



## FM-Kompakt-Radiotag Wendelstein

Dank unseres Hobbyfreundes Andreas Knedlik (<http://digiandi.de>) besuchten 15 Teilnehmer den BR-Grundnetzsender Wendelstein. Am Samstag, 22. Juli 2017 fuhren wir mit der gemütlichen Zahnradbahn in luftige Höhen und trafen uns auf der Sonnenterrasse der Bergstation zünftig mit Weißbier, Weißwürsten und Brezen. Die Zahnradbahn benötigt knapp eine halbe Stunde für die imposante Auffahrt. Andreas hat einen direkten Draht zu Michael Kaunzinger, Leiter der BR-Sendeanlage Wendelstein. Vor der Führung machten sich die meisten auf den Weg, um die Antenne ganz oben (1838 Meter) zu sehen. Die Sendestation selbst liegt 100 Meter unter dem Gipfel, etwa auf Höhe der Bergstationen von Seil- und Zahnradbahn.

Mittlerweile ist die Sendestation Wendelstein seit über 60 Jahren in Betrieb. Am 6. November 1954 hatte das Fernsehen in Bayern Premiere: Am Sender Wendelstein ging das Deutsche Fernsehen auf Sendung. Heute ist der höchstgelegene BR-Senderstandort nicht nur ein wichtiger Grundnetzsender des bayernweiten Sendernetzes, sondern auch die Kontroll- und Störungszentrale für die Verbreitung der BR-Programme. In diesem Zusammenhang empfehlenswert ist ein Film über die Errichtung des Senders Wendelstein vor 60 Jahren (<http://br.de/s/1RrCzM4>).

Anlässlich des Fernsehstarts 1954 errichtete der Bayerische Rundfunk ein eigenes

**Bild oben:** Das BR-Sendergebäude auf dem Wendelstein. Foto: Harald Zimmermann.

Stationsgebäude unterhalb des Gipfels. Schwierige und aufwendige Baumaßnahmen waren dafür zu bewältigen und tonnenschwere Send- und Hochspannungskabel zu verlegen. Die ausgerollten Kabel konnten weder mit der Seil- noch mit der Zahnradbahn nach oben transportiert werden. Man nutzte Holzschlitten, um über die Gleise der Zahnradbahn die ausgerollten Kabel auf den Berg hochzuziehen.

Technologisch gehörte der Wendelstein in über 60 Jahren immer zu den ersten Senderstandorten, an dem wichtige rundfunktechnische Innovationen getestet und eingeführt wurden: Aus Schwarz-Weiß-TV wurde Farbfernsehen, der Ton von Mono zu

Stereo erweitert, hier liefen die ersten bundesweiten Versuche zu Zweikanalton und Videotext, PALplus und zum Breitbildformat 16:9.

Der 30. Mai 2005 markierte mit dem Start des digitalen Antennenfernsehen schließlich einen wichtigen Meilenstein in der jüngeren Geschichte des Senderstandorts: Beginnend mit Wendelstein und Olympiaturm, die jeweils sechs DVB-T-Programm bouquets im Gleichwellenbetrieb ausstrahlen und parallel auf Sendung gingen, wurde DVB-T in den folgenden drei Jahren in ganz Bayern ausgerollt und die Ära der analogen TV-Übertragung beendet.

## Radio vor TV

Bereits ab 1950 strahlte der BR schon ein erstes UKW-Programm aus dieser exponierten Lage mit einer überragenden versorgungstechnischen Reichweite in Oberbayern aus. Das Radioangebot hat sich seitdem kontinuierlich vergrößert. Schon 1995 wurde hier das digitale Hörfunksystem DAB im Rahmen der bayernweiten Pilotphase gestartet und 1999 in den Regelbetrieb überführt. Heute sorgt der Sender Wendelstein – parallel zu UKW – für den Empfang von über 30 öffentlich-rechtlichen und privaten Radioprogrammen auf Digitalradio DAB+, die auf drei Kanälen (5C, 11D und 12 D) abgestrahlt werden.

## Überwachungs- und Störungszentrale

Der 1.838 Meter hohe Berg spielte für die Fernseh- und Radioversorgung in Bayern also schon oft eine besondere Rolle. Seit 2011 hat hier auch die Servicezentrale für



Überwachungsraum beim Sender Wendelstein. Foto: Bernhard Fischer.

das gesamte Sendernetz des *Bayerischen Rundfunks* ihren Sitz: Mehrere Techniker kontrollieren im Schichtbetrieb die Übertragung der Radio- und Fernsehprogramme des *Bayerischen Rundfunks* rund um die Uhr.

Große Aufregung in eigener Sache erlebte die Wendelstein-Mannschaft am Abend des 24. April 2013: Aufgrund eines Schwelbrandes fiel die Radio- und TV-Übertragung am Wendelstein für mehrere Stunden aus. Glücklicherweise kamen keine Menschen zu Schaden. Das Feuer brach im 100 m höher gelegenen Sendemast und nicht im Sendegebäude aus. Dank der Wendelstein-Bergbahn waren Feuerwehr und Gerätschaften in kürzester Zeit vor Ort, um den Brand zu löschen. Für die Techniker galt nach der Brandbeseitigung der Wiederherstellung der Sendefähigkeit erste Priorität und in den frühen Morgenstunden waren alle Programme wieder auf Sendung. Mit seiner herausragenden Reichweite spielt der Sender Wendelstein für die TV- und Radioversorgung in Südbayern eine wichtige Rolle.

1964 entstand der heutige, 63 Meter hohe Antennenmast – eine Stahlrohrkonstruktion auf einem Betonsockel. Knapp 100 Meter unterhalb des Gipfels schmiegt sich an den Felsen das Stationsgebäude der Sendeanlage für die Radio-, Fernsehprogramme und Livestreams des *BR* sowie die Digitalprogramme. Antennenmast und Stationsgebäude sind durch einen 210 Meter langen Kabelkanal verbunden, der zum Teil auch oberirdisch in der idyllischen Landschaft verläuft.

„Wir arbeiten, wohnen und wir leben hier“, sagt Michael Kaunzinger und zeigt stolz auf die Büroräume mit der fantastischen Aussicht auf Berge und Täler. Zusammen mit neun weiteren Kolleginnen und Kollegen des *Bayerischen Rundfunks* hat er das Glück, hoch oben am Wendelstein zu arbeiten – sicherlich der höchstgelegene Arbeitsplatz im deutschen TV. Er kann sich auch noch gut an die privaten Stationen, welche einst von Südtirol aus in Richtung

Bayern gesendet haben, erinnern. Hier war dann natürlich Jürgen von Wedel, Mitbegründer von *Radio Bavaria International* (RBI), voll in seinem Element. *RBI* war der erste Pionier, welcher gezielt über die Alpen von Südtirol aus gesendet hat.

Michael Kaunzinger, Leiter der Sendeanlage, reist mit dem Zug aus München an und fährt mit der Seilbahn zu seinem Arbeitsplatz hinauf. Ob der Schönheit der Region und der Höhe seines Arbeitsplatzes ist er pragmatisch: „Ich sehe das nicht mehr so sehr, weil ich seit bald 30 Jahren hier arbeite. Für mich ist es einfach Arbeit.“ Dort sind Techniker mit einem Drei-Personen-Schichtbetrieb rund um die Uhr beschäftigt, Woche für Woche, das ganze Jahr lang. Jeder Mitarbeiter hat abwechselnd sieben Tage Schichtdienst und danach sieben Tage frei. „Weil wir so hoch sind, haben wir eine Riesereichweite – fast bis zur Donau. Deshalb muss der Sender rund um die Uhr besetzt sein. Beim Programmausfall wäre ein großer Teil der bayerischen Bevölkerung betroffen“, sagt der gelernte Radio- und Fernsehtechniker.

Mehr als 80 Standorte aus Bayern und die *BR*-Auslandsstudios werden hier nachts und am Wochenende überwacht und kontrolliert. „Egal in welcher Sendeanlage ein Alarm ist, man kann sich per Computer hineinklicken“, erklärt er.

Mehrere Server beziehungsweise technisch modernste Geräte, die blinken, surren und lärmern, säumen jeweils links und rechts zwei Räume. Diese sind klimatisiert, damit die Sendergestelle plus „Peripherien“ trotz Hitze und Kälte einwandfrei funktionieren. Jedes einzelne, fast zwei Meter hohe Gerät steht für einen Radio- oder TV-Sender des *BR*. Das erfordert viel Fachwissen von den Mitarbeitern: „Wir müssen uns ständig weiterbilden und das Wissen wird immer spezieller“, sagt Kaunzinger. Und im Mittelpunkt dessen steht der Sendemast auf dem Gip-



Sendemast auf dem Wendelstein in 1838 m Höhe. Foto: Harald Zimmermann.

fel, der zum Erkennungszeichen des Wendelsteins geworden ist. Um dorthin zu gelangen, geht es durch einen kleinen Tunnel an der legendären Zahnradbahn vorbei, die auch im Kultfilm „Wer früher stirbt, ist länger tot“ zu sehen ist, dann zu einem langen Tunnel, an dessen Ende man mit einem Lift zum Turm hinauffährt. Oben angekommen staunt man über die spektakuläre Aussicht vom Betonsockel des Sendemastes, die vielen Richtfunkspiegel, die Sternwarte der Ludwig-Maximilians-Universität München und die vielen Besucher auf dem Berg. Wenn letztere abgezogen sind, dann erobern Füchse, Gämse und Dohlen das Revier rund um die Sendestation. Es wird ganz still. Nur der Wind pfeift einem um die Ohren. Und Michael Kaunzinger stellt fest: „Ich bin einfach glücklich mit meiner Arbeit hier oben.“

Thomas Kircher



Das Herzstück der Sendeanlage. Foto: Thomas Kircher.

## Links

- ⇒ Jürgen von Wedel hat unsere Einblicke im Video festgehalten: <https://youtu.be/w0jaB4iYqQ>
- ⇒ Quellen: <http://www.br.de/service/programm/br-magazin/wendelstein-sender-2016-17-100.html>
- ⇒ <http://www.br.de/unternehmen/inhalt/technik/60-jahre-sender-wendelstein-100.html>
- ⇒ <http://fmkompakt.de>