



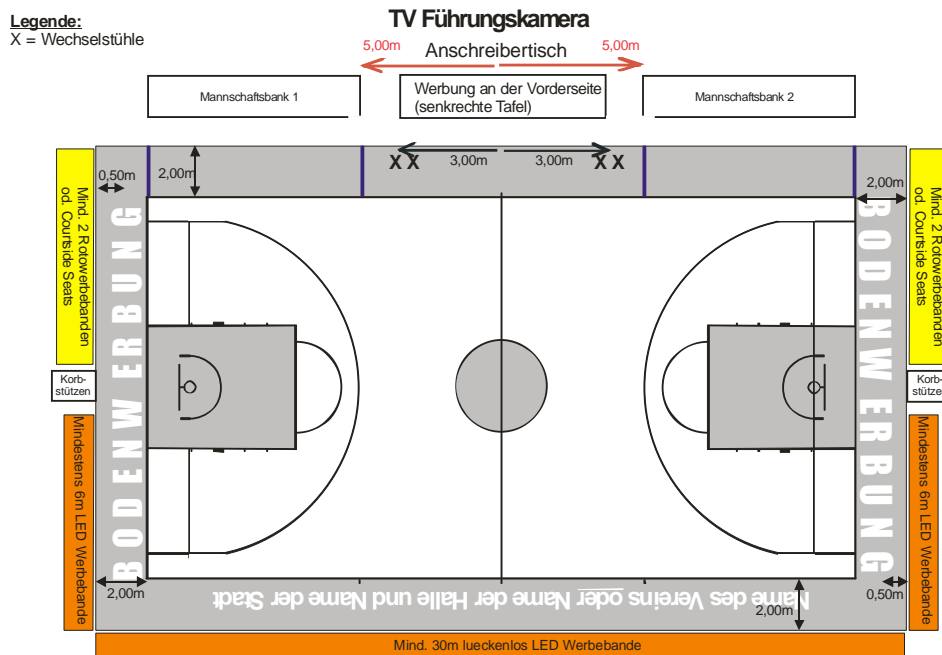
***Beko Basketball Bundesliga***

***Richtlinien zur Verwendung von  
LED-Videobanden***

***Saison 2015/2016***

***SPÜRST DU DAS DRIBBELN?***





**Abb. 1b:** LED-Videobanden: TV-Führungskamera hinter dem Anschreibtisch

Cheerleader, Maskottchen, Fotografen, Ballwagen, Wechselstühle oder andere Personen bzw. Gegenstände, die die Sichtbarkeit einschränken könnten, dürfen nicht vor den LED-Videobanden positioniert/plaziert werden.

Nähere Vorschriften zur Verwendung von LED-Videobanden regelt eine separate Richtlinie.

Nähere Vorschriften zur Verwendung von LED-Videobanden regelt Punkt 1.2.1. bis 1.2.7 und der dazugehörige Anhang.

### 1.2.1 Grundsätze bei der Verwendung von LED-Videobanden

Werbemaßnahmen auf LED-Videobanden dürfen nicht zu einer Störung des Spielbetriebs, insbesondere zu einer negativen Beeinträchtigung der Spieler, der Schiedsrichter und/oder der Zuschauer in der Spielstätte sowie vor den Fernsehgeräten führen. Insbesondere die Farben der Werbesequenzen, die Helligkeit der LED-Videobanden bzw. der Werbesequenzen und/oder die Animation von Werbebotschaften müssen so ausgestaltet sein, dass sie weder die TV-Bildqualität negativ beeinträchtigen noch Spieler, Schiedsrichter und/oder Zuschauer vom Spielgeschehen ablenken.

Punkt 1.2 der BBL-Marketing- und Medienrichtlinien gilt vollumfänglich auch für den Einsatz von LED-Videobanden.

Am Spieltag hat in Zweifelsfällen bei Zuwiderhandlungen der BBL-Kommissar die alleinige Befugnis, ein Abschalten zu veranlassen.

### 1.2.2 Zulässigkeit und Schutzmaßnahmen

Es sind LED-Videobanden (inklusive SMD-Technologie, LCD-Banden) und sonstige digitale Anzeigesysteme die dieser Richtlinie entsprechen (nachfolgend „LED-Videobanden“) zugelassen. Grundsätzlich darf der Aufbau, der Betrieb und die Darstellung auf den LED-Videobanden nicht zu einer Störung der Sicherheit, des Spielbetriebs, der Spieler, Schiedsrichter und /oder Zuschauer führen. Die LED-Videobanden müssen mit Füßen oder Stützen vor dem Umkippen geschützt sein; die Füße oder Stützen dürfen keine Verletzungsgefahr darstellen. Alle zum Spielfeldrand gerichteten Kanten und Flächen sowie die Oberseite der Videobanden müssen verletzungssicher konstruiert sowie ggf. abgepolstert sein.

### 1.2.3 Verwendungsvorschriften, Dauer der Bespielung

Ab 30 Minuten vor dem Anpfiff und bis fünf Minuten nach dem Ende des Spiels müssen die LED-Videobanden gemäß den Vorgaben dieser Richtlinie bespielt werden. Vor dem Spiel sollten auf Wunsch des TV Partners (Live- oder Erstberichterstatter) ggf. die Grundeinstellung und die jeweilige Anpassung der Helligkeit der LED-Videobanden mit diesem abgestimmt werden.

### 1.2.4 Helligkeit und Abstand zum Spielfeld

Die Helligkeit der Videobanden sowie der Sättigungsgrad der Farbe Weiß ist so zu wählen, dass im TV möglichst keine Spiegelung auf dem Spielfeld zu sehen ist. In jedem Fall ist an allen Seiten des Spielfelds ein Abstand der LED-Videobanden von der Seitenauslinie von mindestens zwei Metern einzuhalten.

### 1.2.5 Definitionen

Eine **Werbesequenz** ist die Werbung für einen Partner/Sponsor. Eine **Werbebotschaft** ist ein Teil der Werbesequenz, z.B. die Gestaltung sowie die Aussage über ein beworbenes Produkt durch Grafik und/oder Schrift. Ein **Animationseffekt** ist ein grafisch-visueller Effekt (z.B. das Bewegen von Text und/oder Grafik innerhalb einer Werbebotschaft).

### 1.2.6 Vorschriften Bewegung, Bewegungsgeschwindigkeit und Dauer

Die Bewegungsgeschwindigkeit darf maximal 2,0 Meter pro Sekunde betragen. Die Anwendung von Spezialeffekten, die zu einer sprunghaften Veränderung der Helligkeit und/oder der Farbe von Werbebotschaften oder von einzelnen Teilen der Werbebotschaft führen (z.B. durch Aufblinken), ist ausdrücklich nicht gestattet.

In allen Fällen sind jedoch beim Wechseln der Werbesequenz stets etwaige Farbsprünge von hell nach dunkel und umgekehrt zu minimieren (siehe auch 1.2.7) sowie ein „harmonischer“ und „ruckfreier“ Wechsel sicherzustellen.

Eine Werbesequenz muss mindestens 10 Sekunden dauern. Abweichungen davon bedürfen der Genehmigung durch die BBL GmbH.

Die Darstellung der Werbesequenzen muss mindestens über eine Länge von 6m erfolgen, empfohlen wird eine Werbesequenz über eine komplette Seite (Längs- und/oder Korbseite) zu schalten und die Gewichtung der Partner über Sequenzdauer und Anzahl der Schaltungen zu regeln. Die Darstellung einer animierten Werbesequenz muss mindestens über eine Länge von 6 Metern (bezogen auf zusammenhängend aufgestellte LED-Videobandenflächen) erfolgen. Beim Wechsel der Werbebotschaften sollen harmonische Wechsel sichergestellt werden.



### 1.2.7 Vorschriften Effekte und Animationen, Farben/Kontraste und Größen

Aufblinkende Darstellungen (mehr als zwei hintereinander geschaltete Ein- und Ausblendeffekte) sind nicht erlaubt. Die Grundeinstellung und die jeweilige Anpassung der Helligkeit der LED-Videobanden müssen stets in Abstimmung mit den für die Produktion des Basissignals zuständigen Produktionsverantwortlichen erfolgen, damit die TV-Bildqualität insgesamt zu keinem Zeitpunkt eingeschränkt wird. Der Sättigungsgrad (Strahlkraft) der Farbe Weiß darf bis zu maximal 90 % betragen. Die verwendeten Schriftgrößen sollen 25% bis 100% der aktiven Bandenoberfläche (sichtbare Dioden) betragen. Die Abfolge der Werbesequenzen soll so harmonisiert werden, dass die Farbsprünge von hell nach dunkel und umgekehrt möglichst minimiert werden. Im Rahmen der Harmonisierung ist der so genannte Farbfächer (Abfolge von hellen Farben zu dunklen Farben und umgekehrt) maßgeblich.

## ANHANG TECHNIK

Grundsätzlich gilt die jeweilige Versammlungsstättenverordnung am Spielort. Der austragende Klub trägt dafür Sorge, dass alle zum Zeitpunkt des LED-Videobandeneinsatzes gültigen Bestimmungen hinsichtlich des Betriebs von LED-Videobanden in Veranstaltungsstätten sowie Veranstaltungsstätten-spezifische Verordnungen wie Betriebs- und Sicherheitsverordnungen geprüft, bestätigt und eingehalten sind. Dazu gehört auch das Vorliegen aller erforderlichen Zulassungen zum festen und/oder temporären Betrieb in deutschen Versammlungsstätten sowie

- a) Die Einhaltung aller relevanten DIN und VDE Normen.
- b) Das Vorliegen der erforderlichen CE Zertifikate.
- c) Die Einhaltung von Vorgaben der Bundesnetzagentur zu elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß EMVG und des Gesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationssendeeinrichtungen (FTEG).
- d) Einhaltung aller relevanten Unfallverhütungsvorschriften (z.B. BGV C1) und der Versammlungsstättenverordnung.

### **Mechanik**

- a) LED-Videobanden müssen mit einem realen Pixelabstand kleiner gleich 12,51 mm (horizontal und vertikal) bis kleiner gleich 21,51 mm (horizontal) eingesetzt werden.
- b) Die LED-Videobanden müssen eine weitestgehend reflektionsfreie, tiefschwarze Oberfläche aufweisen.
- c) Die aktive Displayfläche der LED-Videobanden darf eine Höhe von 100 cm nicht über- bzw. eine minimale in Höhe von 80 cm nicht unterschreiten.
- d) Die Lichtleistung der LED-Videobanden sollte mindestens 600 Nit betragen und ggf. in punkto Blendung / Grelligkeit bei TV-Übertragungen angepaßt werden.
- e) Die Helligkeitsregulierung sollte zwischen 0 und 100% in Stufen von maximal 2% möglich sein.
- f) Die Prozessorleistung (Farbtiefe/Farbbrillanz) sollte größer gleich 12 Bit sein.
- g) Die Lichtleistung sollte in einem Betrachtungswinkel von 120° horizontal und 120° vertikal nicht kleiner als 50% der maximalen Lichtleistung sein.
- h) Die Aktualisierungsrate (Refresh Rate) sollte mindestens 2.000 Hz betragen.

### **Abkürzungsverzeichnis in den Technikpart**

BGV C1 Berufsgenossenschaftliche Vorschrift: Unfallverhütungsvorschrift „Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung“

Bit: Binary digit

CE: Conformité Europeene

DIN: Deutsche Industrie Norm

EMVG: Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

FTEG: Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationssendeeinrichtungen

Hz: Hertz

LED: Light Emitting Diode

Nit: Leuchtdichte (nitere lat.: scheinen)

SMD: Surface-mounted device

VDE: Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

*Köln, April 2015*