

Monitoring sněhové pokrývky na Šumavě – historie a současnost

^{1,2,3}Jan Procházka, ¹Ivo Rolčík a ¹Antonín Vojvodík



1

SUMAVA.EU - počasí

2



Katedra krajinného managementu

Zemědělská
fakulta
Faculty
of Agriculture

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

3



Amatérská meteorologická společnost

Spolek amatérských meteorologů, pozorovatelů bouřek a nadšenců do počasí

Proč měřit sníh v nejvyšších a odlehlých polohách Šumavy?

Měřením sněhu pro účely tohoto příspěvku rozumíme výšku sněhové pokrývky (SCE) a její vodní hodnotu (SVH)
SCE - snow cover extent (měřeno obvykle v cm), SVH – sněhová vodní hodnota (měřeno obvykle v mm vodního sloupce)

Významná informace pro hydrologii a meteorologii

Pramenná oblast naší nejdelší řeky Vltavy s nejrozsáhlejší přehradou Lipno a nejobjemnější přehradou Orlická

Mnohdy se jedná o plochy experimentálních povodí

Sníh jako významná složka hydrologická bilance povodí, hřeben Šumavy má často vyšší podíl zimních srážek nad těmi letními

Ve stále častěji se měnících podmínkách (povodně, sucho) je aktuálnější potřeba operativní znalosti sněhových zásob v příslušných povodích, podklady pro modelování

Šumava je v našich podmínkách rozlehlou oblastí s minimem stanic v těch sněhově bohatých lokalitách, chybí údaje současné i historické

Historické hledisko – odsun obyvatel, likvidace sídel a železná opona přerušily mnohá měření

Chybí odpovídající porovnání hřebene Šumavy s ostatními pohořími v ČR

Touha poznávat málo prozkoumané, výzva, adrenalin...

Pravidelně dostupné informace o výšce sněhu z nejvyšších poloh Šumavy

Prakticky jen „zahraniční“, kde bylo a je nesrovnatelně výhodnější zázemí pro získávání údajů

Meteorologické stanice
Grosser Arber
Grosser Falkenstein

Provozovatelé horských chat
a ski areálů



Vybrané „neověřené informace“ o rekordních výškách sněhu na Šumavě

Hornoplánská kronika – Třístoličník 7m (17. ledna 1923)

E.Zemanová – Roklanská hájenka 6-7m (17. ledna 1923)

K.Klostermann – Ze světa lesních samot (60.léta 19.stol.)

Roklanská hájenka – cca 4 m

Markfleck (mezi Luzným a V. Mokrůvkou) – 4,5 m

Waldschmidthaus – březen 2006 – 4 m

Lusenschutzhaus – březen 2006 – 5 m (ústní sdělení provozovatelů)

Od prosince do ledna roku 1923 byla vydatná sněhová nadílka. Za prací do hor pro velké množství sněhu se nedalo vyjít. Cesta byla zasypaná, ani nebylo vidět, kudy vede. Mezi hájenkou a Modravou, ale i s okolními osadami bylo přerušeno veškeré spojení. Ráno z 16. na 17. ledna napadlo nové ohromné množství sněhu, hájenka zůstala zapadaná pod sněhem, jen komín zůstal a vykukoval ze sněhové bariery.

Ráno začala tuhá práce s pokusem se vymanit ze sněhového zajetí.

Tuhá práce začala také dole na Březníku, i tam se muži pokoušeli strašně spousty sněhu odklidit. Ze sněhu čněly vrcholky stromů, tolik bylo sněhu. Chlapi z Březníku v hlubokém sněhu se vydali na sněhových obručích nahoru k hájence, byli si jisti, že rodina se šesti dětmi zůstala na pospas přírodě bez pomoci na samotě. Chlapi vyhrabávali sních i jejich ženy pomáhaly hrabat a odhazovat sních. V práci neustali, dokud se nedostali do chalupy a rodinu ze sněhového zajetí vysvobodili. Rodině pomohli dítě odnést k lékaři do Kvildy.

ŠUMAVA – Roklanská hájenka
ve vzpomínkách

Erika Zemanová

KAREL KLOSTERMANN

ZE SVĚTA
LESNÍCH
SAMOT



ofoceno z kroniky v Horní Plané

Zajímavosti ze staré kroniky Počasí na Šumavě

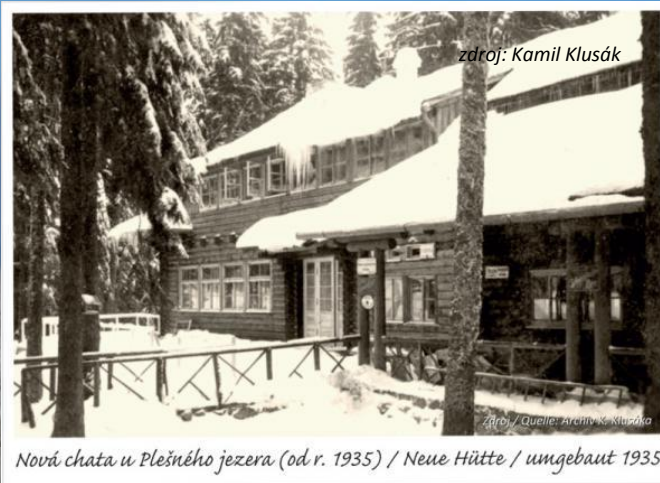
- Zima 1922/23 trvala dlouho a měla mnoho sněhu. Dne 16. a 17. ledna (úterý, středa) zde napadlo ohromné množství sněhu, přespolní děti nepšli do školy. Silnice do Hodňova, Pihlova a Hůrky nebyly průjezdné ani pro sáně a místy ležel sních až skoro 2 m vysoko, v lesích ho bylo až 3 metry a v oblasti Třístoličníku až 7 metrů. Dne 15. a 16. března (čtvrtek, pátek) byla cesta do Maňavy proházena lopatami, neboť sních zde ležel ještě přes 2 metry vysoko, takže vznikla 150 metrů dlouhá cesta po obou stranách obklopená 3 metry vysokou sněhovou zdí.



Erika Zemanová
ŠUMAVA – Roklanská hájenka ve vzpomínkách

Zajímavá místa na našem území Šumavy, kde bylo možno extrémní údaje SCE zaznamenávat

Roklanská hájenka/chata
Hájenka Březník
Chata Plešné jezero
Juránkova chata,
chata na Jezerní hoře ...



**V současné době SCE
v odlehlých oblastech
Šumavy monitorují...**

*Správa NP Šumava
Horská služba Šumava
ČHMÚ a Povodí Vltavy s.p. – expediční měření
Výzkumné ústavy a vysoké školy
Zájmové spolky, jednotlivci ...*

... zatím však chybí lepší koordinace



„Seriózní“ záznamy SCE ze Šumavy

Kromě nadmořské výšky, expozice, vegetace.... hraje na Šumavě u SCE velmi významnou roli orografie – návětrí.

Vybrané pozorované údaje o výšce sněhu na české straně

rok	měsíc	den	nadm.výška	lokality	SCE (cm)
1931	2	24	1173	Roklanská chata	350
1937			1090	Plešné jezero	230
1937			1172	Roklanská chata	240
1944	3	23	1030	Modrava (Rybárna)	262
1944	3	31	1167	Březník	288
1944	3	31	883	Prášily	260
1944	4	1	1214	Pancíř	283
1970	3	6	945	Špičák	250
1970	3	7	1102	Filipova Huť	286
1970	3	7	898	Borová Lada	242
1970	3	7	1118	Churáňov	185
2002	2	25	1345	Plechý - Rakouská louka	250*
2005	3	13	1345	Plechý - Rakouská louka	260*
2006	3	18	1345	Plechý - Rakouská louka	260*
2012	2	21	1345	Plechý - Rakouská louka	259*

* Nejsou maximální hodnoty sezóny, ale údaje z uvedeného termínu pozorování

Porovnání sezónních max. SCE	Grosser Arber 1437 m od 1.11.1982	Churáňov 1118 m od 1.1.1953
rok	cm	cm
1986-87	251	137
1987-88	372	200
1998-99	282	106
2001-02	214	102
2004-05	293	148
2005-06	319	139
2008-09	259	110
2011-12	237	91
2013-14	63	24
2014-15	90	29
2015-16	142	57
2016-17	odhad 130 ?*	57

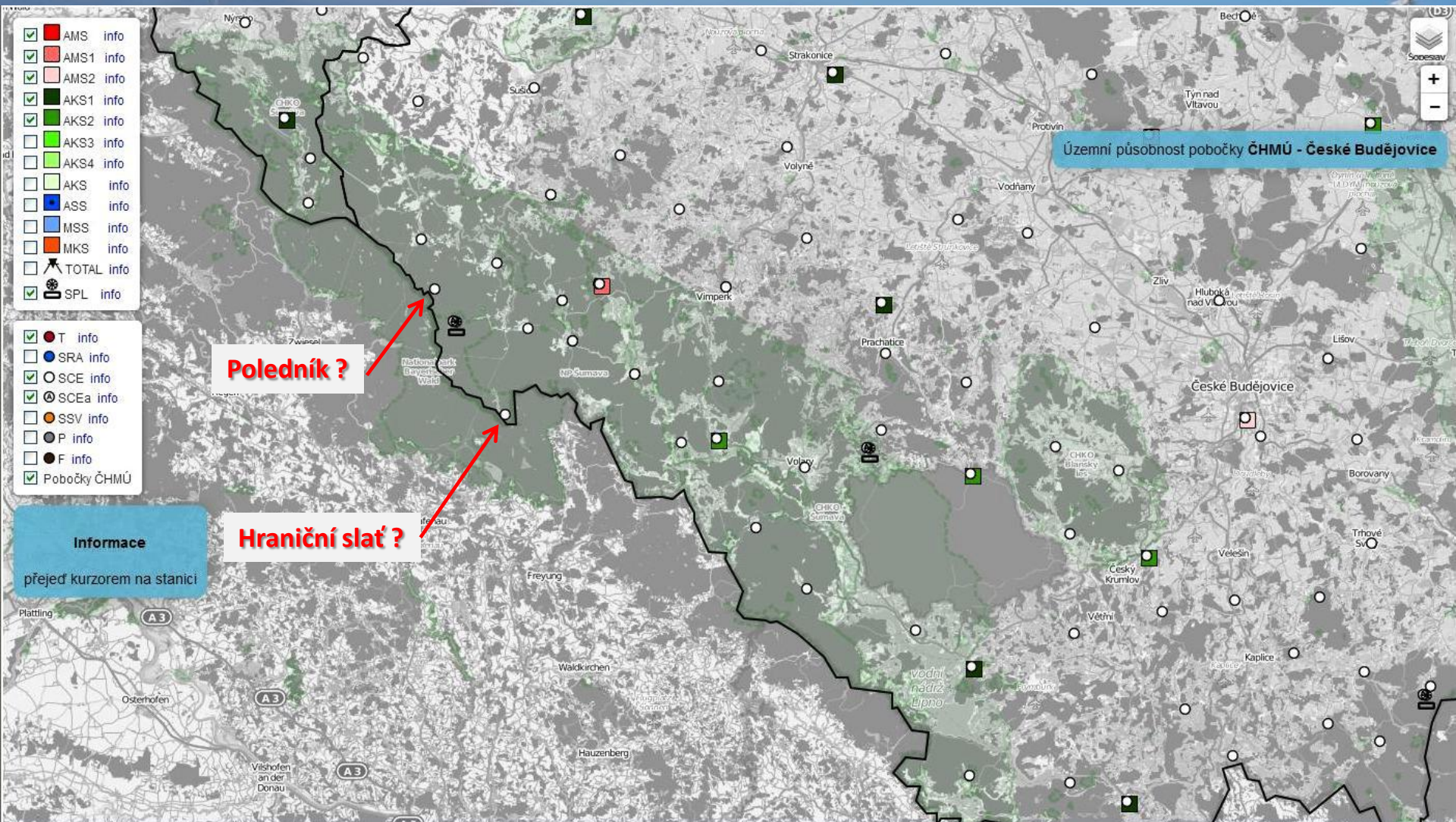
* od září 2016 zrušena obsluha stanice a hlášení SCE

Zdroje historických dat o výšce sněhu ze Šumavy:

ČHMÚ, wetterzentrale.de, Meteorologické zprávy, Přehledná zpráva o pozorování sněhu v republice Československé za zimní období, Horská služba ČR, Správa NP a CHKO Šumava, Sněžné srážky v Čechách z let 1896 až 1915, Podnebí ČSR – tabulky, Týdenní zpráva o stavu sněhu v rakouském povodí Labe, podnikový archiv ČHMÚ Brožany, Komořany, obecní a farní kroniky, staré knihy a pohlednice apod.

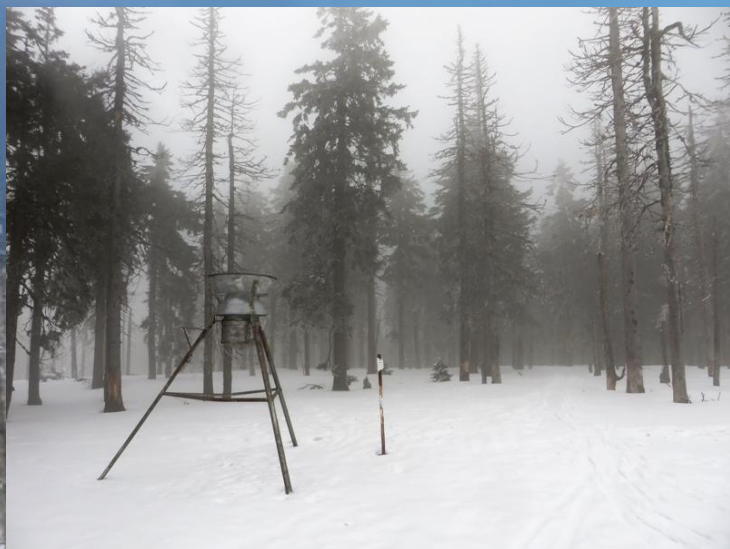
Měření výšky sněhové pokrývky (SCE) a vodní hodnoty sněhu (SVH) v pramenných oblastech Šumavy

Síť stanic ČHMÚ zaznamenávajících SCE a SVH do nejvyšších poloh Šumavy prakticky nezasahuje



zdroj: chmi.cz

Hlavní hřeben Šumavy – významný podíl zimních srážek (měřeno totalizátory)



	1991-2010		
	<i>letní</i>	<i>zimní</i>	<i>roční</i>
TOTALIZÁTORY			
Březník, Hraniční slať	895	1021	1916
Filipova Huť	673	578	1251
Jezerní hora	919	971	1890
Knížecí Pláně	642	618	1260
Knížecí stolec	628	443	1071
Pancíř	799	736	1535
Plechý	915	994	1909
Poledník	885	973	1858
Rokytská slať	864	897	1761
SRÁŽKOMĚRY			
Březník			
Filipova Huť	657	582	1239
Churáňov	625	507	1132
Kvilda	625	582	1207

zdroj: František Vavruška
ČHMÚ, pob. České Budějovice

Měření srážek totalizátory na Šumavě
Výsledky měření srážek za 20 let v málo
prozkoumaných částech Šumavy
časopis Šumava 3/2011, s.16-17

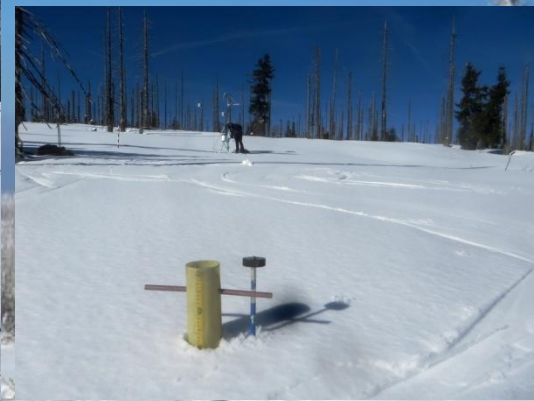
Příspěvek k měření sněhu v nejvyšších polohách Šumavy

Březník - hřeben 1350 m

od 1. 9. 2016

Plechý 1344 m

od 20. 9. 2014



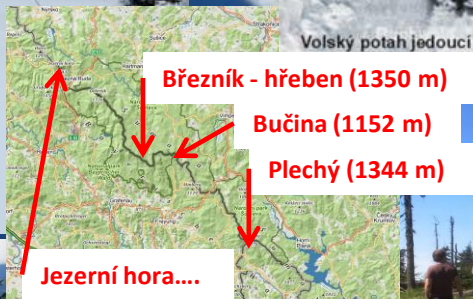
Volský potah jedoucí z Bučiny LP-19.. (foto: Archiv)
zdroj: npsumava.cz

Bučina u Kvildy 1152 m

od 26. 10. 2016



foto: Alpská vyhlídka



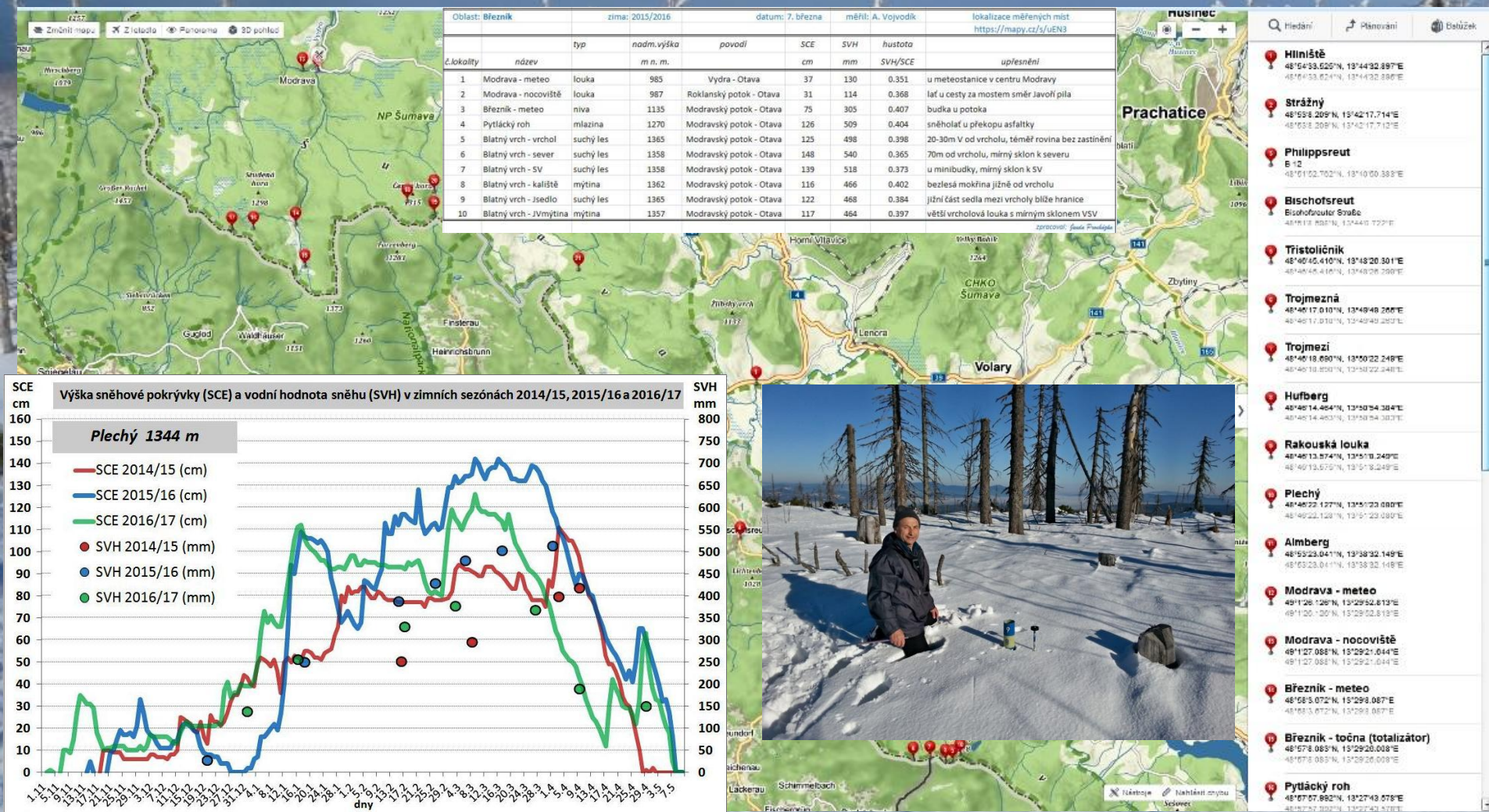
Jezerní hora 1300+ m ?
podzim 2017



Expediční měření výšky sněhové pokrývky (SCE) a vodní hodnoty sněhu (SVH) i v odlehlých oblastech Šumavy

Expediční měření doplňuje údaje ze staniční sítě – na Šumavě prováděna nepravidelně ČHMÚ a st. podnikem Povodí Vltavy


V rámci aktivit skupiny pocasi-sumava.eu jsou od roku 2014 několikrát za zimní sezónu proměřovány stabilní profily v povodí a pramenné oblasti Vydry, Řasnice, Teplé a Studené Vltavy. Některé další příležitostně.





Expediční měření výšky sněhové pokrývky (SCE) a vodní hodnoty sněhu (SVH) i v odlehlých oblastech Šumavy

Výsledky měření po zpracování

- 1) zveřejňovány na webu pocasi.sumava.eu
- 2) zasílány na ČHMÚ – Oddělení aplikované hydrologie – územní pobočku v Českých Budějovicích



Šumavské noviny

Hřeben má sněhu stále dostatek [zpět na hlavní stránku](#)

Zveřejněno 4. 4. 2016 13:25, Aktualizováno 4. 4. 2016 13:40

Na počátku dubna jsme v spolupráci s oddělením hydrologie Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) provedli poslední komplexnější expediční měření výšky sněhu (SCE) a sněhové vodní hodnoty (SVH) na Šumavě. Zatímco nejvyšší hodnoty výšky sněhu jsme v hřebenových partiích Šumavy zaznamenali v polovině března (informovali jsme [zde](#)), hodnoty SVH kulminovaly v nejvyšších polohách právě na přelomu března a dubna. I proto bylo žádoucí tyto stavy pro potřeby výpočtu zásoby vody ve sněhu zaznamenat. Naproti tomu střední a nižší polohy byly v těchto dnech kvůli podprůměrné zimě a teplému jarnímu počasí již nesouvislé nebo úplně bez sněhu.

Expediční měření se týkala především oblasti hlavního hřebene Trojmezské hornatiny – pramenná oblast přítoků Vltavy a povodí údolní nádrže Lipno, oblasti Břežnicku – pramenná oblast Otavy a pramenné oblasti Řasnice – přítok Teplé. Dle provedených měření dosahují hodnoty výšky sněhové pokrývky v partiích Šumavy ještě hodnot kolem 100 cm, nejvíce pak 130 cm na vrcholu Huřberg (Nad Rakouskou loukou, 1373 m). Podobně i v odlehlých partiích, například v oblasti Hlinišť (Hlinišťský náhon, 1270 – 1365 m) 102 cm výšky sněhu a 433 mm SVH.

V oblasti Břežnicka jsme použili měřicí přístroj (ČHMÚ) s datovým záznamníkem (totalizátorem) a měřili jsme výšku sněhu a vodní hodnotu sněhu. Měření bylo provedeno v reálném čase, takže měření je velmi přesné a spolehlivé. Měření bylo provedeno v oblasti Churčova, kde se nachází měřicí přístroj. Měření bylo provedeno v oblasti Churčova, kde se nachází měřicí přístroj. Měření bylo provedeno v oblasti Churčova, kde se nachází měřicí přístroj.

pod Plechým

běžek trasy mezi Modravou a Břežníkem, kdy se dalo, sic bez problémů. V dalších dnech se očekává ve vyšších polohách další sníh, budou již většinou velmi omezené, naopak z hlediska hydrologického nepochybně vliv příznivý.

lokality	nadm.výška	SCE	SVH	hustota	datum
název	m n. m.	cm	mm		měření
Trístolníček sedlo	1270	68	300	0,441	1.4.
Trojmezský vrchol	1359	95	370	0,389	1.4.
Trojmezí les	1325	96	410	0,427	1.4.
Huřberg (K2)	1365	130	554	0,426	1.4.
Rakouská louka	1344	117	514	0,439	1.4.
Plechý pod vrcholem	1360	108	449	0,416	1.4.
Modrava - meteo	985	0N	neměřeno	neměřeno	2.4.

HLÁSNÁ A PŘEDPOVĚDNÍ POVODŇOVÁ SLUŽBA

Český hydrometeorologický ústav

Aktuální data
Dokumenty HPPS
Právně povodně
Srážky
Hydrologie-data
Odkazy
Okolní státy

Informace o velikosti sněhových zásob na území České republiky

Poslední počítané zásoby vody ve sněhu	Zásoby vody ve sněhu	Zásoby vody ve sněhu	Zásoby vody ve sněhu	Zásoby vody ve sněhu
	14.03.2016	07.03.2016	29.02.2016	22.02.2016

Zásoby vody ve sněhu k 21.03.2016 Souhrnná zpráva v PDF

Aktuální situace:

V první polovině úsporného tj. jarního období naše území od severovýchodu okrajní fronta a kolem tlakové níže nad Slovenskem a Maďarskem k nám proudí studený vzduch od východu. Bylo zataženo až oblačno, na většině území se sněhovými přeháňkami. Od středy k nám zasahoval výpětek vyššího tlaku vzduchu od severozápadu, bylo jasno až polojasno. Koncem období odvíhávala počasí tlaková níže nad Skandinávií a kolem ní k nám proudil chladný a vlhký vzduch od severozápadu až severu.

Minimální teploty se na začátku a na konci tj. dne pohybovaly od 0 do -6 °C, v ostatních dnech kolísaly kolem nuly. Maximální byla nejvyšší v úterý, 0 až 4 °C, naopak nejvyšší vystupovala ve čtvrtek a v pátek na 8 až 12 °C, resp. na 10 až 14 °C, na horách v pátek na 5 až 9 °C.

Z poněkud na úterý sněžilo nejvíce v Jeseníkách (Šerák 10 cm) a Beskydech (Lysá hora 10 cm), na Českomoravské vrchovině do 8 cm, na českých horách do 5 cm. Na sněhu naměřilo nejvíce opět v Jeseníkách (Šerák 14 cm), dále na Šumavě 10 až 12 cm jinde do 5 cm. V dalších dnech již sněh nepadalo.

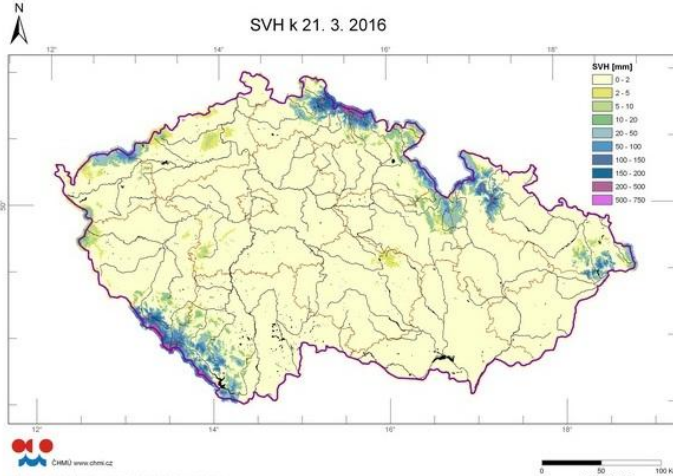
V pondělí ráno na Hřebenech Krkonoš bylo naměřeno např. v profilu na Růžnické zahrádce 110 cm výšky sněhu a 448 mm vodní hodnoty. Ve vrcholových partiích Šumavy je výška sněhu 20 až 133 cm a vodní hodnota je 80 až 480 mm.

Ohnad celkového množství sněhových zásob na území ČR k 21. 3.2016 činí cca 0,378 miliardy m³, což představuje v průměru cca 4,7 mm (4,7 litru na jeden metr čtvereční).

Očekávaný vývoj:

Zpočátku tj. dne se zásoby vody ve sněhu nebudou výrazně měnit, ve druhé polovině tj. dne očekáváme vzrůstem k vyšším teplotám vzduchu snižování zásob vody ve sněhu ve všech polohách.

Mapa rozložení vodní hodnoty sněhu (SVH) v ČR ke dni 21.03.2016



Tabulky s vypočtenými objemy vody ve sněhu a průměrnými vodními hodnotami sněhu pro různé definované oblasti

Tabulka množství sněhových zásob v krajích ČR

Kraj	21.03.2016		14.03.2016		07.03.2016	
	Průměrná SVH (mm)	Objem (mli. m3)	Průměrná SVH (mm)	Objem (mli. m3)	Průměrná SVH (mm)	Objem (mli. m3)
MAVA Praha	0	0	0	0	0	0
MAVA Středočeský	0,1	1,1	0,1	1,1	0,4	4,4
MAVA Jihočeský	7,2	72,5	7,1	71,5	7,3	73,5
MAVA Ústecký	1,3	6,9	2,1	11,2	1,9	10,2
MAVA Liberecký	17,8	36,3	16,3	31,6	14,5	45,9
MAVA Zlínský	0,1	0,4	0,3	1,2	0,4	1,6

Lysá hora – 120 let meteorologických měření a pozorování, 14.–15. června 2017, Lysá hora v Beskydech, Bezručova chata

Monitoring výšky sněhové pokrývky (SCE) z různých koutů Šumavy

Lokality různého typu

- stanice ČHMÚ
- stanice na „wetteronline“
- výzkumné automatické stanice (PŘF UK)
- stanoviště Horské služby Šumava
- stanoviště Strážní a info služby NP Šumava
- dobrovolní pozorovatelé
- sněhoměrné latě na turistických trasách
- sněhoměrné latě před kamerami
- stabilní profily pro měření SVH

Databáze lokalit Šumavy – 62 míst (k 30.4.2017)

od roku 2014, různá frekvence záznamu – denní až měsíční

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.1.2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
max výška	9	13	14	31	18	25	36	27	25	17	max výška	48	25	28	48	8	35

OP = popálené sněhu
 OH = nezaujatá pokrývka a pod 50%
 OZ = sníh, ale ne 100%
 OZS = sníh
 OZS = sníh
 OZS = sníh
 OZS = sníh

Týdenní a mimořádné reporty – sněhový servis

SUMAVA.EU
 Šumavské noviny

Sněhový servis 22. ledna
 Zveřejněno 22. 1. 2016 16:57, Aktualizováno 23. 1. 2016 20:05

O minulém víkendu na Šumavě připadlo několik centimetrů nové sněhu, hřebeny Šumavy hlásily kolem metrové vrstvy sněhu. Díky teplotám, které se držely pod bodem mrazu, sníh zůstal prachový ve všech polohách. Z dostupných dat nejvýšší pokrývku hlásí vrchol Poledník 115 cm, následuje Plechý se 104 cm a Velký Javor hlásí 101 cm.



V polohách nad 1000 metry n.m. leží většinou přes půl metru sněhu, výjimkou je třeba vrchol Libín s pouhými 28 cm. V Prášílech v nadmořské výšce 900 metrů n.m. leží 70 cm sněhu a ve stejné výšce ležící Nicov má jen 16 cm, způsobuje to opět vliv návětrí a závětrí.

Ve noci na sobotu zasáhne Šumavu sněžení, napadne až kolem 10 cm sněhu, poté musíme počkat s výrazným vzestupem teplot a táním sněhu. Teplé počasí dle současných předpokladů vydrží celý příští týden, teploty hlavně v podhůří budou atakovat +10°C, i v horských polohách teploty vystoupí nad bod mrazu.

Lokalita	výška sněhu	zdroj	pozn.
Poledník (1315)	115 cm		Měřeno 21.1.
Plechý (1344)	104 cm	ČHMÚ	
Velký Javor (1437)	101 cm	Wetteronline	
Almberg (1130)	85 cm		
Gsenget (1040)	85 cm	IC Prášíly	Měřeno 21.1.
Bučina (1160)	82 cm		
Prášíly (900)	75 cm	IC Prášíly	
Javoří pila (1062)	72 cm	ČHMÚ	
Finsterau (1070)	70 cm	http://finsterau.de	
Ptačí potok (1130)	69 cm	natur.cuni.cz	
České Žleby (980)	56 cm		
Philippereut (955)	55 cm		
Modrava (990)	54 cm	natur.cuni.cz	
Churáňov (1118)	52 cm	ČHMÚ	
Filipova Huť (1100)	52 cm		
Horská Kvilda (1070)	50 cm		
Keply (960)	45 cm		Měřeno 21.1.
Hojsova Stráž (867)	44 cm	ČHMÚ	
Hliniště (800)	39 cm		
Borová Lada (898)	38 cm		
Ránsnice (770)	37 cm		
Sněžná (1000)	36 cm		
Zátoň (830)	34 cm		Měřeno 21.1.
Dolní Sněžná (920)	33 cm		
Černý Kříž (745)	31 cm		
Libín (1096)	28 cm		Měřeno 21.1.
Černá v Pošumaví (739)	24 cm	ČHMÚ	
Zámýšl (800)	24 cm		Měřeno 21.1.
Libínské Sedlo (848)	22 cm		Měřeno 21.1.
Zwiesel (613)	22 cm	Wetteronline	
Spálenec (785)	18 cm	ČHMÚ	
Volarv (760)	18 cm		



Monitoring výšky sněhové pokrývky (SCE) nejen v malých povodích a pramenných oblastech Šumavy

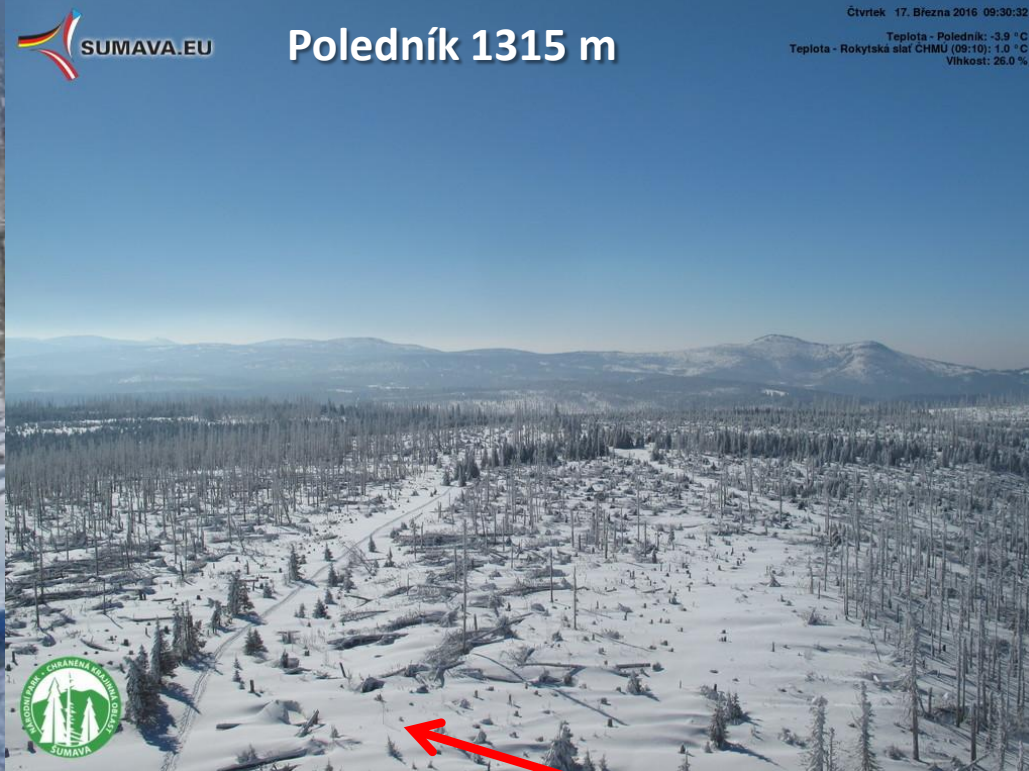
Sněhoměrné latě / tyče před kamerami s vysokým rozlišením

sumava.eu - snímky po 5 / 10 min + teplota, archiv od roku 2013



SUMAVA.EU - počasí

Bučina 1160 m



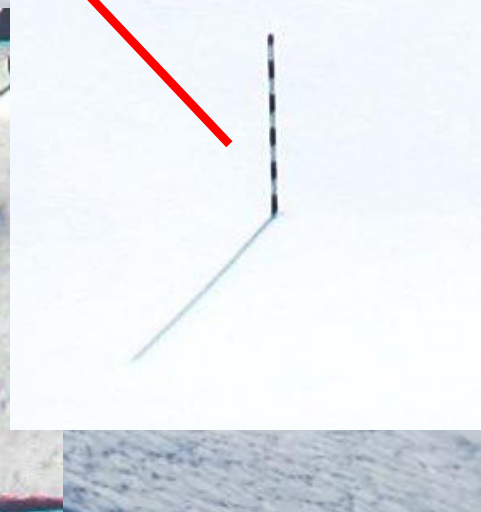
Poledník 1315 m

Čtvrtek 17. Března 2016 09:30:32

Teplota - Poledník: -3.9 °C
Teplota - Rokytská sláň CHMÚ (08:10): 1.0 °C
Vlhkost: 26.0 %



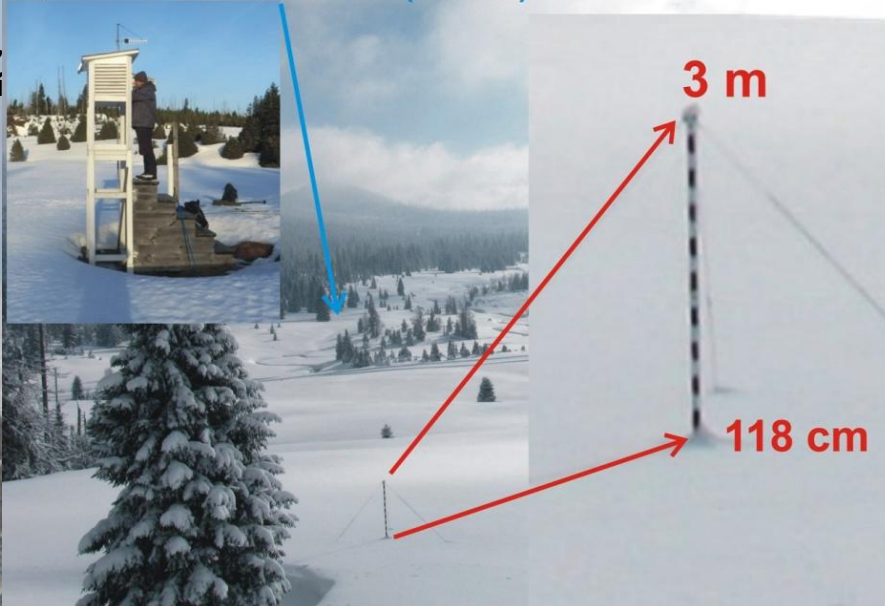
Horská Kvilda 1070 m



Monitoring výšky sněhové pokrývky, potažmo její vodní hodnoty, je v oblasti centrální Šumavy podstatnou informací nejen z hlediska meteorologického

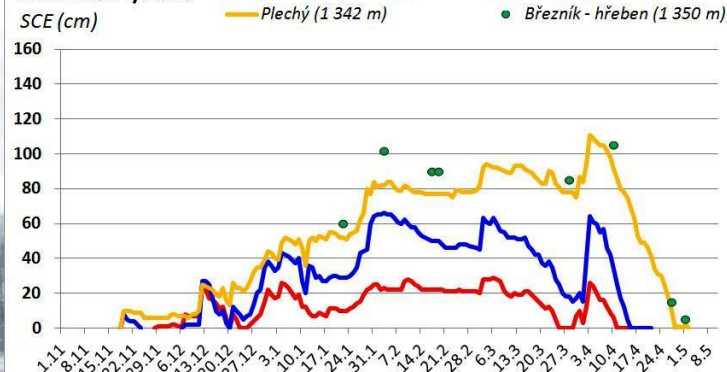


Březník - meteo (1137 m)

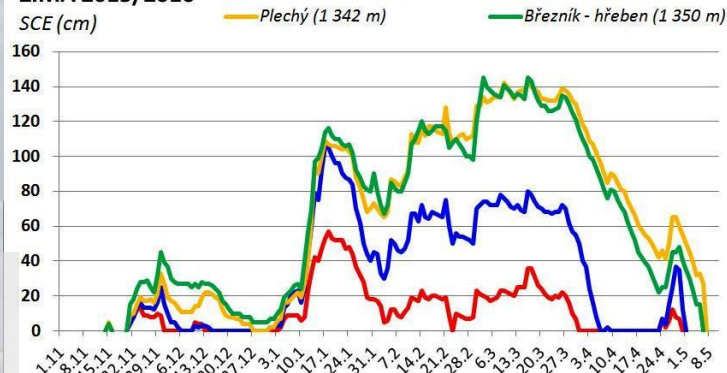


Štěpka 18. ledna 2017 13:10:25
 Teplota - hřebek: -4,7 °C
 Teplota - údolí (17:00): -8,4 °C
 Vlhkost: 96,7%
 Sluneční záření: 632,7 Wind

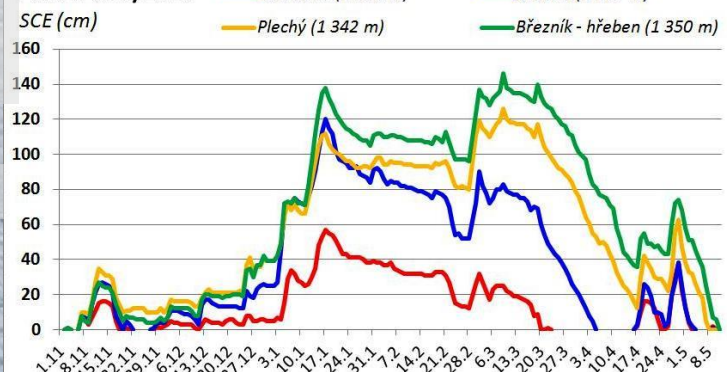
ZIMA 2014/2015



ZIMA 2015/2016



ZIMA 2016/2017



Záznamy výšky sněhu ze stanice Březník (1137 m)

20. 3. 1987	210 cm	15. 3. 1988	320 cm
3. 3. 1989	155 cm	29. 3. 1992	172 cm
14. 2. 1994	135 cm	1. 4. 1995	215 cm
14. 3. 1996	135 cm	24. 2. 1999	300 cm
22. 2. 2000	195 cm	25. 2. 2002	205 cm
31. 1. 2004	156 cm	13. 3. 2005	290 cm
12. 2. 2006	230 cm	26. 3. 2008	160 cm
25. 3. 2009	200 cm	16. 3. 2010	145 cm
20. 2. 2012	194 cm	25. 2. 2013	140 cm

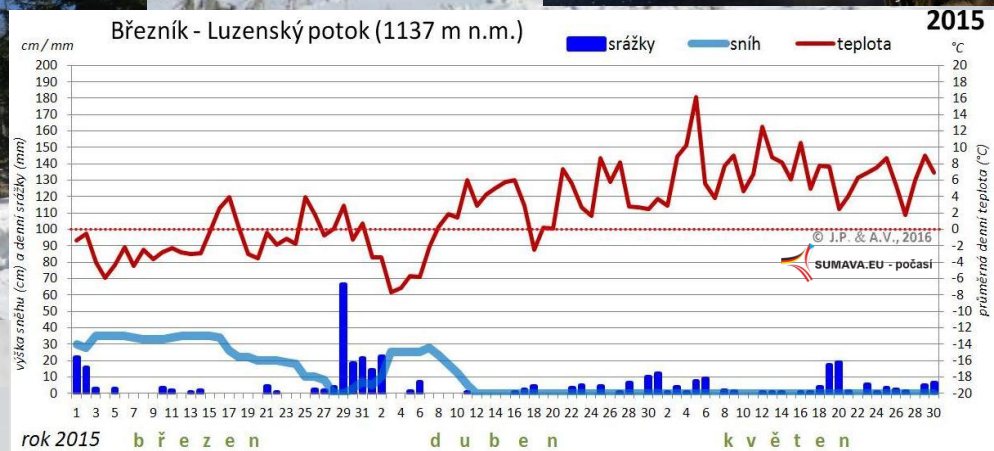
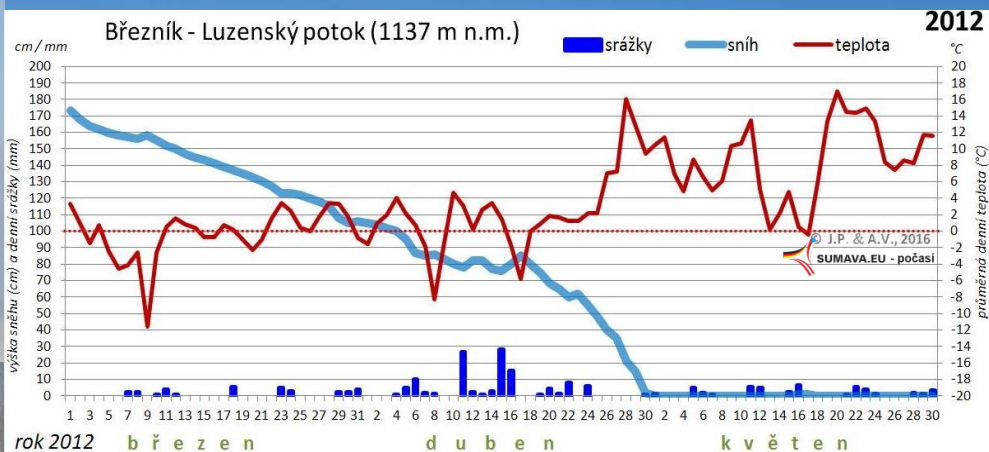
Grafické porovnání výšky sněhové pokrývky vybraných lokalit od listopadu do dubna za poslední podprůměrné zimy.

Počet dní se souvislou sněhovou pokrývkou a její maximální výška v cm na stanici Plechý 1344 m

měsíc	říjen		listopad		prosinec		leden		únor		březen		duben		květen		sezóna		
	dny	max	dny	max	dny	max	dny	max	dny	max	dny	max	dny	max	dny	max	dny	max	
zima																			
2014/2015	1	8	12	10	31	44	31	84	28	84	31	94	28	111	1	2	163	111	
2015/2016	3	4	11	33	26	27	31	109	29	128	31	142	30	118	8	50	169	142	
2016/2017	6	5	24	35	31	41	31	112	28	98	31	126	30	70	7	38	188	126	



V jarním období bývá v oblasti hydrologie významným faktorem rychlost odtávání sněhové pokrývky. V tomto směru je žádoucí pravidelně monitorovat mj. výšku sněhové pokrývky a její úbytek, teplotu vzduchu a srážkové úhrny



V procesu odtávání sněhové pokrývky hraje významnou roli také stav krajinného (vegetačního) krytu

Poledník suchý les

Březník mlazina

1310 m

1250 m

2. dubna 2016

64 cm

125 cm

25. března 2017

55 cm

118 cm



Vláďa Ondruch u nás, s námi, na Šumavě...

Plechý 1378 m



Trojmezná 1365 m



Třístoličník
vrchol 1312 m



Volary 748 m



Třístoličník
sedlo 1275 m



Hliniště 800 m



Každoročně – vyhodnocení a poděkování....

Poděkování za spolupráci při měření sněhové pokrývky na Šumavě patří manželům Mikešovým z Černého Kříže, panu Libanskému a paní Přívozníkové z penzionu Zámeček Arnoštov, manželům Uhlířovým ze Sněžné, panu Kubákovi z Pasečné, paní Maunové ze Zátoně, panu Haselbergerovi a Abratisovi z německého Finsterau, panu Tulkovi z Vítkova Hrádku, panu Havlíčkovi ze Zámýšle, panu Dušákovi z Borových Lad, panu Tláškalovi z Vimperka a pracovníkům Horské služby a Správy NP Šumava. Zapomenout nemůžeme ani na náhodné přispěvovatele, kteří díky cedulkám u některých sněholatí poslali SMSku s aktuální výškou sněhu či zaslali email s fotografií sněhové latě.

Velké poděkování patří především "srdcařům" Šumava.eu, kterými jsou: Tonda Vojvodík, Ivo Rolčík, Jenda Procházka, Filip Musiol, Marek Matoušek a jejich blízkým za pomoc, podporu a pochopení.



SUMAVA.EU - počasí

Děkujeme za pozornost ;-)

