

Funkbetreiber testen 5G ohne Lokführer

Im Gegensatz zum
Lokführer, der den Passa-
gen die Fahrgänge öffnet,
steht die Funkanlage im
Zug.

Abbildung

Das 5G-Kabel wird
entlang der Gleise
in Masten und 74
Metern aufgehängt.
Die Masten hängen ohne
Lokführer direkt an den
Gleisen. Möglich ist
auch der Einsatz von
Dachmasten. In
Deggendorf-West
entsteht auf
100 Metern und zehn Kilo-
metern überdimension-
ierte Masten mit dem
Zug. Die Querstrebe
ist 10 Meter hoch und
über der Höhe und den
Gleisen. Schön
sagt SOB-In-
genieur Markus Barth,
dass der Mast zu Anten-

nen strahlt das Kabel nur wenige
Meter weit, präzise in die Züge hi-
nein.» Gegen den Antennenzaun
sind zwei Einsprachen hängig.

Die Installation des «Leaky
Feeder»-Kabels kostet 3,5 Millio-
nen Franken und wird mitfinan-
ziert vom Bundesamt für Verkehr,
das auch die Baubewilligung da-
für erteilt. Den Beitrag zahlt das
BAV in erster Linie, weil sich das
Kabel eignet, um damit Bahnfunk
zu übertragen. Notabene in viel
besserer Qualität, als dies via die
GSM-R-Funkmasten der SBB
möglich ist, mit denen das Wein-
land und das Tösstal erschlossen
werden sollen. Wie viel Geld von
der Swisscom in die Projekte der
Südostbahn fließt, geben die
Unternehmen nicht bekannt.

Was zwischen Deggendorf und
Brunnaden getestet wird, eignet
sich als Lösungsansatz auch für

ein viel grösseres Funknetzpro-
jekt. Die SBB wollen nämlich bis
2022 in einem Konsortium mit
Swisscom, Sunrise und Salt den
Mobilfunkempfang in allen Re-
gional- und S-Bahn-Zügen der
Schweiz verbessern. Geplant sind
neue Antennen und andere
Massnahmen im Wert von 300
Millionen Franken.

Fortschritt ist schneller als juristische Verfahren

Einen Antennenzaun testen wol-
len auch die SBB, ebenfalls zu-
sammen mit der Swisscom. Sie
haben dafür eine Strecke im Ber-
ner Aaretal, zwischen Uttigen
und Münsingen, gewählt. Das
entsprechende Bauprojekt ist
mittlerweile bewilligt. Weil es
aber zwei Jahre dauerte, bis die
Einsprachen abschliessend be-
handelt waren, ist die 2015 für die

Installation vorgesehene Tech-
nik schon veraltet. Die Swisscom
teilt mit, sie prüfe, wie der «Leaky
Feeder» mit «5G-Features», dem
aktuell schnellsten Funkstan-
dard, noch einfacher und effizi-
enter gebaut werden könne.

Die SBB ihrerseits teilen auf
Anfrage mit, der Funkstandard
GSM-R könne grundsätzlich bis
2030 im Einsatz verbleiben. Die
SBB seien involviert bei der Ent-
wicklung einer Nachfolgetechno-
logie, die voraussichtlich ab 2024
zur Verfügung stehe. Die heuti-
gen Funkmaststandorte könnten
weiter verwendet werden.

Zum Antennenzaun nehmen
die SBB nicht konkret Stellung.
«Es werden verschiedene alter-
native Antennensysteme ge-
prüft», schreiben sie. Aktuell lä-
gen aber keine «belastbaren» Er-
kenntnisse vor. *David Herter*



Der Computer steuert den Zug, während die Fahrgäste chatten, ist offen. Vorerst bauen Mobilfunkbetreiber und Bahnen am Funknetz. *key*