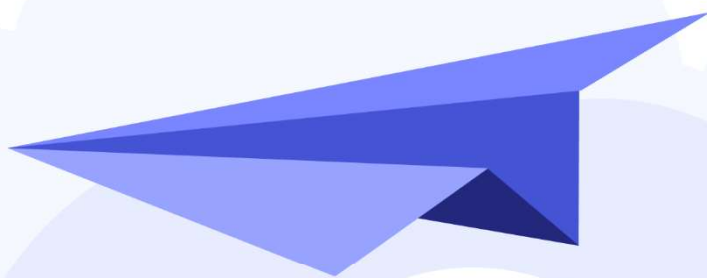


Senzorvzduchu, z.s.

Přehled činnosti

rok 2023





předmluva

Vážení přátelé, podporovatelé a spolupracovníci,

je mi velkou ctí představit vám přehled činnosti našeho neziskového sdružení za rok 2023. Tento rok byl pro nás obdobím významných úspěchů a zároveň výzev, které jsme čelili s odhodláním a závazkem k ochraně a zlepšování našeho životního prostředí.

Jedním z nejvýraznějších úspěchů tohoto roku bylo dokončení našeho ročního měření koncentrací oxidu dusičitého (NO₂). Výsledky měření byly překvapující a znepokojující – 15 z 20 monitorovacích stanic nevyhovělo zákonným limitům pro roční průměrnou koncentraci NO₂. Tato zjištění nejen že vyvolala širokou veřejnou debatu, ale také nás učinila viditelnými v médiích, což nám umožnilo dosáhnout obrovského mediálního dosahu. Naše práce a výsledky byly citovány ve většině médií, a na idnes.cz jsme byli dokonce hlavním tématem na titulní stránce po celý víkend.

V návaznosti na naše měření jsme navázali cennou spolupráci s Českým hydrometeorologickým ústavem (ČHMÚ) a konzultovali naše zjištění s Ministerstvem životního prostředí. Tato spolupráce představuje důležitý krok k zajištění větší transparentnosti a efektivity v oblasti monitoringu kvality ovzduší.

Dále jsme měli tu čest být přijati do prestižního akcelérátoru Česko.Digital. Díky spolupráci mnoha dobrovolníků jsme mohli společně připravit design našich nových webových stránek.

Jsem hrdý, že jsem byl vybrán jako Ambassador občanské vědy v České republice asociací European Citizen Science Association (ECSA).

V tomto roce jsme také zahájili přípravy pro další roční měření NO₂ v roce 2024. Toto měření bude opět realizováno ve spolupráci s Deutsche Umwelthilfe (DUH), ale tentokrát již za podpory ČHMÚ. Tato spolupráce je důkazem našeho neustálého úsilí o zlepšování metod a postupů v oblasti monitoringu a ochrany životního prostředí.

Děkuji vám všem za vaši neustálou podporu a přispění k našemu úspěchu. Společně jsme silnější a schopni činit větší změny ve prospěch naší planety a budoucích generací.

S úctou,

Michael Lažan předseda spolku Senzorvzduchu, z.s.



Leden

Výroční schůze Senzorvzduchu, z.s.

Poslední vyzvednutí vzorkovačů NO₂ na 20 místech
Prahy





Únor

Instalace senzoru na Gymnázium Matyáše Lercha v Brně

projekt Senzory do škol



Pravidelný Global [Sensor.Community](https://www.sensor.community) call



Zveřejnění výsledků ročního měření NO₂ na 20 lokalitách v Praze

14 lokalit nevyhovělo ročnímu zákonnému limitu 40 mikrogramů na metr krychlový

27.2.2023 <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/tiskove-zpravy/vysledky-mereni-no2-pasivnimi-vzorkovaci-v-praze-v-roce-2022>

27.2.2023 <https://refresher.cz/131876-Praha-nedodrzuje-zdravotni-normy-pro-oxid-dusicity-tvrdi-spolek-Limity-WHO-byly-prekroceny-na-vsech-mistech-mereni>

28.2.2023 <https://mestemnakole.cz/2023/02/rocni-mereni-prazskeho-ovzdusi-prineslo-znepokojujici-informace/>

1.3.2023 <https://www.blesk.cz/clanek/regiony-praha-praha-zpravy/736768/sokujici-vysledky-mereni-ovzdusi-v-praze-kde-namerili-spatne-hodnoty-jedovaty-vzduch-nici-lidem-zdravi.html>

<https://www.obnovitelne.cz/clanek/2331/koncentrace-nebezpecneho-oxidu-dusiciteho-v-praze-nasobne-presahuje-limity-mesto-presto-nechce-omezit-vjezd-aut>

<https://www.iportal24.cz/featured/praha-nedodrzuje-zdravotni-normy-pro-oxid-dusicity/>

12.3.2023 <https://pro-energy.cz/news/detail/760633>

23.3.2023 https://www.impuls.cz/regiony/praha/oxid-dusicity-zplodiny-auta-vyzkum-kvalita-ovzdusi.A230323_093803_imp-praha_air

14.4.2023 <https://www.obnovitelne.cz/clanek/2397/protesty-za-zavedeni-30kilometrove-rychlosti-ve-meste-sili-zaradi-se-praha-mez-zapadni-metropole>

26.7.2023 novinky CZ: ČT se postavila za ekologické extrémisty. Jednostranná reportáž se bude řešit - Novinky 26.7.2023 <https://www.novinky.cz/clanek/domaci-ct-se-postavila-za-ekologicke-extremisty-jednostranna-reportaz-se-bude-resit-40438837>



Březen

Webinář Pilots' webinar – CitiMeasure

Projekt Senzory do škol jako [pilot CitiMeasure](#).

Jarní schůze spolku Senzorvzduchu, z.s.

Schůzka OICT Operátor Praha

Makerfaire Karlovy Vary





Květen

Launch of the CitiMeasure Behaviour & Policy and Digital Inclusion e-guidelines

Výstup naší účasti pilotu projektu Senzory do škol v rámci CitiMeasure v podobě Guidelines.

Digital Inclusion

Case Studies

We also refer to them as **pilot projects**.

Our case studies are different from examples. They describe how the Guidelines on Competencies for Digital Inclusion have been tested in **Barcelona** and **Sensor2School** in Prague.

Understanding the competencies of students measuring air quality in Prague

Like many other European cities, Prague, the capital of Czechia, is facing air quality problems. Senzorvzduchu, z.s. ("Air Sensor") is an NGO which promotes community building through air quality measurements using the Sensor.Community DIY sensor kit solution. The CitiMeasure pilot focused on a project called Sensor2School, the aim of which was to build 50 sensors in schools together with students, discussing the possibility of citizen measurements and the importance of air quality. Students develop their sensors, start measuring in their schools, and use an information board with a QR code to see the results shared via a web platform.

This pilot aimed to test the application of the CitiMeasure Guidelines on Competencies for Digital Inclusion to assess the competencies required for, and acquired by, participation in the Sensor2School initiative. To do so, pre- and post-project surveys were designed that helped the project team understand the competencies needed for participation. It also revealed acquired knowledge and changes in students' perception of air quality.

The CitiMeasure guidelines provided a much-needed framework for these assessments. The pilot resulted in a better understanding of the scope and focus of the tools, skills and knowledge needed to start and run sensor-building workshops and measurements in schools. These insights can help with the future design of Sensor2School activities, or similar projects.

The Sensor2School participants found the collaboration on the design of both surveys particularly beneficial and necessary. At a higher level, the pilot helped the Sensor2School project define priorities and think about citizen science differently. The interactions with CitiMeasure provided new perspectives as citizen science initiatives are still relatively recent in the local context. For example, after the discussions with the working group members, the Sensor2School project is planning to increasingly focus on inequalities by comparing data and school surveys in structurally disadvantaged cities and regions such as Ústí and Lázně, Karlovy Vary, and the Moravian-Silesian region.



83 14

Citizen Science: New ways to engage people for more liveable cities [CitiMeasure Final Event]

Projekt Senzory do škol jako jeden z příkladů občanské vědy.

Mohammad Gharesifard, Assistant Professor of citizen science, [University of Groningen](#), the Netherlands



Makerfaire Ostrava



Článek pro Odpadové fórum

Amatérská věda efektivně pomáhá malým i dospělým lépe poznat klima

<https://www.odpadoveforum.cz/cz/stranka/archiv/rocnik-2023/5-2023/505/>



**ODPADOVÉ
FÓRUM**

WASTE MANAGEMENT FORUM
Odborný měsíčník pro průmyslovou a komunální ekologii



Červen

Instalace senzoru u Nákladového nádraží Žižkov

Schůzka na Ministerstvu životního prostředí k
výsledkům kampaně měření NO₂ na 20 místech
Prahy po dobu jednoho roku

Naše měření NO₂ pomocí vzorkovačů Passam ag není oficiální měřicí metodou.

Zahájení spolupráce Cesko.Digital

Přijetí do akcelérátoru pro neziskové organizace.

>
cesko.digital

Červenec – srpen

pravidelné standupy Cesko.Digital

zahájení spolupráce s ECSA

European Citizen Science Association - náš předseda Michael Lažan byl vybrán mezi 28
ambasadorů občanské vědy v Evropě za Českou Republiku pro příští 2 roky



Září

pravidelné standupy Cesko.Digital

definování cílové skupiny a produktu

Email knihovnám ČR o projektu Senzory do škol

za laskavé podpory Mgr. Romana Giebische, Ph.D.

účast na konferenci Low cost senzory

Hotel Globus, navázání spolupráce s Ing. Petrou Bauerovou, Ph.D.

Pitch Meetup Česko.Digital

Prezentace projektu Senzorvzduchu v rámci dobrovolnické skupiny Česko.Digital v WPP Campusu.



Natáčení reportáže pro Český rozhlas na Gymnáziu paměti Národa



<https://senzorvzduchu.cz/wp-content/uploads/2024/06/Senzory-do-skol-CRo-20.09.2023.mp3>

First meeting with the CS Ambassador network

Úvodní schůzka pro práci v rámci sítě 28 ambasadorů občanské vědy.



Souměření amatérských senzorů společně s profesionálními senzory ČHMÚ a ČVÚT v ulici v Holešovičkách

Všechny plicní buňky bohužel [umřely](#).





Říjen

pravidelné standupy Cesko.Digital

Definování toho, co bude výstupem naší akcelerace v rámci Č.D.

natáčení pro A2

Série reportáží [Klimatická spravedlnost](#) kde jednu z rolí zahrálo naše měření NO2 v Praze.

Zahájení příprav pro měření NO2 v roce 2024

Opět ve spolupráci s Deutsche Umwelthilfe, tentokrát ovšem za přispění ČHMÚ

schůzky [Cesko.Digital](#) - UX/UI team

Návrh designu našich nových webových stránek.



Makerfaire Brno



CS Ambassadors network: 2nd meeting

Instalace Senzory do škol - ZŠ Vrды

ECSA Working Group meeting



Listopad

pravidelné standupy Cesko.Digital

Komplexní návrh UX a UI.

přípravy projektu pro další měření NO₂ - Praha a Ostrava

Výběr lokalit pro měření, podmínek k provedení projektu, návrh souměření na oficiálních stanicích, návrh řešení rotace trubiček, spolupráce se školami.

Ambasador občanské vědy - online meeting Ústav Geoniky AV ČR

Úvodní koordinační schůzka k propagaci občanské vědy v ČR.

NO₂ Internal Transfer Webinar

Mezinárodní schůzka s členy projektu měření NO₂ společnosti Deutsche Umwelthilfe: <https://www.zazemiata.org>, <https://www.levego.hu>, <https://cyklokoalicia.sk> a další.

Schválení nového projektu NO₂ na TSK Praha

pro uchycení pasivních vzorkovačů je schváleno svislé dopravní značení



schůzky [Cesko.Digital](https://cesko.digital) - UX/UI team

Pokračování spolupráce skvělého týmu.

Automat - Webinar na tema nizkoemisnich zon a
mereni kvality ovzduasi

https://www.youtube.com/watch?v=8_o0yVfQwqk





Prosinec

Schůzky [Cesko.Digital](#) - UX/UI team

Pokračování spolupráce skvělého týmu.

Finální přípravy projektu pro měření NO₂ v roce 2024

Spolupráce s ČHMÚ v rámci projektu Aramis. Projekt má za cíl zkvalitnění a zpřesnění informací poskytovaných Státní sítí imisního monitoringu při zohlednění očekávaného vývoje v oblasti měření stávajících i „nových“ znečišťujících látek.



Členská schůze spolku Senzorvzduchu, z.s.

PŘEHLED O MAJETKU A ZÁVAZCÍCH
k 31. 12. 2023
(v celých tisících Kč)

Název a sídlo účetní jednotky

Senzorvzduchu, z.s.
Mánesova 1723/70
120 00 Praha 2

IČO
10686916

A. Majetek

Položka	31.12.2022 (Kč)	31.12.2023 (Kč)
01 Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0
02 Dlouhodobý hmotný majetek	0	0
03 Finanční majetek	0	0
04 Peněžní prostředky v hotovosti a ceniny	0	0
05 Penežní prostředky na bankovních účtech	9	7
06 Zásoby	2	0
07 Pohledávky	0	0
08 Úvěry a zápůjčky poskytnuté	0	0
09 Ostatní majetek	0	0
10 Majetek celkem	11	7

B. Závazky

Položka	31.12.2022 (Kč)	31.12.2023 (Kč)
01 Závazky	0	0
02 Úvěry a zápůjčky přijaté	0	0
03 Závazky celkem	0	0
99 Rozdíl majetku a závazků	11	7

Sestaveno dne:

11.3.2024

Schváleno dne:

19.6.2024

Podpis osoby odpovědné

za zaúčtování:

M.Lažan

PŘEHLED O PŘÍJMECH a VÝDAJÍCH
k 31. 12. 2023
(v celých tisících Kč)

Název a sídlo účetní jednotky

Senzorvzduchu, z.s.
Mánesova 1723/70
120 00 Praha 2

IČO
10686916

A. Příjmy

Ukazatel	Činnosti		
	Hlavní	Hospodářská	Celkem
01 Prodej zboží	0	0	0
02 Prodej výrobků a služeb	16	0	16
03 Příjmy z veřejných sbírek	0	0	0
04 Přijaté peněžní dary mimo veřejných sbírek	4	0	4
05 Přijaté členské příspěvky	0	0	0
06 Dotace a příspěvky přijaté z veřejných rozpočtů	0	0	0
07 Ostatní	0	0	0
08 Průběžné položky	0	0	0
09 Kursové rozdíly	0	0	0
10 Příjmy celkem	20		20

B. Výdaje

Ukazatel	Činnosti		
	Hlavní	Hospodářská	Celkem
01 Dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek	0	0	0
02 Materiál	4	0	4
03 Zboží	4	0	4
04 Služby	3	0	3
05 Mzdy	0	0	0
06 Pojistné za zaměstnance a zaměstnavatele	0	0	0
07 Ostatní osobní výdaje	0	0	0
08 Ostatní	9	0	9
09 Průběžné položky	0	0	0
10 Kursové rozdíly	0	0	0
11 Výdaje celkem	20	0	20
99 Rozdil příjmu a výdajů	0	0	0

Sestaveno dne:

11.3.2024

Schváleno dne:

19.6.2024

Podpis osoby odpovědné
za zaúčtování:

M.Lažan