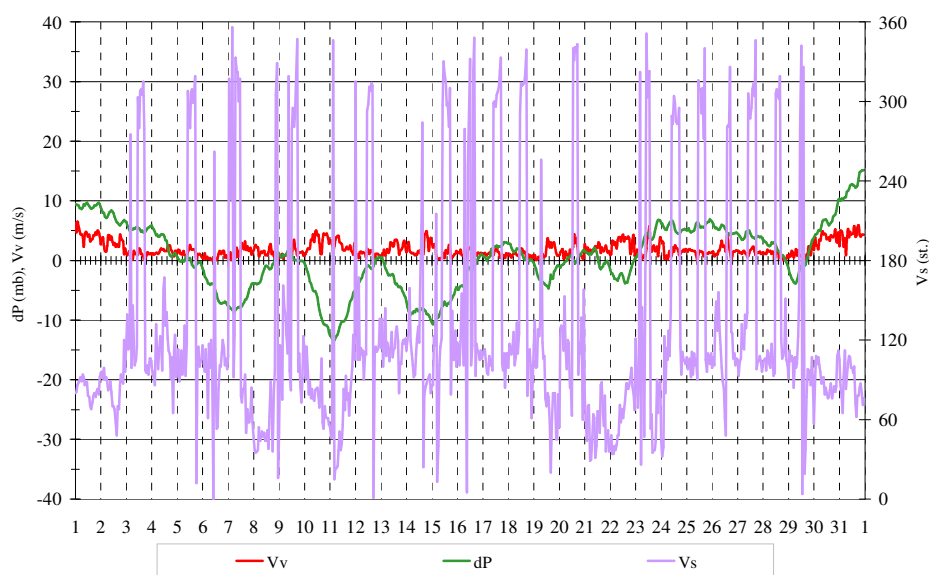


DINAMIKA IN TEMPERATURA MORJA V OKTOBRU 2015

Sea dynamics and temperature in October 2015

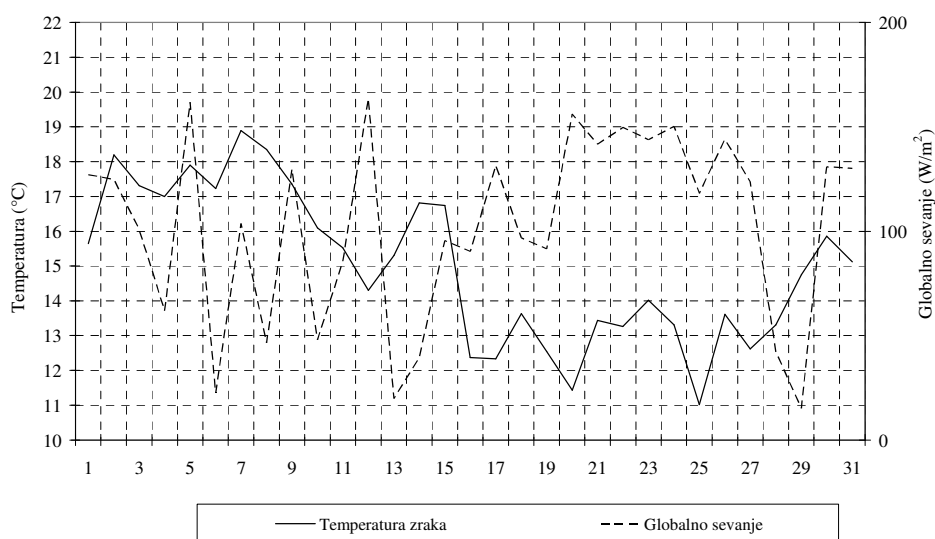
Igor Strojan

Oktober je bila višina morja 14 cm višja kot v primerjalnem dolgoletnem obdobju 1960–1990. Morje je v dneh od 13. do 15. oktobra v času dopoldanske plime za krajši čas poplavljal nižje dele obale. Morski valovi so presegli višino enega metra v petih primerih. Temperatura morja je bila eno stopinjo Celzija nižja kot navadno.



Slika 1. Hitrost (Vv) in smer (Vs) vetra ter odkloni zračnega pritiska (dP) v oktobru 2015

Figure 1. Wind velocity (Vv), wind direction (Vs) and air pressure deviations (dP) in October 2015

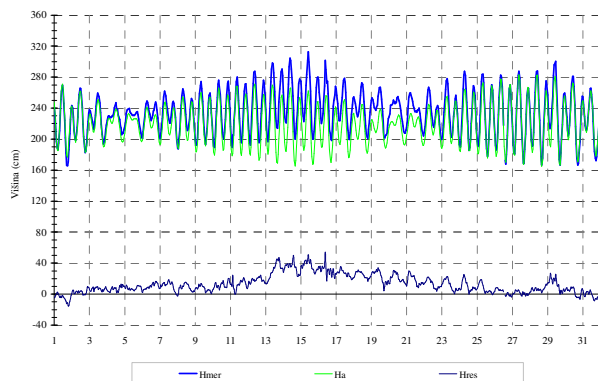


Slika 2. Srednja dnevna temperatura zraka in sončno sevanje v oktobru 2015

Figure 2. Mean daily air temperature and sun radiation in October 2015

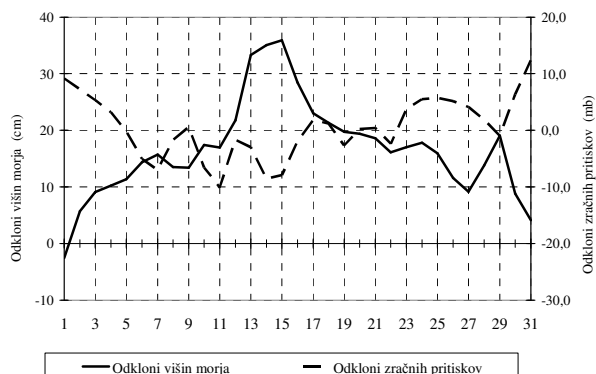
Višina morja

Oktobra je srednja mesečna višina morja 234 cm presegla dolgoletno povprečje za 14 cm (preglednica 1). Sredi meseca je residualna višina morja nekajkrat presegla višino 40 cm. V dneh 13., 14. in 15. oktobra je v času dopoldanske plime morje za krajši čas poplavljal nižje predele obale. Najvišja višina morja 314 cm na mareografski postaji Koper je bila 15. oktobra ob 10. uri.



Slika 3. Izmerjene urne (Hmer), astronomske (Ha) in residualne (Hres) višine morja v oktobru 2015. Izhodišče izmerjenih višin morja je mareografska "ničla" na mareografski postaji v Kopru, ki je 3955 mm pod geodetskim reperjem R3002 na stavbi Uprave za pomorstvo. Srednja letna višina morja v dolgoletnem obdobju je 217 cm.

Figure 3. Measured (Hmer), astronomic (Ha) and residual (Hres) sea levels in October 2015



Slika 4. Odkloni srednjih dnevnih višin morja in srednjih dnevnih zračnih pritiskov od dolgoletnih povprečij v oktobru 2015

Figure 4. Declination of daily sea levels and mean daily pressures in October 2015

Preglednica 1. Značilne mesečne vrednosti višin morja v oktobru 2015 in v dolgoletnem obdobju

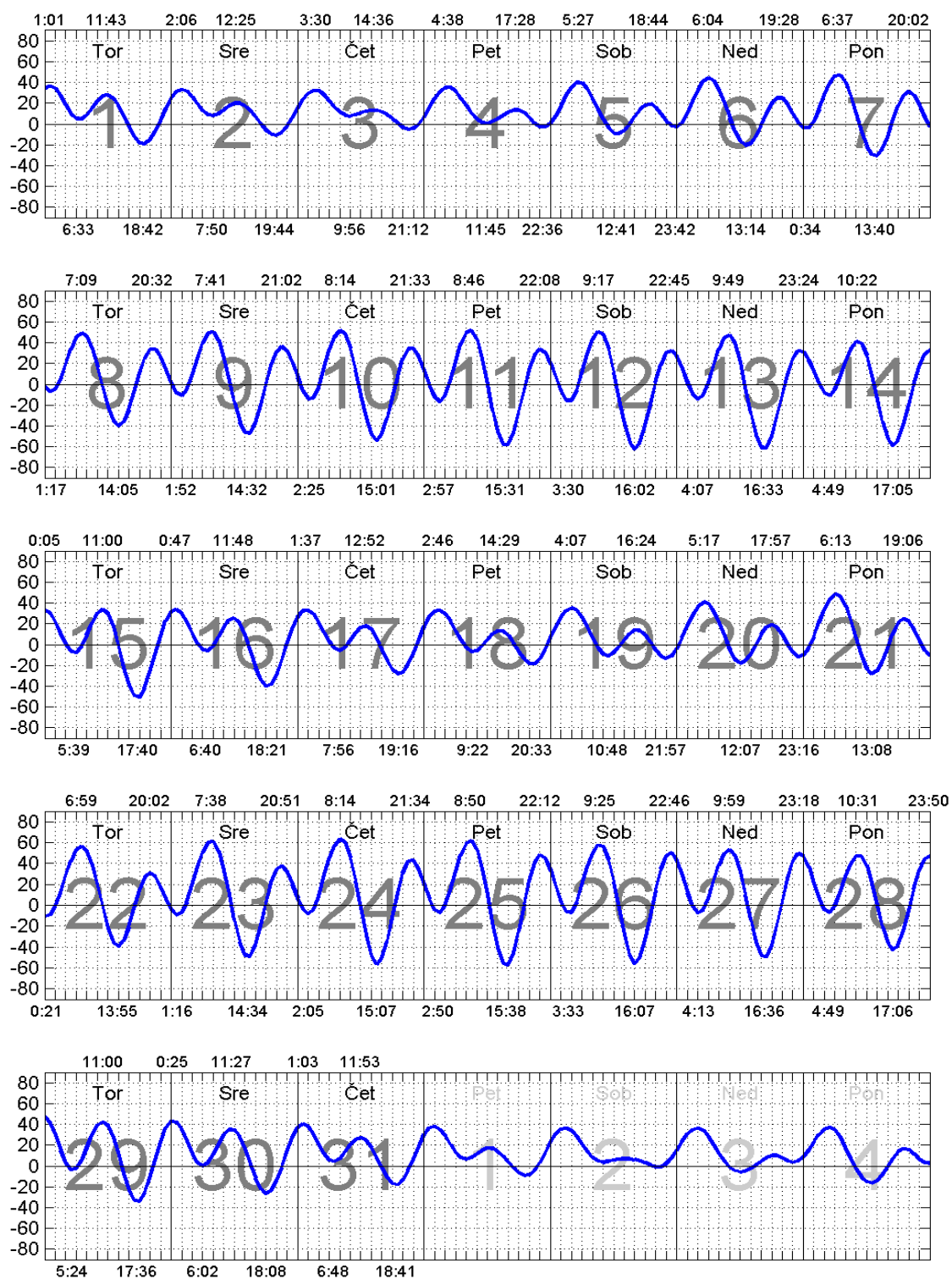
Table 1. Characteristically sea levels of October 2015 and the reference period

Mareografska postaja/Tide gauge: Koper				
Oktober 2015		Oktober 1960–1990		
	cm	Min cm	Sr cm	Max cm
SMV	234	206	220	238
NVVV	314	274	303	370
NNNV	162	131	147	166
A	152	143	156	204

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

December

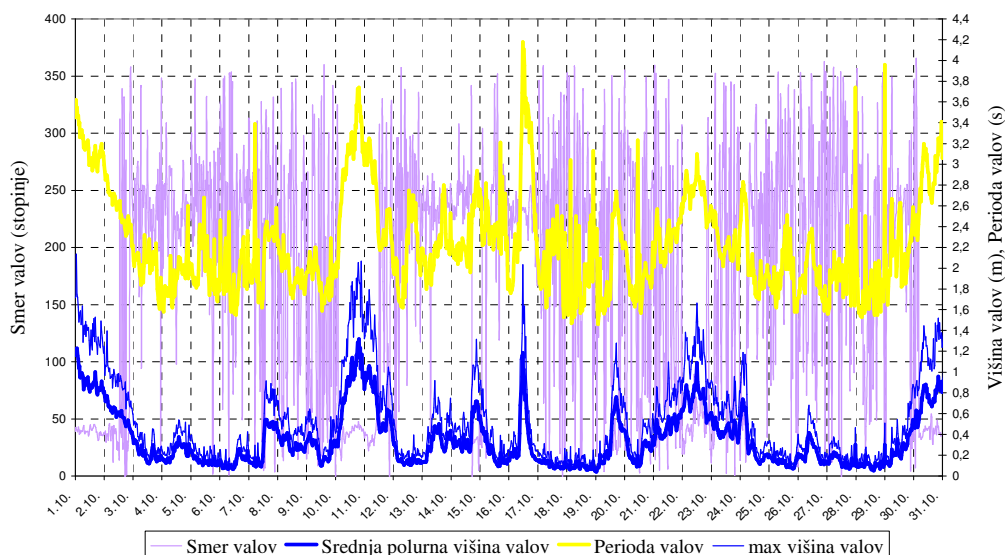


Slika 5. Prognozirano astronomsko plimovanje morja v decembru 2015. Celoletni podatki so dostopni na spletnem naslovu <http://www.arso.gov.si/vode/morje>

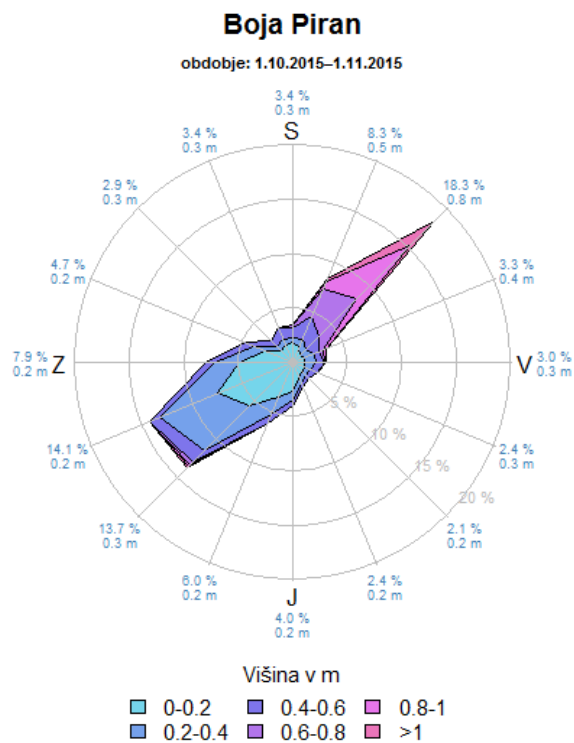
Figure 5. Prognostic sea levels in December 2015. Data are also available on <http://www.arso.gov.si/vode/morje>

Valovanje morja

Morje je bilo oktobra kar pogosto vzvalovano, v petih primerih je valovanje preseglo srednjo polurno višino 1 meter (slika 6). Srednja mesečna višina valov je bila 37 cm. Najvišji val 2,1 metra je bil izmerjen 1. oktobra ob 1:00 uri.



Slika 6. Valovanje morja v oktobru 2015. Meritve na oceanografski boji VIDA NIB MBP
Figure 6. Sea waves in October 2015. Data from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran

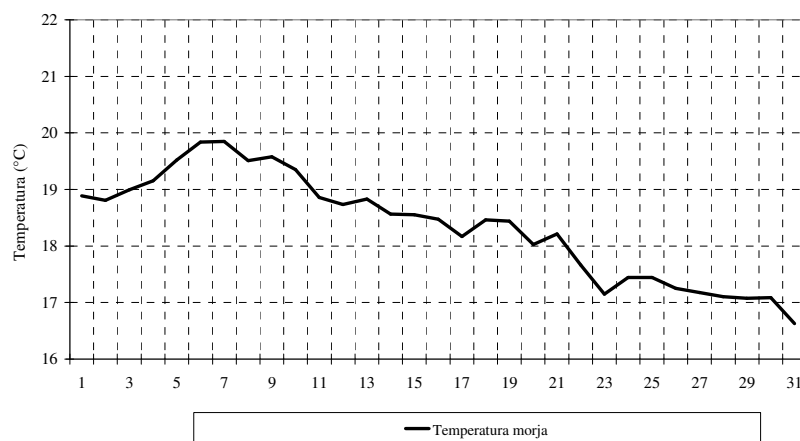


Slika 7. Roža valovanja v oktobru 2015. Morje je bilo najbolj vzvalovano zaradi burje. Podatki so rezultati meritev na oceanografski boji VIDA NIB MBP.

Figure 7. Sea waves in October 2015. Data are from oceanographic buoy VIDA NIB MBP near Piran.

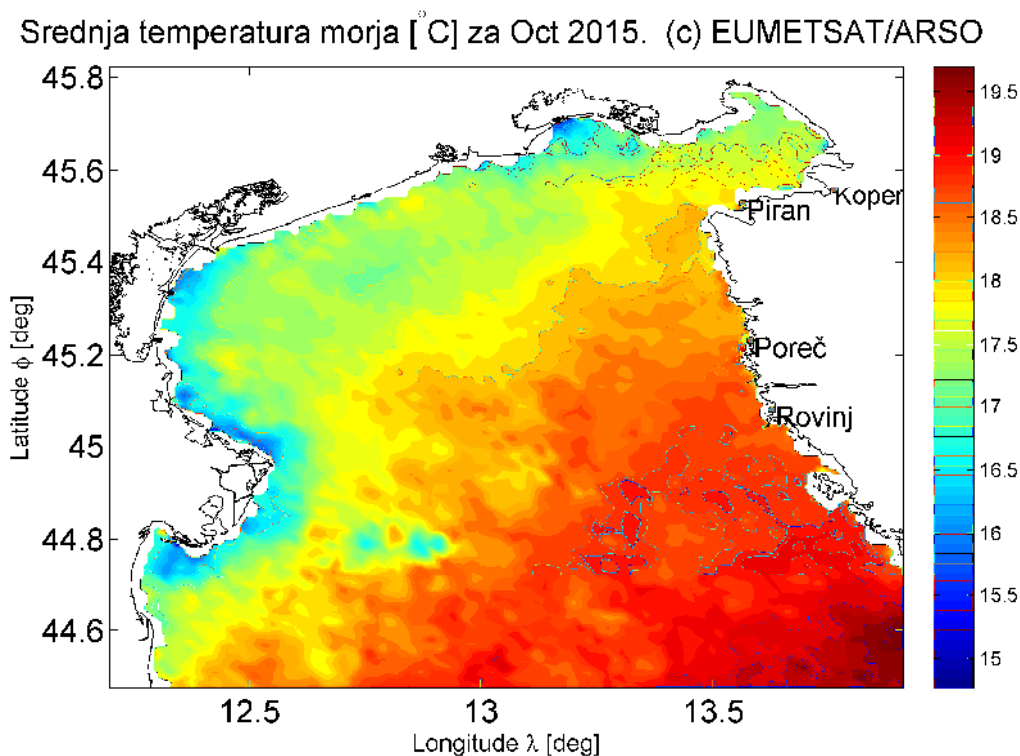
Temperatura morja

Srednja mesečna temperatura morja v oktobru ($18,3^{\circ}\text{C}$) je bila okoli ene stopinje nižja od dolgoletnega povprečja (preglednica 2). Nižji kot navadno sta bili tudi najvišja ($20,0^{\circ}\text{C}$) in najnižja ($16,4^{\circ}\text{C}$) mesečna temperatura. Prve dni oktobra je temperatura morja nekoliko porasla, v nadaljevanju pa se je morje vse do konca meseca postopno ohlajevalo. V skrajnem severnem Jadranu je bilo morje v notranjosti Tržaškega zaliva ter na severu in zahodu ob italijanski obali okoli dve stopinji Celzija hladnejše kot na jugu in vzhodu ob istrski obali (slika 10).



Slika 8. Srednje dnevne temperature morja v oktobru 2015. Podatki so rezultat neprekinjenih meritev na globini 1 metra na merilni postaji Koper.

Figure 8. Mean daily sea temperatures in October 2015



Slika 9. Srednje mesečne temperature morja v severnem delu Jadranskega morja v oktobru 2015

Figure 9. Mean daily sea temperature at the northern Adriatic in October 2015

Preglednica 2. Najnižja, srednja in najvišja srednja dnevna temperatura v oktobru 2015 (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 October 2015 (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				
Oktober 2015		Oktober 1981–2010		
	°C	Min °C	Sr °C	Max °C
Tmin	16,4	15,6	16,9	18,0
Tsr	18,3	18,5	19,2	19,9
Tmax	20,0	20,2	21,3	22,9

SUMMARY

The average monthly sea level was 14 cm higher if compared to the long-term period 1960–1990. The average waves were 0.37 cm high and the average sea temperature 18.3 °C was about one degree Celsius lower if compared to the average in the long time period 1980–2010.