



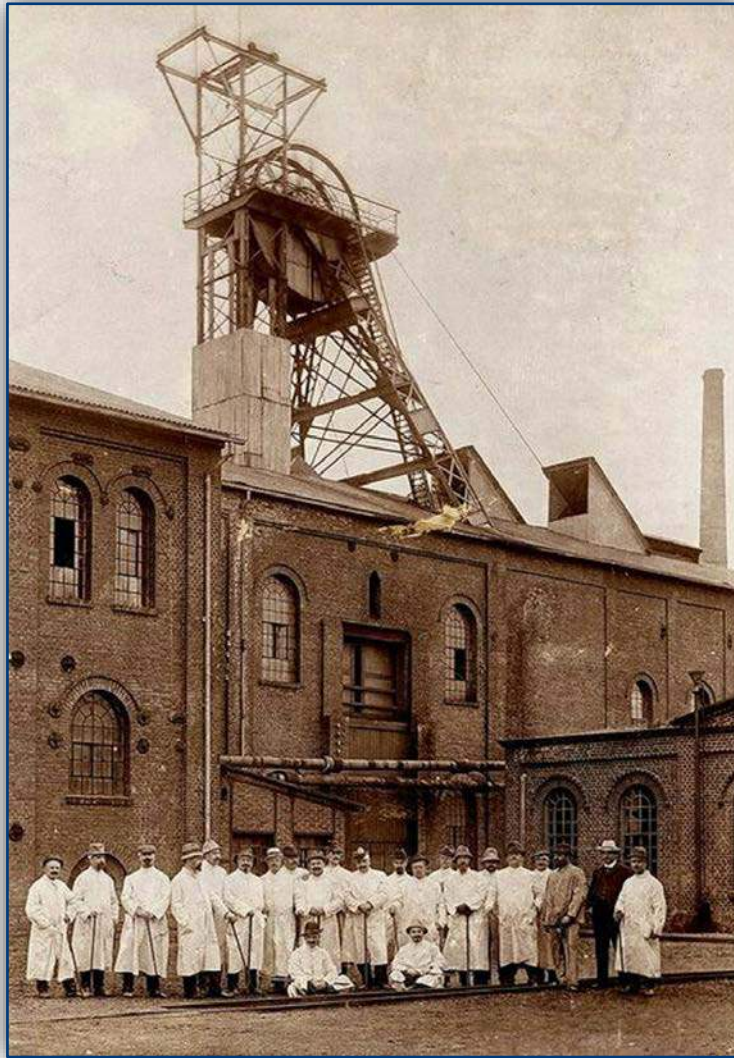
24.11.2022 Treffen Werkfeuerwehrverband Hessen

Das Kaliwerk Werra:

Entwicklung, Ziele, Herausforderungen

Dirk Uthoff, Leiter Fabriken Werk Werra
K+S Minerals and Agriculture GmbH

Kaliindustrie im Werratal – Stabilität seit über 125 Jahren

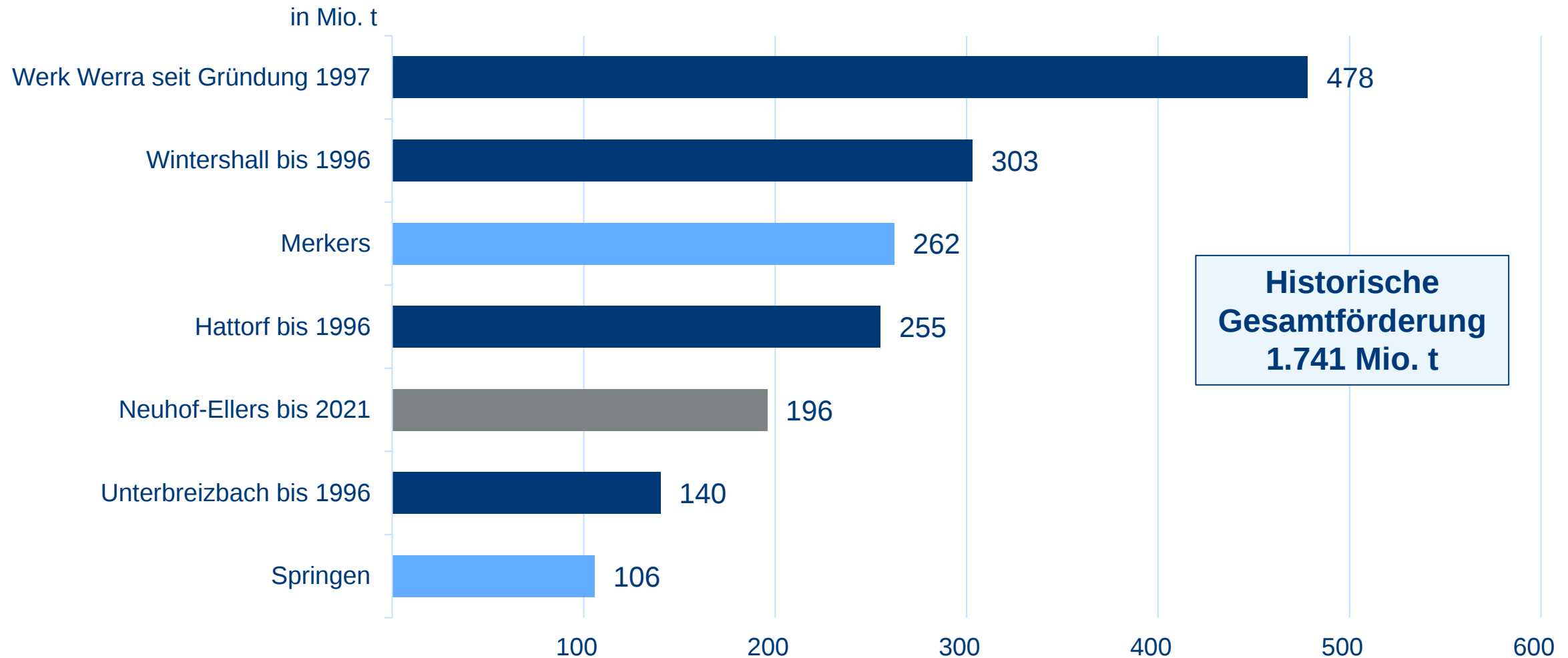


Historische Aufnahme
Schacht Kaiseroda 1
(ca. 1920)



Illuminierter Förderturm Fabrik
Unterbreizbach zur 125-Jahrfeier
(2018)

Fördermengen der Kalibergwerke an Ulster, Werra und Fulda



1 Werk – 4 Standorte + Entsorgung

Wintershall



Untereibzbach



Rohsalzverbund
Produktion
Energieverbund
Labor/Forschung
Logistik (Bahn, Verladung)
Salzwasserverbund
Logistikcenter (Magazin)
Verwaltung
Ausbildung
Entsorgung
Werkstattverbund
...

Untertagedeponie
Herfa-Neurode



Untertageverwertung





Fakten zum Werk Werra

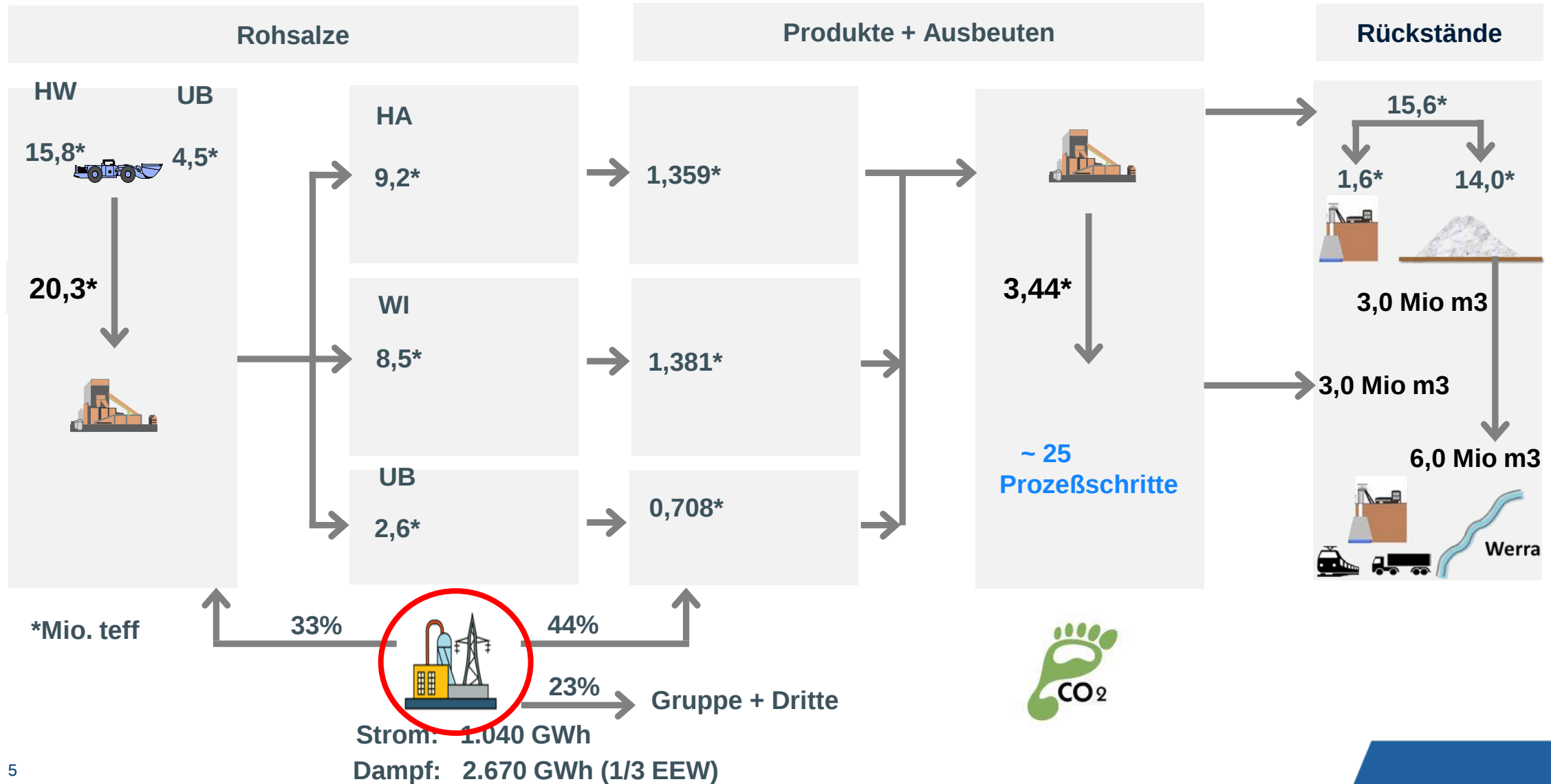
Belegschaft:

- ca. 4.500 Beschäftigte
- ca. 300 Auszubildende und Umschüler (7 Ausbildungsberufe, 3 Umschülerausbildungen, Techniker Ausbildung, 2 duale Studiengänge)
- 60 % Hessen, 40 % Thüringer

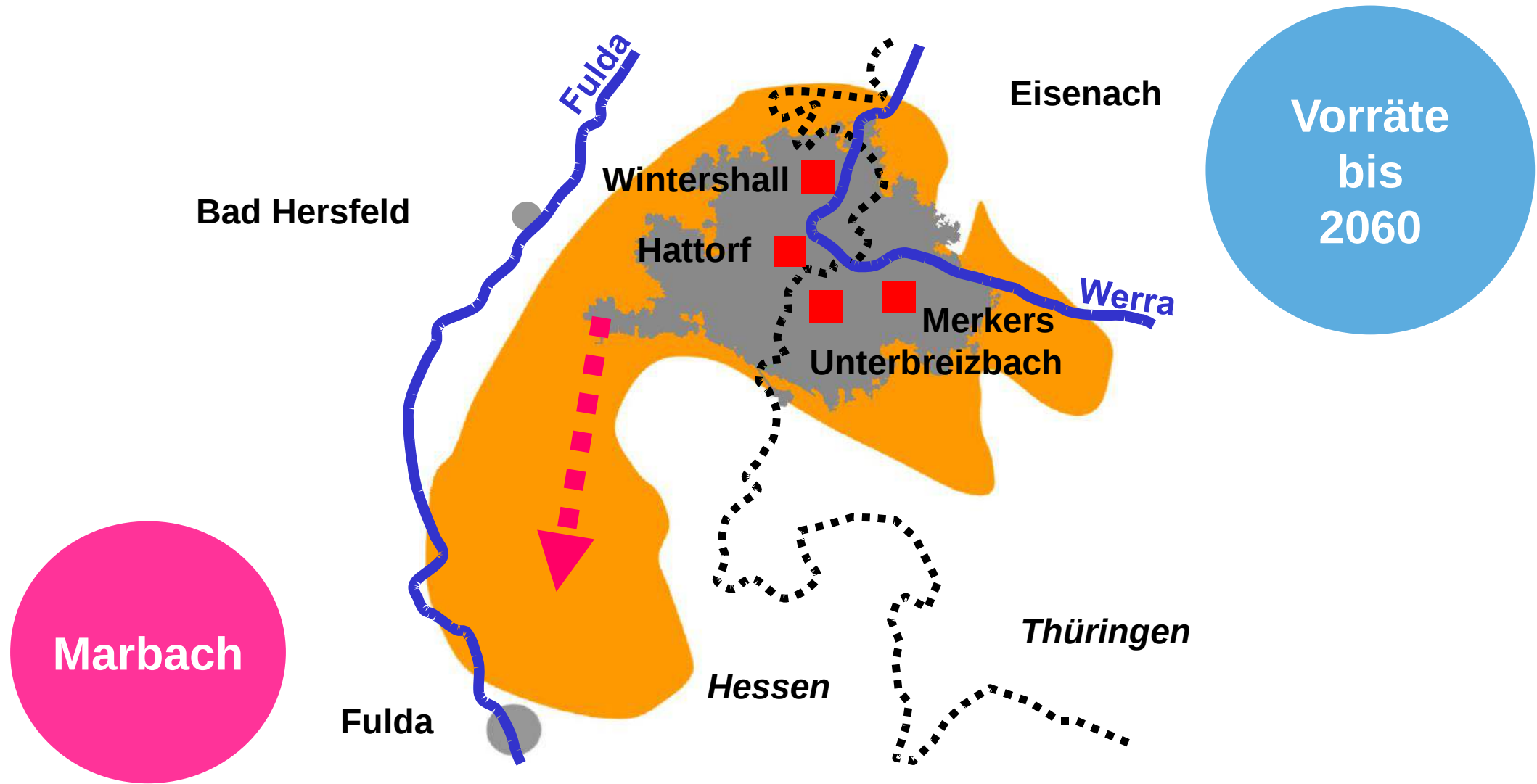
Produkt:

- Rohsalzförderung: 20,0 Mio. Tonnen/Jahr
- Produktion: 3,4 Mio. Tonnen/Jahr
- ca. 40 % des Geschäftsbereiches
- 22 Produkte: Spezialitäten und Standardprodukte für die Landwirtschaft, Grundstoffe für Industrie und Pharmazie

Übersicht Fabriken Werk WE



Lagerstättenvorräte an der Werra für weitere 40 Jahre





Was wollen wir für die Zukunft erreichen?

- Langfristige Sicherung der Arbeitsplätze
- Verlängerung der Laufzeit des Werkes Werra
- Positiver wirtschaftlicher Beitrag
- Wir bleiben verlässlicher Partner der Region.

Wie wollen wir das erreichen?





Neue Wege bei Gewinnung und Produktion

Innovationen bei Gewinnung, Produktion und Technik unter Nutzung unseres langjährigen Know-hows.
Umsetzungszeitraum 2023 – 2027:

- **Fabriken Unterbreizbach und Wintershall**
Umstellung auf trockene Aufbereitungsverfahren
- **Grube Unterbreizbach:**
Erweiterung des Sekundärabbaus
- **Grube Hattorf-Wintershall:**
Einführung des Sekundärabbaus
- **Grube Unterbreizbach und Hattorf-Wintershall:**
Nutzung Trockenversatz



Umbau der Fabriken Unterbreizbach und Wintershall auf trockene Aufbereitung

Das bewährte ESTA-Verfahren wird mit einer neuen Verschaltung versehen und durch eine innovative Weiterentwicklung ergänzt.

- **Fabrik Unterbreizbach:**
Neubau ESTA-Anlage
- **Fabrik Wintershall:**
Umbau ESTA-Anlage + neue Granulierung (Rollgranulat)
- Die nachgelagerte nasse und energieintensive Aufbereitung entfällt.





Trockenversatz und Sekundärabbau in den Gruben Unterbreizbach und Hattorf- Wintershall

Trockener Rückstand aus den ESTA-Anlagen wird nicht vollständig aufgehaldet, sondern überwiegend nach unter Tage versetzt.

- Versatz wird bereits heute in der Grube Unterbreizbach praktiziert und soll in der Grube Hattorf-Wintershall eingeführt werden.
- Versatz wirkt stabilisierend und ermöglicht den partiellen Abbau von Tragfeilern in Bereichen mit hochwertiger Rohsalzqualität.
- Daraus resultiert ein höherer Wertstoffanteil im Rohsalz. Zusammen mit dem reduzierten Aufwand für die Aufhaldung verbessert sich die Kostensituation.



**Reduktion
Prozessabwässer**
um mehr als 50 %

CO₂

Fast 50 % Reduktion
an den Standorten
Untereizbach und
Wintershall

**Reduzierung
Aufhaltung
um 90 % in
Wintershall**



Weiterentwicklung des Spezialitätenportfolios bei gleichbleibender Produktionsmenge



- Wir bauen unsere Marktposition bei Kali-Magnesium-Düngemitteln aus.
- Der Anteil an rollgranulierten Düngemitteln steigt, um mehr Kunden aus der Bulk-Blending-Industrie zu erreichen.
- Der CO₂-Fußabdruck in unserer Produktion und auch der unserer Kunden reduziert sich.
- Wir wollen Vorreiter bei ökologisch nachhaltigem Bergbau werden.



Wir gestalten die Transformation des Werkes Werra

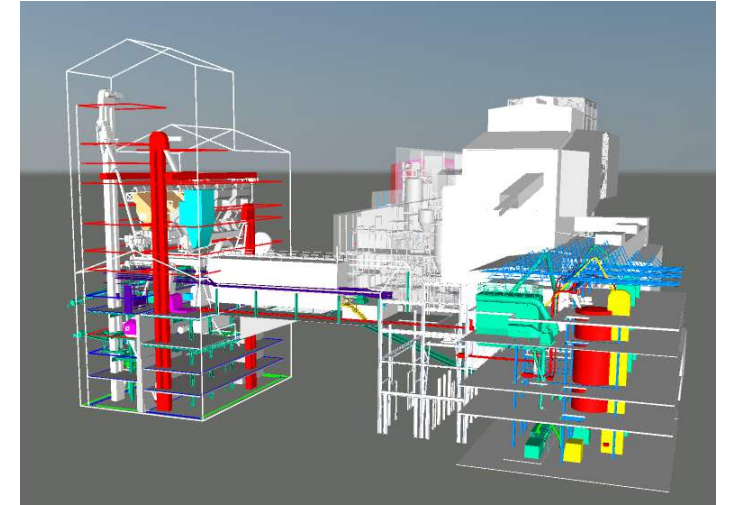
- Werra 2060 berücksichtigt die umweltpolitischen Herausforderungen und die Marktentwicklung. Wir liefern unseren Kunden **nachhaltige und zukunftsorientierte Produkte**.
- Werra 2060 bietet uns die Chance, **dauerhaft wirtschaftlich erfolgreich** zu sein.
- Die Kali-Vorräte der Lagerstätte können bis 2060 wirtschaftlich abgebaut werden. Werra 2060 **sichert Arbeitsplätze**. Wir bleiben ein **attraktiver Arbeitgeber** und **verlässlicher Partner** der Region.

Neue Anforderungen an unsere Werkfeuerwehr



Werra 2060:

- Zahlreiche neue Anlagen
- Bewertung Brandschutz
- Entwicklung intelligenter Konzept



Gasmanigellage:

- Ersatzbrennstoffe: Öl - Propan – Pth



Blackout:

- Sabotage Stromnetz denkbar
- Was tun im Ernstfall – Masterplan/-konzept
- Integration ins Notfallmanagement



Extremwetter:

- Masterplan Gefahrenabwehr
- Anforderungen bei Einsätzen

- ...hierzu Bedarf es:**
- **einer sehr guten Organisation**
 - **eines sehr durchdachten Systems**



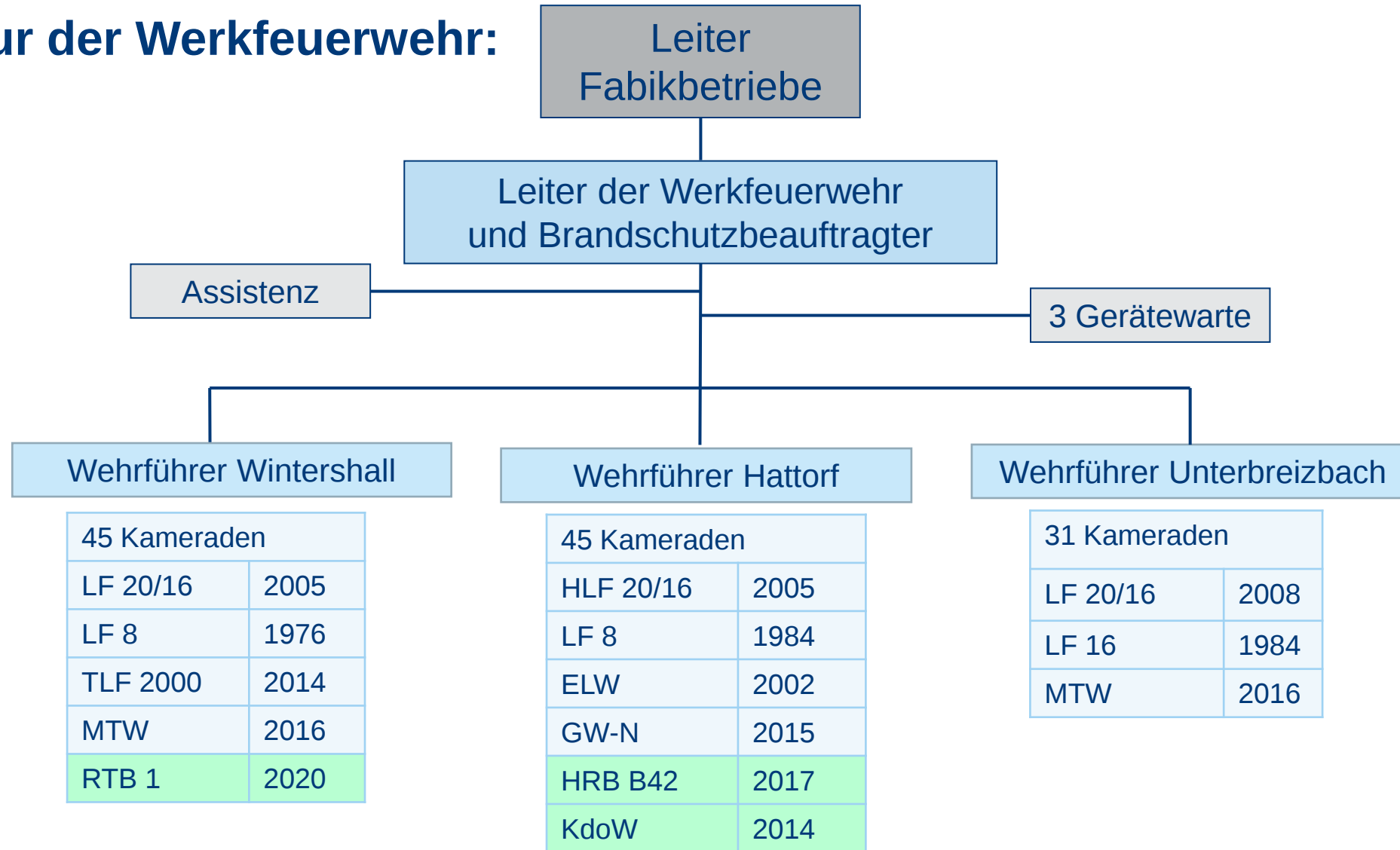


24.11.2022 Winfried Büchel

K+S Werkfeuerwehr

Abwehrender Brandschutz

Struktur der Werkfeuerwehr:



K+S Werkfeuerwehren

Ausrüstung:

- 2 LF20
- 1 HLF
- 1 TLF 2000
- 1 HRB 42
- 1 RTB 1
- 1 GW-L
- 2 LF 8
- 1 ELW
- 3 MTW
- 1 KdoW



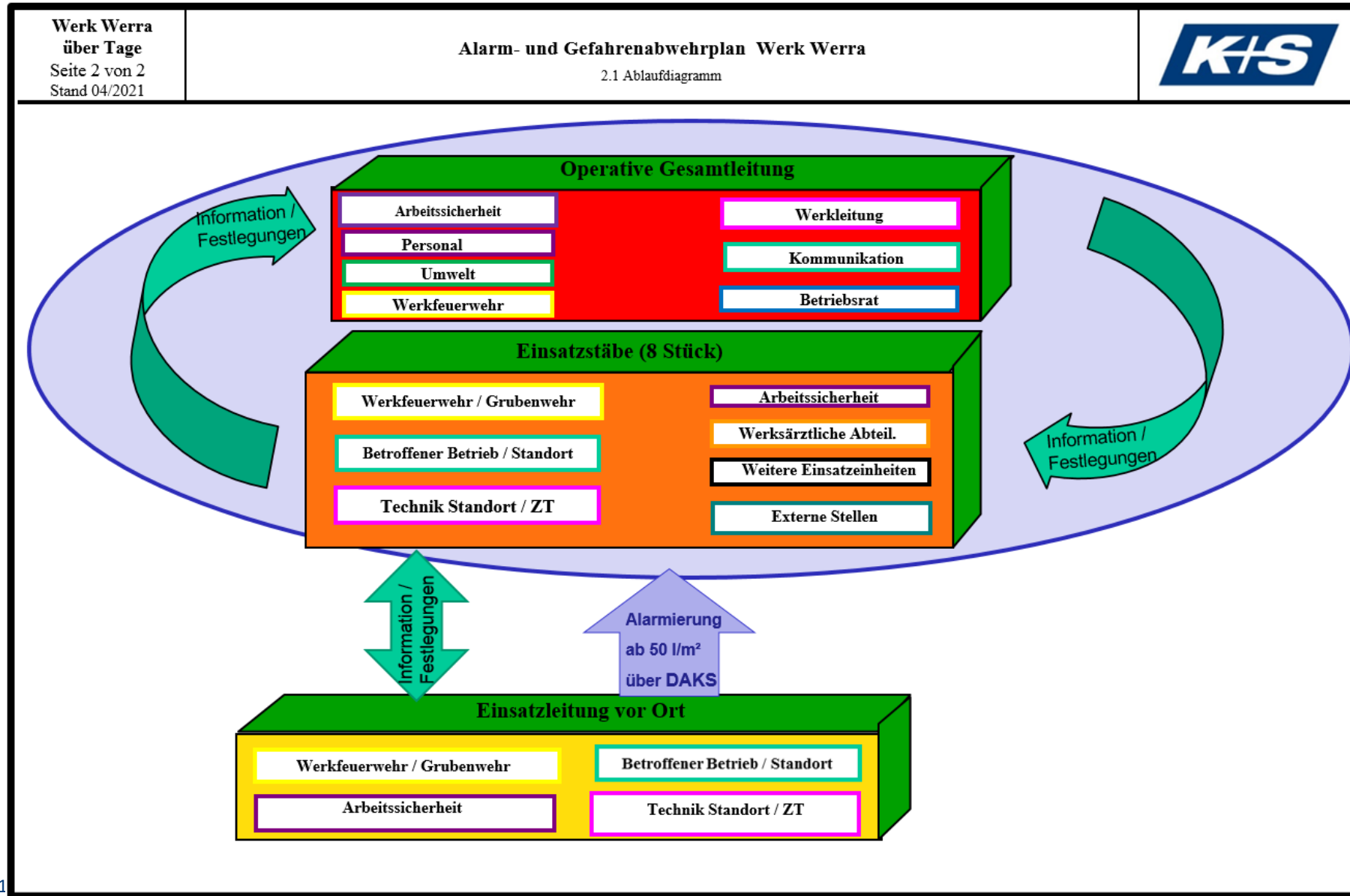
Abwehrender Brandschutz

Sonderausrüstung:

- Mobiler Hochwasserschutz 300m
- Mobile, dieselbetriebene Salzbreipumpe
(Gefahrstoffpumpe, auf Anhänger verlastet)
- Dekon-Ausrüstung
- Je Standort ein Feuerlöschtrainer
- Höhenrettungsgruppe



Notfallorganisation Werk Werra (über Tage)



An aerial photograph showing a group of people standing on a circular paved area, forming a large 'K' shape. The people are wearing white shirts and dark pants, and their shadows are cast long and dark on the pavement. The paved area is surrounded by a grassy field and a road. The overall scene suggests a group activity or a performance.

Glückauf!



K+S