

Tel.: 0351- 488 9726

## Merkblatt zur Einmessung von Lichtsignalanlagen (LSA)

Alle neuen oder in der Lage veränderten Ver- und Entsorgungsleitungen sowie deren Anlagen sind gemäß der Tiefbaukoordinierungs-Richtlinie der Landeshauptstadt Dresden vom 13.01.1993 einzumessen.

Zur Sicherung der Bestandserfassung ist dem Sachgebiet Lichtsignalanlagen bei Beginn der Bauarbeiten die Adresse des beauftragten Vermessungsbüros vorzulegen.

Es sind die ober- und unterirdischen Bestandsveränderungen (Einbau/Ausbau) der städtischen Lichtsignalanlagen und zugeordneter Systeme mit Bezug zu Straßenbord und topografischen Bezugspunkten vollständig in Lage und Höhe nachzuweisen.

Die Messung der unterirdischen Anlagen erfolgt bei offener Bauweise vor Verfüllung der Baugruben und Gräben, bei Spülbohrungen durch Lage-/Höhenbestimmung der Stationspunkte und das Bohrprotokoll.

**Es sind Bestandsunterlagen mit folgendem Inhalt anzufertigen:**

Lageanschluss: ETRS89/UTM33  
Höhenbezug: NHN im DHHN2016

Genauigkeit: Lage:  $\leq \pm 3 \text{ cm}$   
Höhe:  $\leq \pm 1 \text{ cm}$

### Einzumessende Elemente der Lichtsignalanlagen und zugeordneter Systeme

- Maste
  - Mastfundamente ab 1x1m, mit Schutzrohranbindepunkt
- Verteilerschränke
  - Signatur, lageorientiert
- Schächte/Kästen
  - Signatur entsprechend Schachtgröße/-art, lageorientiert
  - Rohr-, Rohrtrassenanbindepunkt
  - Höhe Deckelrahmenoberkante ..... D115,45
  - Höhe Schacht-, Kastensole ..... S114,00
- Parkscheinautomaten
  - Signatur, lageorientiert
- Oberirdische Leitungen
  - Kennzeichnung als Luftkabel
- Kabelschutzrohr, -trassen, unterirdische Leitungen
  - Achsendarstellung, Angabe: Anzahl, Material und bei Rohr Lichtweite (bei Trassen zusätzlich Lage im Verband dokumentieren, z. B 2 x 2P100 oder Trassenquerschnitt darstellen)

- Kennzeichnung lageunsicherer Abschnitte/Angaben: Übernahme ohne Kontrolle, Messung nach Verfüllung
- Mantelrohre (Angabe Rohrmaterial, Lichtweite)
- Höhenangaben bei offener Bauweise
  - Oberkante oberstes Schutzrohr (Messpunkt im Lageplan darstellen)..... R112,23
  - Bei fertiger Oberfläche zusätzlich die Geländeoberkante ..... G112,76
- Höhenangaben bei Spülbohrung
  - Stationspunkte (im Lageplan darstellen) mit Geländehöhe ..... G112,89
  - Ortungshöhe lt. Spülbohrprotokoll ..... (R-3,50)
- Induktionsschleifen
  - Eckpunktenachweis
- Detektoren und Messsonden

**Die Einmessung in den Bestandsunterlagen ist wie folgt darzustellen:**

- Topografie/Beschriftung ohne Lichtsignalanlagen/zugeordneter Systeme ..... Farbe: grau
- Neu- und/oder umverlegte Lichtsignalanlagen und zugeordnete Systeme mit Beschriftung ..... Farbe: rot
- Verbliebener Altbestand von Lichtsignalanlagen und zugeordnete Systeme mit Beschriftung ..... Farbe: blau  
Darstellung wie aktueller Bestand mit zusätzlichem Vermerk für außer Betrieb: a.B.
- Ausgebauter Bestand von Lichtsignalanlagen und zugeordneter Systeme mit Beschriftung..... Farbe: grau  
LSA-Bestandsplan nutzen, Abfrage unter Email: [CKlemm@dresden.de](mailto:CKlemm@dresden.de)

Die Ausprägung der Linien und Symbole sowie die Beschriftungsart ist der Anlage: Symbole und Linien für die Darstellung von Lichtsignalanlagen, Verkehrsinformations- und Verkehrsleit-system, Park- und Parkleitsystem zu entnehmen.

Der Übergabetermin für die Bestandsunterlagen ist im Bauabnahmeprotokoll zu erfassen.

**Dem Sachgebiet Lichtsignalanlagen sind zu übergeben:**

1 Plot/-satz Bestandslageplan/-pläne 1:500 auf Papier oder im PDF-Format (eingescannt), endrevidiert durch die Baufirma mit Datum, Firmenstempel, Unterschrift

CD/DVD mit Dateien der Kabellagepläne im DWG- oder DXF- Format oder per Email an [CKlemm@dresden.de](mailto:CKlemm@dresden.de)

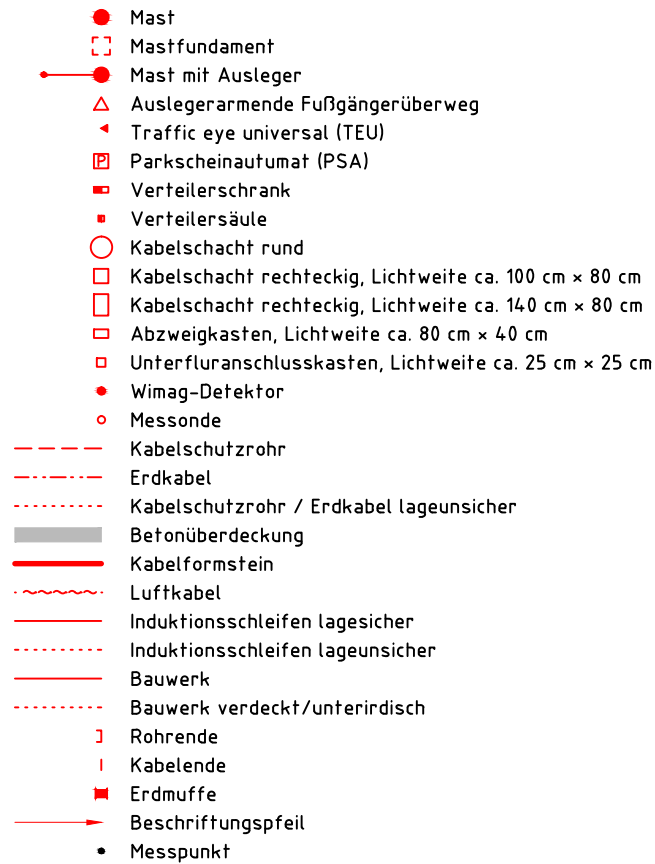
Spülbohrprotokolle (mit Stationierungsbezug auf festen Punkt des Lageplanes)

gez.  
Leuthold  
Sachgebietsleiter Lichtsignalanlagen  
Straßen- und Tiefbauamt

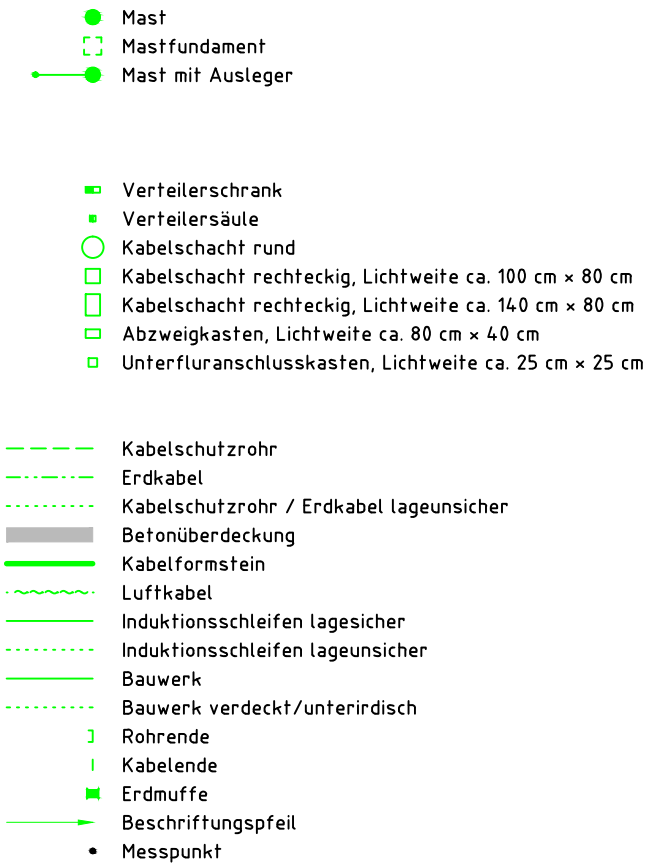
gez.  
Klemm  
Gruppenleiter Vermessung/Dokumentation LSA  
Straßen- und Tiefbauamt

# Anlage: Symbole und Linien für die Darstellung von Lichtsignalanlagen, Verkehrsinformations- und Verkehrsleitsysteme, Park- und Parkleitsystem

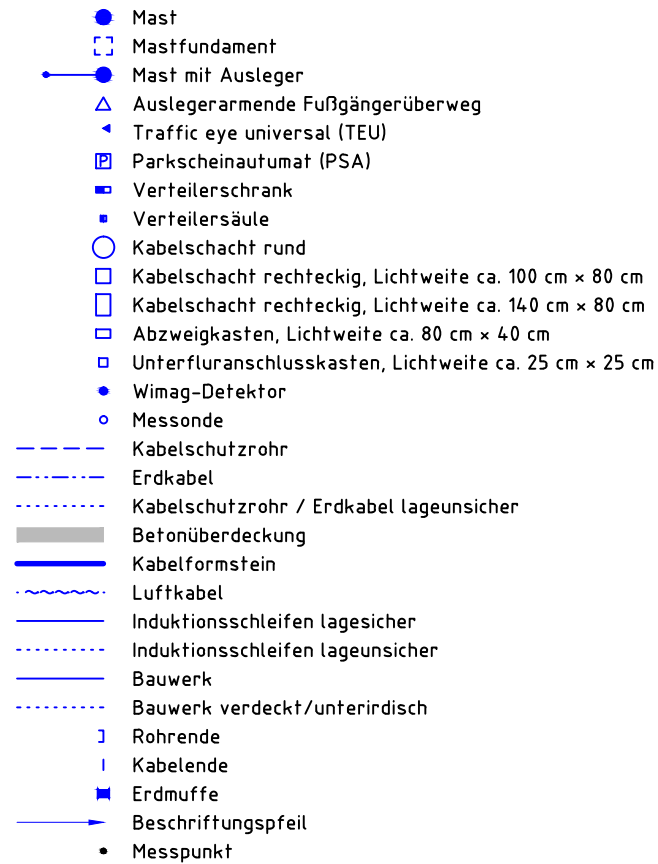
## Linien und Symbole eigene Anlagen und Leitungen



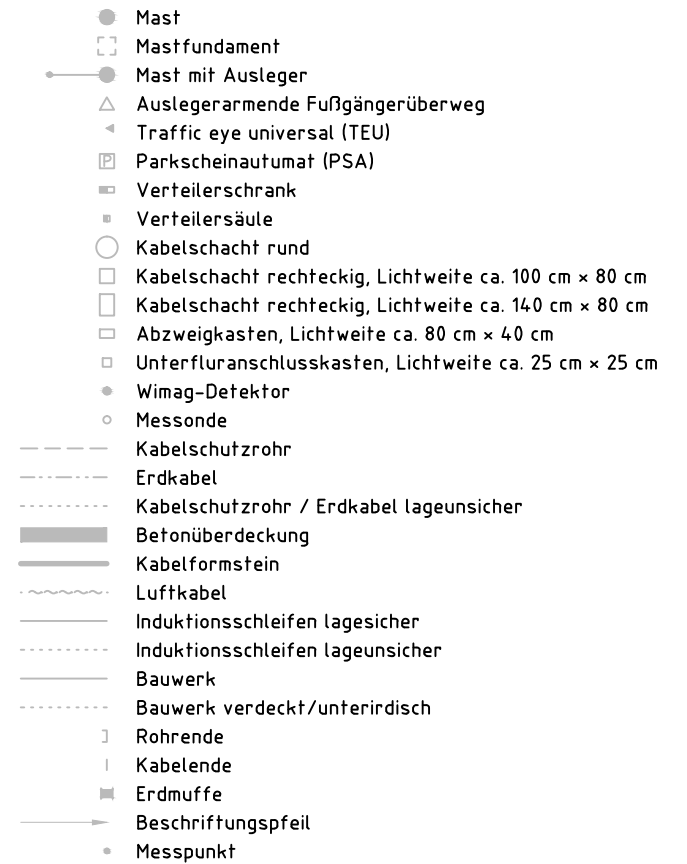
## Linien und Symbole fremde Anlage und Leitungen



## Linien und Symbole stillgelegt (außer Betrieb)



## Linien und Symbole abgebaut



## Beschriftung eigene Anlagen und Leitungen

1NM	Normalmast mit Nummerierung
2AM3,5	Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
3HM	Hochmast Nummerierung
4KNM	Kombi-Normalmast Nummerierung
5KAM4,0	Kombi-Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
6KHM	Kombi-Hochmast Nummerierung
LSA	Lichtsignalanlage
LSA-F	LSA-Fernmeldeverteiler
FGÜ	Fußgängerüberweg
PZS	Pegelzählstelle
TEU	Traffic eye universal
FZS	Fahradzählstelle
G	Gewichtsmessstelle
Sst	Streckenstation
WT	Wetterstation
WVZ	Wechselverkehrszeichen
AT	Anzeigetafel
VWW TWW	Vorwegweiser / Tabellenwegweiser
DPW	Dynamischer Parkwegweiser
PP PH TG	Parkplatz / Parkhaus / Tiefgarage
IS	Induktionsschleife
WD	Wimag-Detektor
2665	Nummerierung Kabelschacht
323	Nummerierung Parkscheinautomat
4P100	Anzahl PVC-Rohre mit Nenndurchmesser – Querschnitt ☒
2KF2	Anzahl Kabelformsteine mit Anzahl der Rohrzüge ☒☒☒

## Höhenangaben absolut / relativ

D112,14	Höhe Schachtdeckel
S111,50 / S-0,8	Höhe Schachtsohle
G113,08	Geländehöhe
R112,42 / R-0,65	Rohrhöhe
K112,60 / K-0,8	Kabelhöhe
KF111,92 / KF-1,2	Kabelformsteinhöhe
M-0,7	Höhe Erdmuffe

## Beschriftung fremde Anlagen und Leitungen

1NM	Normalmast mit Nummerierung
2AM3,5	Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
3HM	Hochmast Nummerierung
4KNM	Kombi-Normalmast Nummerierung
5KAM4,0	Kombi-Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
6KHM	Kombi-Hochmast Nummerierung
DVB	Eigentümer z.B. Dresdner Verkehrsbetriebe
Drewag/EV	Eigentümer-Stromanschluss z.B. Drewag
V	Geschwindigkeitsmessstelle
DÜ	Datenübertragung

PP PH TG	Parkplatz / Parkhaus / Tiefgarage
IS	Induktionsschleife
WD	Wimag-Detektor

## Höhenangaben absolut / relativ

D112,14	Höhe Schachtdeckel
S111,50 / S-0,8	Höhe Schachtsohle
G113,08	Geländehöhe
R112,42 / R-0,65	Rohrhöhe
K112,60 / K-0,8	Kabelhöhe
KF111,92 / KF-1,2	Kabelformsteinhöhe
M-0,7	Höhe Erdmuffe

## Beschriftung stillgelegte Anlagen und Leitungen

1NM	Normalmast mit Nummerierung
2AM3,5	Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
3HM	Hochmast Nummerierung
4KNM	Kombi-Normalmast Nummerierung
5KAM4,0	Kombi-Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
6KHM	Kombi-Hochmast Nummerierung
LSA	Lichtsignalanlage
LSA-F	LSA-Fernmeldeverteiler
FGÜ	Fußgängerüberweg
PZS	Pegelzählstelle
TEU	Traffic eye universal
FZS	Fahradzählstelle
G	Gewichtsmessstelle
Sst	Streckenstation
WT	Wetterstation
WVZ	Wechselverkehrszeichen
AT	Anzeigetafel
VWW TWW	Vorwegweiser / Tabellenwegweiser
DPW	Dynamischer Parkwegweiser
PP PH TG	Parkplatz / Parkhaus / Tiefgarage
IS	Induktionsschleife
WD	Wimag-Detektor
2665	Nummerierung Kabelschacht
323	Nummerierung Parkscheinautomat
4P100 (a.B.)	Anzahl PVC-Rohre mit Nenndurchmesser – Querschnitt ☒
2KF2 (a.B.)	Anzahl Kabelformsteine mit Anzahl der Rohrzüge ☒☒☒

## Höhenangaben absolut / relativ

D112,14	Höhe Schachtdeckel
S111,50 / S-0,8	Höhe Schachtsohle
G113,08	Geländehöhe
R112,42 / R-0,65	Rohrhöhe
K112,60 / K-0,8	Kabelhöhe
KF111,92 / KF-1,2	Kabelformsteinhöhe
M-0,7	Höhe Erdmuffe

## Beschriftung abgebaute Anlagen und Leitungen

1NM	Normalmast mit Nummerierung
2AM3,5	Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
3HM	Hochmast Nummerierung
4KNM	Kombi-Normalmast Nummerierung
5KAM4,0	Kombi-Auslegermast mit Nummerierung und Auslegerlänge
6KHM	Kombi-Hochmast Nummerierung
LSA	Lichtsignalanlage
LSA-F	LSA-Fernmeldeverteiler
FGÜ	Fußgängerüberweg
PZS	Pegelzählstelle
TEU	Traffic eye universal
FZS	Fahradzählstelle
G	Gewichtsmessstelle
Sst	Streckenstation
WT	Wetterstation
WVZ	Wechselverkehrszeichen
AT	Anzeigetafel
VWW TWW	Vorwegweiser / Tabellenwegweiser
DPW	Dynamischer Parkwegweiser
PP PH TG	Parkplatz / Parkhaus / Tiefgarage
IS	Induktionsschleife
WD	Wimag-Detektor
2665	Nummerierung Kabelschacht
323	Nummerierung Parkscheinautomat
4P100	Anzahl PVC-Rohre mit Nenndurchmesser
2KF2	Anzahl Kabelformsteine mit Anzahl der Rohrzüge

## Höhenangaben absolut / relativ

D112,14	Höhe Schachtdeckel
S111,50 / S-0,8	Höhe Schachtsohle
G113,08	Geländehöhe
R112,42 / R-0,65	Rohrhöhe
K112,60 / K-0,8	Kabelhöhe
KF111,92 / KF-1,2	Kabelformsteinhöhe
M-0,7	Höhe Erdmuffe