Mobile LED-Beleuchtung
für temporäre Fußgängerüberwege

BERGHAUS Verkehrstechnik

Mobile LED-Beleuchtung zum Schutz von Fußgängern an Zebrastreifen in Baustellenbereichen und geänderten Verkehrsführungen.

In Baustellenbereichen ist der Schutz von Fußgängern immens wichtig. Daher ist, wie bei stationären Fußgängerüberwegen, auch an temporären Zebrastreifen eine Zusatzbeleuchtung notwendig. Hier kommt unser mobiles Beleuchtungssystem zum Einsatz.

Gemäß der Straßenverkehrsordnung haben Fußgänger auf Fußgängerüberwegen mit Zeichen 293 Vorrang vor dem Kraftfahrzeugverkehr. Hier gilt die aus § 823 BGB (Schadensersatz) abgeleitete Straßenverkehrssicherungspflicht, die auch eine Beleuchtungspflicht umfasst. Bei Dunkelheit muss der Fußgänger beim Überqueren des Zebrastreifens gut sichtbar sein, um Unfälle zu vermeiden. Gerade bei temporären Fußgängerüberwegen an Baustellen und bei geänderten Verkehrsführungen, reicht eine vorhandene Straßenbeleuchtung hierzu oft nicht aus. Den Anforderungen an die Sicherheit kann man hier nur mit einer Zusatzbeleuchtung gerecht werden.

So müssen gemäß der DIN 67523-1 auf Straßen mit Gegenverkehr je Fußgängerüberweg zwei zusätzliche Leuchten errichtet werden, um querende Fußgänger aus jeder Fahrtrichtung anleuchten zu können. Die Zusatzleuchten sind jeweils in Fahrtrichtung vor dem Fußgängerüberweg anzuordnen und müssen während den gesamten Dunkelstunden in Betrieb sein.

Betrachtet man das obige Foto, wird der Unterschied in der Beleuchtung besonders deutlich, wenn man sich den zweiten temporären Zebrastreifen im Straßenverlauf anschaut. Bei diesem war die Zusatzbeleuchtung zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht aufgestellt – wirklich ein Unterschied wie Tag und Nacht!

Die mobile Fußgängerüberwegbeleuchtung besteht aus zwei lichtstarken LED-Straßenleuchten (techn. Daten siehe Rückseite) inklusive Steuergerät zum Betrieb an 230 V AC oder 12 V DC. Zum Lieferumfang gehören zudem alle erforderlichen Halterungen sowie Anschluss- und Verbindungskabel, ebenso für die gegenüberliegende Straßenseite. Auf Wunsch kann eine sofort einsatzbereite Komplettlösung mit Aufstellvorrichtungen, 7 m-Masten inkl. Kabelüberspannung geliefert werden.

Das Steuergerät ist mit einem Dämmerungsschalter mit Zeitschaltuhr ausgestattet, welches komfortabel über Bluetooth eingestellt werden kann (passwortgeschützt). Im Servicefall kann es auch über Drehschalter (An/Aus/Automatik) bedient werden. Zwei Kontrollleuchten zeigen die jeweils anliegende Betriebsspannung 230 V / 12 V an. Die 230 Volt-Einspeisung erfolgt über Schukostecker und kann auch über bereits von unseren Ampeln vorhandene EPB-Netzkabel erfolgen. Für temporären 12 Volt-Betrieb bieten wir Masten mit integriertem Akkukasten an.

Mobile LED-Beleuchtung für temporäre Fußgängerüberwege

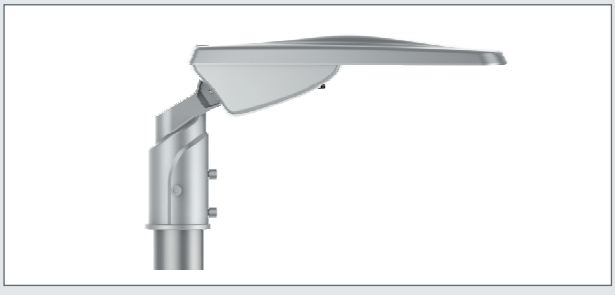
Die mobilen Masten sind als Überspannungsgarnitur zur einfachen Überspannung von Kabeln ausgestattet. Durch ein Aufsatz-Vierkantrohr werden Höhen von 7 m erreicht. Eine hohe Standfestigkeit ergibt sich durch die Belegung des TL-Schilderständers mit ausreichend K1-Fußplatten. Bei Betrieb mit 230 Volt, werden zwei identische mobile Masten (Typ A) verwendet, die mit jeweils 14 Stück K1-Fußplatten beschwert werden.
Bei 12 Volt-Betrieb wird auf einer Seite ein Akkuschutzkasten mit 4 Akkus 12 V/180 Ah am Schilderständer befestigt (Typ B). Hier sind zur Erfüllung der Statik dann zusätzlich noch 7 Stück Fußplatten K1 erforderlich.
Die Kabelverbindung zur anderen Seite wird über die Kabelkränze an den Mastspitzen geführt. So ergibt sich die standfeste Aufstellung bei gleichzeitiger Spannungsversorgung beider Seiten. Eine Möglichkeit zur Erdung der mobilen Masten ist vorhanden.
Die Statik der Masten ist für LED-Beleuchtung und Kabelüberspannung in 7 m Höhe geprüft.

Technische Daten Mobile Masten	
Gesamthöhe Stahlmast	7 m
Kabel-Überspannung	in 7 m Höhe
Montagehöhe Leuchte	5,5 m über Grund
Alu-Ständer Grundfläche	1.020 x 920 mm
Typ A Anzahl Fußplatten	14 Stück K1 zu je 28 kg
Typ B mit Akkukasten	Platz für 4 x 12V / 180Ah
Typ B Maße Akkukasten	550 x 690 x 565 mm (BxHxT)
Typ B Anzahl Fußplatten	7 x K1 + 4 Akku 12V / 180Ah
Gewicht inkl. Leuchte	Typ A: 472 kg / Typ B: 474 kg

Die LED-Straßenleuchte liefert sofort volle Leuchtkraft, ohne Verzögerung beim Einschalten. Die Lichtfarbe Normalweiß (4.000 Kelvin) ist für die Beleuchtung von Straßen und Fußgängerüberwegen ideal geeignet, da hier auch bei nebeligen Witterungssituationen alles gut und klar erkennbar ist.

Technische Daten LED-Leuchte	
Lichtfarbe	normalweiß (4.000 Kelvin)
Leistung	70 Watt
Lichtstrom	9.800 Lumen +/- 5%
Bemessungslichtausbeute	140 lm/W
Abstrahlwinkel	120° (breitstrahlend)
Lebensdauer LED Chip	ca. 200.000 Stunden

Die mobile Beleuchtungsanlage von Berghaus ist von einem unabhängigen, vereidigten Sachverständigen zur Beleuchtung von temporären Fußgängerüberwegen nach DIN 67523 und DIN 13201-1 geprüft.



BERGHAUS Verkehrstechnik

Peter Berghaus GmbH
Herrenhöhe 6
51515 Kürten-Herweg
T +49 2207 9677-0
F +49 2207 9677-80
mail@berghaus-verkehrstechnik.de
www.berghaus-verkehrstechnik.de

IVSt Industrieverband Straßenausstattung e.V.
Fachabteilung Verkehrssicherung
PQ VOL www.pq-vol.de

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich.
Alle Angaben sind Zirka-Angaben.

05/2022