

ČESKÝ
HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV

Meteorologická stanice Churáňov – stručná charakteristika

Jan Bednařík

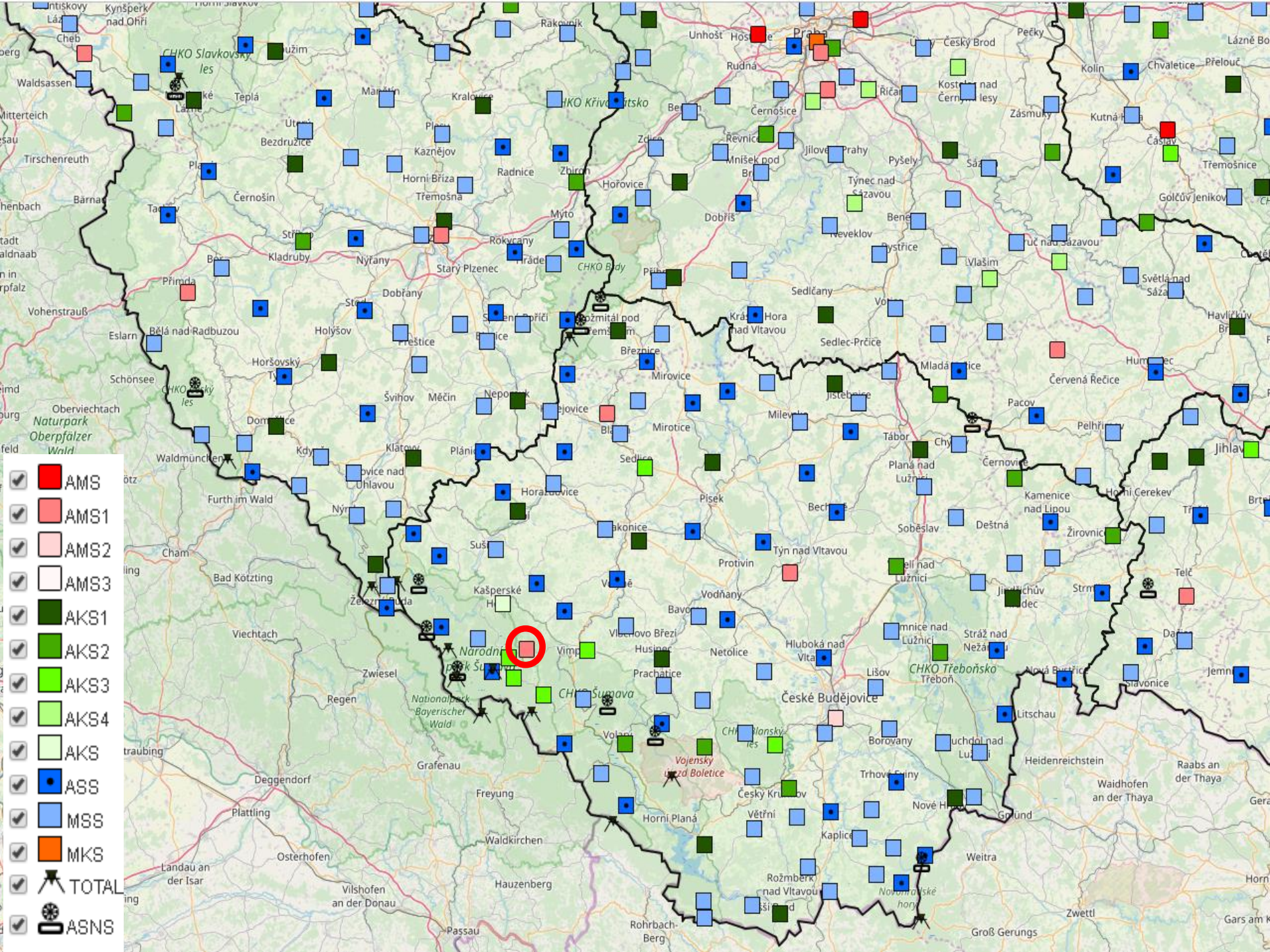
www.chmi.cz

Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 412-Komořany

tel.: +420 244 031 111, e-mail: chmi@chmi.cz



Foto: Roman Szpuk



- AMS
- AMS1
- AMS2
- AMS3
- AKS1
- AKS2
- AKS3
- AKS4
- AKS
- ASS
- MSS
- MKS
- TOTAL
- ASNS

Historie měření v oblasti Churáňovského vrchu

- Zadov Pešlova chata (U Horejšů)
- nadmořská výška 1003
- měření v letech 1939-1961



Foto: archiv V. Chalupníčka

- nadmořská výška 1118 m n.m.
- zřízena 1952



Foto: archiv V. Chalupníčka

MS Churáňov



Pešlova chata



Historická ortofotomapa © CENIA 2010, Podkladové letecké snímky poskytl VGHMÚř Dobruška, © MO ČR 2009



Provoz synoptické stanice

- zajišťuje profesionální pozorovatel – průběžně pozoruje, měří a zaznamenává met. prvky a jevy a odesílá zprávy
- 1991 první PC
- 1998 automatizace stanice (AMS)
- 2007 provoz kombinovaného typu – plně automatizovaná 21:15-6:45 a 16:10-18:10 SEČ



Forma distribuce dat

- zpráva Synop – interval 1 hodina
- exportní soubory Dxx – interval 10 min. + klimatologické termíny
- zpráva Bouře – v případě výskytu bouře, mrznoucích srážek a hůlavy
- klimatologické výkazy – interval 1 měsíc



Měřené a pozorované meteorologické prvky

meteorologický prvek	měří (prim./zál. zdroj AMS)	četnost/termín měření	SYNOP	soubory Dxx	BOUŘE
teplota vzduchu	HMP 155 / Pt 100	nepřetržitě, termínově	X	X	X
vlhkost vzduchu	HMP 155 / HMP 45	nepřetržitě, termínově	X	X	
tlak vzduchu	PTB 330	nepřetržitě, termínově	X	X	
směr a rychlost větru	WMT 700 / WAV15+WAA25	nepřetržitě, termínově	X	X	X



meteorologický prvek	měří (prim./zál. zdroj AMS)	četnost/ termín měření	SYNOP	soubory Dxx	BOUŘE
dohlednost	pozorovatel / PWD 52	nepřetržitě, termínově	X		X
stav a průběh počasí	pozorovatel / PWD 52	nepřetržitě, termínově	X	X	X
trvání slunečního svitu	SD 5	nepřetržitě, termínově	X	X	
globální záření	CM11	nepřetržitě, termínově		X	
oblačnost	pozorovatel + CL 51	nepřetržitě, termínově	X	X	X
množství srážek	MRW500/ MR3H	nepřetržitě, termínově	X	X	



meteorologický prvek	měří (prim./zál. zdroj AMS)	četnost/termín měření	SYNOP	soubory Dxx
nový sníh	pozorovatel	termínově	x	x
celková sněhová pokrývka	pozorovatel	06, 18 UTC; 07 MSSČ	x	x
vodní hodnota sněhové pokrývky	pozorovatel	pondělí 07 MSSČ		x
stav půdy	pozorovatel	06, 18 UTC; 07, 14, 21 MSSČ	x	x
teplota půdy	Pt 100	nepřetržitě, termínově	x	x
vlhkost půdy	TRIFO3G	nepřetržitě, termínově		x



Klasické meteorologické přístroje

- Augustův psychrometr
- sada kapalinových extrémních teploměrů
- rtuťové půdní teploměry
- vlasový vlhkoměr
- Campell-Stokesův heliograf
- srážkoměr Metra 500 cm²
- váhový sněhoměr Meteoservis
- sada sněhoměrných latí



Monitoring čistoty ovzduší

- Kontejner automatického imisního monitoringu – koncentrace SO_2 , NO_x , O_3
- měření prašných částic PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$
- pluviokolektor – sběr srážek pro chem. analýzu
- Pasivní vzorkovače – organické polutanty (RECETOX)
- Aktivní mlhoměrné zařízení – odběr mlžné vody (ÚH AV ČR)

Další měření a pozorování

- automatické měření fotonového dávkového ekvivalentu (radioaktivity ovzduší), stanice je součástí tzv. Sítě včasného zjištění SÚJB
- fotografické kamery bolidové sítě Astronomického ústavu AV ČR, zaznamenávající přelet jasných meteorů.





Foto: Roman Szpuk