

Menschen Verkehr Umwelt Planung



Stadt Minden

Verkehrskonzept Innenstadt

Starre und automatisch versenkbare Poller in der Fußgängerzone

Systemkonzeption und Entwurfsplanung

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Doll

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Verkehrstechnik und Verkehrsmanagement

11.09.2019

www.mvup.de

Zur Person:

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Doll, Bauingenieur und Verkehrsplaner

Öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Verkehrstechnik und Verkehrsmanagement



Einige Themen und Projekte:

Stadt Langenfeld

Polleranlagen für die Fußgängerzone Innenstadt



Stadt Ratingen

Planung und Errichtung elektrischer Poller



Stadt Schweinfurt

Verkehrskonzept Innenstadt
Polleranlagen in der Fußgängerzone



Diverse Gerichtsgutachten zu Bau und Betrieb von Polleranlagen

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Ziel der Maßnahme

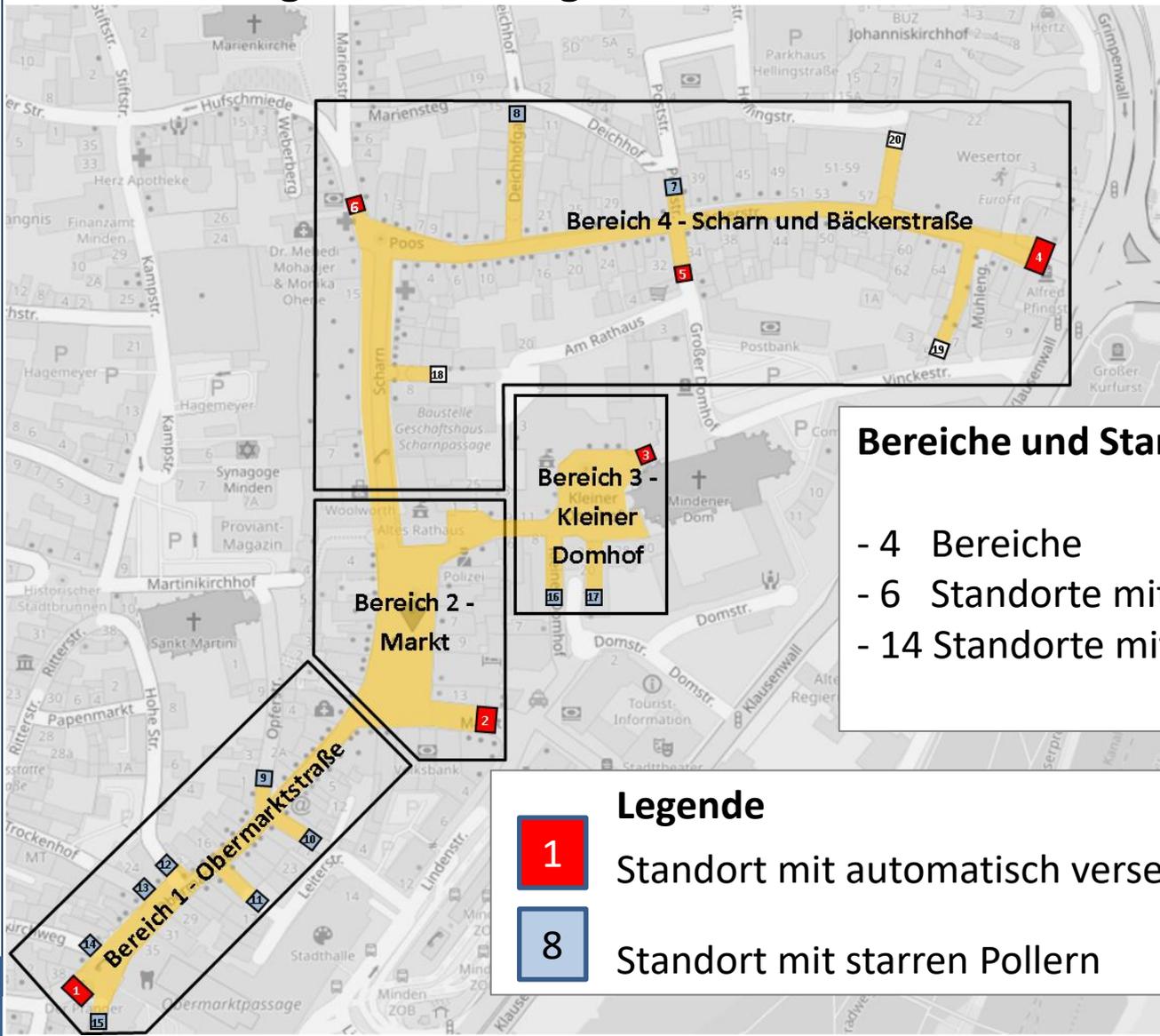
Zufahrtsregelung und Absicherung der Fußgängerzone Minden
durch die Installation von starren und automatisch versenkbaren Pollern

Besondere Berücksichtigung von Fahrzeugen

- der Feuerwehr und Polizei
- der Anwohner und Besucher
- der Ver- und Entsorgung und des Lieferverkehrs (Kfz, Lkw)
- sowie des Radverkehrs und des Fußverkehrs



Vollständige Absicherung mit starren und versenkbaren Pollern



Bereiche und Standorte

- 4 Bereiche
- 6 Standorte mit versenkbaren Pollern
- 14 Standorte mit starren Pollern

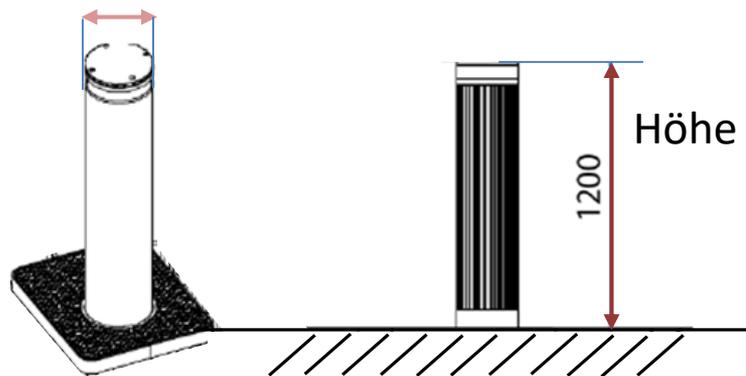
Legende

- 1** Standort mit automatisch versenkbaren Pollern
- 8** Standort mit starren Pollern

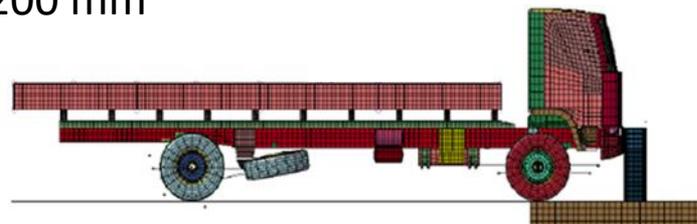
Verkehrskonzept Innenstadt Minden

Mechanischer Aufbau eines versenkbaren Sicherheitspollers - „überflur“

Durchmesser 275 - 350 mm



Höhe 900 – 1.200 mm

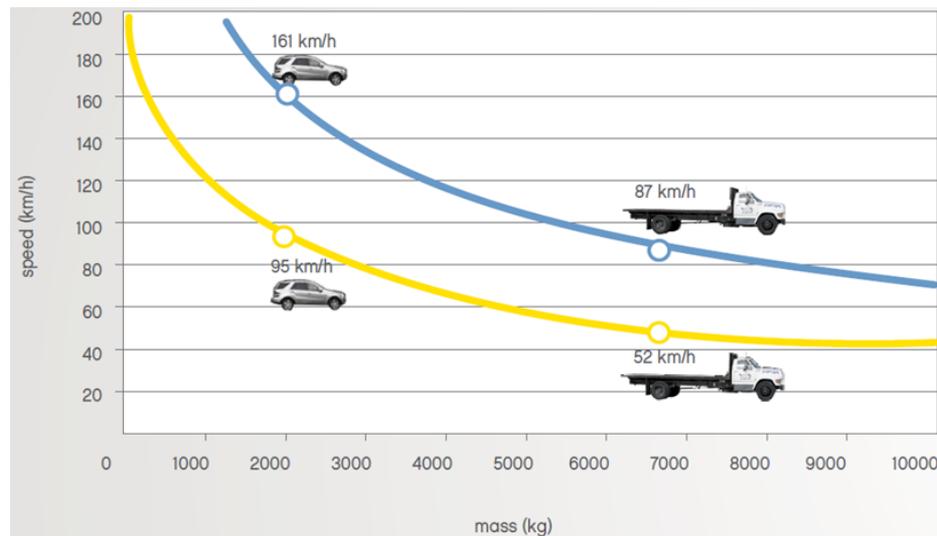


Einstufung anhand Anprall-Last

M1 = Pkw 1,5 t mit 48 km/h

N2 (M30) = Lkw 7,5 t mit 48 km/h

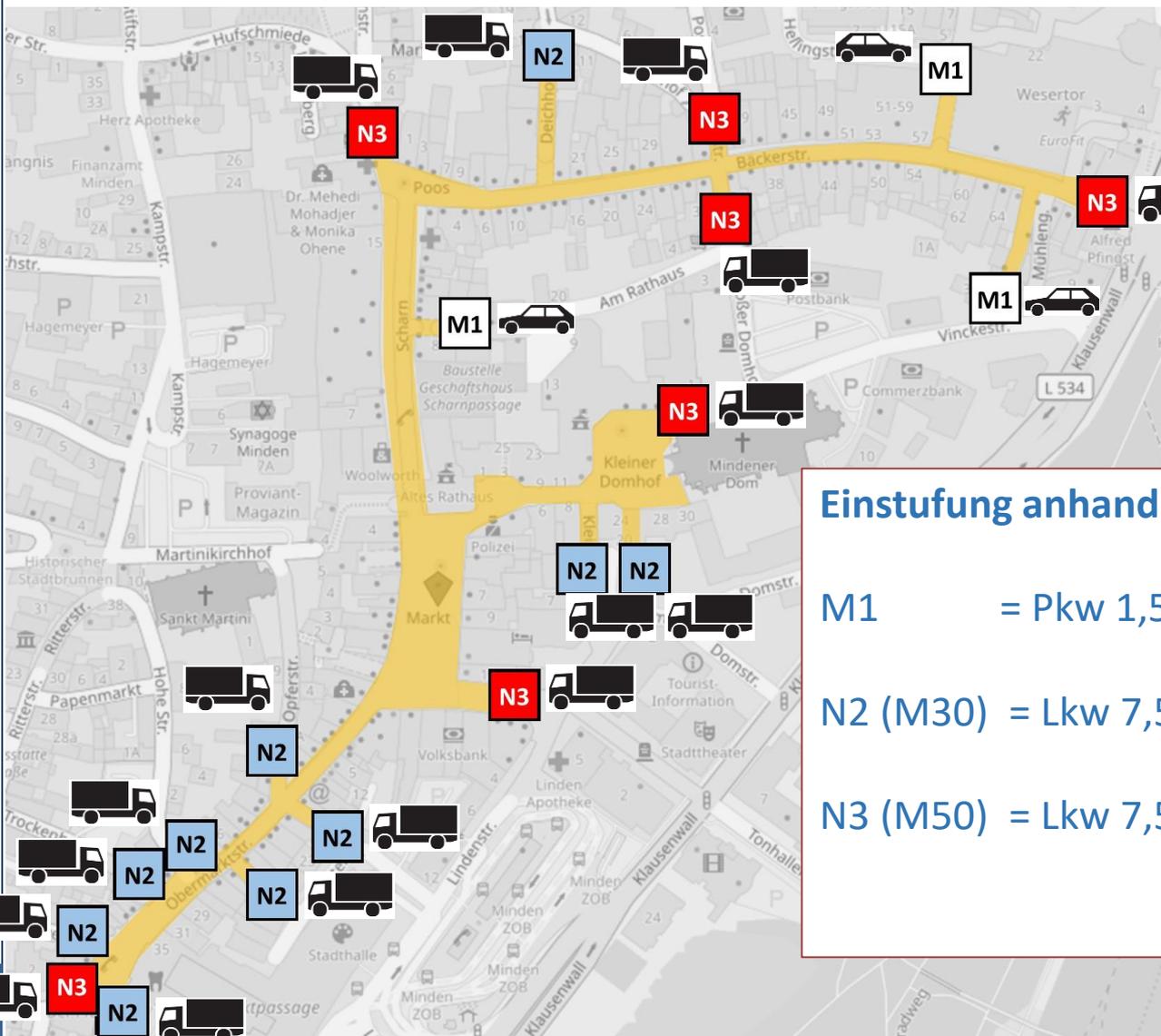
N3 (M50) = Lkw 7,5 t mit 80 km/h



2 Absicherungsbereich und Pollerstandorte

Definition der Sicherheitsstufen an den Standorten

Verkehrskonzept Innenstadt Minden



Einstufung anhand Anprall-Last

M1 = Pkw 1,5 t mit 48 km/h

N2 (M30) = Lkw 7,5 t mit 48 km/h

N3 (M50) = Lkw 7,5 t mit 80 km/h

Zufahrtsmöglichkeiten und Verkehrssteuerung

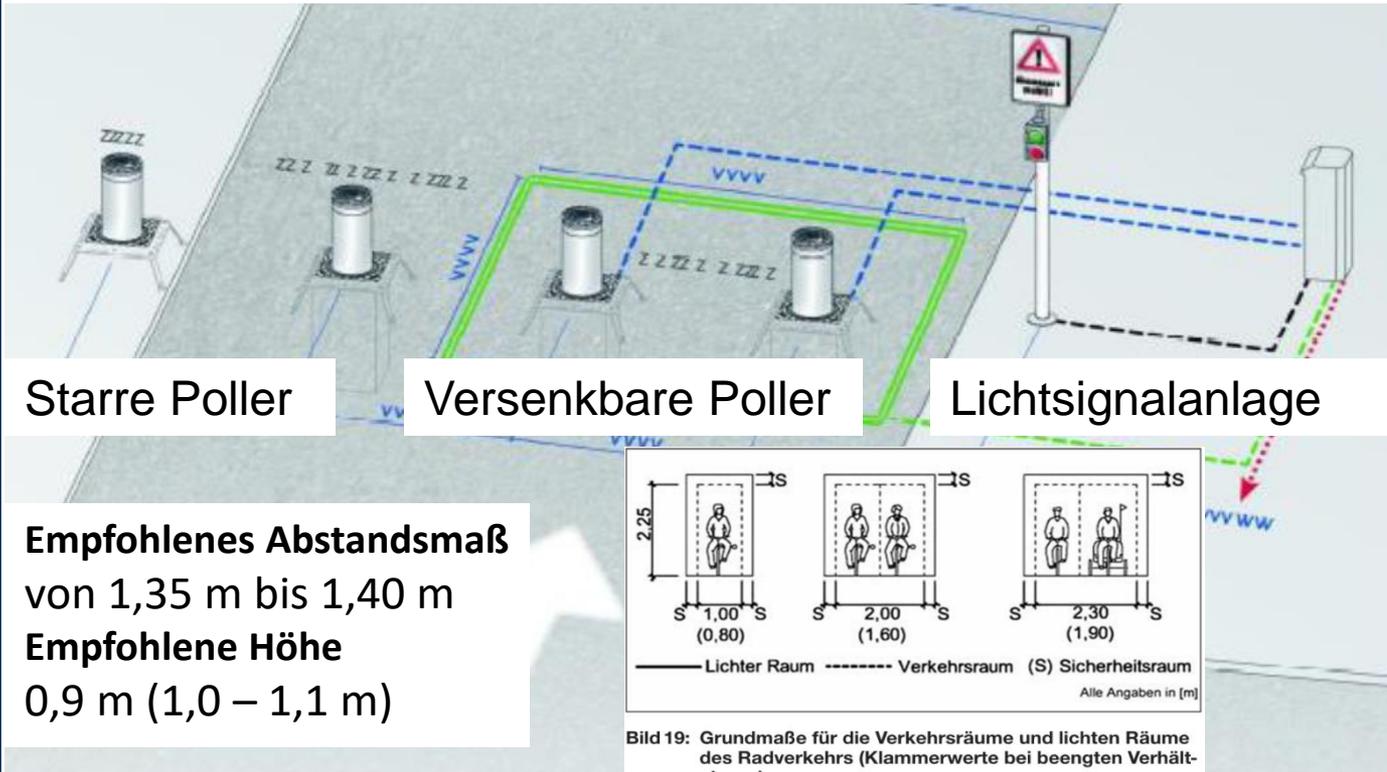


- ### 6 Zufahrtsmöglichkeiten
- 1. Obermarktstraße
 - 2. Markt 15
 - 3. Kleiner Domhof - Nordost
 - 4. Wesertor/Bäckerstraße
 - 5. Poststraße/Feinkost Müller
 - 6. Hufschmiede

Freie Zufahrtszeiten Kfz: von 6:00 bis 10:00 Uhr und 18:00 bis 22:00 Uhr

Verkehrskonzept Innenstadt Minden

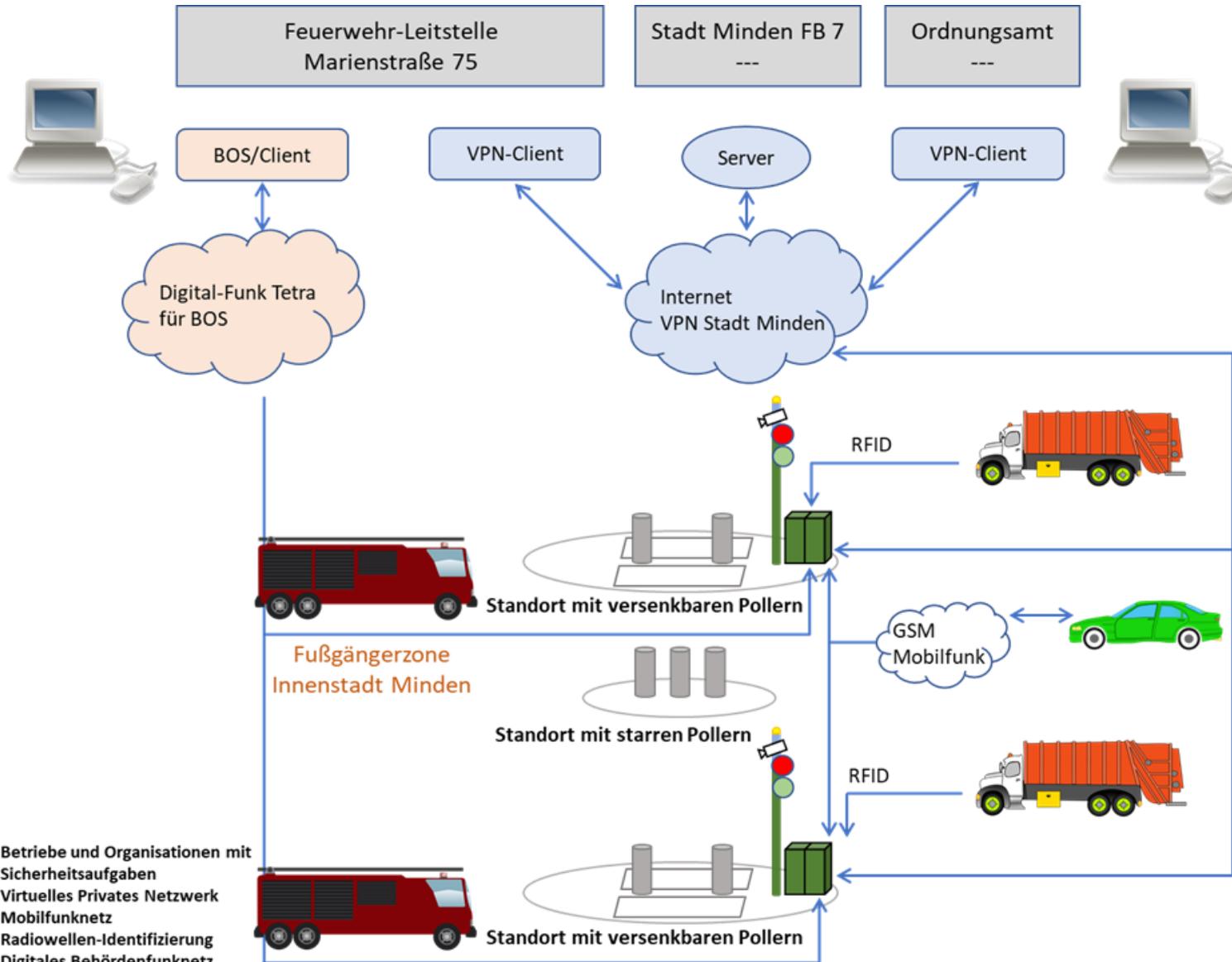
Beispielhafter Aufbau einer Anlage mit versenkbaren Pollern



- Kfz:**
freie Durchfahrt von 6:00 bis 10:00 Uhr und 18:00 bis 22:00 Uhr
- Radverkehr:**
frei von 18:00 Uhr bis 22:00 Uhr, von 22:00 Uhr bis 10:00 Uhr zwischen Pollern hindurch

3 Verkehrssteuerung und Betrieb der Polleranlagen

Organisation der Zufahrt und Ausfahrt



Verkehrskonzept Innenstadt Minden

Bewegliche und feststehende Poller



Verkehrskonzept Innenstadt Minden

4 Beispiele

Beispiele für starre Poller mit Verblendung



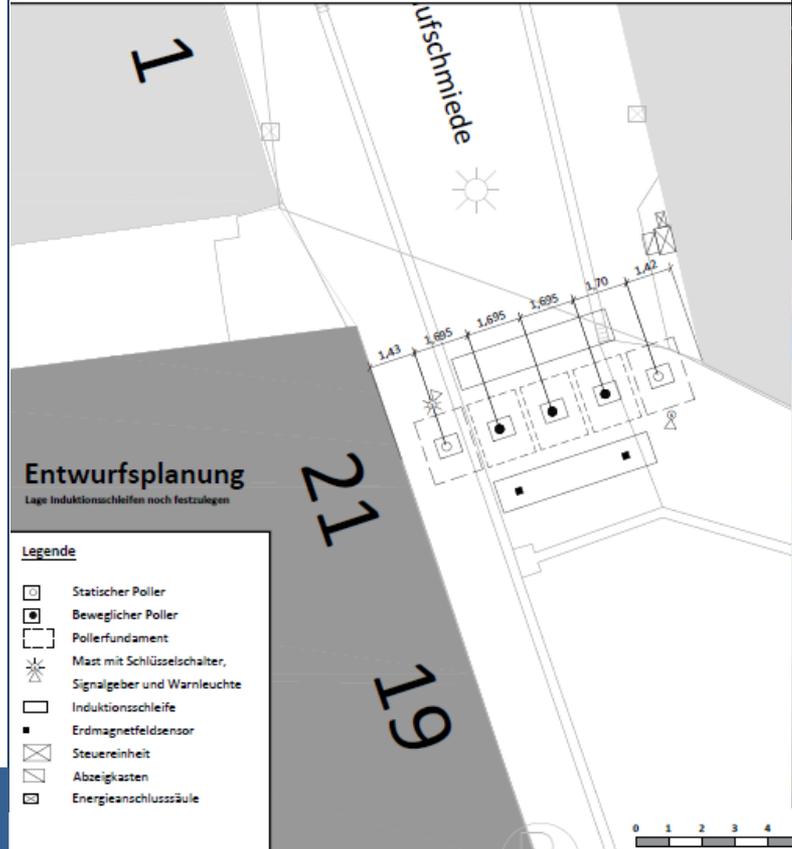
Beispiel für starre und bewegliche Poller kombiniert



5 Planung der Standorte mit versenkbaren Pollern

Beispiel Standort 6 - Hufschmiede

Verkehrskonzept Innenstadt Minden



Vollständige Absicherung mit starren und versenkbaren Pollern



Kostenberechnung für das Gesamtsystem

- 6 Standorte mit 17 versenkbaren Pollern und 14 starren Pollern mit Steuerung vor Ort
- Hintergrundsystem mit Software für die zentrale Steuerung und Überwachung
- 14 Standorte mit 25 starren Pollern

Gesamtkosten: ca. 1.050.000 EUR brutto



Menschen Verkehr Umwelt Planung



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

TSC Beratende Ingenieure für
Verkehrswesen GmbH & Co. KG
Kennedyplatz 8
45127 Essen

Tel.: +49 201 649104-20
www.mvup.de