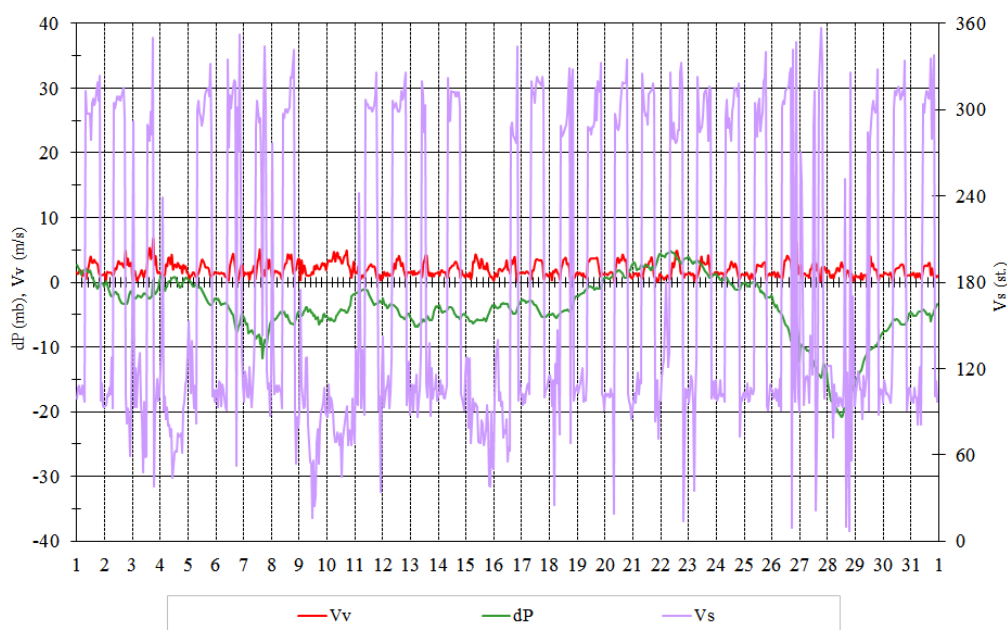


DINAMIKA IN TEMPERATURA MORJA V JULIJU 2019

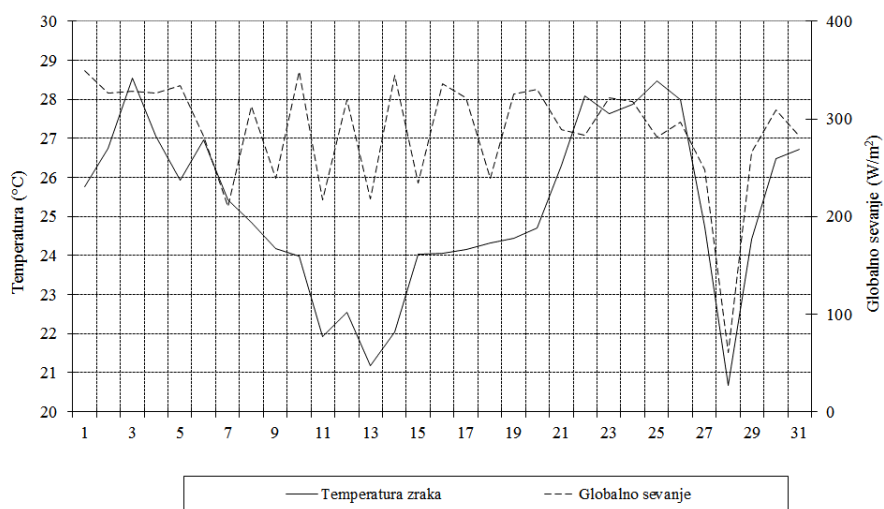
Sea dynamics and temperature in July 2019

Igor Strojan

Za letošnji julij je bilo najbolj značilno nadpovprečno toplo morje, ki je s 26,2 °C presegalo dolgoletno povprečje za 2,4 °C in doseglo proti koncu meseca najvišjo temperatura površinskega sloja 29,3 °C. Morje julija ni poplavelo nižjih delov obale. Najvišja izmerjena valova sta bila visoka 1,7 metra.



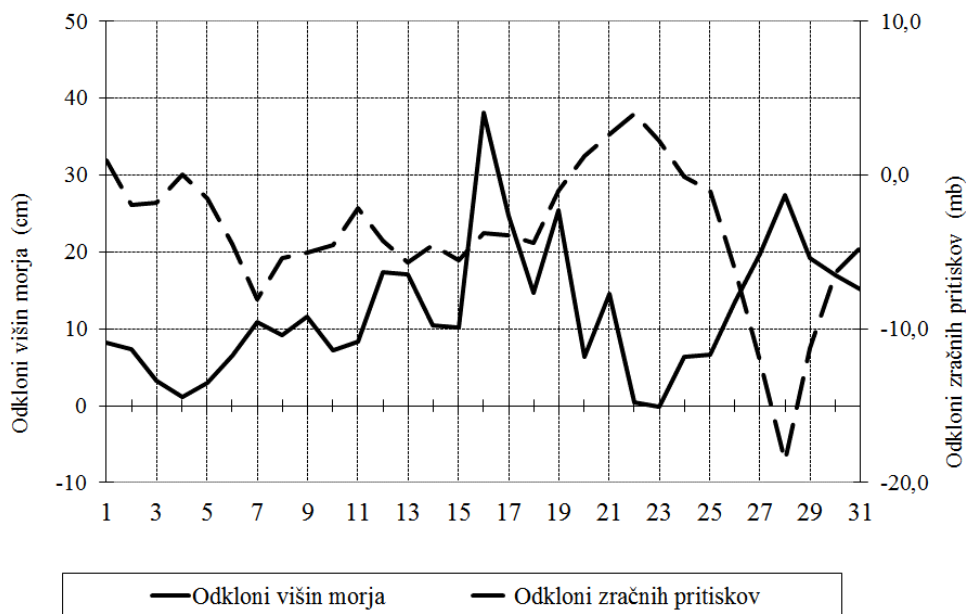
Slika 1. Hitrost (Vv) in smer (Vs) vetra ter odkloni zračnega pritiska (dP) v juliju 2019
Figure 1. Wind velocity (Vv), wind direction (Vs) and air pressure deviations (dP) in July 2019



Slika 2. Srednja dnevna temperatura zraka in sončno sevanje v juliju 2019
Figure 2. Mean daily air temperature and sun radiation in July 2019

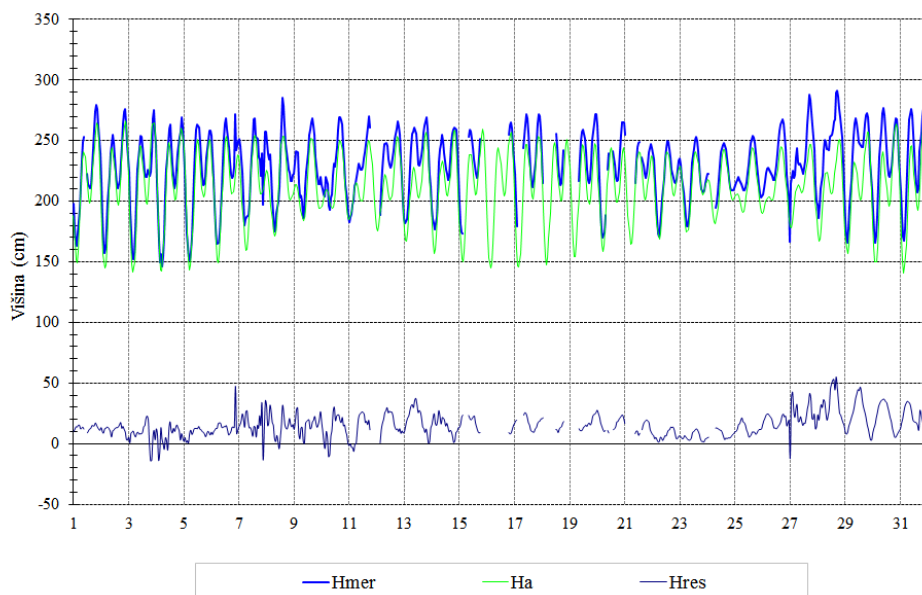
Višina morja

Srednja mesečna višina morja je bila julija 228 cm in 13 cm višja od dolgoletnega primerjalnega obdobja. Morje julija ni poplavljalno, najvišja višina 296 cm je bila izmerjena ob povišanju gladine okoli 50 cm nad prognozirano astronomsko višino morja 28. julija popoldan.



Slika 3. Odkloni srednjih dnevnih višin morja in srednjih dnevnih zračnih pritiskov od dolgoletnih povprečij v juliju 2019

Figure 3. Declination of daily sea levels and mean daily pressures in July 2019



Slika 4. Izmerjene urne (Hmer), astronomske (Ha) in residualne (Hres) višine morja v juliju 2019. Izhodišče izmerjenih višin morja je ničelna vrednost na mareografski postaji v Kopru. Srednja letna višina morja v dolgoletnem obdobju od leta 1961 je 217 cm.

Figure 4. Measured (Hmer), astronomic (Ha) and residual (Hres) sea levels in July 2019

Preglednica 1. Značilne mesečne vrednosti višin morja v juliju 2019 in v dolgoletnem obdobju
Table 1. Characteristical sea levels of July 2019 and the reference period

Mareografska postaja/Tide gauge: Koper				
Julij/July 2019		Julij/July 1961–1990		
	cm	Min cm	Sr cm	Max cm
SMV	228	205	215	228
NVVV	296	256	279	314
NNNV	146	107	135	147
A	150	149	144	167

Legenda/Explanations:

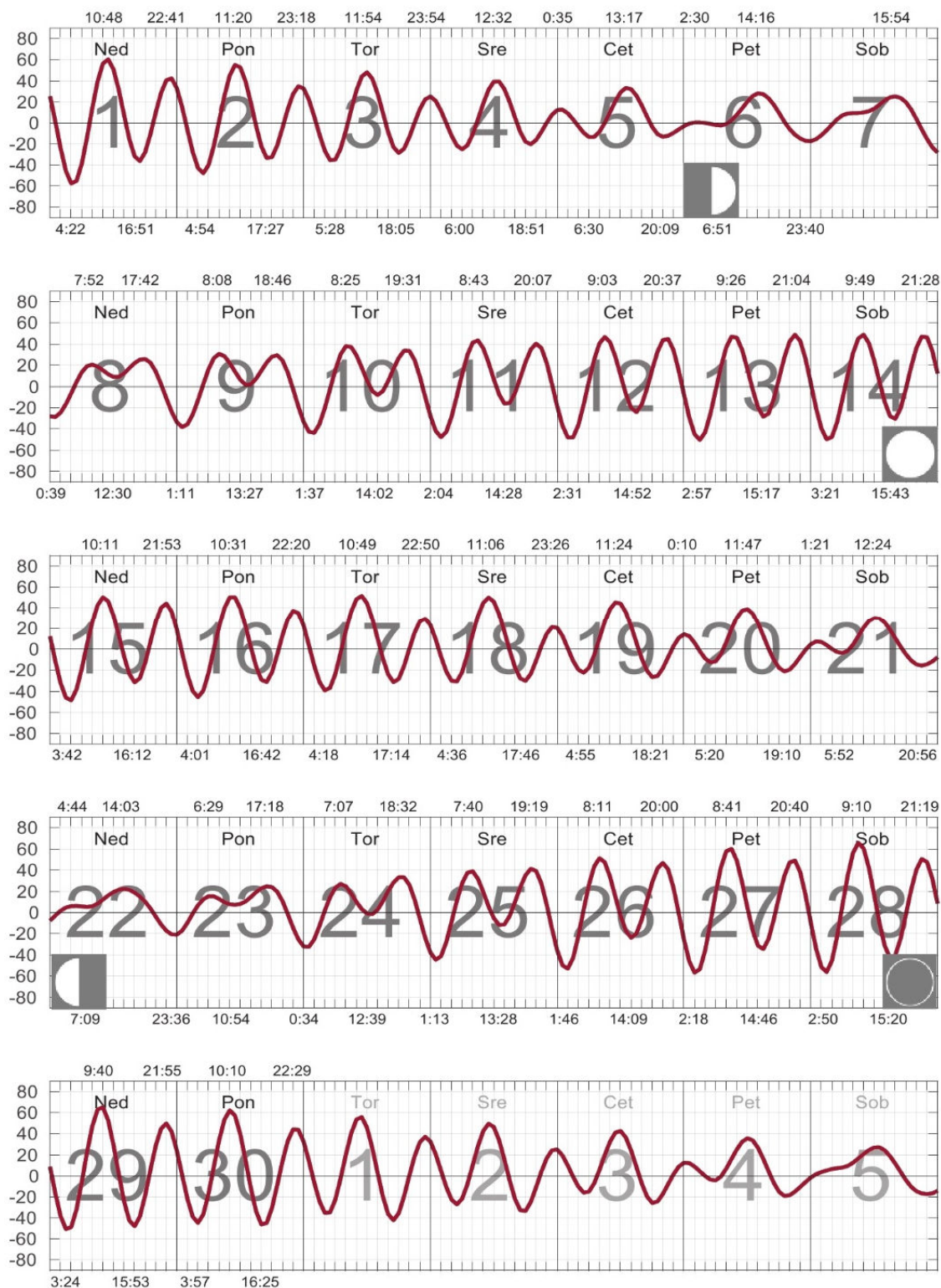
SMV	srednja mesečna višina morja je aritmetična sredina urnih višin morja v mesecu / Mean Monthly Water is the arithmetic average of mean daily water heights in month
NVVV	najvišja višja visoka voda je najvišja višina morja, odčitana iz srednje krivulje urnih vrednosti / The Highest Higher High Water is the highest height water in month.
NNNV	najnižja nižja nizka voda je najnižja višina morja, odčitana iz srednje krivulje urnih vrednosti / The Lowest Lower Low Water is the lowest low water in month
A	amplitude / the amplitude

Valovanje morja

Podatki meritev valovanja so julija zaradi vzdrževalnih del na oceanografski boji VIDA NIB nepopolni. Izostale so meritve v zadnjih dveh dneh meseca.

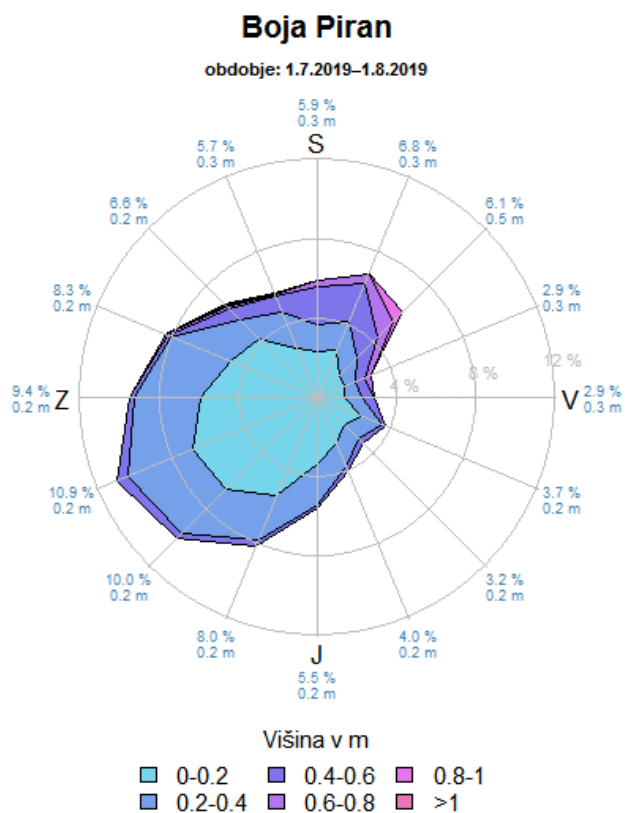
Julija je morje valovalo iz nekoliko širšega nabora smeri kot je to značilno za slovensko morje. Tokrat je bila nekoliko pogostejša zastopanost valov iz severozahodne in severne smeri. Najvišji valovi so kot je to običajno prihajali iz smeri burje. Tokrat je bila najvišja višina valov 1,7 metra izmerjena 3. in 10. julija. Srednja mesečna višina valov je bila s 24 cm dokaj običajna.

September

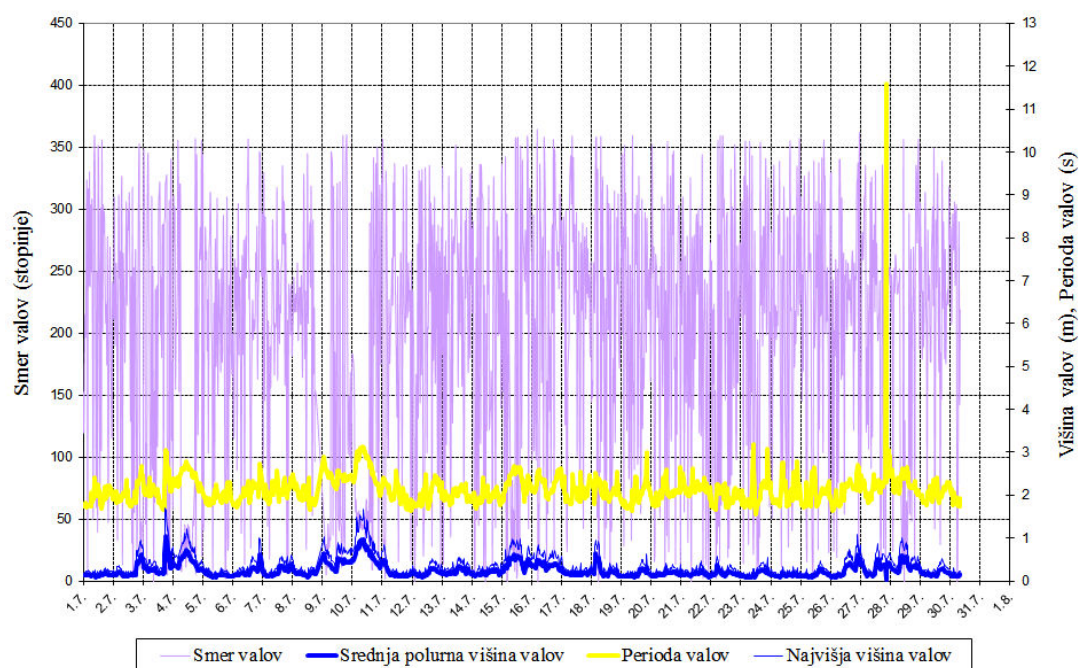


Slika 5. Prognozirano astronomsko plimovanje morja v septembru 2019. Celoletni podatki so dostopni na spletnem naslovu <http://www.arso.gov.si/vode/morje>.

Figure 5. Prognostic sea levels in September 2019. Data are also available on <http://www.arso.gov.si/vode/morje>.



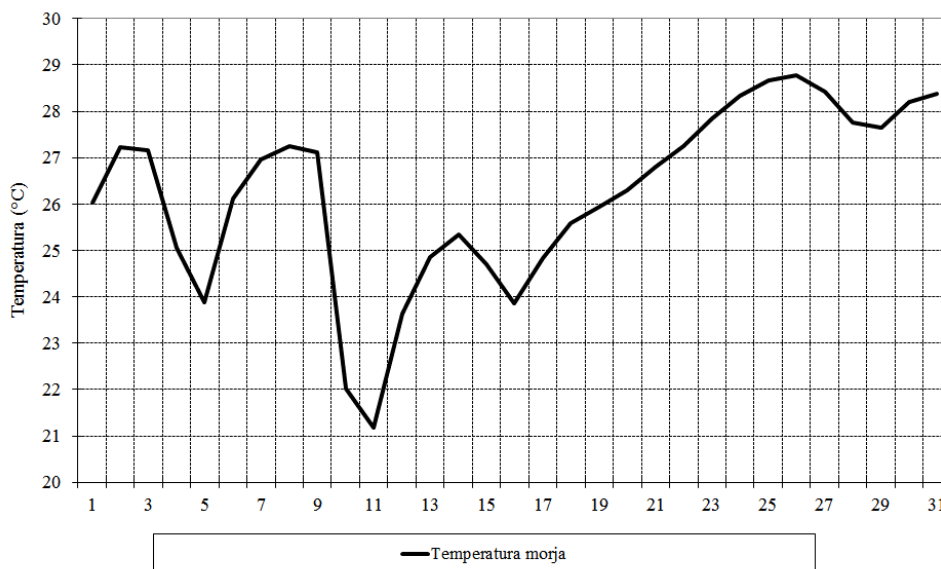
Slika 7. Roža valovanja v juliju 2019. Podatki so rezultat meritev na oceanografski boji VIDA NIB MBP. Najvišji valovi so prihajali iz smeri burje.
Figure 7. Sea waves in July 2019. Data are from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.



Slika 8. Valovanje morja v juliju 2019 na oceanografski boji VIDA NIB MBP
Figure 8. Sea waves in July 2019. Data are from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran

Temperatura morja

Morje je bilo letošnji julij 2,4 °C topleje kot v dolgoletnem primerjalnem obdobju. Že v prvih dneh julija je temperatura morja presegla 27 °C, morje se je nato po dvodnevni burji 11. julija ohladilo na 21 °C. V drugi polovici meseca se je morje postopno ogrevalo in proti koncu julija je bila srednja dnevna temperatura morja le nekaj nižja od 29 °C, kar je med najvišjimi dolgoletnimi julijskimi temperaturami morja.



Slika 6. Srednje dnevne temperature morja v juliju 2019. Podatki so rezultat neprekinjenih meritev na globini 1 metra na merilni postaji Koper.

Figure 6. Mean daily sea temperatures in July 2019

Preglednica 2. Najnižja, srednja in najvišja temperatura v juliju 2019 (Tmin, Tsr, Tmax) ter najnižja, povprečna in najvišja srednja dnevna temperatura morja v 30-letnem obdobju 1981–2010 (Tmin, Tsr, Tmax). Dolgoletni niz podatkov temperature morja ni v celoti homogen.

Table 2. Temperatures in July 2019 (Tmin, Tsr, Tmax) and characteristic sea temperatures for 30-year period 1981–2010 (Tmin, Tsr, Tmax). Long-term period of sea temperature data is not homogeneous.

TEMPERATURA MORJA / SEA SURFACE TEMPERATURE				
Merilna postaja / Measurement station: Koper				
Julij/July 2019 °C		Julij/July 1981–2010		
		Min °C	Sr °C	Max °C
Tmin	19,3	19,3	21,3	23,0
Tsr	26,2	22,7	23,8	24,6
Tmax	29,3	24,8	26,1	28,0

SUMMARY

The sea in July was very warm. The average sea temperatures in July was 26.2 and 2.4 °C higher if compared to the long-term period. The highest temperatures was 29.3 °C. The highest sea level in July was 296 cm and so the sea does not flooded the lower parts of the coast. The highest waves was 1.7 meters and occurs at the time of bora.