

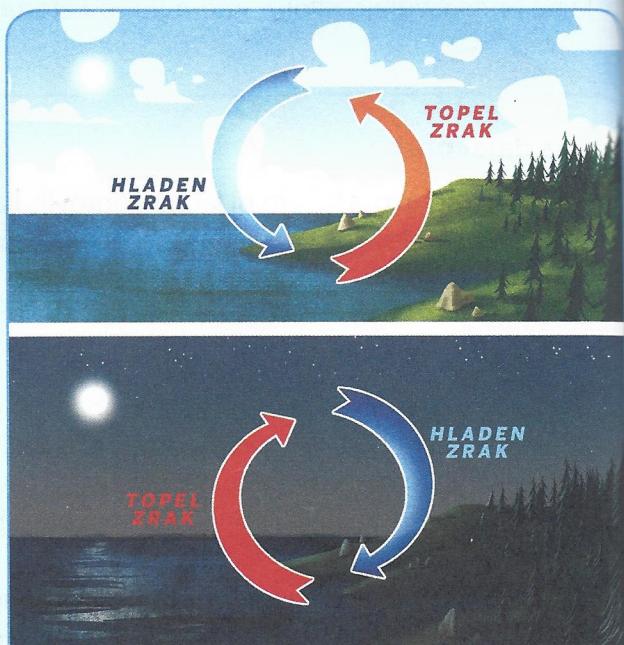
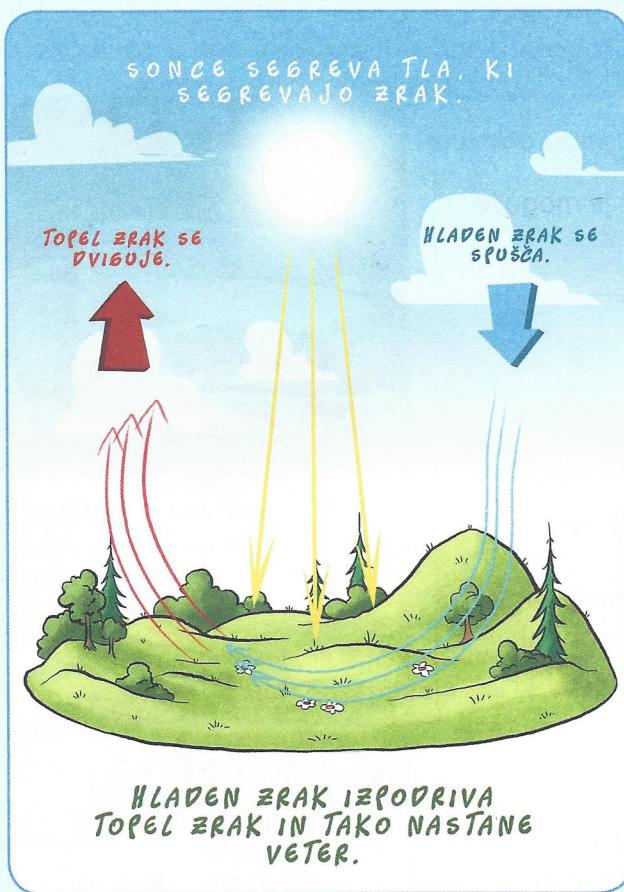
# O vetru

Ko začutimo veter, vemo, da je okoli nas zrak. Močan **veter**, ki se stopnjuje v **vihar** in naprej v **orkan**, lomi drevesa, uničuje hiše in po zraku prenaša predmete.

Kar naenkrat  
je začelo pihati  
tako močno, da  
sem smučal  
v klanec.



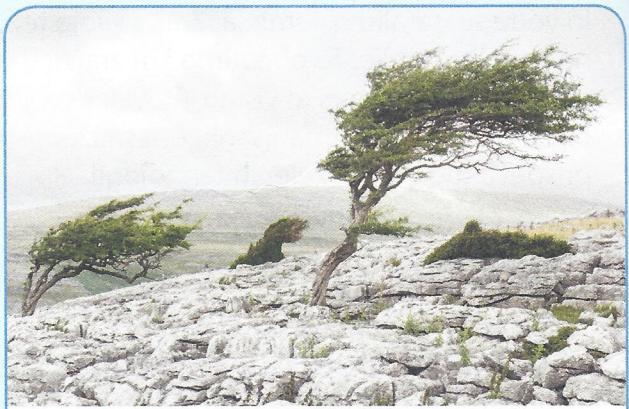
**Gibanje zraka** imenujemo veter; povzročijo ga **razlike v tlaku**. Te so posledica neenakomernega segrevanja Zemlje. Če so na nebu oblaki, se tam površina Zemlje segreva počasneje kot površina, nad katero ni oblakov. Med površinama nastane temperaturna razlika. Zrak nad temi je tako različno segret in začne se gibati.



Sonce segreva vodo in kopno. Prav tako se segreva zrak nad temi površinami. **Podnevi** se kopno **segreva** hitreje kot morje, **ponoči** pa se **ohlaja** hitreje kot morje. Zato je ob morju veter tako podnevi kot ponoči. Večja je temperaturna razlika, močnejše piha.

Hladen zrak je gostejši od toplega, zato se spušča in potiska topel zrak navzgor. Ko se zaradi temperaturnih razlik zrak giba, se **topel zrak dviguje** in na tem mestu se ustvari **nizek zračni tlak**. Na mestu, kjer se **hladen zrak spušča**, nastane središče **visokega zračnega tlaka**.

Veter je gibanje zraka z območja visokega na območje nizkega zračnega tlaka.



Krošnjam dreves se je zaradi stalnega vetra spremenila oblika.



### Ena dejavnost

Potrebuješ 2 lončka, termometer in vodo. V lončka nalij enako količino vode z enako temperaturo. En lonček pusti v učilnici, drugega postavi nekam na sončno mesto.

Po 30 minutah izmeri temperaturo vode v obeh lončkih.  
Kaj opaziš?



**Vetromer** je vetrnica, ki meri hitrost vetra. **Vetrokaz** pa je puščica, ki se vrta in vedno kaže smer, iz katere piha veter.

Vetru lahko določimo hitrost in smer. **Hitrost vetra** lahko izmerimo v enotah za hitrost, v kilometrih na uro (km/h) ali metrih na sekundo (m/s). Moč vetra podamo z lestvico od 0 do 12. Imenujemo jo Beaufortova lestvica. Stopnja nič je brezvetrje, najvišja stopnja pa pomeni orkan. Hitrost vetra merimo z napravo, ki jo imenujemo **vetromer**.

**Smer vetra** se določa po smeri, iz katere piha. Nekateri vetrovi imajo tudi svoje ime. Burja je veter, ki piha s severovzhoda, severnik je veter, ki piha s severa. Napravo, ki prikazuje smer vetra, imenujemo **vetrokaz**.



Razdejanje po orkanu

### Ena dejavnost

V knjižnici ali na spletu poišči Beaufortovo lestvico. Prepiši jo v zvezek. Poišči še razlago za naslednje vetrove: fen, jugo in maestral.

Hitrost vetra  
merimo v vozlih?  
A, razumem! Tudi meni  
se, če hitro tečem,  
zavozlajo noge.

### Dve zanimivosti

- **Beaufortova lestvica**, ki jo je že leta **1806 razvil irski hidrograf in admiral sir Francis Beaufort**, se večinoma uporablja v pomorstvu za ocenjevanje moči vetra in stanja morja.
- Hitrost vetra v navtiki podajajo v **vozlih**. Vozli (angleško knot z oznako **kn**) so stara pomorska in letalska mera za hitrost, ki ustreza navtični miliji na uro. Te enote lahko preračunavamo z naslednjimi pretvorniki:

$$1 \text{ km/h} = 0,54 \text{ vozla} = 0,28 \text{ m/s}, 1 \text{ vozel} = 0,51 \text{ m/s} = 1,84 \text{ km/h}$$





Na letališčih so na visokih drogovih obešene **vetrne vreče**, ki plapolajo v vetru. Močneje ko piha veter, bolj so napolnjene z zrakom. Vreče kažejo tudi smer vetra.



Hitrost vetra merimo tudi z elektronskimi napravami.

Veter lahko povezujemo tudi z vremenskimi razmerami. **Jugo** je topel in vlažen veter, ki ga običajno spremiļja oblačno vreme s padavinami. **Burja** pa je hladen in suh ter sunkovit veter, ki običajno napoveduje lepo vreme.

### Ena dejavnost

Oglej si naprave, s katerimi merimo hitrost vetra. Nariši načrt za svojo napravo za merjenje hitrosti vetra, jo izdelaj in preizkusi. Predstavi jo sošolcem.

### Tri vprašanja

1. Kje je zračni tlak višji, ob morju ali v gorah?
2. Kaj meri Beaufortova lestvica?
3. Ali je brezvetrje možno?

### Moram vedeti

Sonce segreva tla in tla nato segrevajo ozračje. Veter je gibanje zraka. Ta se giba zaradi razlik v tlaku, ki so posledica neenakomernega segrevanja tal. Hladnejši zrak je gostejši in topel zrak izpodriva navzgor. Smer vetra ocenimo po smeri, iz katere piha. Hitrost vetra lahko izmerimo in jo podamo v enotah za hitrost (kilometri na uro ali vozli), moč vetra izrazimo po Beaufortovi lestvici.

