

3. NÁVRHOVÁ ČÁST

3.1. SWOT Analýza

Výsledky hodnotící části Koncepce (kapitola 2) byla zpracovány do formy tzv. SWOT analýzy, která přehledným způsobem shrnuje hlavní informace o stávající i očekávané situaci v Praze z pohledu ochrany ovzduší. Níže uvedená SWOT analýza podává přehlednou informaci o jednotlivých aspektech ochrany ovzduší v Praze a současně představuje výchozí podklad pro formulaci návrhů a doporučení ke zlepšení současného stavu.

SWOT analýza je členěna standardním způsobem na:

- silné stránky
- slabé stránky
- rizika
- pozitivní očekávání
- a je zpracována v horizontu roku 2010.

Z hlediska problémových okruhů zahrnuje SWOT analýza následující položky:

- imisní situace
- emisní situace
- ekonomické faktory
- administrativní a institucionální faktory
- sociální a politické faktory

Silné stránky	Slabé stránky
Imisní situace	
Nejsou překračovány imisní limity pro ochranu zdraví pro oxid siřičitý, olovo, arsen a kadmium	Zhoršené rozptylové podmínky vlivem členitého terénu. Jsou překračovány imisní limity pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice, oxid dusičitý, oxid uhelnatý a benzen.
K překračování imisních limitů dochází na omezené ploše území města (v úhrnu cca 28 % plochy).	Na omezené části území města (5 - 6 %) jsou, kromě uvedených překročení imisních limitů, překračovány i příslušné meze tolerance.
Výměra území, na němž je překračován cílový imisní limit pro ochranu lidského zdraví pro ozón, je nižší v porovnání s jinými kraji - cca 27 % (v některých krajích více než 90 % území).	Na čtvrtině území je překračován cílový imisní limit pro ochranu zdraví pro ozón.
	Koncentrace polyaromatických uhlovodíků jsou měřeny na jedné stanici v Praze, na které bylo zjištěno překračování imisního limitu.
	Podíl sekundární prašnosti na imisích suspendovaných částic je významný.
Emisní situace	
Na území města je pouze jeden velký spalovací zdroj spalující pevná paliva.	Emise hlavních znečišťujících látek na jednotku plochy je na území hl. m. Prahy nejvyšší v ČR.
Významná část domácností přešla od pevných paliv na environmentálně příznivější způsoby vytápění.	Podíl emisí z mobilních zdrojů na celkových emisích je vyšší než republikový průměr.
Na území města je provozován omezený počet významných technologických zdrojů emisí.	Přestože se největší technologické zdroje chovají ke kvalitě ovzduší šetrně, představují lokálně významné znečištění.
Složení vozového parku je příznivější než v jiných částech republiky.	Hustá síť komunikací s vysokou intenzitou automobilové dopravy, na hlavních komunikacích mimo centrum je vysoký podíl těžké nákladní dopravy.
Intenzita chovu hospodářských zvířat a zemědělské výroby je v Praze minimální.	
Ekonomické faktory	
HDP na obyvatele je nejvyšší v ČR a přesahuje i průměr EU.	Problémy se získáváním prostředků z předvstupních podpůrných fondů EU.
Město má majetkový podíl v mnoha společnostech, jejichž činnost ovlivňuje kvalitu ovzduší (distribuční společnosti, dopravní společnosti)	Náklady na dokončení zamýšlených infrastrukturních opatření (silniční okruhy, metro, tramvajové trati) jsou velmi vysoké.
Město má k dispozici, oproti jiným krajům, poměrně „vysoké“ prostředky (mimo jiné díky specifické pozici metropole, která je současně krajem i městem).	
Město má možnost poskytovat z vlastních prostředků podpory domácnostem na změnu systémů vytápění.	
Administrativní a institucionální faktory	
Ustaven funkční útvar pro řízení kvality ovzduší (oddělení ochrany ovzduší OŽP MHMP).	U některých znečišťujících látek není dostatek informací pro rozhodování decísní sféry (u ozónu je pouze nutné minimum, u benzenu a PAH jsou informace nedostatečné).
Vybudován a provozován funkční monitorovací systém pro hlavní znečišťující látky a těžké kovy.	
Vybudován a provozován Informační systém o životním prostředí v Praze.	
Existuje instituce informační podpory veřejné správy (IMIP a Odbor informatiky MHMP).	
Sociální a politické faktory	
Životní úroveň obyvatel Prahy je vyšší než průměr ČR.	Vysoký počet registrovaných a používaných osobních motorových vozidel.
	Rostoucí podíl přepravy osob ve prospěch automobilové dopravy.
Praha je sídlem prakticky všech ústředních orgánů státní správy; představitelé decísní sféry jsou tak problémům blízko a mají vůli je řešit.	Tlak na živelnou výstavbu nových objektů, které jsou buď přímo zdrojem znečišťování ovzduší, nebo vyvolávají nárůst emisí nepřímo (cil automobilové dopravy).

Pozitivní očekávání	Rizika
Imisní situace	
Vlivem naplnění požadavků nových právních předpisů lze očekávat v horizontu roku 2010 snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi, oxidem dusičitým a benzenem.	V případě skluzů při realizaci infrastrukturních opatření dle Územního plánu HMP, může být snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi, oxidem dusičitým a benzenem mnohem méně výrazné.
V případě realizace dalších opatření nad rámec zákonných povinností bude možno dosáhnout ještě výraznějšího snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi, oxidem dusičitým a benzenem.	V případě, že nebudou realizována dodatečná opatření jak v případě stacionárních zdrojů tak i v případě mobilních zdrojů, nebudou na některých částech území města dodržovány v roce 2010 hodnoty imisních limitů pro suspendované částice a oxid dusičitý.
Imisní zátěž oxidem siřičitým a olovem bude i nadále klesat.	Na základě dosavadních znalostí nelze vyloučit, že budou v roce 2010 překračovány také imisní limity pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) a cílový imisní limit pro ozón.
Emisní situace	
Podíl dopravy na celkových emisích znečišťujících látek bude postupně klesat. Míra poklesu bude záviset jednak na rychlosti realizace infrastrukturních opatření, jednak na přijetí dodatečných opatření.	Proběh motorových vozidel na území hl. m. Prahy bude narůstat rychleji než bude postupovat dobudování plánovaných infrastrukturních opatření. Podíl dopravy na celkových emisích bude nadále růst.
Nebude docházet k pokračujícímu odklonu cestujících od MHD ve prospěch IAD.	Bude docházet k dalšímu odklonu cestujících od MHD ve prospěch IAD.
Emise ze zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší se v horizontu roku 2008 sníží v souvislosti s aplikací integrovaných povolení (IPPC).	V případě nárůstu cen zemního plynu (který může být vyvolán faktory mimo ČR) může docházet k návratu některých domácností zpět k pevným palivům.
Emise tuhých látek (frakce PM ₁₀) z výroby cementu k roku 2008 dále poklesnou.	Ani očekávaný pokles emisí tuhých látek z výroby cementu nebude v dotčených lokalitách dostatečný ke zmírnění lokálního ohrožení kvality ovzduší suspendovanými částicemi v porovnání s ostatními částmi Prahy.
V případě emisí oxidů dusíku z mobilních zdrojů lze očekávat v horizontu roku 2010 pokles o cca 40 % oproti současnému stavu.	Potenciálně může vzniknout problém se splněním doporučené hodnoty emisního stropu pro oxidy dusíku a pro těkavé organické látky (VOC).
Emise VOC ze zdrojů užívajících organická rozpouštědla poklesnou v horizontu roku 2008.	Dosažení emisního stropu pro amoniak by mohlo být problematické, pokud bude administrativně nastaven příliš nízkou.
V případě emisí benzenu a suspendovaných částic lze v horizontu roku 2010 očekávat pokles cca 55 % oproti současnému stavu.	
Ekonomické faktory	
Příznivý ekonomický vývoj v nadcházejících letech by znamenal také více prostředků, která bude možno vynaložit k další ochraně ovzduší.	Nepříznivý vývoj některých makroekonomických veličin (míra nezaměstnanosti, deficit veřejných financí, saldo zahraničního obchodu) může, zejména v synergiích s dalším posilováním kurzu měny, způsobit ekonomické problémy, kterým se vyvine ani Praha.
Stát bude poskytovat dostatečnou podporu pro realizaci klíčových investičních záměrů (silniční okruhy, metro).	Stát nebude poskytovat dostatečnou podporu pro realizaci klíčových investičních záměrů (silniční okruhy, metro).
Regulační opatření budou optimalizována v dialogu s regulovanými subjekty tak, aby nebyly vyvolány náklady neodpovídající dosaženému efektu na snížení emisí a zlepšení imisní situace.	Regulační opatření budou přijímána neuváženě a vyvolají náklady, nepodložené odpovídajícím snížením emisí. Praha pravděpodobně nebude mít přístup k podpůrným fondům EU (zejména strukturální fondy).
Administrativní a institucionální faktory	
Koordinace činností relevantních správních útvarů (zejména ochrana ovzduší, IPPC a EIA, a dále územní plánování a územní řízení).	Nedostatek koordinace mezi relevantními správními útvary (zejména ochrana ovzduší, IPPC a EIA, a dále územní plánování a územní řízení).
Budou naplněny klíčové záměry územního plánu a dalších strategických dokumentů.	Nebudou realizovány klíčové záměry územního plánu a dalších strategických dokumentů.
Decisní sféra bude mít k dispozici dostatek informací pro kvalifikovaná rozhodnutí.	Decisní sféra nebude mít k dispozici dostatek informací pro kvalifikovaná rozhodnutí.
Sociální a politické faktory	
Brzký vstup ČR do Evropské unie.	Oddálení vstupu ČR do Evropské unie.
Veřejnost podpoří co nejrychlejší dobudování dopravní infrastruktury.	Část veřejnosti bude blokovat rychlé dobudování dopravní infrastruktury.
Veřejnost bude akceptovat dodatečná opatření k ochraně ovzduší a umožní jejich přijetí.	Veřejnost nebude akceptovat dodatečná opatření k ochraně ovzduší a zamezí jejich přijetí.
Záměry Koncepce získají dostatečnou legislativní a politickou podporu na centrální úrovni.	Záměry Koncepce nezískají dostatečnou legislativní a politickou podporu na centrální úrovni.

3.2. Základní principy pro výběr opatření

3.2.1. Stanovení prioritních problémů a cílů ochrany ovzduší v Praze

Emise

Podle materiálu „Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky v roce 2000 – hlavní město Praha“ (MŽP ČR, listopad 2001) byly celkové emise hlavních znečišťujících látek v roce 2000 následující:

Tab. 3.2.1. Emise na území hl. m. Prahy v roce 2000

	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	Uhlovodíky
Emise celkem (kt)	1,89	3,49	24,30	36,52	11,32
Velké zdroje (kt)	0,18	1,29	2,60	0,43	0,33
Střední zdroje (kt)	0,25	0,19	0,47	0,77	1,57
Malé zdroje (kt)	0,99	1,43	0,95	5,70	1,29
Mobilní zdroje (kt)	0,47	0,58	20,28	29,62	8,13
Podíl mobilních zdrojů (%)	25,9	16,6	83,5	81,1	71,8

Porovnáním celkových emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů, které činí u oxidu siřičitého 8,5 kilotun a u oxidů dusíku 13,5 kilotun se ukazuje, že problém bude v případě oxidů dusíku. Z porovnání celkových emisí uhlovodíků s doporučeným krajským emisním stropem pro těkavé organické látky (12,5 kilotun) vyplývá, že pokud bude v tomto případě problém, bude výrazně menší než v případě oxidů dusíku.

V současné době byla vypracována nová metodika pro výpočet emisí z dopravy. Podle této metodiky lze očekávat nižší množství emisí, zejména v případě oxidů dusíku. I v tomto případě lze však předpokládat, že souhrn emisí ze všech zdrojů bude výrazně překračovat doporučenou hodnotu krajského emisního stropu (13,5 kt).

Emise

Z výsledků hodnocení kvality ovzduší (kap. 2.3.) vyplývá, že k **překročení emisních limitů pro ochranu zdraví** dochází na území Prahy u těchto znečišťujících látek **suspendované částice PM₁₀, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, benzen, ozón**

(cílový limit) a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren.

Na základě výsledků modelových výpočtů a údajů publikovaných ve věstníku MŽP (srpen 2002) je možno dále konstatovat, že překračování limitních hodnot se obvykle týká menší části území, nejvyšší procento rozlohy činí cca 27 % v případě cílového imisního limitu pro ozón. V případě PAH nejsou informace o prostorovém rozložení koncentrací k dispozici.

Modelové výpočty pro potřeby této Koncepce byly provedeny pro roky 2002 a 2010 pro benzen, suspendované částice frakce PM_{10} a oxid dusičitý, přičemž hodnocení pro rok 2010 vychází za následujících předpokladů:

- situace se bude časově i věcně vyvíjet v souladu s Územním plánem hlavního města Prahy (dostavba silničního a městského okruhu)
- situace se bude časově i věcně vyvíjet v souladu s Územním energetickým dokumentem (výhledový stav dle varianty 2A)
- bude docházet k přirozené obměně vozového parku
- rozvoj MHD (dostavba sítě metra a tramvajových linek) bude probíhat v souladu s očekáváními
- provozovatelé zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší budou dodržovat emisní limity stanovené jim právními předpisy
- určitá část domácností (zejména v okrajových částech Prahy) bude využívat tuhá paliva pro vytápění
- v oblasti používání ředidel dojde k určitému nárůstu užívání vodou ředitelných nátěrových hmot a ředidel s nízkým obsahem NMVOC

Z výsledků modelových výpočtů vyplývají následující závěry:

- v případě **benzenu** dojde do roku 2010 k poklesu imisní zátěže oproti roku 2002, překročení imisního limitu pro roční koncentrace ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) bylo zaznamenáno pouze v jednom bodě (portál městského okruhu Prašný most)
- v případě **suspendovaných částic frakce PM_{10}** lze očekávat do roku 2010 výrazné snížení imisní zátěže (primární prašnost); v některých lokalitách (zejména centrum Prahy a okolí radotínské cementárny) se však průměrné roční koncentrace budou pohybovat velmi blízko imisnímu limitu, stanovenému pro rok 2010 ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). K lokálnímu překročení imisního limitu může docházet v bezprostředním okolí otevřených provozů s vysokou prašností (lomy, pily - za předpokladu, že tyto zdroje nebudou omezovány). Vzhledem k tomu, že v modelových výpočtech není zahrnuta sekundární prašnost, která se na celkové koncentraci suspendovaných částic výrazně podílí, je velmi pravděpodobné, že k překročení imisního limitu bude v roce 2010 i na dalších částech území Prahy.
- v případě ročních **průměrných koncentrací oxidu dusičitého** lze v roce 2010 očekávat určité zlepšení oproti roku 2002, v okolí nejvíce exponovaných komunikací

a v okolí radotínské cementárny však bude s největší pravděpodobností docházet k překračování imisního limitu, stanoveného pro rok 2010 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

- v případě **krátkodobých koncentrací oxidu dusičitého** (hodinový průměr) lze očekávat překračování imisního limitu, stanoveného pro rok 2010 ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$), zejména v okolí cementárny Radotín a dále v okolí exponovaných komunikací

Z výsledků modelových výpočtů vyplývá, že bez přijetí dodatečných opatření, která by šla nad rámec výše uvedených předpokladů, nebude možno na území Prahy zajistit plošné plnění imisního limitu pro suspendované částice a oxid dusičitý v zákonem dané lhůtě (rok 2010)

Kromě uvedených problémů lze velmi pravděpodobně očekávat obtíže s plněním cílového imisního limitu pro ozón. Potenciálním problémem je dále imisní zátěž polycyklickými aromatickými uhlovodíky (PAH). Zcela vyloučit nelze ani lokální překračování imisního limitu pro ochranu zdraví pro oxid uhelnatý.

V případě, že nebudou naplněny výše uvedené předpoklady, na jejichž základě byly modelové výpočty provedeny, mohou se stávající očekávané problémy prohloubit a mohou se objevit problémy další (např. rozsáhlejší překračování imisního limitu pro benzen). Za nejvýznamnější rizika lze v tomto ohledu považovat zpoždění dostavby komunikací (silniční okruhy), zpoždění realizace rozšíření MHD (metro a tramvajové trasy) a pokračování odklonu cestujících od MHD ve prospěch individuální automobilové dopravy.

Z hlediska imisní zátěže lze naopak zcela určitě vyloučit problémy s dodržováním imisního limitu pro olovo a velmi pravděpodobně také problémy s dodržováním imisních limitů pro oxid siřičitý.

Cíle Koncepce

Cíle koncepce jsou stanoveny ve třech kategoriích:

- naplnění požadavků plynoucích ze zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a jeho prováděcích předpisů
- naplnění požadavků, které lze očekávat na základě očekávaných právních předpisů Evropských společenství (omezení emisí těkavých organických látek při používání nátěrových hmot). Z rozboru koncepčních dokumentů EU (zejména CAFE – Clean Air for Europe) vyplývá, že významnější nové právní předpisy k ochraně ovzduší lze očekávat až v období po roce 2004.
- cíle plynoucí z věcných problémů nepokrytých platnou ani připravovanou legislativou

Mezi cíle Koncepce jsou zahrnuty pouze ty cíle, za jejichž splnění ponese odpovědnost orgány hl. m. Prahy a pro jejichž naplnění mají k dispozici nástroje

(např. plnění emisních limitů u zdrojů znečišťování je povinností provozovatelů uloženou zákonem a proto není považováno za cíl Koncepce).

Nový zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší ukládá naplnění kvantifikovaných a termínovaných úkolů jak v oblasti imisní, tak i v oblasti emisní. V oblasti imisní se jedná o dosažení ve stanovených lhůtách (2005, 2010) požadovaných hodnot imisních limitů pro následující znečišťující látky:

- oxid siřičitý
- oxid dusičitý a oxidy dusíku
- olovo
- suspendované částice velikostní frakce PM₁₀
- oxid uhelnatý
- benzen
- amoniak
- ozón
- kadmium
- nikl
- rtuť
- arsen
- polyaromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren

V oblasti emisní se jedná o dosažení doporučených hodnot krajských emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky (VOC) a amoniak ve stanovené lhůtě roku 2010.

Ze SWOT analýzy, uvedené výše, dále vyplývá, že kromě cílů daných platnou legislativou bude nutno stanovit ještě tyto cíle:

- zajistit koordinaci a optimalizaci výkonu veřejné správy v oblasti ochrany ovzduší s výkonem veřejné správy v oblastech souvisejících (EIA, IPPC, nakládání s odpady, územní plánování, územní a stavební řízení)
- zajistit pro výkon veřejné správy dostatek informací relevantních k výše uvedeným emisním a imisním cílům
- zajistit účinnou komunikaci s veřejností s cílem získat podporu pro dodatečná opatření k ochraně ovzduší
- zajistit co nejvyšší nákladovou efektivnost opatření k ochraně ovzduší

Cíle Koncepce jsou v souladu se **strategickými cíli**, definovaným v **Strategii rozvoje regionu hlavní město Praha**, zejména:

„Redukovat znečištění ovzduší na hygienicky přijatelnou úroveň“.

a s opatřeními, které se k němu váží:

- Regulovat na nezbytnou míru automobilovou dopravu především v centru města, kde je dominantním producentem škodlivin (viz dílčí aktivity v části Doprava).
- Urychlit přechod od lokálních topenišť k centrálním zdrojům vytápění či jeho ekologicky šetrnějším lokálním formám (aktuální zejména pro historické jádro a některé okrajové části s venkovským typem zástavby).
- Snižovat prašnost prostředí cílenou výsadbou druhově vhodné zeleně, častějším kropením ulic apod.

Cíle Koncepce jsou dále v souladu se **strategickými cíli a opatřeními**, definovaným v **Strategii rozvoje regionu hlavní město Praha**, pro oblast **dopravy a energetiky**, zejména:

5.1.2 Omezení automobilové dopravy v ulicích města, které musí směrem k centru narůstat

Plánované aktivity

- Nezvyšovat kapacitu automobilových tras do centrální části města. V rámci programu „Okruhy slouží a chrání“ regulovat uvnitř městského okruhu kapacity komunikací na úroveň nezbytné zdrojové a cílové dopravy a tím omezit průjezd automobilů napříč centrem.
- Optimalizovat provoz ve stávající uliční síti při uplatnění zásad preference hromadné dopravy a s využitím nových možností vědy a techniky (např. i při monitorování dopravních situací a při jejich operativním řešení).
- Regulovat kvantitativní, časové a ekonomické možnosti parkování v centru.
- „Program parkovacích zón“ – vybudování základní sítě hromadných garáží o kapacitě pro území nezbytně potřebné (s preferencí rezidentů) a akceptovatelné, současně adekvátně redukovat parkování na povrchu.

5.1.3 Snížení negativních ekologických dopadů nákladní dopravy ve městě

Plánované aktivity

- Ve vnější nákladní přepravě usilovat o vyšší využití kombinované přepravy substrátů prostřednictvím železniční, vodní a letecké dopravy vedoucí ke snižování podílu automobilové nákladní dopravy na přepravě. Podporovat projekty na propojení dopravních systémů, vytvářet a iniciovat zajištění ekonomických nástrojů podpory kombinované přepravy, vyžadovat kombinovanou přepravu materiálu pro vhodné stavby.
- V rámci programu „Okruhy slouží a chrání“ omezit těžkou nákladní dopravu ve městě (uvnitř silničního okruhu tranzit kamionové dopravy, uvnitř městského okruhu veškerou těžkou nákladní dopravu).
- Vyžadovat zajišťování nezbytné obsluhy a zásobování vybraných částí centrální oblasti města pouze v časově vymezených vhodných obdobích dne ekologicky přijatelnými vozidly.

6.3.1 Docílit efektivního a racionálního využití všech dostupných zdrojů energií a paliv. Zamezit zvyšování energetické náročnosti města

Plánované aktivity

- Zvyšování podílu centralizovaného zásobování teplem v území města.
- Dopracování Územního energetického dokumentu hl. m. Prahy pro období do r. 2010.
- Novelizace energetické politiky města (v návaznosti na EP ČR).
- Zajištění spolehlivě a hospodárně fungujícího systému veřejného osvětlení města.
- Tvorba dokumentu „Energeticky úsporné město - Energie XXI“.

6.3.2 Postupně odstranit stacionární zdroje (spalovací procesy) z celoměstského centra a dalších problémových oblastí města

Plánované aktivity

- Vytváření podmínek k budování ostrovních teplotěnských soustav na zemní plyn s kogeneračními jednotkami.
- Podpora rozvoje kolektorů pro společná vedení energetických a ostatních sítí.
- Přepojování ostrovních soustav CZT na zdroje umístěné mimo území města.
- Omezení sortimentu zdrojů energie pro vytápění i technologickou spotřebu v připravovaných městských centrech na CZT, zemní plyn a elektrickou energii.
- Program Čisté město II - minimalizace zdrojů znečištění v problémových oblastech města, snižování podílu pevných paliv.

3.2.2. Kritéria pro výběr nástrojů a opatření

Z analýzy stávajícího stavu ovzduší na území Prahy a zejména z výsledků modelových výpočtů, provedených k horizontu roku 2010, vyplývá, že naplnění cílů Koncepce (především dosažení hodnot imisních limitů) je nutno přijmout dodatečná opatření a aplikovat dodatečné nástroje.

Mezi možné nástroje / opatření jsou zařazeny pouze ty, které jsou v plné nebo částečné kompetenci kraje a nebo obce. Plná kompetence znamená, že orgán kraje či obce rozhoduje o tom, zda bude nástroj / opatření aplikovat či nikoliv (např. plán snížení emisí u zdroje). V případě částečné kompetence je orgán kraje či obce ze zákona povinen nástroj či opatření aplikovat. Rozhoduje však (zcela či částečně) o jeho obsahu i o rozsahu jeho aplikace (např. integrované povolení u zvláště velkého zdroje).

Možné nástroje a opatření jsou navrhovány podle **následujících hledisek**:

- **využitelnost / flexibilita nástroje / opatření s ohledem na kompetence orgánů hlavního města Prahy** (důraz na takové nástroje / opatření, u nichž právní předpisy poskytují orgánům kraje či obce určitou míru flexibility a dále na takové nástroje či opatření, které zákon neukládá, ale buď explicitně nebo implicitně umožňuje)
- **časové zařazení regulovaných zdrojů znečišťování ovzduší** (zdroje stávající x zdroje budoucí)
- **typ nástroje či opatření** (normativní, ekonomické, organizační, institucionální, informační, dobrovolné)

Hlavními kritérii pro výběr nástrojů a opatření Koncepce budou:

- **kritérium minimalizace rizik** (snížení rizik pro lidské zdraví a pro přírodní prostředí na minimální přijatelnou míru)
- **kritérium minimalizace nákladů** (dosažení snížení rizik na únosnou míru s minimálními náklady, dosažení maximálního snížení rizik při daných disponibilních prostředcích)
- **kritérium flexibility** (možnost stanovit podmínky dle konkrétních cílů a aktuální situace v místě)

Kromě hlavních kritérií budou u každého navrhovaného nástroje či opatření využita následující **pomocná kritéria**:

- (makro)ekonomická únosnost (z hlediska ekonomických podmínek hlavního města Prahy)
- sociální akceptovatelnost
- politická prosaditelnost
- administrativní náročnost
- kompatibilita s mezinárodními závazky

3.3. Popis možných nástrojů a opatření k dosažení stanovených cílů

Metodická poznámka

Navrhované nástroje a nebo opatření budou označeny v závislosti na jejich typu podle následující tabulky:

Tab. 3.3.1. Typy nástrojů a opatření

Typ nástroje / opatření	Označení
Normativní	NOR
Ekonomický	EKO
Organizační	ORG
Institucionální	INS
Informační	INF
Dobrovolný	DOB

Normativní nástroje / opatření se opírají o právním předpisem stanovený limit, standard, zákaz či příkaz, jehož dodržování je kontrolováno a nedodržování sankcionováno.

Ekonomické nástroje / opatření jsou založeny na ekonomickém zvýhodnění činností a nebo produktů žádoucích a ekonomickém znevýhodnění činností a nebo produktů nežádoucích.

Organizační nástroje / opatření jsou založeny na změně vztahů mezi subjekty a nebo činnostmi. I když jejich aplikace může vyvolat ekonomické dopady, liší se od ekonomických nástrojů právě primárním důrazem na změnu vztahů (ekonomické nástroje změnu vztahů vyvolat mohou či nemusí).

Institucionální nástroje / opatření se vztahují jednak k institucím, které konají veřejnou správu, jednak k institucím, které poskytují podporu výkonu veřejné správy.

Informační nástroje / opatření jsou aplikovány v oblasti získávání, zpracovávání a předávání informací. Významnou složkou je cílené předávání informací formou výchovy a osvěty.

Dobrovolné nástroje / opatření jsou aktivity subjektů, které nejsou zákonem uloženy jako povinnost a které obvykle ani nepřinášejí přímý krátkodobý ekonomický prospěch. Obvykle jsou motivovány snahou vylepšit si „environmentální image“ a oslovit tak žádoucí subjekty (zákazníky), které jsou v této oblasti senzitivní. Dalším motivem může být snaha o zvýšení flexibility regulace ze strany orgánů veřejné správy.

3.3.1. Normativní nástroje

Pro zařazení do Koncepce připadají v úvahu následující normativní nástroje:

- NOR1: Programy snižování emisí
- NOR2: Programy ke zlepšení kvality ovzduší (týká se i mobilních zdrojů)
- NOR3: Územní plánování a územní rozhodování
- NOR4: Povolení k umístění staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší
- NOR5: Povolení staveb velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší
- NOR6: Integrované povolení k výstavbě zvláště velkého zdroje znečištění ovzduší
- NOR7: Povolení k uvedení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší do zkušebního i trvalého provozu
- NOR8: Povolení k záměrům na zavedení nových výrob s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší
- NOR9: Povolení k záměrům na zavedení nových technologií s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší
- NOR10: Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší
- NOR11: Integrované povolení k stávajícímu zvláště velkému zdroji znečištění ovzduší
- NOR12: Povolení ke změnám používaných paliv, surovin nebo druhů odpadů a ke změnám využívání technologických zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečištění ovzduší
- NOR13: Povinnost volit při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících zvláště velkých zdrojů znečištění ovzduší nejlepší dostupné techniky
- NOR14: Podmíněná (technická možnost a ekonomická přijatelnost) povinnost využívat u nových staveb nebo při změnách stávajících staveb centrální zdroje tepla, případně alternativní zdroje a ověřit možnost kombinované výroby tepla a energie
- NOR15: Možnost aplikace plánu snížení emisí (resp. opatření k omezení použití surovin a výrobků, z nichž emise vznikají) namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečištění ovzduší
- NOR16: Možnost aplikace plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdroje namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečištění ovzduší
- NOR17: Povolení ke spalování nebo spoluspalování odpadů
- NOR18: Zákaz spalování určitých druhů paliv v malých zdrojích znečištění ovzduší
- NOR19: Možnost omezit spalování rostlinných materiálů
- NOR20: Stanovení látek, pro které budou u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů uplatněny obecné emisní limity
- NOR21: Zpracování provozních řádů
- NOR22: Energetický audit

- NOR23: Územní energetická koncepce
- NOR24: Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města
- NOR25: Zavedení zón snížené rychlosti
- NOR26: Zavedení environmentálních zón
- NOR27: Operativní kontrola emisních parametrů vozidel

Podrobný popis nástrojů NOR1 až NOR27 je uveden v následujících tabulkách.

Poznámka: V řádku „Legislativní základ“ je uvedeno, v jakém zákoně má nástroj / opatření oporu, případně zda bude taková opora nutná či nikoliv.

Označení nástroje:	NOR1
Název nástroje:	Programy snižování emisí
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 6, odstavec 5 – 7, Příloha 2
Odpovědný orgán:	Orgán kraje (povinně), orgán obce (dobrovolně)
Popis nástroje:	Program je orgán kraje povinen zpracovat pro ty znečišťující látky, pro které je vyhlášen emisní strop (oxid siřičitý, oxidy dusíku, amoniak, těkavé organické látky) a dále pro ty znečišťující látky, u kterých je na území kraje překračován imisní limit. Cílem programu je, kromě dosažení doporučených hodnot krajských emisních stropů, především dosažení ve stanovených termínech imisních limitů. Program je vydáván nařízením kraje a je východiskem pro výkon veřejné správy na krajské a místní úrovni. Orgán obce připravuje program v případě, že se tak rozhodne. Součástí programu mohou být dobrovolné dohody mezi orgány ochrany ovzduší a provozovateli stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.
Očekávaný efekt:	Program přispěje, kromě celkového snížení emisí, především ke zlepšení lokální kvality ovzduší, protože v jeho rámci mohou být řešeny i jednotlivé významné zdroje znečišťování.
Ekonomický dopad:	Náklady na přípravu Programu cca 2 mil. Kč. Náklady na realizaci Programu a ekonomický dopad na regulované subjekty nelze předem odhadnout.

Označení nástroje:	NOR2
Název nástroje:	Programy ke zlepšení kvality ovzduší
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 7, odstavec 6 – 10, Příloha 3
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Program je orgán kraje a obce povinen zpracovat pro ty znečišťující látky, u kterých jsou překračovány na celém území či na jeho části imisní limity a meze tolerance, v případě ozónu cílové imisní limity, a

	to za účelem dosažení limitních hodnot ve stanovených termínech. Tato povinnost se vztahuje i na případy, kdy znečištění ozónem nepřekračuje cílový imisní limit, překračuje však dlouhodobý imisní cíl. Program je vydáván nařízením kraje nebo obce a je východiskem pro výkon veřejné správy na krajské a místní úrovni. V případě, že je překračován více než jeden imisní limit, připravuje se program integrovaný.
Očekávaný efekt:	Program přispěje k dosažení imisních limitů ve stanovených termínech (což není možné bez současného snížení emisí).
Ekonomický dopad:	Náklady na přípravu Programu cca 2 mil. Kč (včetně nákladů na NOR1). Náklady na realizaci Programu a ekonomický dopad na regulované subjekty nelze předem odhadnout.

Označení nástroje:	NOR3
Název nástroje:	Územní plánování a územní rozhodování
Legislativní základ:	Zákon č. 50/1976 Sb., stavební zákon, v pl.znění, část první
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Územní plánování soustavně a komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace a věcně a časově koordinuje výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území. Vytváří předpoklady k zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území, zejména se zřetelem na péči o životní prostředí a ochranu jeho hlavních složek – půdy, vody a ovzduší. Územní rozhodování se týká umístování staveb, změn využití území a ochrany důležitých zájmů v území.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze již v ranných fázích zamezit umístování zdrojů znečišťování ovzduší v územích, kde jsou překračovány imisní limity nebo kde je vysoká pravděpodobnost, že k takovému překračování umístěním zdrojů dojde. Územní plán rovněž umožňuje vytvářet územní rezervu pro klíčové součásti dopravní infrastruktury. Územní rozhodování má klíčový význam v případech, kdy se nejedná o zdroj znečišťování ovzduší ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, stavba však může znečištění ovzduší vyvolat.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje spadá do běžné agendy kraje a nevyvolá dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k omezením ekonomického rozvoje příslušného území.

Označení nástroje:	NOR4
Název nástroje:	Povolení k umístování staveb zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 1, písmeno b), odstavec 7, písmeno b) a odstavec 8, § 48, odstavec 1, písmeno r.

Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti.
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě posouzení vlivů na životní prostředí a zejména rozptylové studie stanoveny podmínky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze již v ranných fázích zamezit umístování zdrojů znečišťování ovzduší v územích, kde jsou překračovány imisní limity nebo kde je vysoká pravděpodobnost, že k takovému překračování umístěním stavby dojde. Je-li povolení vydáno, lze pomocí vhodně stanovených podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje omezit na co nejmenší míru.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k omezením ekonomického rozvoje příslušného území a k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR5
Název nástroje:	Povolení staveb velkých a středních stacionárních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 1, písmeno c), odstavec 7, písmeno b) a odstavec 8, § 48, odstavec 1, písmeno r.
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě zejména rozptylové studie stanoveny podmínky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze pomocí podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje na kvalitu ovzduší v místě omezit na co nejmenší míru.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR6
Název nástroje:	Integrované povolení k výstavbě zvláště velkých stacionárních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě konkrétní situace v místě stanoveny individuální podmínky ochrany ovzduší včetně individuálních emisních limitů (které mohou být přísnější než specifické emisní limity) a emisních limitů pro další znečišťující látky.
Očekávaný efekt:	Integrované povolení bude, díky své flexibilitě a individuálnímu přístupu, vysoce účinným nástrojem jak pro řízení lokální kvality ovzduší, tak i pro omezování emisí s cílem dosáhnout doporučených

	hodnot krajských emisních stropů.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k omezením ekonomického rozvoje příslušného území a k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR7
Název nástroje:	Povolení k uvedení zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů do zkušebního i trvalého provozu
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 1, písmeno c), § 48, odstavec 1, písmeno r.
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení je provedena kontrola, zda zdroj skutečně odpovídá parametrům, na které bylo vydáno povolení ke stavbě.
Očekávaný efekt:	Povolení je především nástrojem kontroly
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady.

Označení nástroje:	NOR8
Název nástroje:	Povolení k záměrům na zavedení nových výrob s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 2, písmeno a)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě posouzení vlivů na životní prostředí a zejména rozptylové studie stanoveny podmínky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze pomocí podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje na kvalitu ovzduší v místě omezit na co nejmenší míru.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR9
Název nástroje:	Povolení k záměrům na zavedení nových technologií s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 2, písmeno b)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě zejména rozptylové

	studie stanoveny podmínky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze pomocí podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje na kvalitu ovzduší v místě omezit na co nejmenší míru.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR10
Název nástroje:	Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 1, písmeno c)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě zejména rozptylové studie stanoveny podmínky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze pomocí podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje na kvalitu ovzduší v místě omezit na co nejmenší míru.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR11
Název nástroje:	Integrované povolení k stávajícímu zvláště velkému zdroji znečišťování ovzduší
Legislativní základ:	Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě konkrétní situace v místě stanoveny individuální podmínky ochrany ovzduší včetně individuálních emisních limitů (které mohou být přísnější než specifické emisní limity) a emisních limitů pro další znečišťující látky.
Očekávaný efekt:	Integrované povolení bude, díky své flexibilitě a individuálnímu přístupu, vysoce účinným nástrojem jak pro řízení lokální kvality ovzduší, tak i pro omezení emisí s cílem dosáhnout hodnot krajských emisních stropů.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k omezením ekonomického rozvoje příslušného území a k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR12
Název nástroje:	Povolení ke změnám používaných paliv, surovin nebo druhů odpadů a ke změnám využívání technologických zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 2, písmeno f)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě konkrétní situace v místě stanoveny individuální podmínky ochrany ovzduší včetně individuálních emisních limitů (které mohou být přísnější než specifické emisní limity) a emisních limitů pro další znečišťující látky.
Očekávaný efekt:	Povolení bude, díky své flexibilitě a individuálnímu přístupu, vysoce účinným nástrojem jak pro řízení lokální kvality ovzduší tak i pro omezování emisí s cílem dosáhnout hodnot krajských emisních stropů.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k omezením ekonomického rozvoje příslušného území a k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR13
Název nástroje:	Povinnost volit při stavbě nových zvláště velkých zdrojů nejlepší dostupné techniky.
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 3, odstavec 6
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Nástroj je založen v obecné poloze, protože nejlepší dostupné techniky nejsou právními předpisy definovány a jejich vyhlášení se v nejbližších letech ani neočekává. Nástroj nicméně umožňuje orgánu ochrany ovzduší vyjednávat s investorem o minimalizaci vlivu zamýšlené technologie na kvalitu ovzduší.
Očekávaný efekt:	Určité omezení emisí a zlepšení kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Při necitlivém přístupu správních orgánů může aplikace tohoto nástroje vyvolat značný ekonomický dopad na investora.

Označení nástroje:	NOR14
Název nástroje:	Podmíněná (technická možnost a ekonomická přijatelnost) povinnost využívat u nových staveb nebo při změnách stávajících staveb centrální zdroje tepla, případně alternativní zdroje a ověřit možnost kombinované výroby tepla a energie.
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 3, odstavec 8
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Nástroj je definován v obecné poloze, protože v konkrétních situacích lze těžko jednoznačně prokázat co je technicky možné a současně ekonomicky přijatelné. Nástroj nicméně umožňuje orgánům ochrany

	ovzduší vyjednávání s investorem.
Očekávaný efekt:	Určité omezení emisí a zlepšení kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Při necitlivém přístupu správních orgánů může aplikace tohoto nástroje vyvolat značný ekonomický dopad na investora. Na druhé straně by tato povinnost mohla být ekonomicky zneužívána jako nátlak na běžné uživatele (zvyšování cen u centrálního zdroje tepla bez možnosti přejít na jinou alternativu).

Označení nástroje:	NOR15
Název nástroje:	Možnost aplikace plánu snížení emisí (resp. opatření k omezování použití surovin a výrobků, z nichž emise vznikají) namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 5, odstavec 6
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Nástroj je zamýšlen pro zdroje emitující těkavé organické látky. Jeho aplikací bude možno dosáhnout stejného efektu, jakého by bylo dosaženo plošnou aplikací emisních limitů, při menších nákladech.
Očekávaný efekt:	Určité omezení emisí těkavých organických látek a zlepšení kvality ovzduší při efektivnějším využití vložených prostředků.
Ekonomický dopad:	Nástroj umožní dosáhnout snížení emisí při nižších nákladech, než by byly náklady k dosažení stejného efektu při plošné aplikaci emisních limitů.

Označení nástroje:	NOR16
Název nástroje:	Možnost aplikace plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdroje namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 5, odstavec 8
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Nástroj je zamýšlen pro zemědělské zdroje emitující amoniak. Jeho aplikací bude možno dosáhnout stejného efektu, jakého by bylo dosaženo plošnou aplikací emisních limitů, při menších nákladech.
Očekávaný efekt:	Určité omezení emisí amoniaku a zlepšení kvality ovzduší při efektivnějším využití vložených prostředků.
Ekonomický dopad:	Nástroj umožní dosáhnout snížení emisí při nižších nákladech, než by byly náklady k dosažení stejného efektu při plošné aplikaci emisních limitů.

Označení nástroje:	NOR17
Název nástroje:	Povolení k spalování či spoluspalování odpadu ve zvláště velkých, velkých a středních zdrojích znečišťování ovzduší
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 17, odstavec 2, písmeno c)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	V rámci povolení, je-li vydáno, jsou na základě zejména rozptylové studie stanoveny podmínky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze pomocí podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje na kvalitu ovzduší v místě omezit na co nejmenší míru.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR18
Název nástroje:	Zákaz spalování určitých druhů paliv v malých zdrojích.
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 50, odstavec 1, písmeno g
Odpovědný orgán:	Orgán obce v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Obec má možnost zakázat na svém území spalování určitých druhů paliv v malých zdrojích. V souladu s přílohou č. 11 zákona se takový zákaz může týkat hnědého uhlí energetického, lignitu, uhelných kalů a proplátek.
Očekávaný efekt:	Určité lokální zlepšení kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Aplikace nástroje může znamenat ekonomickou zátěž pro domácnosti, zejména ty sociálně slabší.

Označení nástroje:	NOR19
Název nástroje:	Možnost omezit nebo zakázat spalování rostlinných materiálů v otevřených ohništích
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 3, odstavec 5
Odpovědný orgán:	Orgán obce v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Orgán obce může svým nařízením stanovit podmínky pro spalování rostlinných materiálů, případně takové spalování zcela zakázat.
Očekávaný efekt:	Velmi omezené zlepšení kvality ovzduší.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (spíše nevýznamný)

Označení nástroje:	NOR20
Název nástroje:	Stanovení látek, pro které budou u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů uplatněny obecné emisní limity
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 9, odstavec 4

Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Pokud není pro danou znečišťující látku nebo skupinu látek stanoven u stacionárního zdroje specifický emisní limit, je provozovatel povinen plnit obecný emisní limit. Látky, pro které toto platí, vymezí orgán kraje.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze pomocí podmínek ochrany ovzduší vliv zdroje, pro který nejsou stanoveny specifické emisní limity, na kvalitu ovzduší v místě omezit na co nejmenší míru. Nástroj se uplatní zejména u nových technologií.
Ekonomický dopad:	Samotná aplikace nástroje přechází do běžné agendy orgánu kraje nově z České inspekce životního prostředí a vyvolá určité dodatečné náklady. Příliš striktní a necitlivá aplikace nástroje může vést k přílišnému ekonomickému dopadu na investory.

Označení nástroje:	NOR21
Název nástroje:	Povolení k vydání a změnám provozních řádů
Legislativní základ:	Zákon 86/2002 Sb., § 17, odstavec 2, písmeno g, § 48, odstavec 1, písmeno r)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Soubor technickoprovozních parametrů a technickoorganizačních opatření k zajištění provozu stacionárních zdrojů včetně opatření ke zmírňování průběhu a odstraňování důsledků havarijních stavů v souladu s podmínkami ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Odborné řízení stacionárních zdrojů ve vztahu k ochraně ovzduší. Zvýšení informovanosti orgánů státní správy o podmínkách provozu jednotlivých stacionárních zdrojů. Zvýšení operativnosti při řešení havarijních stavů.
Ekonomický dopad:	minimální až pozitivní

Označení nástroje:	NOR22
Název nástroje:	Energetický audit
Legislativní základ:	Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, § 9, (účinnost od 1.1.2001)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	Organizační složky státu, krajů a obcí, příspěvkové organizace a fyzické či právnické osoby s celkovou roční spotřebou energie vyšší, než je vyhláškou stanovená hodnota, mají povinnost podrobit své energetické hospodářství a budovu (budovy) energetickému auditu. Tato povinnost se vztahuje i na každou fyzickou či právnickou osobu, která žádá o státní dotaci v rámci státního podpůrného programu. Energetický audit je soubor činností, jejichž výsledkem jsou informace o způsobech a úrovni využívání energie v energetickém hospodářství v

	objektech, resp. provozech prověřovaných fyzických nebo právnických osob a návrh na opatření, která je třeba realizovat pro dosažení energetických úspor.
Očekávaný efekt:	Tímto způsobem lze, již při povolování nových staveb, zamezit nevhodnému nakládání s palivy a energií, což vede k přímému omezení emisí. Totéž platí pro stávající stavby s horizontem let 2003, resp. 2005.
Ekonomický dopad:	Spíše pozitivní: cena samotného energetického auditu bývá zpravidla vyvážena úsporami energie.

Označení nástroje:	NOR23
Název nástroje:	Územní energetická koncepce (ÚEK)
Legislativní základ:	Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, § 4, (účinnost od 1.1.2001)
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti
Popis nástroje:	ÚEK je základním dokumentem pro rozvoj racionálního zásobování řešeného území palivy a energií ve vazbě na požadavky ochrany ovzduší.
Očekávaný efekt:	Racionalizace spotřeby energie vede k úsporným opatřením, a tedy i ke snížení emisí obecně.
Ekonomický dopad:	Zpracování ÚEK je ekonomicky náročné, ale získané poznatky vedou k předvídání problémů, jejichž dodatečné řešení by bylo ještě dražší.

Označení nástroje:	NOR 24
Název nástroje:	Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města
Legislativní základ:	Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Opatření může být aplikováno na všechny či pouze pro vybrané kategorie vozidel (např. nákladní vozidla nad určitou hmotnost).
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže v exponovaných oblastech, které však přenesou imisní zátěž do jiných oblastí.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nebude příliš vysoký)

Označení nástroje:	NOR25
Název nástroje:	Zavedení zón snížené rychlosti
Legislativní základ:	Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Opatření může být aplikováno v zásadě především v rezidenčních čtvrtích.
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže (u některých škodlivin). Na druhé straně je

	nutno mít na zřeteli, že snížení rychlosti pod 50 až 60 km / hod může emise některých látek zvýšit.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nebude příliš vysoký)

Označení nástroje:	NOR26
Název nástroje:	Zavedení environmentálních zón
Legislativní základ:	Nutno upravit
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Zákaz vjezdu vozidel nesplňujících stanovená technická kritéria
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže, které se však může přenést do jiné lokality.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nebude příliš vysoký)

Označení nástroje:	NOR27
Název nástroje:	Operativní kontrola emisních parametrů vozidel
Legislativní základ:	Nutno podrobněji upravit
Odpovědný orgán:	Městská policie
Popis nástroje:	Operativní kontrola technického stavu vozidel zaměřená na eliminaci automobilů ve špatném technickém stavu. Podle zahraničních zkušeností je 10 % vozidel v nejhorším technickém stavu odpovědně za 60 % emisí z mobilních zdrojů.
Očekávaný efekt:	Snížení emisí a imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Jednorázové náklady na vybavení kontrolních orgánů mobilními analyzátory a náklady na provoz celého systému.

3.3.2. Ekonomické nástroje

Pro zařazení do Koncepce připadají v úvahu následující ekonomické nástroje:

- EKO1: Poplatky za znečišťování ovzduší
- EKO2: Investice do energetické infrastruktury
- EKO3: Investice do úspor energie
- EKO4: Finanční podpory provozovatelům stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
- EKO5: Finanční podpory domácnostem
- EKO6: Placený vjezd do určitých částí města
- EKO7: Finanční podpora hromadné dopravy
- EKO8: Podpora výstavby hromadných garáží
- EKO9: Finanční podpora při obnově vozového parku
- EKO10: Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem
- EKO11: Podpora dodatečných technických opatření u vozidel

Podrobný popis nástrojů EKO1 až EKO11 je uveden v následujících tabulkách

Poznámka: V řádku „Legislativní základ“ je uvedeno, v jakém zákoně má nástroj / opatření oporu, případně zda bude taková opora nutná či nikoliv.

Označení nástroje:	EKO1
Název nástroje:	Poplatky za znečišťování ovzduší
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 19 - § 22
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	V případě zvláště velkých, velkých a středních zdrojů je flexibilita tohoto nástroje prakticky nulová. Jedinou výjimkou je zde možnost odkladu a odpuštění části poplatku v případě realizace opatření ke snížení emisí u zdroje. Příslušné orgány by proto měly působit na provozovatele zdrojů, aby této možnosti co nejvíce využívali. Flexibilita se naopak vyskytuje v případě zdrojů malých, kde je možno, kromě spalovacích zdrojů, zpoplatnit také zdroje emitující tuhé znečišťující látky a těkavé organické látky.
Očekávaný efekt:	Určité zlepšení lokální kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Dopad poplatků na původce znečištění v případě zvláště velkých, velkých a středních zdrojů bude zřejmě mírně vyšší vzhledem k rozšíření spektra zpoplatněných znečišťujících látek. V případě malých zdrojů se dopad nově projeví u zdrojů emitujících tuhé látky a těkavé organické látky.

Označení nástroje:	EKO2
Název nástroje:	Investice do energetické infrastruktury
Legislativní základ:	Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií
Odpovědný orgán:	MPO, Česká energetická agentura, orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Přímá či nepřímá podpora rozvoje infrastruktury v oblasti dodávek zemního plynu či dálkového tepla umožní koncovým spotřebitelům využívat environmentálně příznivější zdroje energie a snížit tak znečištění ovzduší.
Očekávaný efekt:	Určité (ve významnějších případech i značné) zlepšení lokální kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (záleží na rozsahu investic)

Označení nástroje:	EKO3
Název nástroje:	Investice do úspor energie
Legislativní základ:	Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií
Odpovědný orgán:	MPO, Česká energetická agentura, orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Jedná o energeticky úsporná opatření ke zvyšování účinnosti užití energie, zvyšování úrovně tepelně izolačních vlastností budov, rozvoj kombinované výroby elektřiny a tepla, modernizace výrobních a rozvodných zařízení, rozvoj využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie.
Očekávaný efekt:	Snížení emisí znečišťujících látek a oxidu uhličitého, které se však nutně nemusí vždy projevit v místě, na kterém k úsporám dojde.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (záleží na rozsahu investic). V delším horizontu je dopad výrazně pozitivní (investice se vrátí v prostředcích uspořené na nákupu energie).

Označení nástroje:	EKO4
Název nástroje:	Finanční podpory provozovatelům zdrojů
Legislativní základ:	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Přímá (dotace či příspěvek k úhradě úroků) či nepřímá (pomoc při získání finančního příspěvku z fondů EU) podpora vybraných individuálních projektů, které jsou ve veřejném zájmu . Vyhlášení podpůrných programů pro vybrané skupiny zdrojů.
Očekávaný efekt:	Omezené zlepšení kvality ovzduší, v případě větších projektů může být výrazné.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (záleží na rozsahu podpory)

Označení nástroje:	EKO5
Název nástroje:	Finanční podpora domácnostem
Legislativní základ:	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Přímá či nepřímá podpora záměny vytápění, instalace regulační techniky, izolace budov....
Očekávaný efekt:	Omezené zlepšení lokální kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (záleží na rozsahu podpory)

Označení nástroje:	EKO6
Název nástroje:	Placený vjezd do určitých částí města
Legislativní základ:	Zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Obdoba mýta (může být realizováno formou „známek“ nebo technicky pokročilejším způsobem – např. chipová karta).
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže a generace finančních prostředků
Ekonomický dopad:	Pozitivní – tvorba zdrojů

Označení nástroje:	EKO7
Název nástroje:	Finanční podpora hromadné dopravy
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Přímá či nepřímá podpora systému integrované hromadné dopravy, snaha o její vysokou atraktivitu i pro uživatele osobních automobilů. Součástí podpory je i dotace jízdného.
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Vysoký

Označení nástroje:	EKO8
Název nástroje:	Podpora výstavby hromadných garáží
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Podporou výstavby odstavných garáží dojde k nižší frekvenci užívání vozidel na krátké cesty, poklesnou emise ze studených startů v zimě, odvětráním garáží budou vymístěny emise po startu nad obytné budovy.
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (může být vysoký)

Označení nástroje:	EKO9
Název nástroje:	Finanční podpora při obnově vozového parku
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	MDS, orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Podpora nákupu moderních vozidel MHD a vozidel městských služeb splňujících přísnější emisní limity. Finanční podpora nebo daňové úlevy při doložené obměně vozidel.
Očekávaný efekt:	Výrazné snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Vysoký, možnost státní dotace na nákup kolejových a nízkopodlažních vozidel.

Označení nástroje:	EKO10
Název nástroje:	Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem
Legislativní základ:	Není nutný – postačuje rozhodnutí příslušného orgánu
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Může se jednat o používání bionafty, zemního plynu či elektrických motorů. Nástroj může být aplikován v úřadech města a městských částí, v organizacích zřízených hl. m. Prahou či městskými částmi či v podnicích s majetkovou účastí hl. m. Prahy či městských částí; u ostatních subjektů je možná podpora nepřímá.
Očekávaný efekt:	Snížení emisí prakticky všech znečišťujících látek. Žádoucím vedlejším efektem je snížení emisí oxidu uhličitého.
Ekonomický dopad:	Nelze přímo specifikovat, může být vysoký (záleží na rozsahu podpory)

Označení nástroje:	EKO11
Název nástroje:	Podpora zavádění dodatečných technických opatření u vozidel
Legislativní základ:	Není nutný – postačuje rozhodnutí příslušného orgánu.
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Může se jednat např. o montáž odlučovačů tuhých částic (CRT) u vozidel např. autobusů MHD. Nástroj může být aplikován v úřadech hl. m. Prahy a městských částí, v organizacích zřízených Prahou či městskými částmi či v podnicích s majetkovou účastí hlavního města Prahy či městských částí; u ostatních subjektů je možná podpora nepřímá.
Očekávaný efekt:	Snížení emisí tuhých znečišťujících látek
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (záleží na rozsahu podpory)

3.3.3. Organizační opatření

Pro zařazení do Koncepce připadají v úvahu následující organizační nástroje / opatření:

- ORG1: Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti
- ORG2: Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky
- ORG3: Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC
- ORG4: Regulační řád
- ORG5: Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů
- ORG6: Parkovací politika
- ORG7: Infrastrukturní opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě, rozvoj sítě kolejové hromadné dopravy
- ORG8: Optimalizace řízení dopravy
- ORG9: Rozvoj kvality hromadné osobní dopravy
- ORG10: Snižování přepravní náročnosti území
- ORG11: Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice
- ORG12: Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou
- ORG13: Podpora práce doma (teleworking)
- ORG14: Podpora všech forem elektronické komunikace

Podrobný popis nástrojů ORG1 až ORG14 je uveden v následujících tabulkách.

Poznámka: V řádku „Legislativní základ“ je uvedeno, v jakém zákoně má nástroj / opatření oporu, případně zda bude taková opora nutná či nikoliv.

Označení nástroje:	ORG1
Název nástroje:	Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti
Legislativní základ:	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Opatření v případě veřejných ploch (zatravňování, zalesňování, vegetační pásy podél komunikací), technická opatření u nejvýznamnějších stálých zdrojů prašnosti (lomy, pily, skládky), periodická opatření u komunikací (kropení vozovek, promývání posypového materiálu)
Očekávaný efekt:	Omezení znečišťování ovzduší tuhými látkami (zejména omezení sekundární prašnosti)
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (dopad nemusí být vysoký). Některá opatření (např. zatravňování či zalesňování) přinášejí další pozitivní efekty.

Označení nástroje:	ORG2
Název nástroje:	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky
Legislativní základ :	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Opatření v případě staveb (např. zaplachtování staveb, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště).
Očekávaný efekt:	Omezení znečišťování ovzduší tuhými látkami (zejména omezení sekundární prašnosti)
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nemusí být vysoký)

Označení nástroje:	ORG3
Název nástroje:	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících těkavé organické látky
Legislativní základ :	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Podpora používání vodou ředitelných nátěrových hmot
Očekávaný efekt:	Omezení znečišťování ovzduší těkavými organickými látkami, které jsou prekurzory tvorby ozónu.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nemusí být vysoký)

Označení nástroje:	ORG4
Název nástroje:	Regulační řád
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 8, odstavec 5
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Regulační řád umožňuje omezení či zastavení provozu stacionárních i mobilních zdrojů znečišťování ovzduší.
Očekávaný efekt:	Mimořádné omezení znečišťování ovzduší při špatných rozptylových podmínkách. Při současném nezvládnutí organizace regulace mobilních zdrojů znečišťování může být toto opatření kontraproduktivní.
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (může být vysoký, zejména v případě regulace provozu mobilních zdrojů).

Označení nástroje:	ORG5
Název nástroje:	Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů
Legislativní základ:	Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce

Popis nástroje:	Štítkování energetických spotřebičů je nástrojem pro informovanost obyvatelstva o kvalitativních parametrech zařízení.
Očekávaný efekt:	Nástroj vede k environmentálně zodpovědnějšímu chování provozovatelů spotřebičů
Ekonomický dopad:	Minimální

Označení nástroje:	ORG6
Název nástroje:	Parkovací politika
Legislativní základ:	Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích; nutná úprava zajištění odpovědnosti provozovatele za parkování vozidla a dále zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.
Odpovědný orgán:	Orgán kraje a obce v přenesené působnosti.
Popis nástroje:	Zahrnuje dvě základní opatření: účinná regulace parkování v centru rozšíření systému parkovišť v okrajových částech města při významných komunikacích, koordinovaného s integrovaným systémem hromadné dopravy (systém „park and ride“).
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Pozitivní v centru; nutná dotace systému „park and ride“

Označení nástroje:	ORG7
Název nástroje:	Infrastrukturní opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě, rozvoj sítě kolejové hromadné dopravy
Legislativní základ:	V určitých případech nutná úprava
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Zahrnuje dvě základní opatření výstavbu kapacitní komunikační sítě, která umožní odklon tranzitní dopravy z hustěji zabydlených částí města na hlavní uliční síť dostavbu kolejové sítě (podzemní i pozemní).
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Vysoký

Označení nástroje:	ORG8
Název nástroje:	Optimalizace dopravní signalizace
Legislativní základ:	Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Vytvoření optimalizovaného počítačově řízeného a vzájemně koordinovaného systému dopravně závislého dynamického řízení dopravy s detekcí a preferencí hromadné dopravy.

Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Nemusí být příliš vysoký

Označení nástroje:	ORG9
Název nástroje:	Rozvoj kvality hromadné dopravy
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Dotvoření atraktivního systému integrované městské hromadné dopravy. Součástí nástroje musí být preference hromadné dopravy, zvýšení kvality služby, zvýšení četnosti spojů a zdokonalení informačních systémů (ITS).
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (může být vysoký).

Označení nástroje:	ORG10
Název nástroje:	Snížování přepravní náročnosti území
Legislativní základ:	Zákon č. 50/1976 Sb., stavební zákon, v platném znění
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Cílevědomé územní plánování, účelné uspořádání zdrojů a cílů v území.
Očekávaný efekt:	Snížení imisní a hlukové zátěže
Ekonomický dopad:	Pozitivní

Označení nástroje:	ORG11
Název nástroje:	Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice
Legislativní základ:	Zákon č. 50/1976 Sb., stavební zákon, v platném znění, zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Navrácení veřejného prostoru chodcům a cyklistům, omezení provozu v centrech měst a městských částí, zpomalení provozu a snížení jeho intenzit zklidněním ulic.
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Nemusí být příliš vysoký

Označení nástroje:	ORG12
Název nástroje:	Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou
Legislativní základ:	Zřejmě bude nutná úprava

Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Car-pooling (sdílení soukromých vozidel), car-sharing (společné vlastnictví vozidel), sběrná taxi, systém objednávek přepravy mobilními telefony.
Očekávaný efekt:	Snížení imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Nízký (účast soukromého sektoru)

Označení nástroje:	ORG13
Název nástroje:	Podpora práce doma (teleworking)
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Centrální orgány, kraj
Popis nástroje:	Podpora plné nebo částečné práce doma s využitím komunikačních technologií omezí nutnost každodenní cesty do práce (lze využít pouze pro ohraničený okruh profesí, odhad potenciálu je však až 20 %).
Očekávaný efekt:	Snížení intenzity dopravy a tím snížení emisí a imisní zátěže.
Ekonomický dopad:	Nízký (účast soukromého sektoru)

Označení nástroje:	ORG14
Název nástroje:	Podpora elektronické komunikace
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Centrální orgány, kraj
Popis nástroje:	Podpora všech forem elektronické komunikace mezi úřady navzájem a mezi úřady a občany (elektronický podpis, vyřizování záležitostí prostřednictvím internetu ...).
Očekávaný efekt:	Snížení intenzity dopravy, a tím snížení emisí a imisní zátěže
Ekonomický dopad:	Nízký (účast soukromého sektoru)

3.3.4. Institucionální opatření

Pro zařazení do Koncepce připadají v úvahu následující institucionální nástroje / opatření:

- INST1: Optimalizace veřejné správy ochrany ovzduší
- INST2: Odborná podpora výkonu veřejné správy ochrany ovzduší

Podrobný popis nástrojů INST1 a INST2 je uveden v následujících tabulkách.

Poznámka: V řádku „Legislativní základ“ je uvedeno, v jakém zákoně má nástroj / opatření oporu, případně zda bude taková opora nutná či nikoliv.

Označení nástroje:	INST1
Název nástroje:	Optimalizace výkonu veřejné správy ochrany ovzduší
Legislativní základ:	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Personální a finanční zajištění činnosti útvarů odpovědných za ochranu ovzduší. Koordinace jejich činnosti s činností útvarů souvisejících (zejména integrovaná prevence a omezování znečištění, nakládání s odpady, posuzování vlivů na životní prostředí, územní a stavební řízení, územní plánování).
Očekávaný efekt:	Zkvalitnění řízení kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nemusí být nutně vysoký)

Označení nástroje:	INST2
Název nástroje:	Zajištění odborné podpory výkonu veřejné správy ochrany ovzduší
Legislativní základ:	Není nutný na úrovni ČR
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Personální a finanční zajištění činnosti institucí a koordinace jejich činnosti s činností příslušných správních úřadů; případně vytvoření institucí / orgánů nových.
Očekávaný efekt:	Zkvalitnění řízení kvality ovzduší
Ekonomický dopad:	Nelze specifikovat (nemusí být nutně vysoký)

3.3.5. Informační opatření

Pro zařazení do Koncepce připadají v úvahu následující informační nástroje / opatření:

- INF1: Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší
- INF2: Poskytování informací, výchova a osvěta
- INF3: Posuzování vlivů na životní prostředí
- INF4: Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování
- INF5: Podpora vývoje modelových nástrojů
- INF6: Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy

Podrobný popis nástrojů INF1 až INF6 je uveden v následujících tabulkách.

Poznámka: V řádku „Legislativní základ“ je uvedeno, v jakém zákoně má nástroj / opatření oporu, případně zda bude taková opora nutná či nikoliv.

Označení nástroje:	INF1
Název nástroje:	Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Shromažďování a zpracovávání všech informací o ovzduší Prahy. Shromažďování informací a prognózování v oblastech souvisejících, zejména energetika a doprava. Podpora rozvoje informačních systémů a systémů zpracování, uchování a prezentace dat.
Očekávaný efekt:	Zkvalitnění a zefektivnění rozhodovacích procesů
Ekonomický dopad:	Spíše pozitivní

Označení nástroje:	INF2
Název nástroje:	Poskytování informací, výchova a osvěta
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Poskytování informací o kvalitě ovzduší a jejím vývoji. Plošné působení na občany. Cílené působení na vybrané cílové skupiny.
Očekávaný efekt:	V dlouhodobém horizontu pozitivní
Ekonomický dopad:	Spíše pozitivní

Označení nástroje:	INF3
Název nástroje:	Posuzování vlivů na životní prostředí

Legislativní základ:	Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, MŽP ČR
Popis nástroje:	Povinnost opatřit si a vyhodnotit ještě před realizací záměru informace o možném dopadu záměru na životní prostředí (včetně vlivu na ovzduší).
Očekávaný efekt:	Může zabránit realizaci záměru v imisně nevhodné lokalitě, případně formulovat takové podmínky, aby byl dopad realizace záměru na ovzduší přijatelný.
Ekonomický dopad:	Spíše pozitivní, v případě přílišné „přísnosti“ může působit kontraproduktivně.

Označení nástroje:	INF4
Název nástroje:	Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 11, odstavec 2, písmeno e)
Odpovědný orgán:	ČHMÚ, Magistrát, Úřady městských částí
Popis nástroje:	Shromažďování informací o emisích znečišťujících látek, na jednotlivých zdrojích vč. ostatních údajů souhrnné provozní evidence pro REZZO 1 (ČHMÚ), REZZO 2 (Magistrát), vybrané malé zdroje REZZO 3 (úřady městských částí)
Očekávaný efekt:	Zkvalitnění podkladů pro emisní inventury a projekce a pro modelování imisní zátěže. Shromažďování informací a prognózování v oblastech souvisejících, zejména energetika a doprava. Zkvalitnění a zefektivnění rozhodovacích procesů.
Ekonomický dopad:	Vzhledem k tomu, že systém sběru dat je již zaveden není třeba očekávat podstatné zvýšení administrativní (a tím i ekonomické) náročnosti na prvních dvou stupních. Určitý nárůst ekonomické náročnosti vyvolá rozšíření agendy u malých zdrojů se spotřebou rozpouštědel a emisemi VOC.

Označení nástroje:	INF5
Název nástroje:	Podpora vývoje modelových nástrojů
Legislativní základ:	není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce ve spolupráci s odbornými pracovišti
Popis nástroje:	Modelové hodnocení imisní zátěže v městských oblastech patří k nejkomplikovanějším otázkám v problematice životního prostředí. Řada problémů není dosud uspokojivě vyřešena. Jedná se obecně o hodnocení úrovně imisní zátěže pod úrovní střech, konkrétně potom např. o vliv zástavby na šíření znečištění, problematiku uličních kaňonů a jejich soustav.
Očekávaný efekt:	Podporou vývoje nových modelových nástrojů lze dosáhnout pokroku v detailnějším poznání úrovně imisní zátěže a v porozumění

	podrobnějších souvislostí mezi zdroji znečištění, meteorologickými faktory, konfigurací zástavby apod. a úrovní imisní zátěže v lokálním měřítku. Na základě takto zjištěných souvislostí lze efektivněji směřovat ostatní prováděná opatření.
Ekonomický dopad:	Náklady se pohybují řádově v mil. korun. Konkrétní částka se odvíjí od komplexnosti řešených problémů.

Označení nástroje:	INF6
Název nástroje:	Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy
Legislativní základ:	není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce ve spolupráci s odbornými pracovišti
Popis nástroje:	Státní monitorovací síť je koncipována v souladu s legislativou ČR a se Směrnicemi EU. Takováto síť nikdy nemůže detailně popsat rozložení pole koncentrací v městské aglomerace ani všechny citlivé oblasti v nich. Na základě potřeby je možno ji doplnit dalšími monitorovacími stanicemi event. mobilními měřeními hrazenými z prostředků orgánů místní správy. Pro plošné hodnocení imisní zátěže v dlouhodobějším měřítku lze využít v některých případech i levnější pasivní samplery.
Očekávaný efekt:	Všechny výše uvedené měřicí metody umožňují podrobnější popis pole koncentrací v městských aglomeracích s přihlédnutím k lokálním problémům.
Ekonomický dopad:	Náklady na vybavení jedné stanice AIM se pohybují dle přístrojového vybavení stanice od 2,5 do 5 mil. Kč, provozní náklady potom ročně okolo 0,5 mil. korun. Náklady na mobilní měření se pohybují mezi 15 – 25 tis. korun na jeden den měření. Náklady na pasivní vzorkování jsou cca. 1 tis. korun za jeden sampler a jeden odběr.

3.3.6. Dobrovolné nástroje

Pro zařazení do Koncepce připadají v úvahu následující dobrovolné nástroje / opatření:

- DOB1: Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů nebo jejich organizacemi
- DOB2: Podpora užívání Ekologicky šetrných výrobků
- DOB3: Podpora zavádění dobrovolných aktivit
- DOB4: Demonstrační projekty

Podrobný popis nástrojů DOB1 až DOB4 je uveden v následujících tabulkách.

Poznámka: V řádku „Legislativní základ“ je uvedeno, v jakém zákoně má nástroj / opatření oporu, případně zda bude taková opora nutná či nikoliv.

Označení nástroje:	DOB1
Název nástroje:	Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů či jejich skupinami
Legislativní základ:	Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, § 6, odstavec 4
Odpovědný orgán:	Orgán kraje, orgán obce
Popis nástroje:	Dosažení vyššího snížení emisí na základě „trade off“ (reciproční poskytnutí určité „výhody“ ze strany orgánu veřejné správy).
Očekávaný efekt:	Výrazně pozitivní
Ekonomický dopad:	Výrazně pozitivní

Označení nástroje:	DOB2
Název nástroje:	Podpora užívání Ekologicky šetrných výrobků
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Může se jednat např. o vodu ředitelné barvy, plynové spotřebiče či kotle na pevná paliva. Opatření je použitelné v úřadech samotných, v institucích zřízených krajem nebo obcí či v podnicích s majetkovou účastí kraje či obce.
Očekávaný efekt:	Pozitivní
Ekonomický dopad:	Pozitivní

Označení nástroje:	DOB3
Název nástroje:	Podpora zavádění dobrovolných aktivit
Legislativní základ:	Není nutný
Odpovědný orgán:	Orgán kraje v přenesené působnosti, orgán obce
Popis nástroje:	Opatření se může týkat systému EMAS, ISO 14000, Zeleného kodexu hotelů atp. Může být přímo aplikováno v podnicích s majetkovou

	účastí města, jinde jako „trade-off“ (reciproční poskytnutí určité „výhody“ ze strany orgánu veřejné správy).
Očekávaný efekt:	Pozitivní
Ekonomický dopad:	Výrazně pozitivní

Označení nástroje:	DOB4
Název nástroje:	Demonstrační projekty
Legislativní základ:	není nutný
Odpovědný orgán:	Pražská plynárenská, Pražská teplárenská, Pražská energetika za přímé či nepřímé podpory MHMP.
Popis nástroje:	Podpora realizace projektů, které na praktických příkladech budou demonstrovat racionální nakládání s palivy a energií, nebo využití netradičních a obnovitelných zdrojů energie.
Očekávaný efekt:	Nástroj vede k environmentálně odpovědnějšímu chování a přináší konkrétní náměty, jejich aplikace přináší snížení znečištění ovzduší.
Ekonomický dopad:	Příznivé

3.4. Výsledný návrh scénářů a souboru opatření

Metodická poznámka

Scénáře – soubory nástrojů a opatření k realizaci stanovených cílů – jsou formulovány ve třech variantách lišících se ambiciózností a náročností:

- **minimální scénář** – splnění požadavků současné a očekávané legislativy
- **průměrný scénář** – splnění požadavků současné a očekávané legislativy s přihlédnutím k dalším věcným problémům
- **maximální scénář** – aplikace všech dostupných opatření ke zlepšení kvality ovzduší

Poznámka: **názvy jednotlivých scénářů** (minimální/ průměrný/ maximální) byly zvoleny s ohledem na jejich přehlednost a obecnou srozumitelnost a **nepředstavují jejich doslovnou charakteristiku**. Účelem je vyjádřit, že se jedná o tři soubory opatření, odstupňované podle náročnosti.

Pro každý scénář budou definovány dva typy **nástrojů / opatření**:

- nástroje / opatření **základní**
- nástroje / opatření **doporučené**

Vzhledem k tomu, že je obtížné (a v některých případech jako je sekundární prašnost či ozón, zatím technicky nemožné) přesně kvantifikovat vliv aplikace nástrojů a opatření na imisní situaci, jsou scénáře **formulovány „dynamickým“ způsobem**, to jest obsahují různé kombinace nástrojů a opatření, z nichž každé vede k omezení (či přemístění) emisí (a reemisí) znečišťujících látek do ovzduší, a tím k omezení imisní zátěže.

Všechny navrhované scénáře pracují s totožným souborem nástrojů / opatření, definovaným v kapitole 3.3 s tím, že:

- všechny tři scénáře obsahují „kmenový“ soubor základních nástrojů / opatření
- v každém scénáři je zahrnut určitý počet nástrojů / opatření doporučených
- ve „vyšších“ scénářích (průměrný a maximální) jsou některé nástroje / opatření přesunuty z kategorie doporučených do kategorie základních
- některé nástroje či opatření jsou navrženy ve dvou variantách, z nichž jedna je zařazena jako základní nástroj / opatření do scénáře průměrného, druhá pak jako základní nástroj / opatření do scénáře maximálního

Zadání obecné

Zadání pro scénáře je stanoveno v oblasti emisní a imisní následovně:

- nepřekračování celkových emisí oxidu siřičitého, oxidů dusíku, amoniaku a těkavých organických látek nad úroveň průměru roků 2000 a 2001
- dosažení doporučených hodnot krajských emisních stropů stanovených pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak nařízením vlády č. 351/2002 Sb., v horizontu roku 2010
- dosažení hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, stanovených nařízením vlády č. 350/2002 Sb., pro oxid siřičitý, suspendované částice PM₁₀ (I. etapa), olovo, oxid uhelnatý, kadmium a amoniak v horizontu 1.1.2005
- dosažení hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví stanovených nařízením vlády č. 350/2002 Sb., pro oxid dusičitý, suspendované částice PM₁₀ (II. etapa), benzen, arsen, nikl, rtuť a polycyklické aromatické uhlovodíky vyjádřené jako benzo(a)pyren v horizontu 1.1.2010
- dosažení hodnot cílových imisních limitů pro ochranu zdraví a ochranu vegetace pro ozón, stanovených nařízením vlády č. 350/2002 Sb., v horizontu 1.1.2010
- dosažení hodnot imisních limitů pro ochranu vegetace a ekosystémů pro oxid siřičitý a pro oxidy dusíku v co nejkratším možném termínu

Zadání konkrétní

Z analýzy, uvedené v kapitole 2 vyplývá, že Praha má v **současné době** v oblasti ochrany ovzduší **následující významné problémy**:

- významný problém s dosažením doporučené hodnoty krajského emisního stropu v případě oxidů dusíku
- potenciální problém s dosažením doporučené hodnoty krajského emisního stropu v případě těkavých organických látek
- významný problém s dodržением cílového imisního limitu pro ozón (vysoký rozsah území v porovnání s jinými látkami)
- problém s dodržением imisních limitů pro oxid dusičitý (omezený rozsah území)
- problém s dodržением imisního limitu pro suspendované částice-denní průměr (omezený rozsah území)
- problém s dodržением nově vyhlášeného imisního limitu pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren

Na základě vyhodnocení modelových výpočtů a dalších relevantních informací lze očekávat, že Praha bude mít v **horizontu roku 2010 dále potenciální významné problémy s dodržением následujících imisních limitů**:

- pro suspendované částice
- pro oxid dusičitý
- pro ozón

- pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)
- pro benzen
- pro oxid uhelnatý (méně významný problém)

V některých oblastech jsou **cíle stanovené obecným zadáním již plněny**. Zadáním scénářů je proto udržet tento stav na současné úrovni. Jedná se o:

- celkové emise oxidu siřičitého
- imisní limit pro olovo
- imisní limity pro oxid siřičitý
- imisní limit pro arsen
- imisní limit pro kadmium
- zřejmě celkové emise amoniaku

V některých oblastech zatím není k dispozici dostatek informací k tomu, aby bylo možno identifikovat potenciální problém:

- imisní limit pro Ni
- imisní limit pro Hg
- imisní limit pro NH₃

Koncepce proto musí počítat a tím, že v těchto případech existuje určitá míra nejistoty.

3.4.1. Minimální scénář

Minimální scénář je složen z nástrojů /opatření uvedených v následující tabulce:

Číslo	Název	Základní	Doporučený
NOR1	Programy snižování emisí		
NOR2	Programy ke zlepšení kvality ovzduší		
NOR3	Územní plánování a rozhodování		
NOR4	Povolení k umístování staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR5	Povolení staveb velkých a středních zdrojů		
NOR6	Integrované povolení staveb zvláště velkých zdrojů		
NOR7	Povolení k uvedení staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů do provozu		
NOR8	Povolení k zavedení nových výrobních		
NOR9	Povolení k záměrům na zavedení nových technologií		
NOR10	Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR11	Integrované povolení k zvláště velkému stávajícímu zdroji		
NOR12	Povolení ke změnám používaných paliv, surovin a zařízení a ke změnám využití technologického zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR13	Povinnost volit při výstavbě či rekonstrukci zvláště velkých zdrojů nejlepší dostupné techniky		
NOR14	Podmíněná povinnost využívat u nových staveb CZT, příp. alternativní zdroje a ověřit možnost kogenerace		
NOR15	Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje		
NOR16	Možnost aplikace plánu zavedení správné zemědělské praxe		
NOR17	Povolení k spalování či spoluspalování odpadu		
NOR18	Zákaz spalování určitých druhů paliv		
NOR19	Možnost omezit spalování rostlinných materiálů		
NOR20	Stanovení látek, u kterých budou u zdroje uplatněny obecné emisní limity		
NOR21	Povolení k vydání a změnám provozního řádu u zdroje		
NOR22	Energetický audit		
NOR23	Územní energetická koncepce		
NOR24	Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města	Varianta I	
NOR25	Zavedení zón se sníženou rychlostí		
NOR26	Zavedení environmentálních zón		
NOR27	Operativní kontrola emisních parametrů vozidel		
EKO1	Poplatky za znečišťování ovzduší		
EKO2	Investice do energetické infrastruktury		
EKO3	Investice do úspor energie		
EKO4	Finanční podpory provozovatelům stacionárních zdrojů		
EKO5	Finanční podpory domácnostem		
EKO6	Placený vjezd do určitých částí města		
EKO7	Finanční podpora hromadné dopravy		
EKO8	Podpora výstavby hromadných garáží		
EKO9	Finanční podpora při obnově vozového parku		
EKO10	Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem		
EKO11	Podpora zavádění dodatečných technických opatření u vozidel		
ORG1	Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti		
ORG2	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky		
ORG3	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC		
ORG4	Regulační řád		
ORG5	Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů		
ORG6	Parkovací politika		
ORG7	Infrastrukturní opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě a rozvoj sítě kolejové hromadné dopravy.		
ORG8	Optimalizace řízení dopravy		
ORG9	Rozvoj kvality hromadné dopravy		
ORG10	Snižování přepravní náročnosti území		
ORG11	Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice		
ORG12	Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou		
ORG13	Podpora práce doma (teleworking)		
ORG14	Podpora všech forem elektronické komunikace		
INST1	Optimalizace veřejné správy		
INST2	Odborná podpora veřejné správy		
INF1	Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší		
INF2	Poskytování informací, výchova a osvěta		
INF3	Posuzování vlivů na životní prostředí (EIA)		
INF4	Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování		
INF5	Podpora vývoje modelových nástrojů		
INF6	Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy		
DOB1	Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů		
DOB2	Podpora využívání Ekologicky šetrných výrobních		
DOB3	Podpora zavádění dobrovolných aktivit		
DOB4	Demonstrační projekty v energetice		

Prioritní základní nástroje (opatření) jsou označeny červeně, prioritní doporučené nástroje (opatření) jsou označeny modře.

3.4.2. Průměrný scénář

Průměrný scénář je složen z nástrojů (opatření) uvedených v následující tabulce:

Číslo	Název	Základní	Doporučený
NOR1	Programy snižování emisí		
NOR2	Programy ke zlepšení kvality ovzduší		
NOR3	Územní plánování a rozhodování		
NOR4	Povolení k umístování staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR5	Povolení staveb velkých a středních zdrojů		
NOR6	Integrované povolení staveb zvláště velkých zdrojů		
NOR7	Povolení k uvedení staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů do provozu		
NOR8	Povolení k zavedení nových výrob		
NOR9	Povolení k záměrům na zavedení nových technologií		
NOR10	Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR11	Integrované povolení k zvláště velkému stávajícímu zdroji		
NOR12	Povolení ke změnám používaných paliv, surovin a zařízení a ke změnám využití technologického zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR13	Povinnost volit při výstavbě či rekonstrukci zvláště velkých zdrojů nejlepší dostupné techniky		
NOR14	Podmíněná povinnost využívat u nových staveb CZT, příp. alternativní zdroje a ověřit možnost kogenerace		
NOR15	Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje		
NOR16	Možnost aplikace plánu zavedení správné zemědělské praxe		
NOR17	Povolení k spalování či spouštění odpadů		
NOR18	Zákaz spalování určitých druhů paliv		
NOR19	Možnost omezit spalování rostlinných materiálů		
NOR20	Stanovení látek, u kterých budou u zdroje uplatněny obecné emisní limity		
NOR21	Povolení k vydání a změnám provozního řádu u zdroje		
NOR22	Energetický audit		
NOR23	Územní energetická koncepce		
NOR24	Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města	Varianta 2	
NOR25	Zavedení zón se sníženou rychlostí	Varianta 1	
NOR26	Zavedení environmentálních zón	Varianta 1	
NOR27	Operativní kontrola emisních parametrů vozidel		
EKO1	Poplatky za znečišťování ovzduší		
EKO2	Investice do energetické infrastruktury		
EKO3	Investice do úspor energie		
EKO4	Finanční podpory provozovatelům zdrojů		
EKO5	Finanční podpory domácnostem		
EKO6	Placený vjezd do určitých částí města	Varianta 1	
EKO7	Finanční podpora hromadné dopravy		
EKO8	Podpora výstavby hromadných garáží		
EKO9	Finanční podpora při obnově vozového parku		
EKO10	Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem	Varianta 1	
EKO11	Podpora zavádění dodatečných technických opatření u vozidel	Varianta 1	
ORG1	Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti		
ORG2	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky		
ORG3	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC		
ORG4	Regulační řád		
ORG5	Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů		
ORG6	Parkovací politika		
ORG7	Infrastrukturální opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě a rozvoj sítě kolejové hromadné dopravy		
ORG8	Optimalizace řízení dopravy		
ORG9	Rozvoj kvality hromadné dopravy		
ORG10	Snižování přepravní náročnosti území		
ORG11	Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice		
ORG12	Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou		
ORG13	Podpora práce doma (teleworking)		
ORG14	Podpora všech forem elektronické komunikace		
INST1	Optimalizace veřejné správy		
INST2	Odborná podpora veřejné správy		
INF1	Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší		
INF2	Poskytování informací, výchova a osvěta		
INF3	Posuzování vlivů na životní prostředí (EIA)		
INF4	Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování		
INF5	Podpora vývoje modelových nástrojů		
INF6	Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy		
DOB1	Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů		
DOB2	Podpora využívání ekologicky šetrných výrobků		
DOB3	Podpora zavádění dobrovolných aktivit		
DOB4	Demonstrační projekty v energetice		

Prioritní základní nástroje (opatření) jsou označeny červeně, prioritní doporučené nástroje (opatření) jsou označeny modře.

3.4.3. Maximální scénář

Maximální scénář je složen z nástrojů (opatření) uvedených v následující tabulce:

Číslo	Název	Základní	Doporučený
NOR1	Programy snižování emisí		
NOR2	Programy ke zlepšení kvality ovzduší		
NOR3	Územní plánování a rozhodování		
NOR4	Povolení k umístování staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR5	Povolení staveb velkých a středních zdrojů		
NOR6	Integrované povolení staveb zvláště velkých zdrojů		
NOR7	Povolení k uvedení staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů do provozu		
NOR8	Povolení k zavedení nových výrob		
NOR9	Povolení k záměrům na zavedení nových technologií		
NOR10	Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR11	Integrované povolení k zvláště velkému stávajícímu zdroji		
NOR12	Povolení ke změnám používaných paliv, surovin a zařízení a ke změnám využití technologického zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR13	Povinnost volit při výstavbě či rekonstrukci zvláště velkých zdrojů nejlepší dostupné techniky		
NOR14	Podmíněná povinnost využívat u nových staveb CZT, příp. alternativní zdroje a ověřit možnost kogenerace		
NOR15	Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje		
NOR16	Možnost aplikace plánu zavedení správné zemědělské praxe		
NOR17	Povolení k spalování či spoluspalování odpadu		
NOR18	Zákaz spalování určitých druhů paliv		
NOR19	Možnost omezit spalování rostlinných materiálů		
NOR20	Stanovení látek, u kterých budou u zdroje uplatněny obecné emisní limity		
NOR21	Povolení k vydání a změnám provozního řádu u zdroje		
NOR22	Energetický audit		
NOR23	Územní energetická koncepce		
NOR24	Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města	Varianta 2	
NOR25	Zavedení zón se sníženou rychlostí	Varianta 2	
NOR26	Zavedení environmentálních zón	Varianta 2	
NOR27	Operativní kontrola emisních parametrů vozidel		
EKO1	Poplatky za znečišťování ovzduší		
EKO2	Investice do energetické infrastruktury		
EKO3	Investice do úspor energie		
EKO4	Finanční podpory provozovatelům stacionárních zdrojů		
EKO5	Finanční podpory domácnostem		
EKO6	Placený vjezd do určitých částí města	Varianta 2	
EKO7	Finanční podpora hromadné dopravy		
EKO8	Podpora výstavby hromadných garáží		
EKO9	Finanční podpora při obnově vozového parku		
EKO10	Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem	Varianta 2	
EKO11	Podpora zavádění dodatečných technických opatření u vozidel	Varianta 2	
ORG1	Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti		
ORG2	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky		
ORG3	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC		
ORG4	Regulační řád		
ORG5	Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů		
ORG6	Parkovací politika		
ORG7	Infrastrukturální opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě a rozvoj sítě kolejové hromadné dopravy		
ORG8	Optimalizace řízení dopravy		
ORG9	Rozvoj kvality hromadné dopravy		
ORG10	Snižování přepravní náročnosti území		
ORG11	Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice		
ORG12	Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou		
ORG13	Podpora práce doma (teleworking)		
ORG14	Podpora všech forem elektronické komunikace		
INST1	Optimalizace veřejné správy		
INST2	Odborná podpora veřejné správy		
INF1	Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší		
INF2	Poskytování informací, výchova a osvěta		
INF3	Posuzování vlivů na životní prostředí (EIA)		
INF4	Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování		
INF5	Podpora vývoje modelových nástrojů		
INF6	Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy		
DOB1	Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů		
DOB2	Podpora využívání ekologicky šetrných výrobků		
DOB3	Podpora zavádění dobrovolných aktivit		
DOB4	Demonstrační projekty v energetice		

Prioritní základní nástroje / opatření jsou označeny červeně, prioritní doporučené nástroje / opatření jsou označeny modře.

3.4.4. Konkretizace jednotlivých nástrojů / opatření a doporučení k jejich aplikaci ve scénářích

Jednotlivé nástroje / opatření, zahrnuté do scénářů, jsou v následujícím textu konkretizovány na podmínky hl. m. Prahy. Následně jsou formulována doporučení pro aplikaci každého nástroje. Vzhledem k tomu, že se jedná o koncepční materiál, jsou tato doporučení formulována na určitém stupni obecnosti. Jejich upřesnění (a tam kde je to možné také kvantifikace jejich přínosů ke kvalitě ovzduší i vyvolaných nákladů) bude provedeno v rámci dalších dokumentů, které budou na Koncepti navazovat (v souladu s požadavky zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší): **Integrovaného programu snižování emisí hlavního města Prahy (nástroj NOR1) a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší hlavního města Prahy (nástroj NOR2)**. Tyto programy budou vycházet z výsledku projednání a schválení této Koncepce a nebudou tedy již zpracovány variantně.

V souladu s metodikou MŽP ČR pro přípravu Krajských programů snižování emisí a Krajských programů ke zlepšení kvality ovzduší budou k jednotlivým nástrojům (tam kde to bude vhodné a možné) definována konkrétní opatření, vztahujících se již k určitému zdroji či skupině zdrojů.

Pro každý nástroj / opatření jsou v dalším textu uvedeny následující položky:

- zdůvodnění, proč je nástroj / opatření aplikován
- posouzení aplikovatelnosti nástroje / opatření podle definovaného souboru kritérií (minimalizace rizik, minimalizace nákladů na efekt, flexibilita, ekonomická únosnost, sociální akceptovatelnost, politická prosaditelnost, administrativní náročnost, soulad s mezinárodními závazky)
- doporučení pro aplikaci v podmínkách hl. m. Prahy
- rizika
- vazba na jiné nástroje / opatření
- pozice nástroje / opatření v jednotlivých scénářích (tj. zda je zařazen jako základní či jako doporučený)

U řady konkretizovaných nástrojů / opatření je navrhována, kromě **přímé podpory** (finanční či administrativní) také **podpora nepřímá**. Tento typ podpory může být v řadě případů velmi účinný a nákladově efektivní. **Nejvhodnější se jeví zařazení příslušných kritérií ochrany ovzduší do rozhodovacích procesů orgánů města a do obchodních soutěží, které město či jím řízené organizace vyhláší.**

NOR1 – Programy snižování emisí

Zdůvodnění

Povinnost přípravy Programu snižování emisí vyplývá pro hlavní město Prahu ze zákona o ochraně ovzduší. Vzhledem k tomu, že na částech území města bylo zjištěno, kromě oxidu dusičitého, překračování imisních limitů pro suspendované částice, oxid uhelnatý, benzen, ozón a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren, bude nutno, v souladu s ustanovením zákona, připravit **integrováný program snižování emisí pro následující znečišťující látky:**

- oxid siřičitý (stanoven emisní strop)
- oxidy dusíku a oxid dusičitý (stanoven emisní strop, prekuzory ozónu, u něhož je překračován cílový imisní limit, překračovány imisní limity pro oxid dusičitý)
- těkavé organické látky (stanoven emisní strop, prekuzory ozónu, u něhož je překračován cílový imisní limit)
- benzen (překračován imisní limit)
- amoniak (stanoven emisní strop)
- oxid uhelnatý (překračován imisní limit)
- tuhé znečišťující látky s důrazem na frakci PM₁₀ (překračován imisní limit)
- polycyklické aromatické uhlovodíky (překračován imisní limit)
- přiměřená pozornost bude věnována také dalším znečišťujícím látkám (olovo, arsen, rtuť, nikl, kadmium), u nichž je nutno eliminovat či alespoň minimalizovat riziko budoucího překračování stanovených imisních limitů

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Ekonomická únosnost, sociální akceptovatelnost, politická prosaditelnost a administrativní náročnost budou záviset na tom, jak bude Program formulován.

Aplikace

K Integrovanému programu snižování emisí pro hlavní město Prahu lze formulovat následující doporučení:

- při formulaci Programu vycházet ze závěrů této Koncepce

- zajistit maximální provázanost s Integrovaným programem ke zlepšení kvality ovzduší hlavního města Prahy
- zajistit maximální provázanost s ostatními relevantními programovými dokumenty (ÚED, územní plán, regionální strategie)
- zajistit maximální provázanost s Programy snižování emisí a Programy ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje a dále krajů se Středočeským krajem sousedících
- při formulaci Programu postupovat metodou „top-down“, to jest v první fázi posoudit dopad opatření u nejvýznamnějších stacionárních zdrojů emisí (podle současných znalostí zřejmě radotínská cementárna) a nejvýznamnějších liniových zdrojů
- co nejvíce využívat flexibilních regulačních nástrojů (integrovaná povolení, plány snížení emisí u zdroje)
- v případě zvláště velkých stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší stanovit v rámci Programu hodnoty emisních limitů a další technické požadavky, které budou zahrnuty do integrovaného povolení; požadavky projednat s provozovateli příslušných zdrojů tak, aby nebyly vyvolány zbytečné náklady nepodložené úměrným snížením emisí
- co nejvíce využívat dobrovolných nástrojů
- věnovat zvýšenou pozornost informačním nástrojům s důrazem na výchovu a osvětu

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému snížení emisí
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů v oblasti snížení emisí

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Program má mezi ostatními nástroji / opatřeními výjimečné postavení, protože bude konkretizací této Koncepce a bude proto obsahovat většinu z nich.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR2 – Programy ke zlepšení kvality ovzduší

Zdůvodnění

Povinnost přípravy Programu ke zlepšení kvality ovzduší vyplývá pro hlavní město Prahu ze zákona o ochraně ovzduší. Vzhledem k tomu, že na částech území města bylo zjištěno, kromě oxidu dusičitého, překračování imisních limitů pro suspendované částice, oxid uhelnatý, benzen, ozón a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren, bude nutno, v souladu s ustanovením zákona, připravit **integrovaný program** ke zlepšení kvality ovzduší pro následující znečišťující látky:

- oxid dusičitý
- ozón
- benzen
- oxid uhelnatý
- suspendované částice frakce PM₁₀
- polycyklické aromatické uhlovodíky

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Ekonomická únosnost, sociální akceptovatelnost, politická prosaditelnost a administrativní náročnost budou záviset na tom, jak bude Program formulován.

Aplikace

K Integrovanému programu ke zlepšení kvality ovzduší pro hlavní město Prahu lze formulovat následující doporučení:

- při formulaci Programu vycházet ze závěrů této Koncepce
- zajistit maximální provázanost s Integrovaným programem snižování emisí hlavního města Prahy
- zajistit maximální provázanost s ostatními relevantními programovými dokumenty (ÚED, územní plán, regionální strategie)
- zajistit maximální provázanost s Programy snižování emisí a Programy ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje a dále krajů se Středočeským krajem sousedících

- při formulaci Programu postupovat metodou „top-down“, to jest v první fázi posoudit dopad opatření v těch lokalitách, u nichž modelové výpočty a další kvalifikované odhady indikují riziko překračování imisních limitů ve stanovených termínech (na základě současných znalostí se jedná o okolí radotínské cementárny, městské centrum a okolí významných komunikací)
- věnovat zvýšenou pozornost nástrojům a opatřením vedoucím k omezení sekundární prašnosti
- věnovat zvýšenou pozornost prekurzorům ozónu
- věnovat zvýšenou pozornost polycyklickým aromatickým uhlovodíkům
- kromě suspendovaných částic frakce PM₁₀ věnovat přiměřenou pozornost také frakci PM_{2,5}
- věnovat přiměřenou pozornost znečišťujícím látkám, u nichž nedochází k překračování imisních limitů tak, aby bylo případné budoucí riziko budoucího překračování imisních limitů minimalizováno (zejména oxid siřičitý)
- v rámci programu navrhnout dobudování systému posuzování kvality ovzduší tak, aby byl dostatek spolehlivých informací koncentracích látek, pro které byly nově stanoveny imisní limity (benzen, amoniak, suspendované částice frakce PM₁₀, arsen, nikl, rtuť, PAH)
- co nejvíce využívat flexibilních regulačních nástrojů (integrovaná povolení, plány snížení emisí u zdroje)
- co nejvíce využívat dobrovolných nástrojů
- věnovat zvýšenou pozornost aplikaci informačních nástrojů s důrazem na výchovu a osvětu

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Program má mezi ostatními nástroji / opatřeními výjimečné postavení, protože bude konkretizací této Koncepce a bude proto obsahovat většinu z nich.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR3 – Územní plánování a územní rozhodování

Zdůvodnění

V rámci územního plánování lze již v ranné fázi ovlivnit případné umístování dalších stacionárních i liniových zdrojů na daném území. Jedná se z velké části o nástroj preventivní.

V rámci územního rozhodování lze ovlivnit umístění konkrétní stavby a stanovit podmínky. To je důležité zejména v případě staveb, které nejsou zdroji znečišťování ovzduší ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a na něž se tedy nevztahují povolení orgánu ochrany ovzduší (nástroj NOR4 – Povolení k umístování zvláště velkých, velkých a středních zdrojů). Některé z těchto staveb mohou vyvolat velmi významné lokální znečištění ovzduší.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V rámci územního plánování i územního rozhodování bude v oblasti ochrany ovzduší logicky dominantní imisní problematika, a to jak z hlediska prostorového, tak i z hlediska časového (nově vyhlášené imisní limity mají stanovené termíny k dosažení a postupně klesající meze tolerance).

Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby umístování dalších potenciálních zdrojů emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic bralo v potaz skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny. Do těchto lokalit by neměly být umístovány ani aktivity s velkým zdrojem a cílem dopravy. Riziko překračování imisních limitů pro suspendované částice dále hrozí i v blízkosti významných zdrojů sekundární prašnosti.

Rizika

- převážení hledisek ochrany ovzduší jinými faktory
- přílišná „přísnost“ může vést k podvázání rozvoje území

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF1 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší), INF3 (EIA), NOR4 (Povolení k umístování zvláště velkých, velkých a středních zdrojů), ORG7 (Infrastrukturní opatření) a ORG10 (Snižování přepravní náročnosti území).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR4 – Povolení k umístování zvláště velkých, velkých a středních zdrojů

Zdůvodnění

Územní řízení, v jehož rámci je toto povolení podmínkou nutnou, je silným nástrojem jak řízení kvality ovzduší, tak i omezování emisí. Z hlediska povolení, vydávaných podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, se jedná o nástroj pro řízení kvality ovzduší nejvýznamnější.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V rámci územního řízení bude nutno věnovat velkou pozornost imisní problematice, a to jak z hlediska prostorového, tak i z hlediska časového (nově vyhlášené imisní limity mají stanovené termíny k dosažení a postupně klesající meze tolerance). Kromě toho bude nutno přihlížet také k doporučeným hodnotám emisních stropů.

Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby umístování dalších potenciálních zdrojů emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic bralo v potaz

skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny. Do těchto lokalit by neměly být umisťovány ani aktivity s velkým zdrojem a cílem dopravy. Riziko překračování imisních limitů pro suspendované částice dále hrozí i v blízkosti významných zdrojů sekundární prašnosti.

Riziko

- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory
- přílišná „přísnost“ může podvázat rozvoj území

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF4 (Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování), NOR3 (Územní plánování a rozhodování), INST1 (Optimalizace veřejné správy) a INF3 (EIA).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR5 – Povolení staveb velkých a středních zdrojů

Zdůvodnění

Povolení, které je nutnou podmínkou vydání povolení stavebního, má na rozdíl od povolení v rámci územního řízení, funkci spíše doplňující a kontrolní.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nizká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Povolení vydané v rámci stavebního řízení by se nemělo svými podmínkami výrazněji z hlediska „přísnosti“ výrazněji odlišovat od povolení vydaného v rámci územního řízení.

Riziko

- nedůslednost při aplikaci

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF3 (EIA) a NOR4 (povolení k umístování staveb).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR6 – Integrované povolení staveb zvláště velkých zdrojů

Zdůvodnění

Integrované povolení je velice silný preventivní nástroj řízení kvality ovzduší i snižování emisí, protože v jeho rámci lze na základě imisní situace v místě (a imisních prognóz) a dalších požadavků ochrany ovzduší (plnění emisních stropů) stanovit u každého zdroje individuální podmínky včetně individuálních emisních limitů.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

I přes výše popsané výhody je nutno doporučit opatrný postoj k formulaci individuálních požadavků na zdroje tak, aby vyvolané náklady na realizaci uložených opatření vyvolaly také odpovídající efekt zlepšení kvality ovzduší a nebo snížení emisí. Velmi důležitým prvkem regulačního procesu by mělo být vyjednávání mezi regulátorem a investorem. Předmětem vyjednávání by mělo být také užití nejlepších dostupných technik.

Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby povolování dalších potenciálních zdrojů emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic bralo v potaz skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny. Do těchto lokalit by neměly být umísťovány ani aktivity s velkým zdrojem a cílem dopravy. Riziko překračování imisních limitů pro suspendované částice dále hrozí i v blízkosti významných zdrojů sekundární prašnosti.

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF4 (Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování), INF3 (EIA), DOB1 (Dobrovolné dohody) a NOR13 (Povinnost volit nejlepší dostupné techniky).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR7 – Povolení k uvedení staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů do provozu

Zdůvodnění

Tento nástroj má povahu ryze kontrolní, podmínkou povolení by mělo být, že provozovatel skutečně plní, či bude v dohledné době plnit parametry, na něž mu bylo vystaveno povolení v rámci řízení o vydání stavebního povolení.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Ve všech případech je nutno provést důslednou kontrolu, zda zdroj skutečně dosahuje parametrů, na které byla vydána předchozí povolení dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší (povolení v územním řízení a povolení ve stavebním řízení), případně integrované povolení dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění.

Riziko

- nedůslednost při aplikaci

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR5 (Povolení staveb).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR8 – Povolení k zavedení nových výrob

Zdůvodnění

Povolení je silným preventivním nástrojem jak řízení kvality ovzduší, tak i omezování emisí.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V povolování je nutno věnovat velkou pozornost imisní problematice, a to jak z hlediska prostorového, tak i z hlediska časového (nově vyhlášené imisní limity mají stanovené termíny k dosažení a postupně klesající meze tolerance). Kromě toho bude nutno přihlížet také k doporučeným hodnotám emisních stropů. Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby povolování dalších potenciálních zdrojů emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic bralo v potaz skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny. Do těchto lokalit by neměly být umísťovány ani aktivity s velkým zdrojem a cílem dopravy. Riziko překračování imisních limitů pro suspendované částice dále hrozí i v blízkosti významných zdrojů sekundární prašnosti.

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF3 (EIA), případně DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR9 – Povolení k záměrům na zavedení nových technologií**Zdůvodnění**

Povolení je silným preventivním nástrojem jak řízení kvality ovzduší, tak i omezování emisí.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V povolování je nutno věnovat velkou pozornost imisní problematice, a to jak z hlediska prostorového, tak i z hlediska časového (nově vyhlášené imisní limity mají stanovené termíny k dosažení a postupně klesající meze tolerance). Kromě toho bude nutno přihlížet také k doporučeným hodnotám emisních stropů. Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby povolování dalších potenciálních zdrojů emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic bralo v potaz skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny. Do těchto lokalit by neměly být umístovány ani aktivity s velkým zdrojem a cílem dopravy. Riziko překračování imisních limitů pro suspendované částice dále hrozí i v blízkosti významných zdrojů sekundární prašnosti.

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF3 (EIA), případně DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR10 – Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů**Zdůvodnění**

Povolení je silným nástrojem jak řízení kvality ovzduší, tak i omezování emisí.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V povolování je nutno věnovat velkou pozornost imisní problematice, a to jak z hlediska prostorového, tak i z hlediska časového (nově vyhlášené imisní limity mají stanovené termíny k dosažení a postupně klesající meze tolerance). Kromě toho bude nutno přihlížet také k doporučeným hodnotám emisních stropů. Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby povolování dalších potenciálních zdrojů emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic bralo v potaz skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny. Do těchto lokalit by v rámci změn neměly být umísťovány ani aktivity s velkým zdrojem a cílem dopravy. Riziko překračování imisních limitů pro suspendované částice dále hrozí i v blízkosti významných zdrojů sekundární prašnosti.

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF3 (EIA), případně DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR11 – Integrované povolení k stávajícímu zvláště velkému zdroji

Zdůvodnění

Na území Prahy je v současné době provozováno nejméně 24 zvláště velkých zdrojů, spadajících pod regulační režim zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění. Z celkového množství činí:

- 13 zvláště velkých spalovacích zdrojů (kategorie 1.1)
- 1 zařízení na výrobu cementového slinku (kategorie 3.1)
- 9 spaloven nebezpečného odpadu
- 1 spalovna komunálního odpadu (kategorie 5.2)

Na základě vyhodnocení aktuálních emisních dat lze očekávat, že tento počet se ještě zvýší, zřejmě o zařízení emitující VOC. Uvedené zdroje se významnou měrou podílejí na celkových emisích znečišťujících látek. Jmenovitý seznam nejvýznamnějších zvláště velkých zdrojů a jimi produkované emise hlavních znečišťujících látek (t/rok) jsou uvedeny v následující tabulce:

Zdroj	Tuhé látky	SO ₂	NO _x
Pražská teplárenská a.s.: Teplárna Malešice	63,6	1154,0	757,1
ČMC a.s.: Cementárna Radotín	60,4	15,4	915,3
Pražská teplárenská a.s.: Teplárna Holešovice	5,1	93,4	58,5
Pražské služby a.s.: Spalovna Malešice	2,3	3,9	147,5
Pražská teplárenská a.s.: Teplárna Veleslavín	0,5	0,2	35,9
Fakultní nemocnice Motol	2,0	0,5	25,9
Pražská teplárenská a.s., výtopna Modřany	0,4	0,2	26,7
Pražská teplárenská a.s., teplárna Juliska	0,3	0,2	25,6
Pražská teplárenská a.s., výtopna Krč	0,3	0,2	25,0

Zdroj: REZZO 2000

Provozovatelé zvláště velkých zdrojů budou povinni získat ve stanoveném termínu (nejpozději do 30.října 2007) integrované povolení, bez něhož nebude provoz zdroje po uvedeném datu možný. Vzhledem k tomu, že v rámci integrovaného povolení může krajský úřad stanovit zpřísněné individuální emisní limity, emisní limity pro další znečišťující látky a individuální technické podmínky provozu zdroje, bude integrované povolení jedním z „nejsilnějších“ nástrojů jak k omezení emisí, tak i k řízení lokální kvality ovzduší.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Politická prosaditelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V oblasti regulace emisí bude nutno, u všech regulovaných zdrojů, zaměřit v rámci integrovaného povolení pozornost především na následující znečišťující látky:

- tuhé látky (výrazně překračovány imisní limity)
- oxidy dusíku (problém s dosažením emisního stropu, překračovány imisní limity)
- těkavé organické látky (potenciální problém s dosažením emisního stropu)
- PAH (překračován imisní limit)

U oxidů dusíku a těkavých organických látek je navíc nutno vzít v potaz, že se jedná o prekurzory troposférického ozónu, u něhož je překračován cílový imisní limit. V případě uvedených znečišťujících látek bude nutné dojednat s provozovateli zařízení co nejvyšší omezení emisí. V případě ostatních látek bude zřejmě dostatečné aplikovat specifické emisní limity vyhlášené prováděcími nařízeními vlády k zákonu o ochraně ovzduší.

V oblasti řízení kvality ovzduší bude nutno postupovat „případ od případu“ dle aktuální imisní situace v místě zdroje a jeho okolí. Velmi vhodný bude přístup „top-down“, tedy zahájit úvahy o regulaci postupně od nejvýznamnějších zvláště velkých, případně velkých zdrojů znečišťování ovzduší. Z dostupných informací vyplývají následující priority:

- jednání se společností ČMC a.s. o omezení emisí zejména tuhých látek a oxidů dusíku z Cementárny Radotín
- jednání se společností Pražská teplárenská a.s., která provozuje 6 z 8 největších zdrojů znečišťování ovzduší ohledně jejich investičních záměrů tak, aby bylo dosaženo co největšího snížení emisí za ekonomicky únosných podmínek

Ve všech případech bude nutný výrazně individuální přístup k provozovatelům zdrojů s tím, že budou využity všechny možnosti (např. v případě cementárny omezování sekundární prašnosti, odstraňování netěsností, opatření během transportu surovin a výrobků uvnitř podniku atp.).

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s DOB1 (Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR12 – Povolení ke změnám používaných paliv, surovin a zařízení a ke změnám využití technologického zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů**Zdůvodnění**

Povolení je velmi silným nástrojem jak řízení kvality ovzduší, tak i omezování emisí, protože v jeho rámci lze na základě imisní situace v místě (a imisních prognóz) a dalších požadavků ochrany ovzduší (plnění emisních stropů) stanovit u každého zdroje individuální podmínky včetně zpřísněných emisních limitů či emisních limitů pro další znečišťující látky.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V povolování je nutno věnovat velkou pozornost imisní problematice, a to jak z hlediska prostorového, tak i z hlediska časového (nově vyhlášené imisní limity mají stanovené termíny k dosažení a postupně klesající meze tolerance). Kromě toho bude nutno přihlížet také k doporučeným hodnotám emisních stropů.

I přes výše popsané výhody je nutno doporučit opatrný postoj k formulaci individuálních požadavků na zdroje tak, aby vyvolané náklady na realizaci uložených opatření vyvolaly také odpovídající efekt zlepšení kvality ovzduší a nebo snížení emisí. Velmi důležitým prvkem regulačního procesu by mělo být vyjednávání mezi regulátorem a investorem. Na základě dosavadních znalostí lze doporučit, aby se při povolování změn, vedoucích ke zvýšení emisí oxidů dusíku a suspendovaných částic brala v potaz skutečnost, že plnění imisních limitů pro tyto znečišťující látky bude ohroženo zejména v celém městském centru, v okolí exponovaných komunikací a v okolí radotínské cementárny.

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF3 (EIA) a DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

Minimální scénář: základní nástroj / opatření

Průměrný scénář: základní nástroj / opatření

Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR13 – Povinnost volit při výstavbě či rekonstrukci zvláště velkých zdrojů nejlepší dostupné techniky

Zdůvodnění

Nástroj, byť založen zákonem o ochraně ovzduší, je povahy spíše teoretické, protože nejlepší dostupné techniky jsou v EU postupně vyhlašovány formou referenčních manuálů a nikoliv formou závazných právních předpisů. Jejich skutečným cílem je poskytnout regulátorům informaci o tom, „co již je možné a co je ještě možné“ tak, aby jimi stanovené požadavky nebyly buď neúměrně přísné nebo zbytečně měkké.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V tomto případě je nutno doporučit opatrný postoj k formulaci individuálních požadavků na zdroje tak, aby vyvolané náklady na realizaci uložených opatření vyvolaly také odpovídající efekt zlepšení kvality ovzduší a nebo snížení emisí. Velmi důležitým prvkem regulačního procesu by mělo být vyjednávání mezi regulátorem a investorem.

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající ekonomické dopady, které nebudou odpovídat dosaženému efektu zlepšení kvality ovzduší
- přílišná „měkkost“ nedostačující k naplnění základních cílů - dosažení ve stanovených termínech hodnot imisních limitů
- hlediska ochrany ovzduší mohou být převážena jinými faktory

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je užíván v kombinaci s nástroji NOR6 (Integrované povolení u nového zdroje), NOR11 (Integrované povolení u stávajícího zdroje), DOB1 (Dobrovolné dohody) a DOB4 (Demonstrační projekty).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR14 – Podmíněná povinnost využívat u nových staveb CZT, popřípadě alternativní zdroje a ověřit možnost kogenerace

Zdůvodnění

Požadavek takto v zákoně formulovaný je povahy spíše obecné, s výjimkou povinnosti ověřit u zvláště velkých spalovacích zařízení možnost kogenerace (vyplývá ze směrnice 2001/80/EC).

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Při aplikaci tohoto nástroje je nutno doporučit opatrný postoj k formulaci požadavků na zdroje tak, aby vyvolané náklady na realizaci uložených opatření vyvolaly také odpovídající efekt zlepšení kvality ovzduší a nebo snížení emisí. Velmi důležitým prvkem regulačního procesu by mělo být vyjednávání mezi regulátorem a investorem. Nástroj by měl být aplikován pouze v těch případech, kdy bude přínos pro ochranu ovzduší skutečně významný.

Rizika

- může se za určitých okolností stát „nátlakovým prostředkem“ poskytovatelů CZT (při zavedení i při pozdějších dodávkách)

- v případě neuvážlivého prosazování alternativních zdrojů mohou být vyvolány zbytečné náklady nepodložené odpovídajícím snížením emisí

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR4 (Povolení k umístování zvláště velkých, velkých a středních zdrojů), NOR5 (Povolování staveb zdrojů), NOR6 (Integrované povolování k novým zdrojům), NOR12 (Integrované povolování ke stávajícím zdrojům) a INF3 (EIA).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR15 – Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje

Zdůvodnění

Tento nástroj je velmi účinným a flexibilním prostředkem regulace, protože umožňuje nahradit plošné dodržování emisních limitů u zdroje souborem opatření, která povedou ke stejnému celkovému snížení emisí, avšak za výrazně nižších nákladů. I když byl tento nástroj evropskou legislativou zaveden pouze pro omezenou skupinu zdrojů (vybraná průmyslová zařízení užívající organická rozpouštědla), mohl by být využíván všude tam, kde evropská legislativa nestanovuje specifické emisní limity (tj. prakticky všude kromě spaloven odpadů a nových zvláště velkých spalovacích zdrojů). Stávající česká úprava (navrhované nařízení vlády sice umožňuje aplikaci plánů pouze v rozsahu EU, ustanovení v zákoně o ochraně ovzduší je formulováno natolik obecně, že by okruh zdrojů mohl být úpravou nařízení vlády snadno rozšířen.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Využívat tento nástroj co nejdříve u těch zdrojů, kde to současné platné právní předpisy umožňují, tedy u zařízení užívajících organická rozpouštědla a emitující těžké organické látky.

Riziko

- špatná formulace plánu (nepovede ke stejnému snížení emisí jako aplikace emisních limitů)
- obtížnější kontrolovatelnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR4 – NOR12 (všechna povolení ke zdrojům) a DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

NOR16 – Možnost aplikace plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe**Zdůvodnění**

Nástroj vychází ze stejné filozofie jako nástroj NOR15 (Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje), je však zaměřen na omezení emisí amoniaku ze zemědělských provozů – velkochovů hospodářských zvířat.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Pro Prahu nebude tento nástroj zřejmě příliš aktuální.

Riziko

- špatná formulace plánu (nepovede ke stejnému snížení emisí jako aplikace emisních limitů)

- obtížnější kontrolovatelnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR4 – NOR12 (všechna povolení ke zdrojům) a DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

NOR17 – Povolení k spalování či spoluspalování odpadu

Zdůvodnění

Nástroj může mít významný vliv na řízení kvality ovzduší v místě. Významná část ekologicky aktivní veřejnosti není spalování odpadu jako takovému nakloněna.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Při vydávání povolení ke spalování či spoluspalování odpadu je nutno postupovat velmi pečlivě tak, aby byl dostatek argumentů pro veřejná projednávání. Značnou pozornost je nutno věnovat zejména spoluspalování odpadu v zařízeních, primárně konstruovaných za jiným účelem (v Praze např. radotínská cementárna).

Riziko

- část veřejnosti chová odpor k existenci spaloven odpadů

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR6 (Integrované povolení k novému zdroji), INF4 (Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování), INF3 (EIA) a DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR18 – Zákaz spalování určitých druhů paliv

Zdůvodnění

Nástroj by mohl, v případě, že by byl aplikován, velmi významně přispět ke zlepšení kvality ovzduší v místech, kde je větší koncentrace topenišť na pevná paliva. Aplikace je však nesmírně problematická. Vzhledem k rozdílu mezi vytápěním pevnými palivy a zemním plynem či elektřinou (z hlediska časové náročnosti obsluhy) je jasné, že pro přetrvávající užívání pevných paliv mohou být pouze dva důvody: jednak nedostupnost jiné alternativy, jednak důvody ekonomické.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Izolovanou aplikaci nástroje nelze doporučit z důvodů velmi nízké sociální akceptovatelnosti a tím obtížné politické prosaditelnosti. Určitý prostor se nabízí v kombinaci s pozitivní ekonomickou stimulací (příspěvky na změnu způsobu vytápění). Ani to však neřeší otázku provozních nákladů. Vzhledem k tomu, že lokální topeniště na pevná paliva jsou významným zdrojem karcinogenních polycyklických aromatických uhlovodíků, je nutno komunikovat veřejnosti skutečnost, že tento nástroj výrazně sníží zdravotní riziko.

Riziko

- velmi nízká sociální akceptovatelnost a tedy i politická prosaditelnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je nutno užívat v kombinaci s nástrojem EKO 2 (Investice do energetické infrastruktury), EKO1 (Poplatky za znečišťování ovzduší), EKO4 (Finanční podpory provozovatelům zdrojů), INF2 (Poskytování informací, výchova a osvěta) a zejména EKO5 (Finanční podpory domácnostem).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR19 – Zákaz spalování rostlinných materiálů**Zdůvodnění**

Účinnost nástroje je velmi omezená jak z hlediska věcného, tak i z hlediska časového.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Případnou aplikaci nástroje je nutno ponechat na co nejnižších možných úrovních rozhodování tak, aby bylo možno posoudit přínosy a důsledky.

Riziko

- potenciální problémy v místě, které aplikace nástroje vyvolá, zřejmě převýší její přínos

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

NOR20 – Stanovení látek nebo skupin látek, pro které budou u zvláště velkého, velkého a středního zdroje uplatněny obecné emisní limity

Zdůvodnění

Specifické emisní limity jsou v prováděcích předpisech k zákonu o ochraně ovzduší stanoveny pouze pro vybrané druhy zdrojů znečišťování ovzduší. Vzhledem k tomu, že takový vybraný soubor nemůže být konečný a nemůže navíc předvídat vývoj nových technologií, jsou navíc stanoveny obecné emisní limity, odvozené z obecné rizikovosti znečišťujících látek, které jsou na základě rozhodnutí orgánu kraje aplikovány přiměřeným způsobem v případech nepokrytých limity specifickými. Jedná se o nástroj preventivní.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nizká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Aplikaci nástroje je nutno provádět uvážlivě tak, aby dosažený efekt odpovídal vyvolaným nákladům.

Riziko

- příliš přísná aplikace může vyvolat náklady neodpovídající dosaženému efektu
- nedůsledná aplikace při výběru regulovaných látek může způsobit zvýšení zdravotních rizik

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je nutno užívat v kombinaci s nástroji NOR4 – NOR12 (Povolení ke zdrojům)

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR21 – Povolení k vydání a změnám provozních řádů**Zdůvodnění**

Povinnost zpracování provozních řádů vyplývá pro každého provozovatele zvláště velkého a velkého zdroje znečišťování ze zákona č. 86/2002 Sb. Provozní řády jsou předávány provozovatelem zdroje ke kontrole na OI ČIŽP Praha. Vydání provozního řádu a jeho změna podléhá, podle ustanovení § 17, odstavec 2, písmeno g), povolení orgánu ochrany ovzduší, kterým je s účinností od 1.1.2003 orgán kraje v přenesené působnosti.

Centrální archivace provozních řádů na Magistrátu hl. m. Prahy zvýší informovanost státní správy o struktuře a provozně technických podmínkách provozu zdroje a umožní tak kvalifikované rozhodování při řízení ochrany ovzduší. Zajištěním operativní dostupnosti provozních řádů pro složky Integrovaného záchranného systému (hasiči, policie, záchranná služba ...) je možné zefektivnit postup při likvidaci havarijního stavu, neboť provozní řád musí obsahovat postupy při předvídatelných haváriích.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost			nemá význam		
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Zpracování údajů a reglementů v podobném rozsahu vyžadoval již minulý zákon o ochraně ovzduší a jeho navazující vyhlášky. Je možno konstatovat, že na rozhodující většině zvláště velkých a velkých zdrojů jsou provozní řády zpracovány.

Provozní řád lze na jednotlivých zdrojích zpracovat v elektronické formě; příslušné programové vybavení je komerčně dostupné.

Při aplikaci nástroje stávajících zdrojů je možno formulovat následující doporučení:

- zajistit z pozice OI ČIŽP Praha důslednou kontrolu zpracování provozních řádů na zvláště velkých a velkých zdrojích v řešeném území,
- pokud tak nestanoví prováděcí právní předpis zajistit zpracování provozních řádů alespoň pro významnější střední zdroje samostatnou městskou vyhláškou,
- zajistit centrální archivaci provozních řádů na Odboru ochrany životního prostředí Magistrátu hl. m. Prahy
- zajistit operativní dostupnost údajů o řešení předvídatelných havárií složkám Integrovaného záchranného systému
- zajistit pravidelné aktualizace provozních řádů

Rizika

- omezení rizik při řešení havarijních stavů,
- nedůslednost při kontrole existence provozních řádů na jednotlivých zdrojích,
- nedůslednost při kontrole rozsahu a odborného obsahu jednotlivých údajů obsažených v provozním řádu,
- příliš dlouhé intervaly při aktualizaci údajů obsažených v provozním řádu

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj má přímou vazbu na INF4 „Získávání a zpracovávání informací o zdrojích znečišťování“, neboť údaje obsažené v provozním řádu tvoří logický podklad pro zpracování Souhrnných údajů provozní evidence. Pokud je provozní řád zpracováván a pravidelně udržován na komerčním softwaru lze provádět export dat.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR22 – Energetický audit

Zdůvodnění

Organizační složky státu, krajů a obcí, příspěvkové organizace a fyzické a právnické osoby jsou povinny do 3 let ode dne nabytí účinnosti zákona č. 406/2000

Sb., o hospodaření energií, nechat si vypracovat na jimi provozované energetické hospodářství a budovu (budovy) energetický audit. Tato lhůta nemusí být dodržena, je-li celková roční spotřeba energie vyšší než desetinásobek vyhláškou stanovených hodnot; v tomto případě se lhůta prodlužuje na 5 let ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona s tím, že energetický audit musí být zahájen do 2 let ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona.

Energetické audity samy o sobě představují nástroj ke snížení spotřeby paliv a energie, a tím i obecně ke snížení emisí a následnému snížení imisní zátěže..

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nizká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Politická prosaditelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Nástroj by měl být aplikován především na všechny provozovatele budov a energetických zařízení v majetku města a posléze i na všechny ostatní budovy a zařízení s významnou spotřebou paliv a energie. Navazující opatření jsou:

- energeticky úsporná opatření ke zvyšování účinnosti užití energie,
- zvyšování úrovně tepelně izolačních vlastností budov

Tato opatření jsou pokryta nástrojem EKO2 (Investice do energetické infrastruktury) a EKO3 (Investice do úspor energie).

Riziko

- špatně provedený audit

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR21 (Územní energetická koncepce).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR23 – Územní energetická koncepce

Zdůvodnění

Obec má právo pro svůj územní obvod nebo jeho část pořídit Územní energetickou koncepci (ÚEK) v souladu se státní energetickou koncepcí a pro její uskutečnění může vydat závazný právní předpis. Informace získané při pořízení ÚEK vedou k racionalizaci spotřeby paliv a energie, a tím i k předvídání problémů, jejichž dodatečné řešení by bylo značně nákladné. Jako základní koncepční dokument má význam pro strategické rozhodování a přímou vazbu na ochranu ovzduší.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Politická prosaditelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Nástroj je již ve stádiu zpracování. Při aplikaci závěrů je nutno zajistit vazbu na Dlouhodobou koncepci ochrany ovzduší a na návazné programové dokumenty v oblasti ochrany ovzduší (NOR1, NOR2). Všechny zmíněné dokumenty musí být zpracovány tak, aby byly schopny pravidelné aktualizace.

Rizika

- chybné zpracování koncepce
- neprovázanost s relevantními koncepčními a programovými dokumenty

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR1 (Program snižování emisí), NOR2 (Program ke zlepšení kvality ovzduší) a NOR3 (Územní plánování a rozhodování).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

NOR24 – Částečné či úplné omezení vjezdu do některých oblastí města

Zdůvodnění

Praha má poměrně velký rozsah zón bez veškeré dopravy (pěší zóny), bez nákladní dopravy (vymezené celkovou hmotností vozidel nad 3,5 t a 6 t) a se zákazem vjezdu zájezdových autobusů. V některých oblastech centra a v lokálních centrech však stále přetrvává výrazný konflikt mezi průjezdnou a cílovou dopravou. Zavedení dalších bezdopravních zón je v těchto případech vhodným řešením, pokud neznemožní dopravní obsluhu dotčených oblastí.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Zóny s omezeným či zakázaným vjezdem, především pro těžká nákladní vozidla, navrhujeme zavést tam, kde vlivy dopravy na životní prostředí výrazně působí na místní obyvatelstvo a kde zároveň není pro dopravní obsluhu lokality či z celoměstských důvodů nezbytné zachovat průjezdnost komunikací. Opatření je, nejedná-li se o pěší zónu či fyzické zklidnění, poměrně náročné na dozor a vydávání povolení k vjezdu pro nezbytnou obsluhu.

Varianta 1: Aplikace nástroje pouze v těch lokalitách, kde modelové výpočty indikují v horizontu roku 2010 překračování imisních limitů pro relevantní znečišťující látky (oxid dusičitý, suspendované částice)

Varianta 2: Varianta 1 + další lokality, u kterých jsou indikovány sice podlimitní, přesto však zvýšené koncentrace.

Rizika

- přílišné omezení dopravní obslužnosti
- přílišná administrativní náročnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG6 (Parkovací politika), ORG 7 (Infrastrukturní opatření), ORG8 (Optimalizace řízení dopravy), ORG10 (Snižování přepravní náročnosti území), ORG11 (Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy...) a EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 1)
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)

NOR25 – Zavedení zón se sníženou rychlostí

Zdůvodnění

Zóny snížené rychlosti se v Praze uplatňují v menším rozsahu v obytných územích. Jejich zavedení má kladný vliv na bezpečnost dopravy a hlukové emise, určitý kladný vliv spočívá i v omezení emisí. Pokud není opatření doprovázeno fyzickými úpravami komunikací, nebývá zcela respektováno.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Zóny snížené rychlosti je vhodné realizovat tam, kde je vysoká rychlost dopravy nežádoucí z více důvodů. Omezení emisí je v takovém případě spíše žádoucím doprovodným efektem než samotným důvodem pro realizaci. Oblasti je nutno vybírat velmi citlivě tak, aby nevznikaly problémy s průjezdností. Opatření by mělo smysl nejspíše u komunikací, kde je nyní povolená maximální rychlost 70 km/hod a je běžně překračována (nárůst emisí). Takových komunikací je uvnitř Prahy minimum (Jižní spojka, SJM v plynulých úsecích). U komunikací s běžnou rychlostí 50 až 70 km/hod by takové opatření bylo kontraproduktivní.

Varianta 1: Aplikace nástroje pouze v těch lokalitách, kde modelové výpočty indikují v horizontu roku 2010 překračování imisních limitů pro relevantní znečišťující látky (oxid dusičitý, suspendované částice).

Varianta 2: Varianta 1 + další lokality, u kterých jsou indikovány sice podlimitní, přesto však zvýšené koncentrace.

Rizika

Za určitých podmínek (bude-li se jednat o více exponované komunikace, kde by mohlo docházet k dopravním kongescím) může být aplikace nástroje kontraproduktivní a může kvalitu ovzduší spíše zhoršovat.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG6 (Parkovací politika), ORG 7 (Infrastrukturní opatření), ORG8 (Optimalizace řízení dopravy), ORG10 (Snižování přepravní náročnosti území), ORG11 (Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy...) a EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 1)
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)

NOR26 – Zavedení environmentálních zón

Zdůvodnění

Environmentální zóny dosud nejsou v Praze využívány. Důvodem je jednak absence legislativní opory, jednak obtížná kontrola a vymahatelnost. V případě realizace oblastí uzavřených pro vozidla bez povolení, jehož podmínkou by bylo plnění emisních limitů, by bylo možné dosáhnout výhradního provozu vozidel s účinnými řízenými katalyzátory či jednotkami CRT. Vznikl by však problém přístupu k obydlí pro majitele nevyhovujících vozidel. Environmentální zóny mohou být omezeny i na některé druhy vozidel např. těžkých nákladních.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Experimentální propojení zón s omezeným vjezdem (NOR24) s požadavky na emisní parametry vozidel by mohlo přinést zajímavé poznatky. Provoz takových zón by bylo nutno vyhodnotit z hlediska právního i funkčního. Na tomto opatření pro nákladní automobily spolupracuje město Stockholm ve společném projektu s hl. m. Prahou.

Varianta 1: Aplikace nástroje pouze v těch lokalitách, kde modelové výpočty indikují v horizontu roku 2010 překračování imisních limitů pro relevantní znečišťující látky (oxid dusičitý, suspendované částice).

Varianta 2: Varianta 1 + další lokality, u kterých jsou indikovány sice podlimitní, přesto však zvýšené koncentrace.

Rizika

- přílišné omezení dopravní obslužnosti
- přílišná administrativní náročnost (obtížná kontrola)

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR24 (Částečné či úplné omezení vjezdu), ORG6 (Parkovací politika), ORG 7 (Infrastrukturní opatření), ORG8 (Optimalizace řízení dopravy), ORG10 (Snižování přepravní náročnosti území), ORG11 (Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy...) a EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 1)
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)

NOR27 – Operativní kontrola emisních parametrů vozidel**Zdůvodnění**

Nástroj může velmi výrazně přispívat ke snížení emisí z mobilních zdrojů, protože podle zahraničních zkušeností cca 10 % vozidel, která jsou v průměru ve špatném technickém stavu, přispívá až 60 % k emisím z mobilních zdrojů.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Zřejmě by bylo vhodné zvážit zahrnutí aplikace tohoto nástroje mezi povinnosti Městské policie. V takovém případě lze doporučit vybavit MP mobilními měřicími zařízeními, která by v případě sporu prokázala objektivitu sankce. Vhodnou sankcí v případě výrazného překračování emisních limitů se jeví jednorázová pokuta (podobně jako v případě nepovoleného parkování). Technicky lze aplikaci opatření realizovat následovně:

Mobilní zařízení na principu infračerveného paprsku + software analyzuje na úseku s nižší rychlostí jízdy množství emisí z výfukových plynů za vozidlem. Po sejmutí značky OCR je vozidlo vytipované jako možný velký znečišťovatel navedeno policií do mobilní testovací stanice, kde projde standardním testem. V případě překročení limitů následuje povinnost seřízení motoru v reálné době a podrobení se opakovanému testu. Opačnou možností jsou sankce včetně zadržení OTP. Tento systém je maximálně využíván v USA.

Rizika

- náklady na nákup měřicí techniky
- náklady na provoz

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR24 (Částečné či úplné omezení vjezdu) a NOR26 (Zavedení environmentálních zón).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO 1 – Poplatky za znečišťování ovzduší

Zdůvodnění

Vzhledem k tomu, že poplatky za znečišťování ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů jsou zákonem stanoveny tak, že neposkytují prakticky žádnou flexibilitu a výnos z nich je odváděn Státnímu fondu životního prostředí ČR, týkají se další úvahy zejména poplatků ze zdrojů malých. V případě zvláště velkých, velkých a středních zdrojů je nicméně nutno poplatky správně a účinně vyměřovat, vybírat a vymáhat a vést provozovatele zdrojů k co nejširšímu využívání možnosti odkladu a odpuštění části poplatku v případě, že provozovatel zdroje překročil k realizace opatření ke snížení emisí.

V případě malých zdrojů bylo zákonem o ochraně ovzduší rozšířeno spektrum zpoplatněných zdrojů a kromě malých spalovacích zdrojů jsou tak nově zpoplatněny také zdroje emitující těkavé organické látky a tuhé znečišťující látky.

Vzhledem k postupné realizaci opatření u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů (dodržení emisních limitů a dalších podmínek) bude relativní podíl malých zdrojů na celkových emisích růst. Malé zdroje navíc emitují v přízemní vrstvě atmosféry a jejich podíl na imisní zátěži je proto významný. Zcela zanedbatelný není ani výnos z poplatků, který není v tomto případě odváděn Státnímu fondu životního prostředí ČR, ale zůstává příjmem obce.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Politická prosaditelnost	Nástroj vyplývá ze zákona				
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Nástroj by měl být aplikován co nejširěji s tím, že flexibilita v sazbách by zohledňovala, kromě samotné „velikosti“ malého zdroje, také imisní situaci v místě. Kromě již tradičního zpoplatnění malých spalovacích zdrojů by bylo vhodné co nejširěji využívat nově zavedeného zpoplatnění malých zdrojů emitujících těkavé organické látky při používání rozpouštědel a dále malých zdrojů emitujících tuhé znečišťující látky.

Riziko

- přílišná administrativní náročnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO4 (Finanční podpory provozovatelům zdrojů) a EKO5 (Finanční podpory domácnostem).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO2 – Investice do energetické infrastruktury**Zdůvodnění**

V Praze je dosud významná část domácností i menších provozoven vytápěna lokálními topeništi, v mnoha případech topeništi na tuhá paliva. Lokální topeniště na zemní plyn emitují oxidy dusíku v nízké „dýchací“ vrstvě atmosféry a přispívají tak k imisní zátěži. Vlastní zařízení lokálního topeniště nemusí být v optimálním stavu jak z hlediska kvality spalovacího procesu, tak i z hlediska regulace. Lokální topeniště na tuhá paliva, emitující do „dýchací“ vrstvy atmosféry téměř všechny hlavní znečišťující látky, jsou prakticky neregulovatelná, produkují tuhý odpad (popel) a svádějí k vysoce nežádoucímu spoluspalování domovního odpadu. Nutnou podmínkou pro přechod k environmentálně příznivějším způsobům vytápění je dostupnost připojení k dálkovému teplu či k rozvodu zemního plynu.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Z hlediska priorit lze doporučit využívat tam, kde je to možné centrální zásobování teplem. V této souvislosti se nabízí environmentálně výhodná možnost zvážit dodávky tepla do levobřežní části města z ECK Generating Kladno (k dispozici je instalovaný výkon 100 MWt). V oblastech, kde není centrální zásobování teplem technicky či ekonomicky schůdné, lze doporučit rozšíření infrastruktury pro dodávky zemního plynu.

Z hlediska formy podpory se může jednat jak o podporu přímou (garance, úvěry), tak i nepřímou (v rámci energetického plánování a programování na úrovni města)

Rizika

- nejsou známa

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR23 (Územní energetická koncepce), EKO4 (Finanční podpory provozovatelům zdrojů) a EKO5 (Finanční podpory domácnostem).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO3 – Investice do úspor energie

Zdůvodnění

Převážná část energie je v České republice vyráběna spalováním fosilních paliv (na primárních zdrojích se pevná paliva podílejí více než 50 %, významný je rovněž podíl plyných a kapalných). Jakákoliv úspora energie se tak logicky projeví omezením emisí znečišťujících látek do ovzduší. Žádoucím vedlejším efektem energetických úspor je snížení emisí hlavního skleníkového plynu – oxidu uhličitého – a v případě výroby energie spalováním pevných paliv také omezení produkce odpadu.

Výhodou energetických úspor je skutečnost, že počáteční investice se může poměrně rychle vrátit na prostředcích uspořených na nákupu energií.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Přímé investice do úspor (zejména izolace budov a zlepšení regulace) mohou být realizovány v budovách v majetku a zařízeních města a mohou být snadno iniciovány ve společnostech, v nichž má město majetkový podíl. V ostatních případech je možná a žádoucí podpora nepřímá.

Rizika

- snaha ušetřit „za každou cenu“

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR22 (energetický audit), NOR23 (Územní energetická koncepce), EKO4 (Finanční podpory provozovatelům zdrojů), EKO5 (Finanční podpory domácnostem), DOB1 (Dobrovolné dohody), DOB3 (Dobrovolné aktivity) a DOB4 (Demonstrační projekty).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO4 – Finanční podpory provozovatelům stacionárních zdrojů**Zdůvodnění**

V případě některých aktivit, které jsou provozovány či zamýšleny městskými organizacemi, společnostmi s významnou majetkovou účastí města či privátních

subjektů naplňujících veřejný zájem, si lze představit přímou či nepřímou podporu města.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V případě přímých podpor se může jednat o dotaci z prostředků města, úvěr z prostředků města, poskytnutí garance za úvěr, příspěvek na částečnou či úplnou úhradu úroků z komerčního úvěru.

Zřejmě nejvýhodnější variantou se jeví příspěvek na úhradu úroků z komerčního úvěru, protože jednak jsou mobilizovány prostředky z jiných zdrojů, jednak je bonita příjemce úvěru posuzována finančním ústavem, který je k tomu obvykle lépe vybaven než správní orgán.

V případě nepřímých podpor by se jednalo o podpůrná stanoviska města k žádostem o prostředky z tuzemských (např. SFŽP) či zahraničních fondů či programů (např. ISPA).

Riziko

- obtížné prokazování míry veřejného zájmu, který bude realizací projektu privátním subjektem naplněn

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR23 (Územní energetická koncepce) a EKO1 (Poplatky za znečištění ovzduší).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO 5 – Finanční podpory domácnostem

Zdůvodnění

V řadě případů je hlavním důvodem, proč domácnosti nevyužívají možnosti ekologicky příznivějšího vytápění, jejich ekonomická situace. Hl. m. Praha již tradičně poskytuje podporu v rámci Programu dotací hl. m. Prahy na přeměnu topných systémů. Z mnoha důvodů by bylo vhodné v realizaci tohoto programu pokračovat i v nadcházejících letech.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V rozhodování o poskytnutí dotací by měla být brána v potaz, kromě sociální potřeby žadatele, především imisní situace v místě. Podpora by se měla týkat jak záměny kotle (z tuhých paliv na plyn), tak i připojení k centrálnímu zásobování teplem. Podpory hodné by mohly být také alternativy např. využívání tepelných čerpadel či solární energie.

Program by měl být koordinován jednak s aktivitami Státního fondu životního prostředí a České energetické agentury, jednak s aplikací nástroje EKO2 (Investice do energetické infrastruktury).

Riziko

- příjemci podpory se mohou po určité době vrátit k původnímu vytápění pevnými palivy

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO1 (Poplatky za znečištění ovzduší).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO 6 – Placený vjezd do určitých oblastí města

Zdůvodnění

Pro výstavbu kapacitních komunikací ve vnitřní městě (městský okruh) je třeba vysokých investičních nákladů. Automobilovou dopravu v oblasti centra města bude třeba regulovat v zájmu udržení vysoké mobility hromadné i individuální dopravy. Ekonomicky vhodnější je i pro uživatele osobního automobilu za vjezd do určité oblasti zaplatit, pokud bude cesta časově kratší. Poplatek odradí od zbytných cest, které lze realizovat jinak.

Výnos z poplatků by bylo možno využít jednak pro podporu dobudování infrastruktury, jednak pro podporu hromadné veřejné dopravy.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Nejjednodušší možností je zavedení obdoby dálničních známek s cenami odstupňovanými jak v čase, tak i v závislosti na velikosti vozidla. Systém lze doplnit určitým zmírněním (např. známka zdarma pro osoby tělesně postižené, pro vozidla lékařské záchranné služby atp.). Systém by se zřejmě vztahoval na celé území Prahy a byl by snadno kontrolovatelný (např. městskou policií). Nevýhodou takového přístupu je jeho „paušální“ působení (kdo si jednou známku koupí, nebude již k omezení jízdy motivován). Rozsah komunikací, přístupných s / bez známky, by musel být pečlivě optimalizován.

Složitější a ekonomicky náročnější možností je zavést mýtný systém, který bude zahrnovat oblast vnitřní Prahy včetně městského okruhu s vjezdy osazenými

detektory elektronický karet a videodetekcí všech vozidel. Výběr mýtného se uskuteční pomocí integrované karty mobility registrované na provozovatele motorového vozidla a konkrétní vozidlo (s možností odlišných cen za vjezd v závislosti na emisních parametrech vozidla), která po pořízení za roční paušální cenu minimálně ve výši ročního předplatného MHD umožní po vyjmutí karty z vozidla bezplatné užívání MHD na území hl. m. Prahy. Jejím prostřednictvím bude hrazeno též parkování včetně P + R, jízdné MHD a placení předplatného MHD pro členy rodiny v celém rozsahu Pražské integrované dopravy. Karta bude moci být propojena s bankovní kartou klienta, předplácení bude možné pomocí internetu, telefonu, GSM, UMTS, bankomatů. Karta umožní též placení na poskytování slev na určitý počet vjezdů klientům s vysokými tržbami u MHD apod. Pro uživatele, kteří nemohou využít výhod předplatného může existovat též karta bez paušálu, avšak s vyšší sazbou za vjezd. Pro návštěvníky, turisty apod. mohou sloužit jednorázové vjezdové karty. Ti, kdo nezaplatí za vjezd, budou mít možnost dodatečné bankovní platby s uvedením registrační značky vozidla. Kdo nezaplatí, bude mu účtována cena s přírůžkou přes registr vozidel.

Varianta 1: Systém se bude týkat pouze mimopražských vozidel, tedy vozidel, která nejsou v Praze registrována (s možností úlev ve stanovených případech).

Varianta 2: Mýtný systém se bude týkat všech vozidel bez rozdílu místa registrace (s možností úlev ve stanovených případech).

Varianta 2a: Varianta 2 + částečné zvýhodnění vozidel registrovaných v Praze (s možností úlev ve stanovených případech).

Rizika

Nástroj téměř jistě vzbudí, a to již ve stádiu, kdy se o jeho možné aplikaci začne veřejně hovořit, značný odpor veřejnosti a bude proto velmi obtížné prosaditelný. Prosazení bude zřejmě možné až v investičně a technologicky náročné ITS variantě.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy) a ORG9 (Rozvoj kvality hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 1)

- Maximální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)

EKO7 – Finanční podpora hromadné dopravy

Zdůvodnění

Hromadná doprava v hl.m. Praze a okolí, zapojená do regionálního systému Pražské integrované dopravy, byla v roce 2001 provozována 13 dopravci na 339 linkách o délce 4469 km. Na přepravní práci v Praze se podílí 57 %, obyvatel Prahy jí využije v průměru 875 krát ročně. Z hlediska přínosu k znečištění ovzduší je hromadná doprava v naprosté menšině. Každé zvýšení jejího podílu na přepravní práci je velmi významným přínosem pro čistotu ovzduší na ulicích města.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Pro zvýšení využití hromadné dopravy je nezbytným předpokladem její spolehlivost a přijatelná rychlost. Atraktivita hromadné dopravy je však podmíněna vysokou kvalitou její služby. Pro udržení spolehlivosti a výkonnosti dopravního systému jsou nezbytné investice do sítě metra i tramvají (kvalitu zvýšila integrace), dále je však třeba pracovat na zvýšení kvality poskytovaných služeb, zvýšení četnosti spojů a omezení počtu přestupů tak, aby MHD oslovovala i stávající uživatele automobilové dopravy. Zavedení ITS u MHD (dynamická preference MHD na křižovatkách, elektronické jízdní řády informující o reálné době příjezdu atp.) je moderním prvkem zvýšení atraktivity MHD. Elektronické platby MHD mohou vést k oddělení vlastní platby od cesty, jako je tomu u automobilů, a tak k zrovnoprávnění hromadné dopravy.

Kromě podpory samotné infrastruktury je možným velmi významným podpůrným nástrojem také dotace jízdného MHD. Dotace mohou být buď **přímé**, tj. takové, které se promítnou do jeho ceny, nebo **nepřímé** prostřednictvím jiné služby s jízdenkou spojené (např. parkovné na záchytném parkovišti zdarma).

Pro obyvatele a pravidelné návštěvníky města by byla vhodným způsobem platby integrovaná karta mobility, která by motivovala k užívání MHD i pravidelné uživatele osobních automobilů prostřednictvím bonusů za určité množství cest atp. Pro tuzemské i zahraniční turisty, přijíždějící osobními vozy, lze navrhnout obdobu „city-cards“ nebo „city passports“ zahrnující parkovné na záchytném parkovišti na okraji města, volnou jízdenku na MHD, vstupné do památek, muzeí a galerií případně po dohodě s velkými prodejními firmami určitou slevu na nákup v jejich obchodech.

Rizika

- nejsou známa

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO6 (Placený vjezd do určitých částí města), ORG8 (Optimalizace řízení dopravy) a ORG9 (Rozvoj kvality hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO8 – Podpora výstavby hromadných garáží

Zdůvodnění

Osobní automobily odstavené v parkovacích garážích nejen nezabírají veřejný prostor, ale jejich majitelé mají též poněkud odlišnou motivaci v jejich využívání. Rozhodování o druhu dopravy využitém pro cestu probíhá u vlastníka vozidla častěji ve prospěch hromadné dopravy z důvodů větší bezpečnosti vozidla v garáži příp. neochoty vystavovat je špatnému počasí. V případě jízdy vozidla z garáže je okolí méně vystaveno škodlivým zplodinám při studeném startu a vozidlo obvykle startuje v prostředí, kde méně ovlivňuje bydlení v okolních bytech. V místech s akutním nedostatkem parkovacích míst navíc odpadá často zdlouhavé zbytečné objíždění lokality s cílem nalézt volné místo.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Vzhledem k ekonomické náročnosti výstavby garáží je velmi žádoucí účast obce jako garanta budoucích výnosů investora. Obec může dosáhnout obsazenosti garáže organizací dopravy v klidu v jejím okolí. V případě nenaplnění předpokladů může být provoz dotován tzv. investiční dotací, která umožní investorovi nabídnout výši nájemného dostupnou potenciálnímu uživateli garáží.

Rizika

- vysoká cena za odbavování vozidla může odradit potenciální zájemce
- odpor části obyvatel k nové výstavbě, zejména děje-li se na úkor volného parkování
- tvorba nových cílů dopravy
- zvýšené koncentrace znečišťujících látek v okolí výdechů

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG6 (Parkovací politika) a ORG7 (Infrastrukturní opatření).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO9 – Podpora při obměně vozového parku

Zdůvodnění

V některých případech jsou, jak orgány města, tak i organizacemi městem řízenými nebo společnostmi městem vlastněnými (případně společnostmi plně závislými na městských zakázkách), užívána vozidla s nevyhovujícími emisními parametry. Lze si proto představit přímou či nepřímou podporu získání vozidel s parametry lepšími.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Nástroj by mohl být aplikován jak u vozového parku ve vlastnictví městských orgánů, tak i u Dopravního podniku HMP (rychlejší obměna vozového parku autobusů) či Pražských služeb. S výhodou by mělo být využito kombinace s nástrojem EKO10 - Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem. Nástroj není na městské či lokální úrovni aplikovatelný na vozidla v soukromém vlastnictví.

Rizika

- nejsou známa

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy) a EKO10 (Podpora zavádění vozidel s alternativním pohonem).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

EKO10 – Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem

Zdůvodnění

Emise ze spalovacích motorů závisejí více na druhu pohonu než na kvalitě vozidla, zvyšování kvality motorů (včetně katalyzátorů) dosáhne v blízké době fyzikálních mezí. Další možností snižování emisí je změna pohonné hmoty buďto záměnou klasických uhlovodíkových kapalných paliv za plyn či bionaftu, nebo zavedením elektrického pohonu.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Alternativní pohon (plynový) využívají majitelé automobilů pouze v omezené míře. Limitem je zde především nutnost přestavby palivového systému vozidla, protože možnost zakoupení nového vozidla přímo vybaveného tímto systémem je omezená. Z tohoto důvodu jsou předmětem přestavby spíše starší vozidla. V nedávné době počet osobních vozidel přestavěných na pohon LPG v České republice, Polsku a Maďarsku předstihl Itálii, která v této oblasti zaujímala první místo v Evropě. Hl. m. Praha může však okamžitě ovlivnit pohon vozidel ve svém vlastnictví či ve vlastnictví jím řízených organizací. I zde záleží na ekonomické proveditelnosti této změny, do hodnocení však lze zahrnout též menší poškození životního prostředí. Opatření připadá v úvahu pro městské autobusy, trolejbusy, vozidla taxi, odvoz komunálního odpadu ap. Nejvhodnější je přechod na elektrický pohon použitelný např. při odvozu odpadu.

Varianta 1: Podpora pouze u vozidel v majetku města, organizací městem řízených či plně závislých na městských zakázkách (Dopravní podnik HMP, Pražské služby).

Varianta 2: Varianta 1 + nepřímá podpora dalších provozovatelů (např. vydávání licencí pro provozování taxislužby atp.).

Riziko

- příliš vysoké vyvolané náklady

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s DOB1 (Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 1)
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)

EKO11 – Podpora zavádění dodatečných technických opatření u vozidel**Zdůvodnění**

Z porovnání podílu emisí z mobilních zdrojů znečišťování na celkových emisích produkovaných na území Prahy vyplývá, že automobilová doprava je dominantním zdrojem emisí v případě oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a uhlovodíků a dále významným zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek. Na území Prahy bylo ke konci roku 2001 registrováno 760,7 tisíc vozidel, z toho 627,9 tisíc osobních automobilů (o průměrném stáří 11 let) a 3,1 tisíc autobusů (o průměrném stáří 13 let). Významná část autobusů je provozována Dopravním podnikem Prahy, který je stoprocentně vlastněn městem. Celkový dopravní výkon na celé dopravní síti činil v roce 2000 17,1 mil. vozokilometrů za 24 hodin. Některými úseky v centru města projíždí denně více než 100 tisíc vozidel. Navrhovaným opatřením je montáž dodatečných odlučovačů tuhých částic (CRT) u následujících kategorií vozidel:

- a) autobusy MHD
- b) autobusy provozované jinými provozovateli

Navrhované opatření může přispět k omezení imisní zátěže suspendovanými částicemi, a to zejména na vysoce exponovaných komunikacích či křižovatkách.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost	Velmi vysoká, pokud se neprojeví zvýšením jízdného.				
Politická prosaditelnost	Velmi vysoká, pokud se neprojeví zvýšením jízdného				
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Varianta 1: V případě autobusů, provozovaných Dopravním podnikem HMP či vozidel provozovaných Pražskými službami by aplikace opatření byla poměrně snadná vzhledem k 100 % vlastnickému podílu města a závisela by pouze na ekonomických možnostech.

Varianta 2: Varianta 1 + nepřímá podpora u jiných provozovatelů (V případě autobusů, provozovaných jinými provozovateli, by bylo možné podpořit instalaci odlučovačů určitou formou pozitivní stimulace např. v rámci parkovací politiky či úlev v případě regulovaného vjezdu do některých částí města. Vhodným podpurným nástrojem by mohly být také dobrovolné dohody.).

Rizika

- nejsou známa (možná zvýšení spotřeby PHM)

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s DOB1 (Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 1)
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření (Varianta 2)

ORG1 – Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti

Zdůvodnění

Hlavním důvodem pro aplikaci opatření je omezení sekundární prašnosti, jejíž podíl na celkové imisní zátěži suspendovanými částicemi je v některých částech města významný (někdy až převažující), a to včetně prašnosti z technologických provozů (např. lomy). Podle modelových výpočtů bude v okolí těchto provozů docházet k výraznému překračování imisních limitů pro suspendované částice, obdobnou situaci lze očekávat prakticky u všech zdrojů sekundární prašnosti.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Mezi navrhovaná opatření patří

- opatření trvalejšího charakteru u vhodných typů ploch (zatravnění či zalesnění)
- technická opatření u nejvýznamnějších stálých zdrojů prašnosti (lomy, pily, skládky) – skrápění, mlžení, zakrývání, budování vhodných bariér, výsadba ochranné zeleně
- periodická opatření u komunikací (kropení vozovek při delším bezsrážkovém období, pravidelný úklid vozovek, odstranění veškerých zbytků posypového materiálu na konci posypové sezóny, případně promývání posypového materiálu)

Vhodným opatřením se jeví také cílená výsadba vhodných dřevin v bezprostředním okolí komunikací. Zelené plochy by se rovněž měly stát přirozenou součástí každé nové výstavby.

Rizika

- nejsou známa

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s nástrojem DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG2 – Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky

Zdůvodnění

Předmětem regulace podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, jsou z drtivé většiny zdroje zvláště velké, velké a střední. V oblasti malých stacionárních zdrojů se regulační nástroje vztahují především k malým spalovacím zdrojům, v omezené míře k zdrojům emitujícím těkavé organické látky při používání rozpouštědel. Malé zdroje emitující tuhé látky nebo těkavé organické látky mohou být zpoplatněny.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Mezi možná opatření patří např. řádné a funkční zaplachtování staveb, transport stavební suti v potrubích, případně vhodná forma zvlhčování potenciálních zdrojů prašnosti. Předmětem dalšího zkoumání by měla být možnost, jakým způsobem tato opatření u provozovatelů prosadit (městská vyhláška, dobrovolné dohody, pozitivní stimuly). V případě staveb je významným opatřením také omývání vozidel před výjezdem ze staveniště a zaplachtování vozidel přepravujících sypané materiály.

Rizika

- nedůslednost aplikace
- přílišná přísnost regulace
- přílišná administrativní náročnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s nástrojem DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG3 – Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících těkavé organické látky

Zdůvodnění

Předmětem regulace podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, jsou z drtivé většiny zdroje zvláště velké, velké a střední. V oblasti malých stacionárních zdrojů se regulační nástroje vztahují především k malým spalovacím zdrojům, v omezené míře k zdrojům emitujícím těkavé organické látky při používání rozpouštědel. Malé zdroje emitující tuhé látky nebo těkavé organické látky mohou být zpoplatněny.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Opatření by mělo být užíváno zejména v případě „dočasných“ zdrojů emisí těkavých organických látek – tedy aplikace nátěrových hmot na plochy, konstrukce atd. Základem je podpora užívání vodou ředitelných nátěrových hmot.

Předmětem dalšího zkoumání by měla být možnost, jakým způsobem tato opatření u provozovatelů prosadit (městská vyhláška, dobrovolné dohody, pozitivní stimulační).

Rizika

- nedůslednost aplikace
- přílišná přísnost regulace
- přílišná administrativní náročnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s nástrojem DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG4 – Regulační řád**Zdůvodnění**

Regulační řád je jedním z tradičních nástrojů omezování rizika v průběhu smogových situací a přechází proto i do nové právní úpravy ochrany ovzduší. Důvodem je také to, že analogický nástroj je založen směrnicí 96/62/EC o posuzování a řízení kvality ovzduší (urgent action plan). Vzhledem k tomu, že charakter smogových situací se v uplynulých deseti letech změnil (přechod od „sirných“ smogů k „dusíkatým“ či „ozónovým“ smogům), význam smogové regulace stacionárních zdrojů se poněkud snížil.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Při přípravě / revizi regulačního řádu bude nezbytné velmi pečlivě vyhodnotit, které z významných stacionárních zdrojů budou mezi regulované zdroje zařazeny tak,

aby ekonomický dopad na regulovaný zdroj alespoň přibližně odpovídal dosaženému efektu.

Dále bude nezbytné velmi pečlivě vyhodnotit přínosy regulace mobilních zdrojů na straně jedné a dopady na život města na straně druhé. Pravidla pro regulaci bude nutno stanovit tak, aby způsobené dopravní problémy alespoň přibližně odpovídaly dosaženému efektu (v případě nahromadění vozidel při vjezdech do města může být efekt z hlediska znečištění ovzduší kontraproduktivní).

Riziko

- vyvolané náklady regulačního opatření převýší dosažený efekt
- vzniklý dopravní chaos působí z hlediska kvality ovzduší kontraproduktivně

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF1 (Získávání informací).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG5 - Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů

Zdůvodnění

Obec má právo kontrolovat povinnost štítkování energetických spotřebičů u prodejců na svém území.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Administrativní s možností sankcí.

Riziko

- přílišná administrativní náročnost

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INST1 (Optimalizace veřejné správy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG6 – Parkovací politika**Zdůvodnění**

V místech s překročenými imisními limity je nutno regulovat automobilovou dopravu. Pokud by byla regulace prováděna snížením kapacity komunikací, docházelo by ke kongescím a vyšším exhalacím. Omezením možnosti zaparkovat u cíle cesty dojde ke snížení počtu cest do regulované oblasti, zejména centra města. Náhradou je třeba nabídnout parkovací místa u stanic hromadné dopravy (systém park and ride)

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Parkovací politika nejen v centru, ale i v oblastech, jejichž obsluha individuální dopravou vede k překračování limitů znečištění ovzduší, musí být restriktivní. Počet stání, především pro krátkodobé parkování musí být omezen buďto vyhrazením rezidentům nebo přeměnou na jiný účel. K nižšímu využití parkovacích míst pro veřejnost vede zavedení zón placeného stání s ekonomickou regulací parkování. Zóna placeného stání v Praze 1 je bohužel v tomto ohledu málo funkční, neboť problémy obou policií s vymáháním dodržování jejich režimu vedou k její velmi nízké respektovanosti. Změna přístupu k nerespektování režimu parkování je podmínkou k účinné parkovací politice. Podle posledních informací již k určitému zlepšení došlo. Město se rozhodlo využít ustanovení § 19 zákona o pozemních komunikacích, které umožňuje rozhodnout o vymezení místních komunikací, na kterých je dočasně zakázáno stání vozidel z důvodu veřejného zájmu. V případě porušení tohoto zákazu mohou orgány města nechat vozidlo odstranit na náklady vlastníka. První zkušenosti s tímto způsobem regulace jsou velmi dobré.

Rozšíření zón placeného a rezidentského stání do oblastí s vysokými koncentracemi znečištění ovzduší může snížit počet cílových cest, neřeší však problematiku průjezdné dopravy, ta může v některých případech zcela nahradit úbytek cílových cest.

Velmi účinnou metodou snižování zatížení komunikací v centru města jsou záchytná parkoviště P + R. Motivační systém jejich provozu v hl.m. Praze vede k jejich velmi vysokému využití. Je třeba vybudovat další kapacity v atraktivním lokalitách a zvyšovat kapacitu stávajících parkovišť. Pro vyšší využití kapacity vozidel mířících na parkoviště je vhodné poskytovat zvýhodněné či volné jízdenky nejen řidiči, ale celé posádce vozidla. Dalším důležitým aspektem je také správné rozmístění naváděcích systémů.

Rizika

- nedostatečná úprava neumožňuje vždy důsledný postih nesprávného parkování

- nevhodné umístění parkovišť P + R může vést k vynaložení prostředků bez odpovídajícího efektu
- optimálním místem parkoviště P + R je okolí stanice metra, tyto lokality jsou však obecně atraktivní a nemusí se vždy podařit je pro tento účel získat

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR3 (Územní plánování a územní rozhodování), EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy), EKO8 (Podpora výstavby hromadných garáží), ORG8 (Optimalizace řízení dopravy), ORG9 (Rozvoj kvality hromadné dopravy) a ORG11 (Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG7 – Infrastrukturní opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě a rozvoj systému kolejové hromadné dopravy

Zdůvodnění

Pro automobilovou dopravu je potřebná kapacitní dopravní infrastruktura, která bude minimalizovat negativní vlivy dopravy v obytných oblastech a nabídne atraktivní trasy vedené mimo bezprostřední kontakt s obytnou zástavbou tak, aby nebyly zdrojem hluku a emisí působících negativně na obyvatele hl.m. Prahy.

Pro systém hromadné dopravy je klíčová kolejová infrastruktura, a to jak pozemní (tramvajové linky), tak i podzemní (metro).

Oba systémy (jak silniční infrastruktura, tak i kolejová infrastruktura) musí být vzájemně koordinovány tak, aby společně vytvořily funkční celek zajišťující dostatečnou mobilitu při minimalizaci negativních dopadů na kvalitu ovzduší.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Hl. m. Praha buduje hlavní komunikační síť, která má na sebe po svém dokončení soustředit až 75% výkonu individuální automobilové dopravy. Vnější (silniční) okruh, který je součástí dálniční sítě České republiky, bude mít za úkol odvést z Prahy tranzitní, část radiální a vnitroměstské dopravy. Investice je kompletně prováděna ze státního rozpočtu (ŘSD ČR). Je nutné zrychlit přípravu staveb a dokázat lépe obhajovat jejich potřebnost před veřejností. Toto je v rámci současné legislativy a postojů části veřejnosti velmi obtížné. Městský okruh a radiály mají za úkol soustředit na sebe vnitroměstskou a cílovou dopravu a ochránit centrum města od průjezdů automobilů. Investiční náklady a složitost investiční přípravy Městského okruhu v intravilánu města je nesmírně náročná a lze očekávat řadu problémů a soudních sporů, které mohou vzniknout v procesu přípravy této stavby. Hl. m. Praha věnuje na realizaci silničních staveb velkou část rozpočtu i úvěrové prostředky, dotace ze státního rozpočtu bude však pro zdárné dokončení nutná.

Výstavba především Městského okruhu a nejdůležitějších částí Silničního okruhu, včetně navazujících radiál, je nutnou podmínkou fungování pražské dopravní infrastruktury v nejbližších letech. Zpoždění výstavby by mělo značné negativní dopady na emisní a imisní situaci v rámci celé Prahy.

Z požadavků na zvýšení atraktivity MHD a zlepšení obslužnosti území hromadnou dopravou vychází i návrh sítě hromadné dopravy, který byl zpracován v rámci Územního plánu hl. m. Prahy a dále řešen ve „Studii obsluhy hl. m. Prahy a jeho okolí hromadnou dopravou osob“.

Provozně optimalizovaná soustava **metra** má program výstavby přibližně do roku 2015 (resp. až 2020) a bude ji tvořit 88 km tratí a 76 stanic. Tato cílová síť metra je postavena na čtyřech samostatných trasách (A, B, C a nově navrhované trase D) s možností dalšího rozvoje v budoucnosti.

Trasa A je na severozápadě ukončena dnešní stanicí Dejvice. Na jihovýchodě se předpokládá větvení trasy ve stávající stanici Strašnická s pokračováním novou jižní větví přes západní část Zahradního Města k nádraží Hostivař. U severní větve trasy se počítá s prodloužením ze stávající stanice Skalka do Štěrbohol do stanice

Průmyslová. V návaznosti na výstavbu nového rozvojového celku v oblasti Štěrbohol je uvažováno s dalším prodloužením severní větve trasy A ze stanice Průmyslová až do centra tohoto nového rozvojového celku.

Výstavba trasy B je ukončena do celkového rozsahu Zličín - Černý Most.

Trasa C je na jihu ukončena dnešní stanicí Háje. Na severu města se předpokládá její prodloužení ze stávající stanice Nádraží Holešovice do Ďáblic do stanice Ládví. V návaznosti na předpokládaný rozvoj letňanského prostoru je plánováno další prodloužení trasy C v úseku Ládví - Letňany.

Trasa D je v první fázi uvažována v rozsahu Nové Dvory - Náměstí míru. Na jihu je plánováno prodloužení trasy D z Nových Dvorů do Písnice a na severu přes Žižkov do Vysočan.

Ze současných znalostí stavu stavební přípravy, odhadu investičních možností města a s ohledem na zadané priority (urbanistické, přepravní, ekologické atd.) je možné do r. 2010 předpokládat následující rozsah sítě metra:

- trasa A: Dejvická – Depo Hostivař
- trasa B: Zličín – Černý most
- trasa C: Háje – Letňany
- trasa D: Nové Dvory – Nám. Míru

Dle předpokladů ÚP bude v roce 2010 metro zajišťovat cca 50 % dopravního výkonu MHD. Celkový rozsah sítě metra v horizontu r. 2010 je 66 km, s 63 stanicemi. Pro nejbližší roky bude v rozvoji metra významná nejen výstavba nových tras metra, ale také dostavba dnes již provozovaných stanic o druhé vestibuly (např. Hradčanská, Staroměstská, Vltavská, Želivského, Národní, I. P. Pavlova).

Další rozvoj (k r. 2015) předpokládá doplnění sítě do cílového stavu (88 km tratí a 76 stanic):

- úsek trasy II.D v rozsahu Písnice - Nové Dvory
- úsek trasy III.D + IV.D v rozsahu nám.Míru – Vysočanská
- úsek severní větve trasy A v rozsahu Skalka – Štěrboholy
- úsek jižní větve trasy A v rozsahu Strašnická – Nádraží Hostivař

Plánovaný **rozvoj tramvajové dopravy** předpokládá do r. 2010 výstavbu následujících úseků tramvajových tratí:

- Hlubočepy – Barrandov – Holyně
- Internacionál – Podbaba
- Divoká Šárka – Dědina – staré letiště Ruzyně
- Zlíchov – Dvorce
- Počernická – Malešice – Teplárenská
- Laurova – Radlická
- sídliště Modřany – sídliště Libuš – Nové Dvory (metro D)

V dalším období se v návaznosti na síť 2010 uvažuje s vybudováním tramvajové tratě

- Kobylisy – Bohnice

Rizika

- zpožděné dokončení investic z důvodů finančních či administrativních.
- **reálné zpoždění záměrů je téměř jisté v souvislosti s nápravou škod vzniklých na pražské infrastruktuře v důsledku povodní v srpnu 2002.**

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO6 (Placený vjezd do částí města) a EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG8 – Optimalizace řízení dopravy

Zdůvodnění

Dopravní signalizace může, je-li špatně navržena a nebo špatně fungující, vést ke kongescím a vysokým exhalacím ze stojících vozidel s běžícím motorem. Proto je nutná její správná funkce, koordinace a zapojení do systémů místního a centrálního automatizovaného řízení. Významná je také preference hromadné dopravy. V Praze bylo v roce 2001 je 406 světelných signalizačních zařízení, z nichž je 227 propojeno do koordinovaných skupin. Na 60 místech je preferována tramvajová doprava, systém detekce a preference autobusů v Praze dosud neexistuje. Hlavní řídicí ústředna v ul. Na Bojišti řídí ve třech systémech 133 signalizací.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Vyšší kvalita řízení dopravy může vyšším využitím dynamicky dopravně závislých signalizačních zařízení propojených do koordinovaných skupin i do řídicí ústředny a vybavených aktuálně a správně navrženými signálními programy, výrazně přispět k plynulosti dopravy, menším zdržením, a tak i nižší koncentrací škodlivin v okolí komunikací. V podmínkách stávající uliční sítě hl. m. Prahy není možné dosáhnout úplné průjezdnosti všech uzlů, preferovat je však třeba především tramvajovou i autobusovou hromadnou dopravu se současnou minimalizací zdržení ostatních automobilů.

Riziko

- systém bude špatně navržen a nebo nebude funkční
- systém nebude průběžně vyhodnocován
- nebude dosaženo dohody o rozsahu preference MHD

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG7 (Infrastrukturní opatření) a dále se všemi opatřeními vedoucími ke snížení dopravní náročnosti.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG9 – Rozvoj kvality hromadné dopravy

Zdůvodnění

Hromadná doprava v hl.m. Praze a okolí, zapojená do regionálního systému Pražské integrované dopravy, se podílí na přepravní práci v Praze 57 %. Z hlediska přínosu k znečištění ovzduší je však hromadná doprava v naprosté menšině a každé zvýšení jejího podílu na přepravní práci je velmi významným přínosem pro čistotu ovzduší města. Využití hromadné dopravy však v posledních letech klesá ve prospěch pohodlnější jízdy osobním automobilem.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Pro zvýšení využití hromadné dopravy je nezbytným předpokladem její spolehlivost a přijatelná rychlost. Atraktivita hromadné dopravy je však podmíněna především vysokou kvalitou její služby. Je třeba pracovat na zvýšení kvality poskytovaných služeb, zvýšení četnosti spojů a snížení počtu přestupů tak, aby MHD oslovovala i stávající uživatele automobilové dopravy. Součástí kvality je komfort dopravních prostředků, kvalita služby dopravců, kvalita zastávek a prostředí pro čekání na spoj, dostatek informací včetně informací v reálném čase. Na základě aktuálních zkušeností se jeví vhodné vyhradit vybrané jízdní pruhy pro vozidla MHD.

Rizika

- pokračování poklesu využívání MHD
- snížení rozsahu služeb MHD vlivem poklesu jejího využití by vedlo k další ztrátě kvality

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy), ORG10 (Snižování přepravní náročnosti území), ORG11 (Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy) a ORG12 (Vyšší využití kapacity IAD,...).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG10 – Snížení přepravní náročnosti území

Zdůvodnění

Nejmenší vliv na znečištění ovzduší má cesta, která se neuskuteční vůbec, nebo se realizuje pěšky či na kole. Na potřebu a způsob realizace cest má vliv uspořádání struktury města, monofunkční plochy vzdálené od ostatních funkcí vedou k vysoké mobilitě i délce cest. Trendem posledních let je prodlužování cest z bydliště do zaměstnání, cest za nákupy, jejich větší diverzifikace v prostoru a čase a rostoucí podíl využívání osobních automobilů. Jedním ze základních úkolů územního plánování je organizovat území tak, aby jeho dopravní obsluha nevedla k nadměrnému negativnímu vlivu na životní prostředí.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V posledních desetiletích ovlivňovaly městský urbanismus technické možnosti dopravy. Bez hromadné dopravy by nevznikla pražská města za hradbami ani sídliště, bez automobilové dopravy by se lidé nestěhovali za hranice města. Negativní vlivy dnešní dopravy na čistotu ovzduší města se musí stát příčinou mnohem vyšší pozornosti Sekce útvaru rozvoje města Magistrátu hl. m. Prahy i ostatních řešitelů územně plánovací dokumentace. Územní plány pro 21. století musí obsahovat prvky multifunkčního využití území tak, aby obyvatelé měli možnost volit místo bydliště v docházkové vzdálenosti od pracoviště. V oblastech s koncentrací bydlení je třeba podporovat výstavbu objektů pro výrobu, služby a administrativu, soustředěná pracoviště budovat v dostupnosti stanic metra, příměstské železnice či moderní tramvajové trati. Regulaci vyžadují plány na výstavbu nákupních center, počet lokalit s hypermarkety největších rozměrů by měl být omezen, jejich vazba na linky metra by měla být povinností. Kromě organizačních opatření bude třeba v tomto smyslu iniciovat i zákonnou ochranu – např. podmíněním investic do center zaměstnanosti a obchodu určitou úrovní hromadné dopravy, především kolejové v elektrické trakci.

Rizika

- nenaplnění územního plánu, udělování výjimek
- při vysoké mobilitě a flexibilitě pracovních míst a omezeném trhu s byty nemusí opatření dlouhodobě fungovat

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR3 (Územní plán), ORG7 (Infrastrukturní opatření), ORG8 (Optimalizace řízení dopravy), ORG11 (Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy), ORG12 (Vyšší využití kapacity IAD,..) , ORG13 (Podpora práce doma) a ORG14 (Podpora elektronické komunikace).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG11 – Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice**Zdůvodnění**

Praha je vybavena velmi rozsáhlou soustavou pěších zón a zklidněných ulic v historickém centru. Jejich další rozvoj však naráží na potřebu dopravní obsluhy i na stanoviska památkové ochrany. Pěší a cyklistická doprava nemá mnohdy dostatek prostoru na veřejných komunikacích. Automobilová doprava v těchto místech zabírá rozsáhlé plochy, přesto je kapacita komunikací nedostatečná. Další rozvoj takto upravených ulic je proto žádoucí.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Vytipovat a zrealizovat obytné zóny, zklidněné ulice a pěší zóny v okolí centra města a v lokálních centrech. Dříve dopravně přetížené oblasti se za předpokladu dostatku kapacity na vzdálenějších komunikacích dopravně zklidní, celkové množství emisí klesne. I v místech s vysokými dopravními intenzitami lze přerozdělením využití veřejného prostoru dosáhnout plynulé dopravy při zachování propustnosti sítě. Pro zatraktivnění cyklistické dopravy je klíčová také možnost bezpečného uložení kola na počátku a konci cesty a zajištění možnosti bezpečné jízdy po městských komunikacích.

Rizika

- odpor orgánů památkové péče k pěším zónám
- mnohdy negativní postoj státní správy a Policie ČR k problematice zklidňování i v případech, kdy opatření nezpůsobí nedostatek kapacity pro dopravu
- v mnoha částech Prahy není vhodný terén pro využití kola jako běžného dopravního prostředku

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR22 až NOR24 (omezení vjezdu a zóny).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG12 – Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou

Zdůvodnění

Cestování osobními automobily je téměř jedinou alternativou k jízdě vozidly MHD. Vysoké nároky na prostor a vysoké měrné emise při nízké obsazenosti automobilů působí vysoké imisní koncentrace podél hlavních komunikací.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Ne všechny cesty automobily je možné a vhodné nahradit hromadnou dopravou. Podporou využití osobních automobilů více osobami (car-pooling) či sdílením vlastnictví osobních automobilů (car-sharing) je možné dosáhnout mnohem nižších měrných emisí na procestovaný kilometr ve městě. Alternativou mohou být též v Praze nevyužívané možnosti menších vozidel hromadné dopravy jezdících po pravidelné trase s možností zajištění na zavolání či na přání či sběrná taxi, která mohou po trasách vozit větší množství cestujících. Velkou příležitostí je hromadná doprava v menším rozsahu provozovaná na objednávku realizovanou přes datový přenos mobilními telefony včetně možnosti platit takto za cestu.

Rizika

- obtížná a nákladná realizace
- v podmínkách ČR opatření nemá tradici
- výsledky podobných opatření v zahraničí jsou zatím problematické

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG8 (Optimalizace řízení dopravy) a EKO7 (Finanční podpora hromadné dopravy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

ORG13 – Podpora práce doma (teleworking)

Zdůvodnění

S rozvojem moderních komunikačních technologií (internet, email) se stále více ukazuje, že mnohé pracovní činnosti lze stejným způsobem jako na pracovišti provádět „doma“. Výhodou je, z hlediska ochrany ovzduší, snížení nároků na přepravu osob, a tím také omezení emisí z mobilních zdrojů. Nástroj je samozřejmě účinný především u takových osob, které pro cestu do zaměstnání přednostně využívají osobního vozu. Vhodná je též možnost kombinace práce doma s cestou do zaměstnání a zpět mimo dopravní špičku.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Nástroj by mohl být aplikován ve všech institucích a organizacích, na které mají orgány města přímý vliv. U ostatních institucí a organizací by bylo možné zvážit různé formy podpory nepřímé např. formou daňových úlev.

Technologicky je tento způsob práce možný již dnes. Limitujícím faktorem je spíše možnost přizpůsobení domácnosti pracovníků tomuto stylu práce. Odhad je, že ve vyspělých zemích může až 20 % obyvatel aktivně využívat možnosti teleworkingu.

Je to velmi vhodný nástroj pro oblasti s vysokým podílem duševní práce, který Praha a její nejbližší okolí představuje. Jako určité specifikum zde lze využít i fenomén chalupářství, kdy možnost pracovat mimo Prahu by částečně omezila i negativní vliv víkendových odjezdových a návratových dopravních špiček.

Rizika

- sociální izolace
- možnost poklesu produktivity práce u některých pracovníků

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG 14 (Podpora všech forem elektronické komunikace), INF2 (Výchova a osvěta) a ORG 10 (Snižování přepravní náročnosti území).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

ORG14 – Podpora všech forem elektronické komunikace

Zdůvodnění

Významným důvodem pro cesty do Prahy či pro pohyb po Praze je přenášení informací ve hmotné podobě (např. formulářů žádostí různého druhu, které občané či instituce předkládají různým správním úřadům). Možnost elektronické komunikace zejména s úřady pak pochopitelně nezbytnost takových cest značně snižuje, zejména v případě užívání osobních automobilů, a vede tak ke snížení emisí z mobilních zdrojů. Další možností je také nahrazení služebních cest za účelem jednání videokonferencemi.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Orgány města by měly co nejvíce rozšiřovat možnosti elektronické komunikace s občany včetně příslušné osvěty (pro mnoho občanů může být tato forma komunikace nedůvěryhodná či příliš „revoluční“). Problémem může být také nízká flexibility úřadů.

Rizika

- pro část konzervativněji smýšlejících občanů bude tento způsob komunikace nedůvěryhodný („pro jistotu si tam raději zajedu osobně“)
- nízká ochota úřadů zavádět tento nástroj
- vysoký poplatek za zřízení elektronického podpisu

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s ORG13 (Podpora práce doma) a INST1 (Optimalizace veřejné správy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

INST1 – Optimalizace veřejné správy**Zdůvodnění**

Krajům v přímé, zejména však přenesené působnosti, byly novými právními předpisy svěřeny značné kompetence v oblasti vydávání povolení a nebo stanovisek (zákon o ochraně ovzduší, zákon o odpadech, zákon o integrované prevenci a omezení znečištění, zákon o posuzování vlivů na životní prostředí, stavební zákon).

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Je nanejvýš žádoucí, aby rozhodovací procesy, za které budou odpovědný různé odborné útvary Magistrátu HMP, byly maximálně koordinovány (např. spalovna potřebuje jednak souhlas orgánu nakládání s odpady, jednak, kromě stanoviska EIA,

povolení orgánu ochrany ovzduší v územním, stavebním a kolaudačním řízení, větší spalovna navíc také povolení orgánu integrované podpory).

Významným prvkem optimalizace veřejné správy je také co nejširší využívání možností elektronické komunikace.

Rizika

- nízký stupeň koordinace vlivem nevhodného institucionálního uspořádání
- nízký stupeň koordinace vlivem lidského faktoru

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR1 (Plány snižování emisí), NOR2 (Plány ke zlepšení kvality ovzduší), NOR3 (Územní plánování a územní rozhodování), ORG14 (Podpora všech forem elektronické komunikace) a INF1 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

INST2 – Odborná podpora veřejné správy

Zdůvodnění

Vzhledem k tomu, že ochrana ovzduší se stává, vůči k narůstajícím legislativním požadavkům a také věcné složitosti problematiky (ozón, suspendované částice), stále komplikovanější, bude zřejmě nutno zvážit rozšíření odborné podpory veřejné správy.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Je možno uvažovat o konzultačním týmu ochrany ovzduší, složeném ze zástupců vysokých škol a AV ČR, specializovaných konzultačních firem a sdružení provozovatelů zdrojů (Svaz průmyslu a dopravy, oborové svazy - např. Svaz automobilového průmyslu, Hospodářská komora ČR / HMP, zahraniční obchodní komory).

Kromě odborné podpory bude význam konzultačního týmu spočívat také v posuzování nákladů a přínosů dodatečných opatření k ochraně ovzduší (vše, co bylo „relativně“ levné již bylo realizováno a v nadcházejícím období budou všechna další opatření velmi nákladná).

Riziko

Orgán nebude respektovat svou konzultační roli a bude mít tendenci k rozhodování a nebo k „lobbování“.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INST1 (Optimalizace veřejné správy) a s informačními nástroji: INF1 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší), INF4 (Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování), INF5 (Podpora vývoje modelových nástrojů) a INF6 (Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

INF1 – Získávání a zpracovávání informací

Zdůvodnění

Informovanost je jedním z klíčových nástrojů jak na straně rozhodovacích (regulačních) orgánů, tak i na straně regulovaných subjektů. Velice důležitá je také informovanost veřejnosti, která může napomoci politické prosaditelnosti některých opatření k zlepšení kvality ovzduší.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V oblasti získávání informací je vhodná podpora rozvoje informačních systémů a systémů zpracování, uchování a prezentace dat. Data by měla být zpracovávána a interpretována tak, aby vznikaly dostatečné informace pro decisiční sféru a odbornou / zainteresovanou veřejnost a přiměřené a srozumitelné informace pro veřejnost obecně. V této souvislosti bude nutné uzpůsobit stávající, případně vytvořit nové komunikační kanály (např. internetová prezentace).

Rizika

- informace pro decisiční sféru budou neúplné a nebo nesprávné a povedou k chybným rozhodnutím
- informace pro veřejnost nebudou natolik srozumitelné a nebo přesvědčivé, aby podpořily akceptování nově navrhovaných dodatečných opatření k ochraně ovzduší

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je základní podmínkou pro detailní formulaci a aplikaci prakticky všech nástrojů a opatření v Konceptu uvedených.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

INF2 – Poskytování informací, výchova a osvěta

Zdůvodnění

Z dlouhodobého hlediska jsou výchova a osvěta jedním z nejúčinnějších nástrojů ochrany životního prostředí. Pokud si významnější část veřejnosti osvojí určité environmentálně příznivé vzorce chování, omezí se tím potřeba vnější regulace a vynucování. Vzorce chování se dále mohou promítat i do spotřebitelských postojů, a tak zpětně ovlivňovat environmentální chování ekonomické sféry (např. preference ekologicky šetrných výrobků indukuje zájem výrobců takové produkty vyrábět, uvádět na trh a propagovat, což zpětně posiluje pozitivní spotřebitelské postoje atd.). Velmi důležité také je seznámit veřejnost s riziky znečištění ovzduší pro lidské zdraví a srozumitelně jí vysvětlit proč a jaká opatření jsou k ochraně ovzduší přijímána a prosazována.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Prioritou je komunikovat veřejnosti srozumitelným způsobem základní rovnici politiky životního prostředí (a tedy i ochrany ovzduší): vliv – stav – odezva. Velká část lidských činností ovlivňuje nějakým způsobem kvalitu ovzduší. Stav kvality ovzduší má významný dopad na zdraví obyvatel i na živou přírodu. Odezva znamená aktivity různého druhu, vedoucí k omezení vlivu na ovzduší, a tím ke zlepšení jeho kvality. Zásadní oblastí pro komunikaci tohoto druhu bude v nejbližším období především osobní automobilová doprava ve městě, dále zdravotní rizika plynoucí z užívání lokálních topenišť na pevná paliva a rizika ze sekundární prašnosti.

Aktuálním úkolem je přesvědčit veřejnost o nutnosti přijmout v horizontu roku 2010 dodatečná opatření ke zlepšení kvality ovzduší.

Riziko

Osvětová a výchovná činnost nebude dostatečná k tomu, aby přesvědčila veřejnost o nutnosti přijmout dodatečná opatření k ochraně ovzduší.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF1 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší)

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

INF3 – Posuzování vlivů na životní prostředí

Zdůvodnění

Proces posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) je významným informačním nástrojem, který ukládá decisní sféře opatřit si před tím, než učiní rozhodnutí o realizaci záměru, relevantní informace o tom, jaký vliv by takový záměr měl na jednotlivé složky životního prostředí. Proces probíhá jako součást územního řízení.

Ve většině dosavadních případů bylo výsledkem procesu podmíněně souhlasné stanovisko k realizaci záměru.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nizká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Prioritou aplikace nástroje je přispět k tomu, aby nové investice (bodové či liniové zdroje), zejména pak ty, které budou emitovat problémové znečišťující látky (tuhé látky, oxidy dusíku, PAH) nebyly umístovány v lokalitách, kde jsou překračovány imisní limity nebo tam, kde by realizace investice k riziku překročení limitů vedla. V podmínkách Prahy je to centrum města, okolí exponovaných komunikací a radotínské cementárny. V ostatních lokalitách by měly být stanoveny takové podmínky, aby riziko překračování imisních limitů bylo minimální.

Riziko

Příliš přísná aplikace může obecně vést k podvázání ekonomického rozvoje území. V případě liniových staveb (zejména okruhů) mohou vzniknout výrazná zpoždění, která budou z hlediska kvality ovzduší ve městě kontraproduktivní.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s NOR4 (Povolení k umístování staveb), NOR6 (Integrované povolení nových staveb), INF1 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší), INF4 (Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování) a INST1 (Optimalizace veřejné správy).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

INF4 – Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování

Zdůvodnění

V případě stacionárních zdrojů vyplývá povinnost zpracování údajů souhrnné provozní evidence pro každého provozovatele zdroje znečišťování ze zákona č. 86/2002 Sb. Údaje jsou předávány provozovateli zdrojů jednotnou formou k dalšímu zpracování podle kategorizace zdroje:

- zvláště velké a velké zdroje na OI ČIŽP Praha, konečným správcem dat je ČHMÚ
- střední zdroje na Magistrát hl. m. Prahy, odb. životního prostředí
- vybrané malé zdroje (REZZO 3) na jednotlivé Úřady městských částí

Tyto orgány ověří údaje a předají je ministerstvu k zajištění evidence o zdrojích znečišťování ovzduší. Rozsah předávaných údajů je stanoven v zákoně č. 86/2002 Sb., a v příslušných navazujících prováděcích předpisech.

Zásadní podíl na znečištění ovzduší má automobilová doprava – úseky komunikací, křižovatky, autobusová nádraží atd. Emise z těchto zdrojů jsou stanovovány výpočtem na základě údajů z dopravních průzkumů. Shromažďování a zpracování těchto dat na území hl. m. Prahy zajišťuje Magistrát a jemu podřízené organizace.

Nástroj má velký význam pro zpracování údajů potřebných pro modelové výpočty, rozhodovací procesy v oblasti povolování nových zdrojů a případné regulace stávajících zdrojů i pro vlastní informační presentace o emisích na řešeném území. Nástroj bude mít značný význam pro kontrolu dosažitelnosti emisních stropů v Praze.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost			nemá význam		
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

U stacionárních zdrojů znečišťování je systém sběru dat již zaveden a provozovateli zdrojů akceptován. V současné době probíhá inovace systému sběru dat jak po formální stránce (změny formulářů i některých vykazovaných položek), tak i po technické stránce (možnost sběru dat v elektronické podobě – příslušné programové vybavení je dostupné bezplatně na ČHMÚ).

Intenzity a skladba dopravy na komunikacích jsou sledovány na území hlavního města každoročně. Menší pozornost je věnována sledování dalších parametrů ovlivňujících množství emisí produkovaných automobilovou dopravou jako je např. struktura vozového parku. Výpočty emisí z dopravy jsou prováděny pravidelně ve dvouletých cyklech.

Výstupy z výsledných databázových souborů mají zásadní význam pro rozhodovací proces i pro různé informační materiály, neboť sestavy dat obsahují řadu využitelných parametrů zdroje znečišťování ovzduší. Vedle vlastních emisí jednotlivých polutantů jsou k dispozici údaje o technických parametrech zdroje (např. instalované výkony a příkony kotlů, jejich stáří, vybavenost odlučovacími zařízeními; u mobilních zdrojů např. intenzita a skladba dopravy apod.).

Databáze REZZO obsahuje dále řadu relevantních informací, které tvoří základ pro zpracování Územní energetické koncepce.

Při aplikaci nástroje je možno formulovat následující doporučení:

- dosavadní formulář „OZNÁMENÍ podle § 8 odst. 1 zákona ČNR č. 389/1991 Sb., o státní správě ochrany ovzduší a poplatcích za jeho znečišťování, ve znění platných změn a doplňků pro střední zdroje modifikovat, tak aby vyhovoval požadavkům zákona č. 86/2002 Sb. Pozn.: již současný formulář obsahuje nové požadavky na vykazování

spotřeby těkavých organických látek, takže změny budou spíše jen formální. Dále je třeba zdůraznit, že ČHMÚ připravuje návrh jednotného formuláře pro sběr dat na středních zdrojích, který bude k dispozici patrně již pro sběr dat za rok 2002 vč. nového aktualizovaného sběrného programu pro střední zdroje.

- provádět důslednou kontrolu správnosti a úplnosti předávaných dat provozovateli zdrojů
- na městských částech zajistit dostatečně kvalifikovaný systém sběru dat malých zdrojů v rozsahu požadavků zákona č. 86/2002 Sb. a současně zajistit centrální shromáždění a zpracování těchto dat
- zajistit provázanost s agenturou pro IPPC při získávání dat o zdrojích, které budou podléhat zákonu o integrované prevenci
- dále zefektivnit systém sdílení dat o zdrojích REZZO 1 s ČHMÚ
- rozvíjet systém sběru dopravních dat, věnovat pozornost dosud nesledovaným parametrům (např. vozový park)
- podporovat vývoj modelových nástrojů ke zkvalitnění výpočtů emisí z dopravy se zaměřením na prvky specifické pro pražskou dopravu (studené starty, kongesce)
- zvážit každoroční aktualizaci výpočtu emisí z dopravy
- zajistit provázanost všech odborných organizací podílejících se na sběru a zpracování dopravních dat

Rizika

- přílišná ambicióznost vyvolávající neúměrné zvýšení administrativní náročnosti při sběru dat od bilančně nevýznamných zdrojů v řešeném území
- nedůslednost v kontrole předávaných podkladů od zdrojů nebo městských částí
- nesourodost nebo nejednotnost získávaných dat na malých zdrojích

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Sběr dat o zdrojích znečišťování má mezi ostatními nástroji / opatřeními výjimečné postavení, protože tvoří základní informační bázi o jednotlivých zdrojích a jejich emisích. Umožní posoudit dosažitelnost emisních stropů a identifikovat rozhodující znečišťovatele (vč. jejich kategorizace podle ostatních nástrojů). Nástroj rovněž umožňuje získat informace o tom, zda zdroj plní emisní limity.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: základní nástroj / opatření
- Průměrný scénář: základní nástroj / opatření
- Maximální scénář: základní nástroj / opatření

INF5 – Podpora vývoje modelových nástrojů

Zdůvodnění

Kvalitnější modelové nástroje hodnocení imisní zátěže v mezo- až mikro-měřítku umožňují lepší porozumění souvislostí mezi konkrétními zdroji znečištění a skutečnou imisní zátěží v oblasti. Tak dovolují lépe směřovat opatření k regulaci či úpravě zdrojů a maximalizovat jejich efekt. Dovolují i vyhodnocení různých scénářů vývoje a ve spolupráci s meteorologickými předpovědními modely i předpověď vývoje imisní situace. Tím umožní předcházení nepříznivým situacím.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nizká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost			nelze určit		
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost			nelze určit		
Administrativní náročnost			nelze určit		
Soulad s mezinárodními závazky			nemá význam		

Aplikace

Využití nástroje a jeho aplikace závisí jednak na možnosti orgánů státní správy uvolnit finanční prostředky pro podporu výzkumu a vývoje a jednak na schopnosti odborných pracovišť vyvinout a nasadit do operativního provozu odpovídající modelové postupy. Vlastní přínos tohoto nástroje bude potom záviset na politické a sociální prosaditelnosti závěrů a souvislostí zjištěných pomocí aplikovaných modelových nástrojů.

Rizika

Nejsou známa.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s většinou navrhovaných organizačních opatření a s informační politikou města.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

INF6 – Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy

Zdůvodnění

Zvláště v městských aglomeracích jsou pole koncentrací znečišťujících látek prostorově velmi proměnlivá. Základní síť měřicích stanic, vzhledem ke svému určení i hustotě, není schopna do detailů popsat. Ve vybraných lokalitách je proto možné tuto síť doplnit buď dalšími stacionárními měřeními nebo dočasnými měřicími přístroji / samplery. Zvláště využití mobilních měření může významně přispět k lepšímu popisu imisní situace ve městech.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nizká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost			nelze určit		
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost			nelze určit		
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky			nemá význam		

Nízká flexibilita nástroje platí pro stacionární měření, vysoká potom pro mobilní měření a více méně i pro pasivní samplery.

Aplikace

Aplikace tohoto nástroje závisí zejména na možnosti orgánů státní správy uvolnit finanční prostředky pro výstavbu a provoz těchto měřicích zařízení.

Rizika

Nejsou známa.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF5 (Podpora vývoje modelových nástrojů) a s informační politikou města.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

DOB1 – Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů

Zdůvodnění

Dobrovolné dohody mezi orgány státní / veřejné správy a ekonomickými subjekty nebo jejich skupinami jsou moderním a flexibilním nástrojem politiky životního prostředí. Mohou plnit různé funkce (např. překrývat období do přípravy nové legislativy, zajistit nadstandardní chování provozovatelů zdrojů, nahradit právní regulaci v případě malé skupiny velmi rozdílných speciálních zdrojů).

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

V případě provozovatelů zdrojů by se mohlo jednat především o takové, kteří na území města působí, ale město u nich nemá významný majetkový podíl či jiný nástroj přímého vlivu.

Riziko

Dohody budou formální a nebudou jejich stranami dodržovány.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s velkou částí nástrojů a opatření v této Konceptci uvedených s tím, že mohou být významným podpurným a synergickým faktorem.

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

DOB2 – Podpora využívání ekologicky šetrných výrobků

Zdůvodnění

Ekologicky šetrné výrobky (EŠV) se vyznačují tím, že jsou u nich formou certifikace důvěryhodným orgánem (v České republice MŽP) garantovány příznivější environmentální parametry než u výrobků jinak srovnatelných. Z hlediska ochrany ovzduší jsou z kategorií výrobků v ČR dostupných významné tyto:

- teplovodní kotle na plynná paliva
- teplovodní kotle na biomasu
- brikety z dřevního odpadu
- lepidla a tmely ředitelné vodou
- nátěrové hmoty ředitelné vodou

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Poměrně jednoduchým způsobem je možno podpořit užívání ekologicky šetrných výrobků v městských organizacích či společnostech, v nichž má město významnější vliv. V ostatních organizacích mohou být podporovány nepřímo.

Rizika

Nejsou známa.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s DOB1 (Dobrovolné dohody) a INF2 (Poskytování informací, výchova a osvěta).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření

- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

DOB3 – Podpora zavádění dobrovolných aktivit

Zdůvodnění

Dobrovolné aktivity podnikatelských subjektů jsou moderním a účinným nástrojem, jehož význam neustále roste. Jedná se o univerzální systémy environmentálního managementu podniků (EMAS nebo ISO 14000) či oborové programy (např. Responsible Care v chemickém průmyslu či „zelený kodex“ v hotelech). Jedním z důvodů jejich existence je snaha vylepšit si „environmentální image“ u nikoliv zanedbatelné skupiny environmentálně smýšlející veřejnosti (tedy u potenciálních zákazníků). Dalším důvodem pro zavádění podobných systémů, zejména v průmyslu, je nižší zranitelnost v případě krizových situací (viz např. zkušenost firmy Barum Continental Otrokovice během povodní v roce 1997).

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt					
Flexibilita					
Ekonomická únosnost					
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost					
Soulad s mezinárodními závazky					

Aplikace

Podporovat zavádění dobrovolných aktivit všude tam, kde to město může přímo či nepřímo ovlivnit.

Rizika

Nejsou známa.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s INF2 (Výchova a osvěta) a DOB1 (Dobrovolné dohody).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

DOB4 – Demonstrační projekty**Zdůvodnění**

Je v zájmu ekonomických subjektů prezentovat před veřejností své ekologické chování a projekty. Vypracování a realizace demonstračního projektu je přínosem pro všechny zúčastněné strany: pro město, realizátora i konečné uživatele. Výsledný efekt je příznivý dopad na kvalitu ovzduší.

Posouzení použitelnosti nástroje / opatření dle kritérií

Kritérium	Velmi vysoká	Vysoká	Střední	Nízká	Velmi nízká
Minimalizace rizik					
Minimalizace nákladů na efekt			nelze určit		
Flexibilita					
Ekonomická únosnost			nelze určit		
Sociální akceptovatelnost					
Politická prosaditelnost					
Administrativní náročnost			nelze určit		
Soulad s mezinárodními závazky			nemá význam		

Aplikace

Využití nástroje a jeho aplikace závisí na aktivitách oslovených společností. Vzhledem k tomu, že město má v řadě společností významný majetkový podíl, a tím rozhodovací pravomoci, může realizaci takových projektů ovlivnit. V ostatních případech je možná podpora nepřímá.

Rizika

Nejsou známa.

Vazba na ostatní nástroje / opatření

Nástroj je vhodné užívat v kombinaci s EKO4 (Finanční podpory provozovatelům zdrojů), EKO10 (Podpora vozidel a alternativním pohonem), INF2 (Poskytování informací, výchova a osvěta).

Pozice ve scénářích

- Minimální scénář: doporučený nástroj / opatření
- Průměrný scénář: doporučený nástroj / opatření
- Maximální scénář: doporučený nástroj / opatření

3.5. Ekonomické vyhodnocení

Metodická poznámka 1

Při definici výdajů k ochraně životního prostředí obecně a k ochraně ovzduší konkrétně se stále více projevuje problém s definicí „výdaje“. V některých případech, kdy výdaj směřuje k realizaci opatření, jehož jedinou funkcí je ochrana ovzduší (např. instalace odlučovače tuhých částic či odsiřovacího zařízení) je situace jasná. Ve většině opatření, která jsou v této Konceptci navrhována, se však bude jednat o opatření multifunkční a definice výdaje k ochraně ovzduší zde bude velmi problematická, zejména proto, že v řadě případů je dokonce obtížné rozhodnout, která funkce opatření je hlavní. Konkrétním případem jsou například infrastrukturní opatření v dopravě (zajištění mobility), ale také změna systému vytápění (zvýšení pohodlí) či změna výrobního zařízení v rámci přirozeného investičního cyklu.

Metodická poznámka 2

Koncepce je formulována tak, aby znamenala co nejmenší ekonomický dopad na všechny dotčené subjekty (veřejný správa, obyvatelstvo, soukromý sektor). Velký důraz je proto kladen na:

- (rozumně aplikovaná) normativní opatření
- nepřímou podporu aktivit k ochraně ovzduší (možnost zahrnout příslušná kritéria jednak do nenárokových rozhodovacích procesů veřejné správy, jednak do podmínek obchodních soutěží vyhlašovaných městem či jím přímo ovlivňovanými organizacemi)
- ekonomické nástroje přímé finanční podpory, které jsou navrhovány dynamicky (tj. každá disponibilní částka může pomoci ke zlepšení kvality ovzduší)
- normativní nástroje s vysokým stupněm flexibility (plány snížení emisí u zdroje)
- dobrovolné aktivity všeho druhu
- výchovu a osvětu

3.5.1. Dopady realizace Koncepce na hospodaření hlavního města Prahy

Přehled celkových příjmů a výdajů hlavního města Prahy v oblasti ochrany ovzduší v letech 1997 až 2001 (pododdíl funkčního členění 371 – Ochrana ovzduší) je uveden v následující tabulce¹ 3.5.1.

Tab. 3.5.1. Příjmy a výdaje v oblasti ochrany ovzduší

	1997	1998	1999	2000	2001
Příjmy (mil. Kč)	9,394	10,929	5,390	5,829	5,148
Výdaje (mil. Kč)	129,1	99,13	56,11	56,48	19,93

Z uvedených dat, získaných ze zdrojů Ministerstva financí ČR (databáze ARIS), vyplývá, že příjmy byly ve sledovaném období vždy výrazně nižší než výdaje a výdaje od roku 1997 výrazně klesají.

Z opatření navrhovaných v **základním scénáři** Koncepce vyplývají následující **potenciální příjmy a výdaje** (zahrnuty jsou pouze takové příjmy a výdaje, které by vznikly v přímé souvislosti s realizací nástrojů a opatření navrhovaných v Koncepci):

- Příprava a aktualizace Programu snižování emisí (NOR1) a Programu ke zlepšení kvality ovzduší (NOR2): Výdaj cca 2 mil Kč za zhotovení Programů a cca 2 mil za aktualizace.
- Zvýšené úsilí při aplikaci poplatků z malých zdrojů znečišťování ovzduší (EKO1): Příjem stovky tisíc až jednotky milionů ročně.
- Finanční podpory domácnostem (EKO5): Výdaje cca 20 milionů ročně.
- Finanční podpora hromadné dopravy (EKO7): Výdaje nelze specifikovat, záleží na politickém rozhodnutí a množství disponibilních prostředků.
- Parkovací politika (ORG6): výdaje nelze na této úrovni obecnosti specifikovat.
- Infrastrukturní opatření (ORG7): Výdaje nelze na této úrovni obecnosti specifikovat.
- Optimalizace řízení dopravy (ORG8): Výdaje nelze na této úrovni obecnosti specifikovat.
- Rozvoj kvality hromadné dopravy (ORG9): Výdaje budou záviset na politickém rozhodnutí a množství disponibilních prostředků.

¹ V tabulce nejsou zahrnuty příjmy a výdaje z celého oddílu 2 (Doprava) a z paragrafu 2115 (Programy zateplování a úspor energie). Tyto výdaje jsou podstatně vyšší – např. dotace provozu MHD činily v r. 2000 více než 6 mld Kč, investice do sítě MHD činily 2,6 mld a výdaje na rozvoj komunikační sítě 2,1 mld Kč

- Optimalizace veřejné správy (INST1): Zvýšené výdaje se mohou projevit tím, že bude nutno, v souvislosti s novými kompetencemi, navýšit počet pracovníků (náklady na jednoho pracovníka by neměly převýšit 1 milion Kč ročně).
- Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší (INF1), Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování (INF4), Podpora vývoje modelových nástrojů (INF5), Rozvoj monitorovací sítě (INF6): Zvýšené výdaje, vyvolané nutností sledovat informace o více znečišťujících látkách, by neměly převýšit jednotky milionů ročně.
- Výchova a osvěta (INF2): Výdaje by neměly převýšit jednotky milionů ročně.

Z uvedených odhadů vyplývá, že realizace minimálního scénáře nezatíží výdaje města nad úroveň let 1999 a 2000 (tj. cca 55 mil Kč), naproti tomu úroveň roku 2001 se ukazuje jako nedostačující. V případě dostatku volných prostředků a politické vůle by tato částka měla být zvýšena, aby bylo možné provádět ochranu ovzduší alespoň na úrovni navrženého optimálního scénáře. Do odhadu nejsou zahrnuty finanční podpory, závislé na množství disponibilních prostředků a politickém rozhodnutí (s výjimkou podpor domácnostem).

U „vyšších“ scénářů se, nad rámec scénáře základního, objevují další **potenciální příjmy a výdaje:**

Jako zdroj **příjmů** může být využit následující nástroj:

- Placený vjezd do určitých částí města (EKO6): Příjmy by se mohly pohybovat na úrovni stovek milionů Kč ročně.

Výdaje nelze na této úrovni specifikovat, závisí na disponibilních prostředcích a politické vůli. Budou se však dotýkat zejména těchto nástrojů:

- Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem (EKO10)
- Podpora dodatečných technických opatření u vozidel (EKO11)
- Finanční podpory provozovatelům zdrojů (EKO4)
- Podpora výstavby hromadných garáží (EKO8)
- Finanční podpora při obnově vozového parku (EKO9)

Realizace „vyšších“ scénářů tedy může proběhnout v takovém rozsahu, v jakém to umožní disponibilní prostředky a politická vůle vedení města. V případě, že by bylo realizováno opatření EKO6 (Placený vjezd do některých částí města), mohly by být generované prostředky využity právě k podpoře realizace dalších navrhovaných opatření.

3.5.2. Dopady realizace Koncepce na občany

V případě občanů není nutné u minimálního scénáře očekávat zvýšení přímého dopadu na občany nad současnou úroveň, může však dojít k určitým mírným dopadům nepřímým (např. ceny tepla, do nichž se mohou v budoucnosti promítnout náklady na dodatečná technická opatření u zdrojů). Naopak, v případě podpory hromadné dopravy např. formou dotace jízdného se projeví dopad pozitivně.

V případě realizace náročnějších scénářů by se projevil dopad opatření EKO6 (Placený vjezd do některých částí města). Lze si např. představit roční poplatek ve výši 1000 Kč za osobní vůz ročně. I zde by však mohl být takový dopad částečně kompenzován např. dotací jízdného MHD.

Nefinanční dopad na občany vznikne i v případě aplikace nástrojů / opatření omezujících, zejména NOR18 (Zákaz spalování určitých druhů paliv), NOR22 (Omezení vjezdu), NOR25 a NOR26 (zonace) a některých prvků ORG 6 (Parkovací politika).

3.5.3. Dopady realizace Koncepce na soukromý sektor

V případě privátního sektoru – provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší – je nutno počítat s určitým dopadem, a to zejména v souvislosti s aplikací nástroje NOR12 (Integrované povolení k stávajícím zdrojům). Rozsah dopadu zatím nelze určit, protože nelze přesně předjímat, jaké individuální podmínky budou provozovatelům konkrétních zdrojů v rámci povolení stanoveny. Již nyní však je zřejmé, že zdroje lokalizované v imisně zatížených oblastech města budou regulovány přísněji.

V případě „vyšších“ scénářů – bude-li aplikováno opatření EKO6 (Placený vjezd do některých částí města) – je nutno očekávat dopad na provozovatele mobilních zdrojů. Lze si například představit roční poplatek ve výši 5000 Kč za autobus či nákladní vůz.

3.5.4. Inventura dostupných finančních zdrojů

Tuzemské zdroje

Základním zdrojem financování v oblasti ochrany ovzduší je **rozpočet hlavního města Prahy**, který se rozhodujícím způsobem podílí na dotacích provozu MHD, investicích do sítě MHD a výdajích na rozvoj komunikační sítě. Z rozpočtu HMP byly v uplynulých letech poskytovány také dotace na změnu vytápění domácností.

Významným zdrojem, zejména pro rozvoj infrastruktury, je **státní rozpočet**. Výši prostředků z rozpočtu hlavního města a státního rozpočtu, které by bylo možné využít pro realizaci Koncepce, lze v současnosti obtížně odhadnout (vždy existuje „převis“ požadavků nad možnostmi a tvorba rozpočtu je proto vždy kompromisem mezi rozličnými zájmy). Cílem by však mělo být, aby celkový využitelný objem rozpočtových prostředků určených pro aktivity významné z hlediska ochrany ovzduší neklesal pod současnou úroveň, a to jak u městského (tak i u státního rozpočtu). V případě samotných výdajů rozpočtu města na ochranu ovzduší je nutno považovat úroveň roku 2001 za nedostatečnou – cílem by mělo být, aby množství prostředků nekleslo pod úroveň průměru let 1999 a 2000.

Doplňkovým tuzemským zdrojem financování je také **Státní fond životního prostředí ČR**. Z hlediska Koncepce jsou významné následující podpurné programy, v jejichž rámci lze žádat o podporu¹.

- 2.1. Program snižování emisí látek znečišťujících ovzduší u malých a středních zdrojů, znečišťování ovzduší provozovaných za účelem veřejně prospěšných činností
- 2.2. Program snižování emisí látek znečišťujících ovzduší u zdrojů znečišťování ovzduší
- 2.3. Program využívání kogeneračních jednotek
- 2.5. Program snížení emisí těkavých organických látek
- 5.1. Program nejlepších dostupných technik
- 5.2. Program EMAS
- 5.3. Program na vybudování infrastruktury ekologizované MHD (v novelizovaném znění Program na podporu plynofikace MHD)

Hlavní město Praha může žádat o následující formy podpory:

- dotace (programy 2.1, 2.2, 2.3 a 5.3)
- výhodné půjčky (programy 2.1, 2.2, 2.3 a 2.5)
- příspěvek na částečnou úhradu úroků z komerčního úvěru (do výše 5 % p.a., maximálně však 50 mil. Kč)

O podporu mohou požádat také rozpočtové a příspěvkové organizace městem zřízené (v rozsahu stejném jako město) a podnikatelské subjekty (pouze půjčky a příspěvky na úhradu úroků).

¹ Číslování programů odpovídá Přílohám I Směrnice MŽP ČR o poskytování prostředků ze Státního fondu životního prostředí České republiky

V roce 2000 získalo hlavní město Praha ze SFŽP ČR celkovou podporu ve výši 118,8 milionů Kč, což představuje 4,2 % celkových výdajů fondu (je to nejmenší procento ze všech současných krajů). Ke konci roku 2000 evidoval SFŽP ČR pouze 37 žádostí o podporu, podaných subjekty z hlavního města Prahy, což představuje pouze 3 % všech registrovaných žádostí. V zájmu ochrany ovzduší v Praze lze doporučit, aby hlavní město Praha zvážilo **rozšíření žádostí o podporu** a směřovalo tímto způsobem také organizace jím zřízené, řízené či ovlivňované.

Určité prostředky mohou být poskytnuty také **Českou energetickou agenturou**. Vzhledem k celkovým prostředkům, kterými disponuje, však tento zdroj nebude rozhodující.

Zdroje zahraniční

Dosavadní zkušenosti (např. program ISPA) ukázaly, že pro Prahu nebudou prostředky z **podpůrných fondů Evropské unie** snadno dostupné. Důvodem je zejména skutečnost, že hlavním kritériem pro získání prostředků ze strukturálních fondů je HDP na obyvatele, který v Praze překračuje průměr EU. Přesto je nutno podpůrné programy sledovat.

Z hlediska možného financování záměrů Koncepce ze zahraničních zdrojů se v současné době jeví jako nejvíce nadějná možnost **spolupráce s mezinárodními finančními institucemi** typu EBRD (Evropská banka pro obnovu a rozvoj) nebo EIB (Evropská investiční banka).

Ve střednědobém horizontu se mohou uplatnit nově vyvíjená finanční schémata vycházející z Kjótského protokolu k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu.

Doporučení

Vzhledem k omezenému objemu tuzemských prostředků a nesnadnému přístupu k prostředkům zahraničním lze pro oblast financování Koncepce formulovat následující doporučení:

- maximálně využívat nepřímé podpory realizace nástrojů / opatření (zahrnovat kritéria ochrany ovzduší do podmínek vyhlašovaných či ovlivňovaných obchodních soutěží)
- maximálně využívat možnosti využití externích zdrojů (nejlépe formou příspěvku na částečnou úhradu úroků)
- v rámci navazujícího Integrovaného programu snižování emisí hlavního města Prahy formulovat konkrétní investiční opatření, která by mohla být podpořena v rámci nadcházejícího programu SFŽP 2.7.2: Program realizace konceptů snižování emisí a imisí znečišťujících látek

- u výše zmíněných konkrétních investičních opatření prošetřit možnost spolufinancování ze strany mezinárodních finančních institucí (EBRD, EIB), případně privátních finančních institucí
- ve střednědobém horizontu sledovat vývoj finančních mechanismů odvozených z Rámcové úmluvy o změně klimatu respektive jejího Kjótského protokolu (opatření realizovaná společně)

Konkrétnější odhady ekonomického dopadu na jednotlivé skupiny subjektů budou provedeny v rámci navazujících programových dokumentů – Integrovaného programu snižování emisí (NOR1) a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší (NOR2).

3.6. Zhodnocení vlivu navržených opatření na kvalitu ovzduší

3.6.1. Odhad očekávaných změn v kvalitě ovzduší po aplikaci navrženého souboru opatření

Dlouhodobá koncepce ochrany ovzduší na území hl. m. Prahy představuje strategický materiál, jehož úkolem je formulovat ucelenou strategii ochrany ovzduší pro celé území města na příští období. Z tohoto důvodu je Koncepce – obdobně jako všechny materiály tohoto typu – zpracována na určitém stupni obecnosti, což se týká také jednotlivých nástrojů a opatření, které byly v rámci Koncepce předloženy.

Výsledný přínos jednotlivých opatření ke kvalitě ovzduší v Praze ovšem závisí jednak na **rozsahu podpory**, která bude těmto opatřením poskytována, jednak na **přesných podmínkách aplikace** každého nástroje. Tyto podmínky by měly vzejít z výsledků projednání předkládané koncepce a z jejího rozpracování v navazujících dokumentech, které budou zpracovány v souladu s požadavky zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší: Integrovaný program snižování emisí a Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší. V těchto dokumentech budou teprve jednotlivá opatření podrobně upřesňována včetně jejich rozsahu a podmínek aplikace pro jednotlivé konkrétní zdroje znečišťování či jejich určené skupiny. Na základě těchto informací bude možné u většiny nástrojů provést také přesnější odhad jejich přínosů ke kvalitě ovzduší i vyvolaných nákladů.

Obecně lze konstatovat, že Koncepce, realizovaná prostřednictvím návazných programových dokumentů – Integrovaného programu snižování emisí a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší, povede ke zlepšení situace v následujících oblastech:

- omezení emisí tuhých látek z významných stacionárních zdrojů
- omezení emisí tuhých látek a PAH z malých nespalovacích stacionárních zdrojů
- omezení sekundární prašnosti ve městě, snížení emisí prachu z otevřených technologických provozů
- omezení emisí těkavých organických látek ze stacionárních i mobilních zdrojů
- zpomalení nárůstu individuální automobilové dopravy, celkové snížení emisí z dopravy
- omezení dopadů dopravy na kvalitu ovzduší, zejména v centrálních oblastech města
- omezení umístění nových zdrojů znečišťování do imisně zatížených oblastí
- účinná regulace nově budovaných zvláště velkých zdrojů prostřednictvím IPPC
- zvýšení uvědomělosti obyvatel města a jejich zájmu o ochranu ovzduší
- posílení koordinace státní správy v oblasti ochrany ovzduší

V rámci navazujících programů bude také možné (na základě přesně definovaných podmínek aplikace jednotlivých nástrojů) vyhodnotit jejich přínosy ke kvalitě ovzduší pomocí **variantních modelových výpočtů (VMV)**. Na základě dosavadní praxe považujeme variantní výpočty za nejúčinnější nástroj pro vyhodnocení dopadů investičních i koncepčních záměrů na kvalitu ovzduší v území. V následující kapitole je jako příklad aplikace VMV provedeno vyhodnocení přínosů nástroje **EKO 10: „Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem“** ke kvalitě ovzduší v oblasti Smíchova. Hodnocení je provedeno ve dvou variantách, které umožňují porovnat efektivitu daného nástroje při různém rozsahu jeho aplikace.

3.6.2. Ověření přínosů vybraných opatření – variantní modelový výpočet

Cílem této kapitoly je ověřit vliv vybraných opatření na kvalitu ovzduší v Praze a především prokázat možnost využití výsledků variantních modelových výpočtů při koncepčním řešení a pro ověření účinnosti jednotlivých navržených opatření.

Vybraná opatření se týkají **podpory využívání alternativních paliv v dopravě**. Navržené varianty vycházejí z různých stupňů náročnosti uvažovaných normativních, technicko-organizačních a ekonomických opatření, doprovázených nezbytnou osvětovou kampaní. Výpočty jsou provedeny se zahrnutím imisního pozadí pro současný stav, jednotlivé varianty jsou porovnávány se stávajícím stavem.

Jako modelové znečišťující látky byly zvoleny **oxid dusičitý, benzen a suspendované částice – frakce PM₁₀**. V rámci hodnocení změn v imisní zátěži jsou posuzovány průměrné roční koncentrace uvedených škodlivin. Na základě dohody s objednavatelem bylo hodnocení provedeno v oblasti Praha – Smíchov, která patří v současnosti mezi území nejvíce zatížená individuální i hromadnou dopravou.

Charakteristika navržených variant

Plynná paliva patří mezi nejčastěji využívané alternativní pohonné hmoty. Vzhledem k nižší produkci emisí je velmi aktuální využívání plynového pohonu, především v městských aglomeracích s vysokým stupněm dopravního zatížení, a to především u autobusů městské hromadné dopravy. Právě s ohledem na vysoký stupeň intenzity dopravy se jako nejvhodnější pro vyhodnocení vybraných opatření jeví oblast městské části Praha – Smíchova.

Zvolená oblast městské části je ohraničena na severu ulicí Holečkovou a náměstím Kinských, od východu řekou Vltavou, od jihu Barrandovským mostem a ulicí K Barrandovu a od západu po ose křižovatkou ulic Plzeňská × Holečkova, stanicí metra Radlická a železniční stanicí Praha – Hlubočepy.

Pro danou oblast je charakteristické vysoké dopravní zatížení, k němuž přispívají i autobusy pražské integrované dopravy a autobusy dálkových spojů, které mají cílové zastávky u stanic metra Smíchovské nádraží a Anděl (resp. na autobusovém stanovišti Na Knížecí). Průměrný počet autobusů na silničních úsecích, které byly zahrnuty do výpočtů v zájmovém území, činí **436 autobusů denně**. Na nejvíce zatížených komunikacích jejich počet dosahuje až 2141 BUS za den (Nádražní ulice). Právě u autobusů městské hromadné dopravy lze teoreticky nejnáze docílit využívání alternativních paliv, jako je využití pohonu na zemní plyn.

V rámci Konceptce byly provedeny 3 výpočty modelového hodnocení změn v kvalitě ovzduší ve dvou variantách, změny v imisní situaci byly vztaženy k současnému stavu.

Výchozí stav

Jako výchozí stav je uvažována současná situace bez využití alternativních druhů paliv. U výpočtu NO₂ a benzenu bylo uvažováno imisní pozadí, u frakce PM₁₀ byly hodnocen pouze vliv dopravy.

Varianta 1

Varianta 1 předpokládá využití pohonu u všech autobusů městské hromadné dopravy na zemní plyn (CNG). U zbývajících autobusů nedojde ke změně paliva (nafta, bionafta).

Varianta 2

U varianty 2 se uvažují opatření nejen u autobusů MHD, ale i u ostatních skupin dopravních prostředků:

- autobusy MHD 100 % pohon na zemní plyn (CNG),
- ostatní autobusy 30 % pohon na CNG, zbývající nafta, bionafta,
- nákladní automobily 30 % pohon na CNG, zbývající nafta, bionafta,
- osobní automobily 20% plyn (LPG), zbývající benzin, nafta.

Vstupní údaje pro modelové výpočty

Referenční body

Referenční bod (RB) představuje místo v území, ve kterém jsou vypočteny charakteristiky znečištění ovzduší pro jednotlivé druhy znečišťujících látek. Každý bod této sítě je charakterizován souřadnicemi X, Y a nadmořskou výškou Z.

Oblast pokrytá výpočtem tvoří obdélník o výměře 8,5 km². Modelové hodnocení kvality ovzduší v zájmovém území městské části Prahy 5 – Smíchov je provedeno v pravidelné trojúhelníkové síti referenčních bodů s krokem sítě 100 m. Do výpočtu bylo zahrnuto celkem 432 referenčních bodů (výkres 16).

Klimatologické a rozptylové podmínky

Základním meteorologickým podkladem pro modelový výpočet jsou větrné růžice charakteristické pro danou oblast, které byly zpracovány na území hl. m. Prahy pro model ATEM pracovníky Ústavu fyziky atmosféry AV ČR. Růžice popisuje proudění ve vybrané lokalitě za různých rozptylových podmínek. Větrná růžice, použitá v modelu, byla rozdělena na šestnáct základních směrů proudění (S, SSV, SV, VSV, ...), tři třídy rychlosti větru (1,7; 5,0 a 11,0 m.s-1) a pět tříd stability.

Výsledné imisní charakteristiky byly vypočteny odděleně pro všechny třídy stability a rychlosti větru, tedy pro každý typ rozptylových podmínek, které se mohou vyskytovat v zájmové oblasti.

Zdroje znečištění ovzduší

Pro vyhodnocení produkce emisí byly použity podklady z modelového hodnocení kvality ovzduší provedeného v rámci Koncepce. Z počtů vozidel na jednotlivých komunikacích byly vyčleněny autobusy městské hromadné dopravy. Pro zdroje znečištění v zájmovém území (liniové zdroje, křižovatky a speciální zdroje) byla stanovena emisní bilance odpovídající situaci, kdy jsou vozidla MHD poháněna stlačeným zemním plynem (varianta 1), nebo kdy je navíc část ostatních autobusů a část osobních a nákladních vozidel provozována na stlačený zemní plyn a část osobních aut na LPG (varianta 2).

Tabulky 3.6.1 – 3.6.3 porovnávají změny v emisní bilanci zdrojů znečištění v zájmové oblasti (v t/rok).

Tab. 3.6.1. Emisní bilance PM₁₀ (t.rok⁻¹)

PM ₁₀	Výchozí stav	Varianta 1	Varianta 2
Osobní aut. – benzin + nafta	29,004	29,004	23,203
Osobní aut. – LPG	-	-	0,049
Osobní aut. – celkem	29,004	29,004	23,252
Nákladní aut. – nafta	51,719	51,719	36,203
Nákladní aut. – CNG	-	-	0,310
Nákladní aut. – celkem	51,719	51,719	36,514
BUS – MHD – nafta	9,968	-	-
BUS – MHD – CNG	-	0,201	0,201
BUS – ostatní – nafta	10,464	10,464	7,325
BUS – ostatní – CNG	-	-	0,063
Bus – celkem	20,432	10,665	7,588
Liniové zdroje – celkem	101,155	91,388	67,354
Křižovatky	0,867	0,749	0,505
Portál tunelu	0,080	0,080	0,057
Nádraží – BUS	0,710	0,014	0,014
Doprava celkem	102,812	92,231	67,930

Tab. 3.6.2. Emisní bilance NO_x (t.rok⁻¹)

NO _x	Výchozí stav	Varianta 1	Varianta 2
Osobní aut. – benzin + nafta	593,49	593,49	474,79
Osobní aut. – LPG	-	-	54,69
Osobní aut. – celkem	593,49	593,49	529,48
Nákladní aut. – nafta	478,11	478,11	334,67
Nákladní aut. – CNG	-	-	86,06
Nákladní aut. – celkem	478,11	478,11	420,73
BUS – MHD – nafta	109,43	-	-
BUS – MHD – CNG	-	65,64	65,64
BUS – ostatní – nafta	49,56	49,56	34,70
BUS – ostatní – CNG	-	-	8,92
Bus – celkem	158,99	115,21	109,26
Liniové zdroje – celkem	1 230,59	1 186,80	1 059,47
Křižovatky	21,64	17,89	15,05
Portál tunelu	1,77	1,77	1,54
Nádraží – BUS	7,13	4,28	4,28
Doprava celkem	1 261,13	1 210,75	1 080,34
Plošné zdroje	59,90	59,90	59,90
Bodové zdroje	1,22	1,22	1,22
Celkem	1 322,25	1 271,86	1 141,46

Tab. 3.6.3. Emisní bilance benzenu (t.rok⁻¹)

Benzen	Výchozí stav	Varianta 1	Varianta 2
Osobní aut. – benzin + nafta	45,924	45,924	36,739
Osobní aut. – LPG	-	-	0,233
Osobní aut. – celkem	45,924	45,924	36,972
Nákladní aut. – nafta	0,813	0,813	0,569
Nákladní aut. – CNG	-	-	0,005
Nákladní aut. – celkem	0,813	0,813	0,574
BUS – MHD – nafta	0,188	-	-
BUS – MHD – CNG	-	0,004	0,004
BUS – ostatní – nafta	0,089	0,089	0,063
BUS – ostatní – CNG	-	-	0,001
Bus – celkem	0,278	0,093	0,067
Liniové zdroje – celkem	47,014	46,830	37,613
Křižovatky	0,558	0,553	0,451
Portál tunelu	0,066	0,066	0,050
Nádraží – BUS	0,017	0,002	0,002
Doprava celkem	47,655	47,451	38,116
Plošné zdroje	14,095	14,095	14,095
Bodové zdroje	16,356	16,356	16,356
Celkem	78,106	77,902	68,567

Z porovnání emisní bilance je patrné, že nejvýznamnější procentuální pokles emisí z dopravy je možné očekávat u prašného aerosolu – PM₁₀. Autobusy MHD se na emisích PM₁₀ z liniových zdrojů podílí z 10 %, po zavedení pohonu na zemní plyn jsou emise tuhých částic z těchto autobusů prakticky zcela eliminovány. Celkové snížení emisí PM₁₀ tedy dosahuje u liniových zdrojů u varianty 1 téměř 10 %, u varianty 2 cca 33 %. K největšímu poklesu emisí PM₁₀ dojde u speciálních zdrojů (autobusová nádraží a terminály MHD), a to o 98 %. Při zavedení alternativních paliv je tedy možné očekávat v zájmovém území pokles emisí PM₁₀ na úrovni 10,7 t.rok⁻¹ u varianty 1 dosahuje, u varianty 2 činí pokles emisí 34,9 t.rok⁻¹.

Změny v produkci emisí oxidů dusíku jsou méně výrazné z hlediska procentuálního podílu na celkové bilanci, z pohledu absolutních hodnot se však jedná o poměrně výrazné zlepšení – celkový pokles u varianty 1 dosahuje 50,4 t.rok⁻¹, u varianty 2 je možné očekávat pokles o 177,8 t.rok⁻¹. Na emisích z liniových zdrojů se autobusy MHD podílejí z 9 %, po zavedení pohonu na zemní plyn (varianta 1) se jejich emise sníží o dvě pětiny a celkové emise z liniových zdrojů tedy poklesnou o 3,5 %. Případnou realizací varianty dojde u liniových zdrojů k poklesu emisí oxidu dusíku o 14 %. Největší poměrné zlepšení emisní situace lze zaznamenat opět u speciálních zdrojů.

V případě benzenu se autobusy MHD (varianta 1) podílejí na celkové úrovni emisí z autobusové dopravy přibližně 68 %, z celkové úrovně emisí benzenu z liniových zdrojů činí tento poměr cca 0,5 %. Pokles emisí benzenu z dopravy činí u varianty 1 méně než 0,5 %, u varianty 2 pak cca 20 %. Zavedením plyných paliv by mohlo v zájmovém území dojít k poklesu emisí u varianty 1 o $0,2 \text{ t.rok}^{-1}$, u varianty 2 dojde k poklesu o $9,5 \text{ t.rok}^{-1}$.

Podstatné zlepšení je možné zaznamenat u terminálů MHD a autobusových nádraží (kde jsou emise tvořeny pojezdy autobusů), kde dojde k poklesu emisí zhruba o 90 %.

Výsledky modelových výpočtů

Oxid dusičitý (NO_2)

Výkres 17 zobrazuje výchozí imisní situaci průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého v zájmovém území. Smíchov patří z hlediska imisní zátěže NO_2 mezi nejvíce zatížené oblasti na území hlavního města. Celkové hodnoty $\text{IH}_r \text{ NO}_2$ v některých lokalitách překračují imisní limit $56 \mu\text{g.m}^{-3}$. Hodnoty $\text{IH}_r \text{ NO}_2$ 80 – 90 $\mu\text{g.m}^{-3}$ byly vypočteny v prostoru Barrandovského mostu. Hodnoty nad $50 \mu\text{g.m}^{-3}$ je možné zaznamenat v okolí Anděla a ulice Vltavské, při vjezdu do Strahovského tunelu a u křižovatky navazující na Jiráskův most. Podél Strakonické ulice hodnoty $\text{IH}_r \text{ NO}_2$ dosahují úrovně $30 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Situace, která by nastala po nahrazení autobusů MHD za vozidla poháněná zemním plynem, je znázorněna na výkresu 18. Z modelových polí je patrné snížení koncentrací $\text{IH}_r \text{ NO}_2$ v pásu podél nejvíce zatížených komunikací od ulice Plzeňské na severu až ke Zlíchovu na jihu. Tato změna se pohybuje v hodnotách 2 – 5 $\mu\text{g.m}^{-3}$. K menšímu poklesu (do 3 $\mu\text{g.m}^{-3}$) dochází v oblasti Barrandovského mostu, kde je provoz autobusových linek MHD méně významný.

Na rozdílové mapě na výkresu 21 je znázorněn pokles hodnot mezi variantou 2 a výchozím stavem. V nejvíce dotčených částech zájmového území, jako je okolí Smíchovského nádraží a navazujících úseků Nádražní ulice, okolí Anděla a trasy od Anděla na Plzeňskou, portál Strahovského tunelu, ulice přivádějící dopravu na Jiráskův a Palackého most, podél Strakonické ulice a v okolí Barrandovského mostu, dosahuje snížení průměrných ročních koncentrací NO_2 4 až 10 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Zlepšení o více než 1 $\mu\text{g.m}^{-3}$ je možné zaznamenat téměř ve všech částech zájmového území.

Rozdíl průměrných ročních hodnot $\text{IH}_r \text{ NO}_2$ mezi variantami 1 a 2 je zobrazen na výkresu 22. Nejvyšší rozdíl byl vypočten v okolí ulice K Barrandovu a v oblasti Jiráskova a Palackého mostu včetně přilehlých ulic. V těchto oblastech se částečně

zavedení alternativních paliv u jiné než městské hromadné dopravy projevuje zlepšením až o $5 - 10 \mu\text{g.m}^{-3}$. Ve zbývajících částech Smíchova byl pokles mezi variantami vypočten mezi $1 - 3 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Benzen

V celkovém rozložení průměrných ročních koncentrací benzenu se výrazněji projevují zvýšené hodnoty v okolí křižovatek a komunikací se sníženou plynulostí dopravy. Nejvyšší hodnoty IH_r benzenu byly vypočteny ve východní části Smíchova (směrem k centru města) v okolí Jiráskova a Palackého mostu a na přilehlých komunikacích. Roční koncentrace benzenu zde dosahují $4 - 6 \mu\text{g.m}^{-3}$ (výkres 23).

Vliv využití zemního plynu jakožto paliva pro autobusy městské hromadné dopravy znázorňují výkresy 24 (celkové hodnoty) a 25 (rozdílová mapa). V oblastech, kde lze očekávat nejvýraznější zlepšení (žst. Praha – Smíchov, Anděl, Ostrovského, Nádražní), dosahuje pokles ročních koncentrací benzenu $0,01 - 0,02 \mu\text{g.m}^{-3}$, lokálně i více než $0,025 \mu\text{g.m}^{-3}$. Důvodem velmi malých změn koncentrací benzenu po zavedení pohonu autobusů MHD na zemní plyn je skutečnost, že vozidla s naftovým pohonem produkují benzen velice malé množství. Podíl autobusů MHD na celkových emisích benzenu z dopravy činí pouze 0,5 % a tomu odpovídá i očekávané zlepšení po náhradě naftových motorů zemním plynem.

V případě realizace varianty 2 (záměna paliva u autobusů MHD, u části ostatních autobusů, nákladních a osobních automobilů), dojde k výraznějšímu snížení IH_r benzenu v oblasti Palackého a Jiráskova mostu a přilehlých komunikací, v okolí stanice metra Anděl, u vjezdu do Strahovského tunelu a na Barrandovském mostu (výkres 27). V těchto lokalitách činí pokles IH_r benzenu v porovnání s výchozím stavem $0,4$ až $0,55 \mu\text{g.m}^{-3}$. V ostatních částech zájmového území dojde k poklesu $0,1 - 0,3 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Na rozdílové mapě variant 1 a 2 (výkres 28) lze zaznamenat nejvyšší rozdíl v oblasti Palackého a Jiráskova mostu, u portálu Strahovského tunelu a na Barrandovském mostě, a to $0,3 - 0,55 \mu\text{g.m}^{-3}$. V ostatních částech Smíchova je mezi oběma variantami vypočten rozdíl v rozmezí $0,1$ až $0,3 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Suspendované částice – PM_{10}

Rozložení současné imisní zátěže průměrných ročních koncentrací PM_{10} z dopravy je zobrazeno na výkresu 29. Nejvyšší příspěvek dopravy k hodnotám IH_r PM_{10} byl vypočten v oblasti Barrandovského mostu, kde hodnoty příspěvku překračují $8 \mu\text{g.m}^{-3}$. Při vjezdu do Strahovského tunelu a u stanice metra Anděl (mezi ulicemi

Ostrovského a Za ženskými domovy) se hodnoty $IH_r PM_{10}$ pohybují mezi 4 – 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Zvýšené hodnoty na úrovni 2 – 4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ se vyskytují převážně podél hlavních komunikací vedoucích podél Vltavy.

Po přeměně vozového parku autobusů MHD (varianta 1) je možné v celém zájmovém území zaznamenat pokles úrovně příspěvku automobilové dopravy ke koncentracím PM_{10} . Jak ukazuje rozdílová mapa (výkres 31), k nejvýraznějšímu poklesu hodnot $IH_r PM_{10}$ dojde v okolí Nádražní ulice a stanice metra Anděl, a to téměř o 1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. K patrnému zlepšení dojde i v okolí Strakonické ulice a na křižovatce u Strahovského tunelu. Zde byl vypočten pokles ročních koncentrací v rozmezí 0,5 až 1,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V případě realizace varianty 2 by došlo k pronikavému zlepšení v oblasti Smíchova mezi ulicemi Kartouzskou a Radlickou a v oblasti Barrandovského mostu. Jak je patrné z rozdílové mapy (výkres 33), pokles hodnot $IH_r PM_{10}$ oproti výchozímu stavu dosáhne 2 – 3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Podél Strakonické ulice činí pokles průměrných ročních koncentrací PM_{10} 1 – 2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Na rozdílové mapě variant 1 a 2 (výkres 34) je zřejmý opět nejvyšší rozdíl $IH_r PM_{10}$ ve prospěch varianty 2 v oblasti mezi ulicemi Kartouzská a Radlická a v okolí Barrandovského mostu. Rozdíl mezi oběma variantami 1 a 2 se zde pohybuje v hodnotách mezi 1 a 2,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Shrnutí

Výsledky modelového hodnocení ukazují, jaké změny emisní a imisní zátěže z automobilové dopravy je možné v oblasti Smíchova očekávat v případě, že dojde k nahrazení nafty u autobusů městské hromadné dopravy zemním plynem (varianta 1), nebo k nahrazení autobusů MHD, části ostatních autobusů, nákladních a osobních automobilů za vozidla s pohonem na CNG a LPG (varianta 2).

Ve všech případech je možné zaznamenat výrazný pokles emisí ze speciálních zdrojů (terminály MHD a autobusová nádraží), a to o 98 % u PM_{10} , o 40 % v případě NO_x a o 90 % u benzenu. U ostatních zdrojů (liniové zdroje, křižovatky) se zlepšení emisní situace liší podle podílu autobusů MHD (popř. ve variantě 2 podle podílu jednotlivých skupin vozidel) na celkových emisích daného zdroje.

Největší procentuální pokles emisí je možné očekávat u prašného aerosolu – frakce PM_{10} . Celkový podíl autobusů MHD na emisích PM_{10} z dopravy dosahuje v zájmové oblasti přibližně 10 %, po zavedení zemního plynu bude tato část emisí prakticky eliminována (tj. emise z liniových zdrojů se u varianty 1 sníží o 10 % s celkovým poklesem emisí 10,7 t.rok⁻¹). Při realizaci varianty 2 činí pokles

u liniových zdrojů 33 %, což představuje celkový pokles emisí $34,9 \text{ t.rok}^{-1}$. Tyto změny se odrazí poklesem imisní zátěže průměrných ročních koncentrací PM_{10} v okolí liniových zdrojů, a to o $1 \mu\text{g.m}^{-3}$ u varianty 1, resp. o $2 - 3 \mu\text{g.m}^{-3}$ u varianty 2. Zlepšení imisní situace tedy dosahuje přibližně 10 – 30 % stávajícího příspěvku k imisní zátěži z automobilové dopravy. Současně je ovšem nutno konstatovat, že celková úroveň koncentrací je v zájmovém území podstatně vyšší, neboť v souladu se zadáním je v případě PM_{10} hodnocen pouze příspěvek dopravy. Omezení emisí částic z diesellových motorů o 20 – 30 % má nicméně značný význam mj. proto, že na tyto částice jsou vázány další látky s vysokým stupněm zdravotní nebezpečnosti.

Naproti tomu v případě oxidů dusíku není procentuelní snížení emisí tak výrazné (pokles emisí činí cca 3,5 % z liniových zdrojů u varianty 1 a 14 % u varianty 2), z hlediska absolutních hodnot se však jedná o významné množství emisí – celkem $50,4 \text{ t.rok}^{-1} \text{ NO}_x$ u varianty 1 a $177,8 \text{ t.rok}^{-1}$ u varianty 2. V důsledku omezení emisí z autobusů (popř. u části osobních a nákladních automobilů a ostatních autobusů) je možné po zavedení pohonu na zemní plyn očekávat zlepšení imisní situace oxidu dusičitého až o $5 \mu\text{g.m}^{-3}$ u varianty 1 a až o $10 \mu\text{g.m}^{-3}$ při případné realizaci varianty 2. Zlepšení imisní situace dosahuje přibližně 7 – 10 % celkové imisní zátěže. Vzhledem k současné nepříznivé imisní situaci v oblasti Smíchova je možné považovat i možnost tohoto částečného snížení imisní zátěže za velmi významný přínos.

Obdobně jako u oxidů dusíku autobusy MHD produkují pouze menší část celkových emisí benzenu. Proto celkové snížení emisí dosahuje u varianty 1 cca $0,2 \text{ t.rok}^{-1}$. U varianty 2, která počítá s alternativním pohonem i u ostatních skupin dopravních prostředků, činí celkový pokles emisí $9,5 \text{ t.rok}^{-1}$. Z hlediska imisní zátěže je možné zaznamenat zlepšení především ve východní a severní části hodnoceného území (obdobně jako v předchozích případech). Pokles průměrných ročních koncentrací benzenu zde dosahuje u varianty 2 až $0,5 \mu\text{g.m}^{-3}$, tj. cca 5 – 10 % stávající úrovně ročních průměrných koncentrací benzenu.

3.7. Priority Koncepce

3.7.1. Priority věcné

Z hlediska **znečišťujících látek** jsou jednoznačnou **prioritou** hlavního města Prahy **suspendované částice frakce PM₁₀** (včetně sekundární prašnosti) a **oxid dusičitý**, u nichž jsou imisní limity v současné době výrazně překračovány a jejich překračování je vysoce pravděpodobné i v cílovém roce 2010. Významným problémem je dále **ozón**, **benzen**, **oxid uhelnatý** a **polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)**.

Problém naopak není nutno očekávat v případě oxidu siřičitého, olova, kadmia a arsenu. V případě niklu, rtuti a amoniaku zatím není k dispozici dostatek informací a je zde určitá míra nejistoty.

Z hlediska **zdrojů znečišťování ovzduší** jsou **prioritou zdroje mobilní** (zdroje liniové), které se podílejí zásadním způsobem na emisích oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a těkavých organických látek a dále **zdroje zvláště velké (IPPC)** a **zdroje malé**.

Podíl velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší na celkových emisích hl. m. Prahy není v porovnání s podílem ostatních kategorií zdrojů příliš významný (i když databáze REZZO zatím nesleduje emise ze zvláště velkých zdrojů v samostatné agregované kategorii a zahrnuje je, spolu se zákonem definovanými velkými zdroji, do jedné agregované kategorie „velké zdroje“, lze porovnáním celkého agregátu „velké zdroje“ se součtem emisí z několika největších zvláště velkých zdrojů zjistit, že význam zvláště velkých zdrojů je převažující). V některých případech však mohou i střední či velké zdroje způsobovat významné lokální znečištění ovzduší (příkladem jsou lomy či pily, kde v důsledku emisí tuhých látek z otevřeného technologického provozu v přízemní vrstvě dochází k výraznému nárůstu koncentrací suspendovaných látek v bezprostředním okolí).

Z hlediska **regulačních nástrojů / opatření**, které má město (zejména z pozice kraje) k dispozici (včetně možnosti jich relativně snadným způsobem využít), jsou prioritou **zvláště velké zdroje (IPPC)** a dále **zdroje malé**. V případě **mobilních zdrojů** existuje celá škála regulačních nástrojů, většina z nich však je buď velmi nákladná (infrastrukturní opatření, různé formy finančních podpor hromadné dopravy), nebo obtížně sociálně akceptovatelná, a tedy i obtížně politicky prosaditelná (zpoplatnění vjezdu, omezování dopravy).

V případě stávajících velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší jsou regulační nástroje, které má město (kraj) k dispozici, velmi omezené.

3.7.2. Prioritní základní nástroje a opatření

Ve scénářích, formulovaných v podkapitole 3.5 Koncepte, je zařazeno 64 možných nástrojů / opatření, z toho většina jako nástroje základní. I když realizace každého z nich způsobí pokles emisí znečišťujících látek (většina nástrojů / opatření směřuje k omezení emisí více znečišťujících látek), a tím také snížení imisní zátěže, míra jejich účinnosti a naléhavosti je pochopitelně různá. Z toho důvodu je nutno stanovit soubor základních nástrojů / opatření prioritních, tedy takových, které je nutno realizovat co nejdříve a nebo v co největším rozsahu.

Stanovení priorit je provedeno:

- zvláště pro základní nástroje / opatření **nápravné** (týkající se stávajících zdrojů znečišťování ovzduší) a zvláště pro základní nástroje / opatření **preventivní** (týkající se zdrojů budoucích)
- zvláště pro zdroje stacionární a zdroje mobilní (včetně zdrojů liniových).

Zásadní prioritou, týkající se všech kategorií zdrojů a všech ostatních nástrojů / opatření, je rychlá a kvalitní příprava nástrojů NOR1 (Integrovaný program snižování emisí hlavního města Prahy) a NOR2 (Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší hlavního města Prahy). Tato Koncepte vytváří pro přípravu těchto prioritních nástrojů podrobný rámec.

3.7.2.1. Prioritní nástroje a opatření k regulaci stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Nápravné nástroje a opatření

Základní prioritou v této kategorii je **NOR11 (Integrované povolení k stávajícím zvláště velkým zdrojům znečišťování ovzduší)**. Tento nástroj, který se bude týkat omezené skupiny největších stacionárních zdrojů (podle dostupných informací 24 zdrojů, z toho 13 zvláště velkých spalovacích zařízení a jedna cementárna), umožňuje stanovovat ve značném rozsahu individuální podmínky provozu zdroje (včetně individuálních emisních limitů) ve vztahu k lokální imisní situaci. Jeho význam bude zásadní pro omezení emisí tuhých látek a oxidů dusíku z radotínské cementárny a dále ze zvláště velkých spalovacích zařízení.

Prioritou v oblasti **malých spalovacích zdrojů** znečišťování bude **kombinace nástrojů EKO1** (Poplatky za znečišťování ovzduší) a **EKO5** (Finanční podpora domácnostem), případně (ve vyšších scénářích) také **EKO 4** (Finanční podpora provozovatelům zdrojů), podpořená aplikací nástroje **EKO2** (Investice do energetické infrastruktury). U dalších malých zdrojů je nutno přenostně aplikovat nástroje **ORG2** (Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky) a **ORG3** (Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících těkavé organické látky)

Prioritou v oblasti plošných zdrojů prachu bude pochopitelně nástroj ORG1 (Opatření k omezení sekundární prašnosti).

Preventivní nástroje a opatření

Prioritou bude následující sekvence nástrojů

- NOR3 (Územní plánování a územní rozhodování)
- NOR4 (Povolení k umístování staveb zvláště velkých a středních zdrojů)
- NOR5 (Povolení staveb velkých a středních zdrojů) nebo
- NOR6 (Integrované povolení k novým zvláště velkým zdrojům)

s tím, že bude nutno co nejvíce omezit umístování zdrojů emisí tuhých látek a oxidů dusíku do blízkosti radotínské cementárny a významných dopravních tahů a také do blízkosti zdrojů sekundární prašnosti. Do těchto lokalit by neměly být umístovány ani významné zdroje či cíle dopravy.

3.7.2.2 Prioritní nástroje a opatření k regulaci mobilních zdrojů znečišťování ovzduší

Poznámka: Rozdíl mezi nápravnými a preventivními nástroji / opatřeními není ve srovnání se stacionárními zdroji v případě mobilních (a liniových) zdrojů snadno definovatelný.

Nápravné nástroje a opatření

Zásadní prioritou je co nejrychlejší rekonstrukce dopravní infrastruktury, zničené či poškozené povodněmi v srpnu 2002. Kromě toho je nutno zaměřit pozornost na nástroj **NOR27** (Operativní kontola emisních parametrů vozidel) případně (ve vyšších scénářích) také nástroje **EKO9** (Finanční podpora při obměně vozového parku) a **EKO11** (Podpora dodatečných technických opatření u vozidel).

Preventivní nástroje a opatření

Zásadní dlouhodobou prioritou bude nástroj **ORG7** (Infrastrukturní opatření – výstavba kapacitní komunikační sítě, rozvoj sítě kolejové hromadné dopravy), protože jeho aplikace v zamýšlených termínech bude téměř s jistotou zpožděna v důsledku nutnosti co nejdříve napravit škody způsobené povodněmi.

Kromě toho je však vhodné věnovat pozornost i dalším nástrojům / opatřením, které mohou přinést poměrně rychlý efekt. Jedná se zejména o:

- ORG9 (Rozvoj kvality hromadné dopravy např. prostřednictvím zachování a rozšíření vyhrazených jízdnic pruhů)
- ORG8 (Optimalizace dopravní signalizace např. preferencí vozidel hromadné dopravy)
- ORG6 (Parkovací politika)
- NOR24 (Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města)

3.7.3. Prioritní doporučené nástroje / opatření

Z **doporučených nástrojů / opatření**, navrhovaných ve scénářích (zejména v minimálním scénáři), jsou **prioritou**:

- NOR15 (Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje)
- DOB1 (Dobrovolné dohody)
- DOB3 (Podpora dobrovolných aktivit)

3.7.4. Závěry

V rámci jednotlivých scénářů bylo navrženo 64 nástrojů / opatření, přičemž 22 základních a 3 doporučené nástroje byly navrženy jako prioritní. Tato skutečnost však neznamená, že by ostatní nástroje / opatření neměly být aplikovány vůbec. Tyto nástroje / opatření by měly být aplikovány přiměřeným způsobem v souladu s ekonomickými, administrativními možnostmi hl. m. Prahy.

Kromě priorit, uvedených výše, je samozřejmě nutno věnovat trvale zvýšenou pozornost celé skupině nástrojů / opatření informačních, zejména pak:

- INF1 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší)
- INF2 (Poskytování informací, výchova a osvěta)
- INF3 (EIA – posuzování vlivů na životní prostředí)

a také průběžně aplikovat institucionální nástroj INST1 (Optimalizace veřejné správy).

Navržené prioritní nástroje se stanou základem pro formulaci Integrovaného programu snižování emisí hlavního města Prahy (NOR1) a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší hlavního města Prahy (NOR2) a v těchto programech budou konkretizovány a rozpracovány do co nejvyšší účelné podrobnosti.

3.8. Návrh optimálního scénáře nástrojů a opatření

Na základě posouzení scénářů, formulovaných v kapitole 3.4, je jako optimální navrhován scénář označený jako průměrný (uveden v části 3.4.2) s tím, že budou respektovány priority navržené v kapitole 3.7.

Kromě vyznačených prioritních nástrojů / opatření je samozřejmou **trvalou prioritou využívání celého souboru informačních nástrojů**, bez nichž by nebyla realizace scénáře možná.

Optimální scénář nástrojů a opatření, uvedený výše, se po projednání Koncepce stane základem pro zpracování zákonem uložených programových dokumentů:

- Integrovaného programu snižování emisí hlavního města Prahy
- Integrovaného programu ke zlepšení ovzduší hlavního města Prahy

V těchto dokumentech budou nástroje a opatření, navrhované v Koncepti na poměrně obecné úrovni, konkretizovány (v řadě případů až na úroveň jednotlivých regulovaných zdrojů znečišťování ovzduší nebo jejich definovaných skupin) a bude proveden odhad finančních dopadů a následné navržení způsobu financování.

Optimální scénář je uveden v následující tabulce.

Číslo	Název	Základní	Doporučený
NOR1	Programy snižování emisí		
NOR2	Programy ke zlepšení kvality ovzduší		
NOR3	Územní plánování a rozhodování		
NOR4	Povolení k umístění staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR5	Povolení staveb velkých a středních zdrojů		
NOR6	Integrované povolení staveb zvláště velkých zdrojů		
NOR7	Povolení k uvedení staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů do provozu		
NOR8	Povolení k zavedení nových výrobních		
NOR9	Povolení k záměrům na zavedení nových technologií		
NOR10	Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR11	Integrované povolení k zvláště velkému stávajícímu zdroji		
NOR12	Povolení ke změnám u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů		
NOR13	Povinnost volit při výstavbě či rekonstrukci zvláště velkých zdrojů nejlepší dostupné techniky		
NOR14	Povinnost využívat u nových staveb CZT či alternativní zdroje a ověřit možnost kogenerace		
NOR15	Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje		
NOR16	Možnost aplikace plánu zavedení správné zemědělské praxe		
NOR17	Povolení k spalování či spalování odpadu		
NOR18	Zákaz spalování určitých druhů paliv		
NOR19	Možnost omezit spalování rostlinných materiálů		
NOR20	Stanovení látek u kterých budou u zdroje uplatněny obecné emisní limity		
NOR21	Povolení k vydání a změnám provozního řádu u zdroje		
NOR22	Energetický audit		
NOR23	Územní energetická koncepce		
NOR24	Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí města	Varianta 2	
NOR25	Zavedení zón se sníženou rychlostí	Varianta 1	
NOR26	Zavedení environmentálních zón	Varianta 1	
NOR27	Operativní kontrola emisních parametrů vozidel		
EKO1	Poplatky za znečišťování ovzduší		
EKO2	Investice do energetické infrastruktury		
EKO3	Investice do úspor energie		
EKO4	Finanční podpory provozovatelům zdrojů		
EKO5	Finanční podpory domácnostem		
EKO6	Placený vjezd do určitých částí města	Varianta 1	
EKO7	Finanční podpora hromadné dopravy		
EKO8	Podpora výstavby hromadných garáží		
EKO9	Finanční podpora při obnově vozového parku		
EKO10	Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem	Varianta 1	
EKO11	Podpora zavádění dodatečných technických opatření u vozidel	Varianta 1	
ORG1	Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti		
ORG2	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky		
ORG3	Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC		
ORG4	Regulační řád		
ORG5	Sledování dodržování štitkování energetických spotřebičů		
ORG6	Parkovací politika		
ORG7	Infrastrukturní opatření – výstavba kapacitní komun. sítě a rozvoj sítě kolejové hrom. dopravy		
ORG8	Optimalizace řízení dopravy		
ORG9	Rozvoj kvality hromadné dopravy		
ORG10	Snižování přepravní náročnosti území		
ORG11	Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice		
ORG12	Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou		
ORG13	Podpora práce doma (teleworking)		
ORG14	Podpora všech forem elektronické komunikace		
INST1	Optimalizace veřejné správy		
INST2	Odborná podpora veřejné správy		
INF1	Získávání a zpracovávání informací		
INF2	Poskytování informací, výchova a osvěta		
INF3	Posuzování vlivů na životní prostředí (EIA)		
INF4	Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování		
INF5	Podpora vývoje modelových nástrojů		
INF6	Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy		
DOB1	Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů		
DOB2	Podpora využívání EŠV		
DOB3	Podpora zavádění dobrovolných aktivit		
DOB4	Demonstrační projekty v energetice		

Prioritní základní nástroje / opatření jsou označeny červeně, prioritní doporučené nástroje / opatření jsou označeny modře.