VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTIACH V OBLASTI ŠÍRENIA INFORMÁCIÍ

VÝSTUP 17

Aktivita E: Opatrenia na zvýšenie povedomia verejnosti, šírenie a využívanie informácií

Január 2022

Projekt LIFE IP - Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010)
podporila Európska únia v rámci programu LIFE

Názov materiálu	Výročná správa o činnostiach v oblasti šírenia informácií
Materiál vypracovaný v rámci projektu	Zlepšenie implementácie programov na zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku posilnením kapacít a kompetencií regionálnych a miestnych orgánov a podporou opatrení v oblasti kvality ovzdušia Skratka: LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia
Číslo projektu	LIFE18 IPE/SK/000010
Trvanie projektu	1.1.2020 – 31.12.2027
Materiál vypracovaný na základe	E. Opatrenia na zvýšenie povedomia verejnosti, šírenie a využívanie informácií
Úroveň prístupu	Interný dokument
Dátum publikovania	31.01.2022
Zodpovedný partner	PEDAL Consulting (PEDAL), Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP)
Autorský kolektív	**Autori:** T. Cseh (MŽP SR), F. Hopan (VŠB), J. Paluchová (SAŽP) **Prispievatelia:** Z. Kopinová (MŽP SR), M. Tršo (SAŽP)

Obsah

Obsah 3

Summary 5

1 Zoznam obrázkov 7

2 Zoznam skratiek 8

3 Úvod 9

4 Povedomie verejnosti a šírenie výsledkov (Aktivita E) 11

4.1 Stratégia a akčný plán šírenia informácií a komunikácie (Úloha 1) 11

4.2 Šírenie informácií a komunikácia (Úloha 2) 11

4.2.1 Vypracovanie materiálov pre šírenie informácií (Úloha 2.1) 11

4.2.1.1 Dizajn manuál 11

4.2.1.2 Informačné a osvetové kampane 11

4.2.2 Spustenie a aktualizovanie webovej stránky projektu (Úloha E2.2) 35

4.2.2.1 Popis, obsah a štruktúra webovej platformy 35

4.2.2.2 Návštevnosť, dosah 36

4.2.3 Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach (Úloha 2.3) 36

4.2.3.1 Newsletter – obsah, štatistiky 37

4.2.3.2 Tlačové správy 37

4.2.3.3 Prehľad sociálnych sietí, popis, metodika 40

4.2.3.4 Redakčný plán 40

4.2.3.5 Facebook – Štatistiky, pozorovania 40

4.2.3.6 LinkedIn – Štatistiky, pozorovania 41

4.2.3.7 Twitter – Štatistiky, pozorovania 42

4.2.3.8 YouTube – Štatistiky, pozorovania 42

4.2.3.9 Instagram – Štatistiky, pozorovania 43

4.2.4 Podujatia, konferencie a workshopy (Úloha 2.4) 44

4.2.5 Vypracovanie a udržiavanie v platnosti zoznamu kontaktov projektu LIFE IP SK (Úloha E2.5) 44

4.3 Prepojenie s existujúcimi sieťami a iniciatívami (Úloha E3) 45

4.4 Workshopy pre výmenu skúseností v súvislosti s OP 2021 – 2027 / 2028 – 2034 (Úloha E6) 45

5 Priama komunikácia (Aktivita C1.1) 46

6 Vzdelávacie programy a informovanie verejnosti (Aktivita C2) 46

6.1 Webová aplikácia na informovanie verejnosti o kvalite okolitého ovzdušia v oblastiach riadenia kvality ovzdušia (Úloha 1) 47

6.2 Vzdelávanie predstaviteľov samosprávnych orgánov zamerané na implementáciu opatrení v oblasti kvality ovzdušia, výmenu skúseností a riešení (Úloha 2) 49
6.3 Vzdelávanie o výhodách centrálneho vykurovania na zlepšenie kvality miestneho ovzdušia (Úloha 3) 49
6.4 Vzdelávanie o správnych vykurovacích technikách a odporúčaniach pre ekologickejšie vykurovanie (Úloha 4) 50
6.5 Vzdelávanie v oblasti trvalo udržateľnej dopravy/mobility (Úloha 5) 50
6.5.1 Metodická príručka „Udržateľná mestská mobilita" (Úloha 5.1) 50
6.5.2 Odborné semináre k udržateľnej mobilite (Úloha 5.2) 51
6.5.3 Študijná cesta za príkladmi osvedčených postupov v oblasti udržateľnej mestskej mobility (Úloha 5.3) 51
6.5.4 Propagačný materiál (Úloha 5.4) 52
6.5.5 Udržateľná mobilita - propagácia v médiách (Úloha 5.5) 53
7 Podpora výmeny tepelných zdrojov (kotlov) v domácnostiach - informačná kampaň zameraná na prevádzkovateľov stacionárnych zdrojov spaľovania tuhých palív + diagnostika skutočných emisných parametrov (Aktivita C4) 53
7.1 Celoštátna kampaň v Českej republike (Aktivita C4.1) 53
7.1.1 Interaktívna informačná kampaň – Smokeman zasahuje 53
7.1.2 Kampaň o správnom vykurovaní v domácnostiach 55
7.1.3 Kurz ekologického vykurovania: vzdelávací program 57
8 Záver a ďalšie kroky 58
8.1 Povedomie verejnosti a šírenie výsledkov (Aktivita E) 58
8.2 Priama komunikácia (Aktivita C1.1) 61
8.3 Vzdelávacie programy a informovanie verejnosti (Aktivita C2) 62
8.4 Podpora výmeny tepelných zdrojov (kotlov) v domácnostiach - informačná kampaň zameraná na prevádzkovateľov stacionárnych zdrojov spaľovania tuhých palív + diagnostika skutočných emisných parametrov (Aktivita C4.1) 63
PRÍLOHA 1: Plán výstupov a míľnikov 64

Summary

The main objective of the LIFE IP SK project is to support effective air quality management with the aim to improve the air quality and reduce the exposure of the population to harmful impacts of air pollutants. The project will strengthen and enhance the realisation of AQMPs in AQMAs on the territory of the Slovak Republic.

Specific project objectives are:

- Enhancing effective air quality management and implementation of AQMPs (C1.1 and C1.2)
- Promoting air quality measures and raising awareness of the importance of air quality (C2, E)
- Accelerating the implementation of measures to minimise negative impacts of household heating and transport on the air quality (C3)
- Support the exchange of heat sources (boilers) in households (C4.1 and C4.2)
- Improving air quality monitoring and reporting at regional and local level (D)

Complementary actions:

Complementary to the activities of the LIFE IP SK, focusing on the enhancement of governance structure in air quality management and AQMP implementation mechanisms, complementary actions will relate to the implementation of concrete (investment) measures included in the AQMPs (or measures to be included in updated AQMPs), such as the replacement of obsolete solid fuel boilers in households, improving energy efficiency in buildings, construction of cycling routes, promoting sustainable transport solutions and alternative transport means including electro-mobility, purchase of low-emission vehicles or public transport, purchase of cleaning mechanisms, revitalization of public space and other green measures which contribute to the improvement of air quality.

This document represents the Deliverable 17 – Annual Report on Dissemination Activities (year 2021), which is comprised within Activity E – Public Awareness and Dissemination of Results and aims to inform on the dissemination and communication activities carried out during the first year of the LIFE IP SK project (1st January 2021 to 31st December 2021).

In 2021 activities were mainly focused on preparation of promotional materials, advertising in media and organizing educational events, all according to the Action Plan. Due to ongoing COVID-19 restrictions there were some delays in activities and even postponements (events). In spite of work related obstacles, majority of planned activities were successfully realized.

In the second year of project implementation many events were successfully executed, mainly regional workshops dedicated to air quality topics, seminars on sustainable mobility and the international conference Effective air quality management, which was postponed from September 2020 to Septmeber 2021.

A great deal of attention was given to preparation of promotional materials – leaflets, brochures, posters, which will help to educate the public during campaigns, demonstrative and educational events.

Thanks to active work of air quality managers in regions the information on air quality is regularly published in regional and local media.

Project websites www.populair.sk and www.dnesdycham.sk as well as social sites are regularly updated with information on project implementation and air protection.

This document describes:

- Information and awareness campaign:
  - Production of radio and TV spots
  - Preparation of promotional materials (leaflets, brochures, posters, roll-up banners)
  - Advertising in print and online media
  - Newsletters (first editions of the project and general newsletters were published)
  - Out of home
  - Press Releases

- Website:
  - Updates on www.populair.sk

- Web application
  - Updates on www.dnesdycham.sk

- Social media
  - Regular updates on Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube, Instagram

- Events:
  - Organisation of events: regional workshops and seminars, international conference Effective air quality management

1 Zoznam obrázkov

Obrázok 1 - Rozhovor BTV - Monitorujú kvalitu ovzdušia v Bardejove 13
Obrázok 2 - Reportáž RTVS - Kvalitu ovzdušia na Slovensku ovplyvňuje najmä prašnosť 14
Obrázok 3 - Rozhovor KTK studio - Smokeman radí, ako kúriť dobre a úsporne 14
Obrázok 4 - Rozhovor telKE - EKO TALKS – Kvalita ovzdušia v Košiciach 15
Obrázok 5 - Rozhovor Záhrada CNK - DEŇ ZEME – Odpady, ovzdušie, ohľaduplnosť 15
Obrázok 6 - Informačný leták "Niečo visí vo vzduchu" 18
Obrázok 7 - Informačný leták a brožúra "Viete, čo dýchate?" 18
Obrázok 8 - Brožúra "Správne vykurovanie" 19
Obrázok 9 - Plagáty k Svetovému dňu čistého ovzdušia 19
Obrázok 10 - Obecné noviny 26
Obrázok 11 - Új Szó 26
Obrázok 12 - Zdravie, Geo, Mama a ja, Lepšie bývanie 27
Obrázok 13 - Projektový newsletter 29
Obrázok 14 - Všeobecný newsletter 30
Obrázok 15 - Tranzitná reklama 33
Obrázok 16 - Reklama v nákupných prevádzkach 33
Obrázok 17 - Reklamná pošta - Kalendár 2022 34
Obrázok 18 - Webová stránka - verejná časť 35
Obrázok 19 - Webová stránka - neverejná časť 35
Obrázok 20 - Tlačové správy 39
Obrázok 21 - Facebook Fan Page 40
Obrázok 22 - YouTube kanál 42
Obrázok 23 - Webová aplikácia 48
Obrázok 24 - Propagačný materiál 52
Obrázok 25 - Video spoty 56

2 Zoznam skratiek

Skratka	Význam
BBSK	Banskobystrický samosprávny kraj
IKO	Index kvality ovzdušia
KO	Kvalita ovzdušia
KSK	Košický samosprávny kraj
LIFE IP SK	Zlepšenie implementácie programov na zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku posilnením kapacít a kompetencií regionálnych a miestnych orgánov a podporou opatrení v oblasti kvality ovzdušia
MKO	Manažér kvality ovzdušia
MŽP ČR	Ministerstvo životného prostredia ČR
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
ORKO	Oblasť riadenia kvality ovzdušia
PEDAL	PEDAL Consulting
PSK	Prešovský samosprávny kraj
PZKO	Program na zlepšenie kvality ovzdušia
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
TSK	Trenčiansky samosprávny kraj
TTSK	Trnavský samosprávny kraj
VŠB	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
ŽSK	Žilinský samosprávny kraj

3 Úvod

Hlavným zámerom projektu LIFE IP SK je podpora efektívneho riadenia kvality ovzdušia s cieľom zlepšiť kvalitu ovzdušia a znížiť vystavenie obyvateľstva škodlivým vplyvom látok znečisťujúcich ovzdušie. Projekt zároveň posilní a zlepší realizáciu programov na zlepšenie kvality ovzdušia (PZKO) v oblastiach riadenia kvality ovzdušia na území Slovenskej republiky.

Konkrétne ciele projektu zahŕňajú:

- Zlepšenie efektívneho riadenia kvality ovzdušia a implementácia PZKO (C1.1 a C1.2)
- Podpora opatrení týkajúcich sa kvality ovzdušia a zvyšovanie povedomia o dôležitosti kvality ovzdušia (C2, E)
- Urýchlenie vykonávania opatrení na minimalizáciu negatívnych vplyvov vykurovania domácností a dopravy na kvalitu ovzdušia (C3)
- Podpora výmeny tepelných zdrojov (kotlov) v domácnostiach (C4.1 a C4.2)
- Zlepšenie monitorovania a podávania správ o kvalite ovzdušia na regionálnej a miestnej úrovni (D)

Komplementárne aktivity:

Okrem samotných aktivít projektu LIFE IP SK budú realizované aj komplementárne (doplnkové) aktivity, zamerané na oblasť riadenia kvality ovzdušia a implementáciu PZKO. Komplementárne aktivity zahŕňajú realizáciu konkrétnych finančných opatrení zahrnutých v PZKO (prípadne opatrení, ktoré budú zahrnuté v aktualizovaných PZKO), ako napríklad výmena zastaraných kotlov na tuhé palivá v domácnostiach, zlepšenie energetickej efektívnosti budov, výstavba cyklotrás, podpora udržateľných dopravných riešení a alternatívnych dopravných prostriedkov vrátane elektromobility, obstarávania vozidiel s nízkymi emisiami alebo podpory hromadnej dopravy, nákup čistiacich mechanizmov, revitalizácia verejného priestranstva a ďalšie opatrenia, ktoré prispievajú k zlepšeniu kvality ovzdušia.

Tento dokument predstavuje Výstup 17 – Výročná správa o činnostiach v oblasti šírenia informácií. Správa je vypracovaná ako jeden z výstupov Aktivity E – Povedomie verejnosti a šírenie výsledkov. Jej cieľom je informovať o činnostiach v oblasti šírenia informácií realizovaných v priebehu druhého roka realizácie projektu LIFE IP SK (1. 1. 2021 – 31. 12. 2021).

Aktivity projektu boli v roku 2021 zamerané na prípravu informačných materiálov, publikáciu mediálnych výstupov a organizáciu vzdelávacích podujatí podľa stanoveného Akčného plánu. V dôsledku pretrvávajúcich obmedzení v súvislosti s pandémiou vírusu COVID-19 došlo pri implementácii niektorých aktivít opätovne k omeškaniam či odkladu aktivít (napr. realizácia podujatí). Napriek pracovným prekážkam sa podarilo úspešne zrealizovať väčšinu naplánovaných aktivít.

V druhom roku implementácie projektu LIFE IP SK boli úspešne zrealizované podujatia, predovšetkým regionálne workshopy zamerané na oblasť kvality ovzdušia a semináre venované plánovaniu udržateľnej mobility a medzinárodná konferencia Efektívne riadenie kvality ovzdušia, ktorá bola presunutá zo septembra 2020 na september 2021.

Veľký priestor bol venovaný príprave informačných materiálov – letákov, brožúr a plagátov, ktoré poslúžia ako osvetové materiály pri organizácii kampaní, demonštračných podujatí a vzdelávaní odbornej i laickej verejnosti.

Vďaka aktívnej práci manažérov kvality ovzdušia v regiónoch sú pravidelne podávané informácie o ochrane ovzdušia v regionálnych a lokálnych médiách.

Webové sídla projektu LIFE IP SK www.populair.sk a www.dnesdycham.sk ako aj projektové účty na sociálnych sieťach sú pravidelne aktualizované o informácie z oblasti implementácie projektu a oblasti ochrany ovzdušia.

Správa popisuje:

- Kampaň zameraná na poskytovanie informácií a zvyšovanie povedomia:
    - Príprava rozhlasových a televíznych spotov
    - Príprava informačných materiálov (letáky, brožúry, plagáty, roll-up bannery)
    - Mediálne výstupy v tlačených a elektronických médiách
    - Newslettre
    - Vonkajšia reklama
    - Tlačové správy

- Webová stránka:
    - Aktualizácia webovej stránky www.populair.sk

- Webová aplikácia
    - Aktualizácia webovej aplikácie www.dnesdycham.sk

- Sociálne médiá
    - Aktivita na sociálnych sieťach Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube, Instagram

- Podujatia:
    - Organizácia podujatí: regionálne workshopy a semináre, medzinárodná konferencia Efektívne riadenie kvality ovzdušia

4 Povedomie verejnosti a šírenie výsledkov (Aktivita E)

Cieľom tejto aktivity je šírenie výsledkov projektu v rámci aj za hranicami projektu LIFE IP SK so zapojením ďalších sietí a projektov. Čerpá informácie z ďalších aktivít, ktoré formuje a zabezpečuje celkovú súdržnosť a štruktúru potrebnú pre príslušné šírenie informácií.

Táto časť poskytuje prehľad výsledkov aktivity E dosiahnutých počas druhého roka implementácie projektu.

4.1 Stratégia a akčný plán šírenia informácií a komunikácie (Úloha 1)

Stratégia a akčný plán šírenia informácií a komunikácie (Výstup 16) bol vypracovaný počas prípravných prác v rámci aktivity E na začiatku implementácie projektu LIFE IP SK, v roku 2020. Rozdelený do dvoch častí, definoval stratégiu komunikácie a stanovil akčný plán pre informačné aktivity na aktuálny rok. Akčný plán je každoročne aktualizovaný na nadchádzajúce obdobie a je súčasťou výročných správ o činnostiach v oblasti šírenia informácií.

4.2 Šírenie informácií a komunikácia (Úloha 2)

4.2.1 Vypracovanie materiálov pre šírenie informácií (Úloha 2.1)

Komunikácia je dôležitou súčasťou projektov financovaných z prostriedkov EÚ. Príjemcovia programu LIFE majú množstvo povinných a odporúčaných komunikačných požiadaviek. Aby sa zabezpečilo, že sú tieto požiadavky plnené, bola pre LIFE IP SK navrhnutá značka ”populair” a vytvorený dizajn manuál. Všetky materiály používané pri informačných a osvetových kampaniach sa vytvárajú podľa stanovených pravidiel, ktoré boli vytvorené na začiatku implementácie projektu LIFE IP SK, v roku 2020.

4.2.1.1 Dizajn manuál

Dizajn manuál, vytvorený na začiatku implementácie projektu LIFE IP SK, v roku 2020, poskytuje partnerom projektu šablóny projektových publikácií a zabezpečuje jednotnú a koordinovanú vizuálnu identitu. Jednotlivé šablóny, súčasti dizajn manuálu, sú podrobne popísané vo Výročnej správe o činnostiach v oblasti šírenia informácií 2020. Manuál je dostupný v skrátenej podobe aj pre verejnosť: https://populair.sk/web-documents/populair_Dizajn-manual-short.pdf

4.2.1.2 Informačné a osvetové kampane

Informačné a osvetové kampane nadväzujú na skúsenosti z prebiehajúcich kampaní uskutočňovaných na Slovensku, v Českej Republike a ostatných členských štátoch Európskej únie. Cieľom je využiť všetky dostupné prostriedky na podporu rozsiahlej kampane zameranej na čo najväčší počet občanov.

Prehľad aktivít uskutočnených v druhom roku implementácie projektu LIFE IP SK je v nasledujúcej tabuľke:

Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vypracovanie materiálov pre šírenie informácií (komunikačný balíček) **Celoštátne a regionálne TV stanice (spoty)**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce. Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Kampaň v televízii by mala zvyšovať povedomie o závažnosti problému – 60 sekundový spot (8 rôznych verzií – 1 za rok)/odvysielané 48-krát za rok	Výroba 60-sekundového TV spotu o ochrane ovzdušia zameraného na oblasť správneho vykurovania v domácnostiach. Ukončené verejné obstarávanie na vysielací priestor. Podpísané zmluvy s niektorými dodávateľmi (výroba, vysielanie na TA3).	Prebieha výroba spotu 12/2021 – 01/2022. Vysielanie spotov vyrobených v roku 2020 a 2021 bude prebiehať v Q1 2022 na TA3. Zmluva s TV LUX čaká na podpis zo strany dodávateľa.
		TV rozhovory boli poskytnuté v nasledujúcich televíznych staniciach: 25/05/2021 Monitorujú kvalitu ovzdušia v Bardejove (PSK, SAŽP) (BTV) 08/09/2021 Kvalitu ovzdušia na Slovensku ovplyvňuje najmä prašnosť (MŽP SR, SAŽP) (RTVS) 13/09/2021 Smokeman radí, ako kúriť dobre a úsporne (KTK studio) 20/10/2021 Čo nepatrí do kachlí (CNN Prima News) Tlačové konferencie sú vysielané v celoštátnych TV staniciach.	neaplikovateľné
		Online rozhovory, výstupy 15/03/2021 EKO TALKS – Kvalita ovzdušia v Košiciach (KSK, SAŽP) (telKE, regionálna TV)	neaplikovateľné

		22/04/2021 DEŇ ZEME – Odpady, ovzdušie, ohľaduplnosť (BBSK) (FB Záhrada CNK) 23/04/2021 A čo naše ovzdušie? (BBSK) (Za horami, za dolami) 17/09/2021 Smokeman zasahuje (YouTube ZŠ Cihelní v Karviné) 27/09/2021 Liberecký kraj rieši svoju uhlíkovú stopu (YouTube Liberecký kraj) 19/10/2021 Ty Brďo - Smokeman (TV ČT Déčko) 23/10/2021 Festivalové minúty - Smokeman (YouTube Ekofilm)	



Obrázok 1 - Rozhovor BTV - Monitorujú kvalitu ovzdušia v Bardejove



Obrázok 2 - Reportáž RTVS - Kvalitu ovzdušia na Slovensku ovplyvňuje najmä prašnosť



Obrázok 3 - Rozhovor KTK studio - Smokeman radí, ako kúriť dobre a úsporne



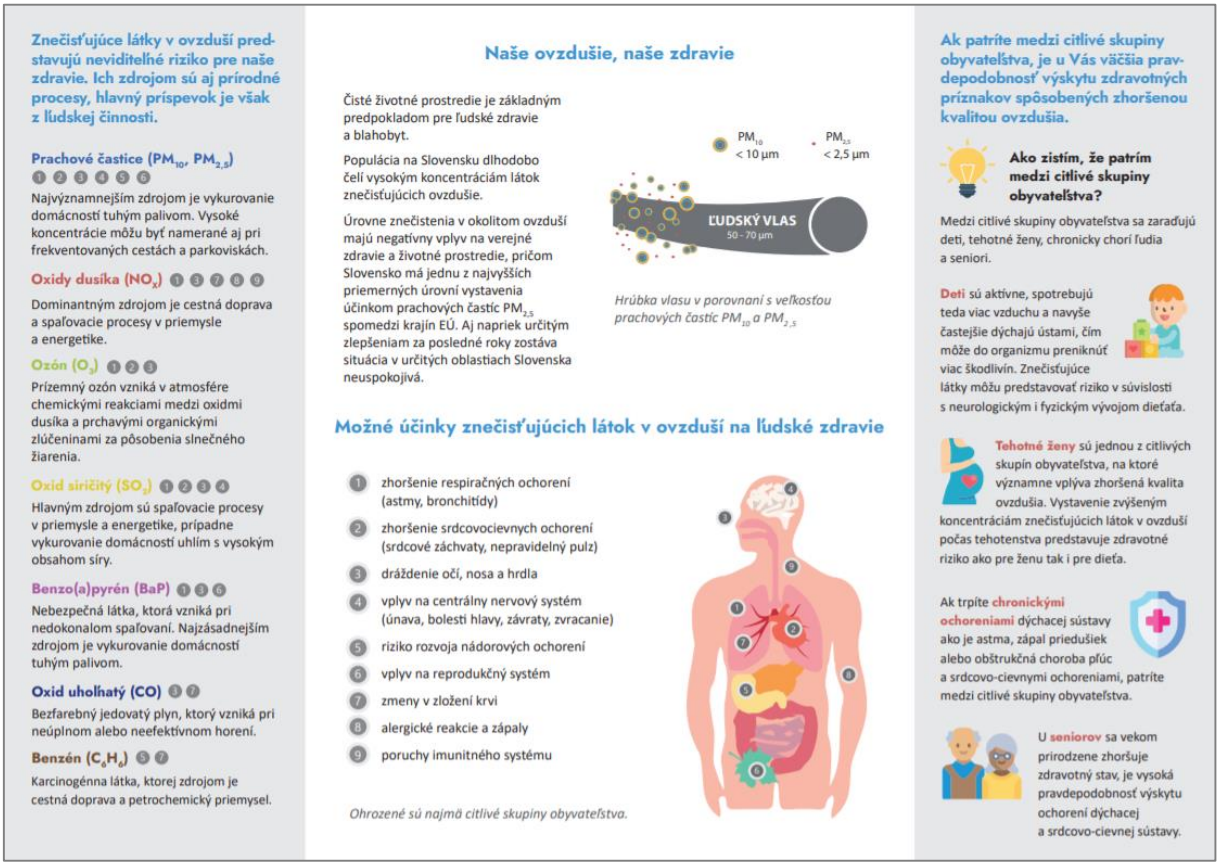
Obrázok 4 - Rozhovor telKE - EKO TALKS – Kvalita ovzdušia v Košiciach



Obrázok 5 - Rozhovor Záhrada CNK - DEŇ ZEME – Odpady, ovzdušie, ohľaduplnosť

Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vypracovanie materiálov na šírenie informácií (komunikačný balíček) **Miniboardy, plagáty**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce. Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Miniboardy a plagáty budú použité na niektorých strategických miestach (nákupné centrá, supermarkety, v blízkosti kostolov, komunitných centier, v dopravných prostriedkoch a pod.).	**Informačný leták** zameraný na kvalitu ovzdušia a zdravie „Niečo visí vo vzduchu“ Vytlačených 10 000 ks Dostupné online: https://populair.sk/web-documents/642/letak-nieco-visi-vo-vzduchu.pdf	neaplikovateľné
		Informačný leták zameraný na kvalitu ovzdušia v jednotlivých krajoch „Viete, čo dýchate?“ Vytlačených 16 000 ks Dostupné online: https://populair.sk/sk/docs/31	neaplikovateľné
		Brožúra zameraná na zásady správneho vykurovania „Správne vykurovanie“ Materiál nadväzujúci na Aktivitu C3. Vytlačených 8400 ks Dostupné online: https://populair.sk/web-documents/621/spravne-vykurovanie-brozura-final-nahlad.pdf	neaplikovateľné
		Brožúra zameraná na kvalitu ovzdušia v jednotlivých krajoch „Viete, čo dýchate?“ Vytlačených 2800 ks (350 ks/kraj) brožúr pre 8 krajov. Dostupné online: https://populair.sk/sk/docs/30	neaplikovateľné
		Roll-up banner k informáciám o kvalite ovzdušia	Spracované tlačové dáta s predpokladaným

			termínom tlače 01/2022 v počte 10 ks.
		Metodologická príručka pre učiteľov, pracovné listy pre žiakov Materiál zameraný na podporu vzdelávania v oblasti udržateľnej mobility.	Spracované tlačové dáta s predpokladaným termínom tlače 02/2022 v počte 500 ks (príručka) a 15 000 ks (pracovné listy). Výroba manuálu sa oneskorila z dôvodu oneskorenia získania súhlasu MŽP SR s podpísaním zmluvy na zabezpečenie grafických a tlačiarenských služieb.
		Plagáty k Svetovému dňu čistého ovzdušia v elektronickej podobe K 7.9.2021 bola vytvorená séria 10 ks informačných plagátov, ktoré boli šírené najmä prostredníctvom sociálnych sietí. V tlačenej podobe sa vyskytli na konferencii Efektívne riadenie kvality ovzdušia 2021, ďalej na školách a pracoviskách. Dostupné online: https://populair.sk/sk/docs/29	neaplikovateľné



Znečisťujúce látky v ovzduší predstavujú neviditeľné riziko pre naše zdravie. Ich zdrojom sú aj prírodné procesy, hlavný príspevok je však z ľudskej činnosti.

Prachové častice (PM_{10}, $PM_{2,5}$)
1 2 3 4 5 6
Najvýznamnejším zdrojom je vykurovanie domácností tuhým palivom. Vysoké koncentrácie môžu byť namerané aj pri frekventovaných cestách a parkoviskách.

Oxidy dusíka (NO_x) 1 3 7 8 9
Dominantným zdrojom je cestná doprava a spaľovacie procesy v priemysle a energetike.

Ozón (O_3) 1 2 3
Prízemný ozón vzniká v atmosfére chemickými reakciami medzi oxidmi dusíka a prchavými organickými zlúčeninami za pôsobenia slnečného žiarenia.

Oxid siričitý (SO_2) 1 2 3 4
Hlavným zdrojom sú spaľovacie procesy v priemysle a energetike, prípadne vykurovanie domácností uhlím s vysokým obsahom síry.

Benzo(a)pyrén (BaP) 1 3 6
Nebezpečná látka, ktorá vzniká pri nedokonalom spaľovaní. Najzásadnejším zdrojom je vykurovanie domácností tuhým palivom.

Oxid uhoľnatý (CO) 3 7
Bezfarebný jedovatý plyn, ktorý vzniká pri neúplnom alebo neefektívnom horení.

Benzén (C_6H_6) 5 7
Karcinogénna látka, ktorej zdrojom je cestná doprava a petrochemický priemysel.

Naše ovzdušie, naše zdravie

Čisté životné prostredie je základným predpokladom pre ľudské zdravie a blahobyt.

Populácia na Slovensku dlhodobo čelí vysokým koncentráciám látok znečisťujúcich ovzdušie.

Úrovne znečistenia v okolitom ovzduší majú negatívny vplyv na verejné zdravie a životné prostredie, pričom Slovensko má jednu z najvyšších priemerných úrovní vystavenia účinkom prachových častíc $PM_{2,5}$ spomedzi krajín EÚ. Aj napriek určitým zlepšeniam za posledné roky zostáva situácia v určitých oblastiach Slovenska neuspokojivá.

Hrúbka vlasu v porovnaní s veľkosťou prachových častíc PM_{10} a $PM_{2,5}$

Možné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší na ľudské zdravie

1. zhoršenie respiračných ochorení (astmy, bronchitídy)
2. zhoršenie srdcovocievnych ochorení (srdcové záchvaty, nepravidelný pulz)
3. dráždenie očí, nosa a hrdla
4. vplyv na centrálny nervový systém (únava, bolesti hlavy, závraty, zvracanie)
5. riziko rozvoja nádorových ochorení
6. vplyv na reprodukčný systém
7. zmeny v zložení krvi
8. alergické reakcie a zápaly
9. poruchy imunitného systému

Ohrozené sú najmä citlivé skupiny obyvateľstva.

Ak patríte medzi citlivé skupiny obyvateľstva, je u Vás väčšia pravdepodobnosť výskytu zdravotných príznakov spôsobených zhoršenou kvalitou ovzdušia.

Ako zistím, že patrím medzi citlivé skupiny obyvateľstva?

Medzi citlivé skupiny obyvateľstva sa zaraďujú deti, tehotné ženy, chronicky chorí ľudia a seniori.

Deti sú aktívne, spotrebujú teda viac vzduchu a navyše častejšie dýchajú ústami, čím môže do organizmu preniknúť viac škodlivín. Znečisťujúce látky môžu predstavovať riziko v súvislosti s neurologickým i fyzickým vývojom dieťaťa.

Tehotné ženy sú jednou z citlivých skupín obyvateľstva, na ktoré významne vplýva zhoršená kvalita ovzdušia. Vystavenie zvýšeným koncentráciám znečisťujúcich látok v ovzduší počas tehotenstva predstavuje zdravotné riziko ako pre ženu tak i pre dieťa.

Ak trpíte **chronickými ochoreniami** dýchacej sústavy ako je astma, zápal priedušiek alebo obštrukčná choroba pľúc a srdcovo-cievnymi ochoreniami, patríte medzi citlivé skupiny obyvateľstva.

U **seniorov** sa vekom prirodzene zhoršuje zdravotný stav, je vysoká pravdepodobnosť výskytu ochorení dýchacej a srdcovo-cievnej sústavy.

Obrázok 6 - Informačný leták "Niečo visí vo vzduchu"



Obrázok 7 - Informačný leták a brožúra "Viete, čo dýchate?"



Obrázok 8 - Brožúra "Správne vykurovanie"



Obrázok 9 - Plagáty k Svetovému dňu čistého ovzdušia

Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Spracovanie materiálov na šírenie informácií **Informačné tabule s logom LIFE IP a opisom projektu**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce. Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu negatívnych zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Označenie pracoviska počas celého trvania projektu trvalo na strategických miestach vrátane hlavných vchodov do budov koordinujúceho príjemcu a všetkých pridružených príjemcov.	**Informačné tabule** boli vyrobené a doručené partnerom projektu v rámci prvého roka implementácie projektu v roku 2020. Sú umiestnené na pracoviskách (vchody do budovy, označenie kancelárií). Vizuál dostupný vo Výročnej správe o činnostiach v oblasti šírenia informácií 2020.	neaplikovateľné

Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Spracovanie materiálov na šírenie informácií **Celoštátne a lokálne rozhlasové stanice (spoty, diskusie)**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce. Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Spustenie kampane prostredníctvom spotov v médiách. Plánované sú 60 sekundové spoty (8 rôznych verzií - 1 za rok) / publikovanie 48-krát v priebehu roka. Rozhlasové diskusie – 16 rozhlasových diskusií zameraných na informovanie o kvalite ovzdušia v oblastiach riadenia kvality ovzdušia (ORKO).	Výroba 60 sekundového **rozhlasového spotu** o znečistení ovzdušia, dopadoch na zdravie a o riadení kvality ovzdušia. Podpísaná objednávka na výrobu spotu. Ukončené verejné obstarávanie na nákup vysielacieho priestoru.	Prebieha výroba spotu 12/2021 – 01/2022. Zmluvy s Rádiom Regina a Rádiom Lumen čakajú na podpis zo strany dodávateľa.
		Rozhlasová diskusná relácia o znečistení ovzdušia a jeho dopadoch, realizácii a implementácii opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia, vykurovacích technikách a možnostiach financovania bola odvysielaná na RTVS (celoštátna rozhlasová stanica) Rádio Regina Stred: 15/06/2020 “Klub komunálnej politiky” diskusná relácia 12/2021 Výsadba hrušiek vo vnútrobloku mesta Jelšava (CUE Gemer)	neaplikovateľné
		Rozhlasové rozhovory (interview) boli poskytnuté: 23/04/2021 Na Slovensku sa zle dýcha (BBSK) (Rádio FM) 25/05/2021 Žite v čistom prostredí a dýchajte čistý vzduch (SAŽP) (touchit.sk) 15/07/2021 Smokeman (Český rozhlas)	neaplikovateľné

		12/10/2021 Dobrovoľnou skromnosťou k lepšej kvalite ovzdušia (BBSK) (Rádio Lumen) 28/10/2021 Vieme, čo dýchame? (MŽP SR, BBSK) (Svet medzi riadkami)	

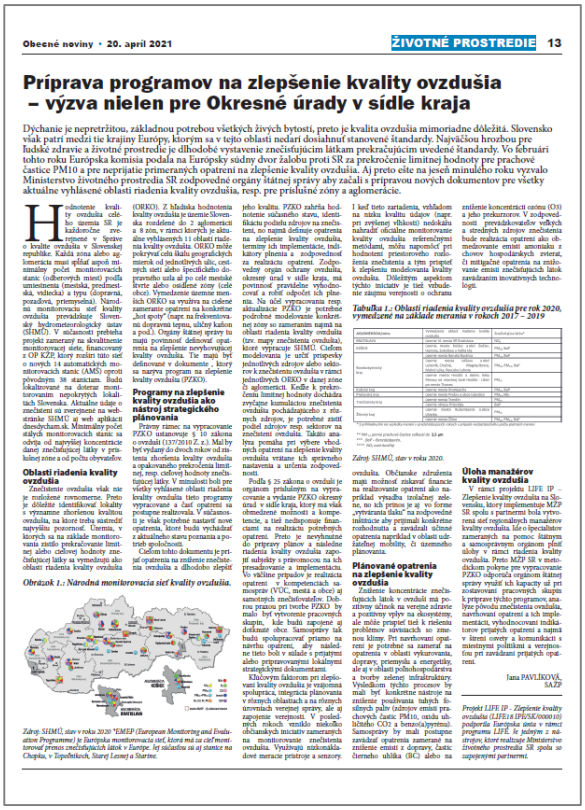
Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Spracovanie materiálov na šírenie informácií **Tlačené médiá**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce. Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Kampaň v tlačených médiách prispieva k zvyšovaniu informovanosti, umožňuje tiež uverejňovať viac informácií, aby si ľudia mohli nájsť čas na prečítanie podrobností o jednotlivých aktivitách. Reklamné príspevky budú uverejnené v najčítanejších regionálnych novinách aj v malých miestnych týždenníkoch, ktoré	**Enviromagazín** (SAŽP)	Publikovanie príspevkov bolo v roku 2021 pozastavené z dôvodu zastavenia vydávania časopisu Enviromagazín.
		Obecné noviny 04/2021 Príprava programov na zlepšenie kvality ovzdušia - výzva nielen pre Okresné úrady v sídle kraja 01/2022 (príprava 12/2021) Čo by mal priniesť (samosprávam) nový zákon o ovzduší + správne techniky vykurovania	neaplikovateľné
		Mesačníky, denníky s národnou pôsobnosťou 05/2021 **Új Szó**: Naša Zem prežije, ale či my ľudia, tým si nie som istý (BBSK) 08/2021 **Zdravie**: Náš vzduch - naše zdravie (SAŽP) 09/2021 **Geo**: Čisté ovzdušie? (SAŽP)	neaplikovateľné

	oslovia čitateľov z vybraných obcí. Okrem toho budú niektoré príspevky uverejňované na webových stránkach miestnej tlače.	**Mama a ja**: Kvalita ovzdušia a zdravie našich detí (SAŽP, TTSK) od 10/2021 do 12/2021 **Enviráčik** (detský časopis): Neviditeľná súčasť prírody a ľudského tela Hmla alebo smog? Silvester bez petárd a ohňostrojov? 11/2021 **Lepšie bývanie**: Ovzdušie a vykurovanie v domácnostiach (SAŽP, MŽP SR)	
		Regionálna a lokálna tlač (príspevky MKO v tlačených a el. médiách) **01/2021** Sledujte kvalitu ovzdušia pomocou aplikácie (TSK) (tsk.sk) **02/2021** Čo dnes dýchame na Slovensku? (MŽP SR) (piestany.sk) Nová webová aplikácia o kvalite ovzdušia (TTSK) (trnava-vuc.sk, trnava-live.sk) Viete, čo dýchate? (TTSK) (trnava.dnes24.sk) Aké je aktuálne ovzdušie v Trenčianskom kraji? (MŽP SR) (puchov.in, Púchovské noviny) Čo dnes dýchame na Záhorí? (TTSK) (Záhorák) Kúrenie tuhým palivom v domácnostiach výrazne zhoršuje kvalitu ovzdušia (TSK) (Handlovský hlas) **03/2021** Vzdelávanie obyvateľstva v oblasti vykurovania pevným palivom (TSK) (hornevestenice.sk) Čo dnes dýchame? (TSK) (trencin.sk)	neaplikovateľné

		05/2021 Bardejovčania môžu sledovať kvalitu ovzdušia vďaka novej monitorovacej stanici (SAŽP) (onlinebardejov.com) Znižovanie znečistenia ovzdušia v Jelšave (SAŽP) (Jelšavan) Nové aktivity na znižovanie znečistenia ovzdušia (SAŽP) (Novobanské noviny) K zmene kvality ovzdušia v kraji môžete prispieť aj vy (TSK) (tsk.sk) Prečo má Prešov zhoršenú kvalitu ovzdušia? (SAŽP) (presov.dnes24.sk) **06/2021** Znečistenie ovzdušia je aj v našich rukách (SAŽP) (Mestské noviny ŽnH) **09/2021** Aplikácia ako šitá pre Poprad (SAŽP) (poprad.dnes24.sk) Svetový deň čistého ovzdušia (MŽP SR) (Seredské novinky, galanta.sk, obecbzince.sk) Školský rok začal, aký spôsob prepravy zvolíme pre deti? (TTSK) (Seredské noviny) **10/2021** K Svetovému dňu čistého ovzdušia (MŽP SR) (Holíčan) Kúr tak, ako chceš, aby kúril aj tvoj sused (TSK) (trencin.sk) **11/2021** Nástrahy vykurovacej sezóny (TSK, TTSK) (Púchovské noviny, puchov.in, borskymikulas.sk, trnava-vuc.sk, bojnice.sk, prievidza.sk, Seredské novinky, vlckovce.sk, Dunajskostredský hlásnik, sladkovicovo.sk, osvetads.sk, bucany.sk, Považskobystrické novinky, ladce.sk, trencin.sk) Merač kvality ovzdušia (MŽP SR) (Ivanské novinky) Pozor na to, ako a čím kúrime (TTSK) (trnava.sk)	

		10 rád ako zvládnuť vykurovaciu sezónu (SAŽP) (Vranovské novinky, onlinebardejov.com) Najvýznamnejším znečisťovateľom ovzdušia je vykurovanie domácností tuhým palivom (TSK) (Handlovský hlas, Púchovské noviny) V Hencovciach „stráži“ kvalitu ovzdušia mobilná monitorovacia stanica (PSK) (vranovske.sk) Vplyv cestnej dopravy na verejné zdravie (TTSK) **12/2021** Nástrahy vykurovacej sezóny (TSK, TTSK) (Bojnické zvesti, Madunické ozveny) Vykurovacia sezóna v plnom prúde (TTSK) (holic.sk)	
		Vodohospodársky spravodajca 01-02/2021 Informácie o kvalite ovzdušia zrozumiteľnou formou sprístupňuje nová webová aplikácia „dnesdycham.sk“	neaplikovateľné
		České médiá 03/2021 **Akademik** Smokeman zasahuje 07/2021 **Česká peleta** Pomáhame pri vývoji nových alebo úprave starších kotlov 08/2021 **Vřesinské noviny** Smokeman show 09/2021 **Blog ZŠ Cihelní** Spätná väzba k Smokeman Show **Deník.cz** Smokeman zasahuje!	neaplikovateľné

		Oheň, dym a výbuchy. Smokeman zasahoval na námestí v Nymburce	



Obecné noviny • 20. apríl 2021 ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 13

Príprava programov na zlepšenie kvality ovzdušia – výzva nielen pre Okresné úrady v sídle kraja

Dýchanie je nepretržitou, základnou potrebou všetkých živých bytostí, preto je kvalita ovzdušia mimoriadne dôležitá. Slovensko však patrí medzi tie krajiny Európy, ktorým sa v tejto oblasti nedarí dosiahnuť stanovené štandardy. Najväčšou hrozbou pre ľudské zdravie a životné prostredie je dlhodobé vystavenie znečisťujúcim látkam prekračujúcim uvedené štandardy. Vo februári tohto roku Európska komisia podala na Európsky súdny dvor žalobu proti SR za prekročenie limitnej hodnoty pre prachové častice PM10 a pre neprijatie primeraných opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia. Aj preto eite na jeseň minulého roku vyzvalo Ministerstvo životného prostredia SR zodpovedné orgány štátnej správy aby začali s prípravou nových dokumentov pre všetky aktuálne vyhlásené oblasti riadenia kvality ovzdušia, resp. pre príslušné zóny a aglomerácie.

Hodnotenie kvality ovzdušia celého územia SR je každoročne prerokovávané v Správe o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike. Každá zóna alebo aglomerácia musí splňať aspoň minimálny počet monitorovacích staníc (odberových miest) podľa umiestnenia (mestská, predmestská, vidiecka) a typu (dopravná, pozaďová, priemyselná). Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia prevádzkuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ). V súčasnosti prebieha projekt zameraný na skvalitnenie monitorovacej siete, financovaný z OP KŽP, ktorý rozšíri túto sieť o nových 14 automatických monitorovacích staníc (AMS) oproti pôvodným 38 staniciam. Ľudia lokalizovať na dotenar monitorovaním nepokrytých lokalitách Slovenska. Aktuálne údaje o znečistení sú zverejnené na webstránke SHMÚ aj web aplikácii dnesdycham.sk. Minimálny počet stálych monitorovacích staníc sa odvíja od najvyššej koncentrácie danej znečisťujúcej látky v príslušnej zóne a od počtu obyvateľov.

Oblasti riadenia kvality ovzdušia

Znečistenie ovzdušia však nie je rovnomerné rovnomerne. Preto je dôležité identifikovať lokality s výrazne zhoršenou kvalitou ovzdušia, na ktoré treba zamerať najvyššiu pozornosť. Územia, v ktorých sa na základe monitorovania stálo prekračovanie limitnej alebo cieľovej hodnoty znečisťujúcej látky sa vymedzujú ako oblasti riadenia kvality ovzdušia (OKEO). Z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia je územie Slovenska rozdelené do 2 aglomerácií a 8 zón, v rámci ktorých je aktuálne vyhlásených 11 oblastí riadenia kvality ovzdušia. OKEO môže pokrývať celú škálu geografických miest od jednotlivých ulíc, cestných sietí alebo špecifického dopravného uzla až po celé menšie štvrte alebo osídlené zóny (celé obce). Vymedzenie územne menších OKEO si vyžiada na cielené zameranie opatrení na konkrétne „hot spoty" (napr. na frekventovaných dopravných tepnu, ulička kalón a pod.). Orgány štátnej správy tu majú povinnosť definovať opatrenia na zlepšenie nevyhovujúcej kvality ovzdušia. Tie majú byť definované v dokumente , ktorý sa nazýva program na zlepšenie kvality ovzdušia (PZKO).

Programy na zlepšenie kvality ovzdušia ako nástroj strategického plánovania

Prípravy zámer na vypracovanie PZKO ustanovuje § 10 zákona o ovzduší (137/2010 Z. z.). Má by byť vydaný do dvoch rokov od zistenia zhoršenia kvality ovzdušia a opakovaného prekročenia limitnej, resp. cieľovej hodnoty znečisťujúcej látky. V minulosti boli pre všetky vyhlásené oblasti riadenia kvality ovzdušia tieto programy vypracované a časť opatrení sa postupne realizovala. V súčasnosti je však potrebné nastaviť nové opatrenia, ktoré budú vychádzať z aktuálneho stavu poznania a potrieb spoločnosti.

Cieľom tohto dokumentu je prijať opatrenia na zníženie znečistenia ovzdušia a dlhodobo zlepšiť

Obrázok 1.: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia.

Zdroj: SHMÚ, stav v roku 2020 "EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) je Európska monitorovacia sieť, ktorá má za cieľ monitorovať prenos znečisťujúcich látok v Európe, leží zaliahne sú aj stanice na Chopku, v Topoľčiankach, Starej Lesnej a Starine.

jeho kvality. PZKO zahŕňa hodnotenie súčasného stavu, identifikáciu podielu zdrojov na znečistení, no najmä definície opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia, termíny ich implementácie, indikátory plnenia a zodpovednosť za realizáciu opatrení. Zodpovedný orgán ochrany ovzdušia, okresný úrad v sídle kraja, na svojom úradnom webovom sídle zverejní a robí odpočet ich plnenia. Na účel vypracovania nového aktualizácie PZKO je potrebné podrobné modelovanie konkrétnej zóny so zameraním najmä na oblasti riadenia kvality ovzdušia (ktv. mapy znečistenia ovzdušia), ktoré vypracuje SHMÚ. Cieľom modelovania je určiť príspevky jednotlivých zdrojov alebo sektorov k znečisteniu ovzdušia v rámci jednotlivých OEKO v danej zóne či aglomerácii. Kedže k prekročeniu limitnej hodnoty dochádza zvyčajne kumulatívnu znečistenia ovzdušia pochádzajúceho z rôznych zdrojov, je potrebné získať podiel zdrojov resp. sektorov na znečistení ovzdušia. Takáto analýza pomáha pri výbere vhodných opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia voláne ich správneho nastavenia a určenia zodpovednosti.

Podľa § 25 zákona o ovzduší je orgánom príslušným na vypracovanie a vydanie PZKO okresný úrad v sídle kraja, ktorý má však obmedzené možnosti a kompetencie, a tiež nedisponuje finančnými na realizáciu potrebných opatrení. Preto je nevyhnutné do prípravy plánov a následne riadenia kvality ovzdušia zapojiť subjekty s právomocou na prijímanie a implementáciu. Vo väčšine prípadov je realizácia opatrení v kompetencii samospráv (VÚC, mestá a obce) aj samotných znečisťovateľov. Dôležitá pritom je tvorba PZKO by malo byť vytvorenie pracovných skupín, kde budú zapojené aj dotknuté obce. Samosprávy tak budú spolupracovať, prijmú na návrhu opatrení, aby následne tieto boli v súlade s prijatými alebo pripravovanými lokálnymi strategickými dokumentami.

Kľúčovým faktorom pri zlepšovaní kvality ovzdušia je vzájomná spolupráca, integrácia plánovania v rôznych oblastiach a na rôznych úrovniach verejnej správy, ale aj zapojenie verejnosti. V poslednných rokoch vzniklo niekoľko občianskych iniciatív zameraných na monitorovanie znečistenia ovzdušia. Využívajú mikrosnímacie senzory znečistenia ovzdušia. Občianske združenia majú možnosť získať financie na realizovanie opatrení ako napríklad výsadba trvalých zelene, no ich princo je aj vo forme „vytváraniu fakt" na zodpovednej inštitúcie aby prijímali konkrétne rozhodnutia a zaväzali účinné opatrenia napríklad v oblasti udržateľnej mobility, či územného plánovania.

Plánované opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia

Zníženie koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší na prijateľnú úroveň na verejné zdravie a pozitívny vplyv na ekosystémy, ale môže pripadať tiež k riešeniu problémov súvisiacich so zmenou klímy. Pri navrhovaní opatrení je potrebné sa zamerať na opatrenia v oblasti vykurovania, dopravy, priemyslu a energetiky, ale aj v oblasti poľnohospodárstva a hrotby zelenej infraštruktúry. Výsledkom týchto procesov by malí byť konkrétne nástroje na zníženie používania tuhých fosílnych palív (zdrojov emisií prachových častíc PM10, ortuti uhličitého CO2 a benzo(a)pyrénu). Samosprávy by malí postupne zavádzať opatrenia zamerané na znížanie emisií z dopravy, časte. Čierneho uhlíka (BC) alebo na znížanie koncentrácií oxidov (Ox) a jeho prekurzorov. V nadväznosti prevádzkovateľov veľkých a stredných zdrojov znečistenia bude realizácia opatrení ako obmedzovanie emisií amoniaku z chovov hospodárskych zvierat, čí mitigačné opatrenia na minimalizovanie emisií znečisťujúcich látok zavádzaním inovatívnych technológií.

Tabuľka 1.: Oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2020, vymedzené na základe merania v rokoch 2017 – 2019

Zdroj: SHMÚ, stav v roku 2020.

Úloha manažérov kvality ovzdušia

V rámci projektu LIFE IP – *Zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku*, ktorý implementuje MŽP SR spolu s partnermi bola vytvorená sieť regionálnych manažérov kvality ovzdušia. Ide o špecialistov zameraných na pomoc štátnym a samosprávnym orgánom plniť úlohy v rámci riadenia kvality ovzdušia. Preto MŽP SR v metodickom pokyne pre vypracovanie PZKO odporúča orgánom štátnej správy využiť ich kapacity už pri zostavovaní pracovných skupín k príprave týchto programov, analýze pôvodu znečistenia ovzdušia, navrhovaní opatrení a ich implementácii, vyhodnocovaní indikátorov prijatých opatrení a najmä v rámci osvety a komunikácii s miestnymi politikmi a verejnosťou pri navádzaní prijatých opatrení.

Jana PAVLÍKOVÁ, SAŽP

Projekt LIFE IP - Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010) podporuje Európska únia v rámci programu LIFE. Je jedným z nástrojov, ktoré realizuje Ministerstvo životného prostredia SR spolu so zainteresovanými partnermi.



Obecné noviny • 14. december 2021 ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 7

Čo by mal priniesť (samosprávam) nový zákon o ovzduší

Čisté ovzdušie je jednou z najdôležitejších podmienok zdravého životného prostredia. Kvôli emisiám z dopravy, nesprávnym technikám vykurovania, či spaľovaniu odpadu, najmä v zimnom období, koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší v mnohých oblastiach Slovenska prekračujú zákonom stanovené hodnoty pre ochranu ľudského zdravia. Problémom sú najmä prachové častice PM10, PM2,5 a benzo(a)pyrén.

U ž v súčasnom znení zákona o ovzduší č.137/2010 Z. z. majú samosprávy viacero dôležitých kompetencií. Okrem postmocí informovať verejnosť o vzniku smogových situácií, môže obec, zriadiť nízkoemisnú zónu. Kompetencie primeného výkonu štátnej správy zas obcian určujú vydávanie osobitných súhlasov, napríklad na spaľovanie malých zdrojov znečisťovania ovzdušia, kontrolu dodržiavania postmocí prevádzkovateľov malých zdrojov. Obec môže určiť aj podmienky ich prevádzkovania a požiadavky vedenia prevádzkovej evidencie malých zdrojov.

Ďalej môže obec uložiť prevádzkovateľovi malého zdroja pokutu od 70 do 330 eur, ak porušil povinnosti ustanovené v zákone, alebo nariadil zastavenie prevádzky malého zdroja, ak sa prevádzkuje bez potrebných povolení.

Začiatkom budúceho roka by sa do medzirezortného pripomienkového konania mal dostať nový zákon o čistote environmentu, ktorý do značnej miery rozšíri možnosti samosprávy pri riadení kvality ovzdušia. Pripravovaná legislatíva by mala obciam priniesť viacero nových kompetencií a možností ako chrániť zdravie a životné prostredie obyvateľov. Okrem toho, že nový zákon prinesie možnosti na regulovanie prevádzok, ktoré obyvateľov obťažujú zápachom, čo doteraz v našej právnej úprave chýbalo, obsahuje aj ďalšie novinky, napríklad v oblasti evidencie malých zdrojov znečisťovania ovzdušia a kontroly vykurovacích zariadení v domácnostiach. Podľa znalcov, ktoré každoročne uverejňuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ), sa práve tieto zdroje podieľajú na najvyššej podiel znečisťujúcich látok v ovzduší (prachových častíc a benzo(a)pyrénu).

Prehľad niektorých najdôležitejších pripravovaných kompetencií obcí

Vypracovanie programu starostlivosti o kvalitu ovzdušia

Na základe nariadenia okresného úradu v sídle kraja, alebo uznesenia zastupiteľstva, môže obec vypracovať Program starostlivosti o kvalitu ovzdušia, ktorý zahrňa dlhodobé aj krátkodobé opatrenia a môže slúžiť na konkretizáciu či určenie harmonogramu plnení opatrení určených v Programe

na zlepšenie kvality ovzdušia (PZKO). Tento dokument schvaľuje zastupiteľstvo. Obec, ktorej sa nachádzajú v území so zhoršenou kvalitou ovzdušia – tzv. Oblastiach riadenia kvality ovzdušia, buda pravidelne zverejňovať počet platní PZKO.

Všeobecne záväzné nariadenie na obmedzenie niektorých činností

Obce by tiež mali mať možnosť v rámcine zlepšenia kvality ovzdušia alebo či najmiliného zmeňovania ovzdušia vydaním všeobecne záväzného nariadenia na svojom území alebo v rámci vymedzenej časti územia obmedziť dopravu, vrátane zavedenia parkovacej politiky, zriadenia pešej zóny, spoplatnenia vjazdu a zriadenia nízkoemisnej zóny. Či osobitne regulovať prevádzku cestných motorových vozidiel počas smogovej situácie.

S cieľom zníženia znečistenia ovzdušia, v prihlásnitim na klimatické podmienky a ročné obdobie, by mala mať obec možnosť ustanoviť technické požiadavky a podmienky prevádzkovania malých zdrojov a vykurovania vybraných činností, vrátane obmedzenia alebo zákazu prevádzky, ak ide napríklad o stavebné práce, vrátane drevnia stavebných materiálov a stavebných odpadov, štiepkovanie biomasy, drvenie plastov, domáce sídenie, chov hospodárskych zvierat, hnojenie tuhým alebo hospodárskym hnojivom a ďalšie.

Povinnosť pripojiť nové stavby na CZT

Pri budovaní nových stavieb a pri významnej rekonštrukcii, ktorá sa týka aj tepelného hospodárstva, budú mať samosprávy možnosť ustanoviť povinnosť pre investora, aby využil na vykurovanie teplo zo sústavy centrálneho zásobovania alebo zdroj energie, ktorý nie je stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia (ďalej len „iný zdroj energie"). Táto povinnosť by sa však nemala vzťahovať na rodinné domy a stavby pre rodinnú rekreáciu.

Kontrola a evidencia spaľovacích zariadení v domácnostiach

Novinkou v rozsahu prenesených kompetencií štátnej správy je aj štátny dozor. Obce pri jeho výkone dozorajú na prevádzku malých zdrojov znečisťovania ovzdušia, pričom kontrolu malých spaľovacích zariadení vykonávajú prostredníctvom poverenej osoby s odborným spôsobilosťou – bude sa to týkať najmä **malých spaľovacích zariadení na tuhé a kvapalné palivo, vrátane spotrebičov na vykurovanie domácností** (§31). Vykonávať sa bude pravidelný každé tri roky (pre spaľovacie zariadenia s príkonom nad 4 kW, vrátane kontroly jeho spaľinových ciest a používaného paliva) alebo na základe podnetu, ktorý poukazuje na porušenie zákona. Dôležitou informáciou tiež je, že údaje získané technickou kontrolou by sa mali viesť v elektronickej evidencii obce.

Obmedzenie alebo zastavenie prevádzky

Obec bude môcť uložiť pokutu alebo nariadiť obmedzenie či zastavenie prevádzky malého zdroja, ktorý je prevádzkovaný bez súhlasu na účinnie alebo porušuje všeobecne záväzné nariadenie. Ustanovenie sa nevzťahuje na malé spaľovacie zariadenia umiestnené v obydlí, ktoré je určené na trvalé alebo prechodné bývanie, ak ide o fyzické osoby používajúce energetickou chudobou.

Text vznikol v rámci aktivít projektu LIFE IP - Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010), ktorý podporuje Európska únia v rámci programu LIFE.

Projekt je spolufinancovaný z prostriedkov štátneho rozpočtu SR prostredníctvom MŽP SR. Viac informácií nájdete na www.populair.sk

(SAŽP)

Vykurovanie tuhým palivom je najmä v zimnom období významným zdrojom znečisťovania ovzdušia, napriek tomu teplo potrebujeme. Ako teda správne kúriť s ohľadom na ovzdušie?

Mnohých ľudí naučili správne kúriť drevom rodičia resp. starí rodičia. Stretávame sa však aj s takými, ktorí buď bývali v byte a v živote nekúrili alebo si myslia, že kúria správne. Nesprávne spaľovanie dreva „vydymí" celú dedinu. To je ale len to, čo vidíte, horšie je, že to potom aj dýchate. Produkcia jemných prachových častíc a tzv. čierneho uhlíka je nebezpečná a pre telo škodlivá. Poznime sa na to bližšie, aby ste si mohli overiť, či kúrite správne. Aj v kúrení prebieha pokrok a dnes sa dá kúriť lepšie ako kedysi.

Ako znížiť emisie z kúrenia o polovicu

Pre dodržanie správnej techniky kúrenia musíme dodržať pár zásadných podmienok. Po prvé, správne palivo a správne zakúrenie. Správne pripravené drevo má vlhkosť do 20 %, čo zodpovedá jeho dvojročnému sušeniu. Správne založenie sa odráža vývoju spotrebičov so sekundárnym spaľovaním tiež zmenilo. Kľasické kúrenie, pri ktorom sme nazývali triesky a potom hnuble polená, sa zmenilo na tzv. kúrenie zhora. Prí ňom na spodok poukladáme hrubšie polená a na vrch triesky. Následne zapálime triesky pomocou podpaľača.

Zdroj: Čech kachliarov

V tomto prípade sa skôr zohreje komín a emisie sa znížia až o polovicu v porovnaní s predchádzajúcim spôsobom. Ak vás spotrebič nemá sekundárne spaľovanie splyňovaného dreva je najvhodnejší čas na jeho výmenu a ohľadom na zdravie vás a vašich blízkych. Aj napriek smernice Ekodizajn, platnú od 1. 1. 2022, už smiečiuje uvedenie na trh len moderným a ekologickým spotrebičom.

Ďalšou podmienkou je správne ovládanie prívodu vzduchu. To znamená nezatvárať ho pri rozhárení. Drevo nehorí stále rovnako. V prvej fáze rozhorievania potrebuje dostatočný prívod vzduchu. V druhej fáze „splyňovania" už môžeme vzduch regulovať pre dosiahnutie čo najvyšiej ohnivkovej teploty. Druhá fáza nastáva vtedy, keď už horia všetky časti príložného dreva. Vzduch regulujeme postupne, aby bol plameň stále „živý" a jasne svietil. Nie je účelom, aby plameň stále a čo najlžšie horel. Cieľom je ekologické spálenie dávky paliva a uloženie energie v interiéri.

Posledná, ale nemenej dôležitá fáza je, keď drevo vyhára na uhlíky. Drevo stále spľňuje a aj vtedy vyvára energiu. Prívod vzduchu môže byť na minime nie však zavretý. V prípade, že pokračujete v kúrení je dobré vedieť, že v súčasných spotrebičoch ďalšia dávka paliva vzplane veľmi vysokej teplote v ohnisku, a tieda nemusíte prikladať do plameňov. Šetríte palivo, financie, obsluha je komfortnejšia a v konečnom dôsledku nižším počtom vykurovacích cyklov šetríte naše a Vaše životné prostredie. Nesmiemne zabudnúť ani na pravidelné čistenie kachlí a komína, a na zabezpečenie vhodného suchého paliva.



RÉGIÓ

Földünk túléli, de mi, emberek nem biztos

Miért van az, hogy egy apró falunak néha rosszabb a levegője, mint a nagyvárosnak? Mit tehetnek az önkormányzatok a jobb levegőért? A megoldás sokszor csak információ kérdése, állítja Bíró László, Besztercebánya megye légtisztaszági menedzsere.

Veres István | 2021. május 2. 16:30

Tweet | Megosztás 21

Bíró László - Somogyi Tibor felvétele

Tavasz van, sokan ilyenkor égetik el a kerti hulladékot annak ellenére is, hogy tilos. Mi a jó megoldás?

Szlovákiában mindennemű hulladék égetése tilos. Nemcsak azért, hogy a szomszéd frissen kiteregetett ruháit ne füstöljük össze, hanem mert nagyon szennyezi a levegőt, szív- és érrendszeri betegségeket okozhat. Ha a község vásárol egy fadaráló gépet, amelyet a lakosok kölcsönözhetnek, mindenki fel tudja aprítani a lemetszett ágakat és a többi kerti hulladékot, amely komposztálható. Egy jobb minőségű gép kétszáz eurótól már kapható. A szokásos tavaszi égetések ugyanolyan károsak a légkörre, mint a hulladékégetés.

Akkor is, ha a kerti hulladékot a kályhában vagy a kazánban égetjük el?

Igen. Ha nem rendesen kiszárított fával fűtünk, ugyanolyan káros anyagokkal szennyezzük a levegőt, mintha nedves vagy félszáraz lombot égetnénk. A gyakorlatban ez sokszor úgy történik, hogy az ember nem készíti el magának másfél-két évre előre a tűzifát, a keményebb tél miatt feléli a tartalékait, amikor pedig ez elfogy, kénytelen rosszul kiszárított fával fűteni. Ezzel a kéménynek sem tesz jót, a légkörbe pedig porszemcsék kerülnek, amelyek szív- és érrendszeri betegségeket okoznak. A térszíni viszonyoktól függően bizonyos völgyekben az ilyen falvak és városok fölött szmoghelyzetek alakulhatnak ki. Ha ez még köddel is párosul, ami nem engedi felszállni a füstöt, a település lakói ezeket a részecskéket belélegzik.

Obrázok 10 - Obecné noviny

Obrázok 11 - Új Szó

NÁŠ VZDUCH – naše zdravie

ZHORŠENÁ KVALITA OVZDUŠIA PREDSTAVUJE JEDEN Z HLAVNÝCH RIZIKOVÝCH FAKTOROV OVPLYVŇUJÚCICH ZDRAVIE ĽUDÍ, OKREM ŽIVOTODARNÝCH ZLOŽIEK SA VO VZDUCHU, ktorý DÝCHAME, VYSKYTUJÚ ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY. NA ZNEČISTENÍ OVZDUŠIA SA PODIEĽA HLAVNE PRIEMYSEL, DOPRAVA A ENERGETIKA. VÝZNAMNÝM ZDROJOM KARCINOGÉNNYCH LÁTOK I JEMNÝCH PRACHOVÝCH ČASTÍC, KTORÉ SA ĽAHKO MÔŽU DOSTAŤ CEZ DÝCHACIE CESTY DO KRVNÉHO RIEČISKA, JE VYKUROVANIE DOMÁCNOSTÍ NEVHODNÝM PALIVOM.

VPLYV ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK NA ZDRAVIE

Dlhodobé vystavenie vplyvu znečisťujúcich látok v ovzduší môže viesť k závažným zdravotným problémom – od poškodenia dýchacieho a srdcovo-cievneho systému až po predčasnú smrť. Na Slovensku hovoríme o viac ako 4-tisíc životoch ročne. Za drvivú väčšinu predčasných úmrtí súvisiacich so znečistením vonkajšieho ovzdušia sú zodpovedné tri hlavné znečisťujúce látky: **jemné prachové častice ($PM_{2,5}$), oxid dusičitý (NO_2)** a prízemný **ozón (O_3)**. Prachové častice (letajúci prach) navyše obsahujú škodliviny, ako sú sulfáty, nitráty a oxid uholnatý, ktoré môžu prenikať do pľúc a srdcovo-cievneho systému celého tela. V súvislosti s pandémiou COVID-19 používatelia vedci na možné zvýšené riziko ochorenia v oblastiach so zlou kvalitou ovzdušia.

EKONOMICKÉ DÔSLEDKY

Následok znečisteného ovzdušia sa odzrkadľuje aj na hospodárstve krajiny. Zhoršená kvalita ovzdušia zvyšuje náklady na zdravotnú starostlivosť a znižuje hospodársku produktivitu z dôvodu zlého zdravia zamestnancov. Slovensko to stojí každý rok 3-4,5 % HDP, čo predstavuje pre krajinu obrovskú ekonomickú záťaž. Bratislava patrí medzi prvých 5 miest v rámci EÚ, v ktorých znečistenie ovzdušia spôsobuje najvyššie relatívne náklady na obyvateľa.

ZLEPŠENIE KVALITY OVZDUŠIA

V rôznych krajinách vrátane Slovenska existujú právne predpisy a strategické dokumenty, ktoré sa zameriavajú na znižovanie koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší. V spojenom kráľovstve sprísnili opatrenia po tragickej udalosti – smrti 9-ročného dievčaťa, u ktorého súdny lekár uviedol, že toxický vzduch v okolí Londýna je príčinou smrti. Matka dievčaťa uviedla, že nevedela, aké nebezpečné sú miestne úrovne znečistenia ovzdušia.

Zvyšovanie povedomia s cieľom minimalizovania vystavenia obyvateľov znečistenému ovzdušiu je veľmi aktuálna téma. Kvôli zavedeniu efektívneho a systematického prístupu k znižovaniu znečistenia ovzdušia na celoslovenskej úrovni implementuje Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky spoločne so zapojenými partnermi projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia.

Jednou z aktivít projektu je web aplikácia dnesdychamsk, ktorá umožňuje používateľom sledovať úroveň znečistenia ovzdušia na jednotlivých monitorovacích staniciach Slovenska. Návštevníci sa môžu dozvedieť viac aj o zdrojoch a vplyvoch znečisteného ovzdušia na zdravie ľudí i stav ekosystémov.

Projekt podporila Európska únia v rámci programu LIFE.

Možné účinky na ľudské zdravie

1. zhoršenie respiračných ochorení (astma, bronchitída)
2. zhoršenie srdcovocievnych ochorení (srdcové záchvaty, nepravidelný pulz)
3. dráždenie očí, nosa a hrdla
4. vplyv na centrálny nervový systém (únava, bolesti hlavy, závraty, zvracanie)
5. riziko rozvoja nádorových ochorení
6. vplyv na reprodukčný systém
7. zmeny v zložení krvi
8. alergické reakcie a zápaly
9. poruchy imunitného systému

Ohrození sú najmä deti, tehotné ženy, starší ľudia, osoby s ochoreniami pľúc a srdca.



Čisté ovzdušie?

Čistý vzduch, ktorý by neobsahoval prach ani znečisťujúce látky, sa v prírode nevyskytuje. Určité množstvo emisií v ovzduší, ktoré pochádzajú zo zdrojov ako sopečné erupcie či vetrom naviaty prach, je prirodzené. Ľudstvo je však zodpovedné za vypúšťanie znečisťujúcich látok z cestnej dopravy, poľnohospodárstva, priemyslu a domácností v množstvách, ktoré škodia zdraviu ľudí aj prírodným ekosystémom. Najviac znečistené ovzdušie je spravidla v najviac zaľudnených oblastiach. Významnú úlohu zohráva tiež reliéf krajiny a prúdenie vzduchu. Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) uvádza, že v ostatných rokoch sa na zhoršenej kvalite ovzdušia viac podieľa doprava a vykurovanie domácností než veľké priemyselné zdroje, ktoré musia spĺňať prísnejšie normy.



Foto zdroj: EEA/ Stipe Surac

Vykurovanie

Pri spaľovaní tuhých palív v domácich kúreniskách (kotly, kozuby, pece) vznikajú okrem tepla znečisťujúce látky, ktoré unikajú do okolitého ovzdušia a v zimnom období sa podieľajú na zhoršenej kvalite ovzdušia. Podľa veľkosti sa delia na častice PM_{10} a $PM_{2,5}$. V oblastiach, kde sa na vykurovanie domácností používa tuhé palivo, je výrazným problémom aj benzo(a)pyrén (BaP). Spaľovanie rekvalifikovaného uhlia, nedostatočne vysušeného palivového dreva, ako aj nevhodné spôsoby vykurovania prispievajú k zvýšenej tvorbe emisií týchto látok.

Doprava

Vo výfukových plynoch vozidiel sa nachádzajú oxidy dusíka (NO_x), prachové častice (PM_{10} a $PM_{2,5}$), oxidy síry (SO_x), oxid uhoľnatý (CO) a rôzne ťažké kovy, napríklad kadmium, olovo a ortuť. Za teplého a slnečného počasia môžu prekurzory chemických látok vo výfukových plynoch v ovzduší reagovať a vytvárať nebezpečný prízemný ozón (O_3). Aj v dôsledku odieraniu pneumatík a brzd sa do ovzdušia uvoľňujú prachové častice a ťažké kovy, ktoré sa ukladajú na vozovke a následne sa vírením uvoľňujú do vzduchu. Vplyv znečisteného ovzdušia dopravou pociťujú všetci, ktorí žijú v blízkosti vytažených dopravných ťahov.

Kde ľudia dýchajú najhorší vzduch

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) umiera v dôsledku znečistenia ovzdušia každý rok predčasne na svete približne 7 miliónov ľudí. Prachové častice (PM_{10} a $PM_{2,5}$ – skratka z anglického Particulate Matter), oxid dusičitý (NO_2) a prízemný ozón (O_3), sa v súčasnosti vo svete považujú za tri znečisťujúce látky, ktoré najvýznamnejšie vplývajú na ľudské zdravie. V strednej a vo východnej Európe, respektíve v krajinách, kde prevažuje vykurovanie tuhým palivom, sa k nim pridáva aj benzo(a)pyrén (BaP), ktorému sa pripisujú karcinogénne účinky. Dlhodobé vystavenie vplyvu týchto znečisťujúcich látok alebo vystavenie organizmu ich najvyšším koncentráciám vedie k závažným zdravotným problémom, od poškodenia dýchacieho systému až po predčasnú smrť. Obyvatelia citlivejšie skupinami sú deti, tehotné ženy, seniori a ľudia s ochabeným zdravím.

Z databázy hodnotenia kvality ovzdušia pre najvyššie namerané priemerné hodnoty $PM_{2,5}$ za rok 2020, ktorú zverejnilo WHO, v rebríčku najviac znečistených miest sveta vedie čínske mesto Hotan, ktoré leží v Uighurskej autonómnej oblasti Sin-ťiang. Za ním nasleduje viac než 13 indických miest vrátane metropoly Dilli na deviatom mieste.



Foto zdroj: EEA

Európa je na tom podstatne lepšie. Žiadne z európskych miest sa medzi najhoršími 20 nedostalo. Najlepšiu kvalitu ovzdušia majú mestá v Škandinávii a Pobaltí. Vyplýva to z hodnotenia Európskej environmentálnej agentúry (EEA). Najhoršie obsadili mestá v Poľsku a Taliansku. Mestom s najlepšou kvalitou ovzdušia je Umea vo Švédsku, nasleduje fínske mesto Tampere a Funchal na portugalskom ostrove Madeira. Mestom s najhoršou kvalitou ovzdušia v Európe je poľský Nowy Sącz nedaleko slovenských hraníc. Z našich miest, ktoré sa dostali do štatistiky, dopadla najhoršie Žilina. Aktuálne informácie o kvalite ovzdušia na Slovensku môžete nájsť aj na stránke www.dnesdycham.sk.

Kvalita ovzdušia na Slovensku

Na Slovensku je v súčasnosti najväčším problémom v oblasti kvality ovzdušia znečistenie prachovými časticami PM_{10}, $PM_{2,5}$ a benzo(a) pyrénom. Hlavnú úlohu tu zohráva vykurovanie domácností tuhým palivom, doprava, len v niektorých lokalitách je to priemysel. Mestá s najviac znečisteným ovzduším sú Jelšava a Košice (Veľká Ida). Práve tu boli v minulom roku zaznamenané hodnoty, ktoré prekračujú zákonom stanovenú limitnú hodnotu pre ochranu ľudského zdravia pre častice PM_{10}. Cieľová hodnota pre benzo(a)pyrén (1 ng/m³) bola prekročená na viacerých monitorovacích staniciach, v niektorých lokalitách dokonca 4- až 6-násobne.

Na zlepšenie kvality ovzdušia a zníženie vystavenia obyvateľstva škodlivým vplyvom znečisťujúcich látok je zameraný aj projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia, ktorý implementuje Ministerstvo životného prostredia SR v spolupráci s partnermi. (www.populair.sk)

Projekt podporila Európska únia v rámci programu LIFE.

KVALITA OVZDUŠIA A ZDRAVIE NAŠICH DETÍ



KEĎ DIEŤA UROBÍ PRVÉ KRÔČIKY, VŠETCI SA TEŠIA. CHODIŤ ZNAMENÁ MAŤ MOŽNOSŤ PRESÚVAŤ SA ZA TÝM, ČO NÁS ZAUJÍMA, OSAMOSTATNIŤ SA, OBJAVOVAŤ SVET. TÚTO MOŽNOSŤ DEŤOM BERIEME, KEĎ ICH PRIPÚTAME BEZPEČNOSTNÝMI PÁSMI DO AUTOSEDAČIEK A VOZÍME RÁNO DO ŠKOLY, PO OBEDE NA KRÚŽKY. KAŽDÉ AUTO PRED ŠKÔLKOU ČI ŠKOLOU ZHORŠUJE KVALITU VZDUCHU, KTORÝ DETI DÝCHAJÚ. PRED TOXICKÝMI PLYNMI NIE SME CHRÁNENÍ ANI V AUTE, ZNEČISTENIE OVZDUŠIA VO VOZIDLE JE DOKONCA 9- AŽ 12-KRÁT HORŠIE NEŽ VONKU NA ULICI. ODHADUJE SA, ŽE AUTÁ VEZÚCE DETI DO ŠKOLY, TVORIA 20 % RANNEJ DOPRAVY.

Cestná doprava je jedným z hlavných zdrojov znečisťovania ovzdušia, popri priemysle, energetike a lokálnom vykurovaní domácností tuhým palivom. Do ovzdušia sa z výfukov automobilov dostávajú znečisťujúce látky, z ktorých najvýznamnejší vplyv na zdravie detí majú práve prachové častice (PM_{10}), oxid dusičitý (NO_2), polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), oxid uhoľnatý (CO) a ozón (O_3). V dôsledku odieraniu pneumatík a brzdového obloženia sa do ovzdušia uvoľňujú tuhé častice a ťažké kovy, ktoré sa ukladajú na vozovke a následne sa víria do ovzdušia.

ZNEČISTENIE OVZDUŠIA JE ZODPOVEDNÉ ZA 1 Z 10 ÚMRTÍ U DETÍ MLADŠÍCH AKO 5 ROKOV

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) je viac ako 90 % detí mladších ako 15 rokov vystavených ovzdušiu, ktoré je nebezpečné pre ich zdravie. Deti sú obzvlášť citlivé na účinky znečistenia v ovzduší, pretože dýchajú rýchlejšie ako dospelí, a tak sa do ich organizmu dostáva viac škodlivín. **Trojročné deti vdýchnu približne dvakrát viac vzduchu na kilogram telesnej hmotnosti ako dospelí,** ich dýchacie cesty sú užšie a pľúca sú stále v štádiu vývoja, preto sú problémy v dôsledku vdychovania znečisťujúcich látok u nich závažnejšie a trvajú dlhšie. **K poškodeniu zdravia môže dochádzať aj pri nižších úrovniach znečistenia.** Deti sú vzhľadom na ich vzrast bližšie k zemi, kde znečisťujúce látky z výfukových spalín dosahujú najvyššie koncentrácie.

Deti, ktoré sa pohybujú v znečistenom ovzduší majú často zníženú imunitu, trpia častejšie chorobami dýchacieho ústrojenstva a majú vyššie riziko rakoviny. Pravidelné, alebo intenzívne vystavenie kombinovaným znečisťujúcich látok môže mať za následok zvýšenú náchylnosť na vírusové ochorenia, podráždenie pľúc, zápal priedušiek, nápal pľúc, opuchy, zvýšený výskyt alergií, citlivosť na prach a peľ najmä u astmatikov. Niektoré z týchto látok môžu vyvolávať ospalosť a bolesť hlavy, môžu mať nepriaznivý vplyv na vnímanie, myslenie a reflexy.

RODIČIA, DETI A ZMENA KVALITY OVZDUŠIA

Zlepšenie kvality ovzdušia a udržanie dobrého stavu je celospoločenský problém. Jedným zo spôsobov ako sa k tomu dopracovať je vyhýbať sa fenoménu „mamataxi". Chodiť do školy peši či na bicykli alebo kolobežke je navyše prirodzené, zábavné, zdravé a dôležité pre všestranný rozvoj nášho dieťaťa. Môcť dochádzať do školy na bicykli alebo peši dáva deťom pocit samostatnosti a slobody, ale aj zodpovednosti za seba a svoje životné prostredie.

Deti potrebujú prirodzený, aktívny pohyb minimálne 60 minút denne. Nielen chôdza, ale aj jazda na kolobežke, bicykli či skateboarde pripadne v kombinácii s MHD spôsobujú zlepšenie krvného obehu, pomáhajú predchádzať srdcovo-cievnym a iným civilizačným ochoreniam. Rannýpohyb pomáha deťom lepšie sa sústrediť na učenie.

Jedným z opatrení prijatých na zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku je projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia, ktorý finančne podporila Európska únia. Cieľom projektu je znížiť vystavenie obyvateľstva vplyvom látok znečisťujúcich ovzdušie predovšetkým z vykurovania domácností a z dopravy. Viac informácií o ovzduší nájdete na www.dnesdycham.sk



OVZDUŠIE a vykurovanie v domácnostiach

Hoci sa kvalita ovzdušia v Európe za posledné desaťročia zlepšila, problémy pretrvávajú. Ľnak to nie je ani u nás. Na začiatku tohto roka Európska komisia rozhodla, že Súdnemu dvoru EÚ postúpi prípad Slovenska v súvislosti so zlou kvalitou ovzdušia v dôsledku vysokej úrovne prachových častíc PM_{10}. Ich najvýznamnejším zdrojom u nás je vykurovanie domácností tuhým palivom. Takýto spôsob vykurovania využíva približne 350 000 slovenských domácností.

Foto: EEA, Ali Acar

Určité množstvo prachových častíc v ovzduší je prirodzené, no ak sa ich koncentrácia neúmerne zvyšuje, nastáva problém. Spôsobujú nám rad zdravotných komplikácií, ako napríklad astmu, majú nepriaznivé účinky na srdcovo-cievny systém, môžu viesť k respiračným ochoreniam a predčasnému úmrtiu. Prachové častice PM_{10} prenikajú do hrtana a do dolných dýchacích ciest, ešte menšie $PM_{2,5}$ sa usádzajú v priedušiek, najmenšie častice prenikajú priamo do pľúcnych mechúrikov a dostávajú sa do krvi. Čím sú menšie, tým väčšie zdravotné problémy nám môžu spôsobiť. Dlhšou nebezpečnou znečisťujúcou látkou, ktorá vzniká najmä pri vykurovaní, je benzo(a)pyrén. Vyvoláva obavy najmä v strednej a vo východnej Európe. Jeho koncentrácia v mnohých oblastiach často prekračuje hodnoty stanovené na ochranu ľudského zdravia 4– až 6-násobne. Patrí do skupiny polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAU) a vzniká pri nedokonalom spaľovaní.

DVE DÔLEŽITÉ PRAVIDLÁ

Teplo patrí medzi základné ľudské potreby. V našich zemepisných šírkach sa žiadna domácnosť nezaobide bez vykurovania. No aj v prípade, že vykurujeme pevným palivom, môžeme ovplyvniť množstvo škodlivín, ktoré vychádzajú z komína. Dôležité je dbať na dve základné veci – kvalitu paliva a technický stav vykurovacieho zariadenia.

SPRÁVNE PALIVO

Najdôležitejším pevným palivom na Slovensku je drevo, ktoré patrí medzi obnoviteľné zdroje. Najdôležitejší parameter kvality paliva je vlhkosť. Čerstvo spílené drevo obsahuje 50 až 60 % vody. Čím viac vody, tým viac energie pri horení treba na jej odparenie a tým menej energie sa premení na využiteľné teplo, preto je vysušené drevo niekoľkokrát vyhrievnejšie než čerstvé. Optimálne je spaľovať kusové drevo s vlhkosťou pod 20 %. Ideálny čas sušenia palivového dreva je dva roky.

Nikdy nespaľujme odpad, dokonca ani zvyšky nábytku, drevotrieskové dosky, drevené rámy ošetrené farbami. Do pece či kotla patrí len to, čo je naozaj palivom: drevo, drevené pelety, brikety. Vlhké drevo, také, ktoré obsahuje množstvo živice alebo rôzne natery, či dokonca plasty, pri spaľovaní produkuje oveľa viac sadzí a ďalších látok, ktoré sú nebezpečné pre zdravie.

ČISTENIE ALEBO OHEŇ NA STRECHE

Podľa štatistiky Ministerstva vnútra SR je vynorenie sadzí najčastejšou príčinou vzniku požiarov súvisiacich s vykurovacími spotrebičmi a komínmi. Predstavuje takmer 66 % zo 6 135 požiarov zaprícinených vykurovaním za posledných 10 rokov. K zvýšenej tvorbe sadzí a dechtu v komíne dochádza predovšetkým spaľovaním nehodného paliva alebo z dôvodu obmedzeného prívodu vzduchu.



Medzi ďalšie príčiny vzniku požiarov v rodinných domoch patrí nedodržanie bezpečných vzdialeností horľavých materiálov od konštrukcií vykurovacích telies, respektíve komínov a dymovodov, a používanie nevhodného paliva. Jedinou účinnou metódou, ako predchádzať týmto rizikám, je dôsledné čistenie a kontrola komína, ale aj zariadení, v ktorých sa palivo spaľuje. Kotly, kozuby, kachle a pece patrila k takzvaným malým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Ich prevádzkovateľa sú podľa zákona o ovzduší povinní dodržiavať ustanovené technické požiadavky a podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov. Súhlas na ich prevádzkovanie vydáva obec spravidla pri kolaudačnom konaní. Podľa pripravovanej legislatívy na ochranu ovzdušia bude mať od budúceho roka obec právo kontrolovať vykurovacie zariadenia najmä v prípadoch, keď domácnosť obťažuje okolie znečisťujúcim dymom. Pripravuje sa tiež povinnosť pre domácnosti v pravidelných intervaloch vykonávať revíziu vykurovacích zariadení už od výkonu 4 kW.

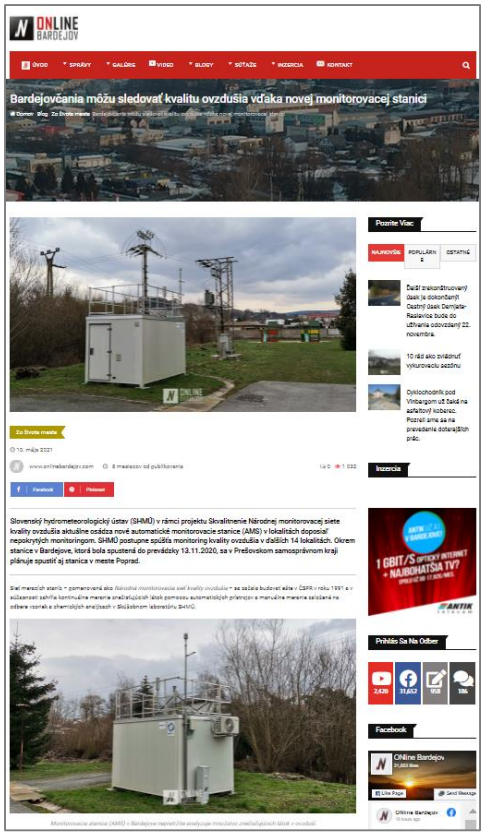
Povinnosti ohľadom vykonávania pravidelného čistenia, kontrol a preskúšania komínov určuje legislatíva, ktorá upravuje ochranu pred požiarmi. Ak máte pec či kotol na pevné palivo s výkonom do 50 kW, treba čistiť komín raz za 4 mesiace. Ak je výkon vyšší, mení sa interval na 2 mesiace. V prípade, že čistenie vykonáva prevádzkovateľ malého zdroja znečisťovania ovzdušia sám, záznam o čistení a kontrole komína alebo dymovodu by si mal zapísovať do osobitného denníka. Keď čistenie zverite do rúk kominárom, vyhotovia vám o vykonaní čistenia a kontroly potvrdenie, ktoré by ste si mali uchovať. Odborným a pravidelným čistením komína možno získať prehľad o jeho technickom stave, zamedziť vzniku požiaru, úniku tepla a tým ušetriť náklady na vykurovanie aj predchádzať nadmernému znečisťovaniu ovzdušia. Netreba zabúdať ani to, že pri vzniku poistnej udalosti môže dôjsť ku kráteniu alebo k nevyplateniu poistnej náhrady, v prípade nezdokladovania odbornej údržby a revízie malých zdrojov znečisťovania ovzdušia, dymovodov a komínov.

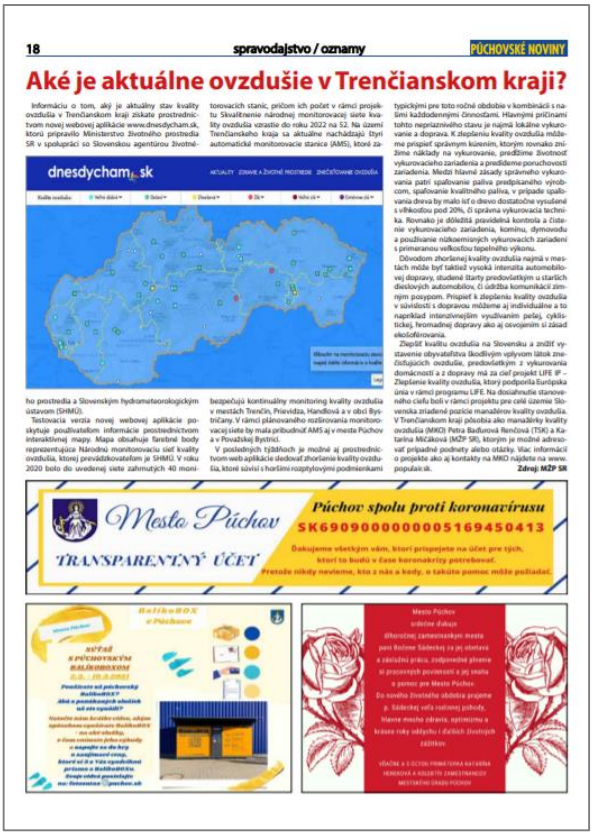
Informácie, ako správne vykurovať, vrátane zákonných požiadaviek, týkajúcich sa vykurovania v domácnostiach, sa dozviete aj na webstránke: www.vykurovanie.enviroportal.sk

Článok bol pripravený v rámci aktivít projektu LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010), ktorý podporila Európska únia v rámci programu LIFE. Projekt je spolufinancovaný z prostriedkov štátneho rozpočtu SR prostredníctvom MŽP SR.

Viac informácií sa dozviete na: www.populair.sk

Obrázok 12 - Zdravie, Geo, Mama a ja, Lepšie bývanie







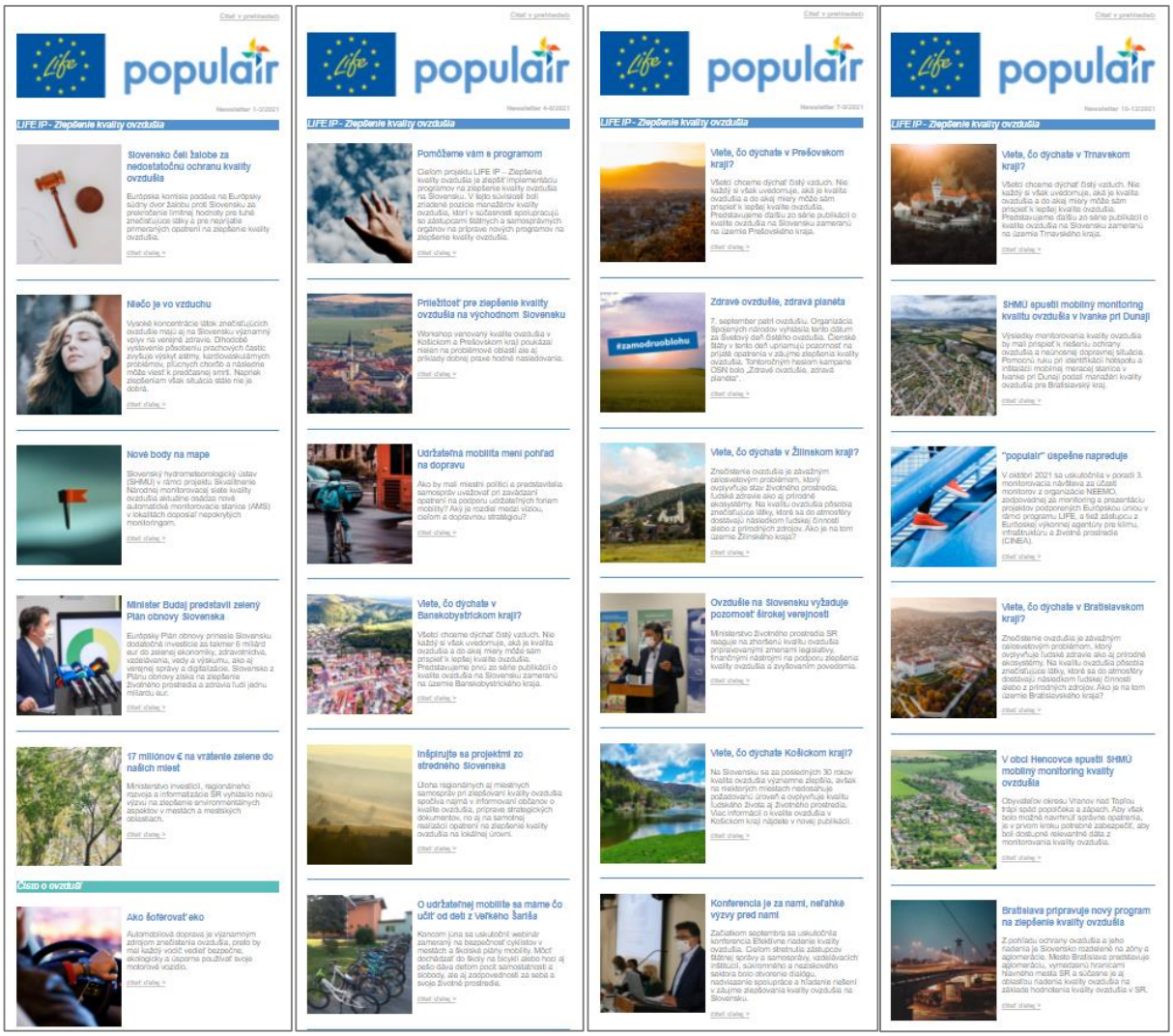


Obrázok 13 - Regionálne a lokálne médiá

Aktivita E Úloha 2.1	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Spracovanie materiálov na šírenie informácií **Cielený e-mailový marketing**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce a znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu negatívnych zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** E-mail marketing má veľmi vysokú mieru preklikov. Navyše informácie obsiahnuté v e-mailoch môžu vďaka svojej kapacite pomôcť dosiahnuť ciele osvety.	Projektový **newsletter** vydávaný pre projektových partnerov a zainteresované subjekty: 07/2021 12/2021	neaplikovateľné Dostupné v kapitole 4.2.3.1
		Všeobecný **newsletter** vydávaný pre verejnosť (prihlásených odberateľov): 03/2021 07/2021 10/2021 12/2021	neaplikovateľné Dostupné v kapitole 4.2.3.1



Obrázok 14 - Projektový newsletter



Obrázok 15 - Všeobecný newsletter

Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Spracovanie materiálov na šírenie informácií **Cielená kampaň prostredníctvom Google reklamy a sociálnych sietí**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Komplexná online kampaň zameraná na ľudí žijúcich vo vybraných obciach. Kampaň bude prebiehať v dvoch líniách: bude zameraná na domácnosti, ktoré majú záujem o výmenu svojich kotlov a sporákov (napr. prostredníctvom remarketingovej alebo behaviorálnej kampane), ale aj na všetkých miestnych obyvateľov (napr. reklamy umiestnené na webových stránkach miestnych novín).	Platená online reklama (Google Ads, Facebook Ads) sa plánuje v ďalších fázach projektu. V aktuálnej fáze projektu je online dosah vďaka organickému marketingu.	Pre efektívne využitie rozpočtu projektu a zasiahnutie vhodnej cieľovej skupiny bude potrebná profesionálna podpora. V roku 2021 prebiehali odborné konzultácie, bola vypracovaná online stratégia a spustené verejné obstarávanie na správu online reklamy – sponzorovaných príspevkov v záujme zvyšovania povedomia verejnosti v oblasti ochrany ovzdušia. Implementácia online stratégie pre Facebook Ads a Google Ads bude prebiehať v roku 2022 a následne po vyhodnotení aj v ďalších rokoch projektu.

Aktivita E **Úloha 2.1**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Spracovanie materiálov na šírenie informácií **Tranzitná reklama (verejná doprava a súkromné autobusy) nákupné centrá, neadresná poštová reklama, odber vzoriek tlačovín v novinových stánkoch, reklama v kinách**	Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že problém znečistenia ovzdušia sa týka aj ich mesta/obce Zvyšovanie povedomia v prostredí miestnych komunít o tom, že znečistenie ovzdušia prispieva k množstvu zdravotných, ekonomických a sociálnych problémov. Osveta o dostupných nástrojoch na podporu iniciatív v oblasti kvality ovzdušia. **Očakávané výsledky/výstupy:** Väčšina foriem vonkajšej reklamy bude realizovaná vo vybraných obciach a na miestach, kde bude jej umiestnenie opodstatnené. Zároveň sa pri výbere reklamných médií bude venovať osobitná pozornosť ich informačnej kapacite a viditeľnosti.	**Tranzitná reklama** zameraná na správne vykurovanie (využitie plagátov zameraných na správne vykurovanie) Podpísané zmluvy s víťaznými uchádzačmi (3 autobusové spoločnosti v BBSK – Zvolen a ŽSK – Žilina, Ružomberok)	Tranzitná reklama bude prebiehať v BBSK a ŽSK v 01/2022.
		Reklama v nákupných prevádzkach Na základe memoranda o spolupráci s TESCO STORES SR sa uskutočnili informačné kampane v jarnom a jesennom období 2021 zamerané na správne vykurovanie v podobe výlepu informačných plagátov na komunitných nástenkách po celom Slovensku. Memorandum: https://www.crz.gov.sk/data/att/2923083.pdf Podrobnejšie informácie dostupné online: https://populair.sk/sk/actual/ako-znizit-emisie-z-kurenia-o-polovicu	neaplikovateľné
		Reklamná pošta Tlač 100 000 ks kalendárov zameraných na správne vykurovanie pripravených na distribúciu do domácností 12/2021 – 01/2021. 10 000 ks je určených na distribúciu regionálnymi MKO. Dostupné online: https://populair.sk/web-documents/661/kalendar-2022-final.pdf	neaplikovateľné



Obrázok 16 - Tranzitná reklama



Obrázok 17 - Reklama v nákupných prevádzkach





Obrázok 18 - Reklamná pošta - Kalendár 2022

4.2.2 Spustenie a aktualizovanie webovej stránky projektu (Úloha E2.2)

Predpokladaný termín spustenia:	06/2020	Spustené v termíne:	05/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

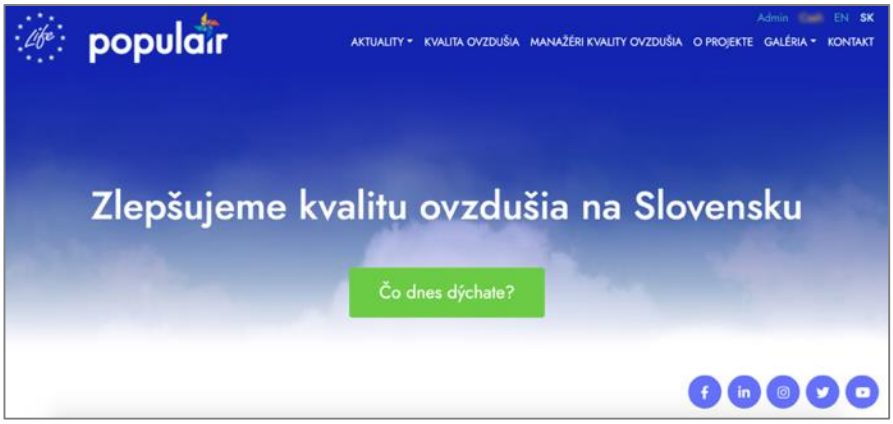
4.2.2.1 Popis, obsah a štruktúra webovej platformy

Webová stránka projektu rozdelená na externú a internú časť je k dispozícii na: https://populair.sk/sk

Webová stránka bola spustená 1. mája 2020 a je pravidelne aktualizovaná. Cieľom webovej stránky je počas celého trvania projektu poskytovať informácie širokej verejnosti:

Vonkajšia informovanosť a prezentácia projektu (verejná časť)

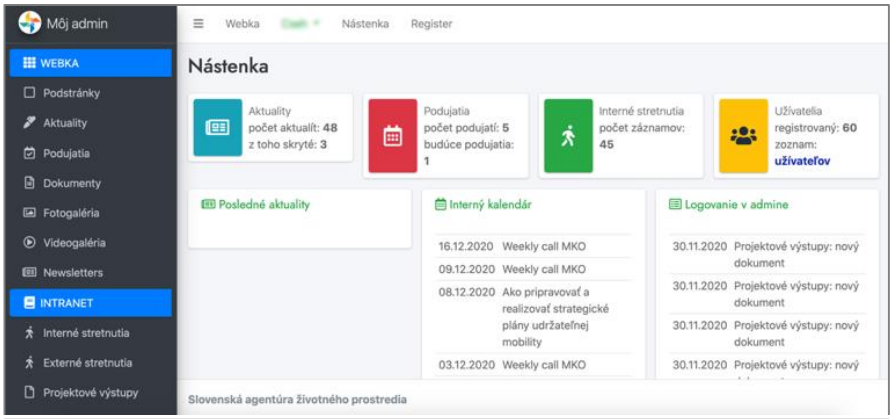
- Webová stránka poskytuje informácie o cieľoch, aktivitách a výsledkoch projektu vo vzťahu k dotknutým subjektom nad rámec partnerov projektu, odbornej i laickej verejnosti
- Verejná časť je cielená na širokú verejnosť a pozostáva zo 6 sekcií: Aktuality, Kvalita ovzdušia, Manažéri kvality ovzdušia, O projekte, Galéria, Kontakt



Obrázok 19 - Webová stránka - verejná časť

Vnútorná komunikácia a informovanie projektových partnerov (neverejná časť)

- Intranet slúži na úschovu dokumentov, zabezpečuje prístup projektových partnerov k manuálom, šablónam a informáciám o projektových výstupoch, atď.



Obrázok 20 - Webová stránka - neverejná časť

4.2.2.2 Návštevnosť, dosah

Webová stránka je pravidelne aktualizovaná o aktuality, na ktorých aktívne participujú MKO z regiónov, informácie o projektovom napredovaní a podujatia v súlade s redakčným plánom. Od spustenia webovej stránky boli na stránke vykonané viaceré zmeny, v závislosti na pribúdajúcom obsahu a v záujme zlepšenia prístupu k informáciám. Novinkou v roku 2021 je spustenie blogových príspevkov. Návštevnosť webstránky je dosahovaná organicky, predovšetkým vďaka zdieľaniu obsahu na sociálnych sieťach a publikovaní článkov, kde sú čitatelia presmerovaní na projektovú webstránku za účelom získania doplňujúcich informácií.

Aktivita E **Úloha 2.2**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Spustenie a aktualizovanie webovej stránky projektu	Webová stránka projektu bude neustále aktualizovaná o informácie o prebiehajúcich činnostiach a výsledkoch projektu. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie by mala webstránka dosiahnuť 500 užívateľov mesačne s priemerným časom stráveným na webstránke viac ako 1 min.	Projektová webstránka bola spustená 01/05/2020, obsah je pravidelne aktualizovaný. Údaje k 31/12/2021: **Počet užívateľov:** 7241 **Priemerný čas strávený na webstránke:** 00:02:47 **Počet zobrazení:** 38 159	Návštevnosť je dosahovaná organicky, štatistika je vzhľadom na fakt uspokojivá.

4.2.3 Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach (Úloha 2.3)

Predpokladaný termín spustenia:	neudaný	Spustené v termíne:	05/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Využívanie sociálnych sietí je nepretržitou aktivitou od začiatku projektu. Na mesačnej báze je vytváraný redakčný plán, aby sa zabezpečila pravidelná publikácia obsahu na webstránke a sociálnych sieťach. LIFE IP SK má vytvorené oficiálne účty na sociálnych sieťach Facebook, Twitter, Instagram a LinkedIn. Taktiež bol vytvorený kanál na YouTube.

Projektová webstránka je pravidelne aktualizovaná o informácie o výsledkoch projektu, plánované podujatia a ďalšie relevantné informácie. Na webstránke sú taktiež publikované newslettre a informačné materiály.

4.2.3.1 Newsletter – obsah, štatistiky

Newslettre sú dostupné na: https://populair.sk/sk/newsletter
Na základe skúseností z praxe sa upustilo z plánovaného regionálneho newslettra. Informácie na lokálnej úrovni podávajú príspevky publikované v regionálnych a lokálnych médiách. V rámci projektu sú publikované dva typy newslettra.

- projektový newsletter
- všeobecný newsletter

Každý newsletter má zadefinovanú cieľovú skupinu, ktorej je adresovaný a prispôsobovaný obsah.

Aktivita E **Úloha 2.3**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Projektové newslettre raz ročne. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie by mali vychádzať 2 projektové newslettre a 6 všeobecných newslettrov ročne.	Projektový newsletter cielený na partnerov projektu sumarizujúci informácie o pokroku pri realizácii projektu a hlavných zrealizovaných výstupoch. **- 07/2021** **- 12/2021**	V júli bol newsletter zaslaný na 111 e-mail adries, v decembri na 108 e-mail adries.
		Všeobecný newsletter cielený na odberateľov informujúci o postupe prác na projekte, zrealizovaných výstupoch a plánoch prác. **- 03/2021** **- 07/2021** **- 10/2021** **- 12/2021**	V marci bol newsletter zaslaný na 66 e-mail adries, v júli na 70 e-mail adries, v októbri na 78 e-mail adries a v decembri na 82 e-mail adries.

4.2.3.2 Tlačové správy

Počas realizácie projektu LIFE IP SK bude konzorcium uverejňovať tlačové správy pre konkrétne médiá, ktoré sa zaoberajú témami súvisiacimi s predmetom projektu.

Tlačové správy sú spracované z každého organizovaného podujatia, taktiež sú pripravované k významným medzníkom projektu. Tlačové správy sú publikované projektovými partnermi, predovšetkým MŽP SR a SAŽP a zdieľané na projektovej webstránke.

Aktivita E Úloha 2.3	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Tlačové správy s novinkami a informáciami o projekte, o činnostiach v rámci projektu, dostupných podujatiach a výstupoch. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie bude publikovaných min. 5 tlačových správ ročne.	**18/02/2021:** "Slovensko čelí žalobe za nedostatočnú ochranu kvality ovzdušia"	Tlačová správa MŽP SR zameraná na žalobu Európskej komisie a opatrenia v záujme zlepšovania kvality ovzdušia (manažéri kvality ovzdušia).
		23/02/2021 „Vplyvom znečisteného ovzdušia predčasne zomierajú stovky Slovákov"	Tlačová správa MŽP SR publikovaná v súvislosti so štúdiou Inštitútu environmentálnej politiky zameranej na zdravotné vplyvy kvality ovzdušia a plány rezortu v oblasti ochrany ovzdušia (index kvality ovzdušia).
		22/03/2021 „Rok, počas ktorého sme dostali životné prostredie medzi priority Slovenska"	Tlačová správa MŽP SR vydaná k prvému roku nového vedenia a vybraným opatreniam (web aplikácia www.dnesdycham.sk).
		21/04/2021 „Dňom Zeme si pripomeňme záväzok, ktorý máme voči našej planéte"	Tlačová správa MŽP SR k príležitosti Dňa Zeme (prezentácia Zlepšenie kvality ovzdušia – MKO Katarína Mičáková).
		02/07/2021 „Envirorezort vytvára priestor pre dialóg v záujme efektívneho riadenia kvality ovzdušia"	Informácia k uskutočneniu medzinárodnej konferencie Efektívne riadenie kvality ovzdušia 2021.
		07/09/2021 „Ovzdušie na Slovensku vyžaduje pozornosť širokej verejnosti"	Tlačová správa MŽP SR k Svetovému dňu čistého ovzdušia a prijatým opatreniam na zlepšenie kvality ovzdušia.
		20/10/2021 „Víťazmi národnej súťaže o Cenu Európskeho týždňa mobility sú obec Ivanka pri Dunaji, mesto Trnava a iniciatíva Ružomberok bajkom"	Tlačová správa SAŽP pri príležitosti vyhodnotenia kampane Európsky týždeň mobility (MKO Katarína Mičáková súčasťou komisie).

Slovensko čelí žalobe za nedostatočnú ochranu kvality ovzdušia

18.02.2021



Minister životného prostredia Ján Budaj rešpektuje dnešné rozhodnutie Európskej komisie, ktorá podáva na Európsky súdny dvor žalobu proti Slovensku za prekročenie limitnej hodnoty pre tuhé znečisťujúce látky a pre neprijatie primeraných opatrení na zlepšenie kvality ovzdušia.

Hoci počtenosť prekročení limitnej hodnoty PM10 vyjadrenej ako priemerná denná koncentrácia na území Slovenska za roky 2020, aj 2019 významne poklesla, a v roku 2020 bol dokonca dosiahnutý súlad s limitnou hodnotou pre PM10 na všetkých monitorovacích staniciach (s výnimkou jelšavy),podanie na Európsky súdny dvor hodnotí znečistenie ovzdušia Slovenska aj za predošlé roky.

Európska komisia vedie za porušenie smernice o kvalite okolitého ovzdušia konanie voči 18 členským štátom EÚ. Desať z týchto prípadov bolo postúpených súdnemu dvoru EÚ, ktorý už vyniesol právny verdikt v piatich prípadoch. Ide najmä o koncentráciu prachových častíc PM10 vyjadrenú ako denný priemer.

„Kvalita ovzdušia je ako lakmusový papierik, ktorý odzrkadľuje, aká je environmentálna kondícia tej ktorej krajiny. Na znečistené ovzdušie si vieme zvyknúť, ale tento tichý zabiják sa podpisuje aj na predčasných úmrtiach. V úmrtnom liste to nebýva napísané, ale na Slovensku zomierame následkom znečisteného ovzdušia v podobe rôznych pľúcnych ochorení viac na infarkt myokardu, či na rakovinu.

***Žneme ovocie ignorácie voči ochrane ovzdušia z éry vlád R. Fica a P. Pellegriniho. Teraz musíme podniknúť ovela razantnejšie kroky, aby sa kvalita ovzdušia na Slovensku zlepšila a aby už neboli prekračované normy prípustnej úrovne znečistenia ovzdušia,* zdôrazňuje minister Budaj.**
MŽP už v tomto smere koná:

- *Ukončili sme prípravu nového zákona o ochrane ovzdušia, ktorej cieľom sú rozsiahle zmeny premietajúce opatrenia vyplývajúce z programového vyhlásenia vlády. Návrh nového zákona vytvorí nové, náročnejšie požiadavky na štátnu správu, samosprávu, aj na prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania.*
- *Dokončili sme zmenu poplatkov za znečisťovanie ovzdušia, ktoré neboli zvyšovaní viac než 20 rokov. Po zmene sa stanú účinným ekonomickým nástrojom voči znečisťovateľom ovzdušia.*
- *Vlani spustený projekt LIFE IP - Zlepšenie kvality ovzdušia, podporený Európskou úniou, sa zameral na vytvorenie národnej siete manažérov kvality ovzdušia, pôsobiacich v regiónoch. Tí majú za úlohu spolupracovať so štátnou správou a samosprávou na riadení kvality ovzdušia, venujú sa monitorovacím aktivitám, osvete a vzdelávaniu verejnosti najmä o správnom spôsobe vykurovania tuhým palivom.*
- *Vychádzajúc z analýz SHMÚ najväčším zdrojom znečistenia ovzdušia sú na Slovensku veľké priemyselné zdroje znečistenia a domové zdroje znečistenia. Tam odporúča ministerstvo zamerať aj niektoré z projektov Plánu obnovy a odolnosti.*

„Vplyv, pred ktorými ochrana ovzdušia stojí, presahujú pôsobnosť rezortu životného prostredia a z tohto dôvodu budem mobilizovať podporu ďalších rezortov, ako aj samosprávy. Na očistenie ovzdušia nad Slovenskom potrebujeme novú politickú a spoločenskú akceptáciu a ja som presvedčený, že ju dosiahneme.", konštatuje minister Ján Budaj.

Vplyvom znečisteného ovzdušia predčasne zomierajú stovky Slovákov

23.02.2021



Najvyššia koncentrácia znečisťujúcich látok v ovzduší je v okolí Žiliny, Košíc a Ružomberka. V týchto oblastiach im možno pripisať viac ako 5 % úmrtí. V tejto súvislosti Slovensko čelí aktuálnej žalobe zo strany Európskej komisie (EK). V minulosti bolo viackrát kritizované za nedostatočné previedenie právnych predpisov Európskej únie v oblasti kvality ovzdušia a za vysokú úroveň vystavenia znečisťujúcim látkam. Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP) pod novým vedením pripravuje hneď niekoľko zmien a opatrení.

Dlhodobé pôsobenie prachových častíc na človeka zvyšuje výskyt astmy, kardiovaskulárnych problémov, pľúcnych chorôb a dokonca vedie k predčasnej smrti. Vyplýva to zo štúdie inštitútu environmentálnej politiky (IEP), vypracovanej v spolupráci so Svetovou bankou (World Bank).

Úmrtiam by sa zabránilo, ak by sa hustota životných častíc na hodinu, odporúčanú Svetovou zdravotníckou organizáciou (10 µg/m3 pre PM2,5 a 20 µg/m3 pre PM10). Dáhady vyhádzajú z epidemiologických štúdií, ktoré poukazujú na priamy vplyv zvýšenej koncentrácie znečisťujúcich látok na zdravie.

Okrem nenahraditeľných ľudských strát ide aj o ekonomiku. Náklady spojené s nadmernou úmrtnosťou a chorobnosťou, spôsobené znečisteným ovzduším, sa podľa analytikov špihujú až na 5,3 miliárd eur ročne. To je zhruba 6,9 % ročného HDP Slovenska.

Najväčším zdrojom veľmi malých prachových častíc je vykurovanie, no v rôznych oblastiach ľudia dýchajú aj viacero iných škodlivín. Rezort životného prostredia už v súčasnosti poskytuje podporu a poradenstvo pre obyvateľov aj štátnu správu priamo v teréne v rámci projektu LIFE IP. V každom kraji sú regionálni manažéri kvality ovzdušia, ktorí poskytujú návrhy možných opatrení, poradenstvo v oblasti financovania projektov aj pomoc s implementáciou. MŽP sa na nich obráti napríklad starostovia, ak potrebujú pomôcť s návrhmi opatrení na zlepšenie stavu v obci a v regióne.

Ján Budaj, minister životného prostredia zdôraznil, že by bolo potrebné, aby aj predstavitelia samosprávy prijímali nepopulárne opatrenia, napríklad v zmysle platného zákona by obmedzili vjazd motorových vozidiel s nadmernými spalinami do určitých častí miest, alebo zasiahli proti tým, ktorí v domácich kachliach spaľujú umelé hmoty a ďalšie látky, spôsobujúce nadmerné znečistenie ovzdušia. „Zarábame pľúca obyvateľov Slovenskej republiky časticami, ktoré prinášajú rizikà nevyliečiteľných chorôb."

Zásadnou zmenou, ktorú v súčasnosti MŽP plánuje, je novela zákona o ovzduší, ktorou upraví mechanizmus povoľovania zdrojov znečisťovania ovzdušia. V príprave sú aj viaceré opatrenia na zlepšenie súčasnej situácie:

- Kompletná obnova rodinných domov vrátane výmeny zastaraných kotlov. Bude financovaná z Plánu obnovy. Zníži potrebné množstvo energie na vykurovanie domu a výmenu zdroj vykurovania za efektívnejší, čím zlepší lokálnu kvalitu ovzdušia.
- Zvýšenie poplatkov za znečisťovanie ovzdušia pre podniky. Navyšovali sa posledných 20 rokov a momentálne už preto nepredstavujú motiváciu na ďalšie znižovanie emisií. Poplatky by mali motivovať priemysel na prechod na čistejšie technológie.
- Zavedenie pravidelnej kontroly kotlov v domácnostiach a zákaz kotlov nižšej emisnej triedy novým zákonom o ovzduší, ktoré v súčasnosti vôbec nie sú sledované. V rámci týchto pravidelných kontrol sa budú zároveň zbierať údaje o spôsoboch vykurovania.
- Návrh nového indexu kvality ovzdušia pre slovenské podmienky - lepšia informovanosť občanov o aktuálnej kvalite ovzdušia (prenosný semaforový systém).

Celú štúdiu IEP a Svetovej banky nájdete TU .

Rok, počas ktorého sme dostali životné prostredie medzi priority Slovenska

22.03.2021



Miliarda na zelenú obnovu Slovenska, boj s enviromkrimilitou, ambicióznejšie klimatické ciele, dostupnejšie informácie o ovzduší, reforma poplatkov pre znečisťovateľov ovzdušia, reforma ochrany prírody, podpora biodiverzity, ako aj fungujúce odpadové hospodárstvo, odtajnenie informácií o toxických skládkach, zákaz spaľovania zahraničného jadrového odpadu, či ochrana pred geneticky modifikovanými organizmami. Ministerstvo životného prostredia (MŽP) pod vedením Jána Budaja za uplynulý rok odštartovalo reformné zmeny, ktoré majú zmiernik klimatickú krízu, chrániť prírodu a zdravie ľudí na Slovensku.

Brožúra na stiahnutie (pdf, 2MB)

Nové vedenie MŽP si predsavzalo zastaviť dlhoročný úpadok ochrany slovenskej prírody, dlhodobý a ohrozovala zdravia. To, aký bol štát v tejto oblasti slabý, dokazujú varovania a pokuty, ktoré prišli od Európskej únie za laxnosť predošlých vlád. Slovensko čelí napr. žalobe za nedostatočnú ochranu ovzdušia či slabú ochranu lesov a chránených biotopov (napr. hluchaňa hôrneho).
Podľa slov ministra životného prostredia Jána Budaja nebolo možné za jeden rok odhaliť všetky korupčné škandály, ani vyčistiť ovzdušie na Slovensku, ani envirozážaše, ale začali sa zásadné zmeny, ktorým si povedú. Napr. zvýšili sme poplatky za znečisťovanie ovzdušia, ku čomu MŽP nepristúpilo počas 23 rokov. Pripravili sa špeciálne kontajnery, v ktorých budú odvezené (a potom znehodnotené) sudy z PCB látkami, ktoré ohrozujú zdravie občanov v okolí Strážskeho. Tu trvá nečinnosť štátu už 37 rokov. Dlhé roky sa u nás páli zahraničný, okrem iného aj rádioaktívny odpad – aj to sa po prijatí novej legislatívy skončí. Od nástupu nového vedenia prestala byť pravda o rizikách slabej politiky štátu v oblasti ochrany životného prostredia tabu.
„Dôvody slabej politiky štátu v oblasti ochrany životného prostredia sa počas predchádzajúcich vlád SMER-u podobali dôvodom v iných rezortoch. Na prvom mieste bola ochrana záujmov tzv. našich ľudí, zväčša bohačov a oligarchov, na úkor štátoty životného prostredia a zdravia verejnosti," zdôraznil minister Budaj.

Veľkým problémom, ktorý zostal po bývalých vedeniach MŽP, sú poruchy v odpadovom hospodárstve. Systém, ktorý mal občanom zabezpečiť bezproblémové triedenie a recykláciu komunálnych odpadov, za rozpadal. Slovensko si nesplnilo záväzky v rámci EÚ. Od nového roku 2021 preto minister Ján Budaj spustil roky odkladané triedenie a zber kuchynského biodopadu. Začala sa aj reforma kontroly odpadového hospodárstva, ktorá povedie k povinnosti transparentných účtov tak, aby mohli občania kontrolovať pomer hodnoty za peniaze, ktoré ich stoji zber odpadov.
MŽP bolo za uplynulý rok v legislatívnom procese schválených 36 právnych predpisov, z toho 5 zákonov, 18 nariadení vlády a 13 vyhlášok. MŽP správnilo ochranu chránených zvierat, predovšetkým vlka dravého a začalo s reformami vo viacerých organizáciách rezortu. Cieľom MŽP pod vedením Jána Budaja je nastoliť autoritu štátu v oblasti ochrany prírody tak, aby neprevažovali záujmy tých, ktorí drancujú prírodu a znečisťujú prostredie, v ktorom všetci žijeme.

TOP 17 najdôležitejších zmien

Dňom Zeme si pripomeňme záväzok, ktorý máme voči našej planéte

21.04.2021



Vo štvrtok 22. apríla si svet pripomenie 51. ročník Dňa Zeme, ktorý vznikol ako reakcia na rozsiahle poškodzovanie životného prostredia. V rámci Dňa Zeme pripravuje Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) v spolupráci s rezortnými organizáciami sériu podujatí vrátane prednášok a súťaží.

Program sa začne o 11-tej hodine tlačovou besedou ministra životného prostredia Jána Budaja, ktorý si Deň Zeme pripomenie v spoločnosti predsedu vlády Eduarda Hegera.

Od 13-tej hodiny sa bude konať séria populárno-náučných prednášok. Verejnosť ju bude môcť sledovať prostredníctvom streamu na facebooku MŽP SR. Klásť otázky bude možné cez aplikáciu Slido #DenZeme.

13:00 - 13:15	Aktivita na ministerstve - veselé historky z ministerstva
13:15 - 13:30	Vtk a novinky v ochrane prírody
13:30 - 13:45	Ultra-kritické zelené myslenie v marketingu
13:45 - 14:00	Spoločenský zodpovedné aktivity na pracovisku
14:00 - 14:15	3919 dní v podzemí
14:15 - 14:30	Zmena klímy akceleruje, ale máme čas ju ešte spomaliť
14:30 - 14:45	Zlepšenie kvality ovzdušia
14:45 - 15:00	Ekobox - enviro vzdelávanie
15:00 - 15:15	Simulované zábavy v (a)strannej zamennej sústave Dunaja

Štátny tajomník Juraj Smatana
Štátny tajomník Michal Kiča
Daniel Abrahám, Effectivity
Paula Mičová, Jana Mikudová, MŽP
Peter Holúbek, Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva
Jozef Pecho, Slovenský hydrometeorologický ústav
Katarína Mičáková, MŽP
Jana Šimonovičová, Slovenská agentúra životného prostredia
Andrej Kasana, Vodohospodárska výstavba

Zároveň ministerstvo spustí sociálnych sietach na dva fotografické súťaže pre deti a mládež. Prvá "Obľúbená časť našej Zeme" za zameria na zábery obľúbených lokalít Slovenska. V rámci druhej sa budú môcť pochváliť stavitelia "bunkrov" z vetvičiek a iných prírodných materiálov. Na víťazov čakajú vstupy do jaskýň, alebo do Národnej zoologickej záhrady v Bojnniciach.

Aktivity ale nezostanú len v online priestore. Pred budovu ministerstva a v jej blízkom okolí umiestnime v spolupráci s ENVIBOXOM informačné panely a kvízujúcimi otázkami. Vo vchode budovy MŽP SR (v kancelárii Zelenej linky) dostanú školopovinní súťažiaci karičky. Ak ich správne vyplnia, získajú darčekové predmety. Vzdelávacia cesta bude aktívne každý pracovný deň do 6.5.2021 od 9:00 do 17:00 hod.
Facebookový event Deň Zeme: https://fb.me/e/24uedoIVT

Envirorezort vytvára priestor pre dialóg v záujme efektívneho riadenia kvality ovzdušia

02.07.2021



Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenská agentúra životného prostredia organizujú v dňoch 7. - 8. september 2021 medzinárodnú konferenciu Efektívne riadenie kvality ovzdušia 2021, zameranú na možnosti a nástroje na podporu zlepšenia kvality ovzdušia na Slovensku. Podujatie určené primárne pre zástupcov štátnych a samosprávnych orgánov sa uskutoční v Banskej Bystrici, v hotelí Dixon.

Slovenská republika patrí k členským štátom EÚ, ktoré čelia problémom s kvalitou ovzdušia, čo má výrazne negatívny vplyv na zdravie občanov a životné prostredie. Napriek zlepšeniam dosiahnutým za posledných 30 rokov je kvalita ovzdušia v určitých oblastiach Slovenska stále neuspokojivá. V súvislosti so zlou kvalitou ovzdušia v dôsledku vysokej úrovne prachových častíc (PM_{10}), rozhodla Európska komisia 18. februára 2021 o tom, že Súdnemu dvoru EÚ postúpi prípad Slovenska za porušenie požiadaviek smernice o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe.

Termín konferencie nie náhodou pripadá na Svetový deň čistého ovzdušia, ktorý vyhlásila Organizácia Spojených národov na 7. september. Členské štáty v tento deň upriamujú pozornosť na prijaté opatrenia v záujme zlepšenia kvality ovzdušia.

Cieľom organizátorov konferencie je vytvoriť priestor pre zdieľanie a šírenie informácií, poznatkov a skúseností v oblasti kvality ovzdušia. Prezentované budú pripravované zmeny právnych predpisov na ochranu ovzdušia, súčasný stav kvality ovzdušia, možnosti financovania opatrení na jeho zlepšenie, príklady dobrej praxe z realizovaných opatrení a zvyšovania environmentálneho povedomia v SR, ČR, ako aj ďalších vybraných krajín.

Diskutované bude súčasná a potenciálna úloha príslušných orgánov štátnej správy a samosprávy a tiež úloha regionálnych manažérov kvality ovzdušia ako odborné podpory týchto orgánov. Prednášky doplnia interaktívne konzultácie manažérov kvality ovzdušia s účastníkmi konferencie a ukážky z edukatívnej show „Smokeman zasahuje", realizovanej jedným z partnerov projektu LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia, VŠB – Technická univerzita Ostrava.

Konferencia je hradená z finančných prostriedkov projektu LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia, ktorý podporila Európska únia v rámci programu LIFE. Cieľom projektu je zlepšenie implementácie programov na zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku posilnením kapacít a kompetencií regionálnych a miestnych orgánov vytvorením národnej siete manažérov kvality ovzdušia a podporou opatrení v oblasti kvality ovzdušia.

Registrácia na podujatie bude prebiehať od 1.7.2021 do 16.8.2021. V prípade naplnenia kapacity účastníkov stanovenej na podujatie, si organizátori vyhradzujú právo uzatvorenia registrácie na konferenciu pred uvedeným termínom. V prípade zhoršenia situácie v šírení nákazy ochorenia COVID-19 si organizátori vyhradzujú právo zorganizovať podujatie online formou, respektíve ho zrušiť.

Viac informácií o podujatí: https://populair.sk/sk/event/301
Viac informácií o projekte LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia: www.populair.sk

Ovzdušie na Slovensku vyžaduje pozornosť širokej verejnosti

07.09.2021



Organizácia Spojených národov vyhlásila na 7. septembra Svetový deň čistého ovzdušia. Členské štáty v tento deň upriamujú pozornosť na opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia. Tohtoročným heslom kampane je „Zdravé ovzdušie, zdravá planéta". Ministerstvo životného prostredia SR reaguje na zhoršenú kvalitu ovzdušia pripravovanými zmenami legislatívy, finančnými nástrojmi na podporu zlepšenia kvality ovzdušia a zvyšovaním povedomia.

Podľa údajov Európskej environmentálnej agentúry v roku 2018 v Európe zomrelo predčasne 417 000 ľudí kvôli vysokým koncentráciám prachových častíc v ovzduší. Na Slovensku predstavuje toto číslo približne 5-tisíc predčasných úmrtí. Napriek tomu, že čistý vzduch je nevyhnutný pre život, väčšina ľudí si kvalitu ovzdušia nespája s kvalitou nášho zdravia.

V súvislosti s prekročením limitných hodnôt na ochranu zdravia čelí Slovensko od roku 2009 konaniu za porušenie požiadaviek smernice o kvalite ovzdušia. Európska komisia 18. februára 2021 rozhodla o tom, že Súdnemu dvoru EÚ postúpi prípad Slovenska kvôli zlej kvalite ovzdušia, spôsobenej vysokou úrovňou prachových častíc (PM_{10}). *„Znečistené ovzdušie je celoslovenský problém. Najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia prachovými časticami je vykurovanie domácností tuhým palivom. Vykurovanie tuhým palivom je závažný problém, ktorý zvyknú komplikovať nepriaznivé rozptylové podmienky s častým výskytom teplotných inverzií v horských údoliach,"* zdôraznil minister Ján Budaj. Vysoké koncentrácie prachových častíc môžu byť namerané pri frekventovaných cestných úsekoch a parkoviskách, lokálne sa môže prejaviť vplyv veľkých priemyselných zdrojov.

Ministerstvo životného prostredia SR robí všetko preto, aby sa zlepšila kvalita ovzdušia na Slovensku, v súvislosti s tým novelizuje právne predpisy v oblasti ochrany ovzdušia, ktoré prinesú rozsiahle zmeny. Pridržiava sa pri tom opatrení, ktoré vyplývajú z programového vyhlásenia vlády. Nová legislatíva vytvorí nové, náročnejšie požiadavky na štátnu správu, samosprávu, aj na prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania.

MŽP SR pripravuje tiež rozsiahlu energetickú obnovu rodinných domov, financovanú z Plánu obnovy a odolnosti a rozširuje národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia. Ide za posledný rok o 10 miestach na Slovensku pribudli automatizované monitorovacie stanice a ďalšie 4 by mali pribudnúť v blízkej budúcnosti.

Rezort od januára 2020 implementuje projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia, podporený Európskou úniou, v rámci ktorého vznikla národná sieť 14 manažérov kvality ovzdušia, ktorí sa venujú monitorovacím aktivitám, osvete a vzdelávaniu verejnosti najmä o správnom spôsobe vykurovania tuhým palivom. Zároveň majú za úlohu spolupracovať so štátnou správou a so samosprávou na riadení kvality ovzdušia.

V rámci projektu LIFE sa realizujú aj viaceré osvetové aktivity pre zvyšovanie informovanosti. *„Bola spustená webstránka www.chranbyvduch.sk, ktorá zjednodušenou formou informuje verejnosť o aktuálnom stave kvality ovzdušia na území Slovenska. Zámerom je zvýšiť povedomie o stave kvality ovzdušia. Súčasťou aplikácie sú aj odporúčania aktivít v závislosti od odravotného stavu občana a aktuálnych hodnôt znečisťujúcich látok ovzdušií",* uviedol generálny riaditeľ Slovenskej agentúry životného prostredia Michal Maco.

Informácie o projektových aktivitách, kontakty na manažérov kvality ovzdušia a informačné materiály o kvalite ovzdušia na stiahnutie sú dostupné na www.populair.sk
Zlepšenie kvality ovzdušia na Slovensku bude nevyhnutne závisieť od zmeny správania spoločnosti. Spoločnými silami #zamedzmeblbou

Obrázok 21 - Tlačové správy

4.2.3.3 Prehľad sociálnych sietí, popis, metodika

LIFE IP SK má vytvorené účty na sociálnych sieťach Facebook, Twitter, LinkedIn a Instagram. Taktiež bol vytvorený kanál na YouTube.

4.2.3.4 Redakčný plán

Na mesačnej báze je vytváraný a aktualizovaný redakčný plán.
Partneri zodpovední za obsah:

- Facebook: MŽP SR
- LinkedIn: PEDAL
- Twitter: PEDAL
- YouTube: MŽP SR
- Instagram: MŽP SR

Aktivity na sociálnych sieťach sú neustále monitorované a vyhodnocované. Pre viac informácií pozrite kapitoly nižšie.

4.2.3.5 Facebook – Štatistiky, pozorovania

Facebook Fan Page je dostupná na: https://www.facebook.com/populairsk
Projekt LIFE IP SK spustil Facebook Fan Page v máji 2020 a odvtedy je na danej sociálnej sieti pravidelne publikovaný obsah. Redakčný plán je vytváraný na mesačnej báze s cieľom publikovať min. 3 príspevky týždenne. Príspevky obsahujú informácie zdieľané z projektovej webstránky, pozvánky na podujatia, zaujímavosti a obsah tretích strán. Obsah je sústredený na projektové oblasti, predovšetkým vykurovanie, udržateľnú mobilitu a všeobecne na kvalitu ovzdušia.



Obrázok 22 - Facebook Fan Page

Aktivita E Úloha 2.3	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Využívanie sociálnych sietí bude pokračujúcou aktivitou od začiatku projektu. Posilní sa tým kapacita rôznych sietí a zviditeľnenie projektu počas celého obdobia medzi rôznymi zúčastnenými stranami. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie neboli pre Facebook stanovené kritériá.	Účet na Facebooku bol spustený. Údaje k 31/12/2021: **Fanúšikovia:** 471 Sledovatelia: 512 Počet príspevkov: 169 Dosah: 62 397	Vzhľadom na organický dosah je štatistika uspokojivá. Je uvažovaná platená reklama v spolupráci s profesionálmi.

4.2.3.6 LinkedIn – Štatistiky, pozorovania

LinkedIn Company Page je dostupná na: https://www.linkedin.com/company/populairsk

Projekt LIFE IP SK spustil účet na LinkedIn v máji 2020 spoločne s ďalšími účtami na sociálnych sieťach s cieľom osloviť širokú verejnosť v online prostredí. Príspevky sú pravidelne publikované na základe redakčného plánu. Obsah je viac-menej totožný pre všetky sociálne siete – aktuality z webstránky, pozvánky na podujatia, odporúčania a tipy na predchádzanie znečistenia ovzdušia.

Aktivita E Úloha 2.3	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Využívanie sociálnych sietí bude pokračujúcou aktivitou od začiatku projektu. Posilní sa tým kapacita rôznych sietí a zviditeľnenie projektu počas celého obdobia medzi rôznymi zúčastnenými stranami. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie by mal účet na LinkedIn dosiahnuť min. 100 sledovateľov.	Účet na LinkedIn bol spustený. Údaje k 31/12/2021: **Sledovatelia:** 40 Počet príspevkov: 157 Zobrazenia: 2311	Vzhľadom na organický dosah je štatistika uspokojivá.

4.2.3.7 Twitter – Štatistiky, pozorovania

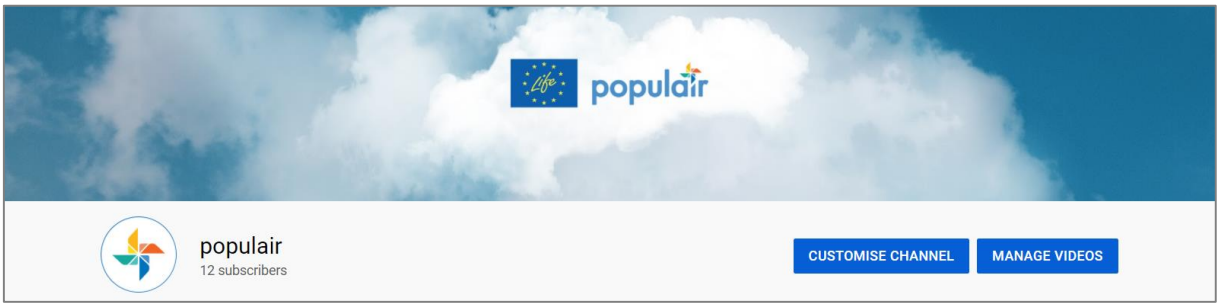
Twitter účet je dostupný na: https://twitter.com/populairsk
Projekt LIFE IP SK spustil účet na Twitteri v máji 2020 a odvtedy je obsah pravidelne aktualizovaný na základe redakčného plánu. Príspevky sú limitované na 140 znakov, preto je obsah stručný a častokrát odkazuje na obsah na webstránke či obsah tretích strán.

Aktivita E **Úloha 2.3**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Využívanie sociálnych sietí bude pokračujúcou aktivitou od začiatku projektu. Posilní sa tým kapacita rôznych sietí a zviditeľnenie projektu počas celého obdobia medzi rôznymi zúčastnenými stranami. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie by mal účet na Twitteri dosiahnuť min. 100 sledovateľov.	Účet na Twitteri bol spustený. Údaje k 31/12/2021: **Sledovatelia:** 30 Počet príspevkov: 157 Zobrazenia: 14 521	Vzhľadom na organický dosah je štatistika uspokojivá.

4.2.3.8 YouTube – Štatistiky, pozorovania

YouTube kanál je dostupný na: https://www.youtube.com/channel/UCOEgVk4MRkJ7poB5S8RTdPA

Projekt LIFE IP SK spustil YouTube kanál v máji 2020 spoločne s ďalšími účtami na sociálnych sieťach. YouTube kanál sa neriadi publikačným plánom. Kanál slúži na publikovanie a zdieľanie audiovizuálnych výstupov, ako sú napr. televízne spoty.



Obrázok 23 - YouTube kanál

Aktivita E Úloha 2.3	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Využívanie sociálnych sietí bude pokračujúcou aktivitou od začiatku projektu. Posilní sa tým kapacita rôznych sietí a zviditeľnenie projektu počas celého obdobia medzi rôznymi zúčastnenými stranami. **Očakávané výsledky/výstupy:** Podľa Stratégie a akčného plánu šírenia informácií a komunikácie by mal kanál na YouTube dosiahnuť min. 50 odberateľov.	Kanál na YouTube bol spustený. Údaje k 31/12/2021: **Sledovatelia:** 12 Počet videí: 6 Zobrazenia: 156	Videá na Youtube boli publikované a zdieľané na webstránke www.populair.sk

4.2.3.9 Instagram – Štatistiky, pozorovania

Instagram účet je dostupný na: https://www.instagram.com/populair.sk/
Projekt LIFE IP SK spustil účet na Instagrame v máji 2020. Účet je sporadicky aktualizovaný o informačné materiály prispôsobené pre sociálnu sieť.

Aktivita E Úloha 2.3	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Využívanie sociálnych sietí bude pokračujúcou aktivitou od začiatku projektu. Posilní sa tým kapacita rôznych sietí a zviditeľnenie projektu počas celého obdobia medzi rôznymi zúčastnenými stranami. **Očakávané výsledky/výstupy:** Nešpecifikované	Účet na Instagrame bol registrovaný. Údaje k 31/12/2021: **Sledovatelia:** 83	Účet je sporadicky aktualizovaný, štatistika je napriek tomu uspokojivá.

4.2.4 Podujatia, konferencie a workshopy (Úloha 2.4)

Predpokladaný termín spustenia:	09/2020	Spustené v termíne:	09/2021
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neudaný

V rámci prvej fázy projektu zorganizuje SAŽP medzinárodnú konferenciu pre príslušné zainteresované strany vrátane samosprávnych krajov a vybraných obcí (1 z 2 plánovaných).

Aktivita E **Úloha 2.4**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Podujatia, konferencie a workshopy	Medzinárodná konferencia pre príslušné zainteresované strany vrátane samosprávnych krajov a vybraných obcí **Očakávané výsledky/výstupy:** 2-dňová medzinárodná konferencia, počet účastníkov: 160	Medzinárodná konferencia „Efektívne riadenie kvality ovzdušia“ sa mala pôvodne uskutočniť v termíne 09/2020. Kvôli protipandemickým opatreniam bola presunutá na 09/2021. V dňoch 7. - 8.9.2021 sa pri príležitosti Svetového dňa čistého ovzdušia za účasti ministra životného prostredia Jána Budaja uskutočnila konferencia Efektívne riadenie kvality ovzdušia – 16 prednášok (z toho 3 online prednášky zahraničných hostí – IT, PL, HU), panelová diskusia, interaktívne konzultácie manažérov kvality ovzdušia. Dostupné online: https://populair.sk/sk/event/301	neaplikovateľné

4.2.5 Vypracovanie a udržiavanie v platnosti zoznamu kontaktov projektu LIFE IP SK (Úloha E2.5)

Predpokladaný termín spustenia:	neudaný	Spustené v termíne:	01/2019
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2021	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Zoznam pozostáva z kontaktov získaných z aktívneho oslovovania projektov, prostredníctvom organizovania podujatí, či priamym vyhľadávaním verejne dostupných údajov zainteresovaných strán.

Je vytvorená technická infraštruktúra na udržiavanie zoznamu kontaktov. Kontakty sú uchovávané na intranete. Projektový adresár, zoznam odberateľov newslettra či kontakty získané z pracovných stretnutí sú uložené v rámci internej časti webstránky, ku ktorej majú prístup projektoví zamestnanci.

Odberatelia a účastníci podujatí sú informovaní o použití a uchovávaní dát v súlade s ochranou osobných údajov.

4.3 Prepojenie s existujúcimi sieťami a iniciatívami (Úloha E3)

Predpokladaný termín spustenia:	neudaný	Spustené v termíne:	01/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2021	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Dôležitou súčasťou projektu LIFE IP SK je identifikácia a prepojenie s existujúcimi sieťami a projektmi zameranými na zvyšovanie účasti a angažovanosti miestnych orgánov v aktivitách zameraných na zlepšenie kvality ovzdušia.

Projekt LIFE IP SK nadviazal spoluprácu s viacerými organizáciami a projektmi vďaka činnosti MKO a pracovným stretnutiam realizovaným v rámci ich aktivít.

V roku 2021 boli zrealizované stretnutia s riešiteľmi nasledovných projektov: LIFE IP Clean Air, CityAir, LIFE ASPIRE, LIFE IP Malopolska, LIFE GYR, LIFE IP HungAIRy, ClimArchiNet, Alpe-Adria Clean Transport Alliance, STEP.

Projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia bol prezentovaný aj spoločnosti Microsoft, Únii miest Slovenska, Slovenskej inšpekcii životného prostredia.

Z každého stretnutia bol vyhotovený záznam, ktorý je zverejnený na intranete.

4.4 Workshopy pre výmenu skúseností v súvislosti s OP 2021 – 2027 / 2028 – 2034 (Úloha E6)

Predpokladaný termín spustenia:	neudaný	Spustené v termíne:	neaplikovateľné
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

V rámci tejto úlohy budú každé dva roky organizované workshopy pre výmenu skúseností, na ktorých sa stretnú MKO, koordinačná jednotka, projektoví manažéri projektu LIFE IP SK a pracovná skupina, kde sa predstavia osvedčené postupy z praxe, informuje o všeobecnom postoji k výzvam, opatreniam a dotáciám navrhovaným riadiacimi orgánmi.

Workshopy budú vzájomne prospešné:

- pracovná skupina sa dozvie z prvej ruky o práci projektu LIFE IP SK, prípadne ich bude motivovať k zlepšeniu
- MKO sa dozvedia o budúcich finančných plánoch a schémach

Medzirezortná pracovná skupina zameraná na podporu opatrení v oblasti zlepšovania kvality ovzdušia vznikla nomináciou členov z jednotlivých rezortov:

Rezort	Člen pracovnej skupiny
Ministerstvo hospodárstva SR	Drotár Peter
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Korec Marek Alexander
Ministerstvo vnútra SR	Krchnavá Daniela
Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR	Trenčanská Jarmila
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Hučok Adam Ivan
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	Juhászová Jana
Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Szabó Pavol
Ministerstvo životného prostredia SR	Klinda Roderik

Dňa 21/09/2021 sa uskutočnilo úvodné stretnutie pracovnej skupiny za účasti koordinátora, projektového manažmentu a koordinačnej jednotky projektu LIFE IP SK, v rámci ktorého nominovaní členovia informovali o aktuálne prebiehajúcich a plánovaných projektoch a programoch. Workshop za účasti MKO mal byť realizovaný na jeseň 2021, nakoľko je však preferovaná prezenčná forma workshopu, napokon ho nebolo možné uskutočniť kvôli protipandemickým opatreniam. Workshop, prípadne menšie stretnutia so zameraním na konkrétnu tému, budú organizované po uvoľnení protipandemických opatrení (jar 2022).

5 Priama komunikácia (Aktivita C1.1)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2020	Spustené v termíne:	01/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

V rámci projektu prebieha priama komunikácia so zástupcami jednotlivých cieľových skupín hlavne na lokálnej a regionálnej úrovni. Funkciu kontaktných bodov v jednotlivých mestách a regiónoch plnia manažéri kvality ovzdušia. Obsadenie MKO:

- 6 MKO na VÚC
- 4 MKO na SAŽP
- 4 MKO na MŽP SR

Cieľom priamej komunikácie je zabezpečiť čo možno najoperatívnejší kontakt a podnecovať záujem o spoluprácu a výstupy projektu. Pre bližšie informácie o hodnotení aktivít MKO pozrite Výstup 2 – Výročná správa o progrese manažérov kvality ovzdušia 2021.

6 Vzdelávacie programy a informovanie verejnosti (Aktivita C2)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2020	Spustené v termíne:	01/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Aktivita je zameraná na prípravu a implementáciu vzdelávacích programov a informačných aktivít. Tieto činnosti zvýšia povedomie miestnych úradníkov a verejnosti o probléme znečisťovania ovzdušia, jeho príčinách a vplyvoch, ako aj podporia iniciatívy v oblasti kvality ovzdušia, povzbudia zapojenie verejnosti a poskytnú informácie o ponúkaných podporných nástrojoch. Táto časť poskytuje prehľad výsledkov aktivity C2 dosiahnutých počas druhého roka implementácie projektu.

6.1 Webová aplikácia na informovanie verejnosti o kvalite okolitého ovzdušia v oblastiach riadenia kvality ovzdušia (Úloha 1)

Predpokladaný termín spustenia:	06/2020	Spustené v termíne:	11/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Webová aplikácia je dostupná na: www.dnesdycham.sk

Aplikácia bola spustená 2. novembra 2020 a je pravidelne aktualizovaná. Bola vyvinutá na podporu verejného záujmu pri dosahovaní dobrej kvality ovzdušia, pre zvýšenie zapojenia verejnosti do výkonu riadenia kvality ovzdušia a procesu prípravy programov na zlepšenie kvality ovzdušia a zapojenia verejnosti do implementácie opatrení definovaných v programoch kvality ovzdušia a do kontroly implementovaných opatrení.

V septembri 2021 prešla webová aplikácia výraznou zmenou, zobrazuje aktuálny stav kvality ovzdušia na Slovensku prostredníctvom národného indexu kvality ovzdušia (IKO), ktorý vznikol v rámci projektu LIFE IP SK. IKO zrozumiteľne informuje obyvateľov o stave kvality ovzdušia vďaka trojstupňovej škále, tzv. semaforu. Dobrá, zhoršená a zlá kvalita ovzdušia je vyjadrená slovne, číselne i graficky – farebným odlíšením. Jednotlivé stupne škály sprevádza aj informácia súvisiaca s ochranou zdravia – odporúčania na obmedzenie vonkajších aktivít v prípade zhoršenej a zlej kvality ovzdušia.

Obsah

Informácie dostupné na úvodnej stránke a hlavnom menu:

- Semafor kvality ovzdušia – zobrazuje aktuálny stav kvality ovzdušia na Slovensku prostredníctvom národného indexu kvality ovzdušia (IKO)
- Zoznam automatizovaných staníc s informáciou o aktuálnej kvalite ovzdušia prostredníctvom IKO
- Aktuality – informácie o kvalite ovzdušia a príbuzných témach z jednotlivých regiónov SR a zo sveta
- Prístup k jednotlivým zónam a aglomeráciám
- Interaktívne infografiky a sprievodné informácie – znečisťovanie ovzdušia, znečisťujúce látky, vplyv na zdravie a ekosystémy, zdroje znečisťovania ovzdušia

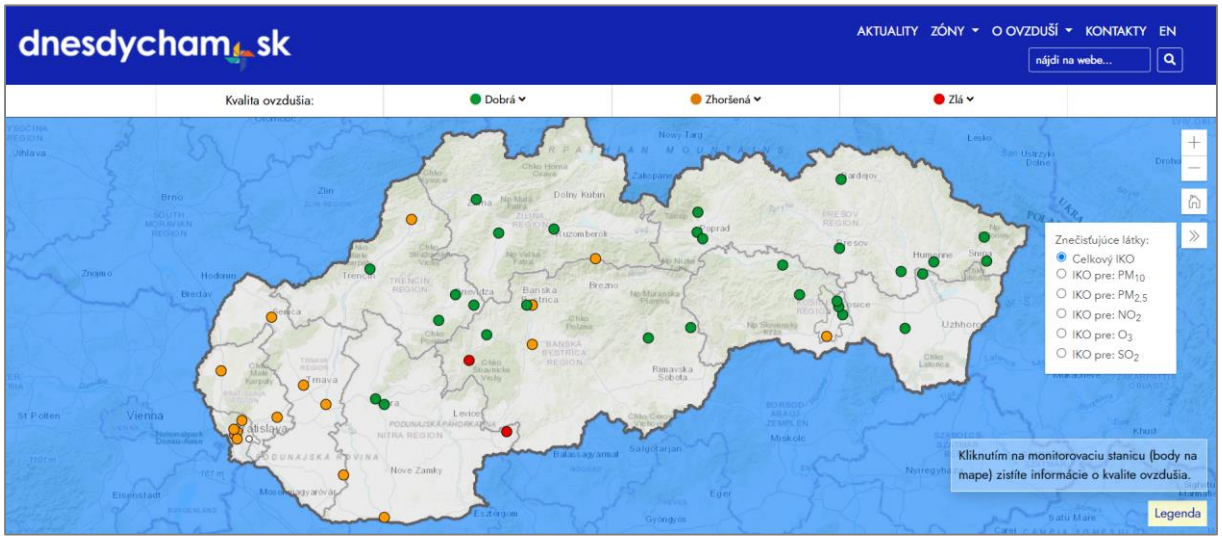
Informácie dostupné po kliknutí do mapy, respektíve na stanicu (bod):

- Aktuálny stav a vývoj znečistenia na danej automatizovanej stanici za posledných 48 hodín, respektíve v priebehu roka prostredníctvom IKO

- Ročné priemerné koncentrácie znečisťujúcich látok sledovaných na danej automatizovanej stanici v porovnaní s limitnými hodnotami
- Informácie o vyhlásení smogovej situácie, o ukončení smogovej situácie, o dôvodoch jej vyhlásenia, odporúčania, čo by sa malo robiť v takých situáciách, ako sú opatrenia prijaté na zlepšenie situácie
- Informácie o opatreniach prijatých v rámci programu na zlepšenie kvality ovzdušia
- Informácie o implementácii opatrení podľa programu na zlepšenie kvality ovzdušia

Štatistika

Aktivita C2 Úloha 1	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Webová aplikácia na informovanie verejnosti o kvalite ovzdušia v oblastiach riadenia kvality ovzdušia	Informácie o vyhlásení smogových situácií, o denných prekročeniach limitných alebo cieľových hodnôt pre znečisťujúce látky, o historických údajoch o kvalite ovzdušia, o významných stacionárnych a mobilných zdrojoch znečisťovania ovzdušia a prijatých opatreniach v programoch na zlepšenie kvality ovzdušia, ako aj o vplyve znečistenia ovzdušia na zdravie ľudí. **Očakávané výsledky/výstupy:** Aktualizácia a servis bude prebiehať nepretržite počas celého obdobia trvania projektu.	**Webová aplikácia o kvalite ovzdušia** bola spustená v novembri 2020 a vyvinutá s cieľom informovať verejnosť užívateľsky priateľským spôsobom. V septembri 2021 bola webová aplikácia aktualizovaná o 3-škálový národný **index kvality ovzdušia** a prešla viacerými zmenami v záujme zlepšovania užívateľskej prístupnosti. Údaje k 31/12/2021: **Počet užívateľov:** 13 761 **Počet zobrazení:** 77 424 **Priemerný čas strávený na web aplikácii**: 00:01:47	Webová aplikácia je živý organizmus a podlieha neustálym aktualizáciám obsahu a funkcionalít.



Obrázok 24 - Webová aplikácia

6.2 Vzdelávanie predstaviteľov samosprávnych orgánov zamerané na implementáciu opatrení v oblasti kvality ovzdušia, výmenu skúseností a riešení (Úloha 2)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2021	Spustené v termíne:	05/2021
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2024	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Cieľom je vzdelávať osoby s rozhodovacou právomocou na regionálnej a miestnej úrovni a vysvetliť význam zlepšovania kvality ovzdušia z hľadiska verejného záujmu, najmä vo vzťahu k verejnému zdraviu. Budovanie povedomia o možných riešeniach na základe pozitívnych skúseností s ich implementáciou v iných oblastiach riadenia kvality ovzdušia alebo v zahraničí. Táto činnosť zahŕňa workshopy a výmenu skúseností v rámci Slovenska a s ďalšími (hlavne susednými) krajinami.

Prezentácie a výstupy zo seminárov sú dostupné na: https://populair.sk/sk/events

Aktivita C2 **Úloha 2**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vzdelávanie predstaviteľov samosprávnych orgánov zamerané na implementáciu opatrení v oblasti kvality ovzdušia, výmenu skúseností a riešení: Workshopy o kvalite ovzdušia pre zástupcov samosprávnych orgánov	Realizácia 1-denných workshopov pre starostov a primátorov, ich zástupcov, odborný personál zo samosprávnych orgánov, ktoré spadajú do oblasti riadenia kvality ovzdušia, odborníkov. **Očakávané výsledky/výstupy:** 3 workshopy ročne, max. 60 účastníkov na 1 workshop, t. j. 180 účastníkov/rok	2 zorganizované semináre: **04/05/2021** workshop organizovaný pre východné Slovensko – Prešovský (PSK) a Košický kraj (KSK) **22/06/2021** workshop organizovaný pre stredné Slovensko - Žilinský (ŽSK) a Banskobystrický kraj (BBSK) 1 workshop organizovaný ŽSK: **02/12/2021** Kvalita ovzdušia, klimatické zmeny, zdravie obyvateľstva?	Vzhľadom k preventívnym opatreniam proti ochoreniu COVID-19 sa workshopy uskutočnili online. Workshop pre PSK a KSK - 68 účastníkov Workshop pre ŽSK a BBSK - 66 účastníkov Workshop pre západné Slovensko je presunutý na január 2022. Poldenného workshopu určeného pre samosprávy, súkromný sektor a širokú verejnosť organizovaného ŽSK sa zúčastnilo 25 účastníkov.

6.3 Vzdelávanie o výhodách centrálneho vykurovania na zlepšenie kvality miestneho ovzdušia (Úloha 3)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2022	Spustené v termíne:	neaplikovateľné
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2025	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Cieľom úlohy je podpora využívania diaľkového vykurovania ako účinného opatrenia na zníženie emisií z vykurovania domácností (čistá energia), zlepšenie plánovania dodávok tepla.

Súčasťou úlohy budú workshopy, príprava a distribúcia informačných letákov a študijných materiálov. Plánovaný začiatok je v roku 2022.

6.4 Vzdelávanie o správnych vykurovacích technikách a odporúčaniach pre ekologickejšie vykurovanie (Úloha 4)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2021	Spustené v termíne:	neaplikovateľné
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Cieľom úlohy je vysvetliť správne techniky vykurovania a naučiť ľudí ich používať. Tieto činnosti budú zamerané na správnu prevádzku kotlov, prípravu paliva, vysvetlenie negatívnych vplyvov znečisťovania ovzdušia (vzdelávacie podujatia vrátane ukážok).

Aktivita C2 **Úloha 4**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vzdelávanie o správnych vykurovacích technikách a odporúčaniach pre ekologickejšie vykurovanie: Workshopy o opatreniach na zníženie emisií z vykurovania domácností	Realizácia 1-denných workshopov pre starostov a primátorov, ich zástupcov, zamestnávateľov miestnej samosprávy. **Očakávané výsledky/výstupy:** 1 workshop ročne, max. 150 účastníkov na 1 workshop	V roku 2021 mal byť uskutočnený 1-denný workshop, pôvodne zamýšľaný na jesenné/zimné obdobie (vykurovacia sezóna) z dôvodu zamerania na vykurovanie domácností.	Workshop je presunutý na 2022 kvôli protipandemickým opatreniam súvisiacim s ochorením COVID-19. Termín podujatia je plánovaný na 07/09/2021, čím si opäť pripomenieme aj Svetový deň čistého ovzdušia, ktorý pripadá na tento dátum.

6.5 Vzdelávanie v oblasti trvalo udržateľnej dopravy/mobility (Úloha 5)

Cieľom úlohy je vytvoriť odborné materiály a vzdelávacie programy, organizovať školenia na prípravu a implementáciu plánov udržateľnej mestskej mobility, atď. Úloha bude zahŕňať vzdelávacie podujatia, školenia, výmenu skúseností.

6.5.1 Metodická príručka „Udržateľná mestská mobilita" (Úloha 5.1)

Predpokladaný termín spustenia:	03/2020	Spustené v termíne:	10/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	03/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

V dvojročných intervaloch bude vypracovaná tematická metodická príručka. Metodická príručka sa zameria na rôzne usmernenia, náčrty a príklady osvedčených postupov pri príprave a realizácii plánov udržateľnej mobility. Tieto metodické príručky budú slúžiť ako podporné materiály pre vzdelávanie a budovanie verejného povedomia v oblasti udržateľnej mobility.

Príručka je k dispozícii online od decembra 2020, tlačená verzia od januára 2021. Distribuovaná bola na medzinárodnej konferencii Efektívne riadenie kvality ovzdušia 2021. Ďalšie vydanie je naplánované na 2022.

6.5.2 Odborné semináre k udržateľnej mobilite (Úloha 5.2)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2020	Spustené v termíne:	09/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Prezentácie a výstupy zo seminárov sú dostupné na: https://populair.sk/sk/events

Aktivita C2 **Úloha 5.2**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vzdelávanie v oblasti trvalo udržateľnej dopravy/mobility: Odborné semináre „Ako realizovať a pripraviť strategické plány udržateľnej mestskej mobility“	Realizácia poldňových odborných seminárov v každom slovenskom samosprávnom kraji so zameraním na udržateľnú mobilitu. Účastníkmi budú zástupcovia samosprávnych krajov, obcí vrátane poslancov obcí. **Očakávané výsledky/výstupy:** 4 semináre ročne, max. 25 účastníkov na 1 seminár, t. j. 100 účastníkov/rok	4 zorganizované semináre: **27/05/2021** online seminár organizovaný pre Žilinský kraj (ŽSK) **29/06/2021** online seminár organizovaný pre Prešovský kraj (PSK) **28/09/2021** online seminár organizovaný pre Nitriansky kraj (NSK) **26/10/2021** online seminár organizovaný pre Trnavský kraj (TTSK)	Vzhľadom k preventívnym opatreniam proti ochoreniu COVID-19 sa posledné semináre uskutočnili online. Seminár pre ŽSK - 59 účastníkov Seminár pre PSK - 37 účastníkov Seminár pre NSK - 48 účastníkov Seminár pre TTSK - 49 účastníkov

6.5.3 Študijná cesta za príkladmi osvedčených postupov v oblasti udržateľnej mestskej mobility (Úloha 5.3)

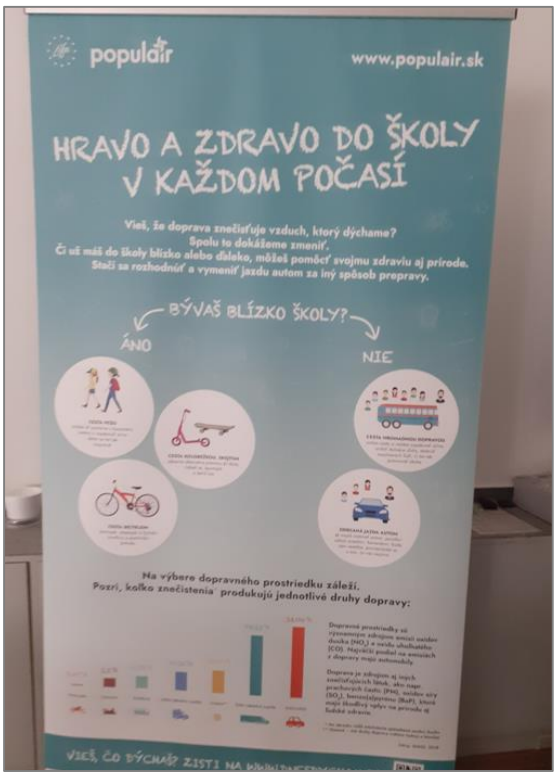
Predpokladaný termín spustenia:	09/2020	Spustené v termíne:	neaplikovateľné
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Začiatok celej úlohy bol odložený kvôli pandémii COVID-19. Na rok 2022 sú naplánované 2 študijné cesty – jar 2022 vo Viedni a jeseň 2022 na Slovensku (podujatie bude spojené aj s workshopom k udržateľnej mobilite, pravdepodobne v regióne TSK). Medzitým partneri projektu zhromažďovali informácie o potenciálnych lokalitách študijnej cesty (jedno potenciálne miesto bolo identifikované počas webového stretnutia usporiadaného v rámci aktivity E3 - projekt ASPIRE v meste Lucca, Taliansko).

6.5.4 Propagačný materiál (Úloha 5.4)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2020	Spustené v termíne:	07/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	03/2020	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Aktivita C2 **Úloha 5.4**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vzdelávanie v oblasti trvalo udržateľnej dopravy/mobility: Propagačný materiál	Obstaranie reklamných predmetov **Očakávané výsledky/výstupy:** Kovové perá: 1 rok = 200 ks pier s vytlačenými prvkami projektu/logami; Linajkové zošity vo veľkosti A5: 1 rok = 200 ks zošitov s vytlačenými prvkami projektu/logami; Roll-up banner: 1 rok = 3 ks roll-up bannerov vo veľkosti Š 100 x V 200 cm	Vyrobených 200 ks kovových **pier** Vyrobených 200 ks linajkových **zošitov** Vyrobené 3 ks **roll-up bannerov** zameraných na udržateľnú mobilitu na školách Roll-up bannery boli distribuované partnerom. V roku 2022 prebehne dotlač a aktualizácia, aby mal každý zapojený VÚC dostupný roll-up banner (spolu 7 ks).	neaplikovateľné neaplikovateľné neaplikovateľné





Obrázok 25 - Propagačný materiál

6.5.5 Udržateľná mobilita - propagácia v médiách (Úloha 5.5)

Predpokladaný termín spustenia:	01/2020	Spustené v termíne:	09/2020
Predpokladaný termín ukončenia:	12/2027	Ukončené v termíne:	neaplikovateľné

Cieľom tejto úlohy je výroba televíznych a rozhlasových spotov, ktoré propagujú tému a zameriavajú sa na vzdelávacie aktivity a činnosti zamerané na zvyšovanie povedomia verejnosti o tomto projekte v oblasti udržateľnej mobility, ako aj kúpa priestoru v médiách (tlačené a elektronické médiá, televízia a rádio).

Aktivita C2 **Úloha 5.5**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Vzdelávanie v oblasti trvalo udržateľnej dopravy/mobility: Udržateľná mestská mobilita - propagácia v médiách	Zabezpečiť produkciu televíznych a rozhlasových spotov propagujúcich túto tému a spotov zameraných na vzdelávacie aktivity a aktivity zamerané na zvýšenie povedomia verejnosti o tomto projekte v oblasti udržateľnej mestskej mobility a nákup priestoru v médiách. **Očakávané výsledky/výstupy:** Výstupom bude propagácia vzdelávacích, odborných a osvetových podujatí so zameraním na udržateľnú mestskú mobilitu.	**Televízny a rozhlasový spot** (30 sekúnd) boli vyrobené na tému udržateľnej mobility (2020). Prebieha výroba spotov za rok 2021, vysielací čas je obstaraný na Q1 2022.	Zmluvy s víťaznými uchádzačmi verejného obstarávania boli schválené MŽP SR a podpísané zo strany dodávateľa 12/2021. Prebieha výroba spotov 2021. Spoty 2020 budú odvysielané 05/2022 a následne aj spoty 2021.

7 Podpora výmeny tepelných zdrojov (kotlov) v domácnostiach - informačná kampaň zameraná na prevádzkovateľov stacionárnych zdrojov spaľovania tuhých palív + diagnostika skutočných emisných parametrov (Aktivita C4)

Táto časť poskytuje prehľad výsledkov aktivity C4 dosiahnutých počas druhého roka implementácie projektu.

7.1 Celoštátna kampaň v Českej republike (Aktivita C4.1)

7.1.1 Interaktívna informačná kampaň – Smokeman zasahuje

Cieľom úlohy je rozšírenie tradičnej vzdelávacej show „Smokeman zasahuje“, ktorá je známa v Českej republike a na Slovensku. Cieľom tejto show je predstaviť verejnosti princípy správneho spaľovania v miestnych spaľovacích zariadeniach. Kampaň bude prebiehať v mestách a taktiež na výstavách zameraných na techniku vykurovania domácností.

Aktivita C4 **Úloha i**	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Interaktívna informačná kampaň - Smokeman zasahuje	Rozšírenie show „Smokeman zasahuje“ **Očakávané výsledky/výstupy:** Štyri vzdelávacie roadshow Smokemana v českých mestách Show „Smokeman zasahuje“ na výstave Infotherma a Aquatherm Informačné a vzdelávacie materiály	Podujatia **roadshow** boli opätovne poznačené pandémiou COVID-19, napriek tomu sa podarilo uskutočniť viacero prezentačných akcií: 21/04/2021 12. zasadanie Česko - Poľskej pracovnej skupiny - videokonferencia 18/06/2021 VŠB TUO - Národní klastrová asociace – prednáška 23/06/2021 Kopřivnice – natáčanie rozhovoru pre káblovú televíziu 15-16/07/2021 Gerlachov - Workshop LIFE IP 28/08/2021 Vřesina u Ostravy - Deň obce 02/09/2021 VŠB TUO - Art and Science festival 03/09/2021 ZŠ DOBrá u FM - Festival inspirace v přírodních vědách 2021 07/09/2021 Banská Bystrica - Konferencia LIFE IP 14/09/2021 Konferencia ALME - prednáška 17/09/2021 Karviná - Barevný podzim (Európsky týždeň mobility) 18/09/2021 Horká nad Moravou - Ekojarmark v rámci ekologických dní Olomouc 21/09/2021 Liberec - Smokeman zasahuje 22/09/2021 Nymburk - Smokeman zasahuje	neaplikovateľné

		23/09/2021 Litoměřice - Smokeman zasahuje 05/10/2021 Středočeský kraj webinár - videokonferencia 12/10/2021 Třinec - SMOKEMAN pre školu v Třinci 14/10/2021 Kroměříž - Za oheň bez kouře 19/10/2021 Nový Jičín - akcia odboru životného prostredia 23/10/2021 Brno - EKOFILM rodinný deň 02-03/11/2021 Praha - Ochrana ovzduší ve státní správě XV, teória a prax - konferencia	
		Medzinárodná **výstava** Infotherma bola opätovne zrušená. V januári 2022 sa uskutoční online forma, kde budú prezentované video spoty.	Podujatia nemusia byť viazané priamo na výstavy Infotherma a Aquatherm, ale môžu byť zvolené a odsúhlasené aj iné výstavy podobného charakteru na uskutočnenie roadshow.
		Informačná brožúra Ako správne kúriť a ušetriť Dostupné online: https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/A22D7ED4546D417EC12587590031EA6C/$file/MZP_jak%20spravne%20topit_web_final.pdf	Neaplikovateľné Materiál spracovaný MŽP ČR s využitím podkladov VŠB TUO.

7.1.2 Kampaň o správnom vykurovaní v domácnostiach

Predpokladaný termín spustenia: 5/2020 Spustené v termíne: 5/2020
Predpokladaný termín ukončenia: 6/2022 Ukončené v termíne: neaplikovateľné

Aktivita C4 Úloha ii	**Predpokladané v návrhu projektu**	**Dosiahnuté**	**Vyhodnotenie**
Kampaň o správnom vykurovaní v domácnostiach	Vytvorenie jedenástich video spotov (v trvaní 1-3 minúty) a textov o správnom postupe vykurovania, ktoré sa	Produkcia 11 **video spotov** (krátka a rozšírená verzia): Smokeman trailer	Spoty budú postupne publikované v roku 2022 na https://vytapeni.tzb-info.cz/

	budú ďalej propagovať na internete vrátane využívania sociálnych sietí. **Očakávané výsledky/výstupy:** Jedenásť video spotov (v trvaní 1-3 minúty) a textov o správnom postupe vykurovania.	Ako kúriť? Suš drevo Nespaľuj odpad Nastav si regulačné klapky Prikladaj menej a častejšie Pravidelne čisti vykurovacie zariadenie a spalinovody Používaj moderný kotol Udržiavaj správnu teplotu spalín Nevyhadzuj teplo von oknom Zhrnutie **Produkcia videa Film o filme** (z natáčania)	





Obrázok 26 - Video spoty

7.1.3 Kurz ekologického vykurovania: vzdelávací program

Predpokladaný termín spustenia: 05/2020 Spustené v termíne: 05/2020
Predpokladaný termín ukončenia: 12/2025 Ukončené v termíne: neaplikovateľné

Aktivita C4 Úloha iii	Predpokladané v návrhu projektu	Dosiahnuté	Vyhodnotenie
Kurz ekologického vykurovania: vzdelávací program	Vzdelávací program bude o tom, ako lepšie vykurovať domácnosti. Tento kurz je určený pre štátnych pracovníkov, ktorí pracujú v oblasti ochrany ovzdušia. V skúšobnom laboratóriu vo Výskumnom energetickom centre sa uskutoční prehliadka so sprievodcom. Interaktívna prezentácia Smokemana bude súčasťou kurzu. **Očakávané výsledky/výstupy:** 4 kurzy (max. 20 účastníkov na jeden kurz) vo Výskumnom energetickom centre Študijný materiál (Príručka správneho vykurovania) - 500 ks	Náplň **kurzu** vrátane vzdelávacích materiálov bola pripravená v roku 2020. 13-14/12/2021 VŠB-TUO - kurz ecoheating, ambasádori vedy 20-21/12/2021 VŠB-TUO - kurz ecoheating, ambasádori vedy	Kurz získal akreditáciu, čo zvýši motiváciu jeho absolventov k účasti. O kurz majú záujem stredné školy - podľa požiadavky MŽP ČR je možné kurzy obsadzovať študentmi len ak kapacita nebude plne obsadená úradníkmi. Kurzy nebolo možné v roku 2021 naplno realizovať kvôli pandémii COVID-19.
		Príručka správneho vykurovania bola pripravená a vytlačená v roku 2020. Dostupné online: https://populair.sk/web-documents/281/prirucka-spravneho-vytapeni-8-2020.pdf	Pripravená príručka je provizórna verzia. MŽP ČR si vyžiadalo vylepšenie príručky. Príručka bude prepracovaná na formu učebnice s termínom dokončenia 12/2022. Do tej doby bude používaná aktuálna verzia príručky, vytlačená k termínu 11/2020.

8 Záver a ďalšie kroky

Druhý rok informačno-komunikačných aktivít projektu LIFE IP SK bol opätovne do určitej miery poznačený pretrvávajúcou pandémiou COVID-19. Opatrenia na zamedzenie šírenia nákazy zasiahli určité plánované úlohy a spôsobili odklady termínov niektorých aktivít. Poučený predchádzajúcim rokom bol však realizačný tím schopný prispôsobiť aktivity aktuálnym požiadavkám, napríklad uskutočňovať podujatia v online prostredí.

Napriek aktuálnej situácii bolo mnoho z aktivít úspešne realizovaných, niektoré boli presunuté na neskoršie termíny, či odložené na neurčito.

Na základe Výstupu 16 – Stratégia a akčný plán šírenia informácií a komunikácie je akčný plán každoročne aktualizovaný v záujme podrobného plánovania informačno-komunikačných aktivít systematickým spôsobom. V súvislosti s poznatkami z praxe, spätnej väzby verejnosti a MKO, sú v súlade s úlohami predpokladanými v zámere projektu navrhované nasledovné aktivity.

8.1 Povedomie verejnosti a šírenie výsledkov (Aktivita E)

Úloha	Aktivity	Zameranie	Očakávané výsledky
E2.1 Národné a regionálne (obecné) televízne stanice	Spoty určené najmä pre online vysielanie	Kvalita ovzdušia a udržateľná mobilita	Informovanie širokej verejnosti
E2.1 Miniboardy, plagáty	Plagát – Bezpečné cesty do školy	Vytypovanie bezpečných ciest do školy, upozornenie na rizikové miesta v súvislosti so zhoršenou kvalitou ovzdušia	Informovanie žiakov, učiteľov a rodičov
	Plagát – Kalendár 2023	2 rôzne graficky spracované verzie – pre školy a pre úrady	Informovanie žiakov, učiteľov, rodičov, respektíve úradníkov
	Leták – Bezpečné cesty do školy	Vytypovanie bezpečných ciest do školy, upozornenie na rizikové miesta v súvislosti so zhoršenou kvalitou ovzdušia	Informovanie žiakov, učiteľov a rodičov
	Metodická príručka pre učiteľov a sady pracovných listov pre žiakov 2. stupňa ZŠ *(pokračovanie 2021)*	Udržateľná mobilita	Informovanie a práca s materiálom na školách – aktívne zapojenie MKO. Tlač v 03/2022
	Metodický materiál - Bezpečné cesty do školy *(online)*	Mapovanie bezpečných ciest do škôl – určenie prekážok a vhodných alternatív	Informovanie a práca s materiálom na školách – aktívne zapojenie MKO
	Nálepky	Logá partnerov, nálepky na autá - 4 druhy, tematické nálepky s reflexnými prvkami - 5 druhov	Propagácia projektu LIFE IP SK

	Nástenný kalendár 2023	Využitie spracovaných plagátov pre Svetový deň čistého ovzdušia - 2 druhy - slovenský + rómsky	Propagácia projektu LIFE IP, distribúcia na podujatiach a stretnutiach MKO
	Leták - Spaľovanie záhradného odpadu	Informácie o negatívnom dopade spaľovania záhradného odpadu na kvalitu ovzdušia	Informovanie širokej verejnosti, distribúcia na podujatiach a stretnutiach MKO
	Leták - Index kvality ovzdušia a dnesdycham.sk	Informácie o národnom indexe kvality ovzdušia	Informovanie širokej verejnosti, distribúcia na podujatiach a stretnutiach MKO
	Leták/brožúra - Nový zákon o ochrane ovzdušia	Informácie o novej právnej úprave ochrany ovzdušia a súvisiacich povinnostiach jednotlivých aktérov	Informovanie širokej verejnosti, distribúcia na podujatiach a stretnutiach MKO
	Omalovánky - Smokeman	Správne vykurovanie	Propagácia projektu LIFE IP SK na školách
	Komiksy - Smokeman (4 druhy + zadná strana desatoro Smokemana)	Správne vykurovanie	Propagácia projektu LIFE IP SK na školách
	Pexeso - Smokeman	Správne vykurovanie	Propagácia projektu LIFE IP SK na školách
E2.1 Národné a lokálne rozhlasové stanice	Spracovanie série oznamov o kvalite ovzdušia vhodných pre šírenie v obecných rozhlasoch a v rádiách	Výstraha pre požiarmi, čistenie komína, starostlivosť o vykurovacie zariadenie	Informovanie širokej verejnosti
E2.1 Tlač	Články v časopisoch/online médiách s celoštátnym pokrytím	Ochrana ovzdušia, vplyv na zdravie, správne vykurovanie	4 rôzne časopisy / online médiá s definovaným zameraním (rodičovstvo, príroda, starostlivosť o záhradu apod.)
	Enviráčik – spolupráca s detským mesačníkom zameraným na environmentálne vzdelávanie I. stupňa ZŠ	Ochrana ovzdušia	Pokračovanie v školskom roku 2021/2022 (január – jún)
E2.1 Cielený e-mailový marketing	Všeobecný newsletter	Všeobecné informácie, aktuality, podujatia	6 newslettrov ročne
	Projektový newsletter	Projektové aktuality, progres, míľniky	2 newslettre ročne

E2.1 Kampaň na Google a obsahová sieť	Google Ads a Facebook Ads	Zvyšovanie povedomia o kvalite ovzdušia	Zvýšenie dosahu a návštevnosti webových sídel
		Fotografická súťaž	2 súťaže zamerané na vykurovanie a mobilitu za účelom aktívneho zapojenia verejnosti a využitia fotografického materiálu pre účely projektu LIFE IP SK
E2.1 Tranzitná reklama, neadresná reklamná pošta	Verejná doprava	Využitie plagátov 2020 zameraných na správne vykurovanie	Informovanie verejnosti v dotknutých regiónoch
	Reklama v supermarketoch	Využitie plagátov spracovaných pre Svetový deň čistého ovzdušia	Informovanie širokej verejnosti
E2.2 Spustenie a aktualizovanie webovej stránky projektu	Aktuality a podujatia	Riadenie kvality ovzdušia	Pravidelná aktualizácia obsahu na webstránke podľa redakčného plánu
E2.3 Šírenie informácií na internete a sociálnych sieťach	Príspevky	Kvalita ovzdušia	Pravidelná aktualizácia obsahu na sociálnych sieťach podľa redakčného plánu
E2.4 Podujatia, konferencie a workshopy	Medzinárodná konferencia “Efektívne riadenie kvality ovzdušia”	Zdieľanie skúseností v oblasti riadenia kvality ovzdušia na miestnej a regionálnej úrovni	neaplikovateľné (2027)
E2.5 Vypracovanie a udržiavanie zoznamu kontaktov projektu LIFE IP SK	Zoznam kontaktov	Podujatia, newsletter, pracovné stretnutia, atď.	neaplikovateľné
E3 Prepojenie s existujúcimi sieťami a iniciatívami	Networking	Pracovné stretnutia a nadväzovanie kontaktov podľa plánu 2020	neaplikovateľné

E4 Stratégia využívania a udržateľnosti	neaplikovateľné	neaplikovateľné	neaplikovateľné (2027)
E5 Mechanizmus zapojenia ďalších obcí a regiónov	neaplikovateľné	neaplikovateľné	neaplikovateľné (2027)
E6 Workshopy pre výmenu skúseností v súvislosti s OP 2021-2027 / 2028-2034	Workshop	Výmena skúseností, osvedčené postupy z praxe, výzvy, opatrenia a dotácie	Zabezpečenie prepojenia rôznych zdrojov financovania, dosiahnutie ich synergie a odstránenie duplicít za účelom zlepšenia implementácie opatrení s pozitívnym dopadom na kvalitu ovzdušia.
Iné	Súťaž – kresby (v spolupráci s envirovýchovou)	Kresby žiakov a študentov na tému vykurovanie domácností – zhoršená kvalita ovzdušia	Aktívne zapojenie žiakov a študentov, využitie spracovaných kresieb pre účely projektu LIFE IP SK.
Propagačné predmety	Farbičky, kriedy, perá, zápisníky, zápalkové krabičky, vrtuľka pre deti (samozhotovenie), USB kľúče, tašky, pumpa na bicykel, zvonček na bicykel, rúška / šatky	Pri spracovaní budú použité farby z loga populair a vrtuľka ako maskot populair, všetky propagačné materiály budú obsahovať aj posolstvo súvisiace so zlepšením kvality ovzdušia	Propagácia projektu LIFE IP SK na školách, podujatiach, stretnutiach MKO
	Modely pre výučbu žiakov / študentov	Modely so zameraním na vykurovanie a udržateľnú mobilitu	Propagácia projektu LIFE IP na školách – aktívne zapojenie MKO

8.2 Priama komunikácia (Aktivita C1.1)

Úloha	Aktivity	Zameranie	Očakávané výsledky
C1.1 Manažéri kvality ovzdušia	Poskytovanie informácií a osveta v oblasti ochrany a kvality ovzdušia, publicita v miestnych/regionálnych médiách, spolupráca na kampaniach pre zvyšovanie povedomia atď.	Ochrana ovzdušia, kvalita ovzdušia, udržateľná mobilita	Podľa indikátorov MKO sú očakávané pravidelné pracovné stretnutia, návštevy domácností, prezentácie na školách, príspevky v médiách v príslušných regiónoch

8.3 Vzdelávacie programy a informovanie verejnosti (Aktivita C2)

Úloha	Aktivita	Zameranie	Očakávané výsledky
C2.1 Webová aplikácia	Webová aplikácia	Aktuálny stav kvality ovzdušia na Slovensku	Pravidelná aktualizácia, nové funkcionality
C2.2 Vzdelávanie predstaviteľov samosprávnych orgánov zamerané na implementáciu opatrení v oblasti kvality ovzdušia, výmenu skúseností a riešení	Workshopy	Riadenie kvality ovzdušia, výmena skúseností	neaplikovateľné (2024)
C2.3 Vzdelávanie o výhodách diaľkového vykurovania pre zlepšenie kvality miestneho ovzdušia	Workshopy	Centrálne zásobovanie teplom – výhody a príklady dobrej praxe	V roku 2022 sú naplánované 3 regionálne workshopy (z toho 1 online)
C2.4 Vzdelávanie o správnych vykurovacích technikách a odporúčaniach pre viac ekologické vykurovanie	Workshopy	Správne vykurovacie techniky a odporúčania pre ekologické vykurovanie	Workshop bol presunutý z roku 2021 a prebehne v termíne Svetového dňa čistého ovzdušia – 07/09/2022
C2.5 Vzdelávanie v oblasti trvalo udržateľnej dopravy/mobility	Metodická príručka k udržateľnej mobilite - príklady dobrej praxe	Príklady dobrej praxe – využitie informácií, ktoré odzneli na workshopoch k udržateľnej mobilite v rokoch 2020 a 2021	
	Odborné semináre k udržateľnej mobilite	Príprava a implementácia strategických plánov na podporu udržateľnej mobility, príklady osvedčených postupov	V roku 2022 sú naplánované 4 WS – 2 x online, 2 x prezenčne (1 z WS bude spojený so študijnou cestou)
	Študijná cesta pre príklady osvedčených postupov v oblasti udržateľnej mestskej mobility	Zvýšenie osvety a povedomia verejnosti o téme udržateľnej mestskej mobility a výmena skúseností a príkladov osvedčených postupov v oblasti udržateľnej mobility	V roku 2022 sú naplánované 2 študijné cesty – jar 2022 vo Viedni a jeseň 2022 na Slovensku (pravdepodobne v regióne TSK + spojenie s WS k udržateľnej mobilite)
	Propagačný materiál (perá, zápisníky, roll-up bannery)	Udržateľná mobilita	200 ks pier (farby z loga populair), 200 ks zápisníkov (infografiky a spracované informácie), 4 ks roll-up – dotlač z roku 2021

	Udržateľná mobilita - propagácia v médiách (spot určený pre online vysielanie)	Udržateľná mobilita	Spoty budú určené najmä pre online vysielanie
C2.6 Vzdelávacie a osvetové aktivity a kampane pre učiteľov, študentov a školákov	neaplikovateľné	neaplikovateľné	neaplikovateľné (2023)

8.4 Podpora výmeny tepelných zdrojov (kotlov) v domácnostiach - informačná kampaň zameraná na prevádzkovateľov stacionárnych zdrojov spaľovania tuhých palív + diagnostika skutočných emisných parametrov (Aktivita C4.1)

Úloha	Aktivita	Zameranie	Očakávané výsledky
C4.1 Celoštátna kampaň v Českej republike	Interaktívna informačná kampaň – Smokeman zasahuje	Princípy správneho spaľovania	Výstava Infotherma 2021 je preložená na rok 2022 kvôli COVID-19. Uskutoční sa online forma výstavy, kde budú prezentované video spoty. V roku 2022 je plánovaná účasť Smokemana na medzinárodnom odbornom veľtrhu Aquatherm.
	Smokeman roadshow	Správne vykurovanie	Na rok 2022 sú pripravované ďalšie akcie Smokeman roadshow. Napr. Frenštát pod Radhošťěm – farmárske trhy, Kolín – Den Země, Frýdek-Místek – Deň Zeme, České Budějovice – Smokeman show, Písek – Smokeman show, Strakonice – Smokeman show a ďalšie.
	Kampaň o správnom vykurovaní v domácnostiach (video spoty v trvaní 1-3 min.)	Správny postup vykurovania	11 video spotov bude postupne publikovaných na https://vytapeni.tzb-info.cz/
	Kurz ekologického vykurovania: vzdelávací program	Ekologické vykurovanie	V rámci programu ambasádori vedy sú pripravované kurzy Ecoheating, pre žiakov stredných a základných škôl. Kurzy pre úradníkov by mali prebehnúť v druhej polovici roku 2022.

PRÍLOHA 1: Plán výstupov a míľnikov

HLAVNÉ VÝSTUPY PROJEKTU

Názov výstupu	Kód pridruženého opatrenia	Termín	Dokončené v termíne
6) Webová aplikácia zameraná na kvalitu okolitého ovzdušia v Oblastiach riadenia kvality ovzdušia s verejnými informáciami	C2	30/06/2020	02/11/2020
7) Vzdelávacie materiály pre učiteľov a školy	C2	31/11/2023	neaplikovateľné
10) Informačné a vzdelávacie materiály pre Ekologické vykurovanie – vzdelávací program	C4	31/12/2022	neaplikovateľné
16) Stratégia a akčný plán šírenia informácií a komunikácie	E	31/03/2020	31/03/2020
17) Výročné správy o činnostiach šírenia informácií	E	31/12/2020 31/01/2021	31/01/2021 31/01/2022
18) Informačné tabule s logom projektu LIFE	E	31/03/2020	31/03/2020
19) Správa pre laickú verejnosť v slovenskom a anglickom jazyku	E	31/12/2027	neaplikovateľné
20) Správa o seminároch o vzájomnom vzdelávaní týkajúcich sa OP 2021-2027 / 2028-2034	E	31/12/2027	neaplikovateľné
21) Mechanizmus zapojenia ďalších obcí a regiónov	E	31/12/2027	neaplikovateľné

HLAVNÉ MÍĽNIKY PROJEKTU

Názov míľniku	Kód pridruženého opatrenia	Termín	Dokončené v termíne
10) Vzdelávací materiál pre učiteľov a školy	C2	30/11/2023	neaplikovateľné
12) Kampane podľa C4.1 dokončené	C4	31/12/2026	neaplikovateľné
14) Dokončenie kôl mediálnych kampaní	E	31/12/2027	neaplikovateľné