

Das neue digitale Alarmierungsnetz



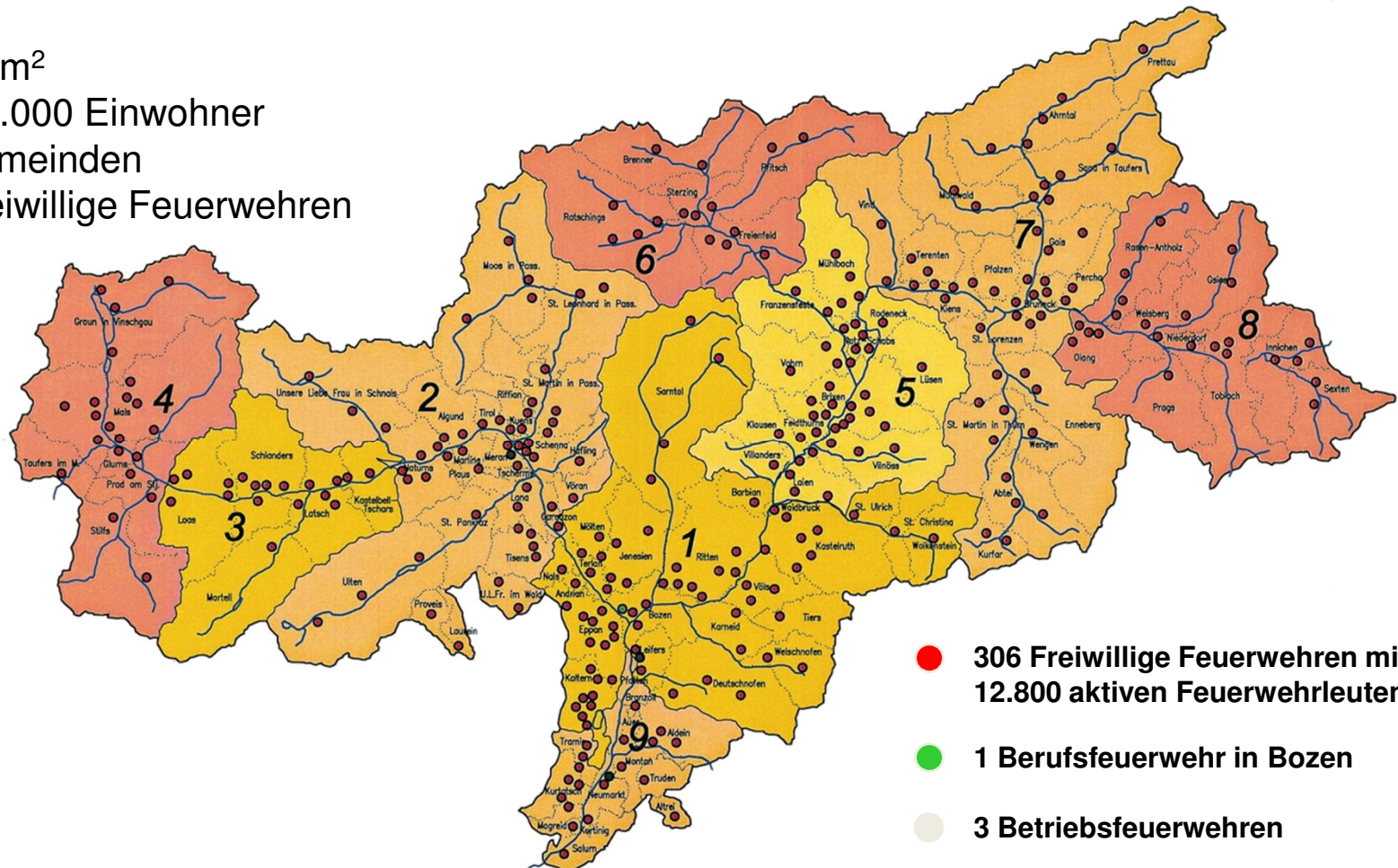


Dr.-Ing. Christoph Oberhollenzer

Direktor des Landesfeuerwehrverbandes und
Leiter der Landesfeuerweherschule
www.lfvbz.it

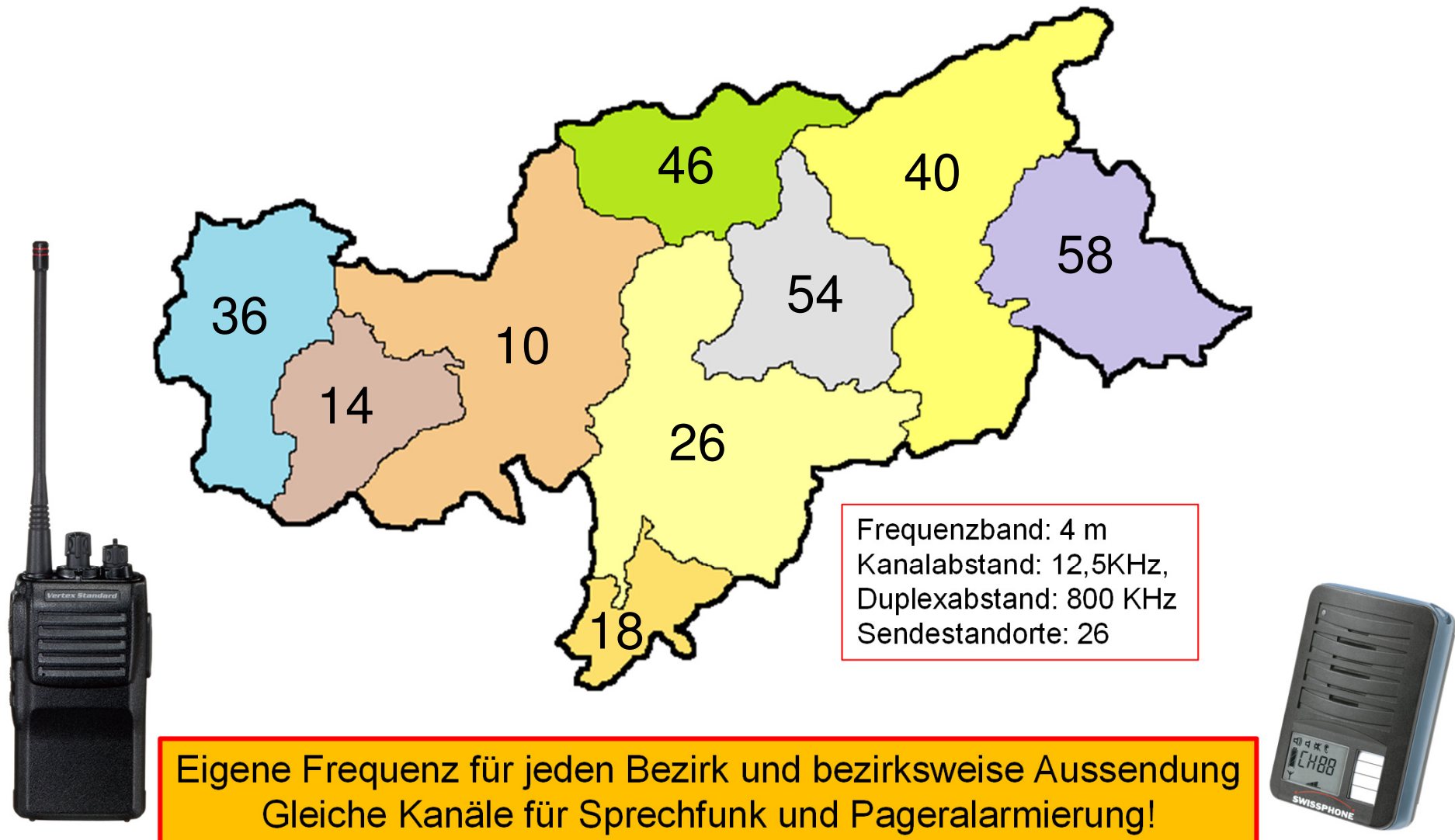
Flächendeckender Feuerwehrdienst in Südtirol

7.400 km²
ca. 512.000 Einwohner
116 Gemeinden
306 Freiwillige Feuerwehren



Für eine sichere und gezielte Alarmierung ist ein leistungsfähiges System notwendig

Bisheriges analoges Alarmierungsnetz

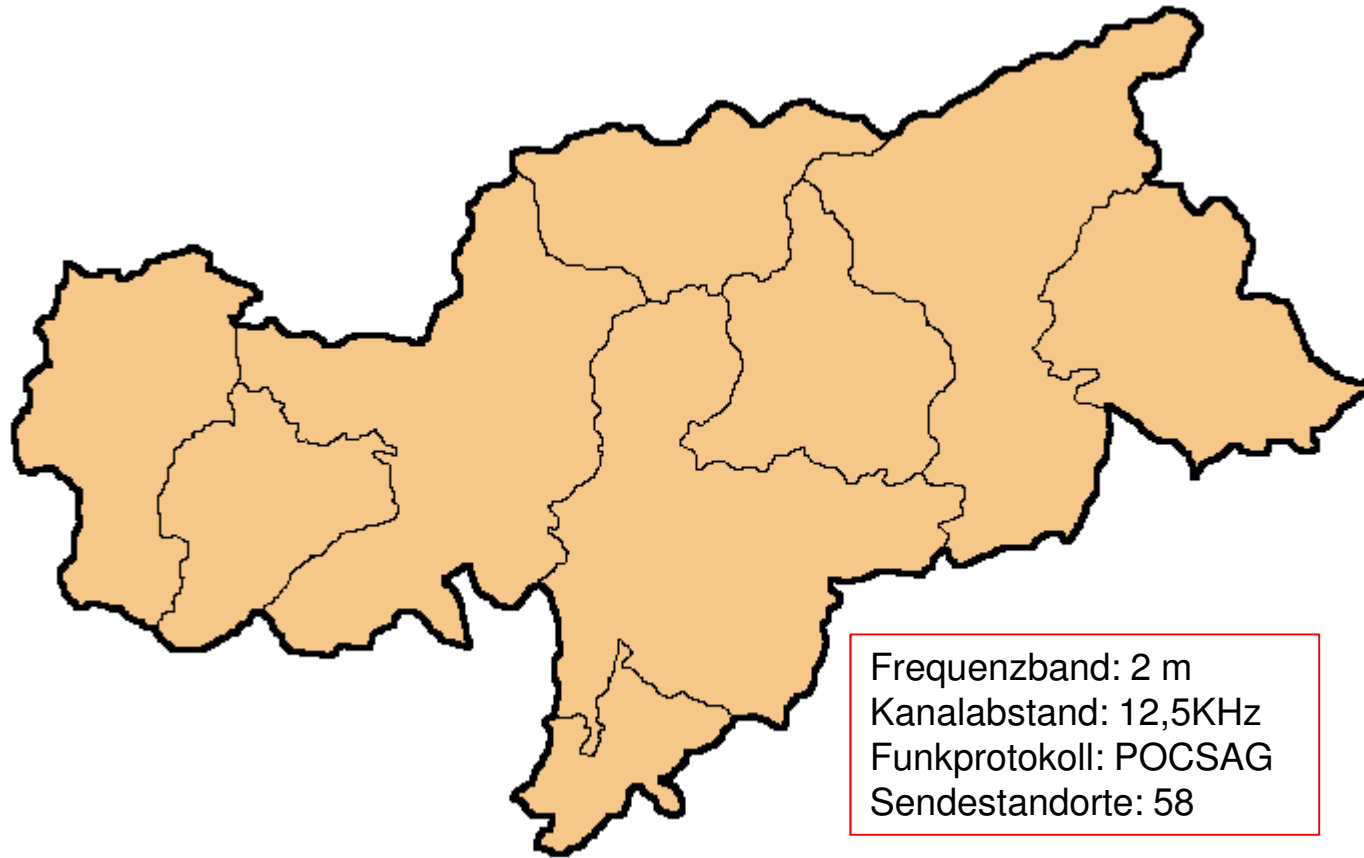


Neues Alarmierungsnetz - Ziele



- Trennung von Alarmierung und Sprechfunk
- Landesweite Funkabdeckung für besiedeltes Gebiet
- Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit bei Störungen
- Zugang für Benutzer zur Alarmierung und zum Versand von Nachrichten
- Nutzbarkeit des Systems für Landesdienste und andere Rettungsorganisationen
- Möglichkeit der Mehrfachnutzung
- Preisgünstigere digitale Pager
- Verwendbarkeit für Sirenenauslösung

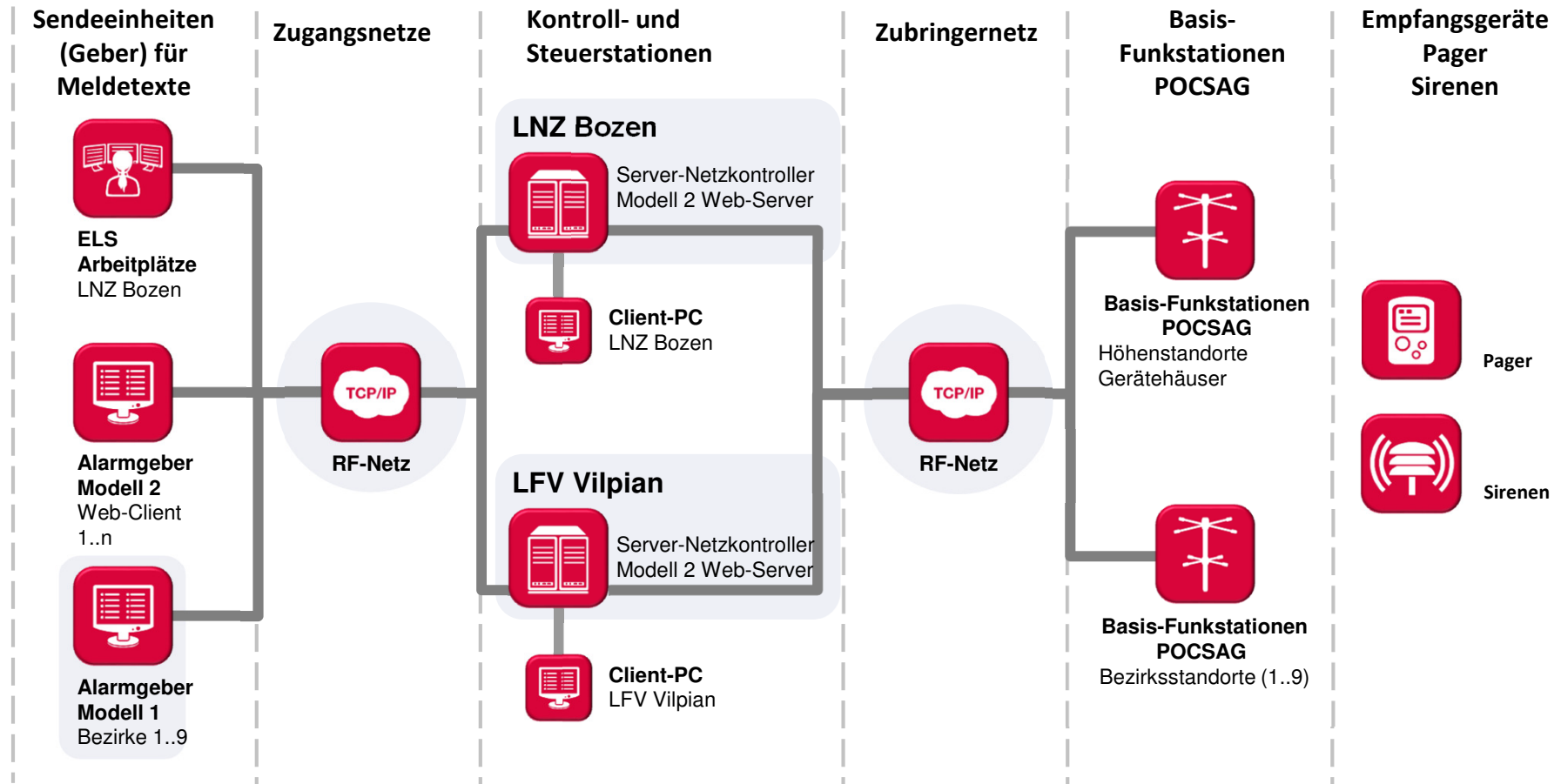
POCSAG - Alarmierungsnetz



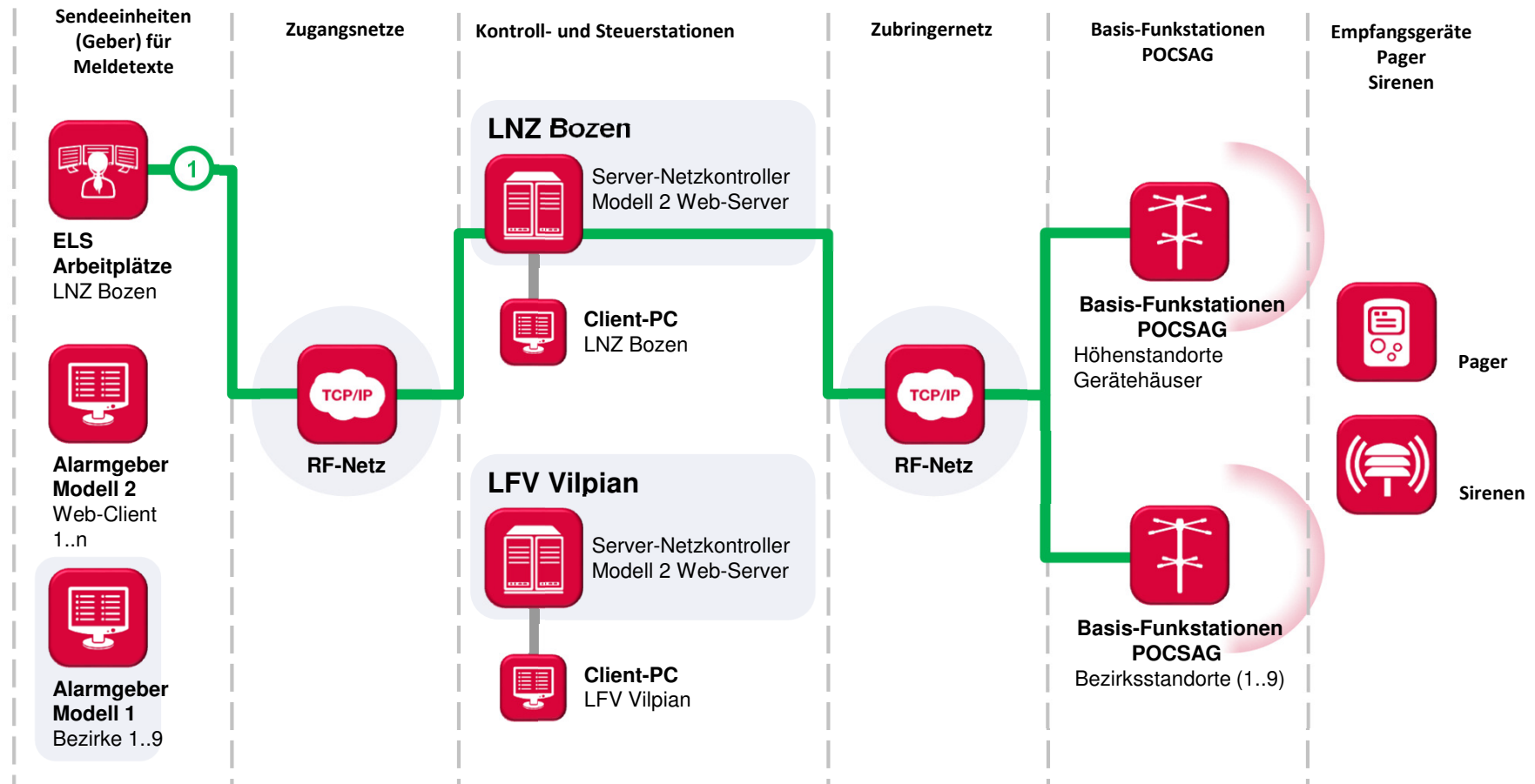
Landesweit einheitlicher, eigener Alarmierungskanal und
landesweite synchrone Aussendung



Alarmierungssystem: Netzwerk Aufbau



Alarmierungssystem: Normalbetrieb



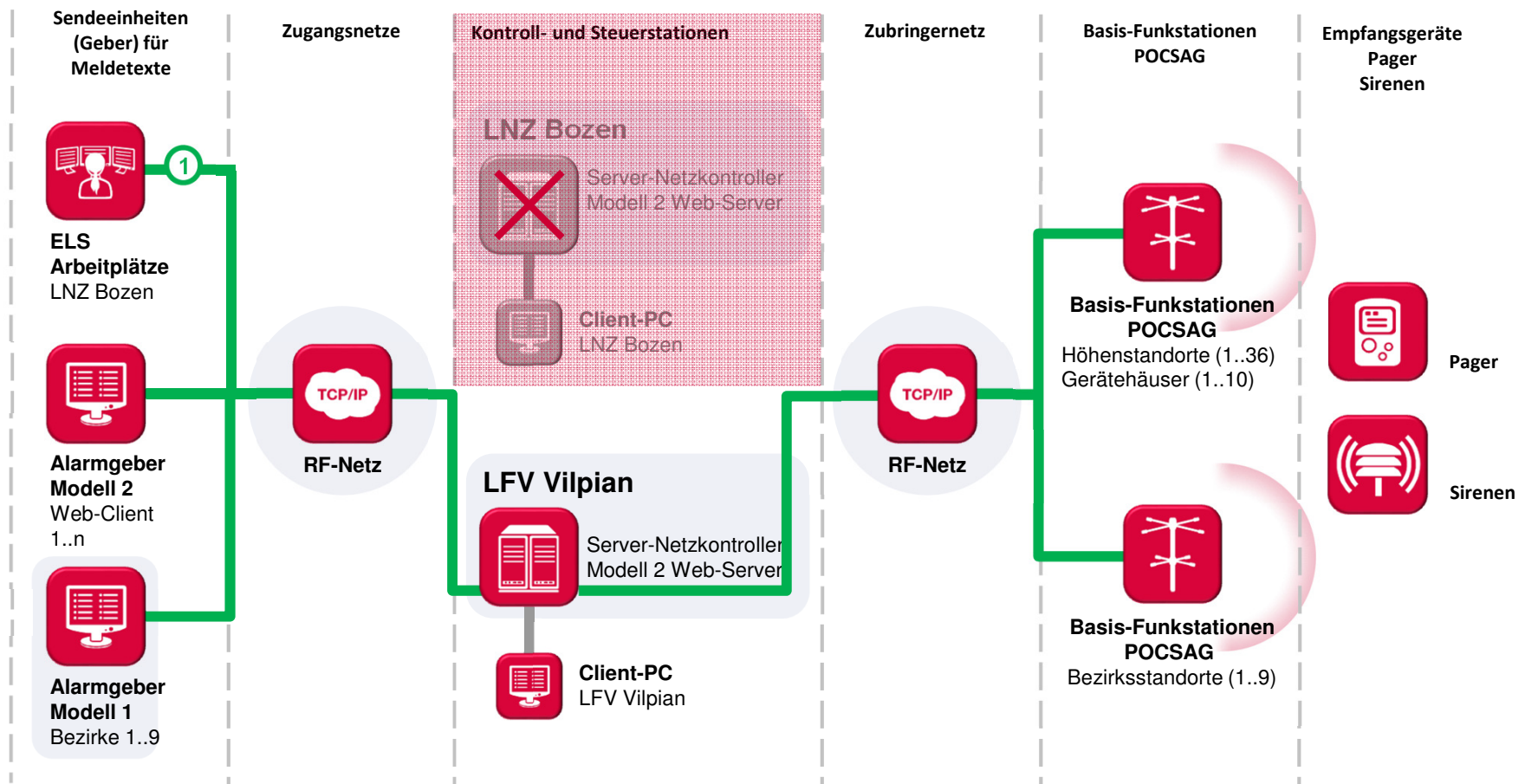
Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit bei Störungen

- Redundante Kontroll- und Steuerstationen mit automatischer Umschaltung im Fehlerfall und redundanter gegenseitiger Verbindung
- Alternative Sendeeinheiten in den 9 Bezirkseinsatzzentralen

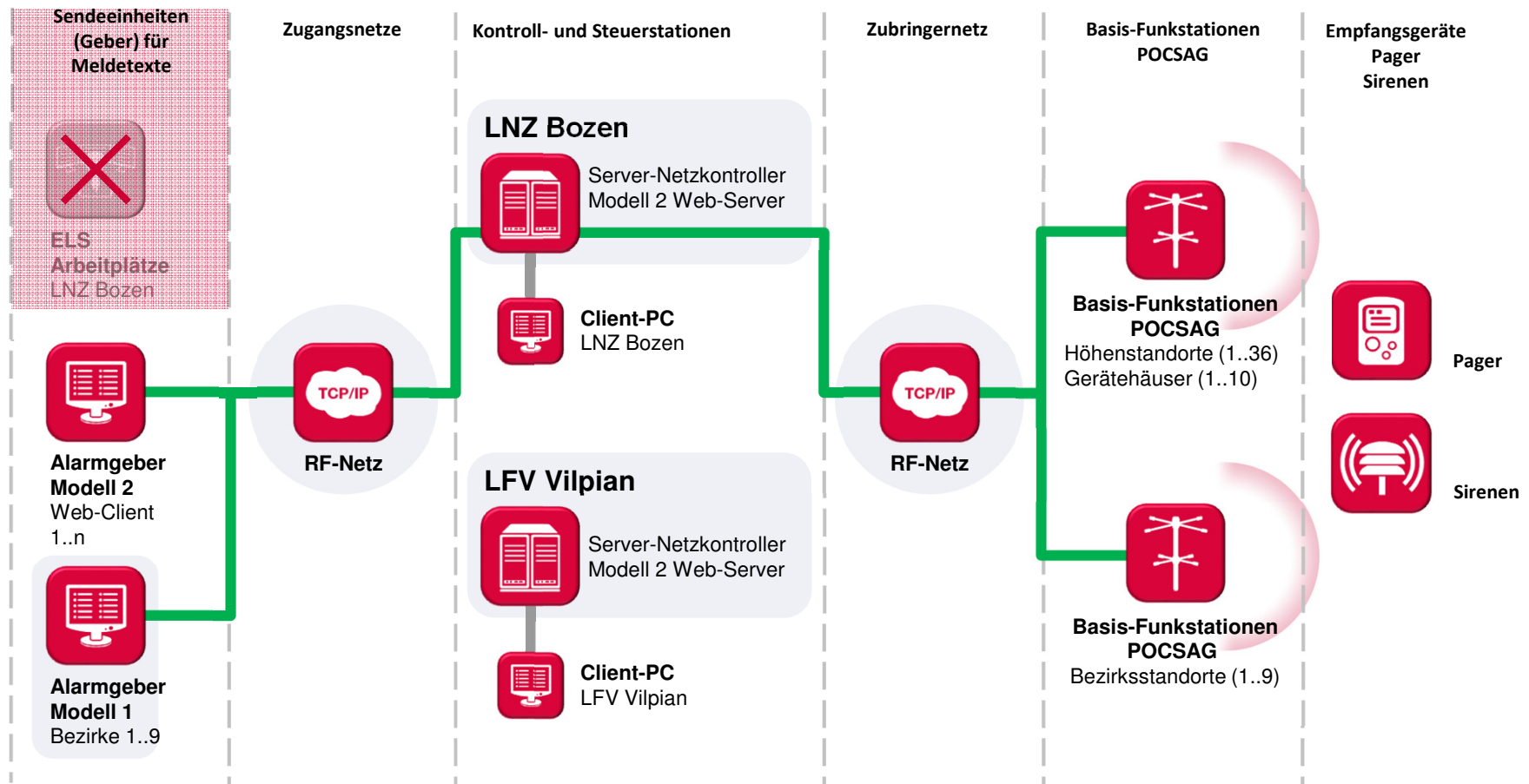


- Wellenausbreitung über die POCSAG-Frequenz in kürzester Zeit bei Ausfall des Zubringernetzes

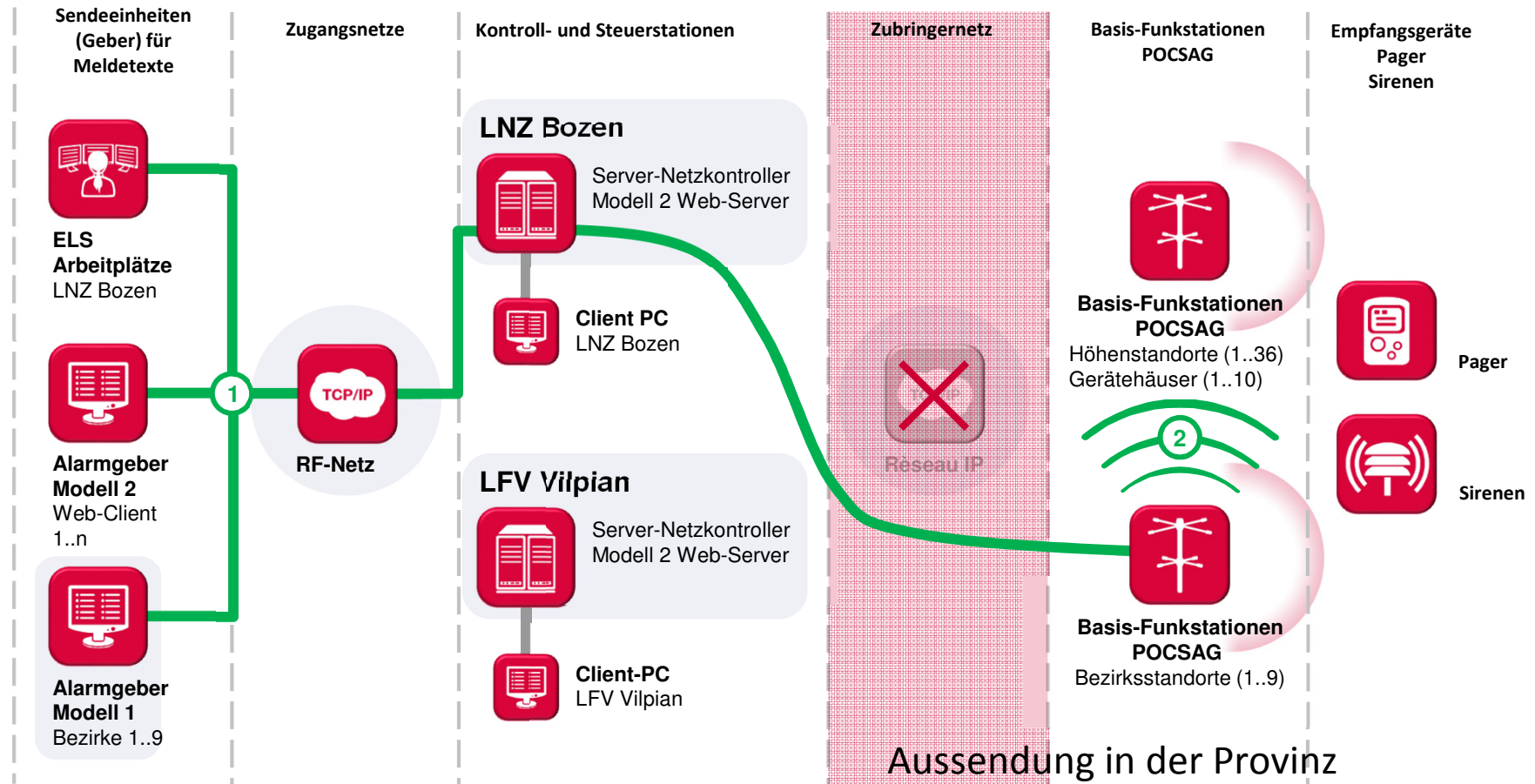
Alarmierungssystem: Ausfall KSS in Bozen



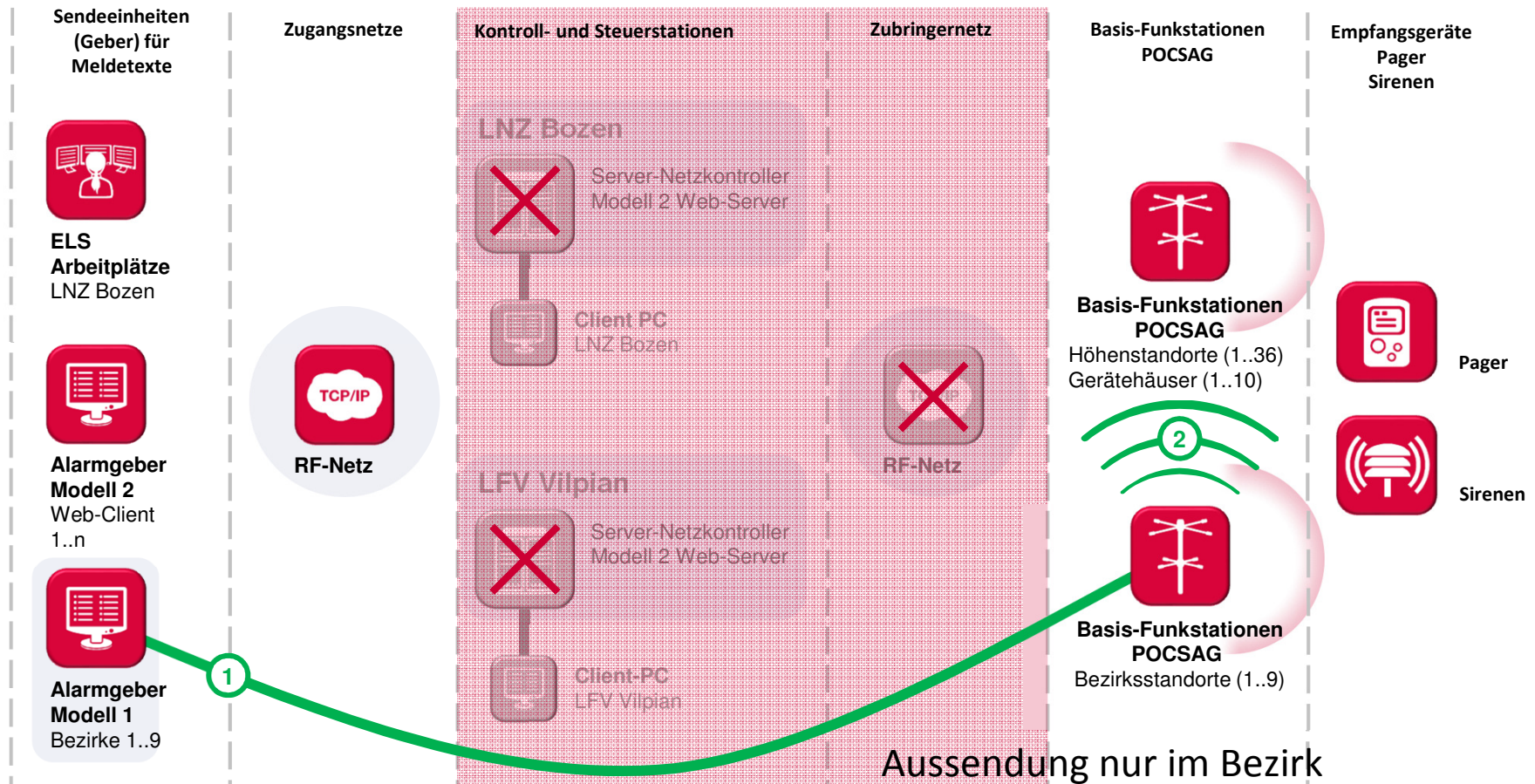
Alarmierungssystem: Ausfall LNZ-Sendeeinheit



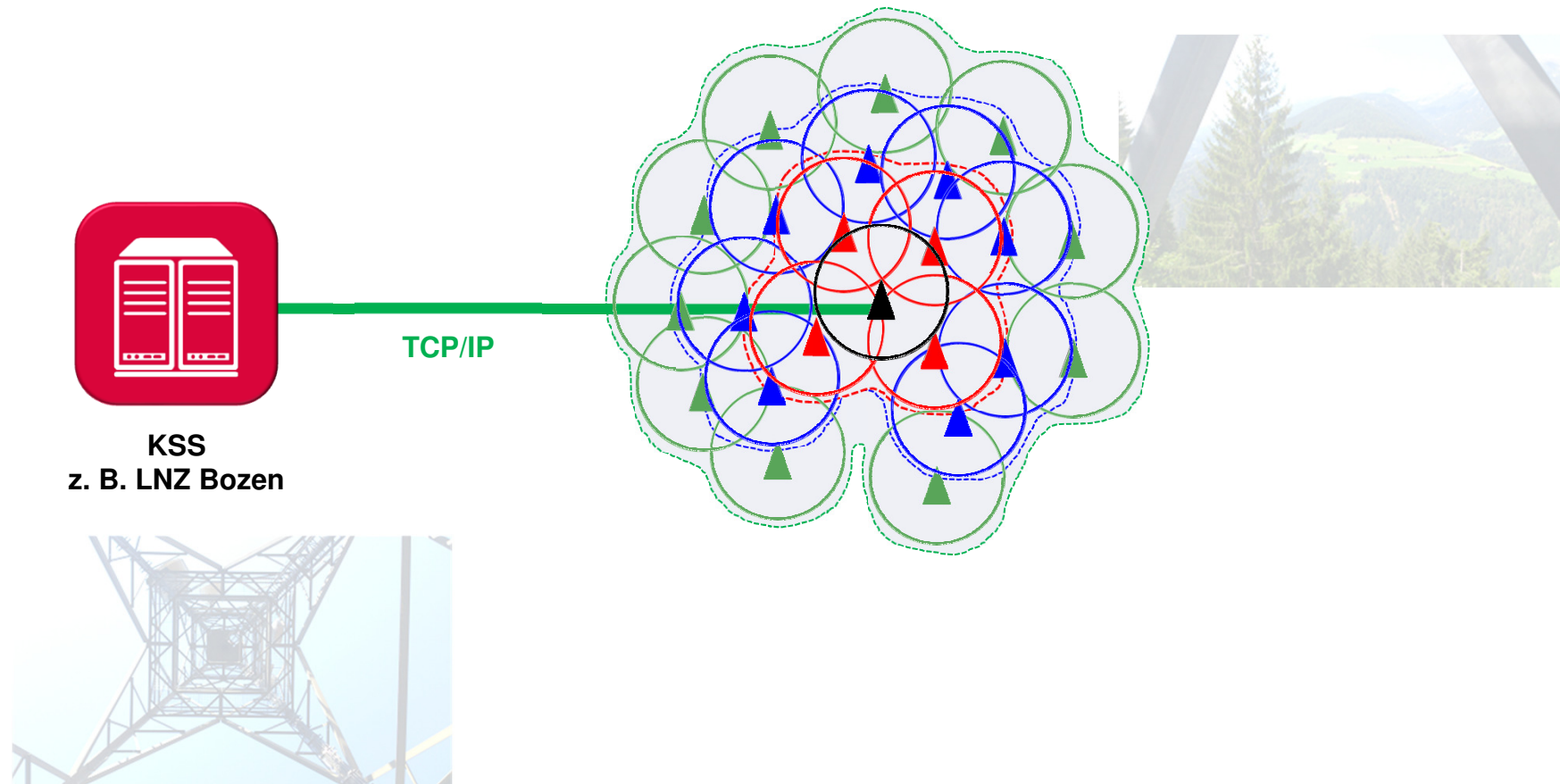
Alarmierungssystem: Ausfall Zubringernetz



Alarmierungssystem: Ausfall Zubringernetz und KSS

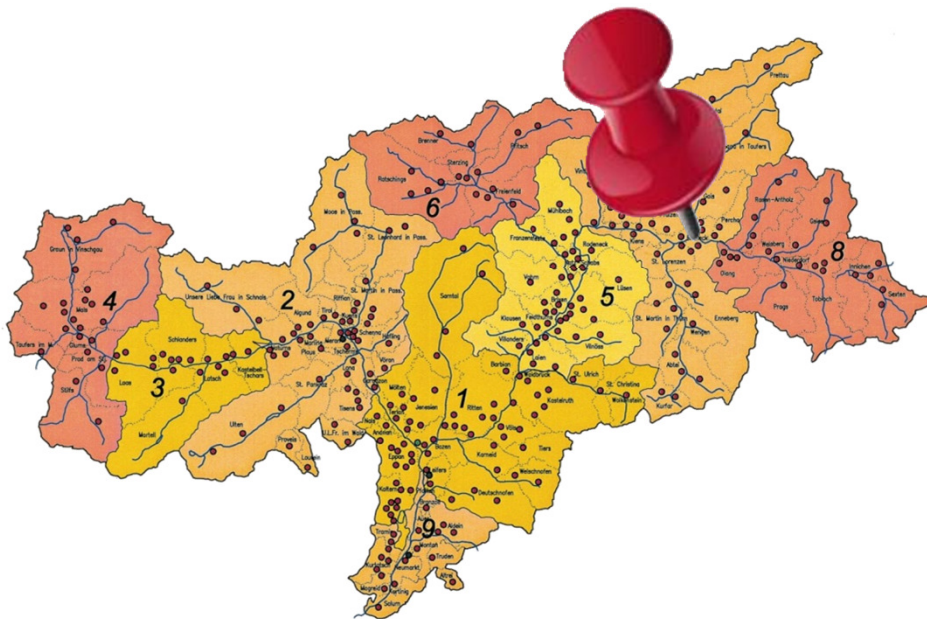


Alarmierungssystem: Wellenausbreitung



Gezielte Alarmierung und Benachrichtigung

POCSAG-Protokoll: 7-stellige RIC mit jeweils 4 Subadressen



Ausgearbeitetes Adressierungskonzept:

- Bis zu 20 verschiedene Organisationen mit jeweils 5-stelligen Adressbereich können verwaltet werden
- Unterscheidung [Alarm](#) und [Nachricht](#) über Subadresse



POCSAG – Alarmierungsnetz: Wesentliche Daten

Kontroll- und Steuerstationen	2, redundant
Basis-Funkstationen	58
Alarmgeber	9
Webapplikation	Ja
Aussendung im Normalbetrieb	Synchron, landesweit
Frequenz	Landesweit einheitliche Frequenz im 2m Band
Kanalabstand	12,5 kHz
Funkrufprotokoll	POCSAG – CCIR Radiopaging Code No. 1
Funkrufprotokoll- geschwindigkeit	512, 1.200 oder 2.400 Bit/s (Konfiguriert = 1.200)
Verschlüsselung	Nein
Funkversorgungsruf	Nein
Rufwiederholung	Ja
Realisierung	Swissphone Telecom AG (CH)



Zusammenfassung und Ausblick

Das neu errichtete POCSAG-Alarmierungssystem gewährleistet eine sichere und gezielte Alarmierung der Feuerwehren und anderer Rettungsorganisationen über digitale Pager.



Das POCSAG-Alarmierungssystem soll in Zukunft auch für die Auslösung der Feuerwehrsirenen bei Feuerwehreinsätzen und für die Warnung der Bevölkerung bei Zivilschutzereignissen verwendet werden.



Danke für die Aufmerksamkeit

