

**61/12 – Frau Helmonts**  
**61/23 – Frau Fischer**

**Plan - Vorentwurf - Veranstaltungsgelände / Messeparkplatz (05/016) -**  
(Gebiet: Parkplatz P1 im Messebereich der Messe Düsseldorf, etwa zwischen der A 44, der Straße "Am Staad" und dem Lotzweg)  
**hier: Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB**

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Amtes für Umwelt- und Verbraucherschutz zu o.g. Bebauungsplanverfahren mit der Bitte, die Inhalte im weiteren Verfahren zu berücksichtigen bzw. in den Umweltbericht zum Bebauungsplan zu übernehmen.

## **16 Schutzgutbetrachtung**

### **16.1 Mensch**

#### **16.1.1 Verkehrslärm**

Für den Bebauungsplan wurde eine „Schalltechnische Prognose zu den Lärmemissionen und -immissionen im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens einer geplanten Open-Air-Veranstaltungsfläche auf dem Gelände der Messe Düsseldorf, Parkplatz P1“, Projekt-Nr. 20190416-1 des Büros für Schallschutz Michael Mück mit Stand vom Januar 2024 erstellt.

Hierin wurde auch die Ermittlung der planinduzierten Verkehre im Umfeld untersucht.

Mit der Umsetzung eines Vorhabens sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Maßgebliche Erhöhungen des Verkehrslärms durch die Planung an Straßen in der Umgebung, insbesondere bei Überschreitung der Pegelwerte von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht, sind gemäß Rechtsprechung in die Abwägung einzubeziehen. Eine Gesundheitsgefährdung kann bei diesen Lärmpegeln grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Auch wenn die Lärmsanierung an bestehenden Straßen bisher nicht geregelt ist, sieht die Rechtsprechung ein Verschlechterungsverbot für die Bauleitplanung vor. Unter Umständen sind daher lärmindernde Maßnahmen für den Bebauungsplan abzuwägen.

Zur Ermittlung der planinduzierten Mehrverkehre im Umfeld wurde der Ist-Fall mit dem Plan-Fall verglichen.

Grundsätzlich findet eine Erhöhung der Beurteilungspegel - zum Teil um mehr als 3 dB(A) zum Tages- und Nachtzeitraum - auf den umliegenden Straßen in Folge des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durch die Auswirkungen von Großveranstaltung statt.

Die höchsten Erhöhungen der Beurteilungspegel ergeben sich an der Erich-Hoepner-Straße 31 mit bis zu 3,5 dB(A) am Tag und 10,2 dB(A) in der Nacht. Die nächtlichen Werte erhöhen sich auf 59,3 und liegen somit knapp unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefahr.

Auch an der Stockumer Kirchstraße 41 bzw. der Rotterdamer Straße 120 liegen die Erhöhungen zwischen 1,9 und 2,9 dB(A) am Tag und zwischen 8,4 und 8,6 dB(A) in der Nacht. Nachts wird hier erstmals die Schwelle von 60 dB(A) nachts, bei der eine Gesundheitsgefahr nicht mehr ausgeschlossen werden kann, im Plan-Fall überschritten.

Am Immissionsort 3 (IO3), einer Kleingartenanlage nördlich Stockumer Höfe, wird nachts der Wert von 60,7 auf 62,3 dB(A) erhöht. Nächtliche Werte sind für Kleingartenanlagen nicht relevant

Eine Erhöhung der Verkehre von bis zu 0,6 dB(A) tags bzw. 1,6 dB(A) nachts liegt sowohl an der Clemens-Brentano-Straße 67 wie auch an der Mörikestraße 36 vor. Die Schwelle zur Gesundheitsgefahr wird hier jedoch nicht erreicht.

Im Gegensatz zu sonstigen größeren Bauvorhaben, bei denen sich die Verkehrslärmbelastungen dauerhaft verändern, treten im vorliegenden Fall lediglich zu den Veranstaltungen punktuelle Spitzenbelastungen der Verkehre im Umfeld auf. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu behandeln.

### **16.1.2/3 Gewerbeemissionen, Freizeit- und Sportlärm**

Das Plangebiet ist der westliche Teil des Parkplatzes P1 auf dem Gelände der Messe Düsseldorf. Nördlich liegt die A 44 mit einem Gehölzstreifen. Östlich grenzen weitere Parkflächen des P1 an. Im Norden und Süden ist das Plangebiet von überwiegend Grünland und landwirtschaftlicher Nutzfläche umgeben.

Das Plangebiet wurde bisher ausschließlich als Messeparkplatz genutzt. In rechtsgültigen Bebauungsplänen ist die Fläche zum Teil als Parkplatz und als öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Parkplatz festgesetzt.

Für das Plangebiet soll mit dem Bebauungsplan die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Open Air Fläche geschaffen werden. In den Sommermonaten sollen Veranstaltungen mit Maximum 80.000 Zuschauern ermöglicht werden. Es ist vorgesehen, Standorte für z.B. Bühnen, Tribünen oder das Medienzentrum abzugrenzen und entsprechend festzusetzen. Außerhalb der Open Air Veranstaltungen soll die Fläche weiter als Parkplatz der Messe- und Arena-Nutzung zur Verfügung stehen.

Die Öffnung der Nutzung des bestehenden Parkplatzes für Open Air Veranstaltungen, mit z.B. Rockkonzerten, DJ Musik und max. 80.000 Besuchern kann zu Lärmimmissionen und tieffrequenten Geräuschen an schützenswerten Nutzungen in unmittelbarer und auch entfernterer Nachbarschaft führen. Im Vorfeld sowie nach den Veranstaltungen sind zusätzlich Geräusche durch den Soundcheck, sowie den Auf- und Abbau zu erwarten.

Durch die Planung können Lärmkonflikte entstehen. Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen ist die DIN 18005. Für Industrie-, Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm sind auch bei der Planung die einschlägigen Vorschriften mit ihren Immissionsrichtwerten zu beachten.

Gemäß der DIN 18005 werden die Geräuschimmissionen im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen nach der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm berechnet. Bei der Beurteilung von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV) zu beachten. Als

Entscheidungsgrundlage bei der Klärung der Frage, ob Geräusche von Freizeitanlagen als erhebliche Belästigungen anzusehen sind, hat das NRW-Umweltministerium den Freizeitlärmerrlass herausgegeben.

Zur Beurteilung der Situation wurde durch das Büro für Schallschutz Michael Mück eine „Schalltechnische Prognose zu den Lärmemissionen und – Immissionen im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens einer geplanten Open-Air Veranstaltungsfläche auf dem Gelände der Messe Düsseldorf Parkplatz P 1“ (Stand der Bearbeitung Januar 2024) erstellt.

Der Gutachter überprüfte, ob grundsätzlich eine konfliktfreie Nutzung möglich ist, indem verschiedene Veranstaltungsvarianten untersucht wurden.

- Variante 1 - Veranstaltung mit fünf Bühnen
- Variante 2 - Veranstaltung mit zwei Bühnen gleichzeitig
- Variante 3 - Veranstaltung mit einer Bühne
- Zusätzlich wurden die Auf- und Abbaugeräusche ermittelt (Variante 4).
- Außerdem wurde eine Erhöhung der Verkehrsgeräusche geprüft.

Dabei wurden vom Gutachter in der Prüfung folgende Annahmen getroffen:

- Veranstaltungen nur an max. 6 Tagen im Jahr
- Pop-, Rockkonzerte und DJ-Musik für Großbühnen (VDI 3770)
- Max. 80.000 Besucher (Hälfte PKW, andere Hälfte mit der Bahn)
- Keine Überschneidung unterschiedlicher akustischer Veranstaltungen im Quartier
- 10 repräsentative Immissionsorte (Tab.3 und Abb. 3)

Dem Gutachten ist zu entnehmen, dass bei den untersuchten verschiedenen Varianten die Immissionsrichtwerte gem. Freizeitlärmerrlass NRW an einzelnen Immissionsorten nicht eingehalten werden können. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass eine Nutzung als Veranstaltungsfläche des P1 unter folgenden Voraussetzungen konfliktfrei möglich sein kann (S. 140, Kap. 12 - Bewertung der Ergebnisse). „Großkonzerte sollten um eine rechtssichere Bespielung, bei ausreichenden Nutzpegeln im Publikum, als seltenes Ereignis im Sinne des Freizeitlärmerrlass NRW mit einer Einzelgenehmigung beantragt werden. Hierbei sollten die Ausnahmen Pkt. 3.2 und 3.4 entsprechend dem Freizeitlärmerrlass NRW berücksichtigt werden, auch um ggfls. längere Bespielungen zu ermöglichen.“

Der Gutachter weist dabei ausdrücklich darauf hin: „Die vorliegende Untersuchung dient zur Prüfung des Vorhabens im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren (Ordnungsbehördliche Erlaubnis sowie Bauantrag) ist der Einzelfall aus lärmtechnischer Sicht zu prüfen. Weiterhin sind im Einzelfall Maßnahmen zur Minderung der Belästigung Dritter zu formulieren.“

Das heißt, um eine konfliktfreie Nutzung durch zukünftige Veranstaltungen gewährleisten zu können, muss vor jeder Veranstaltung auf Grundlage einer konkreten Veranstaltungsplanung ein Lärmschutzkonzept erstellt werden. Dazu gehört eine für diese Veranstaltung erstellte schalltechnische Prognose. Basierend auf dieser Prognose können im Konfliktfall Schallschutzmaßnahmen und/oder Ausnahmegenehmigungen gem. Freizeitlärmerrlass und Landesimmissionsschutzgesetz NRW erforderlich werden. Das Lärmschutzkonzept und die Ausnahmegenehmigungen werden für die jeweilige Veranstaltung von der Unteren Umweltschutzbehörde geprüft. Wenn im Lärmschutzkonzept eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte gem. Freizeitlärmerrlass NRW nachgewiesen wird, ist eine konfliktfreie Nutzung möglich.

Auf Ebene der Bebauungsplanung ist festzustellen, dass eine konfliktfreie Nutzung des P1 als Veranstaltungsgelände möglich ist.

### **16.3 Boden**

*kein Änderungsbedarf*

### **16.4 Wasser**

Interner Hinweise an Amt 61:

*Die im Behördenportal hochgeladene Version der Gefährdungsabschätzung von der Kisters AG ist nicht unterschrieben und ist mit Oktober 2020 datiert. Es wird empfohlen, eine unterschriebene Version einzustellen bzw. in die öffentliche Auslegung zu bringen.*

*Inhaltlich entspricht die Version im Behördenportal der 4. überarbeiteten und unterschriebenen Version, die Amt 19 per Mail am 11.01.2021 durch die Kisters AG zugesandt wurde. Die Formatierung weicht allerdings davon ab.*

*Die Gefährdungsabschätzung enthält in Kapitel 8 eine Kostenbetrachtung, u.a. für die verschiedenen Varianten der Stromversorgung der Veranstaltungsfläche. Ob die darin enthaltenen Angaben zu den zu erwartenden Kosten heute vom Gutachter noch genauso getroffen werden würden, kann nicht gesagt werden.*

*Hinsichtlich der betrachteten Umweltrisiken kann die Gefährdungsabschätzung aber nach wie vor herangezogen werden.*

*Mit Bezug auf die ins Behördenportal eingestellte Fassung der Gefährdungsabschätzung wird daher die nachfolgende fachliche Stellungnahme abgegeben:*

#### **16.4.1 Grundwasser**

*kein Änderungsbedarf*

#### **16.4.2 Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung**

Im Plangebiet und im Umfeld ist eine öffentliche Kanalisation in Form einer Trennkanalisation vorhanden. Die abwassertechnische Erschließung ist somit gesichert. Auch zukünftig sind Schmutz- und Niederschlagswasser getrennt zu sammeln und einzuleiten. Den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung gemäß Paragraf 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), wonach Niederschlagswasser direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, wird somit entsprochen.

Zur Beurteilung der Situation durch die Nutzung des Parkplatzes als Eventfläche und der damit einhergehenden wesentlich intensiveren und risikobehafteten Nutzung als die derzeitige baurechtlich genehmigte – vor allem auch in Verbindung mit der Lage in einem Wasserschutzgebiet – wurde durch das Büro Kisters AG ein „Erläuterungsbericht zur Gefährdungsabschätzung von Umweltbelangen open-Air-Park“ (nachfolgend: Gefährdungsabschätzung) erstellt (Stand Oktober 2020).

Für das bei der Nutzung des Parkplatzes als Eventfläche anfallende **Schmutzwasser** sind fest installierte erdverlegte Abwasserleitungen und zusätzliche Entwässerungsstränge zum Anschluss an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation vorgesehen (siehe Kapitel 6.1.1 der Gefährdungsabschätzung).

Für den Einsatz der erforderlichen temporären mobilen Toilettenanlagen wurde drei Varianten geprüft:

- Variante 1: temporäre Errichtung von mobilen WC- Containern mit Anschluss an das stationäre, erdverlegte Netz
- Variante 2: Einsatz mobiler Chemietoiletten
- Variante 3: Einsatz wasserloser WC-Anlagen

Aus der Gefährdungsabschätzung geht hervor, dass Variante 1 das erforderliche Sicherheitsniveau für einen ausreichenden Schutz im Sinne der Wasserschutzgebietsverordnung gewährleistet. Die temporär mobile WC-Anlagen erhalten oberirdische Verbindungen zu den festen Anschlusspunkten an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation. Zusätzlich erfolgt eine permanente Überwachung auf Fehlfunktion durch das bei den Veranstaltungen eingesetzte Personal.

Die Entwässerung des auf der Eventfläche anfallenden **Niederschlagswassers** erfolgt laut Gefährdungsabschätzung über bereits vorhandene Drainageleitungen und Sammler, unter denen wiederum eine undurchlässige Bodenschicht eingebaut ist. Diese dient als Abdichtung und Schutz des Grundwassers. Das durch das Drainagesystem gesammelte Niederschlagswasser wird zum Regenklärbecken Lohausen und von dort über den Ratherbroicher Grenzgraben in den Rhein abgeleitet. Die Haupterschließungsstraßen des Parkplatzes verfügen über ein Entwässerungsnetz und sind direkt an das Regenklärbecken Lohausen angeschlossen.

Der Nachweis des baulichen und betrieblichen Zustandes und der Funktionsfähigkeit des auf dem Parkplatz befindlichen Kanalnetzes (Schmutz- und Niederschlagswasser) obliegt gemäß der Verordnung zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen - Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) - dem Betreiber des Kanalnetzes, in diesem Fall der Messe Düsseldorf GmbH. Dieser Nachweis wird unabhängig vom B-Plan-Verfahren von der Messe Düsseldorf GmbH erbracht.

Das Ergebnis der vorgelegten Gefährdungsabschätzung der Kisters AG ist, dass durch die beschriebenen Maßnahmen die Anforderungen der Wasserschutzgebietsverordnung erfüllt werden und eine ordnungsgemäße und schadlose Beseitigung des anfallenden Schmutzwassers und Niederschlagswasser gegeben ist.

### **16.4.3 Oberflächengewässer**

*kein Änderungsbedarf*

### **16.4.4 Wasserschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt im festgesetzten Wasserschutzgebiet für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Am Staad“ der Stadtwerke Düsseldorf AG. Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt in der Wasserschutzzone III A. Die bestehende Erschließungsstraße am südlichen Rand des Plangebiets reicht bis in die Wasserschutzzone II. Daher liegt auch die südliche Abgrenzung des Plangebiets maximal straßenbreit in der Wasserschutzzone II.

In der Gefährdungsabschätzung der Kisters AG wurde betrachtet, ob die geplante Nutzung als Veranstaltungsfläche mit den Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar ist und der erforderliche Schutz des Grundwassers gewährleistet wird.

In der Gefährdungsabschätzung wird ausdrücklich genannt, dass sich in der Wasserschutzzone II keine Menschen aufhalten werden. Durch eine andere Verkehrsführung des Individualverkehrs bei Veranstaltungen ist außerdem keine Verschlechterung bzw. Erhöhung der Gefährdung durch den Transport

wassergefährdender Stoffe zu erwarten. (siehe Kapitel 6.1.1, Allgemeine Gefährdungsabschätzung)

Die Festsetzungen sind so anzupassen, dass die bestehende Erschließungsstraße (südliche Umfahrung der Parkplatzfläche) innerhalb der Wasserschutzzone II ausschließlich als Fahrfläche genutzt werden darf. Das Errichten von Anlagen im Zusammenhang mit Veranstaltungen (z.B. Bühnen, Zelte, Container, Gastrostände, WC-Anlagen u.ä.) sowie der Aufenthalt von Veranstaltungsbesuchern in der Wasserschutzzone II ist auszuschließen.

Der Messeparkplatz verfügt derzeit nicht über eine feste und für Großveranstaltungen ausreichend leistungsfähige Erschließung mit elektrischer Energie.

Daher sind in der Gefährdungsabschätzung auch die möglichen Umweltrisiken durch die erforderliche Stromversorgung der Eventfläche betrachtet worden. Es ist dafür ein Bedarf von bis zu 4.000 kVA ermittelt worden.

Die Risikobewertung erfolgte auch unter der Berücksichtigung des Ratsbeschlusses vom 23.05.2019 „Umwelt- und klimafreundliche Energiekonzepte für Großveranstaltungen in Düsseldorf“.

Betrachtet wurden folgende Varianten:

- Variante 1: stationäre Erschließung mit fest verlegten Stromleitungen
- Variante 2: Temporäre Zentralversorgung mittels Großgenerator
- Variante 3: Dezentrale temporäre Versorgung mittels Netzersatzanlagen

Der Gutachter kommt zu der Bewertung, dass durch die Erschließung mit der Variante 1 keine relevante Umweltgefährdung entsteht.

Eine temporäre Gefährdung beim Bau der festverlegten Stromleitungen durch eine mögliche Havarie/Leckage der eingesetzten Baumaschinen lässt sich zwar nicht gänzlich ausschließen. Dem kann jedoch begegnet werden, z.B. durch den Einsatz von biologisch abbaubaren Betriebs-/Schmiermittel.

Die für die Stromversorgung erforderlichen Trafoanlagen werden als Trockentransformatoren mit Gießharzummantelung betrieben (siehe Kapitel 6.3 der Gefährdungsabschätzung). Das Risiko einer Grundwassergefährdung durch den Einsatz wassergefährdender Stoffe besteht hier also nicht.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine konfliktfreie Nutzung des Plangebietes als Veranstaltungsgelände in dem festgesetzten Wasserschutzgebiet unter Einhaltung der Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung möglich ist.

#### **16.4.5 Hochwasserbelange**

*kein Änderungsbedarf*

#### **16.5 Luft**

##### **16.5.1 Lufthygiene**

*kein Änderungsbedarf*

## **16.6 Klima**

### **16.6.1 Globalklima**

*Es wird empfohlen, in die Begründung folgende Aspekte mit aufzunehmen:*

Der Rat der Stadt Düsseldorf hat am 23.05.2019 einen Beschluss zu umwelt- und klimafreundlichen Energieversorgung bei Großveranstaltungen gefasst.

Im Rahmen des „Erläuterungsberichtes zur Gefährdungsabschätzung von Umweltbelangen open-Air-Park“ der Kisters AG wurden daher Alternativen zum Einsatz fossiler Brennstoffe bei der Stromversorgung durch Generatoren oder Netzersatzanlagen geprüft.

Es wurde herausgearbeitet, dass mit der Errichtung festverlegter Stromleitungen und unter Verwendung von Ökostrom sowohl dem Energiebedarf von bis zu 4.000 kVA als auch dem Ratsbeschluss vom 23.05.2019 Rechnung getragen werden kann.

Gegenüber den geprüften Varianten 2 (temporäre zentrale Stromversorgung durch Großgenerator) und 3 (dezentrale temporäre Stromversorgung durch Netzersatzanlagen) wird die Variante 1 (stationäre Erschließung mit fest verlegten Stromleitungen) vom Gutachter hinsichtlich der zu erwartenden Emissionen von CO<sub>2</sub> (insbesondere bei Verwendung von Ökostrom) die als deutlich bessere bewertet.

In der 6. Projektgruppensitzung vom 15.12.2023 teilte D.Live mit, dass langfristig die Stromversorgung mit festverlegten Stromleitungen erfolgen wird und nach Abschluss des B-Plan Verfahrens die Arbeiten zur Herstellung der Infrastruktur (Strom,-Wasser- und Abwasserleitungen) aufgenommen werden.

### **16.6.2 Stadtklima und Klimaanpassung**

Das Plangebiet umfasst sechs Parkfelder des Messeparkplatzes westlich der „Merkur-Spiel“-Arena. Die überwiegend teilbefestigten und begrünten Flächen des Plangebiets (Parkfelder 4 Nord und Süd, 5 Süd und 6 Nord und Süd) werden gemäß den Planungshinweiskarten für die Tag- und Nachtsituation aus der städtischen Klimaanalyse (Landeshauptstadt Düsseldorf, 2020) dem lokalklimatischen Ausgleichsraum der Grün- und Freiflächen zugeordnet. Das befestigte und weitgehend unbegrünte Parkfeld 5 Nord, in dem sich zukünftig die Haupttribüne befinden wird, ist dagegen dem Wirkungsraum der Siedlungs- und Verkehrsflächen zuzuordnen.

Das Plangebiet weist aktuell in Abhängigkeit der Anzahl der Baumstandorte und dem Grad der Oberflächenbefestigung tagsüber bei den teilbefestigten Flächen eine sehr geringe bis hohe bioklimatische Bedeutung und bei den befestigten Flächen eine mittlere bis ungünstige bioklimatische Belastungssituation auf. Nachts ist entsprechend von einer sehr geringen bis mittleren bioklimatischen Bedeutung bzw. von einer mittleren bioklimatischen Belastungssituation auszugehen. Hieraus resultiert eine überwiegend hohe bioklimatische Empfindlichkeit gegenüber weiteren Nutzungsintensivierungen. Gemäß den Planungshinweisen sollten bauliche Eingriffe auf entsprechend eingestuftten Flächen nur unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen und eine gute Durchströmbarkeit zur angrenzenden Bebauung angestrebt werden.

Durch die Umgestaltung der Fläche ist kleinräumig mit einer weiteren Zunahme der bioklimatischen Belastung zu rechnen. Neben der geringfügigen Zunahme der vollversiegelten und befestigten Flächenanteile um 1 % müssen für die zukünftigen Stellflächen der temporären Aufbauten zudem 60 Laubbäume gefällt und 4 weitere verpflanzt werden.

Diese bioklimatisch negativen Auswirkungen sollen durch entsprechende Ausgleichspflanzungen von 91 mittelgroßkronigen Laubbäumen entlang mehrerer Feldwege nördlich der BAB 44 sowie weiteren mind. 37 Laubbäume und Sträucher südlich der Parkfelder 5 Süd und 6 Süd kompensiert werden. Diese Neuanpflanzungen werden aus Sicht der Klimaanpassung ausdrücklich begrüßt.

Eine Beeinträchtigung der bestehenden Strömungsverhältnisse ist aufgrund des temporären Charakters der geplanten Aufbauten nicht zu erwarten.

Grundsätzlich sollte der Anteil der befestigten Fläche im Plangebiet auf das technisch und logistisch notwendige reduziert werden und der Anteil unbefestigter, möglichst begrünter Flächen soweit möglich maximiert werden. Zur Reduzierung einer ungehinderten Sonneneinstrahlung und der damit verbundenen hohen bioklimatischen Belastung für die Besucher während einer Veranstaltung sollte die Aufstellung mobiler Sonnenschutzeinrichtungen (z.B. Sonnenschirme, Sonnensegel oder Schattenwände) und die Bereitstellung von Trinkwasseranschlüssen für mobile Trinkwasserbrunnen geprüft werden.

Bernau