

Interreg

CENTRAL EUROPE



InAirQ

European Union
European Regional
Development Fund

Ponadnarodowe Planowanie Działań dla Zintegrowanego Zarządzania Jakością Powietrza

INAIQ
NEWSLETTER #2
ROK REALIZACJI 2 | LIPIEC 2017



JULY 2016 - JUNE 2019
www.interreg-central.eu/INAIQ



WSTĘP

Rozpoczął się drugi rok realizacji Projektu InAirQ. W obecnym biuletynie zostaną omówione postępy projektu, spotkania, które miały miejsce dotychczas oraz przyszłe działania.

Działania, jakie miały miejsce w pierwszym roku realizacji obejmowały:

- przeprowadzanie Oceny Podatności dla szkół przez każdego z Partnerów Projektu;
- utworzenie Wirtualnego Repozytorium Zdrowia;
- organizacja Pierwszego Spotkania Forum ds. Jakości Środowiska, które odbyło się w każdym kraju partnerskim;
- Wspólną Ponadnarodową Strategię dla Planów Działania w kierunku poprawy Jakości Powietrza Wewnętrznego.

Grupa Robocza InAirQ w dniach 21 i 22 lutego 2017 r. zorganizowała w Lublanie drugie spotkanie, którego gospodarzem był Słoweński Państwowy Instytut Zdrowia Publicznego (Nacionalni inštitut za javno zdravie - NIJZ).

INDEKS

OCENA PODATNOŚCI.....	3
FORUM DS. JAKOŚCI ŚRODOWISKA.....	4
DROGA DO WSPÓLNEJ PONADNARODOWEJ STRATEGII NA RZECZ JAKOŚCI POWIETRZA WEWNĘTRZNEGO.....	5
WYDARZENIA.....	7
PARTNERZY INAIRO.....	8
KONTAKTY.....	9





OCENA PODATNOŚCI

Podczas drugiego spotkania Grupy Roboczej InAirQ, każdy z krajów partnerskich przedstawił tzw. **Ocenę Podatności**, która zawierała informacje niezbędne do zobrazowania aktualnej sytuacji w odniesieniu do wyposażenia i konstrukcji budynków szkolnych oraz jakości powietrza.

Analizie poddano również regulacje prawne dotyczące powyższej tematyki.

Zebrane informacje obejmowały:

- rozmieszczenie i liczbę szkół podstawowych w oparciu o krajowe statystyki oraz krajowe i regionalne badania;
- typy budynków szkolnych;
- ogólny przegląd stanu technicznego budynków szkolnych;
- główną charakterystykę i problemy dotyczące utrzymania szkół, z podkreśleniem tych, które mogą mieć wpływ na jakość powietrza wewnętrznego;
- charakterystyka pomieszczeń szkolnych;
- sposób zarządzania.

Kolejne prezentowane dane dotyczyły wyników pomiarów jakości powietrza wewnętrznego zebranych we wcześniej prowadzonych badaniach w budynkach szkolnych.

Każdy z partnerów miał wkład w tworzenie **Wirtualnego Repozytorium Zdrowia** w odniesieniu do własnego kraju (przykład poniżej). Miało to miejsce poprzez gromadzenie istniejących danych dotyczących jakości powietrza wewnętrznego z badań przeprowadzonych w szkołach w ramach wcześniej realizowanych projektów (np. SEARCH, Sinphonie) oraz poprzez przegląd literatury dotyczącej krajowych i lokalnych badań terenowych.

Dane te zostały następnie zebrane w **Wirtualnym Repozytorium Zdrowia**, wspólnej bazie danych, która służy do gromadzenia, porównywania, oceny oraz rozpowszechniania informacji dotyczących środowiska wewnętrznego w krajach partnerskich w celu porównania natury i zakresu zanieczyszczenia powietrza wewnętrznego w szkołach.



Primo Levi Institute (Turyn)
Okres = maj 2014 - styczeń 2015
Typ danych = średnie miesięczne

Sala lekcyjna	Formaldehyd (µg/cbm)	VOC (ppm)	Wilgotność względna (%)	Temp. (°C)	Oświetlenie (Lux)
05/2014	29,65	5,67	233,0	17,2	580
06/2014	36,86	7,94	194,5	22,5	1067
07/2014	48,92	11,01	40,0	25,2	1340
08/2014	52,07	9,94	30,4	26,5	1467
09/2014	38,92	10,49	56,6	23,2	1131
10/2014	42,02	21,07	121,5	20,1	749
11/2014	39,18	33,19	82,4	19,3	614
12/2014	34,69	135,31	61,3	19,8	637
01/2015	35,95	80,78	59,3	18,9	
Razem średnia	39,81	35,04	97,7	21,4	948



FORUM DS. JAKOŚCI ŚRODOWISKA

Forum ds. Jakości Środowiska ma wkład w wyniki projektu, poprzez dzielenie się rezultatami projektu InAirQ i pomaganie interesariuszom we wdrażaniu protokołów poprawy jakości powietrza wewnątrz zamkniętych.

Pierwsza runda spotkań Forum ds. Jakości Środowiska miała miejsce na początku 2017 r. w każdym z krajów partnerskich. W spotkaniach udział wzięli interesariusze, w tym organy instytucjonalne, instytuty naukowo-badawcze, agencje środowiskowe oraz przedstawiciele szkół.





DROGA DO WSPÓLNEJ PONADNARODOWEJ STRATEGII NA RZECZ JAKOŚCI POWIETRZA WEWNĘTRZNEGO

Głównym zadaniem projektu InAirQ jest opracowanie **Ponadnarodowej Strategii** mającej na celu zaplanowanie działań na rzecz poprawy Jakości Powietrza Wewnętrzne w szkołach (Pakiet Roboczy T3).

Przygotowanie strategii jest poprzedzone serią niezbędnych działań przygotowawczych, zdefiniowanych w Tematycznym Pakiecie Roboczym T2 (Ponadnarodowe podstawy i monitorowanie zaangażowania interesariuszy).

Działania te uwzględniają:

- pomiary wytypowanych parametrów fizycznych i zanieczyszczeń powietrza w wybranej grupie sal lekcyjnych we wszystkich krajach partnerskich;
- badanie kwestionariuszowe dotyczące występowania objawów chorobowych u uczniów w każdej ze szkół objętych projektem.

Rezultatem tych działań będzie przygotowanie podstawowych informacji pomocnych w formułowaniu aktualnej strategii na rzecz poprawy jakości powietrza wewnątrz w salach lekcyjnych.

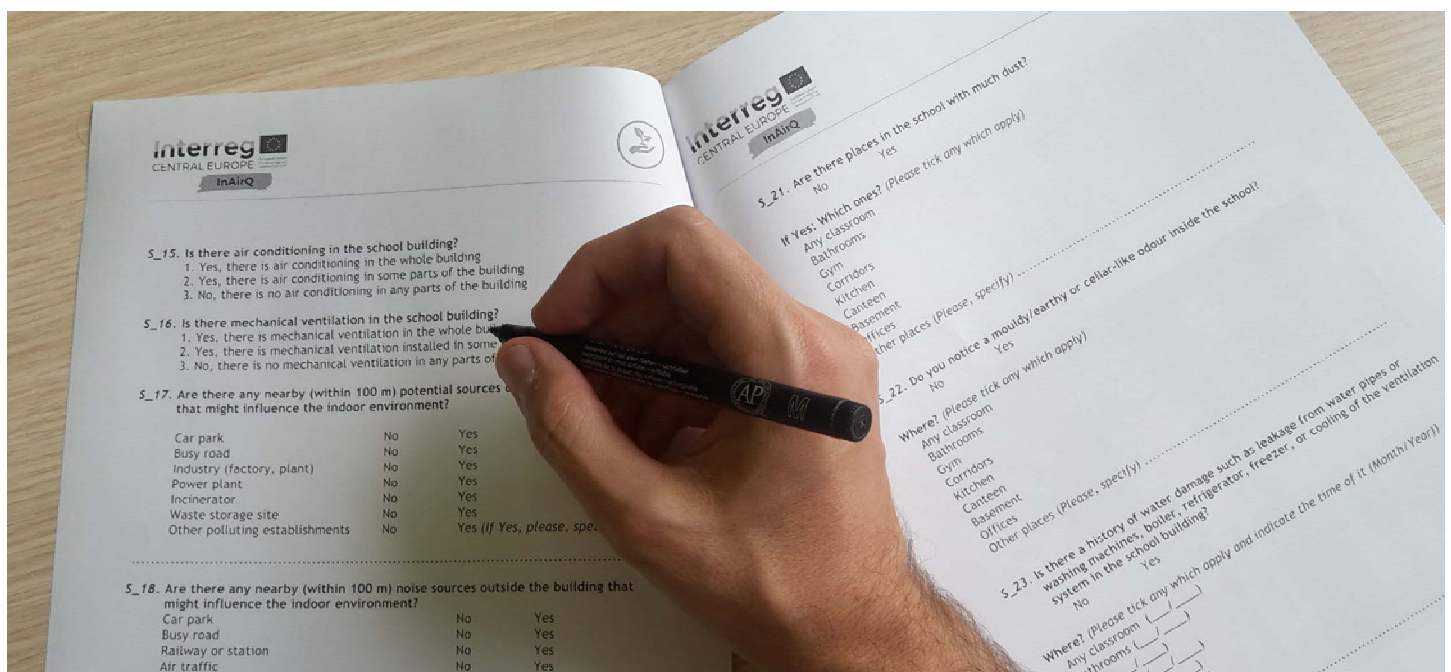
Kroki podjęte dotychczas to:

1. Wybór i rekrutacja szkół:

W celu zebrania danych o ekspozycji, wentylacji i czynnikach mikroklimatycznych oraz o wydzielaniu szkodliwych związków, partnerzy projektu wybrali budynki szkolne reprezentujące ogół szkół w kraju pod względem typu budynków, technologii budowy oraz wieku. Wytypowane szkoły zostały sprawdzone podczas wizji lokalnych, czy spełniają założone w projekcie warunki do przeprowadzenia pomiarów i wyznaczono w nich odpowiednie sale lekcyjne do badań.

2. Charakterystyka budynków szkolnych i obszarów badań:

Poprzez badanie kwestionariuszowe i listy kontrolne, partnerzy projektu zebrali szczegółowe dane o każdej szkole w odniesieniu do budynków, sal lekcyjnych wybranych do pomiarów, otoczenia szkoły oraz możliwych specyficznych źródeł zanieczyszczeń (wewnątrz i na zewnątrz), które mogą mieć wpływ i obniżają jakość powietrza wewnętrznego, w tym systemy ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji.





DROGA DO WSPÓLNEJ PONADNARODOWEJ STRATEGII NA RZECZ JAKOŚCI POWIETRZA WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ ZAMKNIĘTYCH

Kwestionariusze i listy kontrolne zostały wypełnione przez personel zarządzający szkołami przy wsparciu zespołów badawczych podczas wizyt w szkołach. Dodatkowe informacje zebrano podczas rozmów z dyrektorami szkół lub innymi odpowiedzialnymi osobami przez nich wskazanymi. Po zakończeniu każdego badania terenowego informacje wprowadzane są do Wirtualnego Repozytorium Zdrowia.

3. Wybór zanieczyszczeń i parametrów do monitorowania:

- Lotne związki organiczne: benzen, toluen, ksyleny, etylobenzen, n-heksan, trichloroetylen, tetrachloroetylen, α - pinen, limonen, 2-butoksyetanol, 2-etyloheksanol, styren, (naftalen)
- Aldehydy: formaldehyd, aldehyd octowy, akroleina, aldehyd propionowy, aldehyd benzoesowy, heksanal, aldehyd glutarowy
- Temperatura, wilgotność względna, dwutlenek węgla, tlenek węgla, dwutlenek azotu, ozon
- Stężenie masowe pyłu $PM_{2.5}$

KOLEJNE KROKI

Kolejne kroki podejmowane w celu opracowania Ponadnarodowej Strategii obejmują:

- Wybór urządzeń przeznaczonych do pomiarów w wybranych salach lekcyjnych.
- Kwestionariusz dotyczący charakterystyki wybranej sali lekcyjnej (jednakowy dla każdego kraju partnerskiego). Zadanie to zostanie ukończone jesienią 2017 roku.
- Ankiety dotyczące występowania objawów u uczniów z każdej klasy uczestniczącej w projekcie poprzez badanie kwestionariuszowe przeprowadzane wśród ich rodzin (jesień 2017 roku).
- Rzeczywiste pomiary jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, w każdej ze szkół wybranych zgodnie z protokołem (pomiary zostaną przeprowadzone między październikiem 2017 r. a lutym 2018 r.).
- W przypadku każdej serii pomiarów wewnątrz pomieszczeń zamkniętych wspomniane wcześniej pomiary zostaną połączone z jednoczesnym środowiskowym monitoringiem (na zewnątrz). Po zakończeniu analizy zebranych danych, zostaną zdefiniowane plany działania oraz działania z zakresu budowania potencjału (Pakiet Roboczy T3).



WYDARZENIA

21-22|02|17

LJUBLJANA
SLOVENIA

DRUGIE SPOTKANIE GRUPY ROBOCZEJ

Słoweński Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego (Nacionalni Inštitut za javno zdravje - NIJZ) był gospodarzem drugiego spotkania Grupy Roboczej, które odbyło się w dniach 21 i 22 lutego 2017 r. w Ljubljanie.

Partnerzy Projektu dyskutowali o wynikach spotkań w ramach pierwszego Forum ds. Jakości Środowiska, podsumowywali wyniki oceny podatności oraz zebrane dane historyczne.

Zaplanowano kolejne działania w ramach projektu InAirQ oraz prezentowano szkoły wyznaczonych do badań.

Dyskusji poddano szczegóły kampanii pomiarowej i kwestie z nią związane: (Wirtualne Repozytorium Zdrowia, gromadzenie danych, kwestionariusz

o występowaniu dolegliwości ze strony układu oddechowego i alergii u uczniów oraz ich środowiska domowego).

Przeanalizowano rozwiązania dobrej praktyki w celu możliwie najlepszego przygotowania narzędzia, służącego do badania jakości powietrza wewnętrznego w wybranych budynkach szkolnych.

Na zakończenie miały miejsce pierwsze warsztaty Grupy Roboczej, podczas których ustalano metodologię niezbędną do przeprowadzenia analizy podstawowej i prowadzenia Wirtualnego Repozytorium Zdrowia. Warsztaty obejmowały również wizytę w Szkole Podstawowej Karla Destrovnika-Kajuha w Lublanie.





WYDARZENIA

NADCHODZĄCE WYDARZENIA

26-27|09|17

TURIN
ITALY

Trzecie spotkanie Grupy Roboczej odbędzie się 26 i 27 września 2017 roku w Turynie, we Włoszech. Jego gospodarzem będzie SiTI - Wyższy Instytut Systemów Terytorialnych dla Innowacji (Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione).

W tym samym czasie zostanie zorganizowana międzynarodowa konferencja.

Partnerzy projektu zaproszą przedstawicieli społeczności, przedstawicieli sektora zdrowia i edukacji oraz innych organów do wspólnej dyskusji przy okrągłym stole w celu lepszej komunikacji wyników projektu.





PARTNERZY PROJEKTU INAIRO



SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

KOORDYNATOR

Dr. István Ferencsik

PARTNER WIODĄCY

NPHC - National Public Health
Center



+36 30 288 9189



inairqproject@gmail.com



www.interreg-central.eu/inairq



CEInAirQ



@InAirQproject

PARTNERZY

National Public Health
Center



Marshal Office of Lodzkie
region



National Institute of
Public Health



Municipality of Várpalota



Slovenian National
Institute
of Public Health



Higher Institute on
Territorial Systems
for Innovation



Nofer Institute of
Occupational Medicine



Primary School Karla
Destovnika-Kajuha



School Foundation
Compagnia
di San Paolo



Newsletter jest redagowany przez SiTI. W celu uzyskania więcej informacji prosimy o kontakt:

ARIANNA DONGIOVANNI
SITI - HIGHER INSTITUTE ON TERRITORIAL SYSTEMS FOR INNOVATION

WP Communication Responsible Partner

+39.(0)11.1975.1559

inairqproject@gmail.com