

# Sicherung von DUA-Maßnahmen mittels techn. Warnsystemen

# Agenda

- **Begrüßung**
- **Bisher - Sicherung durch Absperrposten**
- **Ablauf von DUA Maßnahmen – Bedarf an Sicherung**
- **Techn. Sicherung bei DUA Maßnahmen**
  - TWS wandernd
  - ATWS mit Warneberkette
  - ATWS mit punktueller Warnung



# Bisher - Sicherung durch Absperrposten



## **RRil 132.0118**

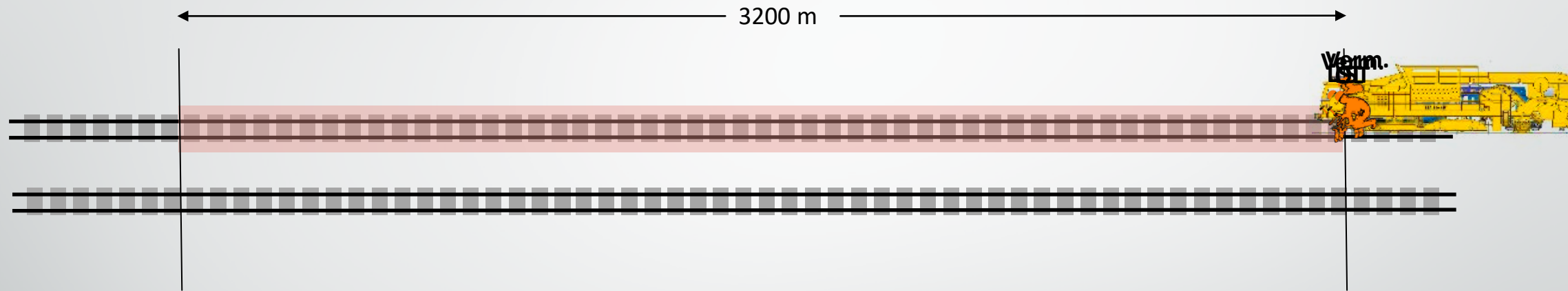
### **08 Absperrposten**

(1) Absperrposten hindern Beschäftigte am Betreten des Gleisbereiches.

...

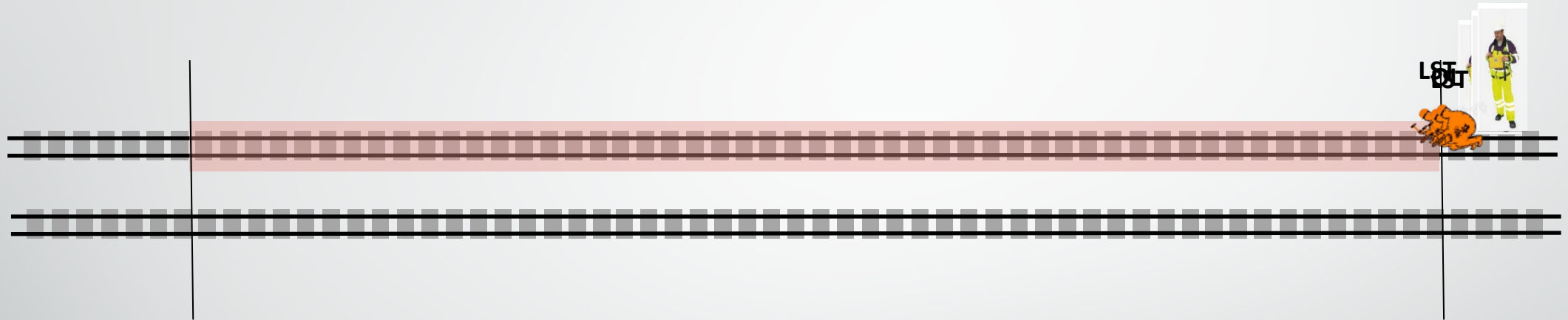
(4) Der Standort eines Absperrpostens liegt außerhalb des Gleisbereiches im Zugriffsbereich auf die zu sichernde(n) Person(en). Dabei muss gewährleistet sein, dass er sich direkt neben den zu sichernden Beschäftigten aufhält oder zwischen den Beschäftigten und dem Gleisbereich des Nachbargleises befindet

# Ablauf DUA-Maßnahmen – Bedarf an Sicherung

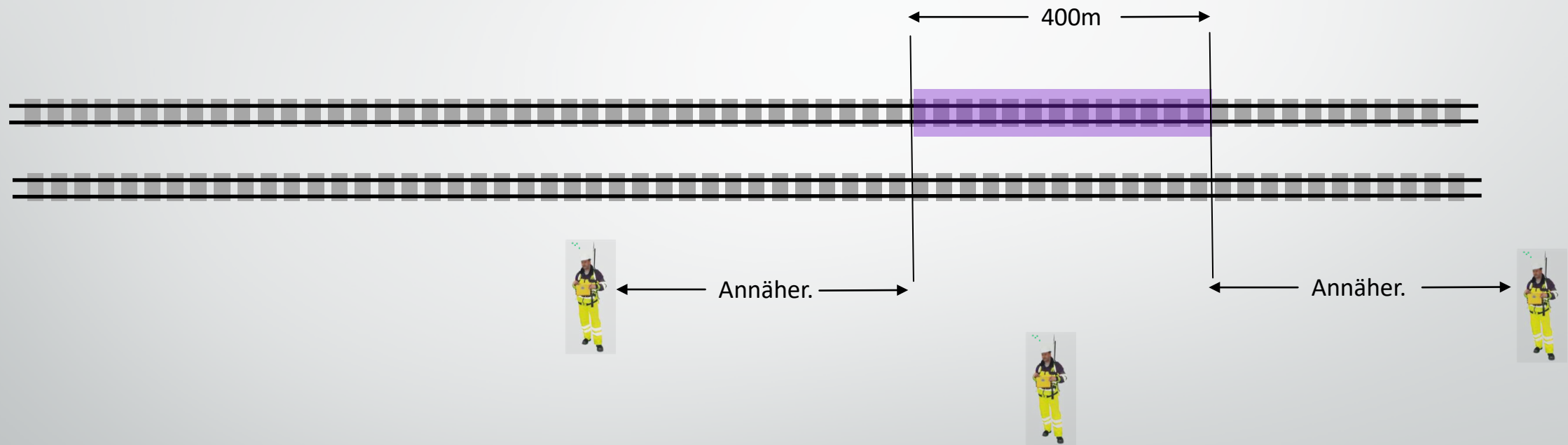


# TWS wandernd

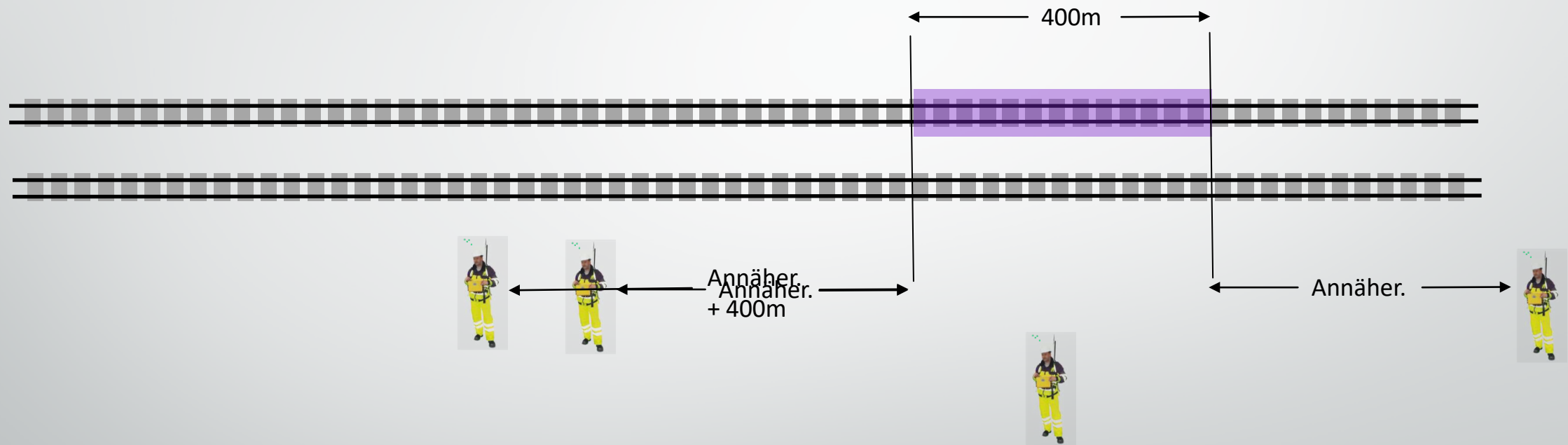
- Max. Länge der Arbeitsstelle 400m
- Konsequenz: nicht alle Beschäftigten können techn. Gesichert werden



# TWS wandernd



# TWS wandernd



# TWS wandernd



## Vorteile

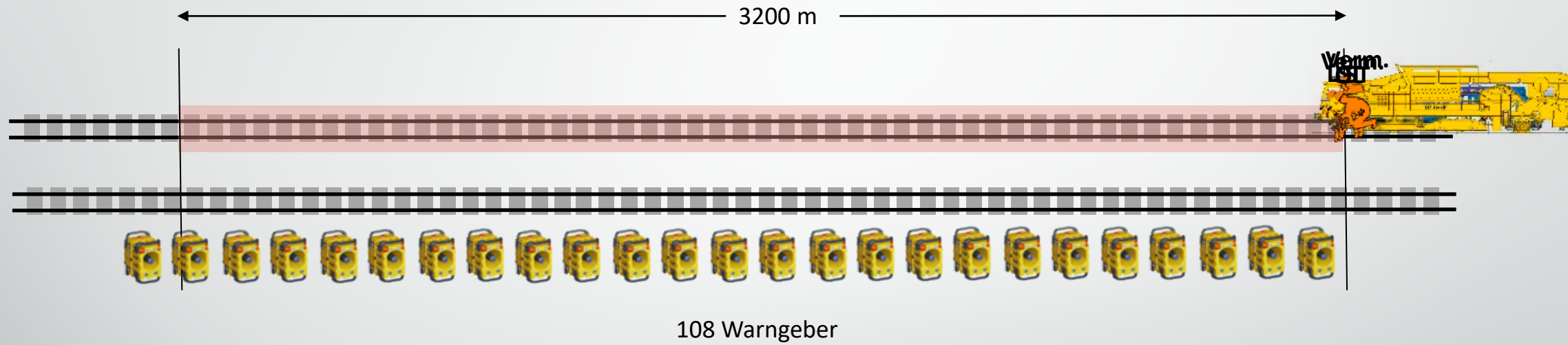
- Geringer Aufwand für Aufbau des techn. Warnsystems
- Geringer Lärmpegel durch punktuelle Warnung

## Nachteile

- Nicht alle Beschäftigten werden techn. gesichert
- Ausbreitung Vermesser – Stopfmaschine – Vermesser – Planierer max 400m
- Bei nicht gesperrtem Arbeitsgleis ist jeweils ein Zwischenposten notwendig
- Bei wandernden Arbeitsstellen ist eine autom. Abstandsmessung oder dauerhaft sichere Sprechverbindung notwendig
- Bewegungsraum des Handferneinschalters



# ATWS mit Warngerberkette



# ATWS mit Warngerberkette



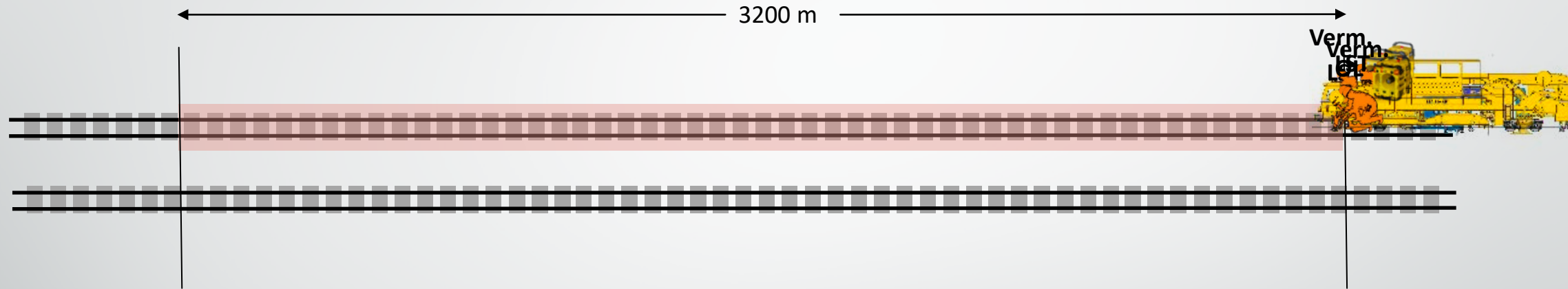
## Vorteile

- Alle Beschäftigte werden techn. gesichert
- Arbeitsfortschritt wird nicht durch die Sicherungsmaßnahme eingeschränkt

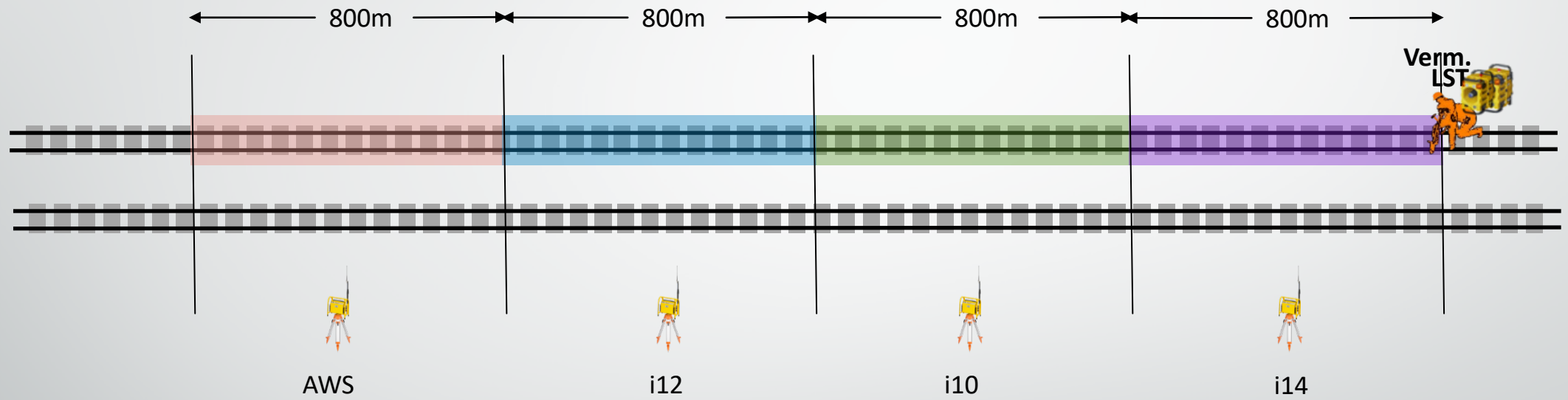
## Nachteile

- Sehr hoher Lärmpegel, Ausschaltung einzelner ATWS Ketten nicht mehr möglich Abschn. 4 (13)
- Sehr hoher Aufwand für Aufbau des techn. Warnsystems

# ATWS mit punktueller Warnung



# ATWS mit punktueller Warnung



# ATWS mit punktueller Warnung



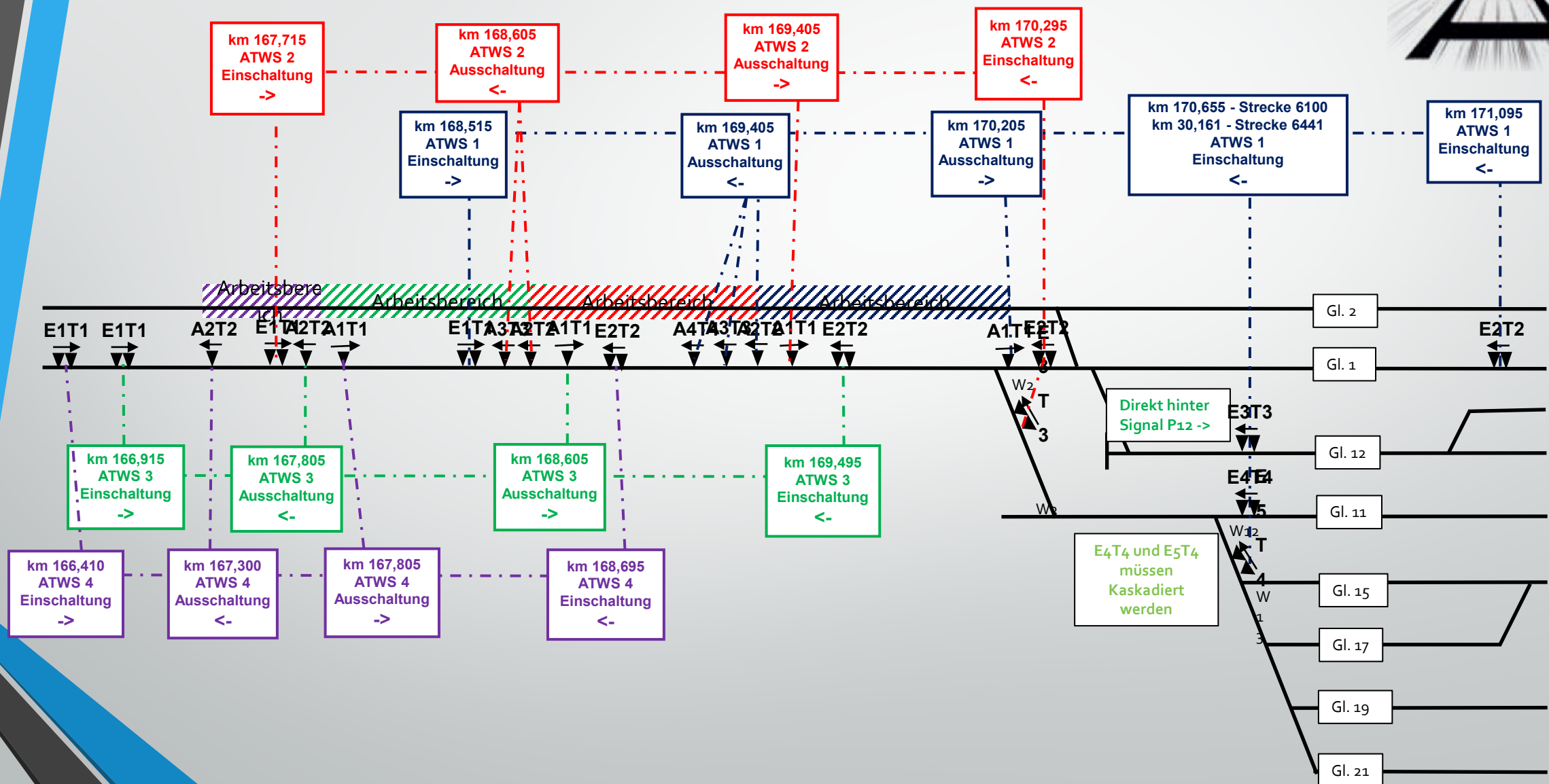
## Vorteile

- Alle Beschäftigte werden techn. gesichert
- Arbeitsfortschritt wird nicht durch die Sicherungsmaßnahme eingeschränkt
- Geringer Lärmpegel durch punktuelle Warnung

## Nachteile

- Aufwand für Aufbau des techn. Warnsystems

# ATWS mit punktueller Warnung



# ATWS mit punktueller Warnung

- **Durchführung – benötigt werden 13 Mitarbeiter**
  - **Einbau bzw. Umbau der Schienenkontakte:**
    - **2 Trupps je 1 Monteur und 1 Sakra**
    - **Einbau der Kontakte**
    - **Aufstellen ZFS, F500A/B incl. Akkus B-C-10**
    - **Verkabeln nach Übersichtplan (T-Kanäle)**
    - **Nicht in Betrieb nehmen**



# ATWS mit punktueller Warnung



- **Durchführung**
  - **Inbetriebnahme der ATWS-Anlagen:**
    - **2 Bediener**
    - **Vor Schichtbeginn 2 Anlagen in Betrieb nehmen (Zentralen aufbauen)**
    - **Die anderen beiden Anlagen können während der Schicht in Betrieb genommen werden**
    - **Anlagen, die nicht mehr benötigt werden, können während der Schicht herunter gefahren werden**
    - **ALLE Komponenten müssen herunter gefahren werden nach Schichtende**
    - **Zentralen abbauen**



# ATWS mit punktueller Warnung



- **Durchführung**
  - **Durchführung der Maßnahme:**
    - **1 Bediener plus 6 Überwachungsposten**
    - **Bediener übernimmt die Aufgabe des Sakras der Maßnahme**
    - **Bediener betreut die Überwachungsposten bei Einschalten der Warngeräte und beim Umschalten der Warnbereiche**
    - **Überwachungsposten laufen mit den einzelnen Trupps mit und stellen sicher, dass der Warngerät in der Nähe der Beschäftigten ist, für die sie jeweils eingeteilt sind**
    - **Bediener schaltet den Warnbereich an den Warngeräten um**

## Gleiswagen für ZPW 126-10



**Vielen Dank für  
Eure  
Aufmerksamkeit**