

# Conferenza stampa del 28.7.2005

## Risanamento fonico delle ferrovie

- Stato dei lavori
- Tema di approfondimento 1:  
Risanamento carri merci (FFS)
- Tema di approfondimento 2:  
Misurazioni di controllo
- Conclusioni / prospettive

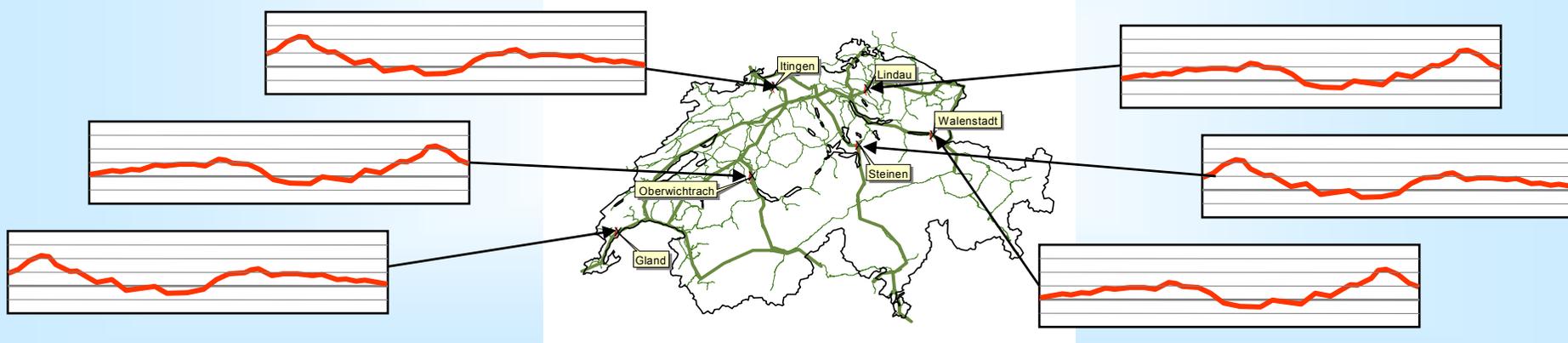


# Misurazioni di controllo dell'UFT



27.07.2005 / spr

## 1 Monitoraggio del rumore ferroviario: sorveglianza dell'evoluzione del rumore su tutta la rete



## 2 Misurazioni a campione dei valori di emissione dei veicoli (esercizio giornaliero)



© Foto FFS

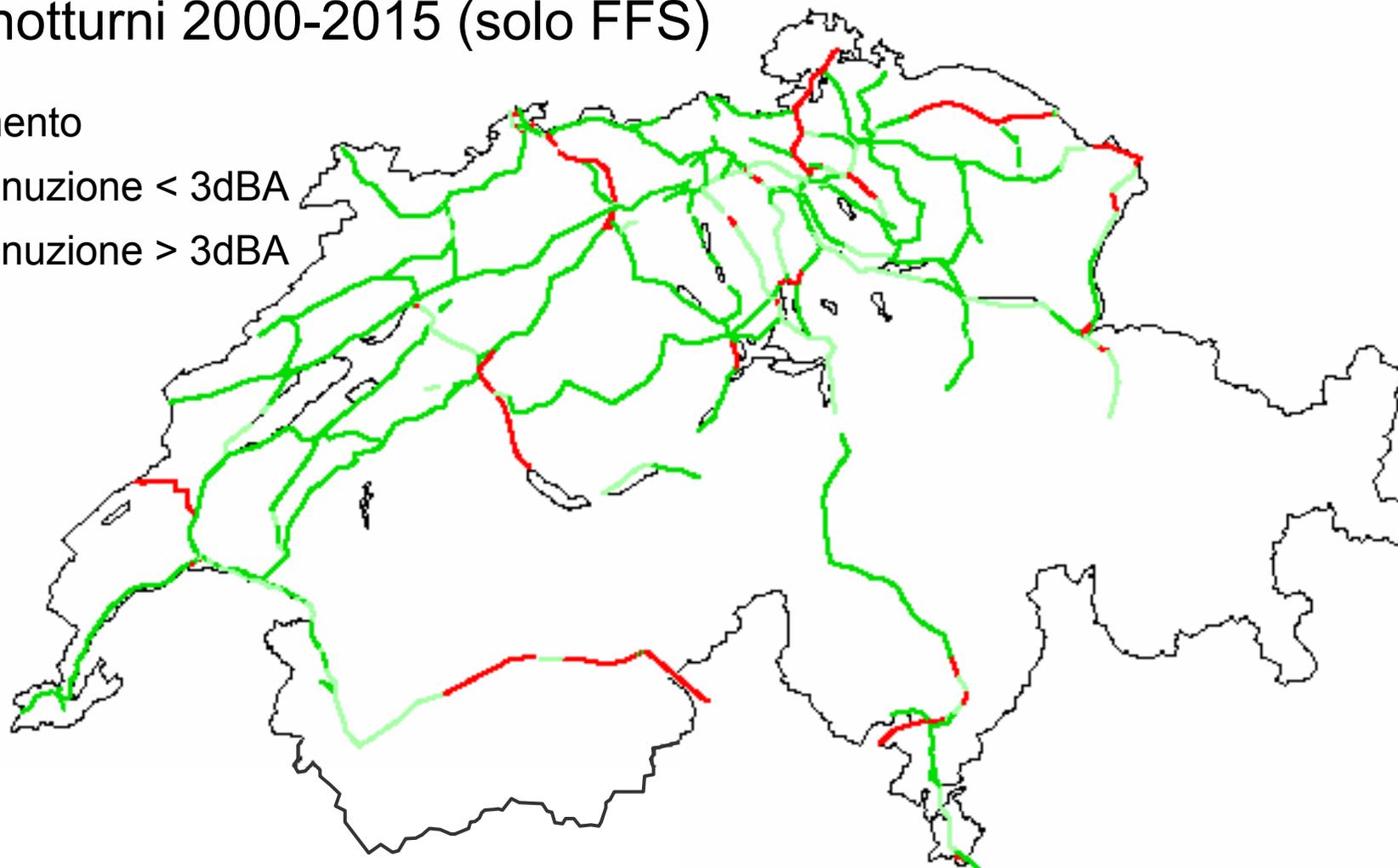
# Evoluzione delle emissioni foniche



27.07.2005 / spr

Variazione del livello di rumore  
Valori notturni 2000-2015 (solo FFS)

-  Aumento
-  Diminuzione < 3dBA
-  Diminuzione > 3dBA



# Piano delle emissioni (previsioni 2015)

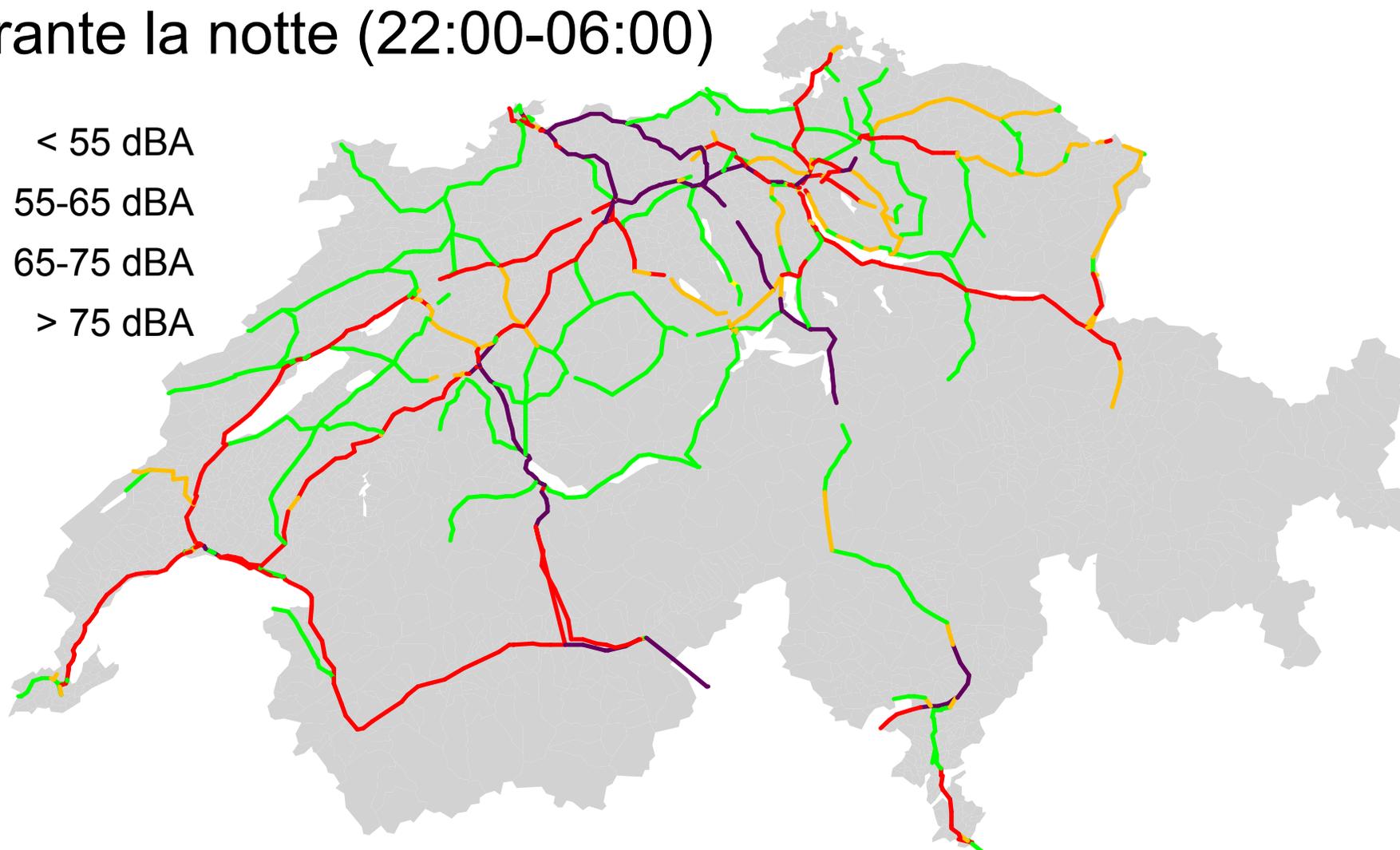


BAV  
OFT  
UFT  
FOT

27.07.2005 / spr

## Valori livello rumore FFS+BLS durante la notte (22:00-06:00)

-  < 55 dBA
-  55-65 dBA
-  65-75 dBA
-  > 75 dBA





- ▶ Il piano delle emissioni (previsioni 2015) è di grande importanza per la popolazione direttamente interessata. Principali domande:
  - quali e quante sono le misure adottate?
  - quale sarà il livello di rumore dopo gli interventi di risanamento?
- ▶ Fiducia nelle autorità esecutive?

## **Soluzione: programma di controllo con le seguenti caratteristiche**

- Programma indipendente dalle ferrovie
  - progetto dell'autorità esecutiva
- Programma a medio e lungo termine (almeno fino al 2015)
- Comunicazione dei risultati trasparente
- Dati affidabili sui risultati del risanamento dei veicoli
  - meno spese per le perizie foniche
- Verifica del modello di calcolo

# Monitoraggio del rumore – il piano



27.07.2005 / spr

- ▶ Misurazioni automatizzate del rumore sul lungo periodo (24h / 365 giorni)
- ▶ 6 stazioni di misurazione fisse in ubicazioni rappresentative
- ▶ Misurazioni annuali della rugosità dei binari
- ▶ Misurazioni complementari per determinate criticità su tutta la rete
- ▶ Durata delle misurazioni: gennaio 2003 - giugno 2015
- ▶ Dati: n° treni / n° assi / diversi valori di rumore / tipo di treno / lunghezza / velocità ecc.
- ▶ Risultati: valutazione possibile entro alcuni giorni (ad es. dati della settimana / del mese)
- ▶ Pubblicazione: su Internet
- ▶ Committente: Ufficio federale dei trasporti  
Sezione Risanamento fonico

# Monitoraggio – apparecchiature di misurazione



BAV  
OFT  
UFT  
FOT

27.07.2005 / spr



Container climatizzato con PC e elettronica di comando

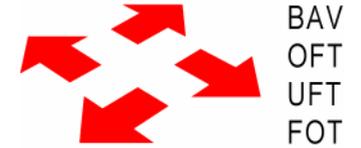


Microfono resistente agli agenti atmosferici

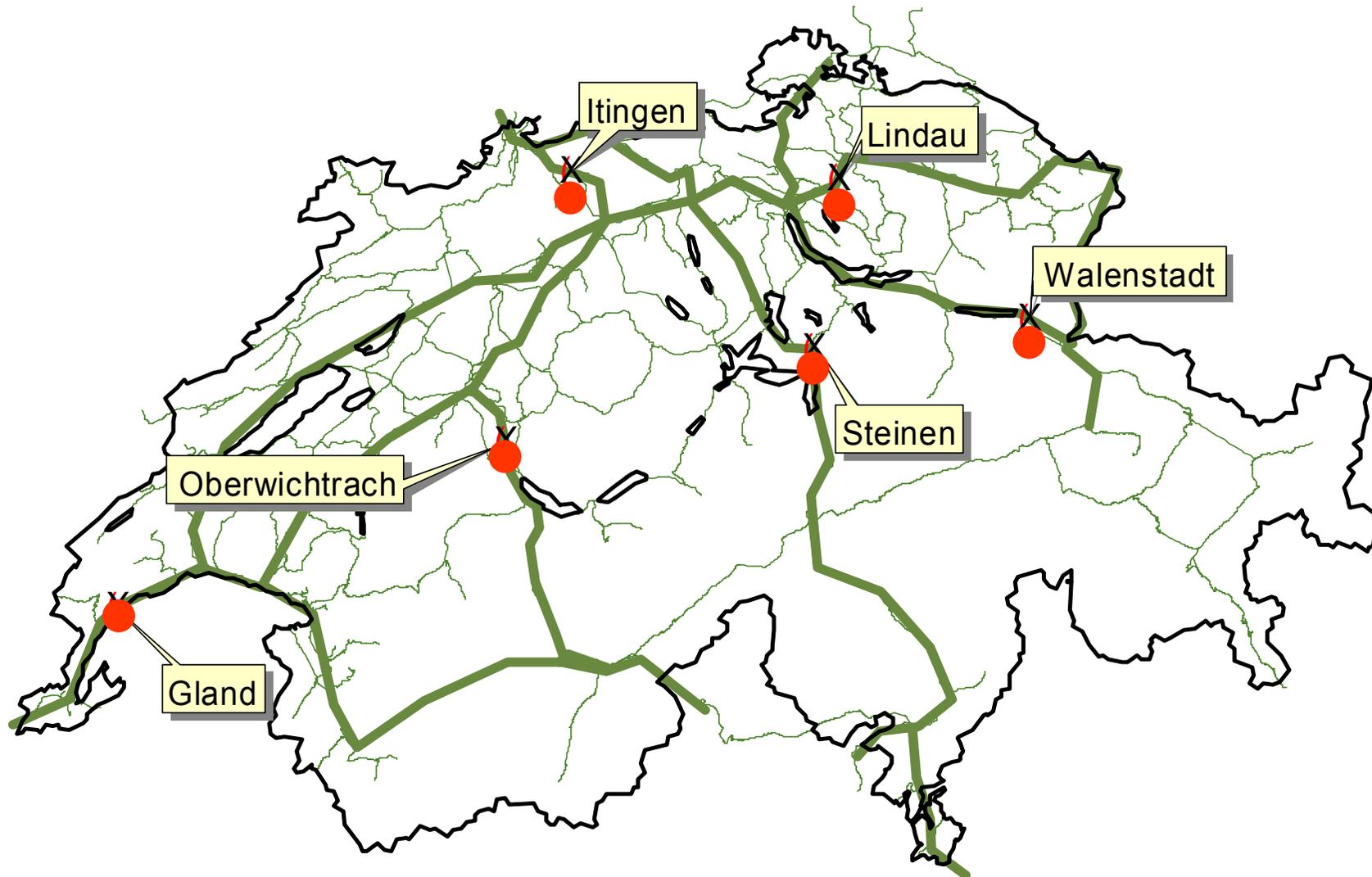


Misuratori della dilatazione dei binari (conta-assi)

# Monitoraggio – stazioni di misurazione



27.07.2005 / spr

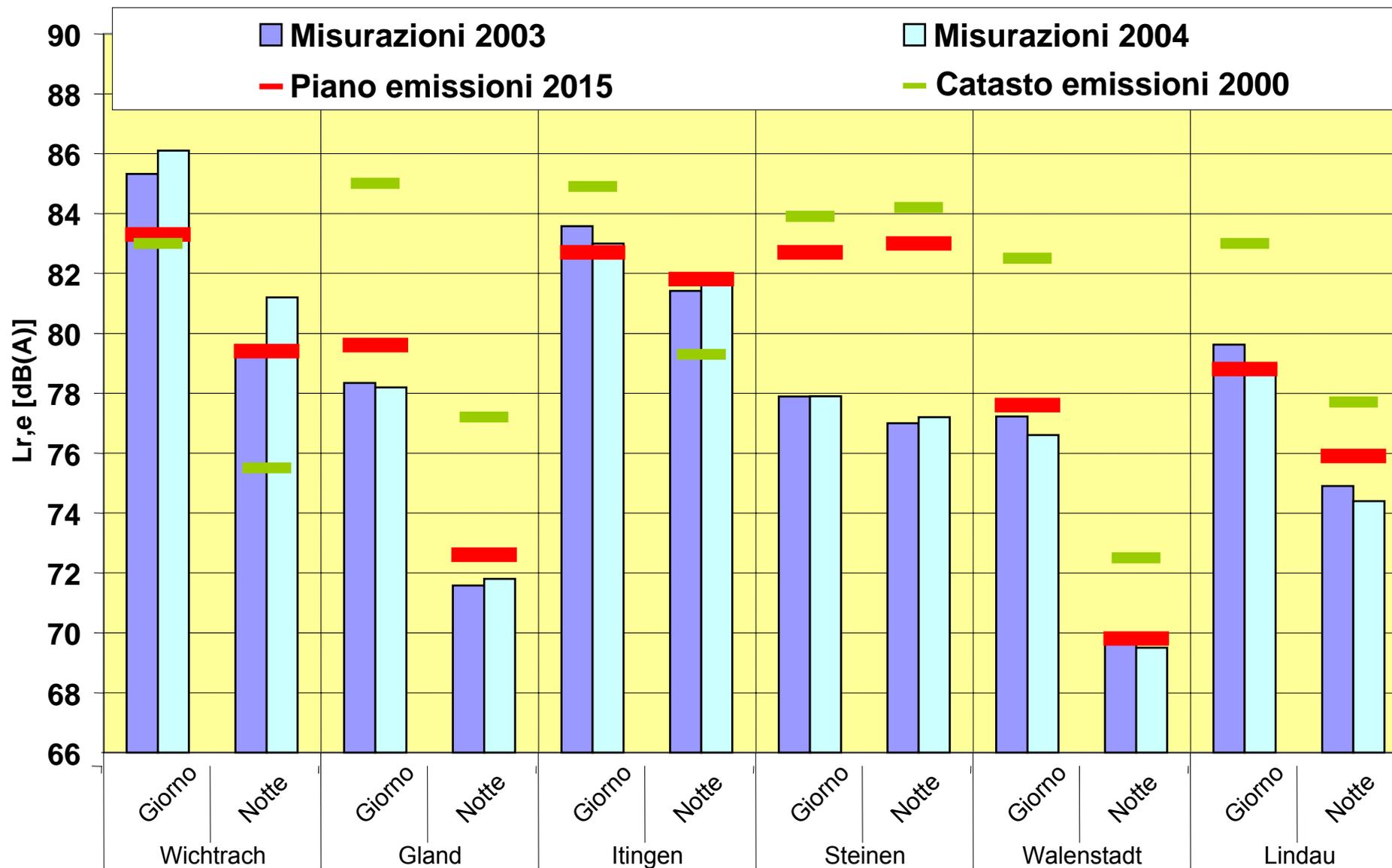


# Monitoraggio – risultati 2003/2004



BAV  
OFT  
UFT  
FOT

27.07.2005 / spr

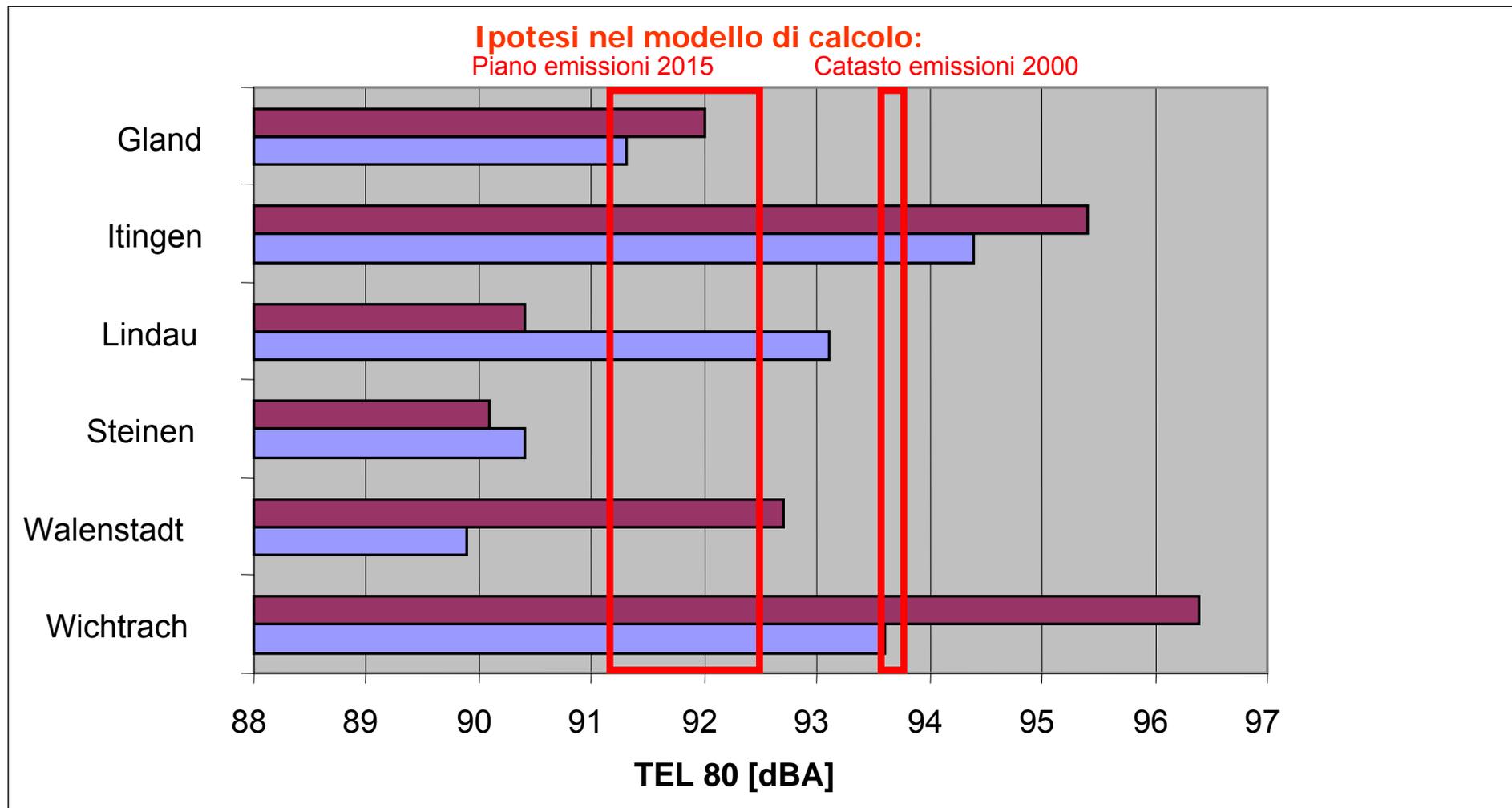


# Monitoraggio – livello di rumore dei treni



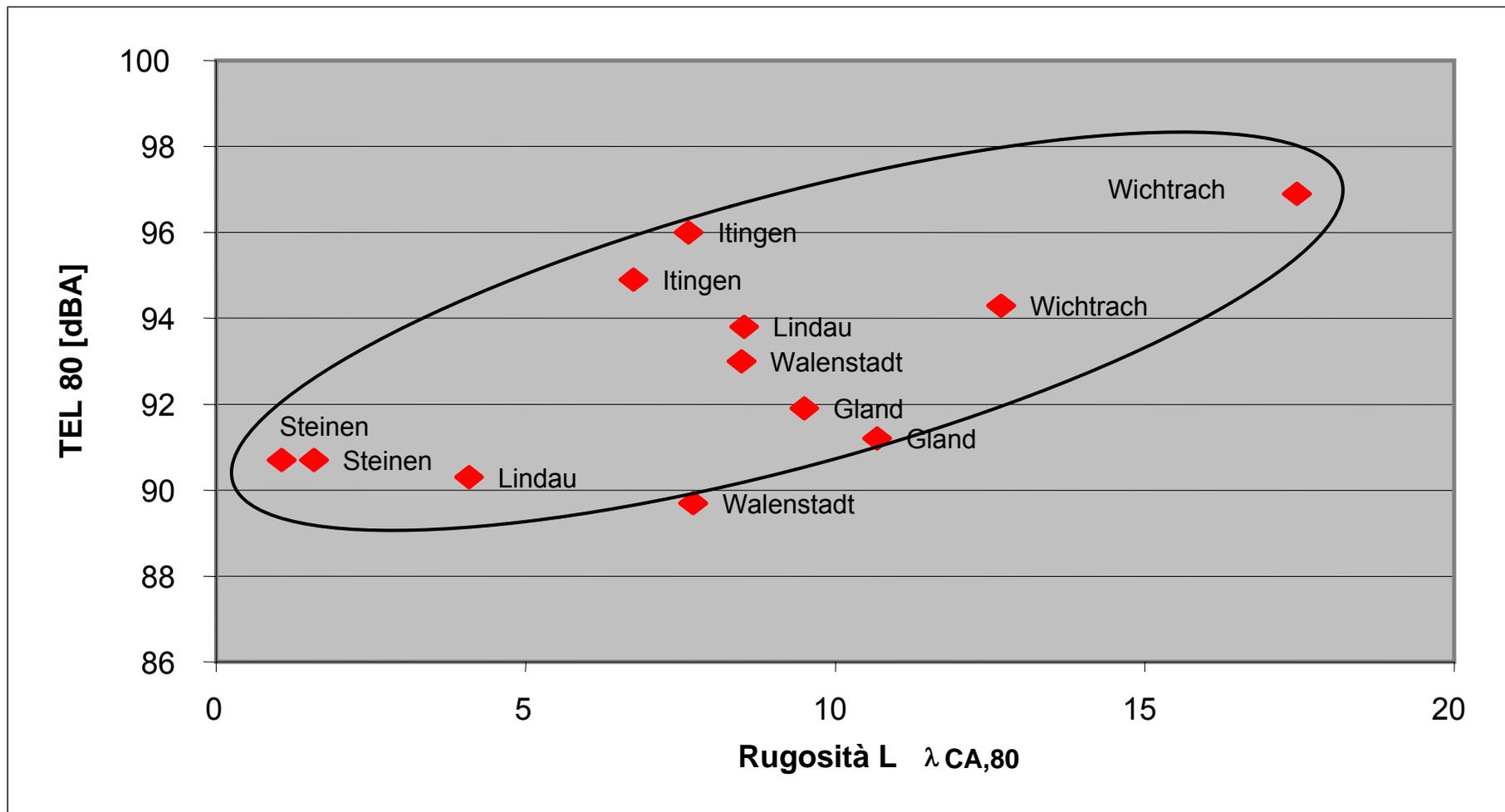
27.07.2005 / spr

Treni merci: livello di rumore al passaggio del treno (TEL); valori medi annuali 2003-04 per coppia di binari (distanza 7,5 m; velocità standard V=80 km/h)



# Effetti della rugosità dei binari

**Treni merci: rapporto tra livello di rumore al passaggio del treno e rugosità dei binari (TEL standardizzato a V=80 km/h; valori medi 03-04 per coppia di binari)**



# Misurazioni – carrozze tipo Bpm

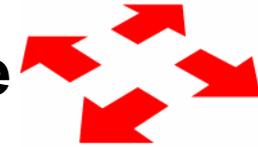


BAV  
OFT  
UFT  
FOT

27.07.2005 / spr

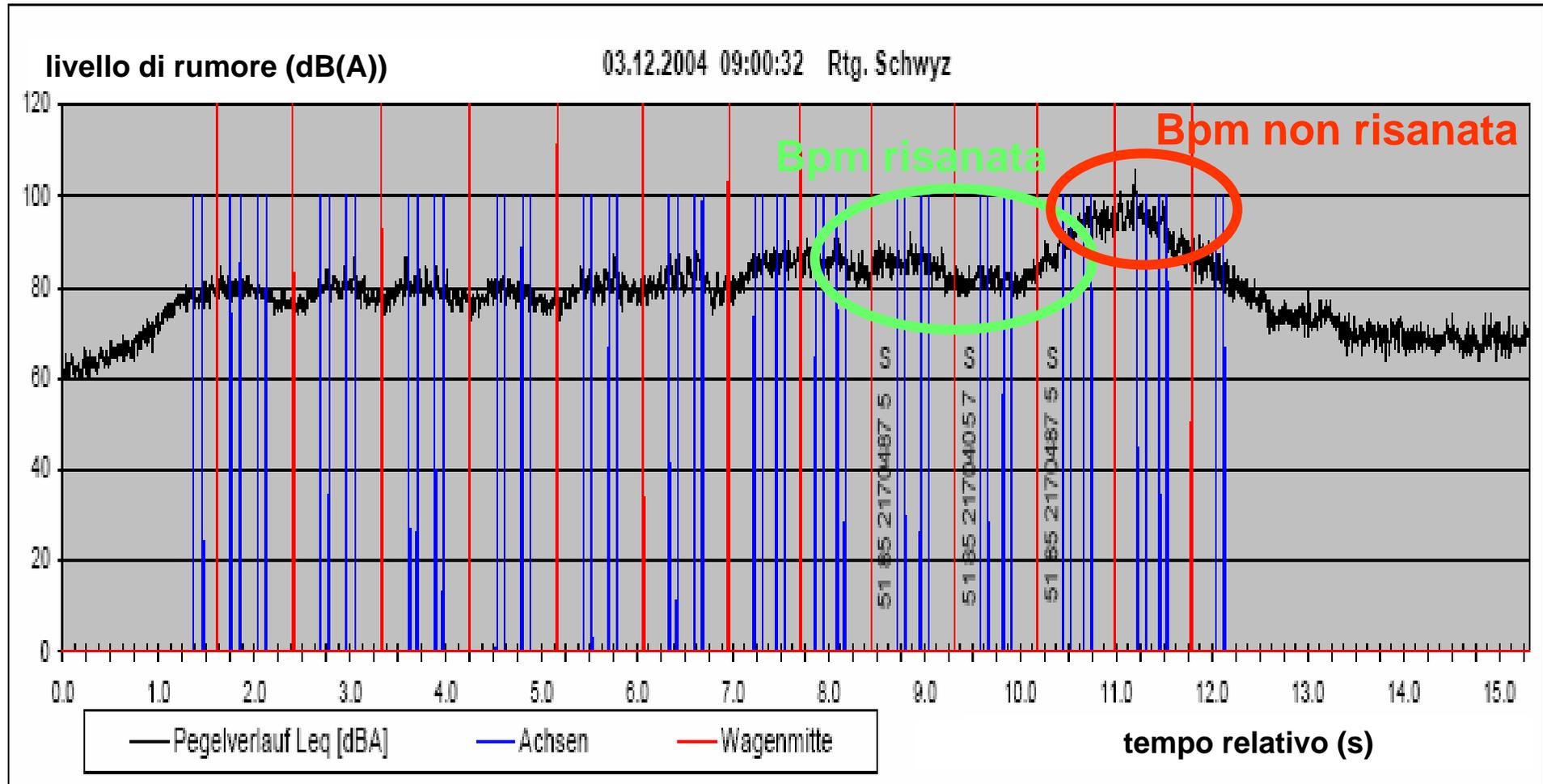


# Misurazioni carrozze tipo Bpm – livello di rumore

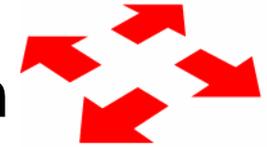


BAV  
OFT  
UFT  
FOT

27.07.2005 / spr



# Risultati delle misurazioni delle carrozze tipo Bpm



BAV  
OFT  
UFT  
FOT

27.07.2005 / spr

Il valore medio delle misurazioni si situa ~4dB(A) al di sotto del valore di risanamento (= valore limite)

