

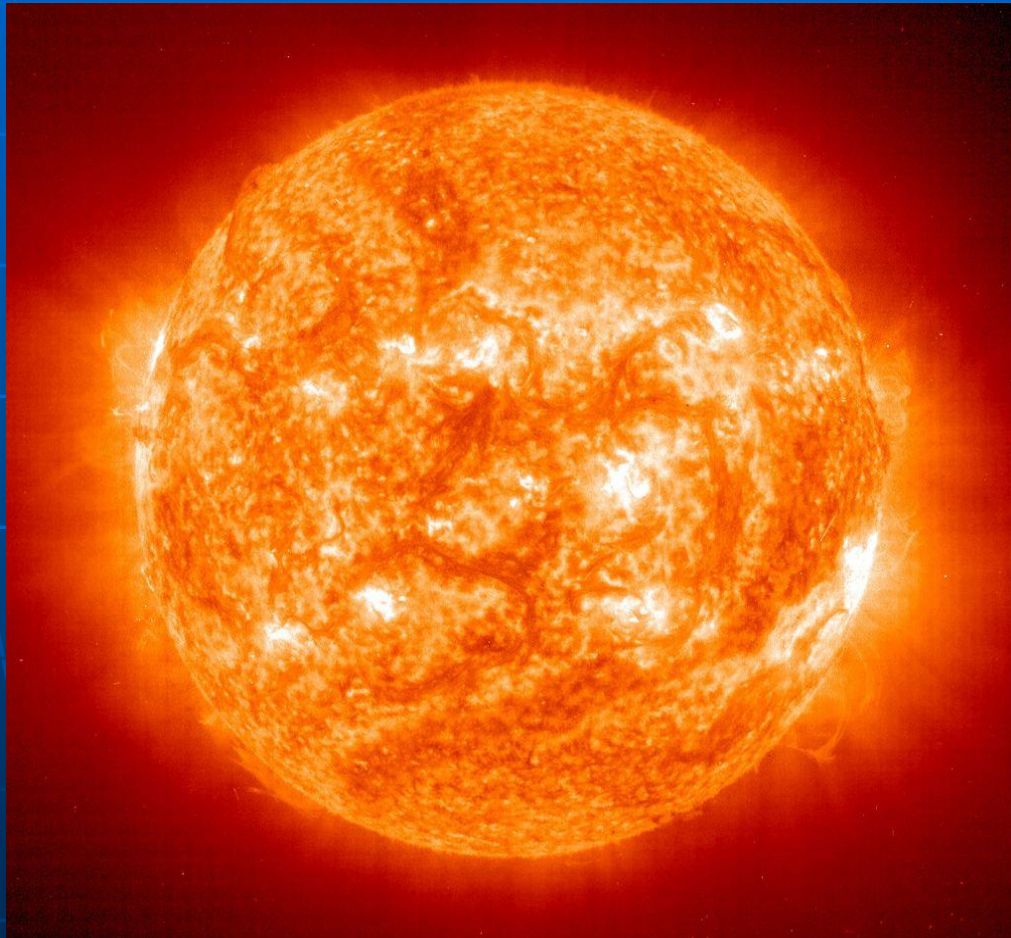
NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA

VPLIV SONCA NA VREME

**Kaj segreva
kopne površine**

Kako sončna svetloba
vpliva na življenje na
Zemlji?

Sonce je zvezda.
Sestavljajo jo vroči žareči plini, ki
oddajajo svetlobo na vse strani.



Slika 1: Sonce (<https://cutt.ly/EtOOZHm>)

Svetloba prepotuje 150 milijonov km, da pride do Zemljinega ozračja.

Preden sončna svetloba doseže Zemljo, mora skozi več kot 10 km debelo plast zraka, ki obdaja Zemljo.



Slika 2: Zemljina atmosfera (<https://cutt.ly/QtOPHx8>)

Zrak je PREPUSTEN in PROZOREN.
Zato sončno svetlobo prepušča, svetloba
pa zraka NE SEGREVA.
Svetloba nemoteno doseže tla.



Slika 3: Zrak (<https://cutt.ly/8tOALu5>)

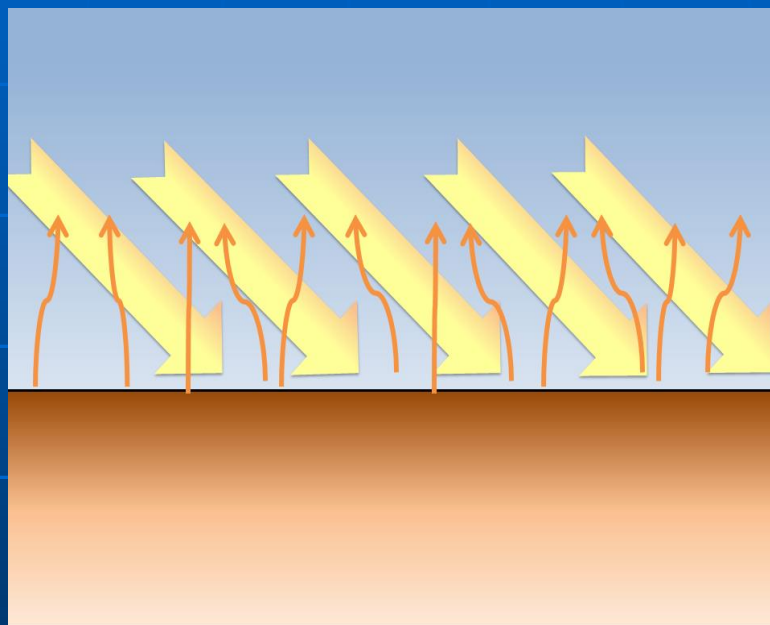
Zemeljsko površje svetlobo
vpije, zato **se tla segrejejo**.



Slika 4: Segrevanje tal (<https://cutt.ly/PtOFnwg>)

Svetloba s seboj nosi energijo, ki ogreva vse površine.

Čim več svetloba površine vpije, tem bolj se segreje.



Slika 5: Tla segrevajo zrak (<https://cutt.ly/LtOHqrf>)

Toplota od ogrelih tal prehaja v zrak v okolici in ga segreva.

Drugače pa je, če so v zraku PRAŠNI
DELCI ali VODNE KAPLJICE.



Zaradi
prahu,
megle, nizke
oblačnosti,
dima,...
sončni žarki
ne dosežejo
tal.

Ko je oblačno, je veliko bolj temačno.

Segrevanje površja je odvisno od barve.

Razmisli.

- Kakšne barve avto se poleti najbolj segreje?
- V oblačilih katere barve ti je poleti najtopleje?
- Kakšne barve so površine tal, na katerih te poleti najbolj peče v gole podplate?

Sonce ogreva le tiste reči, ki vpijajo svetlobo.

Svetlobo najbolj vpijajo TEMNI PREDMETI, manj SVETLI PREDMETI, , prozorni pa skoraj nič.



Tla so navadno temna, zato vpijajo sončno svetlobo in se segrevajo.

- Od segrelih tal se segreva tudi zrak. Kadar pa so tla hladnejša od zraka (npr. ponoči), pa se zrak ohlaja zaradi nižje temperature tal.



Da je ob sončnem vremenu pri tleh topleje, lahko opazimo na drogovih, po katerih polži plezajo navzgor, kjer je hladneje.

Zapis v zvezek

SONCE

Zrak prepušča sončno svetlobo.

Zemeljsko površje **svetlobo vpije**,
zato se **tla segrejejo**.

Toplota ogrelih tal **prehaja v zrak** v
okolici in **ga segreva**.

Najbolj se ogrejejo temne površine, ki
vpijejo več svetlobe.