

DIGITÁLNÍ TERRESTRICKÉ VYSÍLÁNÍ V NĚMECKU - BAVORSKO

Vysvětlivky

Název vysílače: Oficiální název vysílače

Umístění: Kóta a/nebo lokalita, na/blízko které je umístěno vysílací zařízení

Kanál/frekv.: Kanál/frekvence v MHz

Výk.(kW): Efektivně vyzařovaný výkon (ERP) v kW

Pol.: Polarizace antén: **H** = horizontální, **V** = vertikální

M = kombinovaná s dělenou (smíšenou) polarizací

Směrnost antén (v údajích o polarizaci): **D** = speciální směrová anténa, **bez označení** = všesměrová anténa. **Pozor!** I u všesměrových antén jsou do některých směrů vyzařovací maxima a minima, u vysílačů blízko státních hranic zpravidla je omezení vyzařování do zahraničí, v důsledku čehož nutno v úvahu brát skutečný výkon nižší než udávaný

LON/LAT: Longitude/Latitude = zeměpisná délka/zeměpisná šířka.

VY/AS: Nadmořská výška paty vysílače / výška anténního systému nad zemí

T.ZAP./AN: Datum zprovoznění DVB-T (případně i plánované)/původní kanál používaný v analogu před přechodem na DVB-T (případně na jiném vysílači v téže lokalitě, který byl odstaven)

Červeným písmem jsou zvýrazněny údaje vysílačů, jejichž signál trvale přesahuje na území ČR.

VEŘEJNOPRÁVNÍ MULTIPLEXY

DVB-T

MUX BR1 (ARD)



MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:

SD: 576p @ 50 fps (všechny programy)

Modulace **16 QAM**

Šířka pásma

8 MHz v pásmu UHF, 7 MHz v pásmu VHF

Vysílací mód

8k MHz

Ochranný interval (Guard Interval)

¼ na všech kanálech

Dopředná korekce chyb (FEC)

2/3 na kanálech UHF, ¾ na kanálech VHF

Celková bitová rychlost Video

13.27 Mbit/S na UHF, 13.06 Mbit/s na VHF

Celková bitová rychlost Audio:

- programy Das Erste a Arte
- programy Phoenix a Die Erstr PLUS

Dvoukanálový tón po 192 kBit/s
Mono 192 kBit/s

Dolby Surround,
EPG, txt
VPS

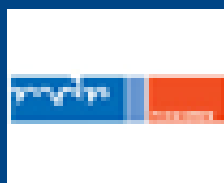
Na všech programech
Na všech programech
Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Würzburg Frankenwarte-Nikolausberg	E 10 212.5	25	V	09° 54' 25" E 49° 46' 55" N	??? 110	29.05.2006 -----
Würzburg Frankenwarte-Nikolausberg	36 594	50	V	09° 54' 25" E 49° 46' 55" N	??? 110	2010 -----

Vysílání tohoto muxu z vysílače Würzburg na kanále E 10 bude ukončeno a převedeno na kanál 36						
Nürnberg Fernmeldeturm Schweinau	55 746	50	V	11°02'20"E 49°25'35"N	310 290	30.05.2005 -----
Dillberg Neumarkt (Westlicher Mast)	55 746	50	H	11°22'54"E 49°19'28"N	595 198	30.05.2005 CCIR-G 6H
Vysílání tohoto muxu z vysílačů Nürnberg a Dillberg E 6 bylo ukončeno a převedeno na kanál 55						
Hohe Linie Regensburg (Keilberg)	E 7 191.5	25	V	12°10'48"E 49°02'22"N	475 160	06.12.2006 -----
Hohe Linie Regensburg (Keilberg)	42 642	50	V	12°10'48"E 49°02'22"N	475 160	06.12.2006 -----
Vysílání tohoto muxu z vysílače Hohe Linie na kanále E 7 bude ukončeno a převedeno na kanál 42						
Hoher Bogen Furth im Walde (Burgstall)	E 7 191.5	25	V	12°53'27"E 49°14'56"N	974 55	06.12.2005 55
Hoher Bogen Furth im Walde (Burgstall)	42 642	50	V	12°53'27"E 49°14'56"N	974 55	06.12.2005 55
Vysílání tohoto muxu z vysílače Hoher Bogen na kanále E 7 bude ukončeno a převedeno na kanál 42						
Brotjacklriegel Deggendorf (Schöfweg)	E 7 191.5	25	V	13°13'3"E 48°49'01"N	1016 160	06.12.2005 CCIR-G 7H
Brotjacklriegel Deggendorf (Schöfweg)	40 626	50	V	13°13'3"E 48°49'01"N	1016 160	06.12.2005 CCIR-G 7H
Vysílání tohoto muxu z vysílače Brotjacklriegel na kanále E 7 bude ukončeno a převedeno na kanál 40						
Wendelstein Bayrischzell	54 738	100	V/D	12°00'50"E 47°42'10"N	1838 55	30.05.2005 CCIR-G 10H
München Olympiaturm	54 738	100	V	11°33'00"E 48°11'00"N	511 270	27.11.2007 -----
Vysílání tohoto muxu z vysílačů Wendelstein a München na kanále E 10 bylo ukončeno a převedeno na kanál 54						
Pfaffenberg Aschaffenburg	36 694	100	H	09°14'25"E 49°55'37"N	492 172	25.11.2008 59
Kreuzberg Rhön	36 694	100	H	09°58'51"E 50°22'15"N	927 200	25.11.2008 CCIR-G 3H
Büttelberg Frankenhöhe	55 746	50	H	10°22'40"E 49°24'52"N	527 209	25.11.2008 55
Wassertrüdingen Hesselberg	55 746	100	H	10°31'37"E 49°04'12"N	689 119	25.11.2008 60
Bamberg Kälberberg- Wachknock(Geiersbg)	29 538	50	H	11°10'00"E 49°46'60"N	558 135	25.11.2008 60(Geiersbg)
Ochsenkopf Fichtelgebirge (Wunnsiedel)	29 538	100	H	11°48'29"E 50°01'50"N	1024 180	25.11.2008 CCIR-G 4V
Hirschau Rotbühl	30 546	50	H	12°00'17"E 49°30'31"N	673 130	06.12.2006 -----
Hirschau Rotbühl	29 538	50	H	12°00'17"E 49°30'31"N	673 130	2010 -----
Vysílání tohoto muxu z vysílače Hirschau na kanále 30 bude ukončeno a převedeno na kanál 29 (SFN)						
Pfarrkirchen Postmünster- Hieb	40 626	50	H	12°53'09"E 48°24'18"N	390 160	27.11.2007 -----
Landshut Weickmannshöhe	40 626	20	H	12°10'23"E 48°31'31"N	485 65	25.11.2008 -----
Passau Kühberg	40 626	5	H	13°27'32,6"E 48°33'46."N	389 56	07.10.2009 Nový vysílač
Gelbensee Burgstrasse	36 594	50	H	11°26'E 48°57'N	540 112	27.11.2007 -----
Pfaffenhofen Wolfsberg-Fernsehturm	36 594	50	H	11°25'53"E 48°32'35"N	428 160	? -----
Augsburg Heretsried - Staufersberg	36 594	100	H	10°42'55"E 48°26'42"N	574.8 155	30.05.2005 -----
Grünten Sonthofen	45 666	100	H	10°19'07"E 48°26'42"N	1704 92	27.11.2007 CCIR-G 2H
Garmisch- Partenkirchen Kreuzeck	47 682	5	H	11°04'50"E 47°27'12"N	1652 ?	----- Nový vysílač
Hohenpeißenberg Weilheim	47 682	100	H	11°01'33"E 47°48'07"N	987 150	27.11.2007 25

Hochberg	49	5	H	12° 39' 12" E	775	07.10.2009
Traunstein	698			47° 50' 30" N	55	Nový vysílač
Untersberg	49	5	H	13° 00' 32" E	1805	27.11.2007
Geiereck [AUT]	698			47° 43' 23" N	50	46

MUX BR 2 - SEVEROBAVORSKÝ (NORIMBERK)



MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:

Modulace 16 QAM

Šířka pásma

Vysílací mód

Ochranný interval (Guard Interval)

Dopředná korekce chyb (FEC)

Celková bitová rychlost Video

Celkové bitové rychlosti Audio

- programy BR Nord a Br Alfa

-

- programy MDR a HR

Dolby Surround,

EPG, txt

VPS

SD: 576p @ 50 fps (všechny programy)

8 MHz

8k MHz

¼

2/3

13.27 Mbit/S

Dvoukanálový tón 192 kBit/s a 128 kBitP/s

U vybraných pořadů Dolby Digital 384 kBit/s

Mono 192 kBit/s

Na všech programech

Na všech programech

Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Pfaffenberg	46	100	H	09° 14' 25" E	492	25.11.2008
Aschaffenburg	674			49° 55' 37" N	172	51(Spessart)
Kreuzberg	46	100	H	09° 58' 51" E	927	25.11.2008
Rhön	674			50° 22' 15" N	200	-----
Würzburg	45	50	V	09° 54' 25" E	???	29.05.2006
Frankenwarte-Nikolausberg	666			49° 46' 55" N	110	-----
Würzburg	46	50	V	09° 54' 25" E	???	2010
Frankenwarte-Nikolausberg	674			49° 46' 55" N	110	-----
Vysílání tohoto muxu z vysílače Würzburg na kanále 45 bude ukončeno a převedeno na kanál 46						
Büttelberg	47	50	H	10° 22' 40" E	527	25.11.2008
Frankenhöhe	682			49° 24' 52" N	209	
Wassertrüdingen	47	100	H	10° 31' 37" E	689	25.11.2008
Hesselberg	682			49° 04' 12" N	119	47
Nürnberg	47	50	V	11° 02' 20" E	310	30.05.2005
Fernmeldeturm Schweinau	682			49° 25' 35" N	290	-----
Dillberg	47	50	H	11° 22' 54" E	595	30.05.2005
Neumarkt (Westlicher Mast)	682			49° 19' 28" N	198	
Bamberg	40	50	H	11° 10' 00" E	558	25.11.2008
Kälberberg- Wachknock(Geiersbg)	626			49° 46' 60" N	135	56
Ochsenkopf	40	100	H	11° 48' 29" E	1024	25.11.2008
Fichtelgebirge (Wunnsiedel)	626			50° 01' 50" N	180	57(Gr.Wald)

MUX BR 2 - JIHOBAVORSKÝ (MNICHOV)



MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:

Modulace 16 QAM

Šířka pásma

Vysílací mód

Ochranný interval (Guard Interval)

Dopředná korekce chyb (FEC)

Celková bitová rychlost Video

Celkové bitové rychlosti Audio

- programy BR Nord a Br Alfa

.

- programy SWR a Eins Extra

Dolby Surround,

EPG, txt

VPS

SD: 576p @ 50 fps (všechny programy)

8 MHz

8k MHz

¼

2/3

13.27 Mbit/S

Dvoukanálový tón 192 kBit/s a 128 kBitP/s

U vybraných pořadů Dolby Digital 384 kBit/s

Mono 192 kBit/s

Neuvedeno

Na všech programech

Neuvedeno

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Hirschau	28	50	H	12°00'17"E	673	06.12.2006
Rotbühl	530			49°30'31"N	130	43
Hoher Bogen	28	50	V	12°53'27"E	974	06.12.2005
Furth im Walde (Burgstall)	530			49°14'56"N	55	59
Brotjacklriegel	28	50	V	13°13'3"E	1016	06.12.2005
Deggendorf (Schöfweg)	530			48°49'01"N	160	40(Deggendf)
Hohe Linie	27	50	V	12°10'48"E	475	06.12.2006
Regensburg (Keilberg)	522			49°02'22"N	160	-----
Pfarrkirchen	27	50	H	12°53'09"E	390	27.11.2007
Postmünster- Hieb	522			48°24'18"N	160	57
Passau	27	5	H	13°27'32,6"E	389	07.10.2009
Kühberg	522			48°33'46."N	56	Nový vysílač
Landshut	27	20	H	12°10'23"E	485	25.11.2008
Weickmannshöhe	522			48°31'31"N	65	58
Pfaffenhofen	25	50	H	11°25'53"E	428	?
Wolfsberg-Fernsehturm	506			48°32'35"N	160	41
Augsburg	25	100	H	10°42'55"E	574.8	30.05.2005
Heretsried - Staufersberg	506			48°26'42"N	155	44
Gelbelsee	25	50	H	11°26'E	540	27.11.2007
Burgstrasse	506			48°57'N	112	-----
Grünten	28	100	H	10°19'07"E	1704	27.11.2007
Sonthofen	530			48°26'42"N	92	46
Garmisch- Partenkirchen	28	5	H	11°04'50"E	1652	07.10.2009
Kreuzeck	530			47°27'12"N	?	Nový vysílač
Hohenpeißenberg	28	100	H	11°01'33"E	987	27.11.2007
Weilheim	530			47°48'07"N	150	53
Wendelstein	35	100	V/D	12°00'50"E	1838	30.05.2005
Bayrischzell	586			47°42'10"N	55	48
München	35	100	V	11°33'00"E	511	27.11.2007
Olympiaturm	586			48°11'00" N	270	-----
Hochberg	42	5	H	12°39'12"E	775	07.10.2009
Traunstein	640			47°50'30"N	55	Nový vysílač
Untersberg	42	5	H	13°00'32"E	1805	27.11.2007
Geiereck [AUT]	640			47°43'23"N	50	46

MUX ZDF mobil

06-21

21-06

MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:

Modulace 16 QAM

Šířka pásma

Vysílací mód

Ochranný interval (Guard Interval)

Dopředná korekce chyb (FEC)

Celková bitová rychlost Video

Celková bitová rychlost Audio

ZDF, 3SAT, KiKa/ZDF Neo

ZDF Info

Dolby Surround,

EPG, txt

VPS

SD: 576p @ 50 fps (všechny programy)

8 MHz

8k MHz

¼

2/3

13.27 Mbit/S

Jednokanálový tón 192 kBit/s

další kanál 96 kBit/s u filmových pořadů-mono

Mono 192 kBit/s

Jednokanálový tón 128 kBit/s

Na všech programech

Na všech programech

Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Heidelstein	25	50	H	10°00'24"E	925.7	29.05.2006
Rhön	506			50°27'31"N	218	29
Pfaffenberg	25	50	H	09°14'25"E	492	25.11.2008
Aschaffenburg	506			49°55'37"N	172	35(Spessart)
Würzburg	25	50	H	09°54'25"E	???	29.05.2006
Frankenwarte-Nikolausberg	506			49°46'55"N	110	-----
Aalen	23	50	H	10°08'15"E	722	05.11.208
(Braunenberg) [BWÜ]	490			48°51'39"N	139	-----
Wassertrüdingen	44	100	H	10°31'37"E	689	25.11.2008
Hesselberg	746			49°04'12"N	119	32
Nürnberg	34	50	V	11°02'20"E	310	30.05.2005
Fernmeldeturm Schweinau	578			49°25'35"N	290	-----
Dillberg	34	50	V	11°22'54"E	595	30.05.2005
Neumarkt (Westlicher Mast)	578			49°19'28"N	198	CCIR-G 6H
Bamberg	34	50	H	11°10'00"E	558	25.11.2008
Kälberberg- Wachknock(Geiersbg)	578			49°46'60"N	135	24
Ochsenkopf	23	50	H	11°48'29"E	1024	25.11.2008
Fichtelgebirge (Wunnsiedel)	490			50°01'50"N	180	23(Gr.Wald)
Hirschau	23	50	H	12°00'17"E	673	06.12.2006
Rotbühl	490			49°30'31"N	130	37
Hohe Linie	53	50	V	12°10'48"E	475	06.12.2006
Regensburg (Keilberg)	7			49°02'22"N	160	-----
Hoher Bogen	33	50	V	12°53'27"E	974	06.12.2005
Furth im Walde (Burgstall)	570			49°14'56"N	55	28
Brotjacklriegel	33	50	V	13°13'3"E	1016	06.12.2005
Deggendorf (Schöfweg)	570			48°49'01"N	160	33(Deggendorf)
Passau	33	5	H	13°27'32,6"E	389	07.10.2009
Kühberg	570			48°33'46,4"N	56	Nový vysílač
Pfarrkirchen	33	50	H	12°53'09"E	390	27.11.2007
Postmünster- Hieb	570			48°24'18"N	160	27
Landshut	33	20	H	12°10'23"E	485	25.11.2008
Weickmannshöhe	570			48°31'31"N	65	39
Pfaffenhofen	44	50	H	11°25'53"E	428	?
Wolfsberg-Fernsehturm	658			48°32'35"N	160	31
Augsburg	44	50	H	10°42'55"E	574.8	30.05.2005
Heretsried - Staufersberg	658			48°26'42"N	155	23
Gelbensee	44	50	H	11°26'E	540	27.11.2007
Burgstrasse	658			48°57'N	112	-----
Grünten	28	50	H	10°19'07"E	1704	27.11.2007
Sonthofen	530			48°26'42"N	92	28
Hohenpeißenberg	28	50	H	11°01'33"E	987	27.11.2007
Weilheim	530			47°48'07"N	150	22
Garmisch- Partenkirchen	28	5	H	11°04'50"E	1652	07.10.2009
Kreuzeck	530			47°27'12"N	?	Nový vysílač
Wendelstein	35	100	V/D	12°00'50"E	1838	30.05.2005

Bayrischzell	586			47°42'10"N	55	34
München	35	100	V	11°33'00"E	511	27.11.2007
Olympiaturm	586			48°11'00"N	270	-----
Hochberg	42	5	H	12°39'12"E	775	07.10.2009
Traunstein	646			47°50'30"N	55	Nový vysílač
Untersberg	42	5	H	13°00'32"E	1805	27.11.2007
Geiereck [AUT]	646			47°43'23"N	50	42(Högl)

KOMERČNÍ A LOKÁLNÍ MULTIPLEXY, JEJICHŽ VYSÍLÁNÍ JE POVOLENO V OBLASTECH MNICHOVA A NORIMBERKA

DVB-T

MUX ProSieben - Sat.1



MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:

SD: 576p @ 50 fps (všechny programy)

Modulace 64 QAM

Šířka pásma

8 MHz

Vysílací mód

8k MHz

Ochranný interval (Guard Interval)

¼

Dopředná korekce chyb (FEC)

2/3

Celková bitová rychlost Video

13.27 Mbit/S

Bitové rychlosti Audio na všech programech

192 kBit/s

Dolby Surround,

Na všech programech

EPG, txt

Na všech programech

VPS

Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Nürnberg	40	20	V	11°02'20"E	310	2.05.2005
Fernmeldeturm Schweinau	626			49°25'35"N	290	-----
Dillberg	52	20	H	11°22'54"E	595	30.05.2005
Neumarkt (Westlicher Mast)	722			49°19'28"N	198	-----
Wendelstein	48	100	V/D	12°00'50"E	1838	30.05.2005
Bayrischzell	690			47°42'10"N	55	-----
München	48	100	V	11°33'00"E	511	27.11.2007
Olympiaturm	690			48°11'00"N	270	-----

MUX Mediengruppe RTL



Po - Pá 18.00-18.30 na programu RTL v oblasti Norimberk „Franken TV“, v oblasti Mnichov „RTL München Live“
So 17.45-18.46 na programu RTL „Barernjournal“ společný pro obě oblasti (Norimberk i Mnichov)

MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:	D: 576p @ 50 fps (všechny programy)
Modulace 64 QAM	
Šířka pásma	8 MHz
Vysílací mód	8k MHz
Ochranný interval (Guard Interval)	¼
Dopředná korekce chyb (FEC)	2/3
Celková bitová rychlost Video	13.27 Mbit/S
Bitové rychlosti Audio na všech programech	192 kBit/s
Dolby Surround,	Na všech programech
EPG, txt	Na všech programech
VPS	Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Nürnberg	66	20	V	11°02'20"E	310	2.05.2005
Fernmeldeturm Schweinau	834			49°25'35"N	290	-----
Wendelstein	34	100	V/D	12°00'50"E	1838	30.05.2005
Bayrischzell	578			47°42'10"N	55	-----
München	34	100	V	11°33'00"E	511	27.11.2007
Olympiaturm	578			48°11'00" N	270	-----

REGIONÁLNÍ MULTIPLEXY BLM (Bavorské zemské centrály pro nová media):

DVB-T

Smíšený MUX Norimberk



Do 31.05.2010 je na místě čtvrtého programu v tomto muxu šířen EUROSPORT, Na obsazení po 31.05.2010 je vypsána veřejná soutěž

MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:	SD: 576p @ 50 fps (všechny programy)
Modulace 64 QAM	
Šířka pásma	8 MHz
Vysílací mód	8k MHz
Ochranný interval (Guard Interval)	¼
Dopředná korekce chyb (FEC)	2/3
Celková bitová rychlost Video	13.27 Mbit/S
Bitové rychlosti Audio na všech programech	192 kBit/s
Dolby Surround,	Na všech programech
EPG, txt	Na všech programech
VPS	Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Nürnberg	60	20	V	11°02'20"E	310	2.05.2005
Fernmeldeturm Schweinau	786			49°25'35"N	290	-----

Smíšený MUX Mnichov



Do 31.05.2010 je na místě čtvrtého programu v tomto muxu šířen EUROSPORT, Na obsazení po 31.05.2010 je vypsaná veřejná soutěž

18.00-18.30 na programu HSE 24 vysílání RFO - Regionální Televize Horních Bavor

MPEG-2

Formát rozlišení obrazu:

D: 576p @ 50 fps (všechny programy)

Modulace 64 QAM

Šířka pásma

8 MHz

Vysílací mód

8k MHz

Ochranný interval (Guard Interval)

1/4

Dopředná korekce chyb (FEC)

2/3

Celková bitová rychlost Video

13.27 Mbit/S

Bitové rychlosti Audio na všech programech

192 kBit/s

Dolby Surround,

Na všech programech

EPG, txt

Na všech programech

VPS

Na všech programech

Název vysílače/ umístění	Kanál frekv.	Výk. (kW)	Pol.	LON/LAT	VY/AS	T.ZAP./AN.
Wendelstein Bayrischzell	66 834	100	V/D	12° 00' 50" E 47° 42' 10" N	1838 55	30.05.2005 -----
München Olympiaturm	66 834	100	V	11° 33' 00" E 48° 11' 00" N	511 270	27.11.2007 -----

Vysílání televize v analogu bylo na celém území Spolkové Republiky Německa ukončeno dne 25.11.2008