

GEOGRAFSKI INŠTITUT ANTONA MELIKA

Znanstvenoraziskovalnega centra
Slovenske akademije znanosti in umetnosti
p. p. 306, 1001 Ljubljana
Telefon: (01) 470 63 50
E-pošta: giam@zrc-sazu.si
<http://giam.zrc-sazu.si/>

**ANTON MELIK GEOGRAPHICAL INSTITUTE**

of Research Centre of
the Slovenian Academy of Sciences and Arts
p. o. 306, 1001 Ljubljana, Slovenia
Telephone: +386 1 470 63 50
E-mail: giam@zrc-sazu.si
<http://giam.zrc-sazu.si/>

**MERITVE ONESNAŽENOSTI ZRAKA Z DELCI V BOHINJSKI BISTRICI
(13. 2.–16. 2. 2025)**

POROČILO

Ljubljana, 24. 6. 2025

NASLOV PROJEKTA:

SMF CONSPIRO - Breathing Together for Cleaner Air / Dihajmo skupaj za čistejši zrak

FINANCER:

Evropska unija, Interreg Podonavje

IZVAJALEC:

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti (ZRC SAZU)

Geografski inštitut Antona Melika

Novi trg 2

1000 Ljubljana

ODGOVORNA OSEBA IZVAJALCA:

dr. **Matija Zorn**

AVTORJI:

dr. **Petr Mares** (SCIENCE IN in Karlova univerza v Pragi, Češka)

Tomáš Kapler (SCIENCE IN, Češka)

dr. **Primož Pipan** (ZRC SAZU Geografski inštitut Antona Melika)

dr. **Matija Zorn** (ZRC SAZU Geografski inštitut Antona Melika)

OMEJITEV ODGOVORNOSTI:

surovi podatki brez komentarja

MERITVE ONESNAŽENOSTI ZRAKA Z DELCI V BOHINJSKI BISTRICI

Med 13. in 16. februarjem 2025 so pri osnovni šoli v Bohinjski Bistrici v okviru projekta Evropske unije *SMF CONSPIRO – Dihamo skupaj za čistejši zrak* potekale meritve onesnaženosti zraka. Raziskovalci s Karlove univerze v Pragi in neprofitne organizacije SCIENCE IN iz Češke ter ZRC SAZU Geografskega inštituta Antona Melika iz Ljubljane so merili onesnaženost zraka z delci ter osnovne vremenske podatke, kot sta temperatura in veter. Poleg tega so v Osnovni šoli dr. Janeza Mencingerja Bohinjska Bistrica za dve skupini učencev pripravili učno uro o problematiki onesnaženosti zraka z delci ter pokazali uporabo raziskovalne opreme za tovrsten namen (sliki 6 in 7).

Meritve onesnaženosti zraka z delci PM_{2,5} so potekale s pomočjo:

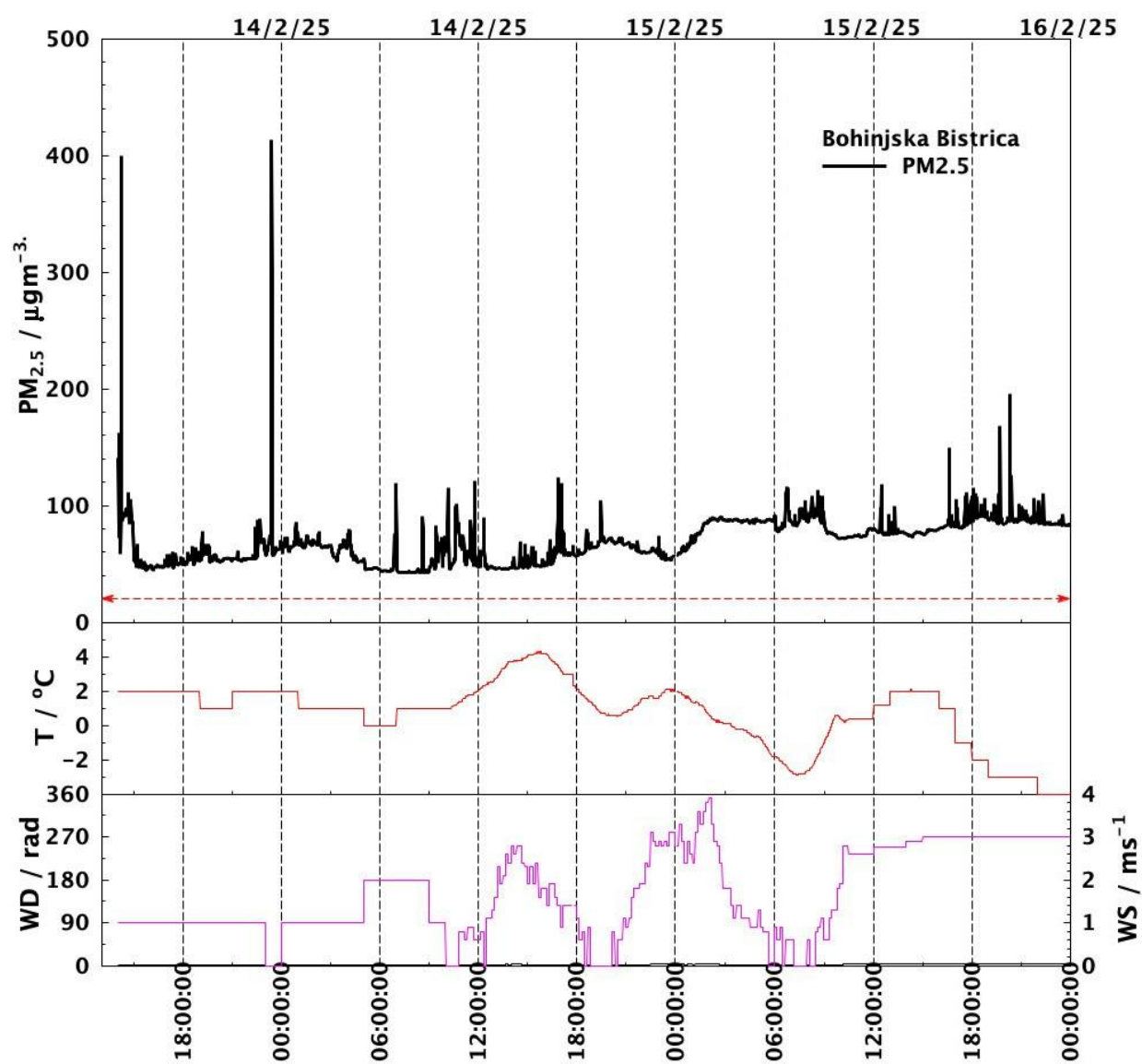
- 1) stacionarnega *DustTrak™ DRX Aerosol Monitorja 8533* postavljenega ob osnovni šoli (slika 1) in mobilnimi meritvami vzdolž izbranih presekov v Bohinjski Bistrici in okolici ter
- 2) nizkocenovne naprave *CONSPIRO* (PM_{2,5}: laserski senzor delcev z ventilatorjem za vzorčenje PM3006S), nameščene na brezpilotnem letalniku, za merjenje navpičnih prerezov onesnaženosti in hkratnih vremenskih podatkov (sliki 3 in 4).



Sliki 1 in 2: Stacionarna naprava za merjenje delcev v zraku (levo) ter vremenska postaja (desno), postavljena ob osnovni šoli v Bohinjski Bistrici.



Sliki 3 in 4: Merjenje navpičnih prerezov onesnaženosti z delci z brezpilotnim letalnikom (levo) z nameščeno nizkocenovno napravo CONSPIRO (desno).



Slika 5: Obdelani podatki s stacionarne neprave DustTrak™ DRX Aerosol Monitor 8533 (PM_{2,5}) in vremenski podatki za merilno obdobje od 13. 2. 2025, 15.00, do 16. 2. 2025, 12.00. Podatki kažejo nekoliko povišane koncentracije delcev PM_{2,5} v celotnem obdobju meritev, z občasnimi povečanji

zaradi dima iz dimnikov, ki ga je veter usmeril proti napravi.



Sliki 6 in 7: Za učence osnovne šole v Bohinjski Bistrici sta bila organizirana dva izobraževalna dogodka, na katerih je bil predstavljen pomen čistega zraka za zdravje ljudi (levo) in prikazane naprave za merjenje onesnaženega zraka z delci (desno).



Slika 8: Dogodek je bil predstavljen na spletišču projekta CONSPIRO na Facebooku (<https://www.facebook.com/conspiro.eu/posts/pfbid02qZ6sZEMlqGfuwcrBi6zMBhtcvpxP8KzTtLSq8q9HxmvF9KvW6LFmv6yVJ1iS6dLRI>) z dosegom več kot sedem tisoč zadetkov.