

Quelle: Zink.de > Themen > Best-Practice

Best-Practice im Mobilfunk-Ausbau

Deutschlandpremiere: Mobilfunkmast als Fast Site-Funkturm in nur 8 Stunden erbaut

Die auf den Telekommunikationsmastbau spezialisierte WIEGEL-Tochter, TKS Telekommunikationsbau Services GmbH, hat am 11. Juni 2024 erstmals einen modernen „Fast Site“-Funkturm aus verzinktem Stahl für das Mobilfunknetz der Telekom errichtet. Die Besonderheit: Der „Fast Site“-Funkturm kann im sogenannten „fliegenden Bau“-Verfahren innerhalb von nur einem Arbeitstag endmontiert werden. Herkömmliche Funktürme beanspruchen eine Aufstellzeit von mindestens drei Wochen. Damit reduziert der deutsche Stahl- und Gittermastexperte TKS baulich bedingte Absperrungszeiten und optimiert Produktions- und Inbetriebnahme-Kosten durch ein modulares Konstruktionskonzept.

Die Besonderheit: Der „Fast Site“-Funkturm kann im sogenannten „fliegenden Bau“-Verfahren innerhalb von nur einem Arbeitstag endmontiert werden. Herkömmliche Funktürme beanspruchen eine Aufstellzeit von mindestens drei Wochen. Damit reduziert der deutsche Stahl- und Gittermastexperte TKS baulich bedingte Absperrungszeiten und optimiert Produktions- und Inbetriebnahmekosten durch ein modulares Konstruktionskonzept.

Entlang deutscher Autobahnen erhöht die Telekom sukzessive die Netzverfügbarkeit und Übertragungsgeschwindigkeit für ihre Mobilfunkkunden. So auch an der Bundesautobahn A61 im rheinland-pfälzischen Landkreis Alzey-Worms, wo die WIEGEL-Tochter TKS ihren modular konstruierten Funkturm vom Typ „Fast Site“ erstmals errichtet hat.



WIEGEL-Tochter TKS errichtet erstmals modularen Funkturm vom Typ „Fast Site“

Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie diese Seite drucken.

Bildquelle: © 2024 WIEGEL-Gruppe, TKS Telekommunikationsbau Services GmbH
Stand 07-2024

Aufbau innerhalb eines Arbeitstages

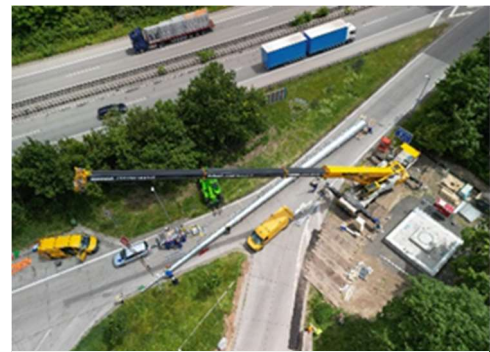
Innerhalb von nur einem Arbeitstag kann der Funkturm inklusive Fertigfundament vollständig endmontiert werden. „Damit reduzieren wir die für die bauliche Maßnahme notwendige Sperrung sowie die Inbetriebnahmekosten. Gerade im Hinblick auf das Vorhaben der Mobilfunknetzbetreiber die flächendeckende Netzabdeckung entlang der deutschen Autobahnen sicherzustellen, ist das nicht nur ein enormer Kostenvorteil, sondern minimiert gleichzeitig die Zahl der Verkehrsbehinderungen an den Hauptverkehrsadern Deutschlands“, sagt Volker Tichy, Geschäftsführer der WIEGEL Verwaltung GmbH & Co KG.



Vorgefertigtes „Fast Site“-Fundament

„Fliegender Bau“ ermöglicht kurze Projektdurchlaufzeiten

Die als „fliegender Bau“ bezeichnete Abwicklungsprozedur lässt sich mit dem Vorgehen bei Fahrgeschäften eines Jahrmarktes vergleichen und ist deutlich reduzierter als die einer konventionellen Projektabwicklung mit erforderlichem Bauantrag. „Kurze Projektdurchlaufzeiten gehen einher mit hoher Inbetriebnahmerate und minimalem Kostenaufwand. Die Anforderungen seitens der Autobahn GmbH an diese Art von Installationen sind äußerst speziell. Eine schnelle und unkomplizierte Rückbaubarkeit sichert der Autobahngesellschaft die Flexibilität zur Realisierung von Ausbauoptionen der jeweils betreffenden Infrastruktur“, so Markus Hansen, kaufmännischer Geschäftsleiter der TKS – Telekommunikationsbau Services GmbH.



Montage des „Fast Site“-Funkturms auf engstem Raum an nur einem Tag

Modularer Aufbau mit bis zu 42 Metern Höhe

Eine besonders hohe Flexibilität ergibt sich durch den modularen Aufbau des Fast Site-Funkturms. Er ist in den vier Standardgrößen 18 Meter, 24 Meter, 30 Meter und 36 Meter erhältlich. Jede Standardgröße kann bei Bedarf um bis zu 6 Meter erweitert werden. Damit sind Höhen von 18 Metern bis maximal 42 Metern über Geländeoberkante möglich.



Dauerhafter Korrosionsschutz des Funkturms durch wartungsarme Feuerverzinkung

Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie diese Seite drucken.

Bildquelle: © 2024 WIEGEL-Gruppe, TKS Telekommunikationsbau Services GmbH
Stand 07-2024

Das 85 Tonnen schwere Fundament besteht aus Betonfertigteilen und nimmt, je nach Turmhöhe, eine Fläche von insgesamt 6,5 mal 6,5 Metern ein.

Maximale Belegungsfläche von 25 Quadratmetern

Der 16-fach Polygonal-Vollwandmast ist gekantet und längsnahtgeschweißt. Für den dauerhaften Witterungsschutz sorgt eine Feuerverzinkung. Für die Ausführung von Wartungsarbeiten bietet die WIEGEL-Tochter TKS je nach Kundenwunsch ein Steigsystem aus Aluminium oder Stahl an. Der Funkmast kann auf den Geländekategorien II (z.B. landwirtschaftliche Gebiete) und III (z.B. Vorstädte oder Wälder) errichtet werden und bietet Mobilfunknetzbetreibern eine maximale Belegungsfläche von 25 Quadratmetern.



Endmontage der Telekommunikationseinheit auf dem „Fast Site“-Funkturn



„Fast Site“-Funkturn, Fertigstellung an einem Tag – geringste Verkehrsbeeinträchtigung

Die WIEGEL-Gruppe ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen, das 1950 von Hans Wiegel in Nürnberg gegründet wurde. Mit über 1.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an 38 Standorten in Deutschland, Österreich, der Tschechischen Republik und der Slowakei verzinkt WIEGEL für 14.000 Partner weltweit 400.000 Tonnen Stahl pro Jahr. Über die Verzinkung, Pulver- und Nassbeschichtung hinaus verfügt die WIEGEL-Gruppe über ausgewiesene Expertise im Gittermastbau sowie mit ihrer Tochtergesellschaft TKS – Telekommunikationsbau Services GmbH im Bereich Telekommunikation.

Auch im Bereich Nachhaltigkeit und Umweltschutz setzt WIEGEL Maßstäbe. Bereits 1989 wurde für alle Werke ein zentraler Umweltbeauftragter und ein Umweltmanagement eingeführt. Seit 2014 unterzieht sich die Firmengruppe mit Hauptsitz in Nürnberg erfolgreich dem weltweit anspruchsvollsten europäischen Umweltmanagementsystem EMAS. Im Jahr 2017 erhielt WIEGEL für sein Engagement im Bereich Umweltschutz Auszeichnungen von der Europäischen Kommission und vom Bundesumweltministerium. Die Wiegel-Gruppe ist engagiertes Mitglied in der Initiative ZINK, Netzwerk der deutschen Zinkindustrie. Weitere Informationen unter www.wiegel.de sowie unter www.tks-dretzel.de.

Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie diese Seite drucken.