

Valašské Klobouky



AKČNÍ PLÁN ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ NA ÚZEMÍ ORP VALAŠSKÉ KLOBOUKY

Zpracovaný na základě § 9 odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zpracoval: Město Valašské Klobouky, Mgr. Libor Loucký

Schválil: Rada města Valašské Klobouky, dne 13. 6. 2022, č. usnesení 103/341/2022

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento projekt je spolufinancován
Státním fondem životního prostředí ČR
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí
www.mzp.cz www.sfzp.cz

OBSAH

ÚVOD	3
1 ZÁKLADNÍ INFORMACE	4
1.1 Zákonná ustanovení	5
1.2 Kvalita ovzduší ve Valašských Kloboukách a PZKO	6
1.3 Znečišťující látky	7
1.4 Vliv znečišťujících látek na lidské zdraví	9
1.5 Index kvality ovzduší	9
2 ANALÝZA SITUACE	11
2.1 Imisní analýza	11
3 CÍLE A OPATŘENÍ PROGRAMU ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ	18
3.1 Opatření k PZKO	18
3.1.1. Účinná kontrola plnění požadavků kladených na provozovatele spalovacích zdrojů zákonem o ochraně ovzduší (PZKO_2020_1)	18
3.1.2. Zvýšení povědomí provozovatelů o vlivu spalování pevných paliv na kvalitu ovzduší, významu správné údržby a obsluhy zdrojů a volby spalovaného paliva (PZKO_2020_2)	20
3.2 Podpůrná opatření k PZKO	22
3.2.1 Požadavky na nově umísťované spalovací stacionární zdroje s celkovým jmenovitým tepelným příkonem do 300 kW včetně (PZKO_2020_P_1)	22
3.2.2 Obecně závazná vyhláška k omezení či zákazu spalování suchého rostlinného materiálu v otevřených ohništích (PZKO_2020_P_2)	23
3.2.3 Obecně závazná vyhláška k omezení spalování pevných paliv (PZKO_2020_P_3)	23
3.2.4 Komunitní energetika (PZKO_2020_P_4)	24
3.2.5 Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší (PZKO_2020_P_5)	24
3.2.6 Dobrovolné dohody (PZKO_2020_P_6)	24
3.2.7 Plány udržitelné městské mobility (PZKO_2020_P_7)	24
3.2.8 Rozvoj bezemisní dopravy (PZKO_2020_P_8)	24
3.2.9 Odklon tranzitní a části vnitroměstské dopravy mimo obydlené části obcí PZKO_2020_P_9)	27
3.2.10 Zvýšení plynulosti dopravy v obcích (PZKO_2020_P_10)	27
3.2.11 Omezování a zákazy vjezdu (PZKO_2020_P_11)	28
3.2.12 Parkovací politika (PZKO_2020_P_12)	28
3.2.13 Nízkoemisní zóny (PZKO_2020_P_13)	29
3.2.14 Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné a individuální dopravě (PZKO_2020_P_14)	29
3.2.15 Organizační opatření k rozvoji veřejné hromadné dopravy (PZKO_2020_P_15)	30
3.2.16 Technická opatření k rozvoji veřejné hromadné dopravy (PZKO_2020_P_16)	31
3.2.17 Omezení resuspenze z dopravy (PZKO_2020_P_17)	31
3.2.18 Emisní požadavky na lodě v kotvištích (PZKO_2020_P_18)	32
3.2.19 Omezení větrné eroze (PZKO_2020_P_19)	32
3.2.20 Snížení potřeby energie (PZKO_2020_P_20)	32
3.2.21 Omezování prašnosti ze stavební činnosti (PZKO_2020_P_21)	34
3.2.22 Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě, omezení prašnosti z odkrytých ploch a deponií (PZKO_2020_P_22)	34
3.2.23 Územní plánování (PZKO_2020_P_23)	36
4 ZÁVĚREČNÝ KOMENTÁŘ	38

ÚVOD

Jedním ze základních práv člověka je právo dýchat čistý vzduch. Zdravé životní prostředí je předpokladem zvyšování kvality života všech obyvatel. Problematiku ochrany ovzduší upravuje v České republice zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“). Zákon o ochraně ovzduší stanovuje přípustnou úroveň znečištění, imisní limity, které představují maximální koncentrace škodlivin v ovzduší a přípustné četnosti překročení těchto limitů.

Přes velký posun v kvalitě ovzduší však stále dochází k překračování limitních hodnot některých znečišťujících látek. Za tímto účelem vydalo MŽP dokument „Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava CZ07 – aktualizace 2020“ (dále také „PZKO“), stanovující aktuální stav a opatření ke zlepšení stavu kvality ovzduší pro Olomoucký a Zlínský kraj. PZKO se zpracovává v případě, že je v zóně nebo aglomeraci překročen imisní limit stanovený v příloze č. 1 zákona o ochraně ovzduší. Cílem tohoto programu je v co možná nejkratší době dosáhnout zákonem požadované kvality ovzduší pro znečišťující látky, jejichž imisní limity dle bodu 1 a 3 přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší jsou v zóně Střední Morava CZ07 překročeny, snažit se tuto kvalitu ovzduší udržet a neustále ji zlepšovat, přičemž musí obsahovat taková opatření, aby bylo imisních limitů dosaženo co nejdříve.

Program zlepšování kvality ovzduší stanovuje opatření ke zlepšení stavu ovzduší a byl vydán z důvodu přetrvávajícího překročení imisních limitů pro karcinogenní benzo(a)pyren a pro zvýšení pravděpodobnosti dosažení denního imisního limitu pro jemné prachové částice PM_{2,5}. Tyto znečišťující látky jsou do ovzduší vypouštěny zejména z lokálních topenišť, nevyhovujícími kotly a topidly na pevná paliva.

Pro dosažení zlepšení kvality ovzduší obcí v rámci jednotlivých ORP, které byly vyhodnoceny v tomto programu jako problémové ve smyslu kvality ovzduší, je nutné vypracovat „Časový plán plnění opatření“, která mají zajistit zlepšení kvality ovzduší v daných obcích a přijmout taková opatření, jejichž hlavním cílem je aktivně snižovat znečištění ovzduší a zvyšovat informovanost veřejnosti o ochraně zdraví. V rámci ORP Valašské Klobouky se jedná o obce Brumov-Bylnice, Drnovice, Jestřebí, Návojná, Nedašov, Nedašova Lhota, Poteč, Štítná nad Vláří-Popov, Újezd, Valašské Klobouky, Vlachovice a Vysoké Pole. Na základě výše uvedené povinnosti byl vypracován „Časový plán provádění opatření programu zlepšování kvality ovzduší - město Valašské Klobouky“.

Tento dokument obsahuje základní informace o městě Valašské Klobouky, zákonná ustanovení, kde jsou citovány části zákona o ochraně ovzduší, které se k problematice kvality ovzduší vztahují, znečišťující látky, vliv znečišťujících látek na lidské zdraví, imisní analýza, závazná opatření v rámci PZKO, podpůrná opatření ke zlepšení kvality ovzduší a v příloze časový plán jejich provedení.

Přílohou je samotný Časový plán provádění opatření, jehož základním cílem je snížení znečištění ovzduší ve městě Valašské Klobouky pod zákonem stanovené roční limity do konce roku 2023.

1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

Charakteristika	
Kód:	CZ07
Rozloha:	9 234,3 km ²
Počet obyvatel:	1 217 623
Hustota zalidnění:	132 obyvatel/km ²

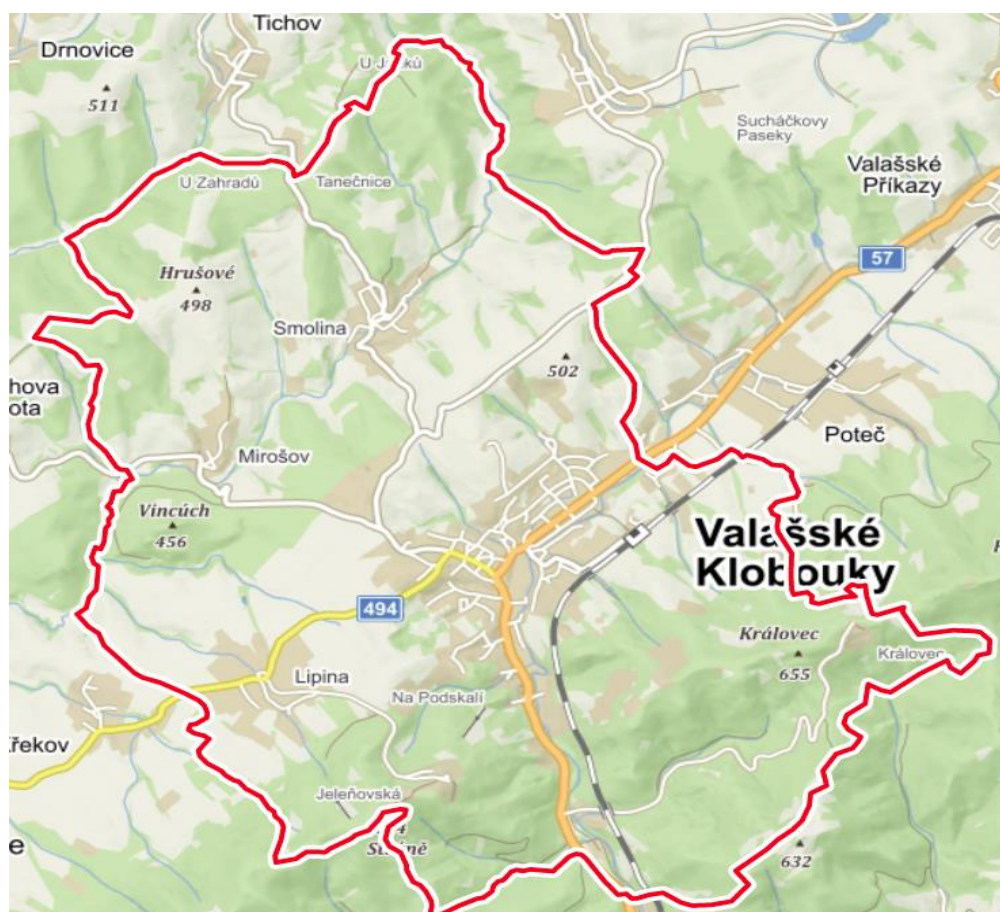
Tabulka 1 – Základní údaje, zóna Střední Morava CZ07

[Zdroj: ČSÚ (http://www.czso.cz/csu/czso/csu_a_uzemne_analyticke_podklady), data k 31. 12. 2016]

Kraj:	Zlínský
ZÚJ (kód obce)	585891
Statut	Město Valašské Klobouky
Počet obyvatel:	4946
Rozloha:	1 411 ha

Tabulka 2 – Základní údaje o městě

[Zdroj: ČSÚ (http://www.czso.cz/csu/czso/csu_a_uzemne_analyticke_podklady), data k 31. 12. 2016]



Obrázek 1 – Mapa města Valašské Klobouky

[Zdroj: www.mapy.cz]

Město Valašské Klobouky leží v údolí říčky Brumovky na pomezí Bílých Karpat a Vizovických vrchů v severním cípu Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty.

1.1 Zákonná ustanovení

Při hodnocení kvality ovzduší jsou porovnávány zjištěné imisní úrovně s příslušnými imisními limity, případně s přípustnými četnostmi překročení těchto limitů, které jsou definovány v zákoně o ochraně ovzduší. Zákon je základní právní normou upravující hodnocení kvality ovzduší.

Zákon o ochraně ovzduší upravuje problematiku Programů zlepšování kvality ovzduší v § 9: citace

(1) V případě, že je v zóně nebo aglomeraci překročen imisní limit stanovený v bodech 1 a 3 v příloze č. 1 k tomuto zákonu, nebo v případě, že je v zóně nebo aglomeraci imisní limit stanovený v této příloze v bodu 1 překročen vícekrát, než je zde stanovený maximální počet překročení, zpracuje ministerstvo ve spolupráci s příslušným krajským úřadem nebo obecním úřadem a s příslušným krajem nebo obcí v samostatné působnosti do 18 měsíců od konce kalendářního roku, ve kterém došlo k překročení imisního limitu, pro danou zónu nebo aglomeraci program zlepšování kvality ovzduší. Program zlepšování kvality ovzduší schvaluje ministerstvo a vyhláší ho ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

(2) Požadavky na obsah programu zlepšování kvality ovzduší jsou uvedeny v příloze č. 5 k tomuto zákonu. Při zpracování programu zlepšování kvality ovzduší ministerstvo přijme taková opatření, aby imisního limitu bylo dosaženo co nejdříve.

(4) Obec a kraj provádějí opatření, která jim byla uložena v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší, v rámci svých možností tak, aby bylo imisního limitu dosaženo co nejdříve. Pro tyto účely vypracuje tato obec a kraj do 12 měsíců ode dne vyhlášení příslušného programu zlepšování kvality ovzduší ve Věstníku Ministerstva životního prostředí v návaznosti na tento program svůj časový plán provádění opatření, který zveřejní způsobem umožňujícím dálkový přístup. Kraj poskytne obci potřebnou součinnost při zpracování časového plánu za účelem zajištění jeho souladu s časovým plánem kraje.

(5) Ministerstvo ve spolupráci s příslušným krajským úřadem nebo obecním úřadem a s příslušným krajem nebo obcí v samostatné působnosti aktualizuje program zlepšování kvality ovzduší podle potřeby, nejméně však jednou za 4 roky.

Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0

¹⁾ Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

Tabulka 3 – Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení [Zdroj: Příloha č. 1 zákona o ochraně ovzduší]

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října - 31. března)	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Oxidy dusíku ¹⁾	1 kalendářní rok	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

¹⁾ Součet objemových poměrů (ppb_v) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

Tabulka 4 – Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

[Zdroj: Příloha č. 1 zákona o ochraně ovzduší]

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen	1 kalendářní rok	6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Kadmium	1 kalendářní rok	5 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Nikl	1 kalendářní rok	20 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Tabulka 5 – Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

[Zdroj: Příloha č. 1 zákona o ochraně ovzduší]

Účel vyhlášení	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Ochrana zdraví lidí ¹⁾	maximální denní osmihodinový průměr ²⁾	120 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	25 ³⁾
Ochrana vegetace ⁴⁾	AOT40 ⁵⁾	18000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}^{6)$	0

¹⁾ Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 3 kalendářní roky.

²⁾ Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr je připsán dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

³⁾ V případě dodržení imisního limitu při maximálním počtu překročení v zóně nebo aglomeraci je třeba usilovat o dosažení nulového počtu překročení.

⁴⁾ Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 5 kalendářních let.

⁵⁾ Pro účely tohoto zákona AOT40 znamená součet rozdílů mezi hodinovou koncentrací větší než 80 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (= 40 ppb) a hodnotou 80 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v dané periodě užitím pouze hodinových hodnot změřených každý den mezi 08:00 a 20:00 SEČ, vypočtený z hodinových hodnot v letním období (1. května - 31. července).

⁶⁾ V případě dodržení imisního limitu v zóně nebo aglomeraci ve výši 18000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$ je třeba usilovat o dosažení imisního limitu ve výši 6000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$.

Tabulka 6 – Imisní limity pro troposférický ozon

[Zdroj: Příloha č. 1 zákona o ochraně ovzduší]

1.2 Kvalita ovzduší ve Valašských Kloboukách a PZKO

Město Valašské Klobouky se potýká s překračováním imisních limitů pro karcinogenní benzo(a)pyren a pro zvýšenou pravděpodobnost dosažení denního imisního limitu pro jemné prachové částice PM_{2,5}. Proto je nutné se zaměřit především na znečišťování ovzduší tuhými znečišťujícími látkami (dále také „TZL“), mezi něž patří prach, prachové částice, a suspendované částice PM. Zvýšená koncentrace těchto částic je problém jak pro lidské zdraví, tak pro životní prostředí. TZL v ovzduší ovlivňují člověka mnohem více než jiné škodliviny. Mezi významné zdroje znečištění ovzduší patří zejména spalovací procesy v malých spalo-

vacích zařízení. Problémem těchto malých spalovacích zařízení je nízká výška komínů, která způsobuje hromadění TZL v dýchací zóně obyvatelstva i skutečnost, že tato zařízení nemají žádné filtry k čištění spalin a neplatí pro ně žádné kontrolní a regulační mechanismy jako pro velké zdroje znečišťování ovzduší, které jsou z velké části kontrolovány. K překračování imisních limitů dochází především v topné sezóně v zimním období a v období s nepříznivými rozptylovými podmínkami, kdy jsou plošně zvýšené koncentrace v celém regionu.

Program zlepšování kvality ovzduší se zaměřuje na znečišťující látky uvedené v bodu 1 a 3 přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší. Nejproblematičtější škodlivé látky v ovzduší na území zóny Střední Morava CZ07 jsou prachové částice, měřené jako hodnoty pro suspendované částice PM_{2,5}, PM₁₀ a karcinogenní benzo(a)pyren. U těchto látek v zóně dochází nebo v nedávné době docházelo k překročení imisních limitů.

Mezi hlavní zdroje suspendovaných částic v zóně Střední Morava CZ07 patří stacionární zdroje ke spalování pevných paliv, které se v rámci zóny podílely na znečišťování ovzduší látkami PM_{2,5} - 81,3 % a PM₁₀ - 79,4 %. Z toho 77,6 % emisí PM_{2,5} a 63,2 % emisí PM₁₀ pochází z vytápění domácností. Mezi další významné zdroje emisí PM₁₀ patří zemědělství, kde tyto emise vznikají při zpracování půdy, sklizni, čištění zemědělských plodin a chovu hospodářských zvířat. Dalším významným zdrojem jsou resuspenze, tedy zviřený prach ze silniční dopravy.

Největší množství emisí těkavých organických látek (VOC) vzniká u stacionárních zdrojů, jejichž podíl na celkových emisích v rámci zóny představoval 83,1 %. Z toho 49,6 % vzniklo při nedokonalém spalování paliv při vytápění domácností a 31,1 % pochází z odhadu emisí z plošného použití organických rozpouštědel.

Doprava je hlavní zdroj emisí benzenu s podílem 69,7 % na celkových emisích v rámci zóny Střední Morava CZ07. Vnášení benzenu do ovzduší ze silniční dopravy dochází výfukovými emisemi i odparem z palivového systému vozidel. Na emisích benzenu se 27,3 % podílely stacionární zdroje, zejména vytápění domácností, a to s podílem 21,9 %. Vytápění domácností představuje hlavní zdroj emisí benzo(a)pyrenu s podílem 98,3 % na celkových emisích v rámci zóny Střední Morava CZ07. Hlavní příčinou takto vysokého podílu je spalování pevných paliv, především uhlí, v kotlích starších typů (odhořivací a prohořivací).

Těžké kovy jsou přirozenou součástí fosilních paliv a množství emisí těžkých kovů při spalování fosilních paliv závisí především na druhu paliva, typu spalovacího zařízení a na teplotě spalování, která ovlivňuje těkavost těžkých kovů.

Stacionární zdroje se významně podílejí na emisích kadmia 77,0 % a také arsenu 44,0 %. V případě olova převažují emise z dopravy s podílem 77,8 %. Z toho 76,6 % pochází ze silniční dopravy, kde je olovo do ovzduší vnášeno společně s částicemi vzniklými otěrem brzd a pneumatik a v menší míře také jako součást výfukových emisí.

1.3 Znečišťující látky

Rozeznáváme dva pojmy související s kvalitou ovzduší a existuje mezi nimi velký rozdíl.

Emise – označujeme množství látek vyloučených konkrétním zdrojem, může se jednat o výfuk spalovacího motoru nebo komín spalující pevné paliva.

Imise – jsou tím, co dýcháme, tedy výsledné znečištění danou látkou v ovzduší její koncentrace, které jsou výsledkem rozptylu emisí z jednotlivých zdrojů a působením dalších faktorů. Mezi tyto faktory patří především meteorologické podmínky např. rychlost větru, srážky, chemické reakce v ovzduší, kdy některé látky vznikají a jiné zanikají. Stanice monitorují kvalitu ovzduší v konkrétní lokalitě, tedy měří imise (koncentrace) a označují se jako stanice imisního monitoringu.

Suspendované částice

Suspendované částice jsou prachové částice pevného a kapalného skupenství (aerosoly) rozptýlené v ovzduší. Chemické složení, tvar a velikost těchto částic záleží na původu dané částice a může se na ně vázat řada toxických látek jako těžké kovy a karcinogenní benzo(a)pyren. Rozlišujeme dva typy částic, primární a sekundární. **Primární částice** jsou částice, které byly vneseny do ovzduší přímo např. erozí půdy nebo v průběhu spalovacího procesu při nedokonalém spalování. **Sekundární částice** vznikají reakcemi plynných látek v ovzduší. Sekundární částice mohou vznikat velmi daleko od primárních zdrojů svých emisí a mohou se šířit na velké vzdálenosti. Existují i přírodní zdroje PM částic, jako např. lesní požáry, erupce sopek nebo eroze půdy. Nejvýznamnější zdroje primárních PM částic je vytápění ve starých nevyhovujících kotlích na tuhá paliva. Dalšími zdroji jsou orební práce, energetika, výroba tepla, výfukové emise a otěr pneumatik vozidel. U suspendovaných prachových částic (PM) platí, že čím jsou menší, tím jsou nebezpečnější, protože pronikají hluboko do dýchacího systému.

Tuhé znečišťující látky (TZL)

Suspendované částice PM_{2,5} – jsou mikročástice o velikosti mikrometrů (μm). Částice mají své specifické označení podle velikosti, např. PM_{2,5} označujeme jako poléťavý prach o velikosti 2,5 mikrometrů. Vznikají jako produkt lidské činnosti při vytápění domácností, tavení rud, zpracováním půdy, při sklizni, jako prach ze silniční dopravy. Dráždí dýchací cesty, usnadňují vznik infekce, vyvolávají zánětlivé reakce, usazují se hluboko v plicích, mohou pronikat až do plicních sklípků a způsobují respirační onemocnění. Přispívají k oxidačnímu stresu, a tím i k rozvoji aterosklerózy, ovlivňují aktivitu srdce a jsou zařazeny mezi prokázané lidské karcinogeny.

Suspendované částice PM₁₀ – vznikají vytápěním domácnosti, zpracováním půdy, při sklizni, jako prach ze silniční dopravy. Usazují se v horních cestách dýchacích, menší mohou pronikat do dolních dýchacích cest a způsobují zdravotní problémy. Na částice poléťavého prachu se váží těkavé organické látky (VOC), které v organismu působí toxicky. Podílí se na nárůstu celkové nemoci i úmrtnosti, zejména na onemocnění srdce a cév, na zvýšení počtu osob hospitalizovaných pro onemocnění dýchacího ústrojí, zvýšení kojenecké úmrtnosti, zvýšení výskytu kašle a ztíženého dýchání, zejména u astmatiků.

Benzo(a)pyren (BaP) – je polycyklický aromatický uhlovodík. Je prokazatelně karcinogenní. Většina BaP je v ovzduší vázána na jemné suspendované částice PM_{2,5}. Vzniká spalováním pevných paliv především uhlí v kotlích staršího typu, v grilovaných potravinách, ve výfukových plynech zvláště ze vznětových motorů a v každém kouři vzniklém při spalování organického materiálu. Dostává se do dýchacích cest, u dětí zvyšuje nemocnost, výskyt astmatu, u dospělých úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění.

Přízemní ozón (O₃) – je znečišťující látka bez vlastního emisního zdroje, vzniká jako součást fotochemického smogu za účinku slunečního záření reakcí zejména mezi NO_x, VOC a kyslíkem. Ozon může být transportován na velké vzdálenosti, kumulovat se a dosáhnout vysokých koncentrací daleko od míst svého vzniku. Pro lidský organizmus je dráždivý, dráždí oční spojivky, nosní sliznice a průdušky, vyšší koncentrace O₃ mohou mít nepříznivé účinky na funkci plic vedoucí k jejich zánětu, respiračním onemocněním a ztíženému dýchání.

Benzen – vzniká působením silniční dopravy z výfukových emisí z palivového systému vozidel. Má negativní vliv na krev, jeho působení může vést ke snížení počtu červených krvinek vedoucí až k anémii či leukémii (jde o prokázaný lidský karcinogen).

SO₂ (oxid siřičitý) – vzniká spalováním fosilních paliv, které obsahují síru (výroba tepla a elektrické energie). Dráždí horní cesty dýchací až k tvorbě otoku plic, poškozují oči, může způsobit i prudké otravy.

NO_x (oxidy dusíku) – vzniká ze silniční dopravy, zemědělské a lesní stroje, výroba tepla a energie. Ovlivňují funkci plic a centrální nervové soustavy.

VOC (těkavé organické látky) – vznikají nedokonalým spalování paliv při vytápění domácností, při plošném použití rozpouštědel. Dráždí oči a dýchací cesty, dochází k bolestem hlavy a ztrátě koordinace, nevolnosti či poškození jater a ledvin.

Arsen, kadmium, olovo, nikel (těžké kovy) – vznikají spalovacími procesy v závislosti na typu paliva, typu spalovacího zařízení, vznikají i při technologických procesech, protože těžké kovy obsahují vstupní suroviny (např. železná ruda, kovový šrot, barviva, skleněné střeby apod.).

Arzén – způsobuje ekzémy, poškození nervového systému, trávicího ústrojí a krvetvorby.

Kadmium – způsobuje poškození jater, ale i osteoporózu, anémii, zvýšené riziko srdečních a cévních onemocnění.

Olovo – může ovlivňovat krvetvorný a nervový systém, imunitní mechanismy, trávicí a reprodukční systém. Při vyšších dávkách se hromadí v kostech, játrech a ledvinách.

Nikel – jeho vlivem dochází k poškození jater, ledvin, plic, cévní a nervové soustavy. Je považován za podezřelý lidský karcinogen.

1.4 Vliv znečišťujících látek na lidské zdraví

Zhoršená kvalita ovzduší může mít spoustu dopadů na lidské zdraví

- Bolesti hlavy a úzkost (SO₂)
- Vliv na centrální mozkový systém (suspendované částice PM)
- Potíže s dýcháním, dráždění nosu a očí (PM, NO_x, SO₂, O₃, benzo(a)pyren)
- Onemocnění srdce (PM, SO₂, O₃)
- Dráždění, zánět, infekce plic
- Astma a omezení funkce plic
- Rakovina plic (PM, benzo(a)pyren)
- Dopad na játra, krev, reprodukční orgány (PM)

1.5 Index kvality ovzduší

Český hydrometeorologický ústav (dále také ČHMU) pravidelně zveřejňuje na svých webových stránkách index kvality ovzduší (IKO). Index kvality ovzduší představuje informace o kvalitě ovzduší na konkrétní měřicí lokalitě a představuje jednoduché vyjádření kvality ovzduší v konkrétní lokalitě a čase. Slouží pro veřejnost a měla by být pro ni co nejvíce srozumitelná. Jedná se o komplexní ukazatel, který charakterizuje kvalitu ovzduší s ohledem na zdravotně podložená doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO). Velkou výhodou je jednoduchost a přehlednost. Dělí se na tři kategorie a odpovídá barvám semaforu (zelená, žlutá, červená) a každá z nich se dělí na dvě podkategorie. Zelená barva představuje velmi dobrou až dobrou kvalitu ovzduší a jedná se o ideální podmínky pro pobyt venku. Oranžová barva odpovídá přijatelné kvalitě ovzduší, kdy je již doporučeno omezení venkovních aktivit, zatímco červená barva označuje zhoršenou až špatnou kvalitu ovzduší a venkovní aktivity se nedoporučují. Každý stupeň barevně rozlišuje další dva podstupně v závislosti na citlivé skupiny obyvatel a jsou zde uvedeny i konkrétní rady a doporučení k zajištění ochrany lidského zdraví.

Kvalita ovzduší	Stupeň
Velmi dobrá až dobrá	1A
	1B
Přijatelná	2A
	2B
Zhoršená až špatná	3A
	3B

Tabulka 7 – Index kvality ovzduší
[Zdroj: ČHMÚ, SZÚ]

Kvalita ovzduší	Stupeň
Velmi dobrá až dobrá Ideální podmínky pro pobyt venku	1A Venkovní aktivita bez omezení
Venkovní aktivita bez omezení	1B Venkovní aktivita bez omezení
Přijatelná Nepatrné riziko vzniku obtíží pro úzkou citlivou skupinu lidí. Pokud nekašlete a nedráždí Vás v krku, můžete provozovat běžné venkovní aktivity	2A Venkovní aktivita bez omezení
Odložení nebo snížení namáhavé venkovní aktivity, při kašli a dráždění v krku	2B Běžné venkovní aktivity
Zhoršená až špatná Omezení namáhavé venkovní činnosti, při kašli, nebo dráždění v krku. Starší lidé a děti by měli omezit fyzickou aktivitu	3A Odložení nebo snížení namáhavé venkovní aktivity, při kašli a dráždění v krku
Zkrátit pobyt venku a vyhnout se fyzické námaze	3B Omezit namáhavé venkovní činnosti, pokud se objeví kašel, dráždění v krku, pálení očí

Tabulka 8 – Index kvality ovzduší
[Zdroj: ČHMÚ, SZÚ]

2 ANALÝZA SITUACE

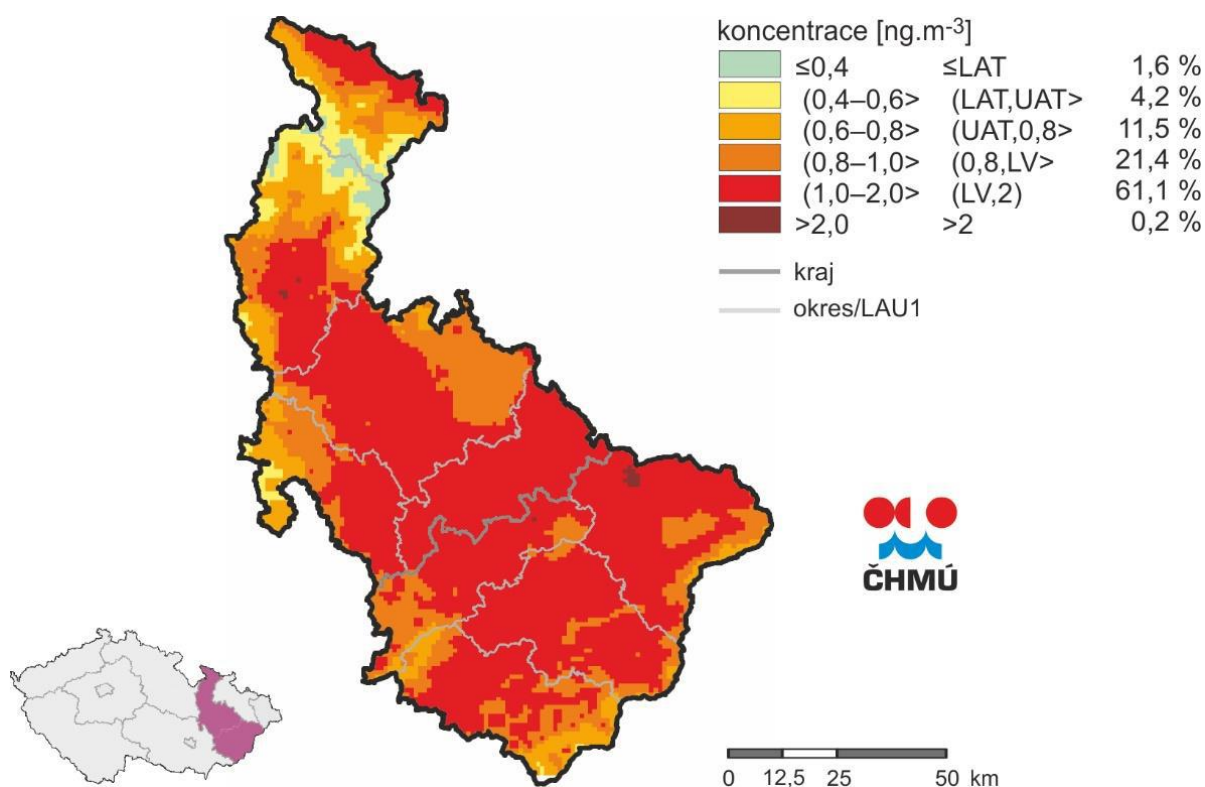
2.1 Imisní analýza

Posuzování úrovně znečištění ovzduší provádí ČHMÚ stacionárním měřením, výpočtem nebo jejich kombinací, podle toho, zda v zóně nebo aglomeraci došlo k překročení dolní nebo horní meze pro posuzování úrovně znečištění a překročení imisního limitu.

Program zlepšování kvality ovzduší CZ07 se zaměřuje na znečišťující látky uvedené v bodu 1 a 3 přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší, a to na překročení imisních limitů pro suspendované částice $PM_{2,5}$ a benzo(a)pyren. U těchto látek v zóně Střední Morava CZ07 dochází nebo v nedávné době docházelo k překročení imisních limitů.

Podle Programu zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava CZ07, je z analýz imisního monitoringu patrné, že území města Valašské Klobouky dle Programu MŽP je zařazeno do oblasti, kde byl překračován imisní limit pro suspendované částice $PM_{2,5}$ a je překračován imisní limit pro benzo(a)pyren.

Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci (1 ng/m^3) benzo(a)pyrenu byl v pětiletém období 2012–2016 překročen na 51,95 % plochy území zóny Střední Morava CZ07, na 0,3 % byl dokonce překročen více než dvojnásobně. Imisní limit je plošně překračován na celém území zóny s výjimkou horských oblastí.



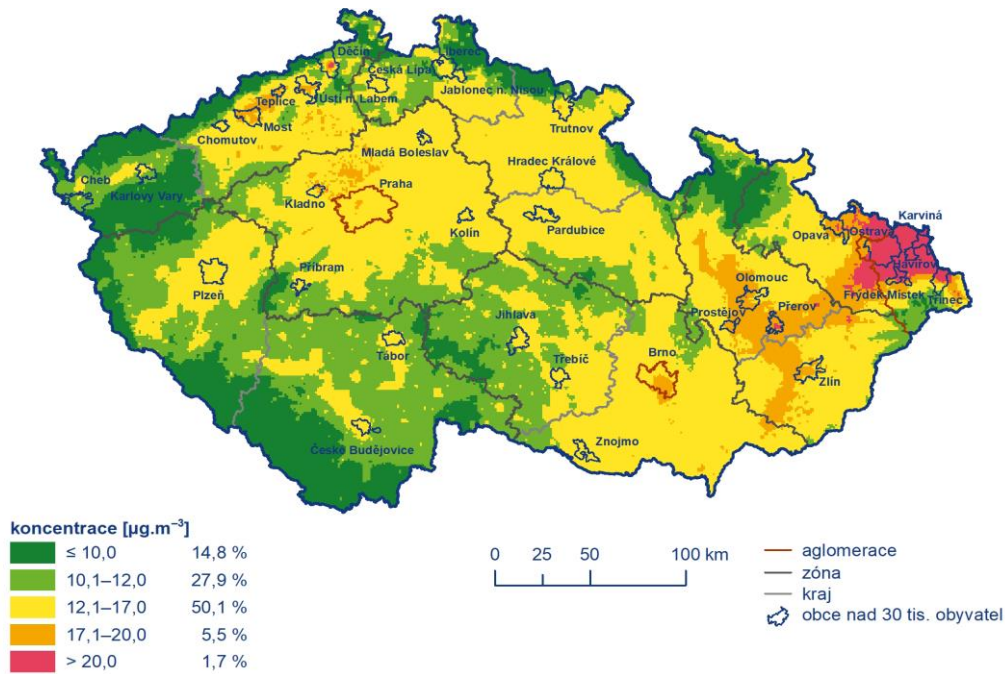
Obrázek 2 – Pole průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu, zóna CZ07 Střední Morava, 2016
[Zdroj: MŽP Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava CZ07]

Na území města Valašské Klobouky se nenachází žádná stanice měřícího monitoringu. Nejbližší měřící stanice se nachází – stanice ZVHS – Vsetín – hvězdárna, ZVMZ – Valašské Meziříčí a stanice ZZLN Zlín.

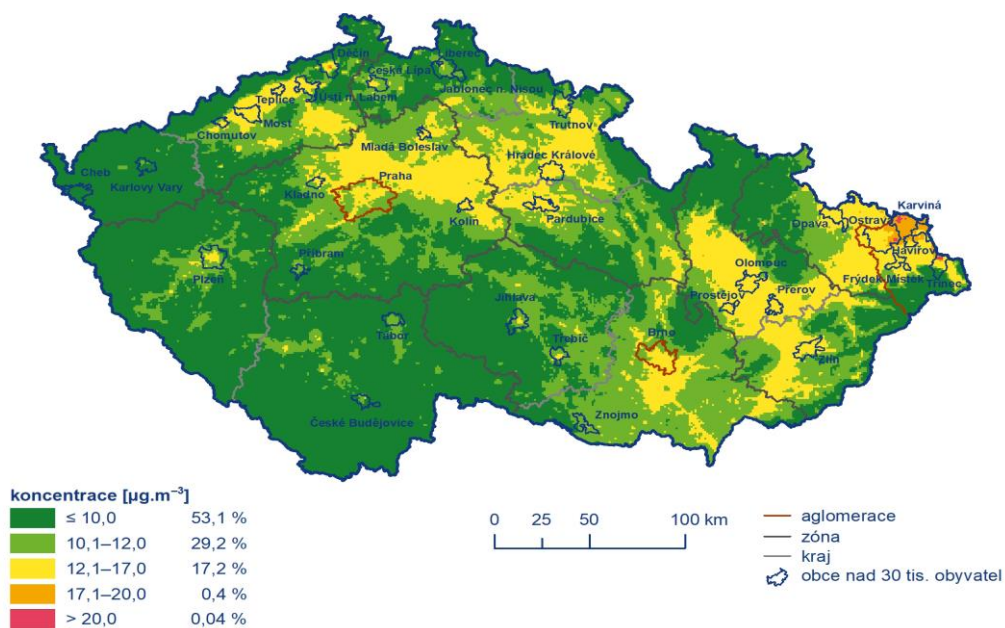
Město řeší na svém území z pohledu kvality ovzduší především problémy s vytápěním domů lokálními topeništi, dopravou a stavební činností. Tyto činnosti zásadně ovlivňují množství

poléťavého prachu, které je v ovzduší obsaženo. Na problematiku snížení poléťavého prachu je zaměřen Časový plán k PZKO.

Na obr. 3. a 4 můžeme vidět roční průměrné koncentrace $PM_{2,5}$ (imisi limit 20 $\mu g.m^{-3}$). Území, kde je imisi limit překračován. Imisi limit pro průměrnou roční koncentraci $PM_{2,5}$ byl překročen na 7,2 % území ČR. Na území města Valašské Klobouky dle těchto podkladů imisi limit překračován není.

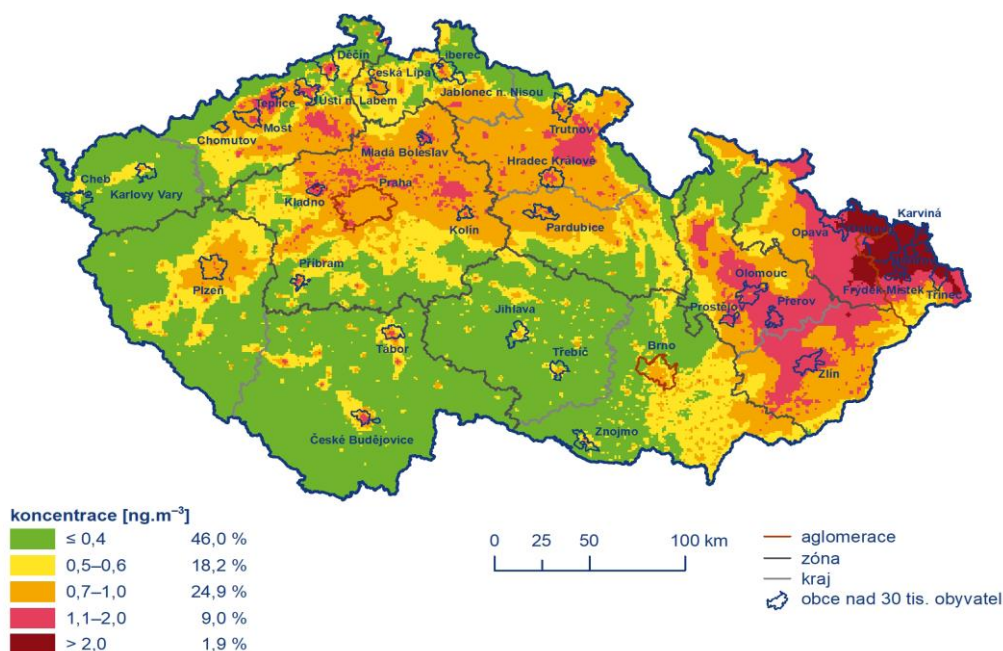


Obrázek 3 – Roční průměrné koncentrace $PM_{2,5}$ na vybraných stanicích, 2016–2020
[Zdroj: MŽP Znečišťování ovzduší na území České republiky 2016 - 2020]

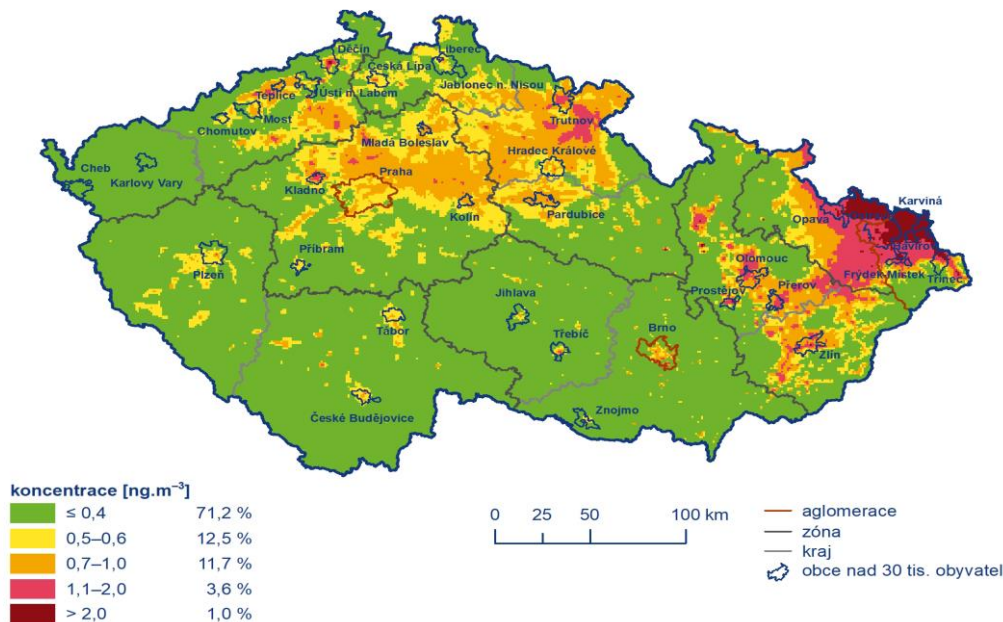


Obrázek 4 – Roční průměrné koncentrace $PM_{2,5}$ měřené na stanicích imisiho monitoringu, 2020
[Zdroj: MŽP Znečišťování ovzduší na území České republiky v roce 2020]

Na obr. 5. a 6. můžeme vidět roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu (imisní limit $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$), který patří k hlavním problémům znečištění ovzduší. Na některých místech je tento limit překročen několikanásobně (např. oblast Ostrava – Radvanice ZÚ, Ostrava – Radvanice OZO, Český Těšín apod.)



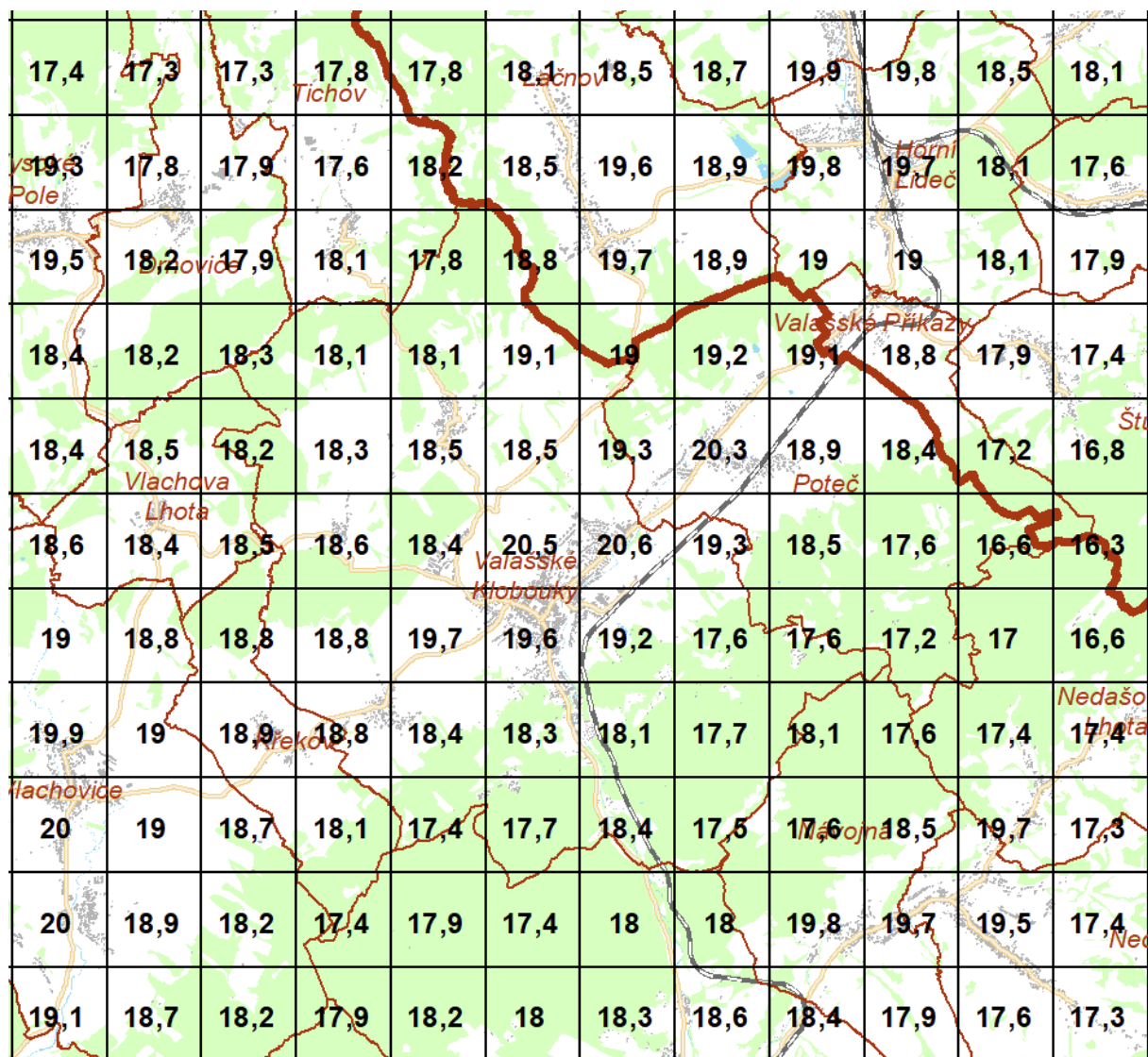
Obrázek 5 – Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu, 2016–2020
[Zdroj: MŽP Znečišťování ovzduší na území České republiky 2016 – 2020]



Obrázek 6 – Pole roční průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu, 2020
[Zdroj: MŽP Znečišťování ovzduší na území České republiky v roce 2020]

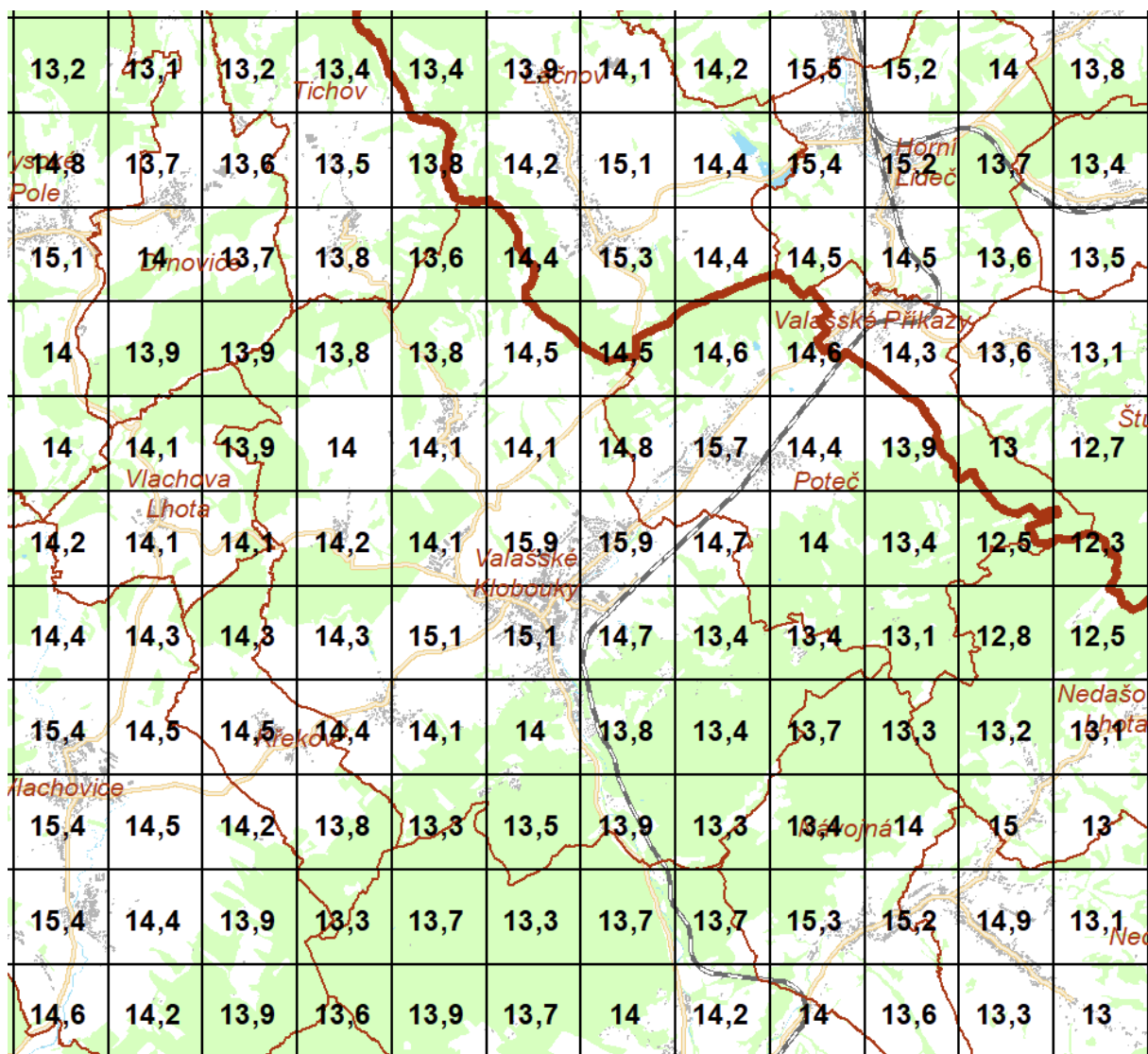
Pokles koncentrací suspendovaných částic $\text{PM}_{2,5}$ a benzo(a)pyrenu lze přisoudit pokračujícímu poklesu emisí díky již realizovaným opatřením pro zlepšení kvality ovzduší – výměně kotlů a obnově vozového parku.

Koncentrace znečišťujících látek v ovzduší v České republice sleduje a vyhodnocuje Český hydrometeorologický ústav a výsledky zveřejňuje na svých webových stránkách. Tyto údaje jsou veřejně dostupné na stránkách www.chmi.cz. Jedním z výstupů jsou mapy pětiletých průměrných koncentrací vybraných škodlivin pro město Valašské Klobouky a okolí.



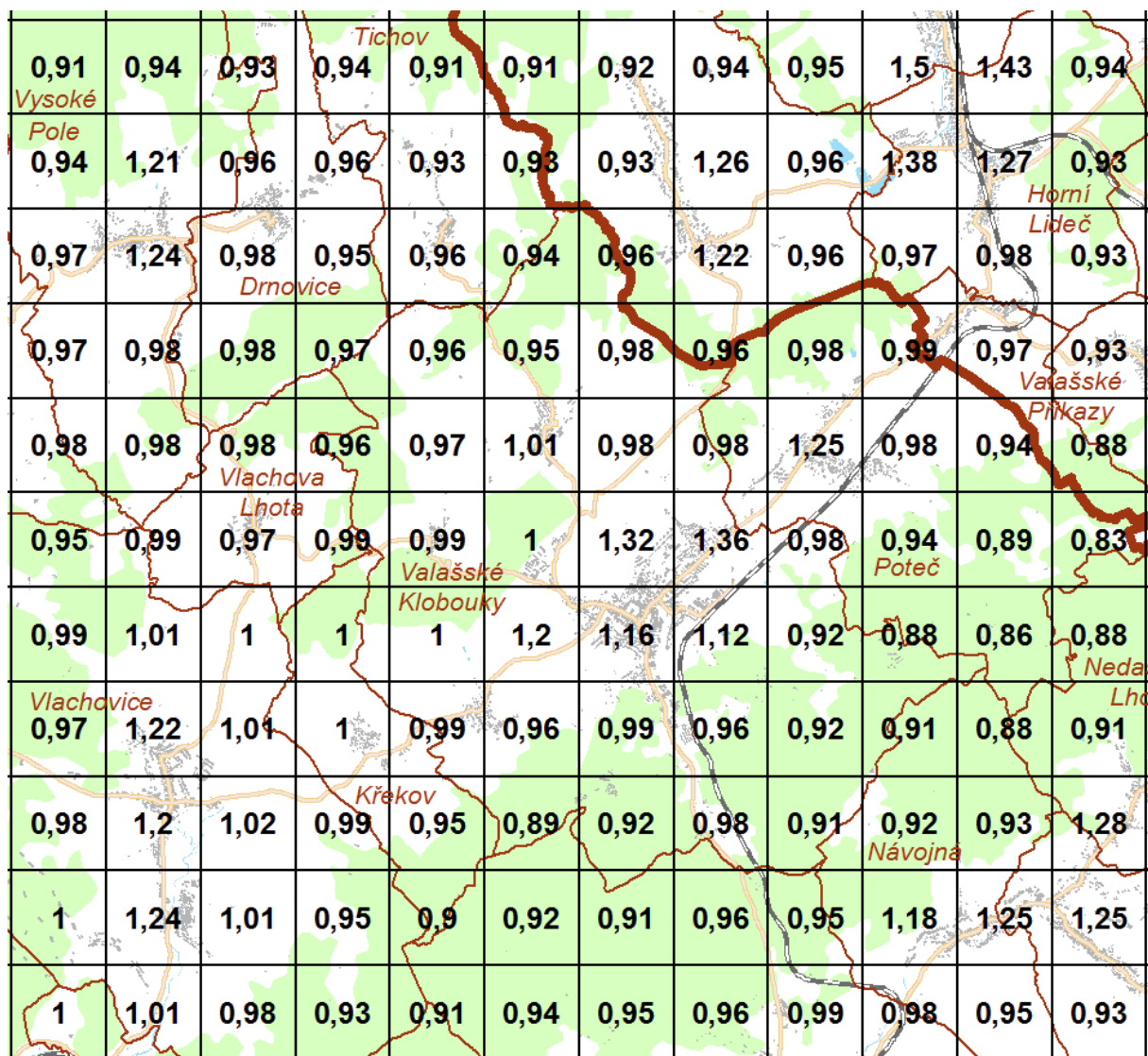
Obrázek 7 – Koncentrace jemné částice PM_{10} , ng/m^3 (pětileté průměry 2016-2020)
[Zdroj: ČHMU]

Na obrázku 7 je výřez mapy pro koncentrace suspendovaných částic PM_{10} . Z výše uvedeného vyplývá, že průměrná roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} (zákonem stanovený imisní limit $40 \mu g/m^3$) na území města má stagnující charakter a nebyla od roku 2016 do roku 2020 překračována.



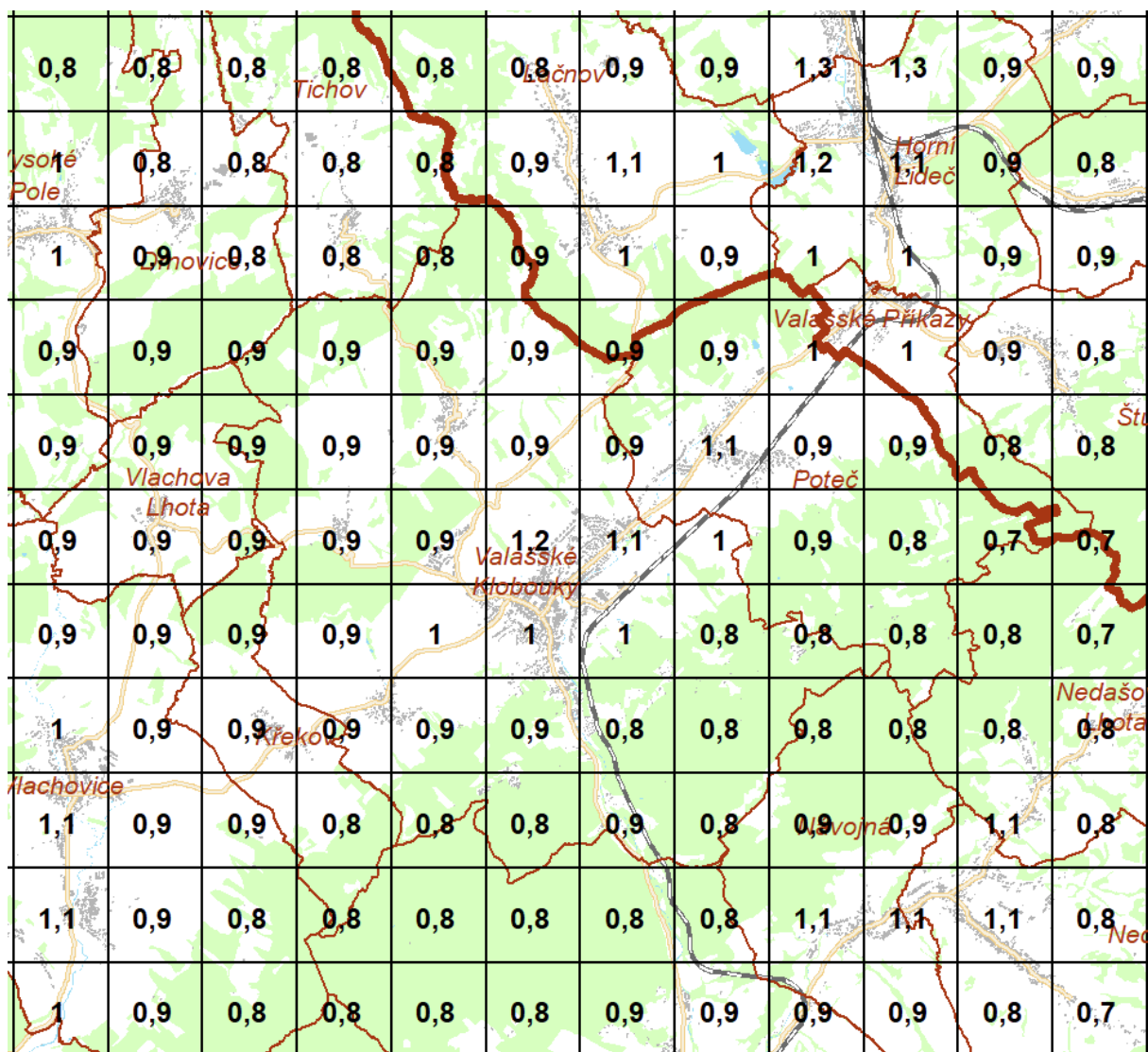
Obrázek 8 – Koncentrace jemné částice PM_{2,5}, ng/m³ (pětileté průměry 2016-2020)
[Zdroj: ČHMU]

Na obrázku 8 je výřez mapy pro koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5}. Z výše uvedeného vyplývá, že dlouhodobé průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5} (zákonem stanovený imisní limit 25 µg/m³) na území města v posledních letech (od roku 2016 do roku 2020) nebyly překračovány. S účinností od 1. 1. 2020 byl imisní limit snížen na hodnotu 20 µg/m³. Roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5} nebyly překročeny.



Obrázek 9 – Koncentrace benzo(a)pyrenu ng/m³ (pětileté průměry 2012–2016)
[Zdroj: ČHMU]

Na obrázku 9 je výřez s hodnotami průměrných pětiletých koncentrací karcinogenního benzo(a)pyrenu zákonný limit (1 µg/m³ roční průměr) za období 2012-2016. Z výřezu hodnot je zřejmé, že na území města Valašské Klobouky byl imisní limit výrazně překračován.



Obrázek 10 - Koncentrace benzo(a)pyrenu ng/m³ (pětileté průměry 2016–2020)
[Zdroj: ČHMU]

Na obrázku 10 je výřez s hodnotami průměrných pětiletých koncentrací karcinogenního benzo(a)pyrenu. Zákonný imisní limit (1 µg/m³ roční průměr) za období 2016–2020 v městě Valašské Klobouky je překračován, ale proti předcházejícímu období let 2016–2020 má mírně klesající tendenci.

Benzo(a)pyren je polycyklický aromatický uhlovodík, který je silně karcinogenní a mutagenní. Jeho zdrojem jsou téměř výhradně spalovacími procesy, při nichž nedochází k dostatečné oxidaci přítomných organických spalitelných látek. Benzo(a)pyren je produktem nedokonalého spalování při teplotách 300 až 600 °C. Mezi jeho nejvýznamnější zdroje se proto řadí spalování pevných paliv v kotlích nižších výkonů, především v domácích topeništích. Domácnosti se podílejí na celkových emisích této škodliviny z 98 %.

3 CÍLE A OPATŘENÍ PROGRAMU ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ

Cílem časového plánu k PZKO je do konce roku 2023 dosáhnout snížení znečištění ovzduší na celém území ORP Valašské Klobouky pod zákonem stanovené roční imisní limity. Těchto limitů dosáhnout v co možná nejkratší době, zejména pro znečišťující látky PM_{2,5} a karcinogenní benzo(a)pyren, jejichž imisní limity jsou v zóně Střední Morava CZ07 překročeny. Tuto kvalitu ovzduší je zapotřebí udržet a dále ji zlepšovat. Výše uvedené znečišťující látky jsou do ovzduší vypouštěny většinou z lokálních topenišť, zejména z nevyhovujících kotlů a topidel na uhlí a dřevo, z emisí průmyslových objektů, ale i z dopravy.

Časový plán představuje soubor opatření, jehož hlavním cílem je aktivně snižovat znečištění ovzduší, zvyšovat informovanost veřejnosti o ochraně zdraví a časový harmonogram jejich plnění pro snížení emisí benzo(a)pyrenu ve městě Valašské Klobouky tak, aby nedocházelo k překračování zákonného imisního limitu 1 ng.m³ (průměr za 1 kalendářní rok).

Opatření budou pravidelně jednou za rok vyhodnocována, aktualizována a doplňována o nová opatření. Časový plán i vyhodnocování plnění budou zveřejňovány na webových stránkách města Valašské Klobouky. Doba trvání časového harmonogramu bude korespondovat s dobou trvání Programu zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava CZ07. Programy zlepšování kvality ovzduší jsou vydávány na dobu neurčitou, s tím, že imisního limitu má být dosaženo co nejdříve.

Samotný časový harmonogram je zpracován v uvedené struktuře a tvoří přílohu č. 1 tohoto dokumentu.

Snížení znečištění ovzduší z lokálního vytápění lze dosáhnout v poměrně krátkém časovém horizontu výměnou stávajících nevyhovujících kotlů na pevná paliva za ekologičtější zdroje vytápění, především v rámci Kotlíkových dotací nebo programu Nová zelená úsporám. Dále na základě osvětové kampaně kontrolou dokladů technického stavu a provozu spalovacích stacionárních zdrojů ohlašovaných v databázi ISPOP a kontrolou (místním šetřením) u konkrétních znečišťovatelů na území města.

Přijatá opatření by měla zajistit zlepšení kvality ovzduší a snížení množství benzo(a)pyrenu na území Valašských Klobouk. Zásadním opatřením je ukončení provozu kotlů na tuhá paliva 1. a 2. emisní třídy k 1. 9. 2022.

3.1 Opatření k PZKO

3.1.1. Účinná kontrola plnění požadavků kladených na provozovatele spalovacích zdrojů zákonem o ochraně ovzduší (PZKO_2020_1)

Popis

Tato aktivita má za cíl provést analýzu skladby zdrojů vytápění v domech pro individuální bydlení na území města Valašské Klobouky a u obcí které se nachází v územní působnosti ORP Valašské Klobouky a zjistit podíl rodinných a bytových domů využívajících k vytápění zdroje na pevná paliva.

Dalším cílem bude ověřit plnění povinnosti dle § 17 odst. 1 písm. h) zákona o ochraně ovzduší, týkající se kontroly dokladů o provedení pravidelné kontroly technického stavu a provozu spalovacích zdrojů na pevná paliva od oprávněných osob a jejich vkládání do Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (dále jen ISPOP). Po provedené analýze bude odhadnuto množství nevyhovujících zdrojů vytápění používající pevná paliva (kotlů 1. a 2. emisní třídy).

Tato aktivita bude realizována každoročně, vždy před začátkem topné sezóny. Bude zaslána výzva ke spolupráci obcím spadajícím do územní působnosti ORP Valašské Klobouky při mapování zdrojů na pevná paliva. Výzva bude obsahovat žádost, aby obce s využitím svých místních znalostí zasílaly údaje o nemovitostech, které jsou dle jejich názoru vytápěny pevnými palivy a kde existuje předpoklad plnění povinnosti dle § 17 odst. 1 písm. h) zákona o ochraně ovzduší. Další část této aktivity představuje vlastní místní šetření na území města Valašské Klobouky a obcí, které se nachází v územní působnosti ORP Valašské Klobouky. Při mapování zdrojů na pevná paliva bude prováděna vizuální kontrola kouře vystupujícího z komínu dané nemovitosti v topné sezóně, která je dostatečná pro identifikaci zdroje vytápění spalujícího pevná paliva.

Při mapování zdrojů na pevná paliva na území města a ORP bude provedena kontrola dokladů o provedení kontroly technického stavu a provozu spalovacího stacionárního zdroje. V případě chybějícího záznamu v systému ISPOP bude provozovatel spalovacího zdroje vyzván k doložení informací o stacionárním zdroji dle § 17 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší včetně informace o tom, zda provozuje spalovací zdroj, pro který mu vzniká povinnost zajistit kontrolu technického stavu a provozu spalovacího stacionárního zdroje dle § 17 odst. 1 písm. h) zákona o ochraně ovzduší.

Při existenci důvodného podezření o absenci dokladu o kontrole technického stavu a provozu spalovacího stacionárního zdroje dle § 17 odst. 1 písm. h) zákona o ochraně ovzduší, bude postupováno dle § 17 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší.

V případech, kdy doklad o provedení kontroly technického stavu a provozu kotle identifikoval rozpor v provozu spalovacího stacionárního zdroje se zákonem o ochraně ovzduší a předpokladu, že provoz spalovacího stacionárního zdroje nevyhovujícího příloze č. 10 k zákonu o ochraně ovzduší bude provozovatel na tuto skutečnost upozorněn, dále bude upozorněn na důsledky tohoto stavu (projednání přestupku nebo uložení opatření k nápravě) a bude mu, v případě jeho zájmu, nabídnuta pomoc s vyřízením žádosti o dotaci na výměnu nevyhovujícího spalovacího stacionárního zdroje.

Dalším úkolem je kontrolovat dodržování zásad správného způsobu vytápění čímž je možné do značné míry dosáhnout výrazného snížení emisí. Informovanost provozovatelů spalovacích zdrojů na pevná paliva o správné obsluze těchto zdrojů vytápění, řádné prostudování manuálu od výrobce zdroje, provozovat zdroj v souladu s pokyny od výrobce, dodržovat veškeré pokyny a používat palivo výhradně určené výrobcem zdroje vytápění.

Při instalaci nového zdroje nebo při zásahu do spalinové cesty provést revizi spalinové cesty, neboť správně konstruovaná spalinová cesta má zásadní vliv na funkci kotle a dodržování emisních parametrů.

Pozornost je třeba věnovat i plnění požadavku výrobce na instalaci akumulční nádoby, kdy u kotlů s ručním přikládáním bude po roce 2022 zpravidla podmínka instalace této akumulční nádoby o vypočteném objemu a její absence by v takovém případě byla porušením § 17 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ovzduší. U části kotlů s ručním přikládáním, kde výrobce požadavek na instalaci akumulční nádrže jednoznačně nestanovuje, by doplněním akumulční nádoby mohlo dojít k dalšímu snížení imisních koncentrací, úspoře paliva a nižším nákladům na energie. V tomto případě bude tedy vhodné motivovat provozovatele k instalaci akumulční nádrže nad rámec pokynů výrobce.

Cíl

Zajistit a kontrolovat, aby provozovatelé spalovacích zdrojů dodržovali požadavky zákona o ochraně ovzduší, zejména co se týče pravidelných technických kontrol, povinné instalace akumulční nádrže, spalovaného paliva a instalace a provozu kotlů v souladu s pokyny výrobce. Zpracování analýzy skladby zdrojů vytápění v rodinných a bytových domech na území města.

Interní gesce

Za realizaci aktivity je zodpovědný Odbor technicko-správní, oddělení životního prostředí, školství a památkové péče městského úřadu Valašské Klobouky. Aktivita bude realizována průběžně v rámci pracovní náplně pracovníka tohoto odboru do konce roku 2023.

Náklady

Osobní náklady stávajících zaměstnanců a cestovní náklady budou financovány prostřednictvím rozpočtu Města Valašské Klobouky.

Termín plnění

Analýza zdrojů vytápění bude provedena do 31. 12. 2022, následné vyhodnocení podílu rodinných a bytových domů používající nevyhovující kotle na pevná paliva do 31. 12. 2022 a dále průběžně v rámci pracovní náplně pracovníka tohoto odboru do konce roku 2023.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}, benzo (a)pyren.

Motivace občanů k výměně nevhodných zdrojů tepla, a tím i snížení množství vypouštěných znečišťujících látek do ovzduší. Realizací opatření dojde k upřesnění počtu spalovacích zařízení a vyčlenění nevyhovujících zdrojů vytápění působících na kvalitu ovzduší. Následná výměna nevyhovujících spalovacích zdrojů bude mít vliv na koncentrace znečišťujících látek v ovzduší, a to především snížením suspendovaných částic PM a množství benzo (a)pyrenu.

Aktuální stav

Dle zákona o ochraně ovzduší od 1. 9. 2022 platí zákaz provozování kotlů na pevná paliva, které spadají do 1. a 2. emisní třídy – dne 1. 7. 2022 nabude účinnosti změna zákona o ochraně ovzduší, podle které bude zákaz provozu kotlů na pevná paliva v rodinném domě, bytovém domě nebo stavbě pro rodinnou rekreaci odložen do 31. 8. 2024. V současné době není na území města Valašské Klobouky a ORP zpracovaná žádná analýza, která by ukázala podíl znečištění pocházejícího z provozování spalovacích zařízení na pevná paliva umístěných v rodinných a bytových domech. Z tohoto důvodu není možné přesně odhadnout podíl těchto zdrojů na celkovém zatížení ovzduší.

3.1.2. Zvýšení povědomí provozovatelů o vlivu spalování pevných paliv na kvalitu ovzduší, významu správné údržby a obsluhy zdrojů a volby spalovaného paliva (PZKO_2020_2)

Popis

V září 2022 vejde v platnost zákaz provozování kotlů na pevná paliva 1. a 2. emisní třídy. V návaznosti na tento termín probíhá průběžné informování žadatelů o možnostech získání státní podpory pro přeměnu vytápění. Ve spolupráci s krajským úřadem byli občané informováni o možnostech využití celostátních podpor na výměnu stávajících nevyhovujících spalovacích zdrojů na pevná paliva a možnosti zajištění finančních podpory ze strany státu v rámci Kotlíkových dotací a programu Nová zelená úsporám.

Prostřednictvím webových stránek města bude sdílena stručná informace o těchto dvou dotačních programech pro náhradu zdrojů pro vytápění domácností (Kotlíkové dotace a program Nová zelená úsporám) zahrnující informaci o zaměření těchto programů na různé žadatele, domácnosti s nižšími příjmy a ostatní domácnosti. Budou vytvořeny odkazy na webové stránky zprostředkujících subjektů s detailními informacemi o podávání žádostí o dotaci včetně kontaktů na příslušné poskytovatele dotací.

Dalším opatřením je zajištění řádného procesu spalování v kotlích na tuhá paliva 3. a vyšší emisní třídy a krbů zejména dodržováním předepsané suchosti dřeva. Palivové dřevo hraje

důležitou roli pro vytápění domácností. Kvalita palivového dřeva, vlhkost a konstrukce spalovacího zdroje zásadním způsobem ovlivňují kvalitu spalovacího procesu a efektivitu provozu zdroje. Vlhkost dřeva primárně snižuje jeho výhřevnost a tato vlhkost uvolněná v průběhu spalování také výrazně zvyšuje teplotu rosného bodu spalin a zapříčiňuje vyšší tvorbu agresivního kondenzátu a dehtování v samotném kotli, tak následně i ve spalinových cestách za kotlem. Suché dřevo má oproti vlhkému výrazně vyšší výhřevnost (až o 79 %) a vyšší spalné teplo, nezanáší spalinové cesty, a tím snižuje požární riziko související s provozem zdroje a produkuje výrazně méně emisí při spalování oproti vlhkému dřevu. U moderních kotlů výrobci předepisují maximální požadovanou vlhkost používaného palivového dřeva do 20 %. Požadované vlhkosti dosáhne štípané dřevo uskladněné na dobře větraném místě pod přístřeškem, aby na něj nepršelo a nevlhlo od podkladního terénu, přibližně po dvou letech skladování. Existuje také zákonná povinnost měřit vlhkost palivového dřeva přímo u provozovatele, a to jednou za 3 roky kontrolou technikem zaškoleným výrobcem kotle. V dokladu o kontrole technik musí potvrdit, že provozovatel zdroje spaluje v kotli výrobcem předepsané palivo. A pokud výrobce předepisuje spalování kusového dřeva o maximální vlhkosti do 20 %, pak to kontrolující technik může zjistit změřením absolutní (dřevařské) vlhkosti.

V rámci této aktivity budou především šířeny informace poskytnuté Ministerstvem životního prostředí o správném provozování zdrojů vytápění vždy na začátku každé topné sezóny. Distribuce těchto materiálů bude probíhat jednak prostřednictvím elektronické formy na webových stránkách města, tak i v tištěné podobě ve formě distribuce letáku na městském úřadu. Tyto materiály budou dále doprovázeny informacemi v Klobouckém zpravodaji.

Cíl

Cílem opatření je zvýšit povědomí provozovatelů spalovacích stacionárních zdrojů na pevná paliva o podílu těchto zdrojů na celkové úrovni znečištění ovzduší a faktorech, které ke zvýšenému znečišťování přispívají. Zároveň je cílem provozovatele motivovat k používání pouze kvalitního paliva k vytápění v souladu s pokyny výrobce.

Provádění poradenství, informační kampaň a osvěta o možnostech finanční podpory ze strany státu při výměně topných systémů v rodinných a bytových domech, případně v dalších objektech.

Interní gesce

Za realizaci aktivity je zodpovědný Odbor technicko-správní, oddělení životního prostředí, školství a památkové péče městského úřadu Valašské Klobouky. Aktivita bude realizována průběžně v rámci pracovní náplně pracovníka tohoto odboru do konce roku 2023.

Náklady

Osobní náklady stávajících zaměstnanců. V případě potřeby je třeba zajistit finanční prostředky pro školitele, náklady budou financovány prostřednictvím rozpočtu města Valašské Klobouky.

Termín plnění

Informační kampaň byla realizována v průběhu roku 2021 tak, aby byla zajištěna návaznost na termín vyhlášení Kotlíkových dotací a programu Nová zelená úsporám a vždy před topnou sezonou, od vyhlášení výzev po dobu jejich trvání.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: suspendované částice PM_{2,5}, PM₁₀, benzo(a)pyren

Motivace občanů k výměně nevhodných zdrojů tepla, a tím i snížení množství vypouštěných znečišťujících látek do ovzduší.

Aktuální stav

Informování občanů a žadatelů o výměnu zdrojů tepla probíhá průběžně. Informace poskytují pracovníci oddělení životního prostředí a zájem občanů o informaci roste. Vzhledem k blízkému se termínu vyhlášení poslední výzvy Kotlíkových dotací bude informační kampaň zintenzivněna tak, aby oslovila co nejvíce žadatelů.

3.2 Podpůrná opatření k PZKO

3.2.1 Požadavky na nově umísťované spalovací stacionární zdroje s celkovým jmenovitým tepelným příkonem do 300 kW včetně (PZKO_2020_P_1)

Popis

U nově umísťovaného stacionárního zdroje důsledně posuzovat každý záměr na umístění spalovacího zdroje, jehož provozem by mohlo dojít k ohrožení cílů ochrany ovzduší v území, zejména v blízkosti citlivé zástavby jako jsou školy, školky, nemocnice. V rámci vydávání závazných stanovisek dle § 11 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší pro spalovací stacionární zdroje se jmenovitým tepelným příkonem do 300 kW stanovit v závazném stanovisku takové požadavky na spalovací stacionární zdroj, které zajistí potřebnou ochranu ovzduší v souladu s platnou legislativou. Vydat nesouhlasné závazné stanovisko pro umístění spalovacího stacionárního zdroje, jestliže by jeho provozem mohlo dojít k významnému zhoršení kvality ovzduší nebo překročení imisních limitů dle platné legislativy a vydat nesouhlasné závazné stanovisko v případě, kdy dochází k náhradě stávajícího způsobu vytápění využívajícího jiná než pevná paliva za pevná paliva, především pak v případech, kdy se jedná o odpojení od soustavy CZT centrálního zásobování tepelnou energií.

Cíl

Cílem opatření je minimalizovat vliv nových spalovacích zdrojů na úroveň znečištění ovzduší. Nově umísťované zdroje by měly být v maximální možné míře bezemisním zdrojem a využívat jiná než pevná paliva.

Interní gesce

Za realizaci aktivity je zodpovědný Odbor technicko-správní, oddělení životního prostředí, školství a památkové péče městského úřadu Valašské Klobouky.

Náklady

Osobní náklady stávajících zaměstnanců budou financovány prostřednictvím rozpočtu města Valašské Klobouky.

Termín plnění

Průběžně do konce roku 2023 a následně do 2025.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pyren, NO_x, SO_x, VOC

Výměnou nového spalovacího stacionárního zdroje vytápění může dojít ke snížení množství vypouštěných znečišťujících látek na území města Valašské Klobouky.

Aktuální stav

Na území města je provozováno velké množství spalovacích zdrojů na tuhá paliva. Některé z těchto zdrojů, které splňují pouze 1. nebo 2. emisní třídu, budou muset být od září roku 2022 vyměněny za nové bezemisní zdroje a využívat jiná než pevná paliva.

3.2.2 Obecně závazná vyhláška k omezení či zákazu spalování suchého rostlinného materiálu v otevřených ohništích (PZKO_2020_P_2)

Město Valašské Klobouky nebude na svém území vydávat obecně závaznou vyhlášku, dle zákona o ochraně ovzduší, k omezení nebo zákazu spalování rostlinného materiálu v otevřených ohništích.

Přijetí vyhlášky by výrazně nezlepšilo stávající stav, kdy nejsou zaznamenány významnější počty případů spalování suchých rostlinných materiálů na otevřených ohništích. Tato skutečnost souvisí s dostupností sběrných míst pro bioodpad a celoročním využíváním městské komunitní kompostárny a sběrného dvora. Vzhledem k uvedenému lze konstatovat, že k nárůstu vlivu pálení na znečišťování ovzduší nedochází.

Popis

Obsahem tohoto opatření je motivace občanů k efektivnějšímu využívání zahradního odpadu (kompostování) a omezování jeho pálení. Uživatelům rodinných domů bylo poskytnuto 900 kusů zahradních kompostérů na rostlinný materiál. Od dubna do konce listopadu mají občané města možnost odevzdávat biologický odpad do 1 100 litrových kontejnerů umístěných na 25 stanovištích ve městě. Další možností je předání rostlinného materiálu přímo do městské komunitní kompostárny, která má celoroční provoz. Na žádost občanů je také možnost přistavení velkoobjemového kontejneru na kompostovatelný odpad na předem dohodnuté místo a možnost odvozu tohoto zahradního odpadu do komunitní kompostárny.

Bude prováděna osvěta v oblasti zpracování zahradního odpadu s cílem snížení objemu spalovaného materiálu ve prospěch zvýšení objemu kompostování.

Cíl

Omezení spalování rostlinných materiálů v otevřeném ohništi a zvýšení objemu množství kompostování zahradního odpadu.

Interní gesce

Odbor technicko-správní, oddělení životního prostředí, školství a památkové péče.

Náklady

Z rozpočtu města.

Termín plnění

V průběhu celého roku a dále následně do 2025.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: suspendované částice PM₁₀, benzo(a)pyren

Zlepšení kvality ovzduší v důsledku omezení spalování zahradního odpadu v obdobích se zhoršenou kvalitou ovzduší. Snížení stížností na znečištěné ovzduší.

Aktuální stav

Vyskytují se ojedinělé stížnosti na znečišťování ovzduší při spalování zahradního materiálu, je tedy potřeba posílit osvětu i kontrolu.

3.2.3 Obecně závazná vyhláška k omezení spalování pevných paliv (PZKO_2020_P_3)

Město Valašské Klobouky nebude zatím na svém území vydávat obecně závaznou vyhlášku, dle zákona o ochraně ovzduší, pro omezení spalování pevných paliv na svém území.

Vydání vyhlášky bude posouzeno na základě výsledků mapování zdrojů na pevná paliva v rámci opatření PZKO_2020_1.

3.2.4 Komunitní energetika (PZKO_2020_P_4)

Realizace tohoto podpůrného opatření není pro město Valašské Klobouky relevantní. Většina území města je plynofikována a napojena na centrální vytápění, proto nevznikla potřeba tuto problematiku řešit a toto opatření realizovat.

3.2.5 Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší (PZKO_2020_P_5)

Není relevantní – garant Krajský úřad Zlínského kraje.

3.2.6 Dobrovolné dohody (PZKO_2020_P_6)

Opatření není pro město relevantní, na území města nejsou problematické průmyslové stacionární zdroje, u kterých by bylo nutné minimalizovat vliv na kvalitu ovzduší tímto opatřením.

3.2.7 Plány udržitelné městské mobility (PZKO_2020_P_7)

Město Valašské Klobouky nemá zpracován Plán udržitelné městské mobility. Snížení znečištění prostřednictvím zvýšení podílu veřejné, cyklistické a pěší dopravy na úkor individuální automobilové dopravy bude realizováno prostřednictvím Strategického plánu pro město Valašské Klobouky a Územního plánu prostřednictvím následujících opatření:

1. Zlepšení prostupnosti města pro pěší a cyklisty dopravním propojením místních částí s centrem města a místními školami v rámci koridorů navržených v Územním plánu.
2. Propojení stávajících cyklostezek, cyklistických komunikací a cyklotratí s nově navrženými úseky, jež budou součástí mezinárodní cyklistické stezky Bečva-Vlára-Váh, které posílí bezpečný pohyb, průchodnost městem a rekreační využitelnost území.
3. Doplnění chodníků a komunikací pro pěší a cyklisty za účelem zklidňování silniční dopravy, zvýšení bezpečnosti chodců, posilování funkce obytných ulic vytvářením pěších zón a pozitivní motivace k pěší dopravě do centra města.

3.2.8 Rozvoj bezemisní dopravy (PZKO_2020_P_8)

3.2.8.1. Cyklistická doprava

Popis

V oblasti cyklistické dopravy je nutné vyřešit propojení stávajících a budovaných cyklostezek a cyklotratí v komplikovaných podmínkách města. Dostavba stávající cyklostezky je rozdělena do pěti úseků. Jedná se o nový úsek, který povede ze sídliště Palackého do ekoparku na Trhovisku, poté naváže na cyklotrasu vedoucí k silnici I/57 – ekopark, následně proběhne úprava povrchu obslužné komunikace a napojení cyklostezky u Důbravy, kde dojde k propojení páteřní městské cyklostezky a nejnovějšího úseku cyklostezky se začátkem u zahrádkářského areálu. Kolem Důbravy se plánuje oprava příjezdové komunikace i plochy pro parkování vozidel. Úprava místní komunikace na cyklotrasu spojující ulice Koželužská – Palackého a úprava povrchu místní komunikace o délce 3,7 km od městské pily na Královec. Díky nové cyklotrase na Královec se cyklisté pohodlněji dostanou k výchozímu bodu pro vycházku na turisticky atraktivní rozhlednu.

Vybudované úseky budou součástí mezinárodní cyklistické trasy Bečva-Vlára-Váh pod názvem Bevlava. Výstavba a úprava těchto tras zajistí zvýšenou bezpečnost všech účastníků provozu a hlavně cyklistů. Cyklistická doprava je důležitým druhem dopravy ve městě. Její rozvoj je nezbytné podporovat vhodnými opatřeními. Mezi základní opatření pro její podporu patří budování cyklistické infrastruktury.

Cíl

Cílem je motivovat co nejvíce lidí, aby jako dopravní prostředek po městě používali jízdní kolo nebo jakoukoli bezmotorovou formu dopravy. Když lidé přestanou jezdit autem, zlepšit tak nejen svou kondici a zdraví, ale přispějí i k čistějšímu ovzduší ve městě. V tomto ohledu je nezbytné budovat cyklistické stezky a pruhy pro cyklisty, aby se zvýšila bezpečnost cyklistů v daných úsecích, zvýšila plynulost silniční dopravy a snížil se podíl cyklistů na hlavní komunikaci č. I/57 procházející městem. Dále je pro zvýšení atraktivity cyklo dopravy nezbytné vybudovat zařízení pro bezpečné uložení kol v místech zvýšené potřeby ukládání kol a podporovat rozvoje dobíjecích stanic pro elektrokola.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Náklady

Stavba cyklostezek a dalších opatření je realizováno z rozpočtu města a dotací z EU.

Termín plnění

V současné době probíhá dokončení všech pěti úseků. Dokončení stavebních prací je stanoveno do 31. 5. 2022.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pyren.

Snížení koncentrací škodlivin v ovzduší nahrazením části automobilové dopravy cyklo dopravou.

Zlepšení průjezdu automobilů a přesměrování cyklistů z komunikace č. I/57 na cyklostezku. Snížení emisí z provozu vozidel v případě využití alternativního způsobu dopravy, v tomto případě jízdního kola.

Aktuální stav

Cyklotrasa Bevlava vede podél řeky Brumovky a na ni navazuje systém doplňkových tras. Jednotlivé úseky dosud nejsou kompletně zrealizovány a propojeny. Navazující úseky budou postupně realizovány.

3.2.8.2. Pěší doprava

Popis

Chodník a autobusové zastávky v ulici Sychrov – 1. etapa

Do stavebních objektů chodníků jsou zahrnuty nové pravostranné chodníky a lokální úpravy stávajícího levostranného chodníku. V rámci projektu budou chodníky propojeny a doplní se tak stávající komunikační systém ve městě. Nové chodníky přispějí k větší bezpečnosti dopravy v dané lokalitě. Stejně tak nový přechod pro chodce a místo pro přecházení, nové veřejné osvětlení i rekonstrukce stávajícího veřejného osvětlení na celé trase přispěje k bezpečnosti nejen chodců, ale všech účastníků silničního provozu. Projekt přispívá ke zlepšení a zkvalitnění infrastruktury, která doplní současné standardy na bezpečný pohyb chodců, osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace, maminek s kočárky, seniory, děti.

Chodníky a úprava účelových komunikací – 2. etapa

Stavba řeší obnovu pěší komunikace podél silnice III/4943. Do stavebních objektů chodníku je zahrnuta výstavba nového chodníku i rekonstrukce stávajícího chodníku, tak budou v rámci projektu chodníky propojeny a vznikne bezpečné napojení na celý komunikační systém ve městě. Současně s úpravou chodníku je řešeno i bezpečné místo pro přecházení přes silnici III/4943. Oddělením pěší a motorové dopravy dojde ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy v řešeném úseku silnice.

Stezka pro pěší a cyklisty, chodníky Luční

Stezka pro pěší a cyklisty je navržena jako bezpečná páteřní trasa pro chodce a cyklisty v uličním profilu sídliště Luční a samostatně v trase původních chodníků. Řešení chodníků je navrženo z důvodu celkového stavu povrchu zlepšení a celkového vzhledu materiálového a šířkového sjednocení. Základní kostra bude doplněna o novou síť chodníků v trasách vyšlapaných pěšin, přístupy k dětským hřištím, parkovištím a doplnění chodníku podél nového odvodňovacího příkopu v návaznosti na stávající trasu od garáží a k novým hřištím v celé ploše řešeného území, včetně zajištění bezpečného pohybu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Cíl

Hlavním cílem projektu je zvýšit bezpečnost udržitelné dopravy ve městě Valašské Klobouky, konkrétně v místní části Sychrov a sídliště Luční. Projekty si kladou za cíl podporovat a rozvíjet pěší dopravu, zlepšovat kvalitu užívání, provozu a možnosti rozvoje řešené oblasti pro obyvatele i další uživatele. Opatření umožní bezpečný pohyb obyvatelům a návštěvníkům uvedené lokality. Cílem tohoto opatření je vytvoření podmínek pro bezpečný a komfortní pohyb chodců a cyklistů ve výše uvedených částech města.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Náklady

Sychrov – náklady na 1. etapu 4 261 919 Kč, náklady na 2. etapu činí 1 352 000 Kč. Luční náklady 5 832 136 Kč. Opatření bude financováno ze schváleného rozpočtu města a dotací SFDI.

Termín plnění

Realizace obou úseku Sychrov i Luční je plánována do konce roku 2022.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pyren.

Snížení koncentrací škodlivin v ovzduší a zlepšení jeho kvality nastane až ve chvíli, kdy bude revitalizace provedena stavebně a dojde k nahrazení části automobilové dopravy dopravou pěší a cyklo dopravou.

Aktuální stav

Sídliště Luční patří mezi nejstarší sídliště ve městě a dlouhou dobu nebyla provedena zásadní úprava dopravní infrastruktury. Již několik let je zde špatná kvalita některých chodníků, nejsou dostatečně viditelné přechody pro chodce a v některých částech sídliště dochází ke kolizním situacím na přechodech, kdy automobily nejsou nuceny dostatečně snížit svou rychlost tak, aby se chodec na přechodu pro chodce cítil bezpečně. Také napojení vzdálenějších částí sídliště na centrum města není z pohledu chodce či cyklisty bezproblémové.

3.2.9 Odklon tranzitní a části vnitroměstské dopravy mimo obydlené části obcí (PZKO_2020_P_9)

Neuplatňuje se – Usnesením ze zasedání zastupitelstva města Valašské Klobouky byl vyjmut koridor pro silniční obchvat města Valašské Klobouky z Generelu dopravy Zlínského kraje a ze Zásad územního rozvoje Zlínského kraje.

3.2.10 Zvýšení plynulosti dopravy v obcích (PZKO_2020_P_10)

Popis

Opatření se zaměřuje na zvýšení plynulosti a bezpečnosti dopravy rozšířením a úpravou nového povrchu místních komunikací Dlouhá a Kopec, a také úpravou křižovatky propojující ulice Dlouhá, Sušilová a Kopec. Rekonstrukce komunikací v těchto ulicích, které na sebe vzájemně navazují a zajišťují přístup k objektům bydlení, občanské vybavenosti a navazují na nedaleké centrum města. Obousměrná komunikace ulice Dlouhá navazuje na silnici I. třídy I/57 a na místní komunikaci Kopec. V rámci rekonstrukce místní komunikace ulice Dlouhá bude opraven úsek od křižovatky s ulicí Jana Nerudy a bude pokračovat po křižovatku s ulicí Sušilova. V rámci rekonstrukce bude realizována oprava stávající komunikace a bude vybudován jednostranný chodník pro pěší. Rekonstrukcí místní komunikace Kopec v místě křížení s místní komunikací ulice Dlouhá a ulicí Sušilova je řešena úprava stávající křižovatky. Jedná se o stykovou křižovatku ve tvaru Y s ostrůvkem. Úprava křižovatky bude zajišťovat především zlepšení průjezdnosti vozidel v dané lokalitě, zejména v odpoledních, dopravně zatížených hodinách, což bude mít vliv na celkovou dopravu v této části města. V daném úseku dojde ke zlepšení průjezdu všech účastníků dopravního provozu a k odstranění kolizních míst. Součástí rekonstrukce je i úprava svislého dopravního značení v ulici Sušilova. Nutnost opravy vychází z nevyhovujícího technického stavu komunikace. Komunikace nikdy nebyla komplexně opravena a rekonstruována.

Cíl

Zlepšení průjezdnosti v dané části města, snížení kolizních míst, zvýšení plynulosti jízdy a zlepšení bezpečnosti provozu v dané lokalitě.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Náklady

Finanční rozpočet stavby je 11 174 262 Kč

Termín plnění

12/2023

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}

Snížení koncentrací škodlivin v ovzduší prostřednictvím zvýšení plynulosti dopravy.

Aktuální stav

V současné době se jedná o nevhodně i stavebně nevyhovující křižovatku, která je vedena do dvou větví, což spolu s nedostatečnými rozhledovými poměry vytváří nebezpečné situace, kde může docházet ke kolizím s jinými účastníky dopravy, chodci a cyklisty. Navazujícím problémem je absence chodníku, obyvatelé a zejména děti se tak pohybují přímo po komunikaci. Místní komunikace slouží jako průjezdná trasa k objektům občanské vybavenosti a objektům pro bydlení. Kromě sídliště jsou v lokalitě rodinné domy, v menší míře bytové domy a zastávka veřejné dopravy. Dalším podstatným aspektem rozvoje této oblasti je realizovaná individuální bytová výstavba v ulici Dlouhá. Komunikace je využívána zejména osob-

ními automobily, nákladními automobily (zásobování školských zařízení), autobusy, motocykly, chodci a cyklisty. Komunikace jsou využívány převážně pro pravidelné cesty do zaměstnání, škol a za volnočasovými aktivitami. Nutnost opravy vychází z nevyhovujícího technického stavu komunikací.

Dalším opatřením přispívající k zvýšení plynulosti dopravy a odstraňování krizových míst na komunikacích je regulace rychlosti na jednotlivých městských komunikacích. Postupně se zvyšuje poměr komunikací „zóna 30“ k celkové délce komunikací ve městě. Rekonstrukce dalších vybraných místních komunikací je realizována dle finanční situace schválené každoročně v rozpočtu města.

3.2.11 Omezování a zákazy vjezdu (PZKO_2020_P_11)

Neuplatňuje se – omezení dopravy a zákazy vjezdu v jednotlivých částech města, centru města, ale i v rámci území ORP by nebylo dle našeho názoru efektivní a nepřispělo by k výraznému snížení úrovně znečištění ovzduší.

3.2.12 Parkovací politika (PZKO_2020_P_12)

Popis

V rámci parkovací politiky město Valašské Klobouky rozšiřuje zpoplatněné plochy a plochy s omezeným časovým parkováním. Vybrané parkovací plochy jsou zpoplatněny, případně bude možné parkování pouze na omezenou dobu za použití parkovacích hodin. Překročení stanoveného limitu bude sankcionováno ze strany městské policie.

Parkoviště u smuteční síně

V rámci zabezpečení dostatku vhodných parkovacích ploch město vybuduje nové parkoviště v lokalitě u smuteční síně. Cílem projektu je výstavba nového parkoviště a úprava křižovatky v ulici Hřbitovní. Dlouhodobě se město potýká s nedostatkem parkovacích míst v této lokalitě. Záměrem je usměrnit dopravu, zvýšit dostupnost a bezpečnost města. Přínosem je vznik kvalitní a plnohodnotné infrastruktury. Bude vybudováno celkem 70 parkovacích stání, z toho 5 parkovacích stání pro osoby s omezenou schopností pohybu. Mezi další přínosy patří vyšší bezpečí chodců, případně cyklistů. U tohoto projektu probíhá zpracování projektové dokumentace.

Komunikace a parkovací stání Luční

Dále probíhá regenerace sídliště Luční, kde dojde v rámci projektu k úpravě místní komunikace a k rozšíření kapacity parkovacích ploch o 9 stání s celkovým počtem 21 stání. Cílem je využití vhodných volných ploch pro parkování v dostupných docházkových vzdálenostech od bytových domů a s tím spojená zvýšená bezpečnost silničního provozu, doplněná dopravně-bezpečnostními prvky na opravených komunikacích.

Cíl

Cílem je usnadnit parkování pro trvale žijící obyvatele, firemní vozidla a krátkodobé návštěvníky. Důsledkem nastavení nové parkovací politiky je rovněž zlepšení kvality ovzduší.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Náklady

Parkoviště jsou hrazena z vlastních zdrojů na základě schváleného rozpočtu města.

Termín plnění

V současné době probíhají přípravné práce k zadání veřejné zakázky na výstavbu parkoviště u smuteční síně. Zajištění všech podkladů potřebných k zadání veřejné zakázky na zpracování dokumentace, výběr zpracovatele projektové dokumentace a její podání na stavební úřad pro povolení stavby, které je nezbytné k zahájení řízení. Následně bude veřejná zakázka vyhlášena.

Termín dokončení úpravy komunikace a parkovacích stání na sídlišti Luční, I. etapa je stanovena na 12/2022.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pyren.

Snížení koncentrací škodlivin v ovzduší v důsledku snížení dlouhodobého parkování v centru města.

Aktuální stav

V současné době převážná část vozidel parkuje na náměstí ve středu města. Záměrem města je vybudovat parkoviště u smuteční síně, kde by se velká část parkujících vozidel přesunula, a tím by se náměstí uvolněné od parkujících vozidel mohlo využívat jako pěší zóna, zóna oslav, tradic, jarmarků a kulturních akcí.

Návrh nových parkovacích stání na sídlišti Luční řeší nejpodstatnější problém sídliště s odstavováním automobilů parkujících na komunikaci a představujících vážnou překážku průjezdnosti a přehlednosti silničního provozu. Význam této stavby spočívá ve snížení deficitu parkovacích stání na sídlišti Luční, a tím dojde i ke zvýšení bezpečnosti dopravy.

3.2.13 Nízkoemisní zóny (PZKO_2020_P_13)

Realizace nízkoemisních zón není na území města Valašské Klobouky možná, není zde zajištěno splnění kritérií, která by umožňovala toto opatření realizovat (objízdná trasa po silnici stejné třídy).

3.2.14 Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné a individuální dopravě (PZKO_2020_P_14)

Popis

V případě získání dotačního titulu město nakoupí pro své potřeby nové služební vozidlo s alternativním pohonem, a tím nahradí starý služební vůz s konvenčním motorem.

Cíl

Snížení emisí znečišťujících látek a modernizace vozového parku.

Interní gesce

Vedení města

Náklady

Předpokládaná cena se bude odvíjet od aktuálních cen na trhu a získané dotace.

Termín plnění

12/ 2022.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pyren.

Pořízení vozidla s alternativním pohonem zásadně nezlepší kvalitu ovzduší ve městě, ale město by mělo jít příkladem veřejnosti.

Aktuální stav

V současné době je nutné obnovit vozový park města a nahradit staré služební motorové vozidlo novým s alternativním pohonem.

Nabíjecí stanice pro elektromobily

Město podpořilo na parkovišti u obchodního domu LIDL realizaci dvou dobíjecích stanice pro elektromobily.

3.2.15 Organizační opatření k rozvoji veřejné hromadné dopravy (PZKO_2020_P_15)

Popis

V rámci tohoto opatření proběhne výstavba dvou nových autobusových zastávek blíže k bytovým domům na Sychrově, které budou realizovány za účelem zlepšení dopravní obslužnosti západního okraje Valašských Klobouk a snížení počtu jízd individuální automobilovou dopravou z této části města. Mezi těmito zastávkami bude nově zřízen nasvícený přechod pro chodce pro zvýšení bezpečnosti dopravy.

Cíl

Pro lepší podmínky cestování autobusovou dopravou bude vybudování dvou nových autobusových zastávek blíže k bytovým domům, které budou tak pro obyvatele dostupnější, a tím pádem i využívanější.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Náklady

Finanční prostředky jsou pro opatření zajištěny v rozpočtu města.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}

Snížením počtu jízd pomocí individuální automobilové dopravy a tím dojde ke snížení emisí produkovaných osobními automobily.

Aktuální stav

V rámci tohoto projektu budou zrušeny nevhodně umístěné autobusové zastávky na silnici č. III/4943 (před firmou EUROCORP). Tyto autobusové zastávky byly umístěny daleko od obytné zástavby a obyvatelé místní části Sychrov je velmi málo využívali pro nástup na autobusovou dopravu.

Opatření k rozvoji veřejné hromadné dopravy

Město se snaží motivovat občany, aby více využívali služeb hromadné dopravy. Děti mají jízdu do 10 let zdarma, studenti a senioři jezdí za zvýhodněné ceny. Na občany v produktivním věku se většinou žádné slevy nevztahují, proto aby cesty byly pro ně příjemnější, mohou si cestující v turistickém informačním centru vyřídit kartu ZETKA (čipová karta integrované dopravy Zlínského kraje) což je jednoduchá elektronická peněženka sloužící k cestování v rámci Integrovaného dopravního systému Zlínského kraje. Tato čipová karta platí u všech dopravců zapojených v ID ZK pro cestování autobusem i vlakem. Ceník jízdného určuje Zlínský kraj a je nastaven jednotně pro autobusovou a železniční dopravu. K pevné nástupní sazbě 9 korun se připočte za každý kilometr na trase koruna.

3.2.16 Technická opatření k rozvoji veřejné hromadné dopravy (PZKO_2020_P_16)

Opatření není možné realizovat. Město neprovozuje tramvajovou ani trolejbusovou veřejnou hromadnou dopravu. Železniční doprava nefunguje jako městská hromadná doprava. Železniční nádraží je umístěno v nepřijatelné docházkové vzdálenosti od města a navíc zde prochází pouze lokální trať, kdy cestující při cestách na delší vzdálenosti a do větších sídel musí vždy využít přestupní stanice.

3.2.17 Omezení resuspenze z dopravy (PZKO_2020_P_17)

Popis

Zajištěním optimálního čištění komunikací můžeme dosáhnout snížení částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ z ovzduší. Při neprovádění čištění komunikací dochází k jeho neustálému víření a případně i zmenšování částic prachu, které mohou být poté rizikovější pro lidský organismus. Valašskokloboucké služby s. r. o. zajišťují úklid, údržbu komunikací a chodníků, a také údržbu veřejné zeleně na území města. Jednotlivé ulice a lokality se uklízí podle potřeby. V případě potřeby jsou prašné komunikace zkrápěny a následně uklizeny. Vzhledem ke klimatickým podmínkám v posledních letech, však vznikl požadavek na zvýšení četnosti úklidu. Opatřením došlo k navýšení výjezdu úklidových vozidel a byly rozšířeny úklidové plochy o zametání cyklostezky.

Cíl

Snížení resuspenze z komunikací, chodníků a cyklostezek častějším úklidem včetně zkrápění. Čištěním komunikací se sníží koncentrace suspendovaných částic PM v ovzduší, a tím selepší kvalita ovzduší. Prostřednictvím úklidu cyklostezek budou zlepšeny podmínky pro cyklisty i pěší, dojde k úklidu spadných větví a rostlinného materiálu, který tvořil překážky pro uživatele stezek.

Interní gesce

Valašskokloboucké služby s. r. o.

Náklady

Opatření je finančně zajištěno z rozpočtu města.

Termín plnění

Opatření je plněno, vyhodnocení účinnosti proběhne do 31. 12. 2022.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: suspendované částice PM_{10} , $PM_{2,5}$.

Snížením množství prachových částic, které zůstávají na povrchu vozovky. Projížděním vozidel dochází k opětovnému víření prachových částic do ovzduší. Otěrem se částice zmenšují a stávající se více nebezpečnými pro zdraví člověka.

Aktuální stav

Údržba komunikací je prováděna 2x ročně. V jarních měsících se provádí úklid inertního posypového materiálu po zimě a na podzim se provádí úklid spadného listí. Úklid provádí Valašskokloboucké služby s. r. o. cca na 30 km ulic a komunikací. Místní části jsou uklizeny podle předem schváleného rozpisu, vyhodnocení potřebnosti úklidu jednotlivých ulic a lokalit je ponechán na místní znalosti a odpovědnosti zaměstnanců.

3.2.18 Emisní požadavky na lodě v kotvištích (PZKO_2020_P_18)

Opatření není pro město relevantní. Městem nevedou žádné vhodné vodní toky pro lodní dopravu.

3.2.19 Omezení větrné eroze (PZKO_2020_P_19)

Opatření pro omezení vlivu větrné eroze pro město a ORP není relevantní, protože podíl větrné eroze na úroveň znečištění ovzduší ve Valašských Kloboukách a okolí je minimální. Na území města a v jeho okolí se nenachází pozemky, které by byly ohrožovány větrnou erozí, nenachází se zde plochy, které by mohly být v rámci tohoto opatření řešeny. Ve většině území města jde o zastavěné plochy se zahradami, zatravněné a zemědělsky intenzivně využívané.

3.2.20 Snížení potřeby energie (PZKO_2020_P_20)

Výměna tepelných zdrojů

Popis

Hlavním úkolem je modernizace kotelen, při které budou vyměněny staré plynové kotle za nové kondenzační kotle, emisně a energeticky úspornější. V důsledku realizace projektu se očekává snížení konečné spotřeby energie až o 20 %.

Cíl

Snížení spotřeby energie, a tím optimalizace vyráběného množství tepla.

Interní gesce

Počet nově vyměněných kotlů

Náklady

Opatření bude financováno ze schváleného rozpočtu města, cena je 925 000 Kč.

Termín plnění

Dle časového harmonogramu výměny do konce roku 2022.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}.

Udržením soustavy zásobování tepelnou energií na území města a jeho optimalizací předejdeme zvyšování emisí z lokálních topenišť.

Aktuální stav

Postupné nahrazování zastaralých nevyhovujících plynových kotlů zařazených do provozu od roku 2000.

Energetické úspory

Popis

V rámci tohoto opatření se jedná o částečnou výměnu a repase oken, přípravu a zajištění všech potřebných podkladů pro projektovou dokumentaci revitalizace budovy č. 189, která zahrnuje opravu fasády a výměnu oken, které již bylo zadáno, ale v jeho průběhu zpracová-

vání došlo k úpravám podmínek výměny oken, a tím ke změně stavby. Projekt bude následně zkompletován a po zapracování všech doplňků připraven k podání na stavební úřad k povolení stavby.

Cíl

Cílem projektu je příprava všech potřebných podkladů k realizaci stavby a dosažení snížení energetické náročnosti budovy čp. 189 v majetku města Valašské Klobouky prostřednictvím zlepšení tepelně-technických parametrů stavebních konstrukcí tvořících jejich obálku.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Náklady

Opatření bude financováno z rozpočtu města, příprava projektové dokumentace na zateplení objektu a výměnu oken čp. 189 je již zadána, cena je 2 017 000 Kč.

Termín plnění

Přípravu projektové dokumentace objektu čp. 189 bylo nutné pozastavit a po doplnění podkladů bude projektová dokumentace dopracována. Termín do 31. 12. 2023.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}.

Realizace zateplení bude mít vliv na kvalitu ovzduší, sníží se spotřeba paliva, a tím emisní zatížení ovzduší.

Aktuální stav

V současné době je rozpracována projektová dokumentace k objektu čp. 189 na Masarykově náměstí ve Valašských Kloboukách, který je v majetku města. Jedná se o starší budovu využívanou pro potřeby města jako hlavní budovy městského úřadu. V současné době je již zadáno zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a pro provedení stavby. Nyní se však zjistilo, že objekt nevyhovuje z hlediska památkové péče, bude nutné provést úpravy tak, aby vyhovovaly požadavkům orgánům památkové péče. Z toho důvodu je nutné zpracování projektové dokumentace objektu čp. 189 pozastavit a doplnit požadované změny. Po dokončení projektové dokumentace výměny oken bude dopracována i projektová dokumentace pro opravu fasády. Následně bude projektová dokumentace podána na stavební úřad.

Fotovoltaická elektrárna a baterie na rekultivované skládce ve Valašských Kloboukách

Valašské Klobouky jsou postiženy častými výpadky elektrické energie, proto předkládá záměr na instalaci fotovoltaické elektrárny vč. Baterie, a to na městském pozemku staré rekultivované skládky. Celkem se jedná o 1000 kWp FVE a 600 kWh baterií. Výroba bude primárně využita pro stávající objekty města a veřejné osvětlení.

Fotovoltaická elektrárna a baterie pro zvýšení energetické soběstačnosti města Valašské Klobouky

Instalace fotovoltaických elektráren a baterií na městské střechy jako je základní škola, mateřská škola, domov dětí a mládeže, poliklinika, kulturní dům, knihovna a ostatní objekty patřící městu Valašské Klobouky. Celkem se jedná o 760 kWp FVE a 450 kWh baterií. Výroba bude primárně využita pro stávající objekty a veřejné osvětlení. Tímto opatřením bude zajištěna zvýšená bezpečnost dodávky elektrické energie v městě Valašské Klobouky.

V současné době probíhá zadání pro zpracování energetické analýzy, která bude realizována 2022.

3.2.21 Omezování prašnosti ze stavební činnosti (PZKO_2020_P_21)

Popis

Stavební plochy představují v současnosti jeden z hlavních zdrojů prašnosti. Pro provádění staveb existuje dostatek technicky opatření, která umožňují významně snížit prašnost ze stavby. Mezi možná opatření pro omezení prašných emisí ze stavební činnosti patří např. izolace stavby od okolní zástavby, zvlhčování zdrojů prašnosti a zakrývání prašného nákladu plachtou při převozu. Opatření k omezení prašnosti budou dotčenými orgány vyžadována.

Opatření k omezení prašnosti budou prosazována v rámci vydávání závazných stanovisek vydávaných OŽP na základě ust. § 11 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší. Podmínky k omezení prašnosti pak budou součástí stavebního povolení, které vydává příslušný stavební úřad. Kontroly plnění opatření při provádění staveb budou probíhat ve vzájemné součinnosti místně příslušných stavebních úřadů a pracovníků orgánu ochrany ovzduší.

Cíl

Zajistit dodržování základních technických a organizačních opatření k omezení prašnosti ze stavební činnosti. Mezi tyto činnosti patří převážně kropení prašných ploch stavenišť, čištění komunikací v okolí staveb, čištění vozidel před výjezdem ze stavenišť. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí přepravované hmoty plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti skrápět. Budou prováděna namátková šetření na stavbách za účelem zjištění dodržování stanovených opatření k omezení prašnosti. Cílem opatření je, aby na stavbách byla dodržována stanovená opatření k omezení prašnosti.

Interní gesce

Počet závazných stanovisek s podmínkami na snížení prašnosti ze staveb, počet provedených kontrol.

Náklady

Toto opatření nevyžaduje navýšení finančních prostředků, je správního charakteru.

Termín plnění

Trvale.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}.

Snížení množství prachových částic v ovzduší ze stavební činnosti, popřípadě z demolic, skladovaného sypkého materiálu apod. Snížení sekundární prašnosti vznikající znečištěním veřejných komunikací a opětovným vířením prachových částic.

Aktuální stav

V případě vydávaných závazných stanovisek orgánem ochrany ovzduší jsou již nyní stanovovány podmínky ke snížení prachových částic ze staveb, demolic a podmínky ke snížení prašnosti. V současné době jsou žadatelé o stanoviska v rámci stavebních povolení informováni a seznamováni s popisem vhodných řešení ke snížení prašnosti, která po nich budou důrazně vyžadována.

3.2.22 Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě, omezení prašnosti z odkrytých ploch a deponií (PZKO_2020_P_22)

Popis

Na území města se v současné době nachází jedna nezpevněná komunikace, která projde rekonstrukcí. Navržená komunikace se nachází v severní části města, začíná u regulační plynové stanice v ulici Luční a směřuje severním směrem k vodárenskému objektu a dále pokračuje severním směrem až k silnici III/4943 spojující Valašské Klobouky a Lačnov. Celková délka navržené místní komunikace je 828,48 m. Místní komunikace je navržena jako jednopruhová obousměrná komunikace s výhybnami.

Cíl

Po provedení výstavby propojovací místní komunikace selepší dopravní obsluha severní části města Valašské Klobouky, přičemž dojde ke zvýšení plynulosti dopravy a snížení počtu projíždějících vozidel ulicí Luční a následně i středem města. Také selepší podmínky pro chodce, cyklisty a obyvatele severní části města.

Interní gesce

Odbor investic a strategického rozvoje.

Termín plnění

Příprava projektové dokumentace.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: NO₂, suspendované částice PM_{2,5}, PM₁₀.

Snížení koncentrací škodlivin v ovzduší prostřednictvím zvýšené plynulosti dopravy.

Aktuální stav

V dané lokalitě se v části mezi zastavěnou částí města Valašské Klobouky a vodárenským objektem nachází účelová zpevněná komunikace s asfaltbetonovým povrchem a v části od vodárenského objektu po silnici III/4943 se nachází zpevněná dočasná staveništní komunikace s krytem z recyklovaného materiálu.

Výsadba zeleně

V roce 2021 proběhla výsadba nových stromů a keřů na vytipovaných plochách podél komunikace č. I/57 na ulici Hřbitovní, Brumovská a Cyrilometodějská. Tato výsadba vegetačních pásů odděluje obytné domy od hlavní komunikace procházející městem. V místech, kde nebyla možná výsadba stromů, proběhlo osazování vegetačních pásů keři a trvalkovými záhony. Průběžně probíhá náhradní výsadba za poškozené a přestálé stromy. Orgán ochrany přírody ve spolupráci se správcem zeleně důsledně dbají na dodržování náhradní výsadby, kdy je za každý odstraněný strom požadován minimálně jeden nový s následnou péčí.

Při regeneraci panelového sídliště ulice Luční v rámci I. etapy je na jeho ploše poměrně významný podíl vzrostlé zeleně, která bude co nejvíce respektována, ale je nutno z důvodu realizace nových zpevněných ploch, terénních úprav, nebo špatného stavu dřevin pokácet 13 ks listnatých a jehličnatých stromů. Za pokácené dřeviny bude realizována náhradní výsadba 41 kusů dřevin, které doplní nízká výsadba keřů a trvalkových záhonů.

Cíl

Zvýšením podílu zeleně dojde ke snížení prašnosti, resuspenze a také hlučnosti z automobilového provozu. Výsadba nových stromů a vegetačních prvků, obnova stávající zeleně spolu s navrhováním nových vhodných ploch pro další výsadbu zeleně bude probíhat průběžně dle potřeby na celém území města.

Interní gesce

Odbor majetku a krizového řízení.

Náklady

Realizaci výsadby a následnou údržbu zeleně provádí firma Zahradnictví Zábojník. Údržbu městské zeleně provádí zahradník ze schváleného rozpočtu města.

Termín plnění

Výsadba nových stromů a keřů na vytipovaných plochách podél komunikace č. I/57 proběhla v roce 2021 a následně bude prováděna údržba zeleně po dobu tří let.

Vliv opatření na kvalitu ovzduší

Znečišťující látky: suspendované částice PM_{2,5}, PM₁₀.

Přínosem je snížení prachových částic v ovzduší a jejich zachycování v přízemních částech, což je prospěšné pro lidské zdraví. Dalším efektem je vliv psychologický, stromy, zeleň a rozkvetlé záhony působí pozitivně na psychiku člověka zejména chodců, kteří vnímají pozitivně blízký kontakt s přírodou.

Aktuální stav

Na území města se nachází plochy, které zatím nejsou osázeny vzrostlou zelení, ale mohou být osázeny keři a trvalé okrasnými záhony. Vytipování nových vhodných ploch k osázení keři a okrasnými záhony v rámci náhradní výsadby je řešena zahradníkem města ve spolupráci s vedením města.

3.2.23 Územní plánování (PZKO_2020_P_23)

Rozvoj území a předpoklady pro výstavbu

Návrh ploch bydlení se odvíjí od předpokládaného nárůstu počtu obyvatel, a to v celém správním území města. Na katastru města Valašské Klobouky je navrhovaná výstavba bytů soustředěna především do rozvojových ploch individuálního bydlení. Při návrhu ploch pro bydlení individuální byly převzaty z platného územního plánu některé lokality, které ještě nejsou zastavěny a s jejichž zástavbou se i nadále počítá. Dále byly doplněny lokality nové, které jsou k povaze napojitelnosti na technickou infrastrukturu vhodné pro zastavění. V některých lokalitách, které jsou pro rozvoj bydlení ve městě nepostradatelné, je navrženo zpracování územních studií. Ta bude sloužit jako podklad pro další rozhodování v území. Hlavním úkolem územních studií je umístit plochy dopravní a technické infrastruktury na jednotlivé stavební pozemky tak, aby rozšiřování zastavěných ploch nepřispívalo k významnějšímu nárůstu objemu automobilové dopravy nad míru vyvolanou územním plánem.

Vymezením území v územním plánu lokality ulice sídliště Luční k Sychrovu jsou vytvořeny podmínky pro zprůchodnění tohoto území. Dopravní situace ulice sídliště Luční je nevyhovující z důvodu slepé komunikace a jednoho stávajícího dopravního přístupu, který neumožňuje plynulý oboustranný provoz. Zmíněné území se rozkládá na severozápadním okraji města a skládá se ze samostatného sídliště Luční a z území vymezeného pro spojnici ulic sídliště Luční a Sychrov, které vede převážně nezastavěným územím v blízkosti sousedství historického centra, kolem koupaliště a hřbitova k silnici v místní části Sychrov. Zprůchodněním tohoto území dojde ke zvýšení plynulosti dopravy a snížení počtu projíždějících vozidel ulicí sídliště Luční a následně i středem města. Dalším zprůchodněným územím v územním plánu ve městě je pro zajištění lepší dopravní obslužnosti propojení ulice Brumovské s ulicí Žaboskřečky.

Město zařazuje v územním plánu veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch, do kterých jsou v rámci koncepce propustnosti města pro lokální spojení zahrnuty i plochy dopravy v zastavěném území, které budou plnit dopravně komunikační obslužnou funkci z ulice Záhumení nad sportovní halou k silnici II/494 Sbořisko a plochy dopravy v zastavěném území Starého města.

Dalším cílem územního plánu je zajištění optimálního rozvoje řešeného území a vytvoření podmínek pro zachování a zvyšování zastoupení zeleně v prostorách města. Sídlní zeleň města odráží specifika městských částí a je v souladu s územním plánem města. Stávající plochy veřejné zeleně a jejich další nový rozvoj není jednoznačně předurčen v konkrétních plochách, ale je součástí ploch bydlení, občanské vybavenosti, veřejného prostranství, smíšených ploch a v případě izolační zeleně u ploch výroby a dopravy. Jako samostatné plochy pro rozvoj sídlní zeleně jsou navrženy plochy parku, který bude vhodně doplňovat plochy občanské vybavenosti v okolí polikliniky a domova pro seniory. Koncepčním a odborným přístupem k péči o rozvoj zeleně lze dosáhnout pozitivních změn, kterými jsou zvýšení estetiky, hygieny, mikroklimatu a ekologické stability celého veřejného prostoru.

Realizace opatření jsou rozčleněny do tří forem druhů zásahů dle míry nutné změny zeleně ve městě. Nejméně ploch vyžaduje obnovu prostorového řešení, o něco více ploch vyžaduje založení nové zeleně a nejvíce ploch potřebuje doplnění zeleně. To znamená, že většina území má možnost rychlého zvýšení ploch pomocí menších zásahů. Na současných plochách je nutné postupně zvyšovat jejich kvalitu a celkovou stabilitu. Na navrhovaných plochách je nutné postupně doplňovat a zakládat nové prvky zeleně s ohledem na propojení jednotlivých částí a rozvoj městských a krajinných oblastí. Neustále doplňovat stromořadí a izolační zeleň s hygienickou funkcí u silně exponovaných dopravních tras. Využívat příležitosti pro zakládání nové zeleně u všech nových staveb, nebo rekonstrukci ve veřejném prostoru. To vše lze shrnout do procesu nepřetržité péče o rozvoj a obnovu zeleně.

4 ZÁVĚREČNÝ KOMENTÁŘ

Z 25 opatření uvedených v Programu zlepšování kvality ovzduší a podpůrných opatření pro zónu Střední Morava je uváděno 12 opatření, která jsou nějakým způsobem naplňována. Mnohá z těch 25 opatření se netýkají přímo města Valašské Klobouky (např. tramvajová doprava, nízkoemisní zóny atd.), mnohá opatření se odkazují na jiná opatření. Z výše uvedeného přehledu vyplývá, že se město Valašské Klobouky nejvíce věnuje opatřením PZKO_2020_1 a 2 a vybraným podpůrným opatřením.

Příloha č. 1: Časový plán pro provádění opatření

Seznam zkratk:

PZKO – Program zlepšování kvality ovzduší

ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav

KTSP – kontrola technického stavu a provozu

ORP – obec s rozšířenou působností

ISPOP – integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Mapa města Valašské Klobouky	4
Obrázek 2 – Pole průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu, zóna CZ07 Střední Morava, 2016	11
Obrázek 3 – Roční průměrné koncentrace PM _{2,5} na vybraných stanicích, 2016–2020	12
Obrázek 4 – Roční průměrné koncentrace PM _{2,5} měřené na stanicích imisního monitoringu, 2020	12
Obrázek 5 – Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu, 2016–2020	13
Obrázek 6 – Pole roční průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu, 2020	13
Obrázek 7 – Koncentrace jemné částice PM ₁₀ , ng/m ³ (pětileté průměry 2016–2020)	14
Obrázek 8 – Koncentrace jemné částice PM _{2,5} , ng/m ³ (pětileté průměry 2016–2020)	15
Obrázek 9 – Koncentrace benzo(a)pyrenu ng/m ³ (pětileté průměry 2012–2016)	16
Obrázek 10 – Koncentrace benzo(a)pyrenu ng/m ³ (pětileté průměry 2016–2020)	17

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Základní údaje, zóna Střední Morava CZ07	4
Tabulka 2 – Základní údaje o městě	4
Tabulka 3 – Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení	5
Tabulka 4 – Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace	6
Tabulka 5 – Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM ₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí	6
Tabulka 6 – Imisní limity pro troposférický ozon	6
Tabulka 7 – Index kvality ovzduší	10
Tabulka 8 – Index kvality ovzduší	10