

17. DRŽAVNO TEKMOVANJE

**»ZDRAV DIH ZA NAVDIH«**

**ONESNAŽEVANJE ZRAKA IN POSLEDICE NA  
DIHALIH – ONESNAŽEVANJE ZUNANJEGA  
OKOLJA IN KAKO LAHKO POSAMEZNIK  
ZMANJŠA ONESNAŽENOST ZRAKA**



**Avtorica: Jana Prijatelj, 8.razred 13 let**

**Mentorica: Danica Vidmar**

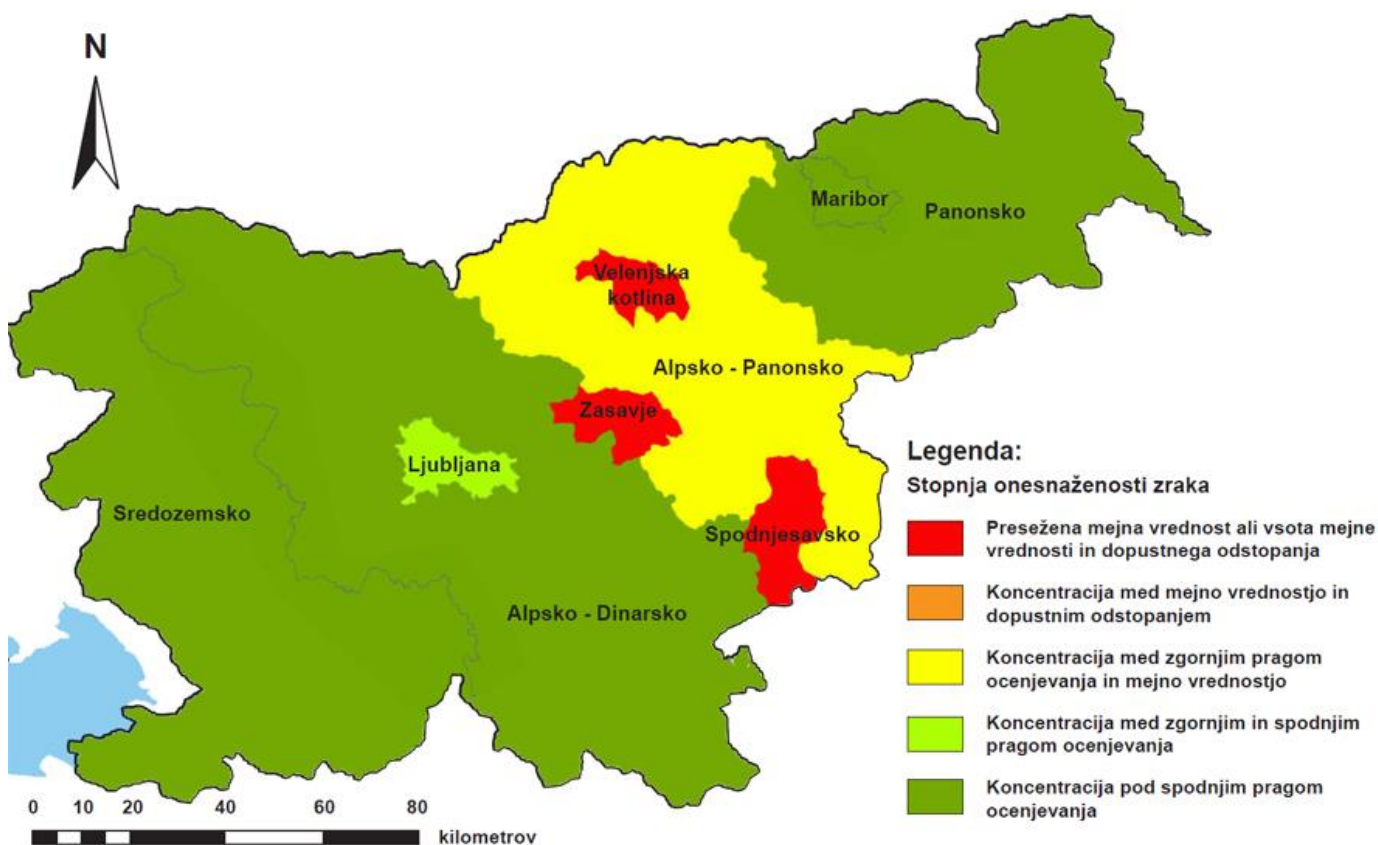
**OSNOVNA ŠOLA MIRNA**

**Šolsko leto: 2015/16**

## Uvod

Sprehajamo se po gozdni poti. Vse je mirno, v ozadju se sliši ptičje petje. Ustavimo se ob studenčku in natočimo svežo čisto pitno vodo. Počasi se vračamo proti domu po glavni cesti. Mimo nas drvi tovornjaki, avtomobili in avtobusi ter nas morda celo spravijo v slabo voljo. Razmišljamo, kako je bilo v gozdičku, v katerem smo se prej sprehajali, lepo. Ptičje petje je nadomestil hrup avtomobilov. Svež zrak je nadomestil smog. Potem se šele zavemo, kako zelo je naš zrak onesnažen. Hodimo naprej po pločniku in vidimo otroka, ki na tla vrže ovitek od bombona, nekaj metrov pred njim stoji koš za smeti. Žalostno. Nadaljujemo s pešačenjem, pobereмо papirček in ga vržemo v koš. Že smo naredili eno dobro delo za naš ubogi svet.

Slovenija ni nič manj onesnažena kot druge države.



## ONESNAŽEVANJE ZUNANJEGA OKOLJA



## ZRAK

- ✚ BREZ NJEGA ŽIVLJENJE NI MOGOČE
- ✚ KAKOVOST ZRAKA JE VSE SLABŠA
- ✚ ONESNAŽENOST ZRAKA JE ENA IZMED NAJBOLJ ZASKRBLJUJOČIH OBLIK ONESNAŽENJA
- ✚ V ZRAK SPUŠČAMO RAZLIČNE PLINE IN DRUGE SNOVI
- ✚ OB ZGOREVANJU NAFTE, LESA IN PREMOGA NASTAJAJO NEVARNE SNOVI
- ✚ ONESNAŽUJEJO TUDI TOVARNE, GOSPODINJSTVA, ELEKTRARNE IN AVTOMOBILI ...
- ✚ OGROŽA LJUDI, ŽIVALI IN RASTLINE
- ✚ PRIHAJA TUDI DO ZASKRBLJUJOČIH ZDRAVSTVENIH POSLEDIC (astma, bronhitis, oslovski kašelj ...)







SMOG NA KITAJSKEM



IZPUŠNI PLINI AVTOMOBILOV



ELEKTRARNE



TOVARNE



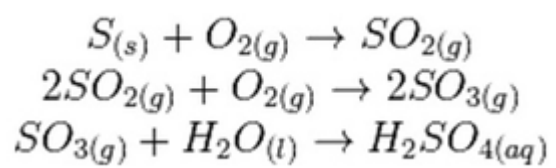
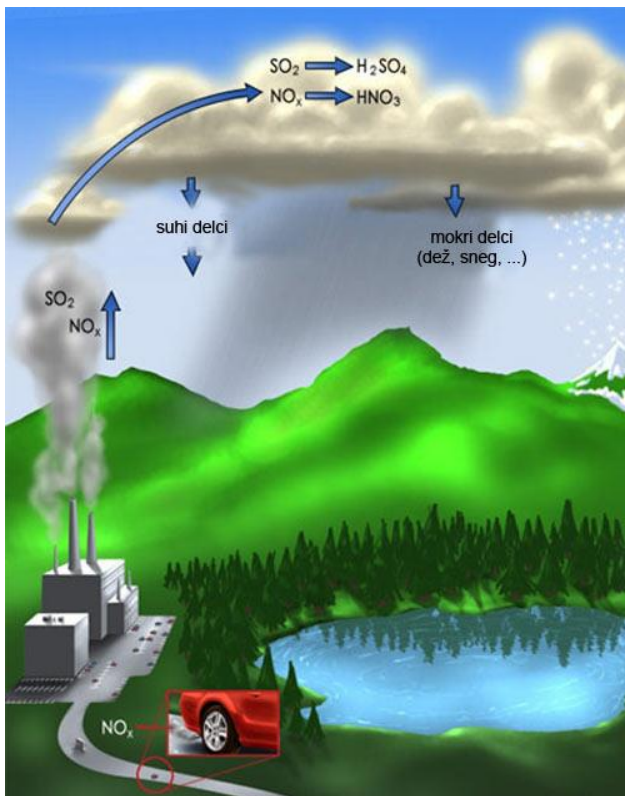
DOMAČA KURIŠČA

## POSLEDICE ONESNAŽEVANJA ZRAKA

### KISLI DEŽ

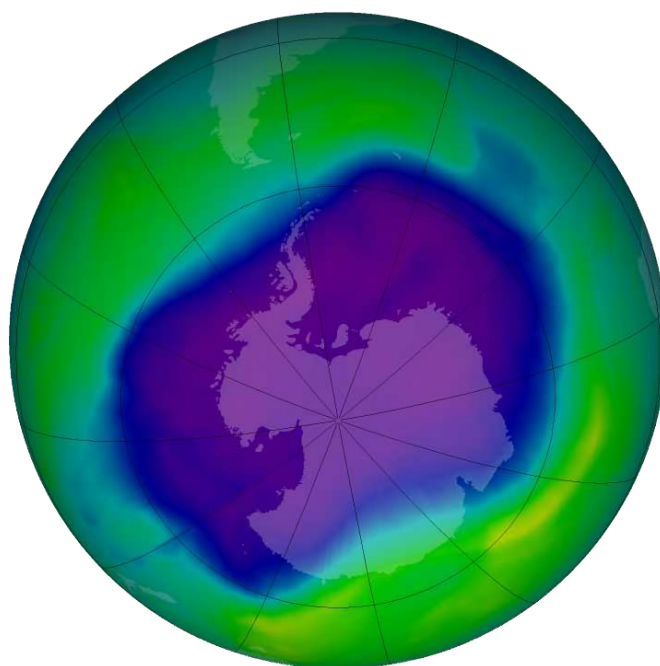
- ✚ KISLE PADAVINE
- ✚ POVZROČIJO GA EMISIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA IN EMISIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV V OZRAČJU
- ✚ PLINI SE RAZTAPLJAJO V DEŽEVNICI IN JO NAREDIJO KISLO





### NASTAJANJE OZONSKE LUKNJE

- ✚ POVZROČAJO JO PLINI, KI RAZKROJIJO O<sub>3</sub> NA O<sub>2</sub> IN O (MOLEKULA IN ATOM KISIKA)
- ✚ NAJVEČJA OZONSKA LUKNJA JE NAD ANTARKTIKO
- ✚ OMOGOČA SEVANJE ULTRAVIOJOLIČNIH ŽARKOV NA ZEMLJINO POVRŠJE
- ✚ ŠKODUJE VSEM VRSTAM ORGANIZMOV



## GLOBALNO SEGREVANJE

- ✚ ČLOVEŠKO POVZROČENO VIŠANJE POVPREČNE TEMPERATURE ZEMLJINEGA OZRAČJA
- ✚ POSLEDICA UČINKA TOPLE GREDE, KI NASTAJA ZARADI POVEČANJA TOPLOGREDNIH PLINOV V ZRAKU ( METAN, AMONIJAK, OGLJIKOV DIOKSID, OZON, VODNA PARA)
- ✚ POVPREČNA TEMPERATURA SE JE ZVIŠALA ZA 0,6 °C
- ✚ POSLEDICE: TOPLJENJE LEDENIKOV IN LEDENEGA MORJA, S TEM VIŠANJE MORSKE GLADINE
- ✚ ČE SE GLOBALNO SEGREVANJE NE USTAVI, SE BO GLADINA MORJA IN VODOTOKOV SČASOMA ZVIŠALA IN ZALILA DEL POVRŠJA
- ✚ POTREBNO JE ZMANJŠATI IZPUST CO<sub>2</sub> V ZRAK
- ✚ ZMANJŠATI PORABO FOSILNIH GORIV



## KAKO LAHKO POSAMEZNIK POMAGA ZMANJŠATI ONESNAŽENOST ZRAKA?

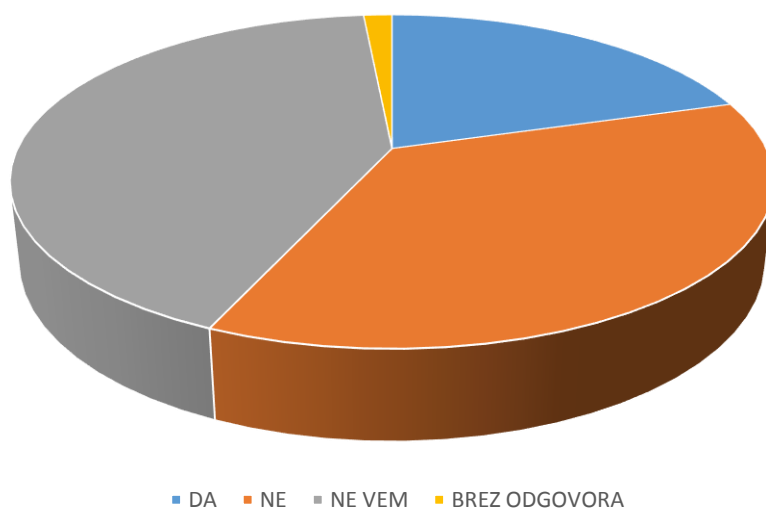
- ✚ UPORABLJAMO JAVNI PREVOZ
- ✚ NE KADIMO
- ✚ SE VOZIMO Z KOLESOM (S TEM NAREDIMO TUDI NEKAJ DOBREGA ZA SVOJE ZDRAVJE)
- ✚ SKRIBIMO ZA RASTLINE
- ✚ POMAGAMO OHRANJATI GOZDOVE





## Anketa o onesnaževanju zraka

1. vprašanje: Je zrak, ki ga dihaš čist?



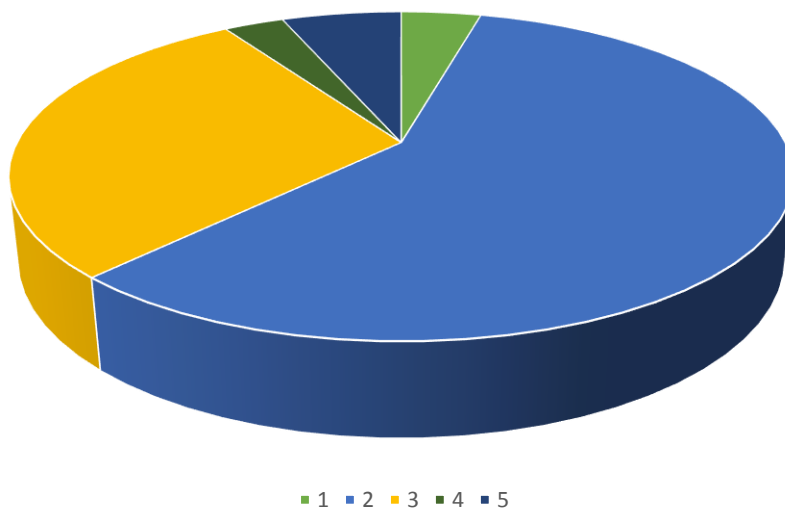
Da: 20 %

Ne: 37 %

Ne vem: 42 %

Brez odgovora: 1 %

Kako močno (1-5) je zrak na Mirni onesnažen?  
(1- neonesnažen, 5 zelo onesnažen)



1: 4 %

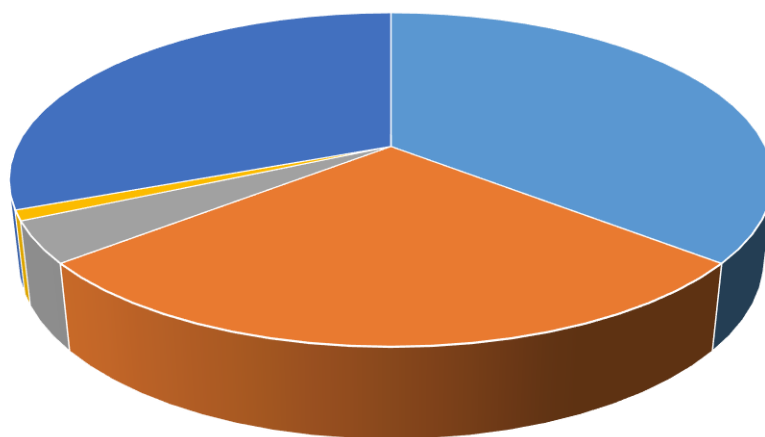
2: 58 %

3: 29 %

4: 3 %

5: 6 %

Kaj od spodaj naštetega po tvojem mnenju najbolj onesnažuje zrak?



■ Promet ■ Industrija in Energetika ■ Domača kurišča ■ Drugo ■ Več odgovorov

PROMET: 36 %

INDUSTRIJA IN ENERGETIKA: 28 %

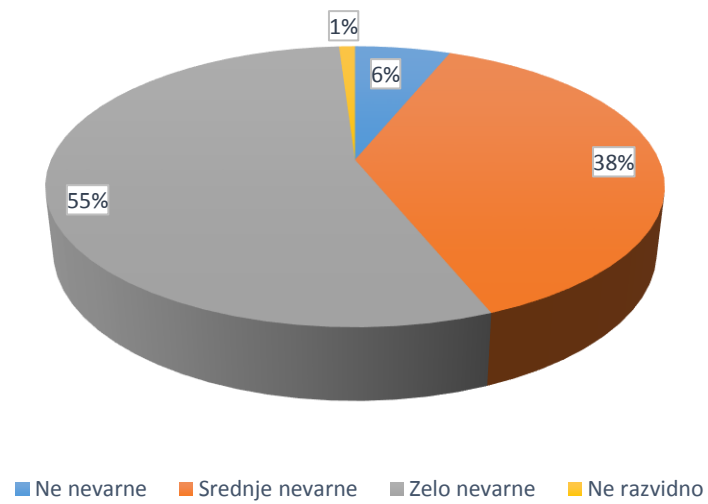
DOMAČA KURIŠČA: 4 %

DRUGO: 1 % (cigarete)

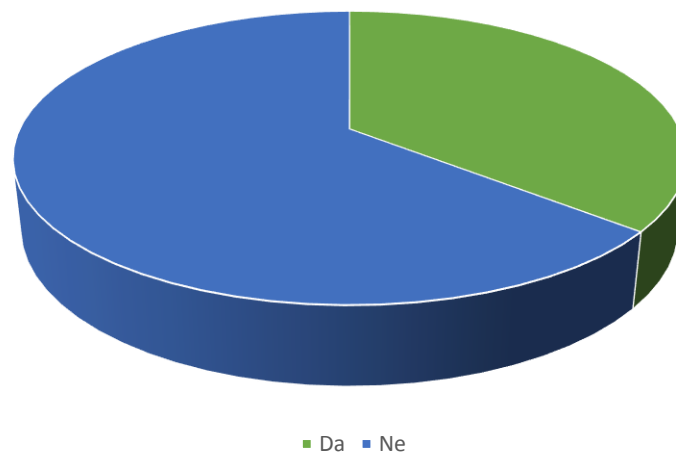
VEČ ODGOVOROV: 31 %



## Kako nevarne se ti zdijo posledice onesnaževanja zraka za živali in ljudi



## Ali meniš, da lahko sam kaj pripomoreš k zmanjšanju onesnaževanja zraka?



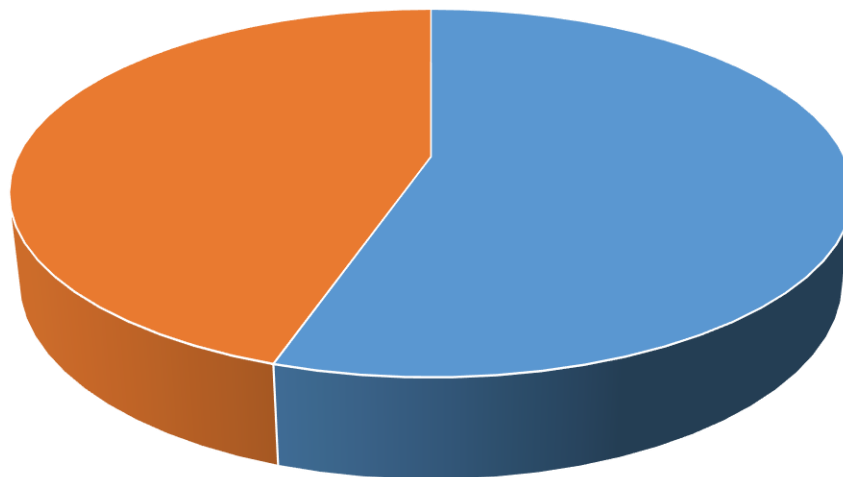
Da: 64 %

Ne: 36 %

### Najboljši odgovori na 6. vprašanje:

- Vozim se z javnim prevozom.
- Električna vozila.
- Manj uporabljam avtomobile.
- Čim več javnega prometa, vožnje s kolesom.
- Namesto da greš v šolo z avtom, greš s kolesom.
- Namesto z avtom se vozimo s kolesom.
- Skrbim za gozdove.
- Več hodimo in se vozimo s kolesi.
- Da se večkrat odpraviš peš, sploh če so relacije kratke.
- Manj uporabljamo vozila, ki jih poganja motor.
- Manj uporabljam avto.
- Vozim se s kolesom.
- Ne kurimo smeti in skrbimo za ohranjanje gozdov.
- Se voziš s kolesom ali greš peš.
- Manj avtov.
- Vožnja s kolesom, peš, električni avtomobili, poraba obnovljivih virov energije.
- Manj prometa, manj industrijskih obratov.
- Zmanjšanje prometa, v vozila bi namestili filtre.
- Manj industrije.
- Se manj voziš z avtomobili.
- Električni avtomobili.
- Da greš v šolo peš, ne z avtom.
- Da se več vozim s kolesom.
- Posadim drevesa.
- Zmanjšanje prometa in kurjenja.
- Namesto avtomobilov uporabljam kolo ali vlak.
- Da bi začasno zaprli tovarno.
- Ne kurim v gozdu.
- Se čim manj vozim z avtomobilom in grem v šolo in domov peš ali s kolesom.
- Se vozim s kolesom.

### Spol anketirancev

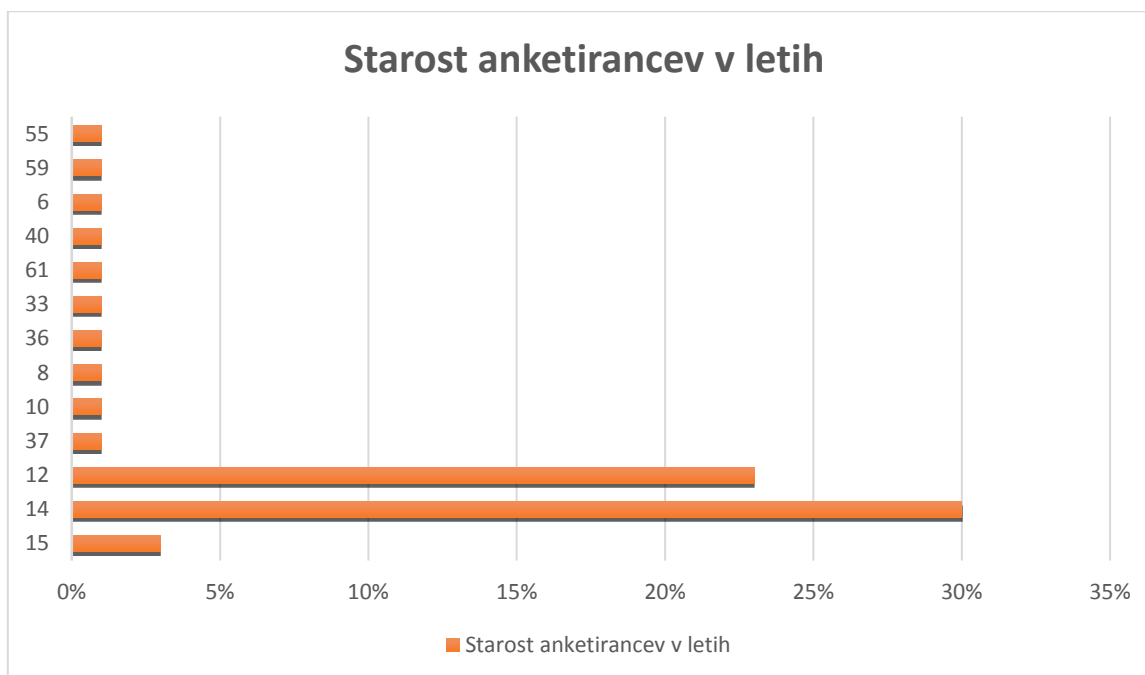


■ Ženske ■ Moški

Ženske: 55 %

Moški: 45 %





## ZAKLJUČEK

Ugotovila sem, da je večina anketirancev ozaveščena o problemu onesnaženosti zraka. Več kot polovica (64 %) jih meni, da lahko tudi sami naredijo nekaj za zmanjšanje tovrstnega onesnaženja, vendar pa sem na podlagi odgovorov na 6. vprašanje (»Če da, kako?«), ki se vsebinsko navezuje na 5. vprašanje (»Ali meniš, da lahko sam kaj pripomoreš k zmanjšanju onesnaženosti zraka«), ugotovila, da nekateri izmed anketirancev ne ločijo onesnaženosti zraka od drugih vrst onesnaženja, npr. onesnaženosti voda in tal. Večina anketirancev, ki pravi, da lahko sami kaj pripomorejo k zmanjšanju onesnaženosti zraka, ima ustrezne rešitve za ta problem. Razmeroma enako velik delež anketirancev meni, da zrak najbolj onesnažujeta promet ali industrija in energetika. Prav tolikšen delež anketirancev pa med naštetimi dejavniki ni izbralo le enega od teh. Več kot polovica (55 %) anketirancev meni, da so posledice onesnaževanja zraka za živali in ljudi zelo nevarne. Večina (58 %) anketirancev je stopnjo onesnaženosti zraka na Mirni označila s številko 2.

**JANA PRIJATELJ**