebenbereiche zur Veranstaltung genutzt werden, werden die Türen im Zuge von Rettungswegen, die Kreuzungsbereiche der Rettungswege und die Rettungswege selbst durch nachleuchtende Hinweisschilder nach DIN 4844-2, BGV A 8 bzw. ASR A1.3 mit Fluchtwegplakogrammen auffallend und dauerhaft gekennzeichnet, so dass von jedem Hauptgang, der nach 15 m erreichbar ist und mind. 2 m breit sein wird, zwei Rettungswegkennzeichen in unterschiedliche Richtungen zu erkennen sind.

Es wird auch in diesen Nebenbereichen sichergestellt, dass eine Sicherheitsbeleuchtung gewährleistet, dass die Rettungswege sowie die Kennzeichnungen mit mind. 1 LUX, bei Stromausfall beleuchtet werden.

Die Kennzeichnung der Ausgänge aus dem Veranstaltungsgelände erfolgt, auffallend und dauerhaft, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept und die Beleuchtung der Rettungswege und Ausgänge aus dem Veranstaltungsgelände erfolgt durch redundante mobile Ersatzstromversorgungsanlagen.

### C.8 Höchstzulässige Zahl der Nutzer der baulichen Anlage

Aufgrund der Nettogröße (Nutzfläche) des Veranstaltungsbereiches mit ca. 110.500 m<sup>2</sup> werden zur Bemessung der Rettungswege folgende Gesamtpersonenzahlen in Ansatz gebracht:

ca. 110.500 m<sup>2</sup> x 2 Personen/m<sup>2</sup> = 221.000 Personen  
plus Sicherheitszuschlag von ca. 12 % = 29.000 Personen  
Gesamtanzahl = 290.000 Personen

Die Personenzahl wird für die Entfluchtungsanalyse der Firma tafigo AG Duisburg zugrunde gelegt.

Das Veranstaltungsgelände wird in Sektoren (Felder) siehe Überichtsplan, unterteilt.

Bei einer Evakuierung wird nicht davon ausgegangen, dass bei einem Ereignis, ein Verlassen der gesamten Veranstaltungsfläche erforderlich ist und alle Personen das Gelände gleichzeitig verlassen müssen, da die Besucher in den weitest entfernten Bereichen, ein solches Ereignis, aufgrund der vorliegenden Erfahrungen bei anderen Großveranstaltungen, nicht wahrnehmen werden.

Um dem Ereignisbereich werden nur die Flächen angesetzt, die in einem ca. 50 m Radius liegen, dieser Ansatz deckt sich auch mit den Erfahrungen der Firma tafigo AG, dass in der zurückliegenden Zeit eine Vielzahl von vergleichbaren Veranstaltungen bewertet hat.

Im Rahmen der Sacherörterung zur Evakuierungssimulation wurden einvernehmlich folgende Szenarien festgelegt:

- Fall 1 Evakuierung von Personen vor der Szenenfläche, Feld A-D
- Fall 2 Evakuierung von Personen vor der Szenenfläche, Feld J-L
- Fall 3 Evakuierung im Bereich der Flots während der Parade im Verlauf des Parcours
- Fall 4 Evakuierung (Entleerung) des Gesamtgeländes nach Veranstaltungsende

Für den Fall 1 und 2 werden als Personendichte 3 Personen/m<sup>2</sup> in Ansatz gebracht.

Für den Fall 3 ca. 1.000 Personen/Flot

Für den Fall 4, als „worst case“ 250.000 Personen.

Nach Diskussion der Ergebnisse der Evaluationsimulation durch die Firma traffGo,ht am 18.07.2010 wurde noch folgendes festgelegt:

1. das Ereignis Gewitter wird noch in die Bewertung aufgenommen, obwohl sich hier nach den Erfahrungen keine anderen Beurteilungen ergeben
2. die Rettungswegführung für den Evakuierungsfall im Bereich der großen Szenenfläche, wird noch in der Simulation angepasst

## C.7 Brandschutztechnische Anforderungen an besondere Anlagen

### C.7.1 Hausanschlussraum

nicht vorhanden, die Versorgung erfolgt über mobile Energiespeicher

### C.7.2 Feuerstätten nach Feuvo

nicht vorhanden

### C.7.3 Elektrische Anlagen

#### C.7.3.1 Allgemein

Die elektrischen Anlagen werden bzw. sind unter Beachtung der jeweils gültigen und zutreffenden DIN- und EN-Normen sowie VDE-Vorschriften geplant und errichtet.

Weiterhin werden die Anforderungen der LAR NRW 08/01 beachtet und umgesetzt.

#### C.7.3.2 Sicherheitsbeleuchtung nach DIN EN 60172 LV, mit DIN EN 1838

In allen Bereichen wird eine Sicherheitsbeleuchtung nach DIN EN 60172 LV, mit DIN EN 1838 zur Beleuchtung von Ausgängen und anderen Rettungswegen bis zu den öffentlichen Verkehrsflächen im Freien vorhanden sein, die gewährleistet, dass sich Gasse und Betriebsangehörige auch bei vollständigem Versagen der stromführenden Beleuchtung bis zu öffentlichen Verkehrsflächen hin gut zurechtfinden können.

Diese Beleuchtung wird durch mobile Ersatzstromversorgungsanlagen, die redundant ausgeführt sind, realisiert, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept.

### C.7.4 Blitzschutzanlage

Da es sich im Wesentlichen um ein Freigelände handelt, sind Maßnahmen zum Blitzschutz nicht erforderlich.

Darüber hinaus befinden sich im unmittelbaren Umfeld um das Gelände höhere Bauwerke, so dass auch nicht mit einem Blitzschlag in das Gebäude, mit den Nebeneinrichtungen, gerechnet werden muss.

## C.8 Lüftungsanlagen

nicht relevant

## C.9 Rauch- und Wärmeabzug

nicht relevant für die freien Geländebereiche

Im Bereich der Halle mit Nebeneinrichtungen sind im oberen Bereich der Hallenbereiche ständige Öffnungen vorhanden, die unverschlossen sind, so dass Rauch und Wärme im Bedarfsfall über die zwangsläufig entstehende Thermik autom. abgeführt werden können.

## C.10 Alarmierungseinrichtung

Auf dem gesamten Veranstaltungsgelände ist eine Lautsprecheranlage vorhanden, die an die mobile Ersatzstromversorgung angeschlossen ist.

Hierüber können Anweisungen durch die Rettungskräfte, die Feuerwehr und die Polizei an die Besucher und die Mitarbeiter sowie die Betreuer weitergegeben werden.

Darüber hinaus steht die Verantwortungsleitung ständig mit der Einsatzleitung von Feuerwehr, Polizei und Ordnungsamt in Verbindung.

Ebenfalls steht das Sicherheitspersonal ständig mit der Einsatzleitung über Funk in Verbindung

Auch können Durchsagen durch die Feuerwehr und die Polizei an die Besucher über deren Fahrzeuge bzw. über Megaphone weitergegeben werden

In den Bussen, die der Oberbereich des Personals dienen, werden in jeder Ebene jeweils ein autom. Rauchmelder mit integrierten Alarmierungseinrichtungen installiert.

## C.11 Anlagen, Einrichtungen und Geräte zur Brandbekämpfung

### C.11.1 Feuerlöscher sowie besondere Maßnahmen für die Brandbekämpfung und Erkundung

In allen Nutzungsbereichen der Nebenbereiche zur Veranstaltung werden PG-6 - Feuerlöscher nach DIN EN 3 oder 14409, gut erreichbar und griffbereit in Abstimmung mit der Feuerwehr vorgehalten.

Inbesondere,

- an den notwendigen Ausgängen
- in Küchenbereichen
- in Technikbereichen
- auf den Szenenflächen

Es werden SG- oder SG - Wasser-Netzmittel-Löscher (z. B. AFFF) ausdrücklich empfohlen, da dadurch auch bei glutbildenden Stoffen und Kunststoffen eine ausgezeichnete Penetration des Wassers sichergestellt wird.

Für die Gastbereiche liegt ein eigenes Konzept, mit Brandschutzaufgaben der Feuerwehr Duisburg, mit Datum vom 12.07.2010 vor, das umgesetzt und durch das Sicherheitspersonal kontrolliert wird.

Ebenfalls sind auf den Fahrzeugen der Feuerwehr auf dem Gelände, an den Standorten, die mit Ziffer 12 und 24 sowie „F“ im Übersichtsplan gekennzeichnet sind, feste und mobile Löscheinrichtungen vorhanden.

An den v.g. Standorten sind zwei Löschfahrzeuge (LF 24) mit Sicherheitswachen und einer ständigen Besetzung mit 38 Feuerwehrkräften verfügbar.

### C.11.2 Wandhydranten

nicht erforderlich

### C.11.3 Ortfeste Feuerlöscheinrichtungen

nicht erforderlich

## C.12 Sicherheitsstromversorgung und Funktionserhalt elektrischer Leitungsanlagen

### C.12.1 Ersatzstromversorgungsanlage

Alle Bereiche werden eine Ersatzstromversorgungsanlage haben, die sich bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung selbstständig einschaltet. (siehe VDE 0100-718)

An die Anlage werden alle elektrisch betätigten, notwendigen Sicherheitsanlagen und -einrichtungen angeschlossen sein.

Anlagen und Einrichtungen dieser Art sind insbesondere:

- a) Sicherheitsbeleuchtung, mit Beleuchtung der Rettungswege und Ausgänge
  - b) Gefahrenmeldeanlagen (Leitpfechanlagen, als Alarmierungseinrichtungen)
- Die Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen 08/01 werden hierbei beachtet und umgesetzt.

Die Ersatzstromversorgungsanlagen, die mit mobilen Einrichtungen realisiert werden, werden redundant zur Verfügung stehen.

### C.12.2 Funktionserhalt von Leitungen notwendiger Sicherheitseinrichtungen

nicht erforderlich

## C.13 Hydrantenpläne

Die vorhandenen Löschwasserentnahmestellen werden im vorhandenen Feuerwehrplan, als Übersichtsplan, dargestellt.

## C.14 Brandmeldeanlage und Alarmzentrale

Eine Alarmzentrale, als Einsatzzentrale für Feuerwehr, Polizei und Ordnungsdienst stehen zur Verfügung, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept

Eine Brandmeldung sowie eine Meldung von ungewöhnlichen Ereignissen können durch die flächendeckende Kameralüberwachung, den Sicherheitsdienst sowie die anwesenden Personen zeitnah erfolgen, so dass Feuerwehr, Polizei und Ordnungsdienst unmittelbar eingreifen können.

## **C.15 Feuerwehrplan DIN 14095**

Ein Übersichtsplan, mit notwendigen Eintragungen und Festlegungen für die Feuerwehr liegt vor und wurde mit dieser einvernehmlich abgestimmt.

Ein eigener Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist deshalb, in Abstimmung mit der Feuerwehr, nicht erforderlich.

## **C.16 Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung**

### **C.16.1 Brandschutzordnung**

Für das Verhalten im Brandfall und für Selbsthilfemaßnahmen ist für die betriebliche Anlage ein Sicherheitskonzept vorhanden, das auch betriebliche und technische Schutzmaßnahmen für das Verhalten im Brandfall sowie sonstigen Schadensereignissen aufzeigt und auch Festlegungen zur Rettung Behinderter, insbesondere von Rollstuhlfahrern, enthält.

### **C.16.2 Allgemeines zum Betrieb sowie zu Vorsorgemaßnahmen, die durch die Feuerwehr, die Polizei und den Rettungsdienst sowie sonstige verantwortliche Personen sicherzustellen sind**

Das Betriebspersonal sowie das Sicherheitspersonal, als Ordnungsdienst, werden vor Beginn der Veranstaltung über das Sicherheitskonzept, die Lage und die Bedienung der Feuerlöscher, Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen und über das Verhalten bei einem Brand oder bei Panik, nachweislich belehrt.

Durch die Feuerwehr, die Polizei und die Ordnungsbehörden wurden für die nachfolgenden Schadenslagen Verhaltensvorschriften erarbeitet und mit Handlungsmaßnahmen belegt.

**Dies sind folgende Schadenslagen und Erklärnisse:**

- Unwetter, Gewitter, Blitzschlag, hoher Regenniederschlag, Versagen von Teilen der Absperrungen sowie der Szenenflächen mit Einrichtungen auf den Szenenflächen
- hohe Lufttemperaturen (Erschöpfungszustände durch Hitzeinwirkung)
- Bombendrohung spezifisch
- Bombendrohung unspezifisch
- Bombenfund spezifisch

- Bombenfund unspezifisch
- Terroranschlag
- Brandereignis, Explosion
- Tötungsdelikt
- schwerer Unfall mit mehreren Verletzten
- Drucksituation am Hauptbahnhof
- Drucksituation an den Absperrungen
- Drucksituation an den Zugängen zum Gelände
- Hauptbahnhof läuft voll
- Veranstaltungsgelände läuft voll
- Rettungsdienstleinsatz
- große Schadenslagen auf dem Veranstaltungsgelände und im Bereich der Nebenrichtungen
- Entleerung des Veranstaltungsgeländes nach Ende der Veranstaltung

### **C.16.3 Brandschutzbeauftragter**

Da eine Sicherheitswache der Feuerwehr ständig an zwei Standorten auf dem Gelände zur Verfügung steht, diese ständige Kontrollgänge macht, und darüber hinaus Sicherheitspersonal, als Ordnungsdienst, vorhanden ist, sind die Bestellung und der Einsatz eines Brandschutzbeauftragten nicht erforderlich.

### **C.16.4 Betriebsvorschriften**

- Auf Szenenflächen, in Werkstätten und Magazinen und Nebenbereichen zur Veranstaltung wird „Rauchen verboten“; dies gilt nicht für Darsteller und Mitarbeiter.
- Die Verwendung von offenem Feuer, brennbaren Flüssigkeiten, Gasen sowie explosionsgefährlichen Stoffen in den Versammlungsbereichen und den Nebenbereichen sowie auf Szenenflächen wird verboten.
- Dies gilt nicht: Wenn in der Art der Veranstaltung begründet und der Veranstalter erforderliche Brandschutzmaßnahmen mit der Feuerwehr abgestimmt hat, siehe z.B. Brandschutzaufgaben Gastbereiche vom 12.07.2010.

- > Bei Verwendung von pyrotechnischen Gegenständen wird das Sprengstoffgerecht von geeigneten Personen überwacht und diese Verwendung wird separat durch die Genehmigungsbehörde genehmigt sowie im Sicherheitskonzept so wie in den Handlungsanweisungen für die Veranstaltung festgelegt.
- > Die Verwendung von Kerzen und ähnlichen Lichtquellen als Tischdekoration in den Gastbereichen sowie die Verwendung von offenem Feuer in dafür vorgesehenen Köcheneinrichtungen zur Zubereitung von Speisen ist zulässig, solche z.B. Brandschutzauflagen Gastbereiche vom 12.07.2010.
- > Auf das vgl. Verbot ist durch Verbotschilder, nach DIN 4844, in ausreichender Anzahl, auffallend und dauerhaft hinzuweisen.
- > In allen Bereichen werden Feuerarbeiten, wie z.B. Schweißen, Brennen, Schneiden, Löten, Trennschleifen und sonstige Arbeiten mit offenem Feuer nur durchgeführt, wenn die von der Berufsgenossenschaft vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen eingehalten sind.
- > Auf Rettungswegen sowie auf Bewegungsflächen für die Feuerwehr, die als solche gekennzeichnet sind, wird das Parken von Kraftfahrzeugen und das Auf- und Absteigen, Aufhängen und Legen sonstiger Gegenstände verboten.
- > Türen im Zuge von Rettungswegen werden während der Betriebszeiten nur so geschlossen sein, dass sie leicht und ohne Schlüssel geöffnet werden können. An den Ausgängen zum Freien und zu den Rettungswegen wird Sicherheitspersonal ständig anwesend sein.

### C.16.5 Brandschutz während der Bauzeit

Die für die Baumaßnahme verantwortlichen Fachbauleiter haben den Brandschutz auf der Baustelle sicherzustellen. Der Name des Bauleiters oder eines von ihm mit dieser Aufgabe beauftragten Mitarbeiters ist der zuständigen Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen.

### C.16.6 Ordnungsdienst, Sicherheitskonzept

Es werden für die Veranstaltung ein Ordnungsdienst und eine Brandwache, siehe Veranstaltungs- und Sicherheitskonzept, nach § 43 SBAuVO, Teil 1, eingesetzt. Diese wurden in Abstimmung mit der Berufsfeuerwehr und der Ordnungsbehörde sowie dem Veranstalter festgelegt und organisiert.

Die Mindestzahl der Ordnungskräfte wurde an den sicherheits- und ordnungsrechtlichen Bedürfnissen ausgerichtet und unabhängig von wirtschaftlichen Erwägungen getroffen.

Über die normalen Tätigkeiten des Ordnungsdienstes hinaus, werden folgende Aufgaben im Räumungsfall durch die Mitarbeiter des Ordnungsdienstes sichergestellt.

- Betreuung der Rollstuhlfahrer vor, während und nach der Veranstaltung
- Bekämpfung von Entstehungsbränden mit Feuerlöschern;
- Öffnen der Ausgangstüren oder Ausgangsöffnungen in den Zonenanlagen im Räumungsfall und Auffordern der Besucher zum Verlassen des Veranstaltungsgeländes;
- Unterstützung der Rollstuhlfahrer und ihrer Begleitpersonen beim Verlassen der Bereiche im Räumungsfall

Mehrere Mitarbeiter des Ordnungsdienstes werden zur Betreuung der Rollstuhlfahrer vor, während und nach der Veranstaltung abgestellt. Diese Mitarbeiter koordinieren die Evakuierung der Rollstuhlfahrer sowie weiterer Behinderter im Räumungsfall

### C.16.7 Maßnahmen zur Panikprävention

Folgende Maßnahmen werden im Rahmen der Brandschutzorganisation, als Sicherheitskonzept nach § 43 SBAuVO, Teil 1, zur Panikprävention geregelt

- Kleine Handlungsanweisungen für die Mitarbeiter des Ordnungsdienstes, mit Brandschutzaufgaben, im Brandfall oder bei sonstigen Schadensereignissen.
- Information der Besucher über das Brand- oder sonstige Ereignis und über die zu ergreifenden Maßnahmen (Sprachdurchsagen und Anweisungen der Mitarbeiter des Ordnungsdienstes im Bedarfsfall, nach Abstimmung mit der Einsatzleitung).
- deutliche Kennzeichnung der Mitarbeiter, des Ordnungsdienstes, damit diese im Brandfall oder bei sonstigen Ereignissen als Führungspersonen die Besucher zu geordnetem Handeln anleiten.
- nachweisliche Unterweisung aller Mitarbeiter, mit Sicherungsaufgaben

### C.16.8 Flucht- und Rettungspläne

nicht erforderlich.

### C.18.9 Besondere Räume und Maßnahmen für die Veranstaltungsbereiche

- Eine Leuchtschranke mit Vorrangschaltung für die Einsatzleistung der Polizei und Feuerwehr wird als Alarm- und Einsatzzentrale eingerechnet, siehe Veranstaltung- und Sicherheitskonzept.

### C.18.10 Zusätzliche Bauvorlagen und Rettungswege

- Die zulässige Zahl der Besucher sind im Brandschutzkonzept unter Kapitel C.6 sowie in der Entfluchtungsanalyse der Firma traffigo.ht enthalten
- Die Anordnung und Bemessung der Rettungswege nach statischen und dynamischen Systemen sind im Veranstaltungs- und -sicherheitskonzept des Veranstaltungsortes sowie in der Entfluchtungsanalyse der Firma traffigo.ht enthalten.
- Die Pläne, Beschreibungen und Nachweise der technischen Einrichtungen sind als separate Unterlage dem Bauantrag beizufügen.
- Die Standsicherheitsnachweise für dynamische Belastungen, bei Podestanlagen usw. sind Bestandteil des Standsicherheitsnachweises, als Anlage zum Bauantrag.
- Der Verlauf der Rettungswege im Freien, die Zufahrten und die Aufstieg- und Abstiegswegen für die Einsatz- und Rettungsfahrzeuge sind im Außenanlagenplan, als Übersichtsplan, darzustellen.
- Der Verlauf der Rettungswege sowie der notwendigen Ausgänge ist in der Entfluchtungsanalyse der Firma traffigo.ht enthalten.

### C.18.11 Pflichten des Betreibers bzw. des Veranstalters

1. Der Betreiber (Veranstalter) ist für die Sicherheit der Veranstaltung und die Einhaltung der Vorschriften verantwortlich.
2. Während des Betriebes muss der Betreiber oder ein beauftragter Veranstaltungsleiter ständig anwesend sein.
3. Der Betreiber muss die Zusammenarbeit von Ordnungsdienst, Brandschutz, Leuchtschranke und Sanitätskräfte mit der Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst gewährleisten.
4. Der Betreiber ist zur Einstellung des Betriebes verpflichtet, wenn die für die Sicherheit der Veranstaltung notwendigen Anlagen, Einrichtungen oder Vorrichtungen nicht betriebsfähig sind oder wenn Betriebsvorschriften nicht eingehalten werden können.

5. Der Betreiber kann die Verpflichtungen nach 1 - 4 durch schriftliche Vereinbarung auf den Veranstalter übertragen, wenn dieser mit der Veranstaltungssstätte und deren Einrichtungen vertraut ist. Die Verantwortung des Betreibers bleibt unberührt.
6. Da die Größe der Szenenflächen in Teilbereichen > 200 m<sup>2</sup> beträgt werden die festgelegten Maßnahmen nach § 40 (1) + (2) SBAuVO, Teil 1, umgesetzt.

### C.18.12 Prüfung der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen

Vor der ersten Inbetriebnahme sind im Regelfall notwendige Prüfungen durch Prüf- und Sachverständige nach PrüfVO NRW durchzuführen.

Die mangelhaften Prüfberichte bis zur Schlussabnahme durch die Bauaufsicht vorzulegen.

Da diese Einrichtungen nur für einen Tag benötigt werden und die Errichter dieser Anlagen über große Erfahrungen im Aufbau und der Installation solcher Anlagen bei Großanlagen verfügen, reicht es aus Sicht des Unterzeichners aus, wenn diese in einer Sachkundigenbescheinigung bestätigen, dass die installierten Anlagen und Einrichtungen nach den anerkannten VDE-Richtlinien installiert wurden und diese „betriebsicher und wirksam“ sind.

	elektrische Anlagen	Sicherheitsbeleuchtung und Sicherheitsstromversorgung	Alarmvorrichtungen (Leuchtschranke)
1	X	X	X
2	X	X	X
3	X	X	X

Die weiteren Prüfungen durch Prüf- und Sachverständige für die statischen Nachweise, sind davon unberührt und vor Schlussabnahme des Veranstaltungsgeländes zu erbringen.

## C.17 Abweichungen nach § 73 bzw. Erleichterungen nach § 54 BauONRW

Für das Bauvorhaben sind die nachstehend aufgeführten Abweichungen bzw. Erleichterungen von den materiellen Anforderungen der BauO NRW und der SBauVO, Teil 1 notwendig.

### Hinweis:

Die Erleichterungen nach § 54 BauO NRW stellen, obwohl sie Abweichungen von bauordnungsrechtlichen Vorschriften sind, keine Abweichungen nach § 73 BauO NRW dar. Über die Zulässigkeit einer Erleichterung entscheidet nach § 62 BauO NRW die zuständige Bauaufsichtsbehörde und zwar im Rahmen eines Gestützungsklaus. (Kommentar zur BauO NRW Gedtke / Böckenförde / Tamme / Heintz, Seite 1162, Nr. 21, 10. Auflf.)

### C.17.1 Erleichterung gemäß § 54 BauO NRW von § 28 (1) BauO NRW (tragende Bauteile der Halle, genutzt durch Nebenbereichen)

Für das Tragwerk der Halle, die für die Nebenlagen, nur durch Mitarbeiter des Veranstalters genutzt werden, liegt eine Abweichung von § 28 (1) BauONRW vor, da tragende und ausstehende Wände, Pfeiler und Stützen, bei Gebäuden geringer Höhe in F 30 zu bemessen sind. Die Bauteile sind im vorliegenden Falle im Wesentlichen Bestandteilen aus nichtbrennbaren Baustoffen vorhanden.

#### Gegen die Abweichung von § 28 (1), als Erleichterung nach § 54 BauONRW bestehen keine Bedenken.

- die bauliche Anlage nur für die Nebenlagen der Veranstaltung und durch Fachpersonal genutzt wird und die Besucher hier keinen Zutritt haben,
- das Gebäude nur als Witterungsschutz dient,
- die Veranstaltung nur temporär, an einem Tag, genutzt wird,
- der Zutritt von Besuchern, durch Abschränkungen und Sicherheitspersonal verhindert wird,
- in den Bereichen Rettungswege in unterschiedliche Richtungen gewährleistet werden,
- aufgrund der Gebäudehöhen immer sehr gute Sichtweiten vorhanden sind,

- eine Branderkennung durch die Sinnesorgane der anwesenden Personen, wie sehen, riechen, hören und schmecken gegeben ist,
- die ständige Anwesenheit von Personen in Analogie zu Ziffer 3.9 der IndBauR mit einer autom. Brandmeldeanlage zu vergleichen ist,
- weitere Maßnahmen aufgrund der temporären Nutzung, von einem Tag, unverhältnismäßig wären.

### C.17.2 Erleichterung gemäß § 54 BauO NRW von § 32 (1) BauO NRW (Unterteilung der Halle, die für Nebenbereiche der Veranstaltungen genutzt werden)

Da die Gebäudehöhe und Gebäudebreite mehr als 40 m beträgt, liegt eine Abweichung von § 32 (1) BauO NRW vor.

#### Gegen die Abweichung von § 32 (1) BauONRW, als Erleichterung nach § 54 BauONRW bestehen keine Bedenken.

- die bauliche Anlage nur für die Nebenlagen der Veranstaltung und durch Fachpersonal genutzt wird und die Besucher hier keinen Zutritt haben,
- das Gebäude nur als Witterungsschutz dient,
- die Veranstaltung nur temporär, an einem Tag, genutzt wird,
- der Zutritt von Besuchern, durch Abschränkungen und Sicherheitspersonal verhindert wird,
- in den Bereichen Rettungswege in unterschiedliche Richtungen gewährleistet werden,
- aufgrund der Gebäudehöhen immer sehr gute Sichtweiten vorhanden sind und dadurch eine Branderkundung und Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gegeben sind,
- eine Branderkennung durch die Sinnesorgane der anwesenden Personen, wie sehen, riechen, hören und schmecken gegeben ist,
- die ständige Anwesenheit von Personen in Analogie zu Ziffer 3.9 der IndBauR mit einer autom. Brandmeldeanlage zu vergleichen ist,
- in den Gebäudebereichen ständig Sicherheitspersonal vorhanden ist,
- weitere Maßnahmen aufgrund der temporären Nutzung, von einem Tag, unverhältnismäßig wären.

### C.17.3 Erleichterung gemäß § 54 BauO NRW von § 37 (2) BauO NRW (Länge der Rettungswege in der Halle, die für die Nebeneinrichtungen der Veranstaltung genutzt wird)

Es liegt eine Abweichung von § 37 (2) BauO NRW, als Erleichterung nach § 54 BauONRW für die Länge der Rettungswege in den Nebenbereichen vor, da 35 m in der Lauflänge gemessen, überschritten werden.

Gegen die Abweichung von § 37 (2) BauO NRW als Erleichterung nach § 54 BauO NRW bestehen keine Bedenken, da

- > die bauliche Anlage nur für die Nebenanlagen der Veranstaltung und durch Fachpersonal genutzt wird und die Besucher hier keinen Zutritt haben,
- > das Gebäude nur als Witterungsschutz dient,
- > die Veranstaltung nur temporär, an einem Tag, genutzt wird,
- > der Zutritt von Besuchern, durch Abschränkungen und Sicherheitspersonal verhindert wird,
- > in den Bereichen Rettungswege in unterschiedliche Richtungen gewährleistet werden,
- > aufgrund der Gebäudehöhe immer sehr gute Sichtweiten vorhanden sind und dadurch eine Branderkennung und Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gegeben sind,
- > eine Branderkennung durch die Sinnesorgane der anwesenden Personen, wie sehen, riechen, hören und schmecken gegeben ist,
- > die ständige Anwesenheit von Personen in Analogie zu Ziffer 3.9 der IndBauR mit einer auton. Brandmeldeanlage zu vergleichen ist,
- > in den Gebäudebereichen ständig Sicherheitspersonal vorhanden ist,
- > weitere Maßnahmen aufgrund der temporären Nutzung, von einem Tag, unverhältnismäßig wären.

### C.17.4 Erleichterung in Bezug auf die Ausstattung des Gebäudes mit Feuerlöschergeräten nach BGR 133 i.V. mit der ASR 13 für die Halle mit Nebenbereichen der Veranstaltung

Die Ausrüstung der baulichen Anlage mit Feuerlöschern muss nach Auffassung des Unterzeichners nicht nach BGR 133 bzw. ASR 13/1,2 erfolgen, da sich in der Praxis, unterstützt durch die Feuerwehren, herausgestellt hat, dass diese Ansätze deutlich überzogen sind.

In allen Nutzungsbereichen der Nebenbereiche zur Veranstaltung werden PG-6 - Feuerlöscher nach DIN EN 3 oder 14406, gut sichtbar und griffbereit in Abstimmung mit der Feuerwehr vorgehalten.

Insbesondere,

- an den notwendigen Ausgängen
- in Küchenbereichen
- in Technikbereichen
- auf den Szenenflächen

Es werden SG - oder SG - Wasser-Nalzmittel-Löcher (z. B. AFFF) ausdrücklich empfohlen, da dadurch auch bei gutleitenden Stoffen und Kunststoffen eine ausgezeichnete Penetration des Wassers sichergestellt wird.

Für die Gestobereiche liegt ein eigenes Konzept mit Brandschutzauflagen der Feuerwehr Duisburg, mit Datum vom 12.07.2010 vor, das umgesetzt und durch das Sicherheitspersonal kontrolliert wird.

Ebenfalls sind auf den Fahrzeugen der Feuerwehr auf dem Gelände, an den Standorten, die mit Ziffer 12 und 24 sowie „F“ im Übersichtsplan gekennzeichnet sind, feste und mobile Löscheinrichtungen vorhanden.

An den v.g. Standorten sind zwei Löscheinrichtungen (LF 24) mit Sicherheitswachen und einer ständigen Besetzung mit 36 Feuerwehrcraften vorhanden.

### C.17.5 Abweichung von § 7(4) SBauVO; Teil 1 (Ausgangsbreiten aus dem Versammlungsgelände)

In den Zeulanlagen werden Ausgänge vorgesehen, die vom Grundsatz her wie folgt bemessen werden müssen.

Ansatz nach § 7 (4) SBauVO, Teil 1, 1,2 m je 800 Personen

d.h. bei 250.000 Personen gesamte Ausgangsbreite mind. 600 m, bei einer Mindestbreite von 1,2m

Vorgesehen in den Zeulanlagen sind jeweilige Öffnungsbreiten von mind. 1,2 m bis 7m Breite, siehe Übersichtsplan, die aber insgesamt nicht die Gesamtausgangsbreite von 600 m erfüllen, so dass die v.g. Gesamtausgangsbreiten nach § 7 (4) SBauVO nicht erfüllt werden.

Im vorliegenden Falle ist davon auszugehen, dass nicht alle Personen bei einem Ereignis das Gelände verlassen müssen, siehe hierzu Erläuterungen in Kapitel A.1



Die Rettungswege können somit auch in andere Feldbereiche geteilt werden um sich von einem möglichen Ereignis zu entfernen.  
Es liegt somit eine Abweichung von § 7(4) SBauVO, Teil 1, vor, da die Gesamtausgangsbreite zu den Verkehrsfächern in den Zauranlagen von 500 m nicht eingehalten werden sollen.

Gegen die Abweichung von § 7(4) SBauVO, Teil 1, bestehen keine Bedenken, da

1. durch eine dynamische Entfluchtungsanalyse nachgewiesen wird, dass eine geordnete Evakuierung nach wie vor gegeben ist,
2. bei einem Schadensereignis nicht davon ausgegangen werden muss, dass das gesamte Gelände evakuiert werden muss,
3. davon ausgegangen werden kann, dass nur eine partielle Evakuierung in Bereich eines Schadensereignisses erfolgen wird,
4. die Besucher sich auf dem gesamten Gelände verteilen können.

#### C.17.6 Abweichung von § 42 SBau VO, Teil 1, Brandschutzordnung, Feuerwehrpläne

Da ein Sicherheitskonzept erstellt ist und das Sicherheitspersonal vor der Veranstaltung eingewiesen wird, ist die Erstellung einer Brandschutzordnung nach DIN 14096, Teil A-C nicht erforderlich.

Ein Übersichtsplan, mit notwendigen Eintragungen und Festlegungen für die Feuerwehr liegt vor und wurde mit der Feuerwehr einvernehmlich abgestimmt.

Ein eigener Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist deshalb, in Abstimmung mit der Feuerwehr, nicht erforderlich.

#### C.18 Rechenverfahren zur Ermittlung von Brandschutzklassen nach Methoden des Brandschutzingenieurwesens

Für die Entfluchtung des Geländes wurden durchgeführt:

- Entfluchtungsanalyse, Kurzform, zur Besprechung am 15.07.2010, im Rathaus Duisburg, trafigo.ht Duisburg, Herr Dr Köpfler, ein weiteres Statement von Herrn Dr. Köpfler wird nachgereicht
- Entfluchtungsanalyse, Längform, zur Besprechung am 15.07.2010, im Rathaus Duisburg, trafigo.ht Duisburg, vom 13.07.2010, Projektnr. 3-5-52

Aufgrund der Nettogröße (Nutzfläche) des Veranstaltungsbereiches mit ca. 110.500 m<sup>2</sup> werden zur Bemessung der Rettungswege folgende Gesamtpersonenzahlen in Ansatz gebracht:

ca. 110.500 m <sup>2</sup> x 2 Personen/m <sup>2</sup>	= 221.000 Personen
plus Sicherheitszuschlag von ca. 12 %	= 29.000 Personen
<b>Gesamtanzahl</b>	<b>= 250.000 Personen</b>

Die Personenzahl wurde für die Entfluchtungsanalyse der Firma trafigo.ht Duisburg zugrunde gelegt.

Das Veranstaltungsgelände wird in Sektoren (Felder), eiehe Übersichtsplan, unterteilt.

Bei einer Evakuierung wird nicht davon ausgegangen, dass bei einem Ereignis, ein Verlassen der gesamten Veranstaltungsfäche erforderlich ist und alle Personen das Gelände gleichzeitig verlassen müssen, da die Besucher in den weiter entfernten Bereichen, ein solches Ereignis, aufgrund der vorliegenden Erfahrungen bei anderen Großveranstaltungen, nicht wahrnehmen werden.

Um den Ereignisbereich werden nur die Flächen angesetzt, die in einem ca. 60 m Radius liegen, dieser Ansatz deckt sich auch mit den Erfahrungen der Firma trafigo.ht, das in der zurückliegenden Zeit eine Vielzahl von vergleichbaren Veranstaltungen bewertet hat.

Im Rahmen der Sachverständigen zur Evakuierungssimulation wurden einvernehmlich folgende Szenarien festgelegt:

- |        |  |
|--------|--|
| Fall 1 | Evakuierung von Personen vor der Szenenfläche, Feld A-D                      |
| Fall 2 | Evakuierung von Personen vor der Szenenfläche, Feld I-L                      |
| Fall 3 | Evakuierung im Bereich der Flotsa während der Parade im Verlauf des Parcours |

**Fall 4** Evakuierung (Entleerung) des Gesamtgeländes nach Verarmatzungsende

Für den Fall 1 und 2 werden als Personendichte 3 Personen/m<sup>2</sup> in Ansatz gebracht.

Für den Fall 3 ca. 1.000 Personen/Flach

Für den Fall 4, als „worst case“ 250.000 Personen.

Nach Diskussion der Ergebnisse der Evakuierungssimulation durch die Firma IntraGo-ht am 15.07.2010 wurde folgendes festgelegt:

1. das Ergebnis Gewitter wird noch in die Bewertung aufgenommen, obwohl sich hier nach den Erfahrungen keine anderen Beurteilungen ergeben,
2. die Rettungswegführung für den Evakuierungsfall im Bereich der großen Szenenfläche, wird noch in der Simulation angepasst.

Ergebnis der Entfluchtungsanalyse, auch unter Berücksichtigung der noch vorzunehmenden Änderungen:

Zitat:

Für die Evakuierung ergeben sich - unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer teilweisen Evakuierung über das Gelände - keine über das akzeptable Risikoniveau hinausgehenden Gefährdungen.

Zitat Ende

Auch nach den durchgeführten Diskussionen am 15.07.2010, mit einem Fachpublikum im Rathaus Duisburg, unter Teilnahme von Herrn Prof Schreckenberger, wurde festgelegt, dass die Entfluchtung für das Veranstaltungsgelände aufgrund der Sicherheitsmaßnahmen durch Sicherheitspersonal sowie der Kameraüberwachung des gesamten Geländes und den Möglichkeiten zur Alarmerung über die Lautsprecheranlage, nachhaftig gesichert werden kann.

## D. Erklärung des Gutachters

Die Firma Ökoisc Fire & Risk wurde in Ihrer Eigenschaft als Sachverständigenbüro für Brandschutz beauftragt für das Bauvorhaben

Loveparade 2010 am 24.07.2010  
Güterbahnhofsgelände  
vordübergelände Nutzungsänderung des Güter-  
bahnhofsgeländes  
Am Güterbahnhof  
47051 Duisburg



ein Brandschutzkonzept zu fertigen, um dem Anforderungsprofil der Landesbauordnung (BauONRW) und der SBAUVO, Teil 1 gerecht zu werden.

Mit dem Konzept werden die Schutzmaßnahmen dargestellt, bei deren Umsetzung aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Veranstaltung „Loveparade“ auf dem zu beurteilenden Grundstück sowie den Betrieb der baulichen Anlage, als Nebenrichtungen zur Veranstaltung, bestehen.

Die im Konzept dargestellten Erleichterungen bzw. Abweichungen von den Vorschriften der BauONRW und der SBAUVO, Teil 1 sowie anderer Sonderbauvorschriften werden aufgrund der genannten Kompensationsmaßnahmen (bzw. günstigen Bedingungen) ausdrücklich beifwörtet.

Das Brandschutzkonzept soll dem Bauaufsichtsamt und der Brandschutzdienststelle der Berufsfeuerwehr Duisburg als Hilfestellung zur Beurteilung des Vorhabens im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens dienen.

Im Hinblick auf den Personenschutz und die Durchführung wirksamer Löschmaßnahmen ist festzustellen, dass bei Einhaltung der aufgezählten Maßnahmen die Schutzziele (§§ 3 und 17 BauO NRW) ausreichend gewährleistet sind.


Das Brandschutzkonzept wurde nach bestem Wissen und Gewissen, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik sowie der aufgeführten Literatur, ohne Ansehen der Person des Auftraggebers angefertigt.

Die Beurteilung des Vorhabens, als Brandschutzkonzept, (Nr. 10-281) ist urheberrechtlich geschützt und darf nur für dieses Objekt genutzt werden, alle ist nicht auf vergleichbare Objekte übertragbar.

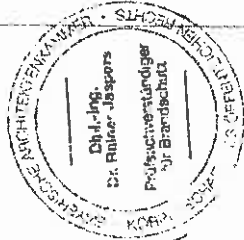
Es ist in jedem Einzelfall eine Neubetrachtung und Beurteilung vorzunehmen.

Schwalmtal, den 22.07.2010

Der Sachverständige



(Dr. R. Jaspers)



Das Brandschutzkonzept besteht aus 63 DIN-A4 Seiten und 5 Anlagen.

**Anlagen**

- Anlage 1: Übersichtsplan, mit Eintragungen zum Brandschutz
- Anlage 2: Übersicht statische Evaluierung, mit Sektoren und Ausgangsbereichen
- Anlage 3: Brandschutzauflagen Feuerwehr, Querschnittsbereiche
- Anlage 4: Entfluchtungs Simulation trafjyo.ht
- Anlage 6: Ergänzung zur Entfluchtungsstudie trafjyo.ht vom 20.07.2010