



InfraGO

**SB<sup>2</sup>** *Bauen im Takt*

# Paradigmenwechsel beim Bauen

„Multi-Gewerke“ Baustellen in Vollsperrung

---

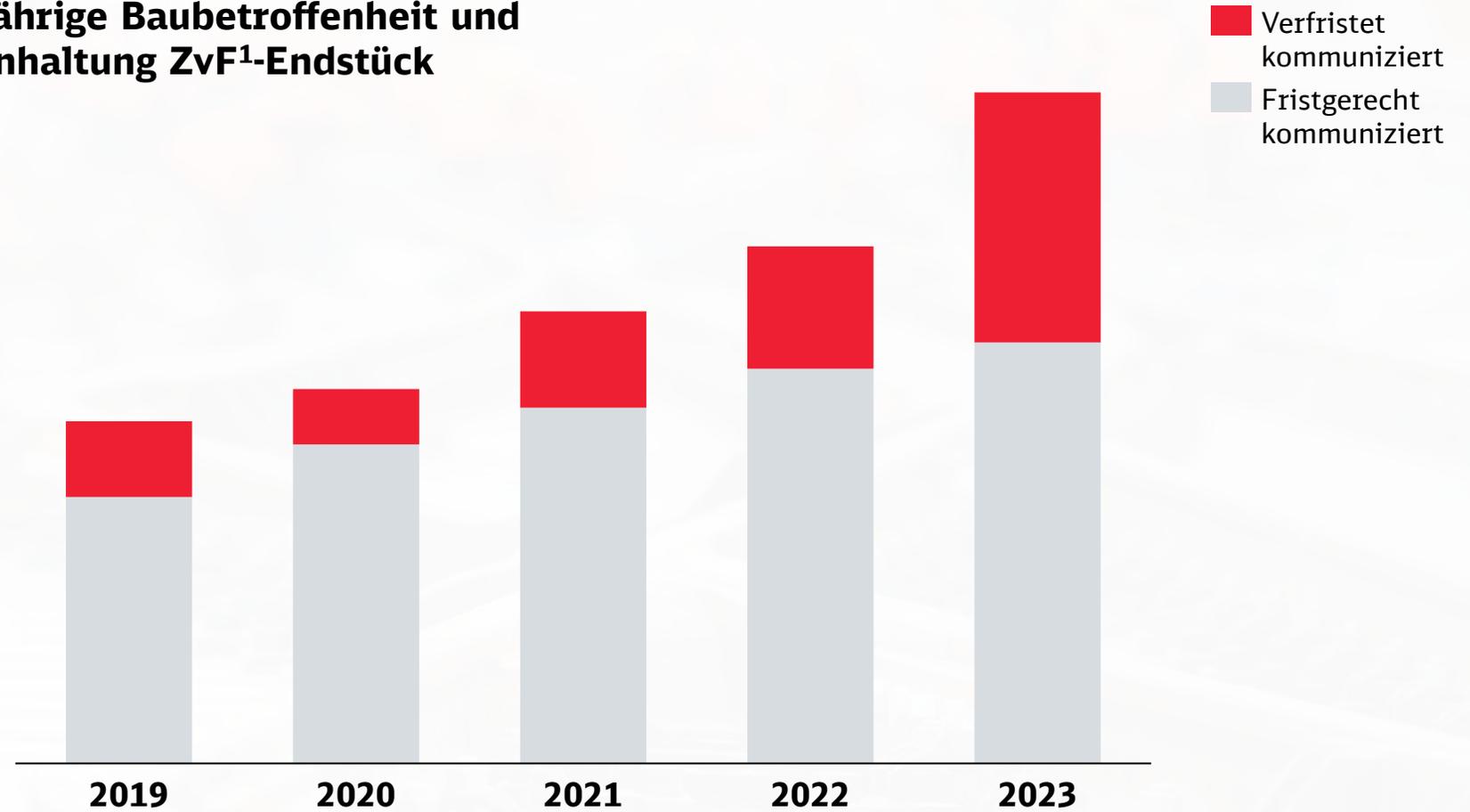
20.11.2024 | ZIB Forum Berlin

# Die unterjährigen Baubetroffenheiten sind in den letzten Jahren massiv gestiegen, ebenso der Anteil der verfristeten Kundenkommunikation



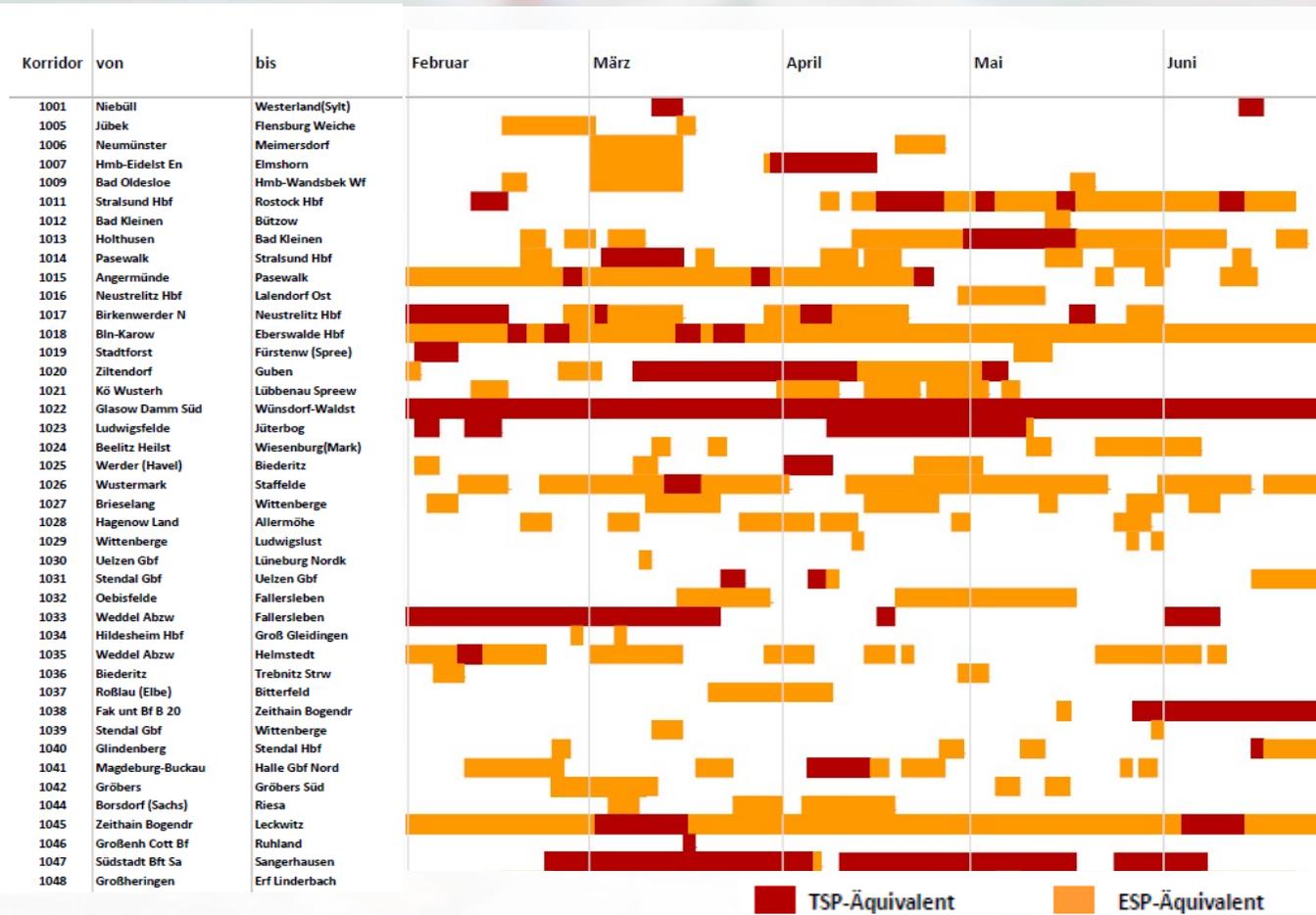
Handlungsdruck  
ist größer  
denn je

## Unterjährige Baubetroffenheit und Fristeinhaltung ZvF<sup>1</sup>-Endstück



(1) Zusammenstellung vertrieblicher Folgen

# Das Baugeschehen ist viel zu kleinteilig und so fahrplanerisch nicht mehr qualitativ darstellbar



## So gelingt keine Starke Schiene



**Mitarbeitende überlastet**



**Kunden überlastet**



**Pünktlichkeit zu niedrig**

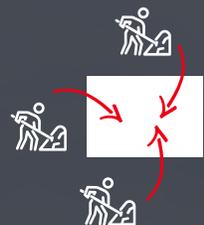


**Wirtschaftlichkeit zu niedrig**

**... USW.**

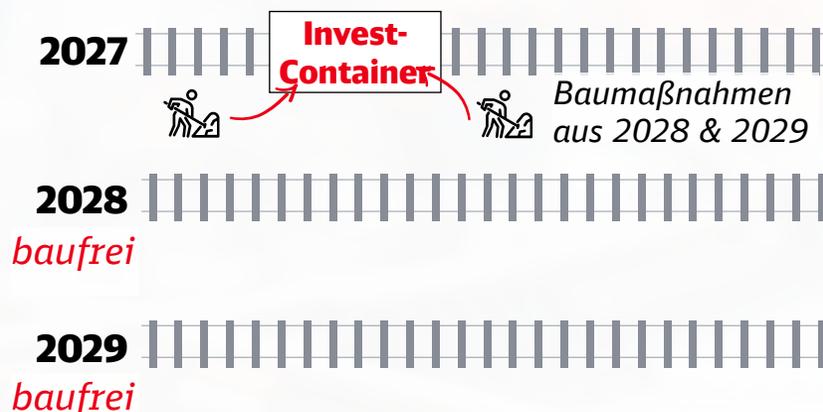
(1) Zusammenstellung vertrieblicher Folgen

# Große wie kleine Bauvorhaben werden zukünftig mit Hilfe von standardisierten, vorab terminierten Containern umgesetzt



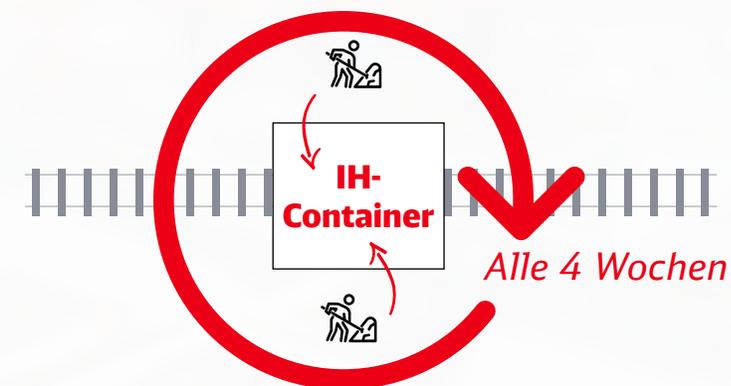
**Bündelung von  
Baumaßnahmen  
erfolgt in  
Container**

## 1 Invest-Container



**Planmäßige Einordnung**  
**Gewerkeübergreifende Bündelung**  
**Mehrjährige Bündelung**  
**Anschließende Baufreiheit**

## 2 Instandhaltungs-Container



**Planmäßige Einordnung**  
**Regelmäßiger Rhythmus**  
**Kurzfristig nutzbar**  
**Einfach zu merken**

- 1. Invest-Container**
2. Instandhaltungs-Container

# Wir haben sechs Invest- Container-Typen definiert mit anschließender gestaffelter baufreier Zeit



**Standard-  
Container  
machen  
gebündeltes  
effizientes Bauen  
möglich**

**Hochleistungs-  
netz**

**Fokussierte  
Sanierung  
überwiegend  
überregionales  
Flächennetz**

Container-Typ	Sperrart <sup>1</sup>	Dauer (in Monaten)	Angestrebter baufreier Zeitraum (in Jahren)
<b>A</b> (General- sanierung)	TSP	5	<b>5-10</b>
<b>B</b>	TSP	3	<b>4</b>
<b>C</b>	TSP	2	<b>2</b>
<b>D</b>	ESP	5	<b>4</b>
<b>E</b>	ESP	3	<b>2</b>
<b>F</b>	ESP	2	<b>1</b>

(1) TSP = Totalsperrung | ESP = Einleisige Sperrung

# Aus der konsequenten Paketierung der Investitionstätigkeit in Containern resultiert mehr Baueffizienz vor Kunde



**Gleiche  
Baumenge in  
Bruchteil  
überregionaler  
Baubetroffenheit  
möglich**

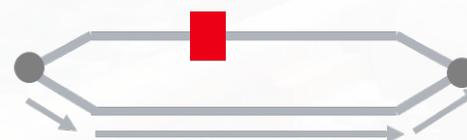
## Heute

- **Ausdehnung Invest-Maßnahme:**  
im Median **4km**
- Nur ein kleiner Streckenabschnitt gesperrt, aber überregionaler Verkehr (SPFV, SGV) muss Maßnahme weiträumig umfahren

Baumaßnahme 1

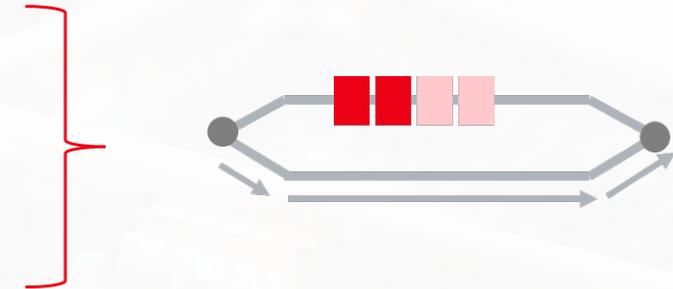


Baumaßnahme 2



## Zukünftig

- **Ausnutzung von „überregional unbrauchbar gewordenen“ Strecke** für gebündelte Sanierung mit mehr Bauspitzen
- SPFV und SGV ohne zusätzliche Einschränkungen, nur SPNV leidet in der Ausdehnung einmalig mehr



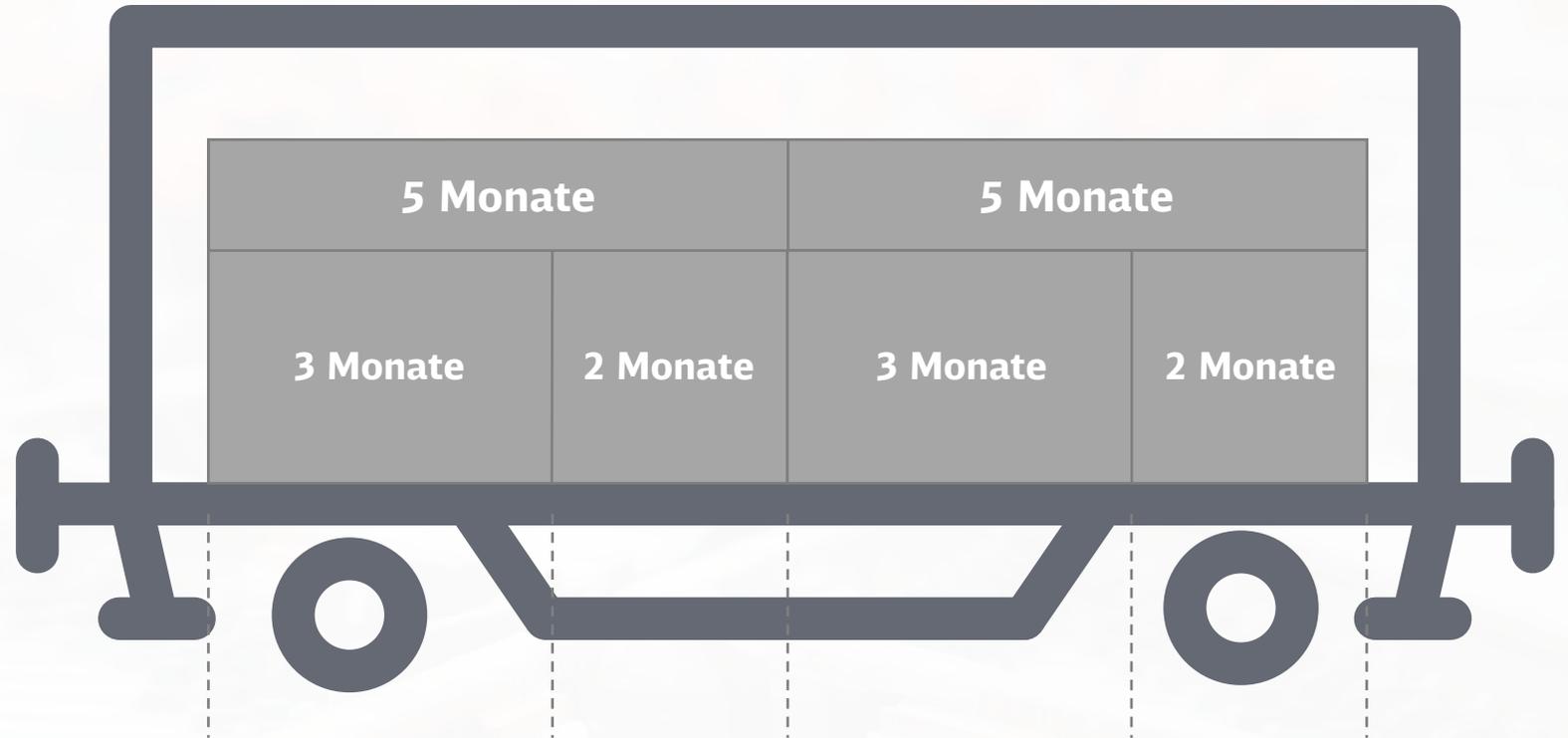
**Weniger Baubetroffenheit des Zugverkehrs beruhigt Fahrplan und Betrieb.**

# Dank der Container-Zeiträume von 5, 3 und 2 Monaten resultieren **DB** InfraGO nur wenige Fahrplanzeitscheiben – Voraussetzung für Bearbeitung im Netzfahrplan



Mehr Planbarkeit dank frühzeitiger Festlegung, wann und wo Strecken bebaut werden

Nur noch vier große Fahrplanzeitscheiben



1

2

3

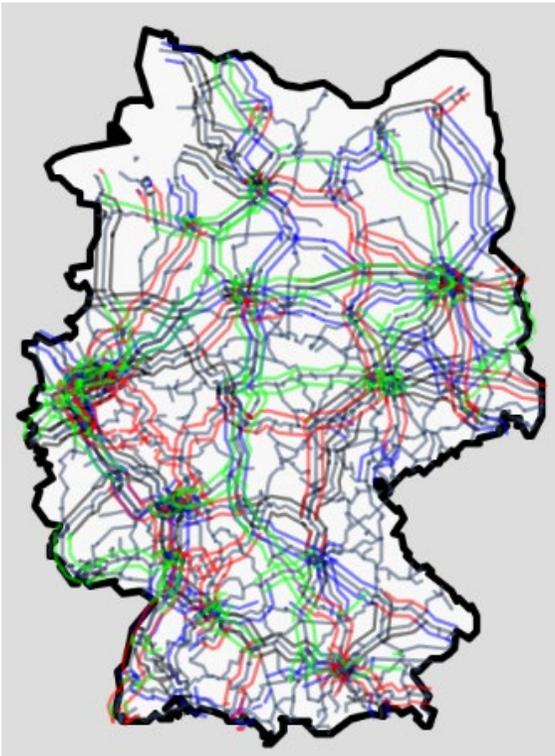
4

1. Invest-Container
- 2. Instandhaltungs-Container**

# IH-Container wiederholen sich alle vier Wochen zur selben Zeit auf denselben Streckenabschnitten

## Aufteilung in 4 Subnetze

Subnetz Grün ■ Subnetz Rot ■  
 Subnetz Blau ■ Subnetz Schwarz ■



## IH-Container in einfach zu merkender 4-Wochen-Frequenz

	Woche			
	01	02	03	04
<b>Sub-Netz Grün</b>				
- Richtung	■			
- Gegenrichtung			■	
<b>Sub-Netz Blau</b>				
- Richtung		■		
- Gegenrichtung			■	
<b>Sub-Netz Rot</b>				
- Richtung		■		
- Gegenrichtung				■
<b>Sub-Netz Schwarz</b>				
- Richtung		■		
- Gegenrichtung				■

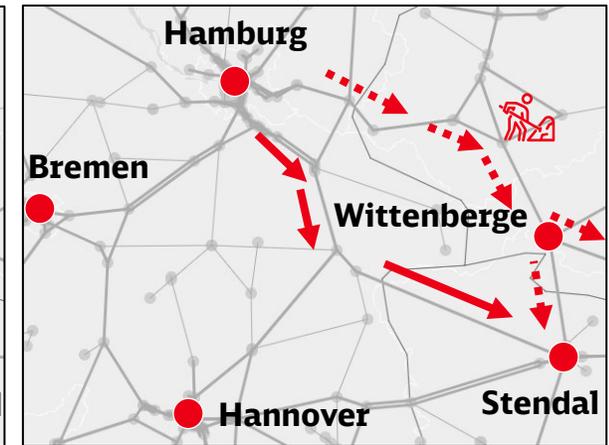
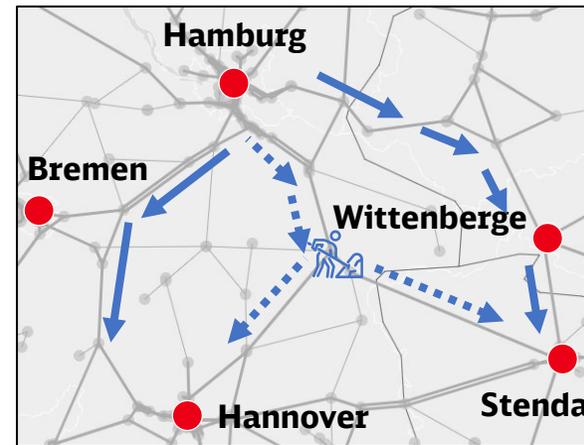
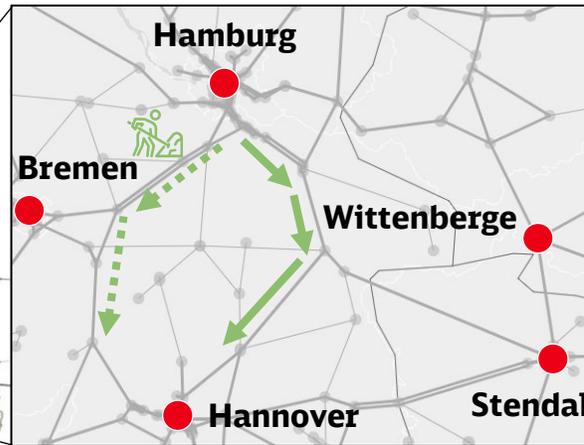
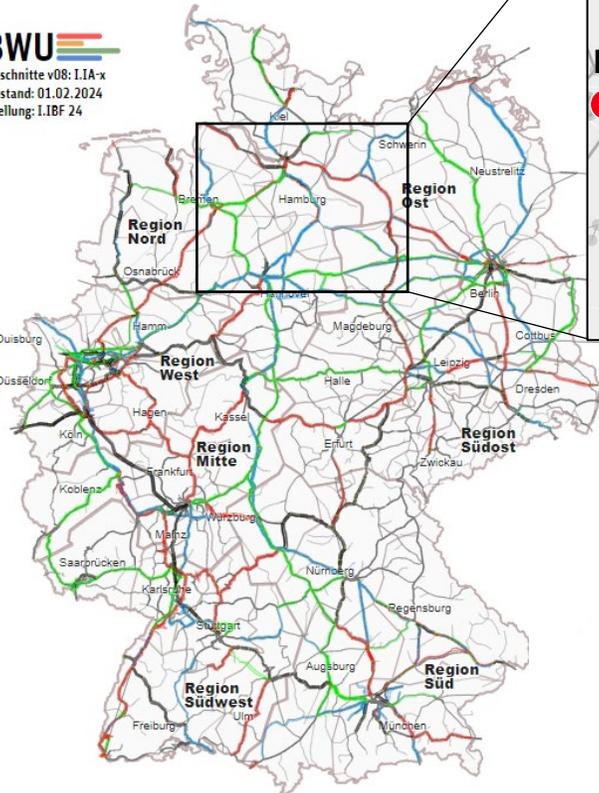
# Durch Verteilung der IH-Container auf die Subnetze sind die IH-Tätigkeiten strukturell konfliktfrei untereinander

**Bsp.: Hamburg-Hannover / Hamburg-Bremen / Hamburg-Berlin**

## Aufteilung in 4 Subnetze

- Subnetz Grün ■ Subnetz Rot ■
- Subnetz Blau ■ Subnetz Schwarz ■

**EBWU**  
 IH-Abschnitte v08: I.IA-x  
 Datenstand: 01.02.2024  
 Darstellung: I.IBF 24



⋯➔ Eingeschränkter Verkehrsstrom

➔ Voller Verkehrsstrom

Woche:

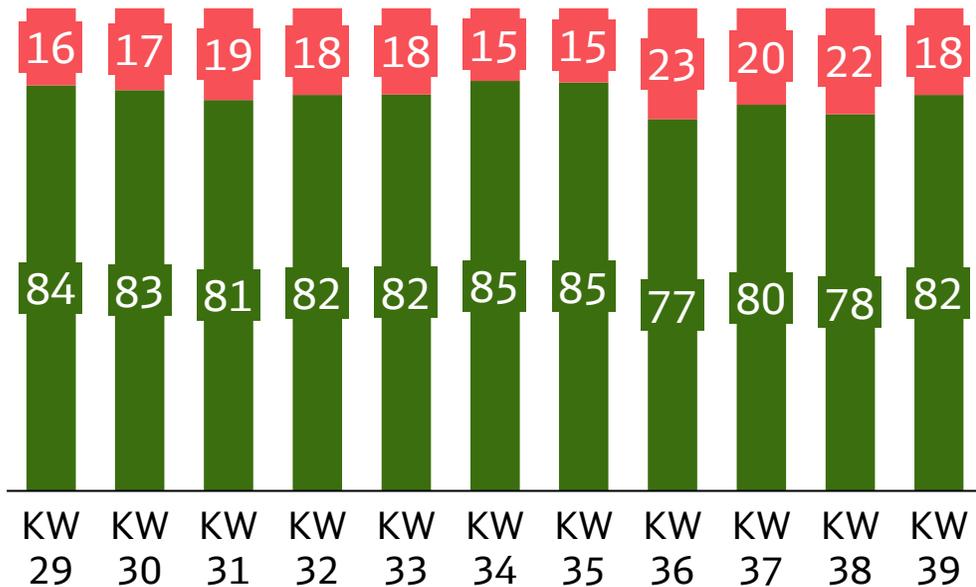
1

2

Netz Grün		Full traffic flow (solid line)	Full traffic flow (solid line)
Netz Blau		Full traffic flow (solid line)	Full traffic flow (solid line)
Netz Rot		Full traffic flow (solid line)	Full traffic flow (solid line)
Netz Schwarz		Full traffic flow (solid line)	Full traffic flow (solid line)

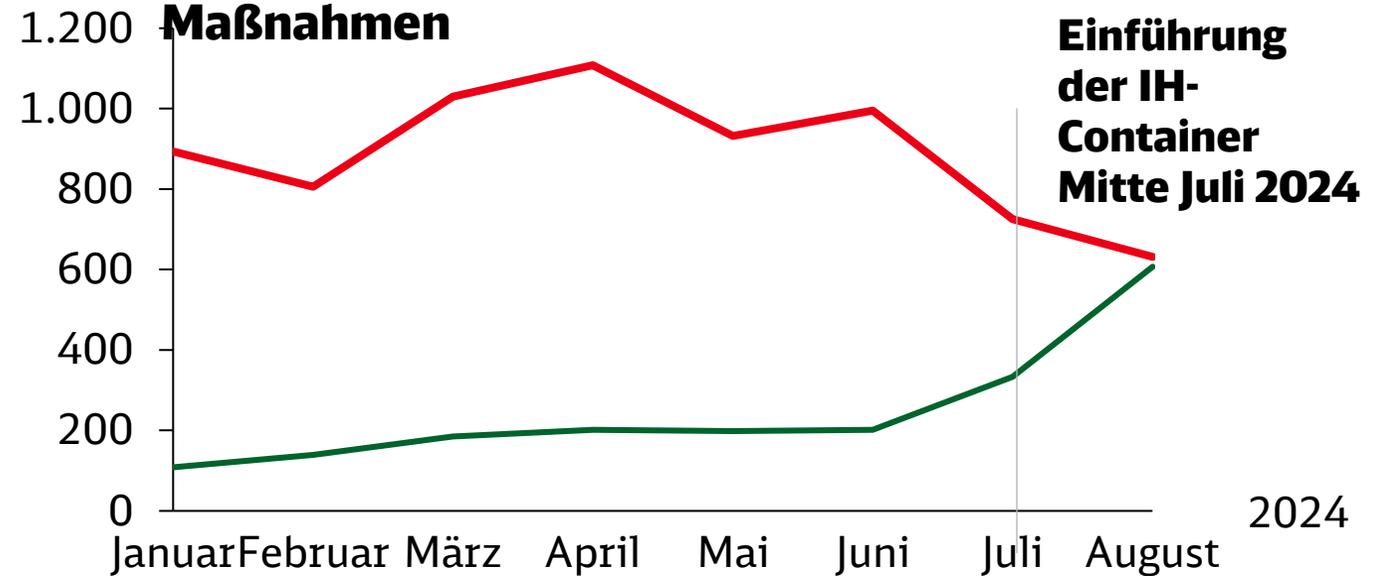
# Wir sehen vom Start weg erste Erfolge bei der Einordnung der IH-Tätigkeit in die vorgefertigten Container

**Prozentualer Anteil der in Container (oder sonstige Schatten) eingeordneten IH-Tätigkeit**



■ außerhalb von Container (oder sonstigem Schatten)  
■ in Container (oder sonstigem Schatten)

**Anzahl der in Container (oder sonstige Schatten) eingeordneten F-Maßnahmen im Vergleich zu individuellen F-Maßnahmen**



— individuelle F-Maßnahme  
— F-Maßnahme in Container (oder sonstigem Schatten)

**Einführung der IH-Container Mitte Juli 2024**

# Durch die standardisierte Beplanung wird stabilerer Betrieb schon während der Phase der Netzerneuerung erreichbar



Durch die Bündelung von Bauarbeiten in Containern kommt es zu **weniger verkehrlichen Einschränkungen**



Frühzeitig festgelegte Bauphasen gefolgt von baufreien Zeiträumen schaffen **mehr Planbarkeit** für unsere Kunden



Moderne Anlagen sorgen für eine **zuverlässigere Infrastruktur** und erhöhen somit die Pünktlichkeit für unsere Kunden

**Stabile Bauprozesse**



**Fristgerechte, stabile Fahrpläne**



**Ruhe im System**



InfraGO