

Obering. Prof. Dipl.-Ing. Dieter Beyer · Im Elbbahnhof 49 · 39104 Magdeburg

INROS LACKNER SE  
Rosa-Luxemburg-Straße 16  
  
18055 Rostock

**EINGEGANGEN**

02.12.2019  
E134-609-2019

**Begleitschreiben**

Ihre Zeichen

---

Ihre Nachricht vom

---

Unsere Zeichen

By/öl

Datum

05.12.2019

**Bauvorhaben:**

Straßenbahnbetriebshof Nord - Nachhaltiger Ersatzneubau  
des Straßenbahnbetriebshofes mit integrierter Hauptwerkstatt

Gliederung in 4 Funktionsbereiche:

FB1 – Werkstatt / FB2 – Reststoffsammelstelle

FB3 – Abstellhalle / FB4 - Betriebshofwartgebäude

August-Bebel-Damm 15

39126 Magdeburg

**hier: FB 2 -Reststoffsammelstelle**

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend erhalten Sie für das o. g. Bauvorhaben folgende Unterlagen:

- Pb 8402.2 Zur Information 1-fach

mit der Bitte um:

☒ Kenntnisnahme/Erledigung ☐ Archivierung

Unser Büro bleibt in diesem Jahr vom 24.12.2019 bis zum 06.01.2020 geschlossen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

*Ölschlager*  
I. Ölschlager

Landeshauptstadt Magdeburg  
Bauordnungsamt  
Herr Hartmann  
An der Steinkuhle 6

**Obering. Prof. Dipl.-Ing. Dieter Beyer**  
Prüfingenieur für Standsicherheit der Fachrichtungen  
Massiv-, Metall- und Holzbau  
Im Elbbahnhof 49, 39104 Magdeburg  
☎ 0391/ 597 110    ☎ 0391/ 597 118

39128 Magdeburg

Az:  
SP-01-0045/S-N/6322/18

Meine Zeichen  
By/Bo

Datum  
05. Dezember 2019

## Prüfbericht Nr. 8402.2

1. **Bauobjekt:**  
Straßenbahnbetriebshof Nord –  
Nachhaltiger Ersatzneubau  
des Straßenbahnbetriebshofes mit integrierter  
Hauptwerkstatt  
Gliederung in 4 Funktionsbereiche:  
FB1 – Werkstatt / FB2 – Reststoffsammelstelle  
FB3 – Abstellhalle / FB4 – Betriebshofwartgebäude  
August-Bebel-Damm 15  
39126 Magdeburg  
**hier: FB 2 - Reststoffsammelstelle**
2. **Bauherr:**  
MVB Magdeburg Verkehrsbetriebe GmbH & Co KG  
Otto-von-Guericke-Straße 25  
39104 Magdeburg
3. **Entwurfsverfasser:**  
PLG Planungsgruppe  
Gesting / Knipping / de Vries PartmbB  
Baumwollbörse 107  
Wachtstraße 17 - 24  
28195 Bremen
4. **Aufsteller der Berechnungen  
bzw.  
Einreicher von Unterlagen:**  
INROS LACKNER SE  
Rosa-Luxemburg-Straße 16  
18055 Rostock
5. **Geprüfte Unterlagen:**  
**Statische Berechnung FB2 – Tragwerksplanung  
Reststoffsammelstelle vom 16.08.2019,  
Proj.-Nr. 2015-0363:  
Deckblatt, Seite 2 bis 57**  
  
**Statische Berechnung FB2 – Bodenplatte  
Reststoffsammelstelle vom 16.08.2019,  
Proj.-Nr. 2015-063:  
Deckblatt, Seite 2 bis 75**  
  
**Positionspläne, Plan-Nr.:**  
BHN.T.2.4.PE.6521,  
BHN.T.2.4.PE.6520

Kenntnisnahme bzw. auf Übereinstimmung im Zusammenhang mit den statischen Unterlagen geprüft:

Grundrißübersichten und Schnitte,  
Plan-Nr.:  
BHN.A.2.5.2010.EG  
BHN.A.2.5.2011.DA  
BHN.A.2.5.2012.SN

6. Baustoffe: Beton C30/37, C35/45  
Betonstahl B 500 A/B

7. Berechnungsgrundlagen: DIN EN 1990 bis 1992 sowie 1997 einschließlich deren zugehöriger NA (2010), DIN 1054

## 8. Bodenpressung

Es lag der Geotechnische Bericht Nr. 29/15 vom 13.08.2018 der INROS LACKNER SE – Rosa-Luxemburg-Str. 16, 18055 Rostock zur Prüfung vor.  
Es sind die Hinweise des Bodengutachters während der Bearbeitung einzuhalten.  
Es wird darauf hingewiesen, dass die Baugrubensohle durch den Bodengutachter abzunehmen ist.

## 9. Belastungsannahmen

|              |   |   |  |
|--------------|---|---|--|
| Schnee       | S | = | Schneelastzone 2, einschl. norddeutsches Tiefland  |
| Wind         | W | = | Windzone 2, Binnenland   |
| Verkehrslast | V | = | 22,00 kN/m <sup>2</sup> (Nutzlast Sammelcontainer)<br>7,50 kN/m <sup>2</sup> (Nutzlast Bereiche für Betriebs-/Kraftstoffe, Kleinmaschinen, Carport etc. )<br>31,00 kN/m <sup>2</sup> (Palettenregallager)<br>28,00 kN/m <sup>2</sup> (Fahrzeuglast aus Gabelstapler der Klasse FL4)<br>1,00 kN (Nutzlast Dach - begehbar zu Wartungszwecken) |

Die Belastungen aus den Einlagerungen werden entsprechend der Statik-Seite 35 (Statische Berechnung – Hauptdokument) in Lastgröße, - Wirkung und -Richtung prüfseitig als richtig vorausgesetzt.

## 10. Objektbezeichnung

Straßenbahnbetriebshof Nord – Nachhaltiger Ersatzneubau des Straßenbahnbetriebshofes mit integrierter Hauptwerkstatt, Gliederung in 4 Funktionsbereiche:

FB1 – Werkstatt / FB2 – Reststoffsammelstelle / FB3 – Abstellhalle / FB4 – Betriebshofwartegebäude, August-Bebel-Damm 15 – 39126 Magdeburg  
hier: **FB2 - Reststoffsammelstelle**

Feuerwiderstand der tragenden Bauteile: **Massivbauteile (R30)**



## 11. Prüfbemerkungen

Die o.a. Berechnungs- und Konstruktionsunterlagen wurden auf rechnerische Richtigkeit und auf Übereinstimmung mit den geltenden Normvorschriften geprüft. Auf folgende Prüfbemerkungen wird hingewiesen:

- 11.1 Es ist der Grüneintrag auf der Statik-Seite 44 (Statische Berechnung – FB2 Tragwerksplanung Reststoffsammelstelle) bei der weiteren Bearbeitung zu beachten. Die eingezeichneten Wandscheiben sind zur Aussteifung hinzuzuziehen.
- 11.2 Es ist der Grüneintrag auf dem Positionsplan BHN.T.2.4.PE.6521 bei der weiteren Bearbeitung zu beachten.
- 11.3 Tragende und Aussteifende Bauteile wurden ohne Anprall-Lasten bemessen und sind dementsprechend vor Anprall zu schützen.
- 11.4 Die Prüfung erfolgte mittels unabhängiger elektronischer Vergleichsrechnung. Die ermittelten Querschnittswerte wurden als ausreichend bemessen angesehen.
- 11.5 Entsprechend des Baufortschritts sind die Bewehrungszeichnungen vor der Bauausführung zur Prüfung nachzureichen.
- 11.6 Es wird darauf hingewiesen, dass laut Prüfverordnung der Prüfsachverständigen des Landes Sachsen-Anhalt Prüfsachverständigen in statisch-konstruktiver Hinsicht zur Überwachung der Baumaßnahme verpflichtet und dementsprechend während der Bauausführung zu relevanten Baumaßnahmen mit einzubeziehen sind. Nach Abschluss des Bauvorhabens ist der Prüfsachverständige in statisch-konstruktiver Hinsicht zur Schlussabnahme einzuladen. Hierzu ist die Abnahmedokumentation dem Prüfsachverständigen zu übergeben, damit die Vollständigkeit und Richtigkeit der Unterlagen gegenüber der Bauaufsichtsbehörde bescheinigt werden kann.
- 11.7 Entsprechend des § 81, Satz 1 sowie des § 80 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) sind dem Prüfsachverständigen für Standsicherheit nach Abschluss der Rohbauarbeiten je nach Erfordernis folgende Dokumente in 2-facher Ausfertigung übergeben:
  - Bauleitererklärung, dass das Bauvorhaben entsprechend dem Stand der Technik und den geprüften Unterlagen errichtet wurde
  - Verwendbarkeitsnachweise der eingeführten Verwaltungsvorschrift für statische Bauteile [Nachweise der Betonqualitäten, Herstellerqualifikationen der Metallkonstruktionen nach DIN EN 1090]
  - Abnahmeprotokolle zum Baugrund
  - Überwachungsberichte (Eigenüberwachung und Protokolle des Prüfsachverständigen für Standsicherheit)
- 11.8 Die Prüfung wird fortgesetzt.

## 12. Hinweise

---

### 13. Ergebnis der Prüfung

Die geprüften Unterlagen erfassen die unter Pkt. 10 beschriebenen Konstruktionen. Die geprüften Berechnungen entsprechen den einschlägigen Bestimmungen. Gegen eine weitere konstruktive Bearbeitung unter Beachtung der Prüfbemerkungen bestehen in statischer Hinsicht und unter Beachtung der geprüften Feuerwiderstandsdauer keine Bedenken.

Zur Erteilung der Baugenehmigung bestehen in statischer Hinsicht unter Beachtung der Prüfbemerkungen keine Bedenken.

Als Anlage erhält der Einreicher zur Gleichstellung den am Bau Beteiligten die 2. bzw. 3. Ausfertigung zurück. Das Prüfexemplar verbleibt beim Prüfsachverständigen und wird nach Abschluss der Prüfung dem Bauordnungsamt zur Archivierung übergeben.

Obering. Prof. Dipl.-Ing. Dieter Beyer

**Verteiler:**

Bauamt (3x)

Prüfexemplar (1x)

Ablage Prüfsachverständigen (1x)

Nur für den Tragwerksplaner