



ROTHBAUM  
CONSULTING ENGINEERS



# Ersatzteil-Logistikkonzept

Agiler Projektansatz für eine  
kurzfristige Layoutplanung während  
der Suche nach Lager-Immobilien



# Auf einen Blick

Aufgrund des Umbaus eines Frankfurter Kohlekraftwerks in ein Gaskraftwerk musste kurzfristig das bestehende Ersatzteillager rückgebaut und das Lagergut vollständig umgezogen werden. Ein Ersatzgebäude war noch nicht verfügbar. Parallel zur Suche von Mietobjekten sollten durch Rothbaum das Logistikkonzept geplant und die einzelnen Gewerke ausgeschrieben werden

## Die Mainova AG

- einer der größten regionalen Energieversorger in Deutschland
- beliefert rund eine Million Menschen in Hessen und den angrenzenden Bundesländern mit Strom, Erdgas, Wärme und Trinkwasser
- 3.100 Mitarbeitende erwirtschaften über 4,5 Mrd. Euro Umsatz (2022)
- hohe und kurzfristige Ersatzteilverfügbarkeit ist essenziell für die Versorgungssicherheit

## Leistungen

- Entwicklung eines Logistikkonzepts für die zukünftige Lagerung der Ersatzteile in temporären Mietlagern
- Erstellung einer funktionalen Ausschreibung
- Analyse und Plausibilisierung der Bestände in SAP und Aufteilung in unterschiedliche Sortimente bei unscharfer Datenlage

## Ergebnisse

- Analyse der SAP-Bestände und Materialflüsse
- Dimensionierung der verschiedenen Lagerbereiche (Langgut, Schwerlast, Kleinteile, Paletten und Gitterboxen)
- Prüfung verschiedener Lagerarten und Aufteilung nach Zugriffshäufigkeit
- Wichtigste Prämisse: 100 % Verfügbarkeit
- Layoutplanung parallel zur Objektsuche für eine kurzfristige Realisierung
- Ausschreibung der technischen Lagerausstattung



# Projektbeschreibung

Um die Versorgungssicherheit der Bevölkerung mit Gas, Strom, Fernwärme und Wasser sicherzustellen, betreibt die Mainova AG mehrere Ersatzteillager im Rhein-Main-Gebiet. Aufgrund des Umbaus eines Frankfurter Kohlekraftwerkes in ein modernes Gaskraftwerk musste das bestehende Lager zurückgebaut werden. Um in einem Störfall die Versorgung kurzfristig wiederherzustellen, müssen alle Ersatzteile jedoch in einem zentralen Lager verfügbar sein. Ein Neubau kam aufgrund des engen Zeitplans nicht in Frage. Rothbaum wurde deshalb damit beauftragt, zwei Übergangs-Mietlager zu beplanen und die Lagerausstattung (Regal- und Staplertechnik) auszuschreiben.

## Vorgehensweise

In intensiver Zusammenarbeit mit dem Mainova-Lagerteam erstellte Rothbaum eine Planungsdatenbank mit den relevanten Sortimentsdaten. In gemeinsamen Workshops wurden zahlreiche Layouts entwickelt und detailliert. Anschließend wurden die Varianten technisch-wirtschaftlich verglichen, die präferierte Variante ausgewählt und das technische Equipment ausgeschrieben.

## Ergebnisse

Gemeinsam mit dem Mainova-Lagerteam wurden die Stammdaten des Lagerguts angereichert und pragmatische Annahmen getroffen, um eine valide Datenbasis zu erhalten.

Zwei Lagerstätten wurden mit Kragarm-, Paletten-, Fachboden und Bodenlager beplant und hierbei diverse Planungsprämissen berücksichtigt: Bodenlast, Größe des Aufzuges im Bestand, Hallenhöhe, Brandschutzvorgaben, Redundanz und Zuverlässigkeit.

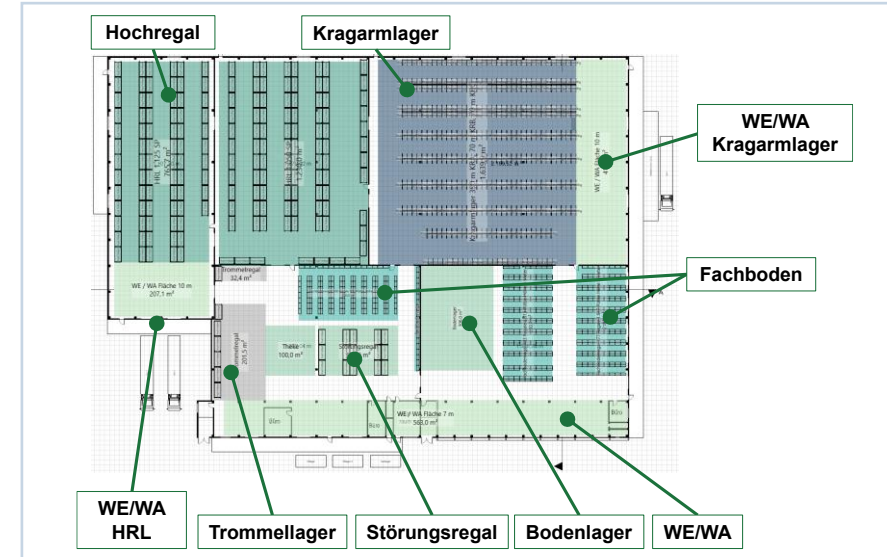
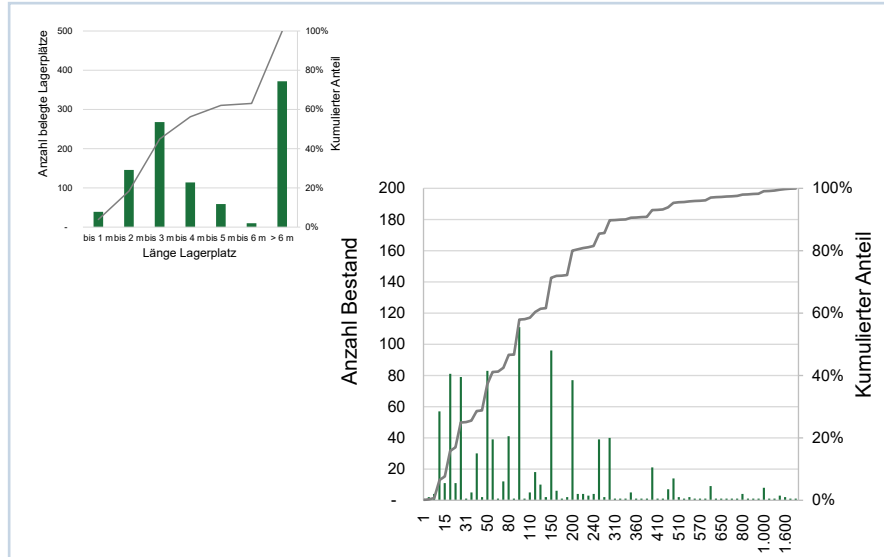
Auf Basis der Mainova-Vorgaben hat Rothbaum eine anbieterneutrale Ausschreibung der Logistikausstattung erstellt und einen technischen Vergleich der eingegangenen Angebote durchgeführt.

Die Lager wurden Mitte 2022 bezogen und das rückzubauende Lager pünktlich übergeben.

**„Dank Rothbaum-Expertise in der Lagerplanung und im Projektmanagement konnten wir den engen Zeitplan stabilisieren und die Projektergebnisse für eine zügige Realisierung nutzen.“**

Dr. Mark Jacquemin,  
Abteilungsleiter Logistik

# Exemplarische Einblicke



Analyse des Bestandes mit unzureichender Stammdatenqualität bzgl. Stellplatzbedarf und Gewichtsanforderung, Aufteilung des Bestandes nach Reaktionsfähigkeit in Störfällen

Parallel zur Mietobjektsuche wurden die entwickelten Ideallayouts an verschiedene Gebäudeanforderungen (z. B. Bodenlast, Brandschutz, Einbringung der Regale) angepasst und Machbarkeiten geprüft.

Erstellung einer funktionalen Ausschreibungsunterlage für die technische Ausstattung der Lager, neutraler Vergleich der Angebote und Beratung in den Vergabeentscheidungen

**100 %** Verfügbarkeit des Lagergutes  
im Störfall

Flexible und kurzfristige Lagerplanung parallel zur Mietobjektsuche –  
von Projektbeginn bis Unterzeichnung Mietvertrag und Vergabe **< 3 Monate**

# Auf Ihre Fragen freue ich mich!



## **Philipp Kappus**

Geschäftsfeldleiter Produktion

Rothbaum Office Frankfurt

[philipp.kappus@rothbaum-consulting.com](mailto:philipp.kappus@rothbaum-consulting.com)

+49 151 113 115 22

Sie erreichen unsere Büros wie folgt:

Hamburg: +49 40 226 327 20

Frankfurt: +49 6196 58 668 94

München: +49 89 413 272 86

Linz: +43 720 115 885

Basel: +41 800 838 239