



ČASOVÝ PLÁN ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ OBCE SKORKOV

ZÓNA STŘEDNÍ ČECHY – CZ02

únor 2023



ISES, s.r.o.
M. J. Lermontova 25
160 00 Praha 6

OBSAH

1. Úvod.....	4
2. Charakteristika řešeného území	5
3. Imisní limity.....	6
4. Popis imisní situace.....	8
5. Závazná (povinná) opatření Programu zlepšování kvality ovzduší	10
5.1. Účinná kontrola plnění požadavků kladených na provozovatele spalovacích zdrojů zákonem o ochraně ovzduší (PZKO_2020_1)	10
5.2. Zvýšení povědomí provozovatelů o vlivu spalování pevných paliv na kvalitu ovzduší, významu správné údržby a obsluhy zdrojů a volby spalovaného paliva (PZKO_2020_2).....	12
6. Podpůrná opatření Programu zlepšování kvality ovzduší.....	13
6.1. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší z domácností.....	13
6.2. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší z dopravy	14
6.3. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší ze zemědělství	17
6.4. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší z ostatních zdrojů	18

POUŽITÉ PODKLADY

Český hydrometeorologický ústav: *Pětileté průměrné koncentrace*. Pětileté průměry 2016 – 2020. Praha, 2. 11. 2022.

Ministerstvo Životního prostředí: *Program zlepšování kvality ovzduší*. Zóna Střední Čechy CZ02. Praha, 18. 2. 2021

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

1. Úvod

Program zlepšování kvality ovzduší je strategický dokument, který zpracovává Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s příslušným krajským úřadem nebo obecním úřadem a s příslušným krajem nebo obcí v samostatné působnosti na základě zmocnění uvedeného v § 9 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Časový plán provádění opatření ke zlepšení kvality ovzduší obce Skorkov k Programu zlepšování ovzduší Zóny Střední Čechy (CZ02) je zpracován v souladu s § 9 odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

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.

Časový plán provádění opatření ke zlepšení kvality ovzduší obce Skorkov k Programu zlepšování ovzduší Zóny Střední Čechy (CZ02) obsahuje zejména podrobnosti a opatření ke zlepšení kvality ovzduší dle seznamu opatření k dosažení imisních limitů Programu, stanovení jejich efektivity a rámcový časový plán jejich provádění. Nad rámec opatření nezbytných k dosažení imisních limitů jsou v Časovém plánu zařazeny také tzv. podpůrná opatření, která představují dobrou praxi při řízení kvality ovzduší na všech úrovních veřejné správy působících v oblasti ochrany ovzduší.

Časový plán provádění opatření ke zlepšení kvality ovzduší obce Skorkov k Programu zlepšování ovzduší Zóny Střední Čechy (CZ02) zpracovala společnost ISES, s. r. o., se sídlem M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6.

2. Charakteristika řešeného území

Obec Skorkov se nachází ve Středočeském kraji v okrese Mladá Boleslav. Leží přibližně 9 km severovýchodně od města Brandýs nad Labem-Stará Boleslav a přibližně 10 km jihozápadně od města Benátky nad Jizerou. Dále na severovýchod (přibližně 28 km) se nachází město Mladá Boleslav. Obec Skorkov se skládá ze tří částí – Skorkov, Podbrahy a Otradovice.

Obec Skorkov se nachází v nejjižnější části okresu Mladá Boleslav v průměrné nadmořské výšce 189 m n. m. Obec leží na pravém břehu řeky Jizery.

Obcí prochází silnice II/610, která vede z Prahy do Turnova. Územím obce prochází silnice II/331, která vede z Poděbrad do Mělníka. Dále se na území města nachází silnice III/2752 (Chotěkov – Skorkov) a III/3312. Po hranici území obce vede dálnice D10 vedoucí z Prahy do Turnova, do obce se vjíždí na exitu 17, kde se nachází motorest. Obec Skorkov leží na železniční trati 072 Lysá nad Labem – Mělník – Litoměřice – Ústí nad Labem západ. Jedná se o dvoukolejnou elektrizovanou celostátní trať zařazenou do evropského železničního systému. Na území obce leží železniční zastávka Otradovice.

Tabulka č. 1 – Základní informace

Status	obec
Obec (LAU 2)	Skorkov (CZ0207 557030)
Pověřená obec a ORP	Benátky nad Jizerou
Okres (LAU 1)	Mladá Boleslav (CZ0207)
Kraj (NUTS 3)	Středočeský (CZ020)
Počet obyvatel k 1. 1. 2022	639
Rozloha	16,64 km ²
Počet částí	3
Počet k. ú.	2
Adresa obecního úřadu	Skorkov 32 294 74 Předměřice nad Jizerou

3. Imisní limity

Imise je dle Zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., ochraně ovzduší, v platném znění, definována jako úroveň znečištění a je vyjádřena jako hmotnostní koncentrace znečišťující látky v ovzduší nebo její depozice na zemský povrch za jednotku času. Imise je tedy v přímém kontaktu s příjemcem, kterým může být člověk, rostlina, zvíře, půda apod. Imisí se stává emise po přenosu, rozptýlení a fyzikálně-chemických reakcích, do nichž v atmosféře vstupuje.

Imisní limit představuje nejvyšší přípustnou úroveň znečištění (průměr či maximum) vyjádřenou jako hmotnost znečišťující látky na jednotku objemu při standardním tlaku a teplotě za daný časový úsek. Imisní limity byly stanoveny za účelem ochrany lidského zdraví, ale také ekosystémů a vegetace.

Imisní limity a přípustné četnosti jejich překročení jsou uvedeny v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Tabulka č. 2 – Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

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

Tabulka č. 3 – Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM10 vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

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

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 č. 4 – Imisní limity pro troposférický ozon

Účel vyhlášení	Doba průměrování	Imisní limit	Max. počet překročení
Ochrana zdraví lidí ²	max. denní osmihodinový průměr ¹	120 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	25 ³
Ochrana vegetace ²	AOT40 ⁴	18 000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}^5$	0

Popis stavu znečištění ovzduší výčtem úrovní imisních charakteristik látek, měřených v dané lokalitě a jejich poměru k stanoveným imisním limitům je relativně komplikovaný, závislý i na spektru látek měřených v dané lokalitě. Při konstrukci indexů kvality ovzduší jsou obecně naměřené imisní úrovně "normovány" stanovenými imisními limity a takto normované imisní úrovně jednotlivých látek, jsou jakožto bezrozměrná čísla slučovány. Pro takto vytvořené hodnoty jsou pak stanoveny klasifikující úrovně. Tabulka č. 5 znázorňuje souhrnné hodnocení kvality ovzduší respektující stanovené imisní limity.

Tabulka č. 5 – Klasifikace znečištění ovzduší na území ČR

Třída	Význam	Klasifikace
I.	imisní hodnoty všech sledovaných látek jsou nejvýše rovny polovině imisních limitů IHx	čisté-téměř čisté ovzduší
II.	imisní hodnota některé z látek je větší než 0,5 IHx, ale žádný limit není překročen	mírně znečištěné ovzduší
III.	imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty ostatních sledovaných látek jsou nejvýše rovny polovině emisních limitů IHx	znečištěné ovzduší
IV.	imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty některých dalších látek je větší než 0,5 IHx	silně znečištěné ovzduší
V.	imisní limit více než jedné látky je překročen	velmi silně znečištěné ovzduší

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.

² Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 3 kalendářní roky pro ochranu zdraví lidí a za 5 kalendářních let pro ochranu vegetace.

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

⁴ 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).

⁵ 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 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$.

4. Popis imisní situace

K posouzení, zda dochází k překročení některého z imisních limitů, se použije průměr hodnot koncentrací pro čtverec území o velikosti 1 km² vždy za předchozích 5 kalendářních let. Aktuálně jsou k dispozici průměry hodnot koncentrací za období 2017 – 2021. Tyto údaje jsou dostupné na stránkách Českého hydrometeorologického ústavu⁶.

Tabulka č. 6 – Průměrné koncentrace za roky 2017–2021 obce Skorkov

Znečišťující látka	Pětileté průměrné koncentrace	Imisní limit
Benzo(a)pyren	0,8 – 1,0 ng.m ⁻³	1,0 ng.m ⁻³
Oxid dusičitý	10,8 – 16,1 µg.m ⁻³	40 µg.m ⁻³
Částice PM ₁₀	20,5 – 21,2 µg.m ⁻³	40 µg.m ⁻³
Částice PM _{2,5}	15,2 – 15,8 µg.m ⁻³	20 µg.m ⁻³
Benzen	0,8 – 0,9 µg.m ⁻³	5 µg.m ⁻³
Arsen	1,5 – 1,6 ng.m ⁻³	6 ng.m ⁻³
Olovo	0,0044 – 0,0045 µg.m ⁻³	0,5 µg.m ⁻³
Nikl	0,6 ng.m ⁻³	20 ng.m ⁻³
Kadmium	0,3 ng.m ⁻³	5 ng.m ⁻³
Částice PM ₁₀ – 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace	38,0 – 39,0 µg.m ⁻³	50 µg.m ⁻³

Zdroj: Průměrné koncentrace za roky 2017 – 2021 – Středočeský kraj, ČHMÚ.

Průměrné roční koncentrace **benzo(a)pyrenu** se na území obce Skorkov pohybují na úrovni do 1,0 ng/m³, tedy do úrovně imisního limitu 1 ng.m⁻³. Nejnižší roční koncentrace benzo(a)pyrenu se vyskytují na severozápadním území obce (pod dálnicí D10) a v úrovni pískovny. Naopak nejvyšší roční koncentrace benzo(a)pyrenu se vyskytují na zastavěném území obcí Skorkov.

Průměrné roční koncentrace **oxidu dusičitého** se na území obce pohybují na úrovni do 16,1 µg.m⁻³, což je na úrovni přibližně do 40,3 % stávajícího limitu 40 µg.m⁻³. Nejnižší koncentrace oxidu dusičitého se nachází nad zastavěným územím obcí Skorkov a Otradovice, naopak nejvyšší koncentrace se nachází nad dálnicí D10.

Průměrné roční koncentrace částic **PM₁₀** se na území obce pohybují na úrovni 20,5 – 21,2 µg.m⁻³, což je do 53 % stanoveného imisního limitu 40 µg.m⁻³. Nejvyšší koncentrace částic PM₁₀ se nacházejí na hranicích s Novým Vestcem a Káraným.

Průměrné roční koncentrace částic **PM_{2,5}** se na území obce pohybují na úrovni do 15,8 µg.m⁻³, což je přibližně 79 % stanoveného imisního limitu 20 µg.m⁻³. Nejvyšší koncentrace částic PM_{2,5} se nacházejí na hranicích s Novým Vestcem a Káraným.

⁶ https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/20petileti/png/stredocesky_CZ.html

Průměrné roční koncentrace **benzenu** dosahovali za posledních 5 let na území obce ročního průměru až $0,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což tvoří 18 % imisního limitu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší průměrné roční koncentrace benzenu byly stanoveny nad dálnicí D10.

Průměrné roční koncentrace **arsenu** dosahovali za posledních 5 let na území obce ročního průměru až $1,6 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, což tvoří přibližně 27 % imisního limitu $6 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší průměrné roční koncentrace arsenu se vyskytují na hranicích s obcí Nový Vestec.

Průměrné roční koncentrace **olova** dosahovali za posledních 5 let na území obce ročního průměru až $45 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, což tvoří přibližně 0,01 % imisního limitu $0,5 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Průměrné roční koncentrace **niklu** dosahovali za posledních 5 let na území obce ročního průměru až $0,6 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, což tvoří přibližně 0,03 % imisního limitu $20 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

Průměrné roční koncentrace **kadmia** dosahovali za posledních 5 let na území obce ročního průměru až $0,4 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$, což tvoří přibližně 6 % imisního limitu $5 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$.

36. nejvyšší vypočtená průměrná denní koncentrace PM_{10} dosahovala maximálně $39,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což je přibližně 78 % stanoveného imisního limitu $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Za stávajícího stavu není dle pětiletých průměrů imisních koncentrací v čtvercové síti o velikosti 1km^2 na území obce Skorkov překračován imisní limit pro žádné sledované škodliviny.

Dle Klasifikace znečištění ovzduší na území ČR je znečištění ovzduší na území obce Skorkov klasifikováno jako **mírně znečištěné ovzduší (II.)**. Imisní hodnota benzo(a)pyrenu dosahuje imisního limitu. Pětileté průměrné koncentrace PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ jsou vyšší než polovina imisního limitu.

K imisnímu zatížení zpravidla přispívá lokální vytápění, silniční doprava, průmysl, zemědělství a další zdroje. Tyto příspěvky jsou graficky znázorněny v Programu zlepšování kvality ovzduší Střední Čechy – CZ02.

5. Závazná (povinná) opatření Programu zlepšování kvality ovzduší

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

Cílem opatření je zajistit a kontrolovat, aby provozovatelé spalovacích zdrojů dodržovali požadavky zákona o ochraně ovzduší, zejména co se týče povinné instalace akumulční nádrže, pravidelných technických kontrol, spalovaného paliva a instalace a provozu kotlů v souladu s pokyny výrobce a dodavatele a s přílohou č. 11 zákona o ochraně ovzduší.

Způsob naplnění opatření			Náklady, zdroje financování	Termín splnění
Aktivita	Dílčí kroky	Interní gesce		
Ověření provedení a výsledků kontroly technického stavu a provozu spalovacích stacionárních zdrojů na pevná paliva dle § 17 odst. 1 písm. h) zákona o ochraně ovzduší (KTSP)	Mapování zdrojů na pevná paliva na území ORP, kam obec spadá <ul style="list-style-type: none"> Spolupráce s ORP při mapování zdrojů na pevná paliva (před začátkem první topné sezóny nebo v jejím průběhu) Předání evidovaných stížností na obtěžování kouřem a dalších podnětů ORP Místní šetření ve spolupráci s ORP – mapování zdrojů na pevná paliva 	<i>obecní úřad</i>	<i>osobní náklady stávajících zaměstnanců, náklady na cesty</i>	<i>průběžně</i>
	Identifikace a řešení případů nesouladu v rámci KTSP <ul style="list-style-type: none"> V rámci spolupráce s OÚ ORP identifikace domácností, kde doklad o provedení kontroly technického stavu a provozu kotle nalezl rozpor se zákonem o ochraně ovzduší Výpomoc s řešením těchto případů, např. asistenci s vyřízením žádosti o dotace 	<i>obecní úřad</i>	<i>osobní náklady stávajících zaměstnanců</i>	<i>průběžně</i>
Finanční podpora	Analýza situace v obci <ul style="list-style-type: none"> fakultativně dotazníková akce (jsou/nejsou zdroje na pevná paliva na území obce, mají/nemají akumulční nádobu, odhad absorpční kapacity), využití údajů z KTSP 	<i>obecní úřad</i>	<i>osobní náklady stávajících zaměstnanců</i>	<i>Do 12 měsíců od vydání Časového plánu PZKO</i>
	Identifikace možných finančních prostředků a informování MŽP <ul style="list-style-type: none"> např. v rámci stávajících či nově připravovaných programů na podporu rozvoje bytového fondu 	<i>obecní úřad</i>	<i>osobní náklady stávajících zaměstnanců</i>	<i>Do 12 měsíců od vydání Časového plánu PZKO</i>

	Předložení materiálu ke schválení zastupitelstvu <ul style="list-style-type: none"> začlenění finanční podpory do stávajících obecních programů zaměřených např. na zateplování a renovace (dotace, bezúročné nebo nízkouročené půjčky) nebo vytvoření nového programu 	obecní úřad	osobní náklady stávajících zaměstnanců	Do měsíce po předchozích aktivitách
	Spuštění programu <ul style="list-style-type: none"> propagace programu (lokální tisk, místní rozhlas apod.) přímé oslovení konkrétních vytipovaných domácností 	obecní úřad	osobní náklady stávajících zaměstnanců	průběžně
	Asistence při podání žádosti o dotaci poskytované na vyšší úrovni (kraj, stát) <ul style="list-style-type: none"> Poskytování pomoci při vyplňování žádosti o poskytnutí dotace (např. z OPŽP nebo NZU) a realizaci opatření. Specifické zaměření na osoby, pro které je tento krok zásadní překážkou čerpání dotace. 	obecní úřad	osobní náklady stávajících zaměstnanců	Od vyhlášení výzvy (OPŽP, NZÚ) až do doby trvání aktivity
	Šíření informací o poskytovaných dotačních titulech, spolupráce se zprostředkovatelem podpory <ul style="list-style-type: none"> Způsob distribuce informací v zásadě shodný s předchozím krokem, možnost přímého oslovení domácností identifikovaných v rámci mapování zdrojů. 	obecní úřad	osobní náklady stávajících zaměstnanců náklady na zpracování a distribuci osvětových materiálů	ihned po vyhlášení výzvy po celou dobu jejího trvání

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

Cílem opatření je zvýšit povědomí provozovatelů spalovacích stacionárních zdrojů, především 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 kvalitních paliv k vytápění v souladu s pokyny výrobce.

Odstranění některých závad či změna paliva může během krátkého času přinést významné snížení emisí. Spalovat ve stacionárním zdroji pouze paliva určená výrobcem (tedy i splňující určenou maximální vlhkost) je povinen dle § 17 odst. 1 písm. c) každý provozovatel. V praxi je tato povinnost nicméně mnohdy díky nevědomosti provozovatele porušována.

Způsob naplnění opatření			Náklady, zdroje financování	Termín splnění
Aktivita	Dílčí kroky	Interní gesce		
<i>Osvěta</i>	<p>Šíření informací poskytnutých MŽP o správném provozování zdrojů (na začátku každé topné sezóny):</p> <ul style="list-style-type: none"> Oslovení místních odborně způsobilých osob, kominíků a zástupců hasičů či dobrovolných hasičů s žádostí o spolupráci Identifikace vhodných komunikačních kanálů (místní tisk, rozhlas, společenské akce apod.). Distribuce propagačních materiálů těmito identifikovanými kanály: distribuce letáků, konání specificky zaměřených besed s účastí odborně způsobilých osob, kominíků či zástupce hasičů, případně přidružení přednášky, prezentace na téma ochrana ovzduší a správný provoz spalovacích zdrojů na pevná paliva k jiným společenským událostem. 	<i>obecní úřad</i>	<p><i>osobní náklady stávajících zaměstnanců</i></p> <p><i>náklady na zpracování a distribuci osvětových materiálů</i></p>	<i>průběžně (každoročně od 3. Q)</i>

6. Podpůrná opatření Programu zlepšování kvality ovzduší

6.1. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší z domácností

Název opatření	Obecně závazná vyhláška k omezení spalování pevných paliv
Cíl opatření	Cílem opatření je využít možností obce pro omezení rozsahu spalování pevných paliv na svém území. Vydáním výše uvedené obecně závazné vyhlášky může obec v případech, kdy spalování pevných paliv způsobuje významné zhoršení kvality ovzduší. Zákaz se může týkat jednoho nebo více druhů pevných paliv a to i v určitých oblastech v rámci území obce nebo pouze po určitou část roku (při smogových situacích, při překročení určité hodnoty imisních koncentrací,...). Zákaz může být také omezen pouze na doplňkové zdroje tepla.
Interní gesce	<i>správní odbor, zastupitelstvo města, starosta, místostarosta, městská policie</i>
Náklady, zdroje a financování	<i>Finanční zdroje města, osobní náklady stávajících zaměstnanců</i>
Termín splnění	<i>do roku 2024</i>

Dle § 17 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, platném znění, obec prostřednictvím obecně závazné vyhlášky může zakázat za účelem ochrany kvality ovzduší a zvýšení ochrany zdraví svých obyvatel, na svém vymezeném území spalování vybraných druhů pevných paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích o jmenovitém tepelném příkonu 300 kW a nižším.

Tento zákaz není možné vztáhnout na zdroje, uvedené v § 17 odst. 1 písm. g), které splňují pro daná paliva požadavky stanovené v příloze č. 11 k tomuto zákonu.

6.2. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší z dopravy

Název opatření	Rozvoj bezemisní dopravy
Cíl opatření	Cílem tohoto opatření je dosáhnout nahrazení části automobilové dopravy dopravou cyklistickou, a to vytvořením podmínek pro její využití i pro „ne-rekreační“ cesty po městě (tzv. dopravní funkce cyklistiky), ale také vytvořením podmínek pro bezpečný a komfortní pohyb chodců a cyklistů ve všech částech města a rovněž podpořit využívání veřejné hromadné dopravy.
Interní gesece	<i>Městský úřad</i>
Náklady, zdroje a financování	<i>Finanční zdroje města, dotační tituly</i>
Termín splnění	<i>Průběžně</i>

V rámci opatření je podporována výstavba účelových cyklostezek, pruhů pro cyklisty, příp. využití zpevněných polních a lesních cest. V extravilánových úsecích je vhodné oddělit cyklisty od motorizované dopravy všude tam, kde jsou vysoké intenzity provozu.

Pro zajištění přepravní funkce bezemisní dopravy je nutno pro ni postupně vytvářet síť chráněných koridorů, tj. místních komunikací stavebně a organizačně zvlášť uzpůsobených pro chodce, umožňujících bezkolizní, bezpečné a komfortní dosažení potřebných cílů ve městě – všech stanic a zastávek veřejné hromadné dopravy a všech podstatných cílů dopravy (významná pracoviště, obchody, školy, úřady, zdravotnická zařízení, sportoviště, rekreační plochy apod.). Lokality s velkým soustředěním chodců a v okolí klíčových cílů je nutno dopravně zklidnit, popřípadě zde přímo realizovat pěší zóny nebo rozšířit plochy pro pěší a vyloučit zbytnou automobilovou dopravu. Zejména je nezbytné zajistit realizaci dostatečného počtu bezpečných průchodů přes plánované liniové stavby (silnice a železnice), neumožňovat vznik uzavřených areálů (např. oplocených obytných celků apod.) na tradičních pěších trasách a uchovat existující průchody a pasáže.

Název opatření	Zvýšení plynulosti dopravy v obcích
Cíl opatření	Cílem opatření je řešením bodových problémů a zlepšením organizace provozu na silniční síti zvýšit plynulost dopravy v obci tak, aby měla co nejmenší možný vliv na kvalitu ovzduší v obci.
Interní gesce	<i>Městský úřad</i>
Náklady, zdroje a financování	<i>Finanční zdroje města, dotační tituly</i>
Termín splnění	<i>Průběžně</i>

Obce budou na svém území aktivně vyhledávat problematiska místa na silniční síti, např. nevhodně stavebně i organizačně řešené křižovatky, chybějící křižovatky či sjezdy z kapacitních komunikací, technicky nevyhovující části komunikací a kolizní místa s jinými účastníky dopravy (chodci, cyklisté). Řešení těchto problémů bude spočívat ve stavbách, které povedou ke zvýšení plynulosti dopravy, umožnění využívání optimálních tras, využití tras, které se vyhýbají zástavbě, rozdělení dopravního proudu, které sníží intenzitu provozu atd. Zároveň obce ve spolupráci se správcem komunikace přistoupí k optimalizaci celkového řízení dopravy na svém území, tedy implementace inteligentních dopravních systémů a telematických systémů. Další možností k zvýšení plynulosti dopravy je optimalizace regulace rychlosti zejména na objízdných úsecích městských komunikací, kdy při častém střídání regulace dopravní rychlosti dochází ke zbytné akceleraci automobilů a tím i zvýšené produkci emisí. Řešení pak probíhá buď přímo v gesci obce (místní komunikace) či ve spolupráci s majitelem komunikace, tedy ŘSD u silnic I. třídy a krajem u silnic II. a III. třídy.

Název opatření	Omezení resuspenze z dopravy
Cíl opatření	Resuspenze neboli znovuzvíření prachových částic je velmi významným zdrojem imisní zátěže PM10 i PM2,5. Ve městech se na něm podílí zejména automobilová doprava (prach zvířený z vozovek projíždějícími automobily), významnými lokálními zdroji, které mohou přispívat k prašnosti na komunikacích, jsou různé prašné provozy (lomy, skládky zeminy a recyklace suti apod.), stavební činnosti a v obdobích polních prací i zemědělská činnost. Z tohoto důvodu je vhodné pevné částice z povrchů komunikací soustavně odstraňovat. V praxi se jedná především o povrchy veřejných komunikací, částečně také o komunikace v areálech a jejich bezprostředním okolí, v nichž dochází ke vzniku primární prašnosti.
Interní gesce	<i>Městský úřad</i>
Náklady, zdroje a financování	<i>Finanční zdroje města, dotační tituly</i>
Termín splnění	<i>Průběžně</i>

Čištění by mělo probíhat pomocí samosběrných zametacích strojů se schopností odstraňovat částice PM10 a menší frakce, v kombinaci s čištěním tlakovou vodou. Druhým klíčovým prvkem je zajištění čištění ulic, chodníků a silnic v pravidelném intervalu, v závislosti na hustotě obytné zástavby, dopravní zátěži a úrovni znečištění konkrétních komunikací. Ve většině sídel činí optimální interval mezi dvěma čištěními 2 týdny.

Dalším opatřením je oddělit silně dopravně zatížené komunikace od obytné zástavby pásy dřevin s protiprašnou funkcí a zvýšit zastoupení různých forem zeleně zejména v soustředěné zástavbě širšího centra města.

Dalším řešením zlepšení kvality ovzduší v oblastech frekventovaných komunikací v zastavěných oblastech může významným způsobem přispět účinné opatření pro snižování emisí znečišťujících látek z dopravy jako je zakrytování silnice, výstavba tunelu, či alespoň podélné zástěny (protihlukové stěny) apod.

6.3. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší ze zemědělství

Název opatření	Omezení větrné eroze
Cíl opatření	Cílem opatření je omezit vliv větrné eroze na kvalitu ovzduší. Větrná eroze ze zemědělských pozemků ohrožuje nejen zemědělské kultury (úroda) a zemědělskou půdu (bonita), ale rovněž kvalitu ovzduší.
Interní gesce	Městský úřad
Náklady, zdroje a financování	Finanční zdroje města, dotační tituly
Termín splnění	Průběžně

Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, obecně zakazuje ohrožovat zemědělskou půdu nadměrnou erozí. Kontrolu této povinnosti provádí na nejnižší úrovni obecní úřad obce s rozšířenou působností, vrchní dozor provádí MŽP.

Opatření k ochraně zemědělských pozemků před větrnou erozí jsou možná buď:

- **organizační** (ochranná zatravnění, vhodný výběr pěstovaných plodin, protierozní oseední postupy, pásové střídání plodin a optimalizace velikosti a tvaru pozemku),
- **agrotechnická** (úprava struktury půdy, zlepšení vlhkostního režimu lehkých půd, ochranné obdělávání půdy a stabilizace povrchu půdy), nebo
- **biotechnická** (využití ochranných větrolamů, ochranné liniové prvky, šachovnicové uspořádání větrolamů).

6.4. Podpůrná opatření k omezení znečištění ovzduší z ostatních zdrojů

Název opatření	Snížení potřeby energie
Cíl opatření	Cílem opatření je využití potenciálu úspor při využívání energií v budovách v majetku krajů, měst a obcí a jejich organizací i na budovách v majetku státu a soukromých subjektů. Snížení spotřeby energie je přirozeně spojeno se snížením emisí z vytápění příslušných budov.
Interní gesce	<i>Městský úřad</i>
Náklady, zdroje a financování	<i>Finanční zdroje města, dotační tituly</i>
Termín splnění	<i>Průběžně</i>

Konkrétní technická opatření vyplývají z provedených energetických auditů, posudků a z průkazů energetické náročnosti budov; jedná se zejména o zateplování fasád, střech, stropů a podlah, výměny oken a instalace měřicí a regulační techniky. Dalším krokem pak je řízení spotřeby energie v celém objektu – tzv. energetický management budovy.

Spolu s těmito technickými úpravami je vhodné posoudit výměnu stávajícího tepelného zdroje. Toto opatření by mělo být realizováno ve všech krajích, městech a obcích. Vlastník by měl přitom zajistit přípravu projektů zaměřených na úspory energie a energetický management budov ve své správě a ve správě svých organizací.

Název opatření	Územní plánování
Cíl opatření	Cílem opatření je již ve fázi územně plánovací dokumentace (ÚPD) vytvořit územní předpoklady pro co nejlepší kvalitu ovzduší a zajištění kvality života obyvatel v dlouhodobém horizontu.
Interní gesce	<i>Městský úřad, zhotovitel</i>
Náklady, zdroje a financování	<i>Finanční zdroje města, dotační tituly</i>
Termín splnění	<i>Průběžně</i>

ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o imisním zatížení obytné zástavby, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů (ÚAP), a musí na zjištěné problémy odpovídajícím způsobem reagovat, zejména předcházet vytváření podmínek pro zhoršování situace, a naopak vytvářet podmínky pro její zlepšování. Imisní limity jsou současně podle § 3 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší závazné pro obce a kraje při výkonu jejich samostatné působnosti s dopadem na ovzduší.