

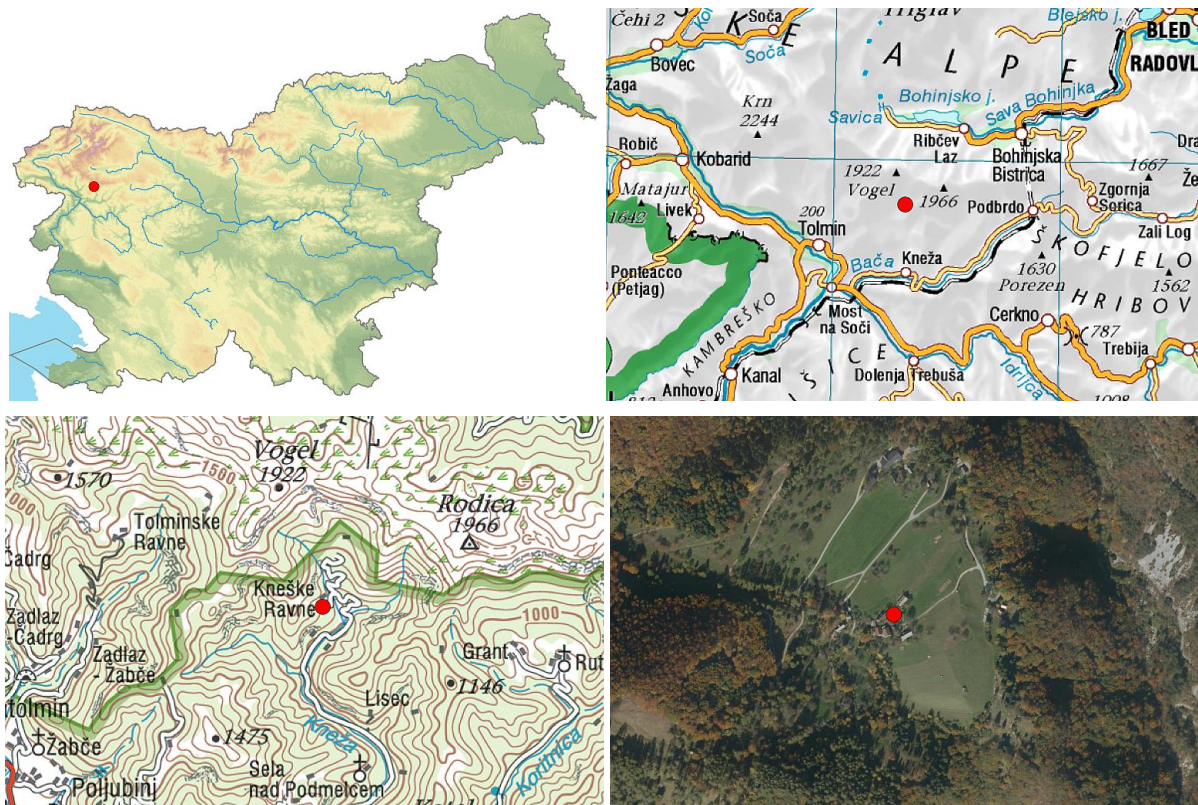
METEOROLOŠKA POSTAJA KNEŠKE RAVNE Meteorological station Kneške Ravne

Mateja Nadbath

V Tolminskem hribovju, na prisojnih pobočjih pod Voglom in Rodico ter v dolini Kneže, je razložena vas Kneške Ravne. Tu so postavili padavinsko postajo že junija 1925. Še danes je v kraju padavinska in samodejna postaja državne meteorološke mreže. Kristina Podoreh je meteorološka opazovalka na postaji zadnjih 40 let.

V občini Tolmin je poleg omenjene, padavinska postaja državne meteorološke mreže še v Podbrdu, v Volčah in Bukovskem Vrhu pa sta samodejni postaji.

Postaja Kneške Ravne je na nadmorski višini 739 m, na privetrni strani Julijskih Alp. Pluviometer, pluviograf in samodejna postaja so na prisojnem pobočju, na opazovalkinem vrtu. V bližnji okolici so sadna drevesa, gospodarski objekti, gredica in posamezne stanovanjske hiše. V širši okolici pa so travniki in gozd (slike 1, 2 in 16). Na tem mestu je postaja od junija 1981. Od maja 1966 do avgusta 1978 je bila postaja približno 30 m južneje, pri sosednji hiši. Postajo smo prestavili še v letih 1949 in 1932, koordinate in podatki o lokacijah pa so premalo natančni, da bi lahko določili opazovalno mesto. Meteorološke postaje kot so Kneške Ravne, katerih opazovalno mesto se ni veliko spreminjalo, so neprecenljive za spremljanje podnebja.



Slika 1. Geografska lega postaje Kneške Ravne, ortofoto 2019 (vir: Atlas okolja¹)
Figure 1. The geographical location of station Kneške Ravne, orthophoto 2019 (from Atlas okolja)

Kristina Podoreh je meteorološka opazovalka na postaji Kneške Ravne od 10. junija 1981. Vsak dan zadnjih 40 let ob 7. uri (ob 8. uri po poletnem času) izmeri višino padavin in pozimi še višino skupne ter sveže snežne odeje, ki so zapadli v zadnjih 24h urah. Vsak dan ob 7. uri nastavi tudi trak na pluviografu, navije uro in po potrebi doda črnilo. Neprestano je pozorna na vremenske pojave, kot so megla, nevihta, viharji veter..., obliko padavin (dež, sneg, toča, rosa, slana, dež, ki zmrzuje, babje pšeno, sodra, ivje, ploha) in njihovo trajanje ter jakost, kar vse sproti zapisuje v padavinsko poročilo. V poročilo zapiše tudi izredne vremenske dogodke (obilne padavine, visok sneg, huda neurja, močan snegolom, debel žled) in morebitno škodo, ki bi jo povzročilo vreme. O izrednih vremenskih dogodkih sproti telefonsko sporoča na ARSO. Mesečno padavinsko poročilo po koncu meseca skupaj s pluviogrami pošlje na Agencijo RS za okolje, kjer podatke digitaliziramo, poročilo in pluviograme pa shranimo v arhivu. Meteorološki podatki s postaj državne mreže so javno dostopni na spletnem arhivu².



Slika 2. Padavinska (zgoraj) in samodejna postaja Kneške Ravne, junij 2019
Figure 2. Precipitation station Kneške Ravne, June 2019

Modello 424 B
parte B

HYDROGRAFIČEN (VODOMERNI) URAD KR. MAGISTRATO ALLE ACQUE
VODO- IN SNEŽNOMIRNE OPAZKE

Postaja Ravne visocina m. 350 nad morjem
Basin (Becken) Bača Tek vode Kneža Mesec junij 1925
Visocina orodje na zemlji (Höh) m. 1 m 50 Tip orodja (kakovost)

Dan	Ura opazovanja	stanje ozračja										Ura v kateri se je zgodila padavina in trajanje prikazni	Mero z merilom	Visočina snega in stalnega snega pada v 24 urah		Visočina snega na zemlji	Opazke	
		nebo jasno	mešno	delno pokrito	dež	in sneg	sneg	desni toča	toča	slana	mgla			mlaka	Smerni veter			mm.
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
1 Dekadi												Skupno v 1 Dekadi						
11																		
12																		
13																		
14	8	-													0	8		
15	8	-													5	4		
16	8	-													0	2		
17	8	-													0	0		
18	8	-													1	10		
19	8	-													198	0		
20	8	-													0	0		
2 Dekadi		6 7										Skupno v 2 Dekadi		204	65			
21	8	-													9	50		
22	8	-													0	0		
23	8	-													26	15		
24	8	-													23	30		
25	8	-													6	54		
26	8	-													27	20		
27	8	-													3	20		
28	8	-													15	40		
29	8	-													1	27		
30	8	-													0	0		
31																		
3 Dekadi		2. 2. 4. 2.										Skupno v 3 Dekadi		107	53			
Mesec												SKUPNO Mesecno		31	21			

OPAZOVALEC
Giuseppe Loncuar

Slika 3. Prvo padavinsko poročilo s postaje Kneške Ravne iz junija 1925, opazovati so začeli 14. dan meseca. Postaja se je takrat imenovala Ravne, po zapisanem je bila na nadmorski višini 350 m, v dolini Kneže, v porečju Bače. Pluviometer je bil 1,5 m nad tlemi. Opazovanja so opravljali ob 8. uri zjutraj in opazovalec se je podpisal Giuseppe Loncuar. Postaja je bila takrat del meteorološke mreže za katero je skrbel Hidrografičen urad Kr. Magistrato alle aque, ker je bil kraj v obdobju med obema vojnama del Kraljevine Italije. Originalna poročila še danes hrani arhiv Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale v Benetkah, na Agenciji RS za okolje imamo le digitalne slike teh poročil ter vsa originalna poročila od leta 1947 do danes (arhiv ARSO)

Pred Kristino Podoreh je v Kneških Ravnah meteorološka opazovanja 25 let opravljal Ivan Šorli, to je bilo v obdobju 1953–1978. Pred njim so bile opazovalke na postaji še Brigita, Marija in Frančiška Šorli, slednja je z opazovanji začela junija 1932, prevzela jih je od Francesca Loncuarja. Prvi opazovalec na postaji je bil Giuseppe Loncuar, opazoval je od 14. junija 1925 do konca junija 1931.

Opazovalka Kristina Podoreh je skupaj s svojim namestnikom Simonom Podorehom ter s predhodniki, z vztrajnim in zavzetim opazovanjem ter beleženjem vremena ustvarila obsežen arhiv meteoroloških podatkov, ki je pomembna kulturna dediščina naroda. Zaslužna je, da dobro poznamo padavinske razmere Kneških Raven z okolico in s tem tudi podnebje Slovenije. Poznavanje podnebja je pomembno

za vsa področja človekovega bivanja in delovanja, še posebej sedaj, ko smo priče podnebnim spremembam.

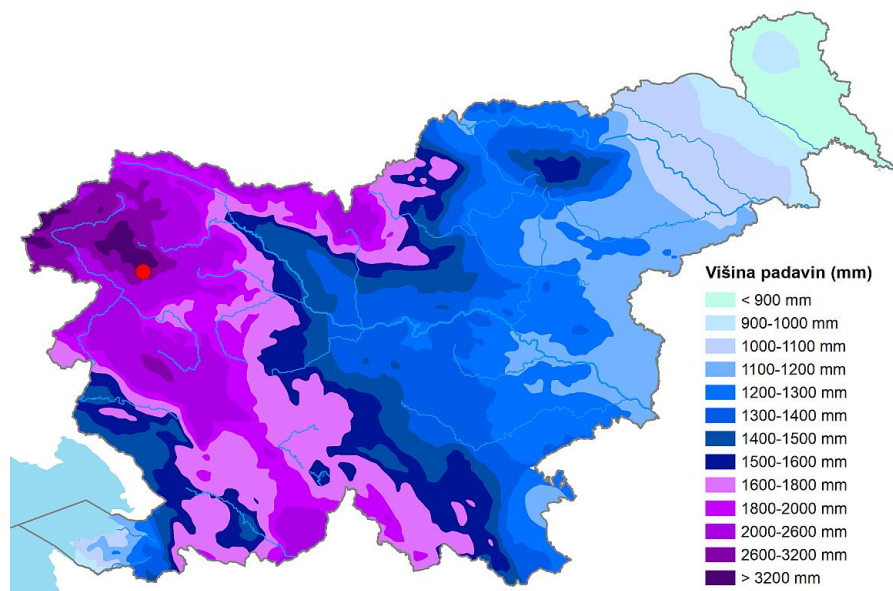
Na ARSO smo upravičeno ponosni na obsežen arhiv meteoroloških podatkov in hvaležni našim vztrajnim opazovalcem za njihov prispevek znanosti in družbi!

Na postaji Kneške Ravne merimo padavine. Dnevne podatke o višini padavin imamo od 14. junija 1925 (slika 3) do konca avgusta 1943, od leta 1950 do konca julija 1978 in od 10. junija 1981 do danes. Višino padavin merimo z običajnim pluviometrom, instrument imenujemo tudi ombrometer ali dežemer. Z njim izmerimo 24 urno višino padavin. Od 15. maja 1966 do konca julija 1978 in od 10. aprila 1982 do danes merimo tekoče padavine tudi s pluviografom, to je instrumentom, ki zapisuje množino in čas trajanja padavin. Višino padavin izrisuje na priložen trak, iz nastalega pluviograma (slika 12) odčitamo 5 minutno višino padavin. Podatki s pluviometra in pluviograma so uporabniku na voljo po koncu meseca, ko na ARSO prejmemo poročilo in pluviograme. S postavitvijo samodejne postaje merimo padavine tudi s tehtalnim pluviometrom, ki podatke sproti pošilja na ARSO. Podatki o 5 minutnih padavinah so uporabniku na voljo sproti.

Višino snežne odeje smo na postaji začeli meriti januarja 1950. Podatki o sveži in skupni snežni odeji so zbrani za obdobji 1950–julij 1978 in od junija 1981 do danes. Snežno odejo meri opazovalka s snegomerom.

V Kneških Ravnah smo od januarja 1936 do avgusta 1943 merili tudi najvišjo in najnižjo temperaturo zraka; dnevni podatki so objavljeni v letopisu Bollettino Mensile³.

Meteorološka postaja Kneške Ravne je bila na kratko že predstavljena v publikaciji *Podnebna spremenljivost Slovenije 1961–2011, Meteorološka opazovanja II A–O*⁴ in v *Mesečnem biltenu*, marčni številki leta 2001⁵.



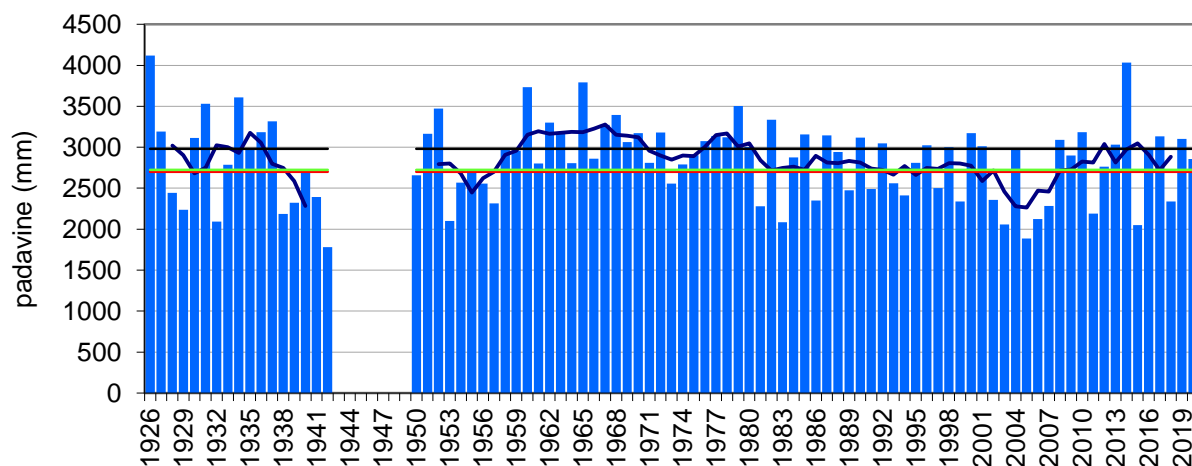
Slika 4. Povprečna letna višina padavin v obdobju 1981–2010 v Sloveniji, Kneške Ravne so označene z rdečo piko
Figure 4. Mean annual precipitation in period 1981–2010, Kneške Ravne are marked with red dot

Za opis padavinskih razmer smo v tokratnem prispevku uporabili izmerjene podatke iz obdobji junij 1925–avgust 1943, 1950–julij 1978 in junij 1981–julij 2021. Manjkajoči podatki za višino padavin iz obdobja avgust 1978–junij 1981 so interpolirani. Povprečne razmere so prikazane s povprečji obdobja 1981–2010, ki ga imenujemo tudi referenčno ali primerjalno obdobje. Za spremenljivost padavinskih razmer pa smo uporabili primerjavo povprečji obdobji 1961–1990 in 1991–2020 in 5-letno drseče povprečje izrisano na grafih. Zaradi manjkajočih podatkov o višini snežene odeje v obdobju avgust

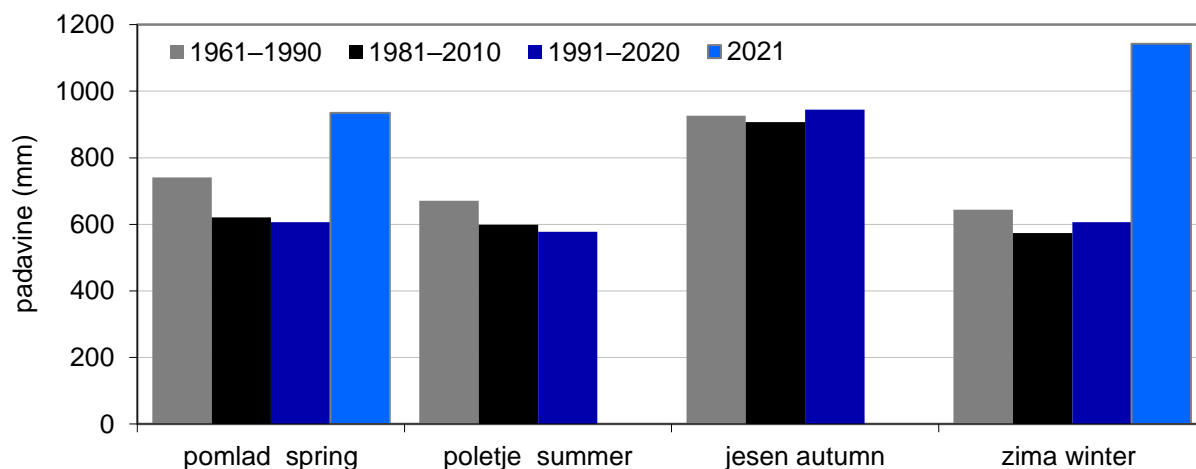
1978–junij 1981 smo v tem primeru prikazali le povprečje 1991–2020. Poleg letnih, sezonskih in mesečnih povprečij so podane še izredne vrednosti obravnavane spremenljivke, ki prikažejo pestrost in razpon padavinskih razmer kraja.

Kneške Ravne sodijo med najbolj namočene kraje v Sloveniji (slika 4). Razlog za to so okoliške visoke gore na poti prevladujočega vlažnega jugozahodnega vetra, padavine se izločijo na privetrni strani gora, kjer je postaja. Zato je letna višina padavin na tem območju v primerjalnem povprečju 2699 mm, za primerjavo: Ljubljana (1362 mm) bi za to količino potrebovala skoraj dve povprečni leti, Murska Sobota (798 mm) pa več kot tri. Letno povprečje obdobja 1961–1990 je v Kneških Ravnah 2983 mm, povprečje obdobja 1991–2020 pa 2723 mm. Letna višina padavin v Kneških Ravnah se je v zadnjem tridesetletju zmanjšala, sedaj pade 91 % povprečnih letnih padavin obdobja 1961–1990.

Največ padavin smo v Kneških Ravnah namerili leta 1926, 4117 mm, čez 4000 mm padavin je padlo le še leta 2014, 4033 mm. Najmanj padavin smo zabeležili leta 1942, 1782 mm (slika 5 in preglednica 1). V letu 2020 je padlo 2856 mm padavin. V prvih sedmih mesecih leta 2021 pa smo namerili 1740 mm; v 20 letih je bilo prvih sedem mesecev še bolj namočenih, najbolj leta 1936, ko je padlo kar 2442 mm. Po drugi strani je bila najnižja vsota padavin prvih sedmih mesecev 578 mm, v letu 1993.



Slika 5. Letna višina padavin v obdobju 1926–2020 (stolpci, razpoložljivi podatki), petletno drseče povprečje (krivulja) ter dolgoletna povprečja (1981–2010 rdeča, 1961–1990 črna in 1991–2020 zelena črta) Kneške Ravne
 Figure 5. Annual precipitation in 1926–2020 (columns, available data), five-year moving average (curve) and mean values (1981–2010 red, 1961–1990 black and 1991–2020 green line) in Kneške Ravne



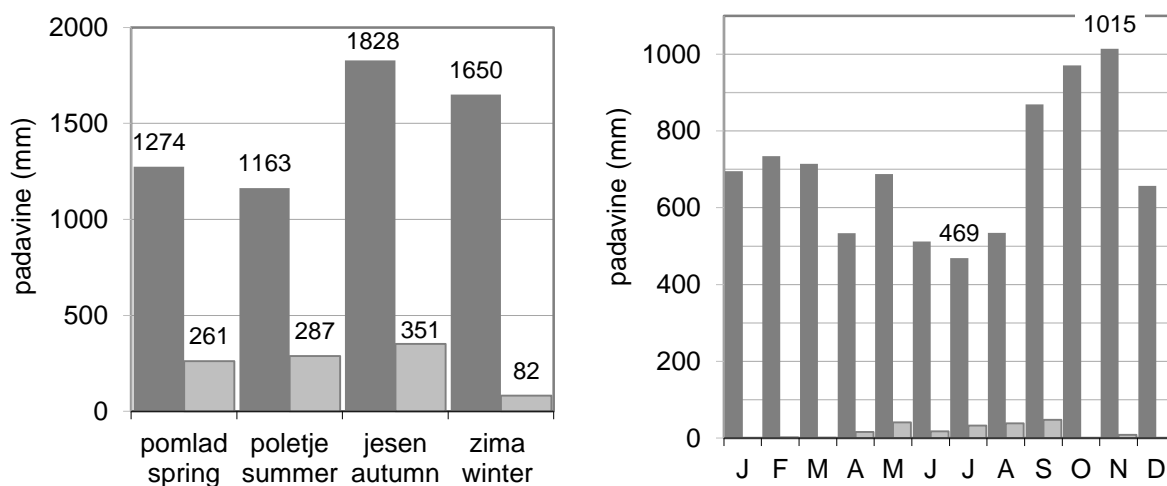
Slika 6. Višina padavin po letnih časih: povprečna višina v obdobjih 1961–1990, 1981–2010 in 1991–2020 ter izmerjena leta 2021, zima 2020/21, na postaji Kneške Ravne
 Figure 6. Mean seasonal precipitation in periods 1961–1990, 1981–2010 and 1991–2020 and measured in 2021, winter 2020/21 in Kneške Ravne

Najbolj namočen letni čas⁶ v Kneških Ravnah je jesen s primerjalnim povprečjem 907 mm; jesensko povprečje obdobja 1961–1990 je 926 mm, obdobja 1991–2020 pa 944 mm (slika 6). Najmanj padavin pade pozimi, v primerjalnem povprečju 574 mm; poletno povprečje znaša 599 mm, spomladansko pa 621 mm.

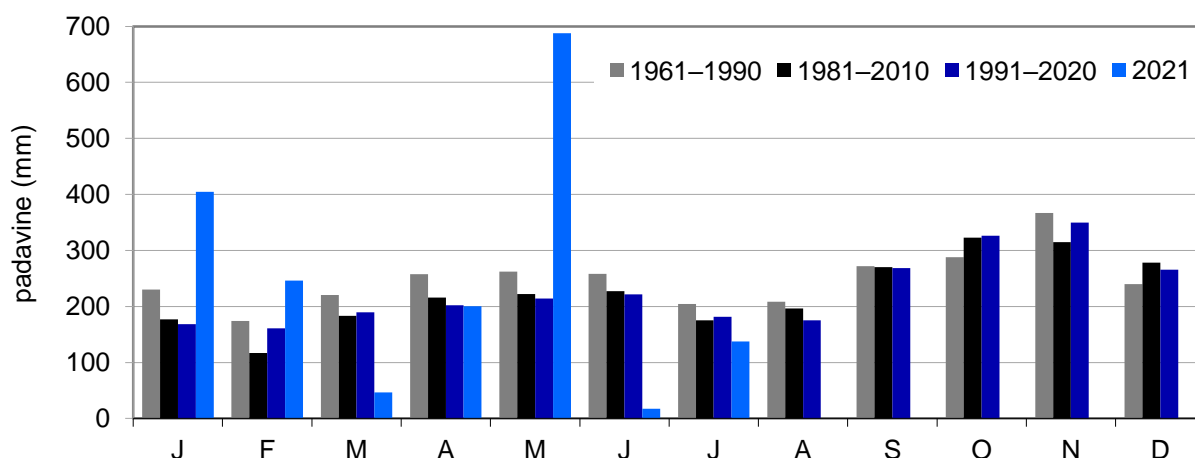
V zadnjem tridesetletju je v Kneških Ravnah opaziti zmanjšanje padavin v pomladnih in poletnih mesecih, njihov rahel porast jeseni, medtem ko so zime bolj suhe od povprečja 1961–1990, a malo bolj namočene kot v primerjalnem obdobju (slika 6).

Leta 2021 smo izmerili nadpovprečno zimsko in pomladno višino padavin (slika 6). Pozimi 2020/21 je padlo 1143 mm padavin, kar je 199 % dolgoletnega povprečja, s čimer ta zima zaseda sedmo mesto najbolj namočenih od 89ih za katere imamo podatke. Spomladi 2021 smo izmerili 935 mm padavin, to je 155 % pomladanskega primerjalnega povprečja, kar pomeni 14. mesto najbolj namočenih pomladi.

Za Kneške Ravne skromnih 82 mm padavin smo namerili v zimi 1991/92, kar je najnižja višina padavin za katerikoli letni čas na tej postaji. Daleč največ pa jih je padlo jeseni 1926, 1828 mm. Najvišje vsote padavin presegajo 1000 mm prav v vseh letnih časih (slika 7, preglednica 1).



Slika 7. Najvišja in najnižja višina padavin po letnih časih (levo) in po mesecih v obdobju julij 1925–julij 2021 (razpoložljivi podatki) na postaji Kneške Ravne
 Figure 7. Maximum and minimum precipitation per seasons (left) and per months in July 1925–July 2021 (available data) in Kneške Ravne



Slika 8. Mesečna povprečna višina padavin v obdobjih 1961–1990, 1981–2010 in 1991–2020 in izmerjena leta 2021 na postaji Kneške Ravne
 Figure 8. Mean monthly precipitation in periods 1961–1990, 1981–2010 and 1991–2020 and monthly precipitation in 2021 in Kneške Ravne

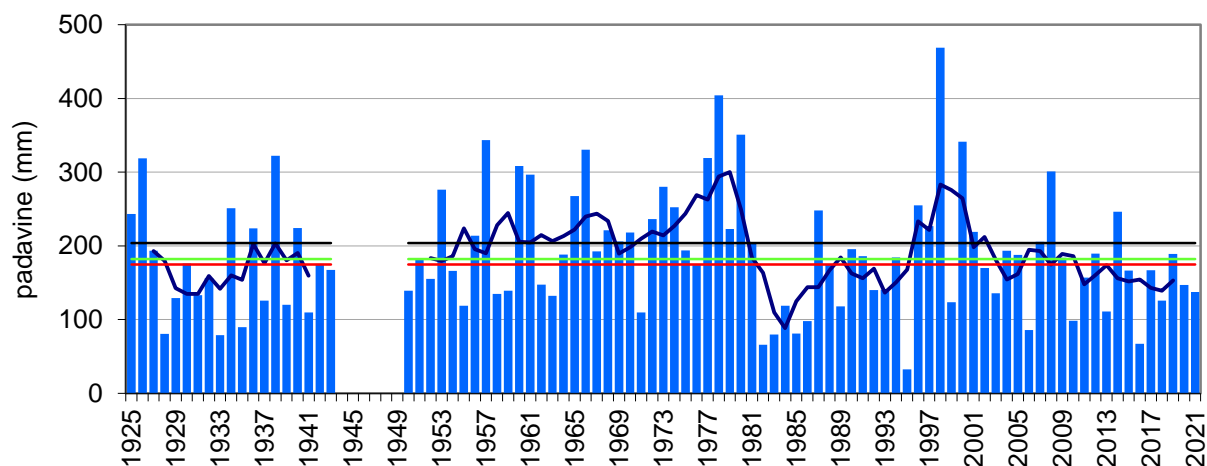
Oktober je mesec z najvišjim primerjalnim povprečjem padavin v Kneških Ravnah, 323 mm, november za njim zaostaja za osem mm (slika 8). Najnižje primerjalno povprečje padavin ima februar, 117 mm.

Višina padavin se je v tridesetletju 1991–2020 v primerjavi z obdobjem 1961–1990 zmanjšala v večini mesecev, izjema so oktober in december, ki beležita povečanje padavin, in september, kjer ni zaznati sprememb.

Leta 2021 smo od sedmih mesecev najmanj padavin izmerili junija, 18 mm, to je v Kneških Ravnah najsušnejši junij v obdobju meritev; pred tem je bil to junij 2019, s 33 mm. Največ padavin od sedmih mesecev leta 2021 smo namerili mesec pred najsušnejšim, to je maja, 688 mm. Ta količina padavin ni najvišja le za leto 2021, na postaji do sedaj maja še ni padlo toliko padavin. Do letošnjega maja je veljal za najbolj namočenega maj 2019, s 494 mm. Tako leta 2021 kot 2019 je izredno namočenemu maju sledil junij s skromno višino padavin. V letu 2021 sta nadpovprečno višino padavin prejela tudi januar, 405 mm, in februar, 246 mm; podpovprečno pa še marec, 47 mm, in julij, 137 mm; aprilaska višina je bila povprečna (slika 8)

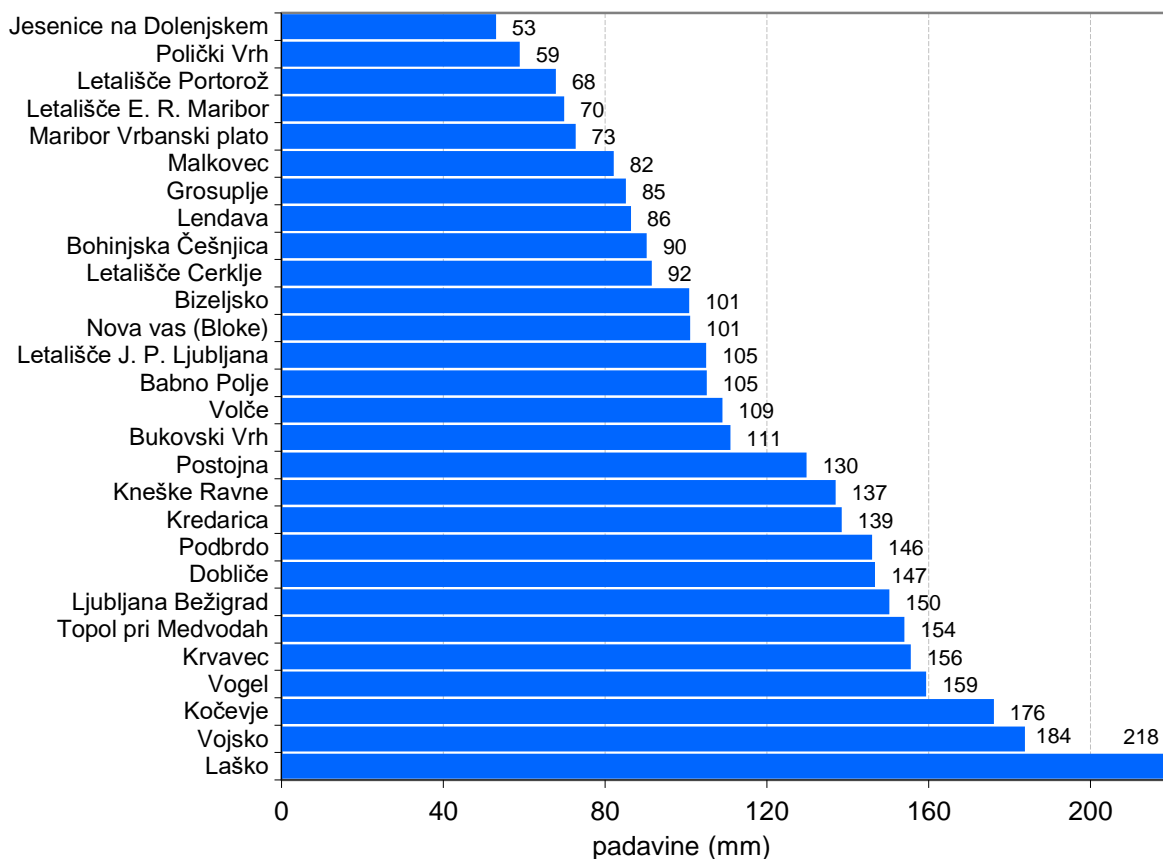
Od vseh razpoložljivih podatkov v obdobju julij 1925–julij 2021 smo na postaji največ padavin v enem mesecu namerili novembra 2000, 1015 mm. Kljub na splošno obilnim padavinam v Kneških Ravnah, pa smo zabeležili tudi mesece brez padavin, to sta januarja 1964 in 1989, marec 2003, oktober 1965 in decembra 2015 ter 2016 (slika 7 in preglednica 1).

Julija 2021 je v Kneških Ravnah padlo 137 mm padavin, to je 78 % primerjalnega povprečja, ki znaša 175 mm (slike 8, 9 in 10). Julijsko povprečje obdobja 1961–1990 je 204 mm, obdobja 1991–2020 pa 182 mm. Največ julijskih padavin smo na postaji izmerili leta 1998, 469 mm, najmanj pa 1995, 33 mm.



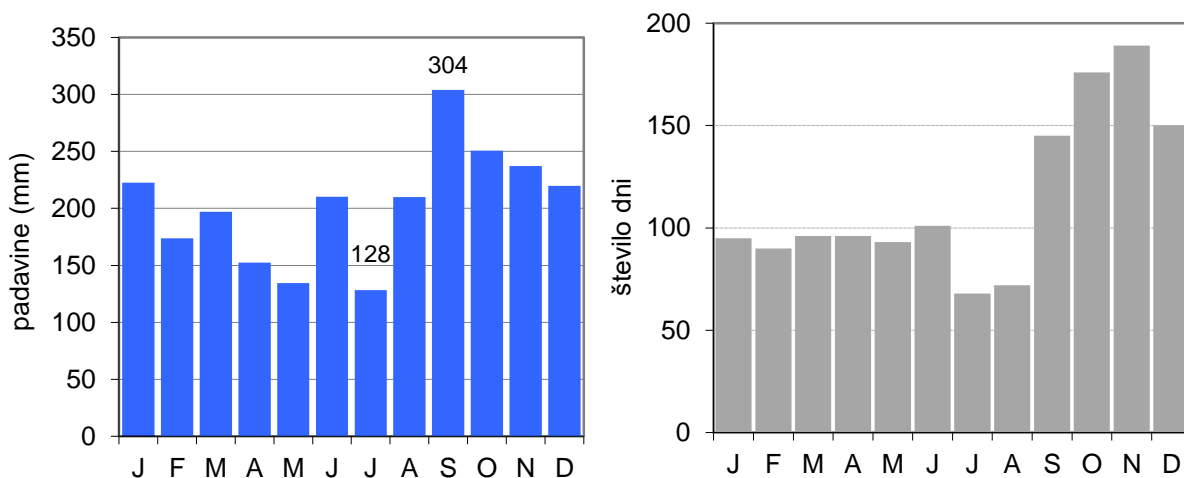
Slika 9. Julijska višina padavin v obdobju 1925–2021 (stolpci), petletno drseče povprečje (krivulja) ter dolgoletna povprečja (1981–2010 rdeča, 1961–1990 črna in 1991–2020 zelena črta) na postaji Kneške Ravne
 Figure 9. Precipitation in July in 1925–2021 (columns), five-year moving average (curve) and mean values (1981–2010 red, 1961–1990 black and 1991–2020 green line) in Kneške Ravne

Julija 2021 so bile padavine po Sloveniji razporejene precej neenakomerno. Severna polovica države je prejela podpovprečno, južna pa nadpovprečno višino padavin. Na Goričkem so nekje prejeli celo manj kot polovico povprečnih julijskih padavin, medtem, ko so jih nekateri deli južne Slovenije prejeli celo do 180 %. Na ravni celotne države je bil julij 2021 povprečno namočen⁷. Največ padavin je padlo v Laškem, 218 mm (slika 10), čez 200 mm padavin smo namerili le še na Rogli (214 mm) in Hrušici (Podkraj, 216 mm). Najmanj padavin je padlo na postaji Jesenice na Dolenjskem, 53 mm. Postaja Kneške Ravne tokrat ni izstopala po obilnih padavinah, saj je prejela manj padavin od povprečja za omenjeni mesec. Na postajah v občini Tolmin so namerili: 105 mm v Volčah in 111 mm v Bukovskem Vrhu ter 146 mm padavin v Podbrdu.



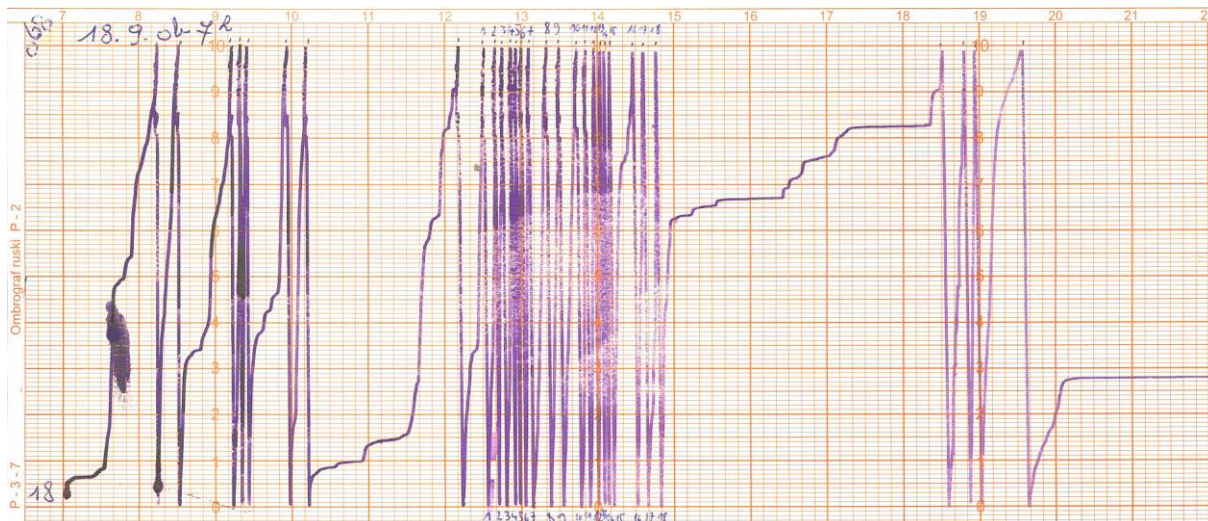
Slika 10. Višina padavin julija 2021 na izbranih postajah in v Kneških Ravnah
 Figure 10. Precipitation in July 2021 on chosen stations and in Kneške Ravne

Najvišja dnevna⁸ višina padavin na postaji je bila izmerjena 19. septembra 2007, 304 mm (sliki 11 in 12); kar je polovica letnih padavin, ki jo v malo bolj sušnem letu namerimo na severovzhodu Slovenije! To je do sedaj v Kneških Ravnah edini takšen izmerek, ki se po statističnih izračunih na tej postaji lahko pojavi enkrat na približno 50 let (slika 13). Več kot 200 mm padavin v enem dnevu smo do sedaj namerili 20 krat, več kot 100 mm 270 krat in več kot 50 mm kar 1371 krat. Julijski najvišji dnevni izmerek je 128 mm, iz 8. julija 1998. Julija 2021 smo največ padavin izmerili 5. dne v mesecu, 50 mm.



Slika 11. Dnevna najvišja višina padavin po mesecih (levo) in mesečno število dni s padavinami 50 mm ali več v obdobju junij 1925–julij 2021 (razpoložljivi podatki) na postaji Kneške Ravne
 Figure 11. Maximum daily precipitation per month (left) and monthly number of days with precipitation 50 mm or more in June 1925–July 2021 (available data) in Kneške Ravne

Dnevna višina padavin 50 mm ali več je bila na postaji od vseh 31763 dni opazovanj izmerjena v 1371 dneh. Največkrat smo tako obilne dnevne padavine izmerili novembra, 189 krat, oktobra, 176 krat, in decembra, 150 krat. Najredkeje so tako visoki dnevni izmerki zabeleženi julija, 68 krat, in avgusta, 72 krat (slika 11).



Slika 12. Digitalna slika pluviograma iz Kneških Raven za 18. september 2007, ko smo 19. septembra zjutraj namerili 304 mm padavin (arhiv ARSO). V treh urah, med 12. in 15. uro, je padlo 190 mm padavin, povratna doba za takšen naliv je 250 let, to pomeni, da je tak naliv redek pojav, ki se v povprečju zgodi enkrat na 250 let. Črta na grafu, ki se razteza od spodnjega do zgornjega roba traku predstavlja 10 mm padavin.

Figure 12. Scan of pluviogram for 18th of September 2007, Kneške Ravne

trajanje padavin	POVRATNA DOBA						
	2 leti	5 let	10 let	25 let	50 let	100 let	250 let
5 min	10	13	14	16	18	20	22 mm
10 min	15	19	22	25	27	29	32 mm
15 min	20	25	29	33	37	40	44 mm
20 min	23	30	34	40	45	49	55 mm
30 min	29	38	44	52	58	63	71 mm
45 min	35	47	55	66	74	81	92 mm
60 min	40	55	65	78	88	97	109 mm
90 min	48	68	82	99	111	124	140 mm
120 min	56	81	97	117	132	147	167 mm
180 min	66	94	113	138	155	173	196 mm
240 min	73	103	123	148	167	186	210 mm
300 min	81	113	134	160	180	200	226 mm
360 min	87	123	147	177	200	222	252 mm
540 min	103	145	173	208	234	259	293 mm
720 min	118	163	193	231	259	287	324 mm
900 min	129	177	209	249	279	309	348 mm
1080 min	136	188	222	265	297	329	370 mm
1440 min	148	206	245	293	329	365	412 mm

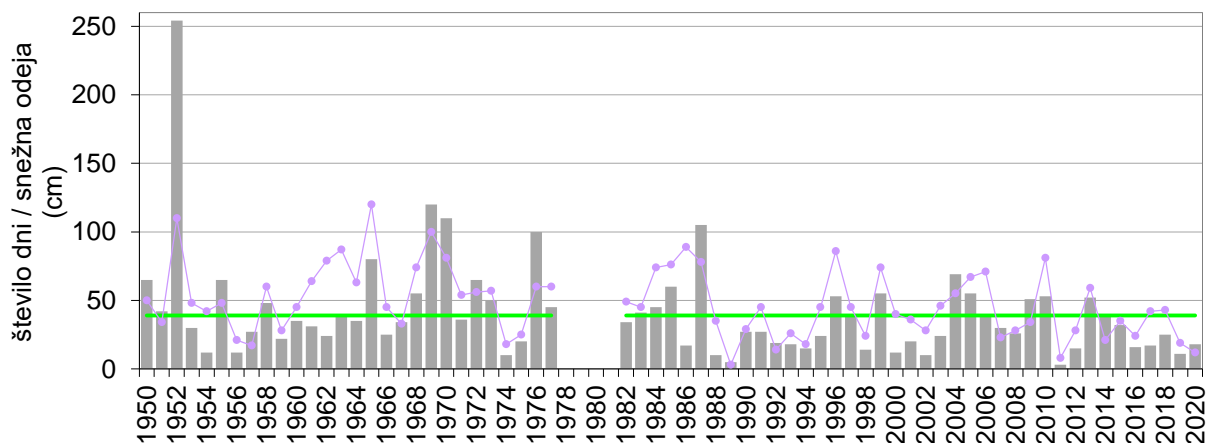
Slika 13. Povratne dobe⁹ za ekstremne padavine za postajo Kneške Ravne

Figure 13. Return period of extreme precipitation Kneške Ravne

Snežna odeja¹⁰ v Kneških Ravnah še ni izostala nobeno leto odkar jo opazujemo; v poprečju obdobja 1991–2020 leži 39 dni na leto. Najdlje se je obdržala leta 1965, 120 dni, vsaj 100 dni je snežna odeja ležala še v letih 1952 (110 dni) in 1969 (100 dni). Najmanj dni s snežno odejo je bilo leta 1989, tri; manj

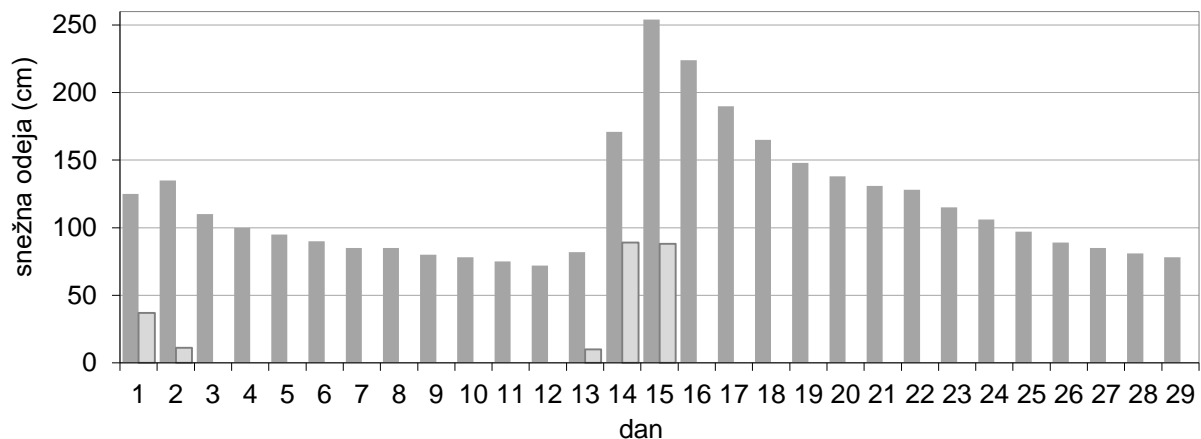
od 10 dni je snežna odeja ležala le še leta 2011, 8 dni (slika 14). V prvi polovici leta 2021 je sneg na opazovalnem mestu in okolici ležal 30 dni.

Najdebelejša snežna odeja je bila na postaji izmerjena 15. februarja 1952, 254 cm, to je do sedaj edino leto, ko je bila snežna odeja na postaji višja od dveh metrov (sliki 14 in 15). Najskromnejšo snežno odejo so v Kneških Ravnah imeli leta 2011, najdebelejša snežna odeja v celem letu ni preseгла 3 cm. V prvih sedmih mesecih leta 2021 je bila v Kneških Ravnah najvišja snežna odeja debela 37 cm, 7. januarja.



Slika 14. Letno število dni s snežno odejo (krivulja), dolgoletno povprečje 1991–2020 (zelena črta) in najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1950–2020 (razpoložljivi podatki) na postaji Kneške Ravne

Figure 14. Annual snow cover duration (number of days, curve) and mean long-term value 1991–2020 (green line) and maximum depth of total snow cover (cm, columns) in 1950–2020 (available data) in Kneške Ravne



Slika 15. Višina skupne (temno sivi stolpci) in nove snežne odeje februarja 1952 na postaji Kneške Ravne

Figure 15. Snow cover depth (dark grey columns) and fresh snow cover depth in February 1952 in Kneške Ravne

Najdebelejšo svežo ali novozapadlo snežno¹¹ odejo smo v Kneških Ravnah izmerili 14. februarja 1952, ko je v 24ih urah zapadlo kar 89 cm novega snega, naslednji dan pa še dodatnih 88 cm (slika 15).

Od 68 božičev, za kolikor jih imamo zbrane podatke, so v Kneških Ravnah imeli belo božično jutro 22 krat, v dveh letih pa sneg le naletaval, a se ni obdržal. Najdebelejšo božično snežno odejo so v kraju imeli leta 1981, 65 cm. Na novega leta dan je bil sneg 28 krat, snežna odeja je bila najdebelejša leta 1968, merila je 45 cm.

Najzgodnejši datum s snežno odejo v Kneških Ravnah je bil 19. oktober 1992, snežna odeja je merila en cm. Najdebelejša oktobrska snežna odeja je bila izmerjena 24. oktobra 2003, 11 cm. Najkasneje je

sneg zapadel 8. maja 2004, ko je bila snežna odeja debela tudi en cm. 12 cm je najdebelejša majska snežna odeja, izmerili smo jo 7. maja 1957.

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk na postaji Kneške Ravne v obdobju julij 1925–julij 2021 (razpoložljivi podatki)

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly, and daily values of chosen meteorological parameters on station Kneške Ravne in July 1925–July 2021

Meteorološka spremenljivka Meteorological parameter	največ maximum	leto / datum year / date	najmanj minimum	leto / mesec year / month
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	4117	1926	1782	1942
pomladna višina padavin (mm) precipitation in spring (mm)	1274	1975	261	1993
poletna višina padavin (mm) precipitation in summer (mm)	1163	1926	287	2013
jesenska višina padavin (mm) precipitation in autumn (mm)	1828	1926	351	1941
zimski višina padavin (mm) precipitation in winter (mm)	1650	1935/36	82	1991/92
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	1015	nov. 2000	0	jan. 1964 in 1989, mar. 2003, okt. 1965, dec. 2015 in 2016
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	304	19. sept. 2007	/	/
najvišja letna višina snežne odeje (cm) maximum annual snow cover depth (cm)	254	15. feb. 1952	3	2011
najvišja višina novozapadlega snega (cm) maximum fresh snow cover depth (cm)	89	14. feb. 1952	/	/
letno število dni s snežno odejo annual number of days with snow cover	120	1965	3	1989

Viri in opombe

1. Atlas okolja, 2007, Agencija RS za okolje, LUZ d.d.; ortofoto iz leta 2019, orthophoto from 2019
2. ARSO arhiv meteoroloških podatkov: <http://meteo.arso.gov.si/met/sl/archive/>
3. Bollettino Mensile, 1936–1943. (1936–1943). Roma: Venezia: Ministero dei Lavori pubblici, Servizio idrografico, Ufficio Idrografico del magistrato alle acque, Venezia., dostopen je tudi na svetovnem spletu: <http://www.acq.isprambiente.it/annalipdf/>
4. Podnebna spremenljivost Slovenije 1961–2011, Meteorološka opazovanja II A–O: <http://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/Meteoroloska%20opazovanja%20II%20A-O%20splet.pdf>
5. Mesečni bilten, marec 2001: http://www.arso.gov.si/o%20agenciji/knji%5benica/mese%4%8dni%20bilten/bilten_2001_03.pdf
6. Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar
7. Več o podnebnih značilnostih julija 2021: http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/current/climate_archive/
8. Dnevna višina padavin je merjena ob 7. uri in je 24-urna vsota padavin; pripisana je dnevni meritvi.
9. Povratne dobe za ekstremne padavine: http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/tables/precip_return_periods_newer/
10. Dan s snežno odejo je, ko snežna odeja pokriva več kot 50 % površine v okolici opazovalnega prostora.

11. Višina novozapadlega ali svežega snega je višina snežne odeje zapadle v zadnjih 24. urah, to je od 7. ure prejšnjega dne do 7. ure dneva meritve.

SUMMARY

An observing station of the Slovenian national meteorological network is in Kneške Ravne. The site is situated in northwestern Slovenia, on an elevation of 739 m. There are precipitation and automatic station. Precipitation station was established in June 1925, despite shorter gaps in 1943–1950 and 1978–1981, it is still active. The automatic station was set up in January 2015. For the last 40 years, the observer on the station has been Kristina Podoreh.



Slika 16. Padavinska in samodejna postaja Kneške Ravne, junij 2019
Figure 16. Precipitation and automatic station Kneške Ravne, June 2019