

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ředitel odboru ochrany ovzduší



MZPSBHQ36CN5
27648/ENV/15
1269/780/15

(odpověď pod stejným č.)
3625/710/15

Vnitřní sdělení

Vyřizuje: Stanislav Bodzáš
Datum: 15.5.2015

Adresát: Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence
Útvar: 710 - Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence

Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy
2013 - 2033 (aktualizace 2014)"

Vážený pane řediteli,

odbor ochrany ovzduší (780) neuplatňuje k zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci
"Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013-2033 (aktualizace 2014)" žádné
připomínky.

S pozdravem

Bc. Kurt Dědič

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ředitelka odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny



MZPKPHQ56KF0
27648/ENV/15
992/620/15
(odpověď pod stejným č.)
3625/710/15

Vnitřní sdělení

Vyřizuje: Květa Popjuková
Datum: 18.5.2015

Adresát: Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru posuzování vlivů na životní prostředí a
integrováné prevence
Útvar: 710 - Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a
integrováné prevence

Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy
2013 - 2033 (aktualizace 2014)"

Vážený pane řediteli,

k předloženému materiálu nemáme z hlediska odboru 620 žádné připomínky.

S pozdravem,

RNDr. Alena Vopálková

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ředitel odboru odpadů



MZPNBHQVDZB3
27648/ENV/15
1704/720/15
(odpověď pod stejným č.)
3625/710/15

Vnitřní sdělení

Vyřizuje: Nikola Brychtová
Datum: 6.5.2015

Adresát: Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence
Útvar: 710 - Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence

Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy
2013 - 2033 (aktualizace 2014)"

Vážený pane řediteli,

na základě vnitřního sdělení č.j.: 27648/ENV/15 (Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)") Vám sděluji, že za odbor odpadů nemáme k této věci žádné připomínky.

S pozdravem

Ing. Jaromír Manhart

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ředitel odboru ochrany vod



MZPIBHQ0LZAA
27648/ENV/15
1278/740/15
(odpověď pod stejným č.)
3625/710/15

Vnitřní sdělení

Vyřizuje: Ivana Beděrková
Datum: 11.5.2015

Adresát: Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence
Útvar: 710 - Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence

Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy
2013 - 2033 (aktualizace 2014)"

Vážený pane řediteli,

k zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ neuplatňuje odbor ochrany vod z hlediska své působnosti žádné připomínky.

S pozdravem

Ing. Josef Nistler

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

ředitelka odboru druhové ochrany a implementace
mezinárodních závazků



MZPPHHQ56MF5
34298/ENV/15
1597/630/15

Vnitřní sdělení

Vyřizuje: Petr Havel
Datum: 18.5.2015

Adresát: Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence

Útvar: 710 - Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a
integrované prevence

Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)"

Vážený pane řediteli,

k oznámení koncepce "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" uplatňujeme následující připomínku:

Na str. 26 je uvedeno, že "potenciálně může být realizací koncepce ovlivněna EVL Zákolanský potok, která se nachází na území Středočeského kraje mezi Prahou a Kladnem". Příslušný orgán ochrany přírody, kterým je v případě této EVL Krajský úřad Středočeského kraje však vyloučil (stejně jako ostatní orgány ochrany přírody) významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000 a není tedy nutné zpracovat vyhodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Z oznámení není nicméně zřejmé, z čeho by ovlivnění výše zmíněné EVL mohlo vyplývat, z jakého důvodu nebude významného charakteru a na základě čeho tak zpracovatel oznámení usuzuje. Uvedené požadujeme jednoznačně vysvětlit.

S pozdravem

Mgr. Veronika Vilímková



MIZPP00U0407



Středočeský kraj

710

11-

**MINISTERSTVO
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

PhDr. Bc. Marek Semerád, MBA
náměstek hejtmána pro oblast životního prostředí a zemědělství

čas přijetí: 19-05-2015 Počet listů:
Příloh:

Cele jednací:/ENV/.....

Praha 11. května 2015

Čj. 072377/2015/KUSK

Vyjádření Středočeského kraje v samostatné působnosti podle zákona č. 100/2001 Sb. ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“

Středočeský kraj v samostatné působnosti jako územně samosprávný celek projednal oznámení SEA koncepce podle § 10d) zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí výše uvedeného záměru a ve smyslu § 6 odst. 4) téhož zákona vydává toto vyjádření:

Středočeský kraj souhlasí s oznámením koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ a nemá připomínky.



Ministerstvo životního prostředí
Odbor EIA, IPPC
Vršovická 65
100 10 Praha 10

Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha:	15.5.2015	Ministerstvo životního prostředí
Číslo jednací:	065219/2015/KUSK	Vršovická 65
Spisová značka:	SZ_065163/2015/KUSK	100 10 PRAHA 10
Vyřizuje:	Anna Preiszlerová I. 981	
Značka:	OŽP/Pr	

Vyjádření k oznámení koncepce „územní energetická koncepce Prahy 2013 – 2033 – aktualizace 2014“, podle § 10d zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství sděluje:

Z hlediska jednotlivých složkových zákonů nemá Krajský úřad Středočeského kraje odbor životního prostředí a zemědělství po projednání žádné připomínky.

Krajský úřad Středočeského kraje, orgánu státní památkové péče:

(Ing. arch. Svobodová, I. 978)

Koncepce se dotýká zájmů památkové péče (zateplování objektů, umístování solárních článků atp.), tyto vlivy jsou koncepcí řešeny mimo území Středočeského kraje (*Územní energetická koncepce hl. m. Prahy je zpracována pro celé území hlavního města Prahy, administrativně pro území VÚSC Pražský kraj.*), mohou se však dotýkat nemovitého majetku Středočeského kraje na území hl.m. Prahy.

K oznámení koncepce sděluje KÚSK, odbor kultury a památkové péče následující vyjádření:
Ad. B.8. Vztah k jiným koncepcím, možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry Uvádíme výčet koncepcí dotýkajících zájmů památkové péče *na národní úrovni*: - Koncepce památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016
Ad. C. 4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území
Ad. D. Předpokládané vlivy koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví ve vymezeném dotčeném území.

Při realizaci energetických úspor musí být prioritně vždy kladen důraz na zohledňování zájmů památkové péče, zateplování fasád historických objektů znamená degradaci jejich kulturních hodnot. Zateplení ničí nejenom vzhled památky, ale není také často kompatibilní s fyzikálním chováním historických konstrukcí (k této problematice podrobně „Memorandum Ústavu památkové péče FA ČVUT k zateplování historických staveb“ ze dne 10. 9. 2014, Prof. Ing. arch. akad. arch. Václav Gírsa, vedoucí Ústavu památkové péče <http://pamatky-facvut.cz/archiv/pozvanky14/zatepleni.php> a „Prohlášení opatření směřujících k energetickým úsporám historických staveb z 18. 5. 2009“ - Česká komora architektů, Národní památkový ústav a Státní fond životního prostředí prohlašují (Publikováno v Manuálu energeticky úsporné architektury; Vydavatel: Státní fond životního prostředí ve spolupráci s Českou komorou architektů, 2010) <http://www.npu.cz/news/4126-n/>.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Ing. Marie Stáňová
vedoucí oddělení nakládání s odpady

Ministerstvo životního prostředí
Odbor posuzování vlivů na životní prostředí
a integrované prevence
Vršovická 65
100 10 Praha 10

Váš dopis zn.	SZn.	Vyřizuje/telefon	Datum
26318/ENV/15	S-MHMP-0709292/2015/1/OCP/VI	Mgr. Pacner/ 236004322	18.05.2015

Věc: Vyjádření odboru ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy jako dotčeného orgánu státní správy dle § 10c odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění (dále jen zákon), k oznámení koncepce

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)

Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy vydává pro účely řízení dle zákona ke shora uvedené koncepci vyjádření dotčených orgánů:

1. Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu:

Ing. Magdalena Stehliková, tel: 236 004 217, e-mail: magdalena.stehlikova@praha.eu
Bez připomínek.

2. Z hlediska lesů a lesního hospodářství:

Ing. Martin Hruška, tel: 236 004 352, e-mail: martin.hruska@praha.eu
K předloženému oznámení koncepce nemáme, z hlediska námi chráněných zájmů, žádné připomínky.

3. Z hlediska nakládání s odpady:

Ing. Daniela Pelechová, tel: 236 004 388, e-mail: daniela.pelechova@praha.eu
Upozorňujeme, že v kapitole A. Údaje o předkladateli je chyba v adrese MHMP.
Jinak bez připomínek.

4. Z hlediska ochrany ovzduší:

Ing. Josef Janota, tel: 236 004 363, e-mail: josef.janota@praha.eu

Bez připomínek.

5. Z hlediska ochrany přírody a krajiny:

Ing. Magdalena Stehliková, tel: 236 004 217, e-mail: magdalena.stehlikova@praha.eu

Cíle a závěry koncepce jsou stanoveny obecně, bez konkrétní lokalizace a dopadu. Pro jednotlivé záměry, které se budou v rámci uvedené koncepce realizovat, bude podle jejich kapacity, nutné vydat stanovisko orgánu ochrany přírody jednotlivě pro konkrétní záměr. Uvedenou koncepcí jako obecným rámcovým dokumentem nejsou dotčeny námi chráněné zájmy.

6. Z hlediska myslivosti:

Ing. Martin Hruška, tel: 236 004 352, e-mail: martin.hruska@praha.eu

Bez připomínek.

7. Z hlediska ochrany vod:

Ing. Fidranská, tel: 236 004 259, e-mail: jitka.fidranska@praha.eu

Bez připomínek.

Tato vyjádření jsou vydávána dle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád.

Poznámka:

S účinností od 1. 4. 2015 byl na základě bodů I.36, I.37, I.38, I.39, I.40 a I.41 usnesení Rady hlavního města Prahy č. 528 ze dne 17. 3. 2015 zřízen odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy (OCP MHMP) s tím, že převzal kompetence současně zrušeného odboru životního prostředí Magistrátu hlavního města Prahy (OZP MHMP).

Ing. Jana C i b u l k o v á
vedoucí oddělení posuzování
vlivů na životní prostředí

- otisk úředního razítka -

Hygienická stanice hlavního města Prahy

Rytířská 404/12, Praha 1 * tel.: 296 336 700 * podatelna@hygpraha.cz *ID: zpqi2i

Ministerstvo životního prostředí
Odbor posuzování vlivů na životní
prostředí a integrované prevence
Vršovická 65
100 10 Praha 10

Vaše č.j.: 26318/ENV/15

Naše č.j.: HSHMP 18660/2015
Sp. značka: S-HSHMP 18660/2015/04860
Vyřizuje: Ing. Herbrychová
V Praze dne: 15.5.2015

„Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ – zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci

Dopisem ze dne 20.4.2015, který byl na HSHMP doručen dne 27.4.2015, jste požádali Hygienickou stanici hl. m. Prahy (dále jen HS HMP) o vyjádření k zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014).“

Oznámení koncepce zpracovala Integra Consulting s.r.o., Pobřežní 18/16, 186 00 Praha 8 v březnu 2015.

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) je dlouhodobá strategie, připravená pro období do roku 2033. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj ovlivňovat a jaké to může mít dopady.

K uvedené koncepci uvádíme následující doporučení:

Zdraví, hluk, ovzduší

Z předkládané koncepce vyplývá, že automobilová doprava představuje největší potenciál pro snížení skleníkových plynů a dále, že rozhodující bude vývoj v dopravě a energetická náročnost budov v komerční sféře. Kvalita ovzduší (a také hluková zátěž) je a bude v Praze určována dominantně emisemi z automobilové dopravy.

Narůstající dopravní zátěž obytného území města paralyzuje dosavadní úspěchy řešení energetické koncepce.

Bez dopravní koncepce nelze vyřešit dosavadní situaci se znečištěním ovzduší, zejm. suspendovaných částic (PM₁₀, PM_{2,5}), benzo(a)pyrenu a oxidů dusíku, ale ani hlukovou zátěž a zdravotní stav obyvatelstva hl. města Prahy. Jako podklad pro řešení hlukové situace lze využít např. akční plány snižování hluku.

Jak je uvedeno na str. 30 koncepce, hluk přímo nesouvisí s energetickou koncepcí, je však přímo vázán na dopravu v Praze.

Doporučujeme proto dopracovat dopravní koncepci s využitím akčních plánů na snižování hluku. Pak bude možné konkretizovat Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové

dopravy a její ekologizace a Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace.

Voda

Zdroje pitné vody pro Prahu leží mimo území hlavního města a ani v budoucnu se nepočítá s využíváním vody z Vltavy pro trvalé zásobování pitnou vodou. Úpravna vody v Podolí je udržována pouze jako záložní zdroj pro případ jakéhokoliv výpadku či omezení dodávek z Káraného nebo Želivky. U navržené koncepce se nepředpokládá významný vliv na kvalitu pitné nebo surové vody. V úvahu připadá aplikace hnojiv a pesticidů při produkci biomasy za účelem energetického využití, která by mohla negativně ovlivnit kvalitu surové povrchové, ale i podzemní vody a následně zkomplikovat či znemožnit úpravu na vodu pitnou. Návrh je v tomto směru příliš obecný a dokumentaci bude nutno dopracovat.

Odpady

Upozorňujeme na existenci překladišť směsného komunálního odpadu na území hl. m. Prahy, např. v Praze 10 – Dolních Měcholupech, kdy je směsný komunální odpad překládán do větších kontejnerů a odvážen k odstranění skládkováním mimo území hlavního města. Dochází tak k navyšování dopravy.

Ekonomický zájem podniků o energetické využití odpadů se odvíjí od ekonomických nákladů na konečné odstranění odpadů. Na základě ekonomické analýzy by bylo vhodné zavést případná opatření tak, aby energetické využití odpadů na území hlavního města Prahy bylo ekonomicky výhodnější než provozování překladiště směsného komunálního odpadu a odvoz velkoobjemových kontejnerů ke skládkování na území Středočeského kraje.

Cílem je pokles skládkování odpadů a navýšení využívání odpadů v rámci celé České republiky, odvoz směsného komunálního odpadu vzniklého na území hl. m. Prahy ke skládkování na území Středočeského kraje nepřispívá k prohlubování současného pozitivního trendu poklesu skládkování odpadů ve prospěch energetického využívání odpadů.

Ing. Jarmila Herbrychová
vedoucí oddělení územního plánu
podpis zaručeným elektronickým podpisem

„otisk úředního razítka“



ČESKÁ INSPEKCE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Oblastní inspektorát Praha

Sekretariát ředitele inspektorátu
Wolkerova 40/11, 160 00 Praha 6 - Bubeneč
tel.: 233 066 101, fax: 233 066 103
e-mail: mladonicky_pavel@ph.cizp.cz, www.cizp.cz
ID datové schránky: 4dkdzty
IČ: 416 93 205

Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 65
100 10 Praha 10 - Vršovice

Váš dopis značky / ze dne

26318/ENV/15, ze dne 20. 4. 2015

Číslo jednací

ČIŽP/41/IPP/1506217.001/15/PVZ

Vyřizuje / linka

Zelenka / 6109

Místo a datum

Praha, 4. 5. 2015

Věc: Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb. Oznamovatelem je **HLAVNÍ MĚSTO PRAHA**, Mariánské náměstí 2, 11000 Praha 1, IČ: 000 64 581. Kód koncepce je MZP206K.

Dopisem uvedené značky byl požádán oblastní inspektorát Praha ČIŽP o vyjádření k oznámení koncepce. K němu vydáváme následující komplexní stanovisko:

Oddělení odpadového hospodářství:

K předložené dokumentaci nemáme připomínky.

Vyřizuje: Kubín

Oddělení ochrany vod:

Z hlediska námi sledovaných zájmů nemáme k předložené dokumentaci připomínky.

Vyřizuje: Jelínek

Oddělení ochrany ovzduší:

K předložené dokumentaci nemáme připomínky.

Vyřizuje: Soušek

Oddělení ochrany přírody:

Z hlediska ochrany zájmů chráněných zákonem č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, nemáme k předložené koncepci žádné připomínky.

Vyřizuje: Zelenková

Oddělení ochrany lesa:

Z hlediska zákona č. 282/1991 Sb., o České inspekci životního prostředí a její působnosti v ochraně lesa, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, v platném a úplném znění (lesní zákon), nemáme k předloženému oznámení územní energetické koncepce připomínky.

Vyřizuje: Myslivec

Závěr:

ČIŽP OI Praha nemá k předloženému oznámení vlivů koncepce na životní prostředí připomínky.

Ing.
Václav
Beroušek



Digitalně podepsal Ing. Václav
Beroušek
DN: o=CZ, ou=Česká inspekce
životního prostředí [OC.41663203],
ou=ČIŽP - OI Praha, ou=3146, cn=Ing.
Václav Beroušek,
serialNumber=P174617, title=ředitel
oblastního inspektorátu
Datum: 2015.05.04 15:45:16 +02'00'

Ing. Václav Beroušek
ředitel ČIŽP OI Praha



MIZPP00U0JNF

ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

P

13.5.2015

13.5.2015

Počet listů: 1
Přílohy: -

No

Městská část Praha 7**Mgr. Jan Čížinský-starosta Městské části
nábř. Kpt. Jaroše 1000
170 00 Praha 7**

Číslo jednací: /ENVJ/

P R A H A



Ministerstvo životního prostředí

Odbor posuzování vlivů na
životní prostředí a integrované
prevence

Vršovická 65

100 10 Praha 10

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE
26318/ENV/15/ 20.4.2015NAŠE ZNAČKA
MČ P7 022324/2015/OŽP/HorVYŘIZUJE / LINKA
Ing. H.Horská/4151PRAHA/DATUM
13.5.2015

VĚC: Vyjádření MČ Praha 7 jako územního samosprávného celku ke koncepci "Územní energetická koncepce hl.m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" v rámci zjišťovacího řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Městská část Praha 7 jako územní samosprávný celek Vám sděluje, že ke koncepci "Územní energetická koncepce hl.m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" má následující návrhy na koncepční opatření a směry, které dle našeho názoru by měla koncepce obsahovat a které napomohou dosažení cílů:

1. Do koncepce je nutné zahrnout podporu využití nátěrových barev s obsahem nanočástic oxidu titaničitého pro nátěry některých objektů (školky a školy, objekty dopravní infrastruktury atd.)
2. V koncepci je třeba uvést rozvedení některých částí v dalším stupni řízení. Chybí SWOT analýza z jednotlivých aktualizací koncepce.
3. Koncepce by měla být provázána s jinými relevantními koncepcemi např. s koncepcí rozvoje automobilové dopravy a s koncepcí rozvoje výstavby města a propojit ji s Národním akčním plánem čisté mobility.
4. Materiál se nezabývá soukromými objekty; je nutné je do něj zahrnout, neboť výrazně ovlivňují energetickou bilanci města..
5. V koncepci chybí prognóza do dalších let.
6. Koncepce se opírá pouze o trvale hlášené osoby. Je třeba vycházet v bilancích a prognózách ze skutečné demografické situace (rezidenti, turisté, nehlášení bydlící v pronájmu, dojíždějící pracující, studenti apod.).


IČ
00063754BANKOVNÍ SPOJENÍ
Česká spořitelna
č. ú. : 2000870339 / 0800TELEFON
20144000, 33372029FAX
33370029

7. V koncepci chybí podpora a motivace pro tvorbu zelených střech, které omezují sekundární prašnost.
8. Do koncepcce je třeba zahrnout v hledisku odpadového hospodářství zvýšení podpory třídění komunálního odpadu včetně kovů.
9. Koncepcce by měla podporovat využití technologií, které nezpůsobují hlučnost a sekundární prašnost, zejména při údržbě veřejných prostranství.
10. V koncepci je třeba klást důraz na udržení stávajícího podílu zelených ploch nejen na veřejných prostranství.
11. V koncepci je nutné řešit obnovitelné zdroje v širším pojetí (solární energie, tepelná čerpadla, rekuperace.....)
12. V koncepci je třeba podpořit při výstavbě dopravu materiálů lodní nákladní dopravou na úkor těžké nákladní autodopravy
13. V koncepci chybí podpora vodních ploch, které mají velmi pozitivní vliv na mikroklíma

Dále MČ P7 konstatuje, že MČ Praha 7 nebyly doručeny všechny v materiálu uvedené přílohy (příloha č.1 – č.10 chybí).

Z tohoto důvodu MČ Praha 7 požaduje, aby koncepcce "Územní energetická koncepcce hl.m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" dále byla zkoumána podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

S pozdravem


Mgr. Jan Cížinský
starosta MČ Praha 7





městská část Praha 11
Ing. Jiří Štyler
starosta

Ministerstvo životního prostředí

Mgr. Evžen Doležal

ředitel odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence

Vršovická 1442/65

100 10 Praha 10

Praha 20. května 2015

Čj. MCP11/15/028087/STA

Vyjádření k zahájenému zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“, kód MZP206K

Vážený pane magistře,

městská část Praha 11 se tímto vyjadřuje k zahájenému zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (SEA), ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“, kterou pro předkladatele hlavní město Praha zpracovala spol. Integra Consulting s.r.o. v březnu 2015.

Z dokumentace oznámení vyplývá, že předkládaná koncepce je rozpracována do čtyř prioritních oblastí (Prioritní oblast 1 – 4), které jsou dále rozčleněny do 16 opatření. Prioritní oblasti jsou zaměřeny na zvyšování efektivity využívání energie a její úspory, obojí ve spojení se snížením emisní zátěže životního prostředí. Jako strategický cíl koncepce je uvedena podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti a jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.

Připomínky ke koncepci:

- 1) *V prioritní oblasti 3: Podpora a využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie je navrhováno opatření 3.1: Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice,). V ZEVO Malešice je energeticky využíván téměř výhradně (kolem 95 %) směsný komunální odpad (20 03 01), jehož významnou součástí je nevytríděný biologicky rozložitelný odpad z domácností. Z bioodpadu je v Praze zatím utříděně shromažďován a následně materiálově využíván především zahradní odpad. Sběr kuchyňského bioodpadu je občanům nabízen jen na individuální bázi (pronájem speciálních sběrných nádob kompostejnerů) a využíván je tak pouze v malé míře. Podíl odstraňování odpadu skládkováním na celkovém nakládání je v současnosti v Praze již naštěstí poměrně nízký a je vhodné jej dále snižovat, jak navrhuje koncepce. Před naznačeným zvyšováním kapacity ZEVO Malešice (v současnosti 3 10 tis. tun za rok) by však, i v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady podle 9a zákona o odpadech, mělo mít přednost materiálové využití. Proto navrhuje, aby předmětem vyhodnocení a posouzení byla také varianta bez zvýšení kapacity ZEVO Malešice, při které by bylo skládkování omezeno snížením množství směsného komunálního odpadu po vytrídění biologicky rozložitelného odpadu.*
- 2) *Předložené oznámení koncepce konstatuje, že v současné době dochází v Praze k překračování imisních limitů u oxidů dusíku, suspendovaných částic PM10, benzo[a]pyrenu a také přízemního ozónu, přičemž překročení limitů zasahuje především hustěji osídlené oblasti. Za hlavní determinanty kvality ovzduší v Praze považuje oznámení koncepce v současnosti automobilovou dopravu a rozvoj v komerční sféře. V prioritní oblasti 2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy jsou proto navrhována opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace, jakož i 2.6: Podpora bezmotorové dopravy. Dalším opatřením, které bychom navrhovali zvážit je opatření v komerční sféře týkající se zejména významných kapacitních záměrů nové výstavby, které svým vlivem mohou negativně zasáhnout do kvality ovzduší*

v Praze. Doporučujeme, aby takovéto záměry nebyly příslušnými dotčenými orgány chránícími veřejné zájmy schvalovány, tak jak se to děje dosud. Současně doporučujeme v případě přijetí takového opatření ho promítnout do příslušné legislativy.

S pozdravem

*Ing. Jiří Štyler
starosta MČ Praha 11*

MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 12
RADA MĚSTSKÉ ČÁSTI
USNESENÍ

č. R-020-022-15

ze dne 11.5.2015

Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ - dokumentace SEA

Rada městské části

1. bere na vědomí

oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ (dále též jen „oznámení koncepce“) zpracované podle přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona), která bude podrobena zjišťovacímu řízení podle § 10d zákona

2. ukládá

2.1. Ing. Ivanu Tataiovi - vedoucímu odboru životního prostředí a dopravy

2.1.1. zajistit doručení tohoto usnesení odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence Ministerstva životního prostředí, se sídlem Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Termín: 25.5.2015

Poměr hlasů: 6 pro 0 proti 0 se zdrželo 0 mimo místnost

[redacted]
PhDr. Daniela Rázková
starostka

[redacted]
Robert Králíček
zástupce starostky



Předkladatel: Milan Marušík - uvolněný člen rady
Zpracovatel: Ing. Ivan Tatai - vedoucí odboru životního prostředí a dopravy, Ing. Petr Hrubant - vedoucí oddělení životního prostředí OŽD
Na vědomí: Ing. Ivanu Tataiovi - vedoucímu odboru životního prostředí a dopravy
Tisk: R-03300

Ověřovací doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě

Ověřuji pod pořadovým číslem **73248179-12354-150521130824**, že tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické, skládající se z **1** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Zajišťovací prvek: **bez zajišťovacího prvku**

Ověřující osoba: **Blanka Chmárová**

Vystavil: **Městská část Praha 12**
Pracoviště: **Městská část Praha 12**
V Praze dne **21.05.2015**



73248179-12354-150521130824



Městská část Praha 13
Ing. David V o d r á ž k a
starosta městské části

Zn: 254/star/2015

Vážený pan
Mgr. Evžen Doležal
ředitel odboru
posuzování vlivů na životní prostředí
a integrované prevence
Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65
100 10 Praha 10

Praha 12.5.2015

Vyjádření Městské části Praha 13 k oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vážený pane řediteli,

vyjádření Odboru životního prostředí, odboru dopravy a odboru stavebního Úřadu městské části Praha 13 k oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyjádření odboru životního prostředí

Z hlediska ochrany přírody a krajiny:

Z hlediska námi chráněných zájmů nemáme připomínky.

Z hlediska odpadového hospodářství:

Bez připomínek.

Z hlediska ochrany ovzduší:

Podporujeme realizaci plynofikace v zástavbě rodinných domů za účelem snížení počtu lokálních topenišť s výsledkem zásadního zlepšení kvality ovzduší v dané oblasti.

Vyjádření odboru dopravy

V Územní energetické koncepci hl. m. Prahy 2013-2033 jsou problémy s nárůstem emisí z automobilové dopravy popsány v obecné rovině. Jako možné opatření ke zmírnění rizik, resp. posílení využití příležitostí, by měla být více konkretizována Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy.

K Opatření 2.4 připomínáme, že organizátor Pražské integrované dopravy, organizace ROPID, v letech 2011 až 2015 na území MČ Praha 13 třikrát optimalizoval povrchovou hromadnou dopravu. K připravovaným změnám v roce 2012 ROPID přistupoval tak, že městská část měla minimální možnost a čas k jejich připomínkování. Výhrady k poskytování informací o chystaných dopravních opatřeních měla Praha 13 i před otevřením nového úseku trasy metra A. Proto je bezpodmínečně nutné, aby o veškerých změnách v hromadné dopravě, které bude ROPID připravovat, byly politické reprezentace všech městských částí včas informovány, měly možnost se k nim kvalifikovaně vyjádřit a seznámit s nimi obyvatelé. Současný postup, kdy ROPID připravuje změny v hromadné dopravě téměř bez ohledu na názory a požadavky volených orgánů a cestujících je nekoncepční a může v dlouhodobém časovém horizontu zájem o veřejnou hromadnou dopravu snížit.

Vyjádření odboru stavebního

Po posouzení předložené koncepce sdělujeme:

- k předložené koncepci nemáme z územního hlediska žádné připomínky ani požadavky na proces vyhodnocování a posuzování koncepce v rámci zjišťovacího řízení
- na základě zkušeností z úřední praxe při umisťování a povolování staveb považujeme za přínosné podporovat nízkou energetickou náročnost budov, minimalizaci záborů při výstavbě, instalace zdrojů s vysokou efektivitou a nízkými emisemi, koncepci dopravy na území hl. m. Prahy včetně zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace, rozvoj systémů CZT, snížení emisí z lokálního vytápění (plynofikace) a eliminovat negativní vlivy na projektové úrovni a při územním plánování.

Závěr:

S takto předloženým oznámením koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů Městská část Praha 13 souhlasí za podmínek zapracování připomínek odboru dopravy, odboru stavebního a odboru životního prostředí.

S pozdravem



Městská část Praha 13
Úřad městské části
odbor kanceláře starosty
Sluneční náměstí 2580/13, 158 00 Praha 5*

Městská část Praha 14

Rada městské části

U s n e s e n í

12. jednání Rady městské části Praha 14
konaného dne 11. 5. 2015

č. 246/RMČ/2015

k oznámení koncepce dle § 10c zákona č. 100/2001 Sb, o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, přílohy č. 7 - „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“

Rada městské části Praha 14

I. s e s e z n á m í l a

s návrhem oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“

II. p o ž a d u j e

s ohledem na předpokládané vyšší využití odpadů v ZEVO Malešice a následném nárůstu dopravy


- vyhodnotit a navrhnout nejvhodnější svozové trasy dopravy odpadů po nadřazeném komunikačním systému a mimo obytnou zástavbu Hloubětína
- využít a zajistit pro celý vozový park svážející odpad do ZEVO Malešice nízkoemisní pohon

III. u k l á d á


Bc. Radku Vondrovi, starostovi městské části Praha 14

sdělit stanovisko MČ Praha 14 k oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ Ministerstvu životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10

T: 15. 5. 2015


Bc. Radek Vondra
starosta městské části Praha 14




Ing. Mgr. Lucie Svobodová
zástupkyně starosty městské části Praha 14

Provede: Bc. Radek Vondra
Na vědomí: KS OÚR



MIZPP00U08R0

710



MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 15

PhDr. Marcel Pencák

ZÁSTUPCE STAROSTY MĚSTSKÉ ČÁSTI

MINISTERSTVO
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
P

Došlo dne/
čas příjezdu: 21-05-2015 Počet listů:
Příloh:

Číslo jednací:/ENV/.....

1/-

Vaše č.j. 26318/ENV/15
Vyřizuje: Mgr. Z. Venclíková

V Praze, dne 14.05.2015
Č.j: ÚMČ P15 20653/2015

**„Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“
- zahájení zjišťovacího řízení**

Po seznámení se v rámci zjišťovacího řízení se záměrem akce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ sdělujeme:

Z hlediska životního prostředí:

Požadujeme důsledně zvážit a vyhodnotit riziko vs. příležitost tj. navýšení dopravy při přepravě odpadů do ZEVO Malešice, která zasáhne MČ Praha 15 vs. zvýšení energetického využití odpadů, aby v konečném výsledku nedošlo k převýšení rizika nad příležitostí.

Z hlediska dopravy:

Doporučujeme urychlit přípravu a realizaci Městského okruhu a Pražského okruhu a jejich celkové dokončení v co nejkratší možné době včetně souvisejících radiál. Dále současně řešit komunikační systémy se Středočeským krajem (cesty do a ze zaměstnání) (individuální automobilová doprava, kolejová doprava, hromadná doprava osob).

V rámci hl. m. Prahy se zaměřit na rozvoj a realizaci kolejové dopravy, TRAM, METRO, ČD (výstavba a zprovoznění nových vlakových zastávek s napojením na Pražskou integrovanou dopravu).



Městská část Praha 15
Kancelář zástupce starosty 3
109 00 Praha 10, Boloňská 478

Ministerstvo životního prostředí
Mgr. Evžen Doležal
Vršovická 65
100 10 PRAHA 10

Boloňská 478/1, 109 00 Praha 10
tel.: +420 281 003 516, fax: +420 281 003 515
e-mail: Milan.Wenzl@praha15.cz



Rada městské části Praha 20 Výpis usnesení rady městské části

Číslo jednání: 18 - 2015
Datum konání: 12.05.2015

Výpis


2.15 Návrh na vyjádření rady MČ k zahájení zjišťovacího řízení koncepce "Územní energetická koncepce hl.m.Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

Usnesení č. 18/2.15/15 RMČ Praha 20


bere na vědomí žádost MŽP o vyjádření územně správního celku ke koncepci "Územní energetická koncepce hl.m.Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014) podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

nepožaduje další posuzování koncepce "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

ukládá OŽPD sdělit stanovisko rady žadateli, MŽP
Termín: ihned


Hana Moravcová
starostka




Mgr. Eva Brezinová
1. zástupce starostky

Podle ověřovací knihy ÚMČ Praha 20-Horní Počernice
poř.č. vidimace 0551/15/g
tato úplná kopie obsahující 1 stranu
souhlasí doslovně s předloženou listinou, z níž byla pořízena,
a tato listina je prvopisem obsahující 1 stranu.
Listina, z níž je vidimovaná listina pořízena, neobsahuje viditelný
zajišťovací prvek, jenž je součástí obsahu právního významu této listiny.

V Praze 9-Horních Počernicích dne 19.5.2015


vedl/a
ová

Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

Masarykovo náměstí 2, Brandýs nad Labem- Stará Boleslav

Č. jen. : 24460/2015-80/PK
Vyřizuje: Ing. Petra Karbanová
☎ 326 909 138

Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 1442/65

Praha 10, 100 10

Vaše č.j.. 26318/ENV/15

Brandýs nad Labem 13. 05. 2015

Vyjádření k zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 -2033 (aktualizace 2014)“

Město Brandýs nad Labem- Stará Boleslav jakožto dotčený územní samosprávný celek v řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) Vám předává toto vyjádření k předložené žádosti ze dne 20. 04. 2015, doručené zdejšímu úřadu dne 24. 04. 2015.

Po prostudování návrhu koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ včetně vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí sdělujeme, že Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav nemá k předložené koncepci připomínky ani doporučení.



Ing. Vlastimil Pícek
starosta města

ZÁVĚR ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

podle § 10d zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů
na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

Identifikační údaje:

Název: Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033
(aktualizace 2014)

Charakter koncepce:

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) (dále také jen „AÚEK HMP“) je dlouhodobá strategie, která zachycuje všechny významné změny, k nimž došlo v oblasti užití energie na území hl. m. Prahy od výchozího roku prvního znění Územní energetické koncepce hl. m. Prahy (2001) a na základě rozboru sledovaných trendů a definovaných předpokladů předpovídá možný další vývoj v příštích dvou desetiletích. Strategickým cílem AÚEK HMP je podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti při jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.

Strategie naplňování koncepce je rozdělena do 4 prioritních oblastí, v rámci kterých bylo definováno 16 opatření. Těmito prioritními oblastmi jsou:

- PO1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku hl. m. Prahy,
- PO2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy,
- PO3: Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie,
- PO4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie.

Umístění: Hlavní město Praha

Předkladatel: Hlavní město Praha

Průběh zjišťovacího řízení:

Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 28. 4. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce a o tom, kdy a kde je možno do něj nahlížet (dále též jen „informace“), na úřední desce posledního kraje. Informace byla rovněž zveřejněna v Informačním systému SEA (http://portal.cenia.cz/eiasea/view/sea100_koncepce), kód koncepce MZP206K, a zaslána dotčeným územním samosprávným celkům pro zveřejnění na úředních deskách.

Informace o oznámení koncepce byla písemně zaslána také dotčeným správním úřadům.

Souhrnné vypořádání připomínek:

Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, oddělení SEA, obdrželo vyjádření celkem od 18 subjektů. Připomínky týkající se obsahu a rozsahu posouzení byly využity jako podklad pro vydání tohoto závěru zjišťovacího řízení. Kopie všech došlých vyjádření byly předány předkladateli koncepce k vypořádání.

Závěr:

Na podkladě oznámení koncepce a vyjádření obdržených k oznámení koncepce provedlo Ministerstvo životního prostředí podle kritérií uvedených v příloze č. 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“) zjišťovací řízení ve smyslu § 10d výše uvedeného zákona s následujícím závěrem.

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy (aktualizace 2014) jako koncepce naplňující dikci ustanovení § 10a odst. 1 písm. a) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí bude předmětem posuzování vlivů na životní prostředí.

Vyhodnocení požadujeme zpracovat nejen v rámci základních zákonných požadavků daných zejména § 2, § 10b a přílohou č. 9 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí, ale také se zaměřením na níže uvedené aspekty plynoucí ze zjišťovacího řízení, zejména

- 1) Vyhodnotit soulad AÚEK HMP s relevantními koncepcemi na úrovni hlavního města Prahy a Středočeského kraje a na úrovni národní v oblasti ochrany životního prostředí. Vyhodnotit zda AÚEK HMP naplňuje cíle stanovené ve schválených národních koncepčních dokumentech – Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR - 2005, Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR - 2009, Státní politika životního prostředí ČR na období 2012 - 2020. Mimo jiné vyhodnotit soulad s Aktualizací Státní energetické koncepce České republiky, s připravovanými plány odpadového hospodářství pro území hlavního města Prahy a území Středočeského kraje.
- 2) Vyhodnotit, zda a v jaké míře je v rámci AÚEK HMP využit (zohledněn) potenciál ke zlepšení stavu ovzduší na území hl. m. Prahy. Vyhodnotit, jak AÚEK HMP přispěje k naplňování cílů aktuálně platného (Integrovaný krajský program

- snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha) i nově připravovaného programu zlepšování kvality ovzduší.
- 3) Vyhodnotit soulad AÚEK HMP s Konceptí památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016, především vyhodnotit, jak budou v rámci energetických úspor zohledňovány zájmy památkové péče, zejména při zateplování fasád historických domů, popřípadě při umisťování solárních článků.
 - 4) Vyhodnotit vliv AÚEK HMP na zvláště chráněná území (ZCHÚ) v řešeném území. Vyhodnotit, zda realizaci v koncepci navržených opatření nemůže dojít k ohrožení předmětů a cílů ochrany dotčených ZCHÚ.
 - 5) Vyhodnotit vliv v koncepci navržených opatření ve vztahu k obecné ochraně přírody a krajiny (např. vliv na krajinný ráz, významné krajinné prvky, přírodní parky, územní systém ekologické stability).
 - 6) S ohledem na výše uvedené body ve vyhodnocení navrhnout případná opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci negativních vlivů na ZCHÚ, VKP, přírodní parky, ÚSES, krajinný ráz.
 - 7) Vyhodnotit, zda a jak jsou v AÚEK HMP zohledněny zásady ochrany zemědělského půdního fondu s ohledem na zábory kvalitní zemědělské půdy.
 - 8) Vyhodnotit vliv AÚEK HMP na povrchové a podzemní vody. Zároveň vyhodnotit vliv na kvalitu surové povrchové a podzemní vody v souvislosti s aplikací hnojiv a pesticidů při produkci biomasy za účelem energetického využití.
 - 9) Vyhodnotit možné vlivy AÚEK HMP na pozemky určené k plnění funkcí lesa včetně jejich ochranných pásem zejména s ohledem na přirozenou obnovu a zakládání lesních porostů, zvyšování biodiverzity porostů, zakládání prvků rozptýlené zeleně v krajině.
 - 10) Vzhledem k předpokládanému zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice) a následnému nárůstu dopravy vyhodnotit vliv na hlukovou a imisní zátěž. Zároveň vyhodnotit, jak AÚEK HMP zohledňuje stávající hlukovou a imisní zátěž dotčeného území a přispívá k jejich odstraňování ekologizací dopravy, rozvojem bezmotorové dopravy, zvyšováním podílu železniční dopravy na veřejné a nákladní dopravě.
 - 11) Vyhodnotit variantu bez zvyšování energetického využití odpadů, tedy variantu bez rozšíření ZEVO Malešice.
 - 12) Vyhodnotit, zda a jak AÚEK HMP přispívá ke snížení spotřeby energie a omezování sekundární prašnosti vlivem tvorby zelených střech.
 - 13) V případě, že budou v AÚEK HMP uvedeny a lokalizovány konkrétní investiční záměry, vyhodnotit jejich dopady na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.
 - 14) Požadavky stanovené v závěru zjišťovacího řízení a všechna vyjádření, která MŽP obdrželo v průběhu zjišťovacího řízení, je nezbytné ve vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví vypořádat.

V případech, kdy budou hodnoceny varianty řešení, požadujeme uvedení jasného výroku, zda jsou jednotlivé varianty přípustné nebo nepřípustné, popř. podmíněně přípustné. Dále požadujeme určení pořadí jednotlivých přípustných variant z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, ve kterém jsou jednotlivé varianty přípustné a za jakých podmínek, včetně navržení a posouzení opatření k předcházení nepříznivých vlivů, popř. k jejich vyloučení, snížení, zmírnění anebo kompenzaci. Výrok se může lišit k jednotlivým variantám.

S ohledem na počet dotčených správních úřadů a dotčených územních samosprávných celků a s ohledem na existenci Informačního systému SEA stanovuje příslušný úřad počet návrhů koncepce, jejichž nedílnou součástí je vyhodnocení zpracované posuzovatelem, pro předložení na 2 ks v tištěné podobě a 39 ks v elektronické podobě na CD.

Mgr. Evžen DOLEŽAL v. r.

*ředitel odboru
posuzování vlivů na životní prostředí
a integrované prevence*

Obdrží:

předkladatel, dotčené správní úřady, dotčené územní samosprávné celky

Přílohy: *obdrží předkladatel*

1. kopie vyjádření odboru ochrany ovzduší MŽP
2. kopie vyjádření odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny MŽP
3. kopie vyjádření odboru odpadů MŽP
4. kopie vyjádření odboru ochrany vod MŽP
5. kopie vyjádření odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP
6. kopie vyjádření Středočeského kraje
7. kopie vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství
8. kopie vyjádření Magistrátu hlavního města Prahy, odboru ochrany prostředí
9. kopie vyjádření Hygienické stanice hlavního města Prahy
10. kopie vyjádření České inspekce životního prostředí, OI Praha
11. kopie vyjádření Městské části Praha 7
12. kopie vyjádření Městské části Praha 11
13. kopie vyjádření Městské části Praha 12
14. kopie vyjádření Městské části Praha 13
15. kopie vyjádření Městské části Praha 14
16. kopie vyjádření Městské části Praha 15
17. kopie vyjádření Městské části Praha 20
18. kopie vyjádření města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

**ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE HL. M. PRAHY
AKTUALIZACE 2014**

OZNÁMENÍ KONCEPCE

*podle § 10c zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů
na životní prostředí, v platném znění, v rozsahu podle
přílohy č. 7*

Březen 2015

Předkladatel: Hlavní město Praha

OBSAH

A.	ÚDAJE O PŘEDKLADATELI	5
A.1.	NÁZEV ORGANIZACE.....	5
A.2.	IČ, BYLO-LI PŘIDĚLENO	5
A.3.	SÍDLO (BYDLIŠTĚ).....	5
A.4.	JMÉNO, PŘÍJMENÍ, PRACOVISŤE, TELEFON A E-MAIL OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE PŘEDKLADATELE5	
B.	ÚDAJE O KONCEPCI	6
B.1.	NÁZEV.....	6
B.2.	OBSAHOVÉ ZAMĚŘENÍ (OSNOVA)	6
B.3.	CHARAKTER KONCEPCE	8
B.4.	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY POŘÍZENÍ.....	9
B.5.	ZÁKLADNÍ PRINCIPY A POSTUPY (ETAPY) ŘEŠENÍ	9
B.6.	Hlavní cíle	9
B.7.	PŘEHLED UVAŽOVANÝCH VARIANT ŘEŠENÍ.....	10
B.8.	VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM A MOŽNOST KUMULACE VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ S JINÝMI ZÁMĚRY	11
B.9.	PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN DOKONČENÍ.....	12
B.10.	NÁVRHOVÉ OBDOBÍ	12
B.11.	ZPŮSOB SCHVALOVÁNÍ	12
C.	ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ	13
C.1.	VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	13
C.2.	VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ, KTERÉ MOHOU BÝT KONCEPCÍ OVLIVNĚNY.....	13
C.3.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	13
C.4.	STÁVAJÍCÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	29
D.	PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ	34
E.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	42
E.1.	VÝČET MOŽNÝCH VLIVŮ KONCEPCE PŘESAHUJÍCÍ HRANICE ČESKÉ REPUBLIKY.....	42
E.2.	MAPOVÁ DOKUMENTACE A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ KONCEPCE42	
E.3.	DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE PŘEDKLADATELE O MOŽNÝCH VLIVECH NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	42

E.4.	STANOVISKO ORGÁNU OCHRANY PŘÍRODY, POKUD JE VYŽADOVÁNO PODLE §45I ZÁKONA Č. 114/1992 SB., V PLATNÉM ZNĚNÍ	42
PŘÍLOHY	46

A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI

A.1. NÁZEV ORGANIZACE

Hlavní město Praha

A.2. IČ

00064581

A.3. SÍDLO

Mariánské nám. 2/2

110 01 Praha 1

A.4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, PRACOVNÍŠTĚ, TELEFON A E-MAIL OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE PŘEDKLADATELE

Ing. Ivana Jirásková

ředitelka odboru městské zeleně a odpadového hospodářství

Magistrát hlavního města Prahy

Jungmannova 35/29, 100 10 Praha 10

Telefon: +420 236 004 262

Email: Ivana.Jiraskova@praha.eu

Kontaktní osoba

Ing. Jana Hrstková

Vedoucí oddělení udržitelné energetiky

Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství

Telefon: +420 236 004 310

Email: Jana.Hrstkova@praha.eu

B. ÚDAJE O KONCEPCI

B.1. NÁZEV

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)
(dále též bude uváděna zkratka AÚEK, příp. AÚEK HMP)

B.2. OBSAHOVÉ ZAMĚŘENÍ (OSNOVA)

Obsah aktualizované Územní energetické koncepce tvoří celkem 14 kapitol Hlavní zprávy a deset následujících příloh.

- Příloha č. 1 – Energetické bilance – současný stav
- Příloha č. 2 – Úspory energie, Energy Performance Contracting
- Příloha č. 3 – Obnovitelné zdroje, druhotné zdroje energie a KVET
- Příloha č. 4 – Vybrané zdroje a sektory spotřeby
- Příloha č. 5 – Regulační nástroje pro realizaci územní energetické koncepce
- Příloha č. 6 – Legislativa se vztahem k realizaci územní energetické koncepce
- Příloha č. 7 – Informační energetické modely a aplikace
- Příloha č. 8 – Zahraniční zkušenosti
- Příloha č. 9 – Spolehlivost zásobování, energetická bezpečnost
- Příloha č. 10 – Strategie přechodu na nízkouhlíkové hospodářství

V úvodní části Hlavní zprávy je k dispozici Manažerský souhrn, který je možné ze zprávy vyjmout a používat také samostatně jako výtah z energetické koncepce.

Manažerský souhrn uvádí hlavní zjištění, závěry a doporučení ÚEK vyplývající z analytické části koncepce. V té jsou charakterizovány hlavní změny, které proběhly v uplynulém období (za rozhodné období byly vzaty roky 2001 a 2011, pro která byla k dispozici ucelená data), dále současný stav a perspektivy dalšího vývoje. Souhrnná část dále obsahuje návrhovou část, ve které jsou definovány možné scénáře vývoje pro období následujících dvou dekád. V návrhové části je také nastíněno, v jaké míře a jakým způsobem (zvolenými cíli, prioritami, opatřeními a aktivitami) může město tento vývoj ovlivňovat.

Hlavní zpráva obsahuje podrobný popis jednotlivých částí koncepce¹¹:

- rozbor trendů vývoje poptávky,
- rozbor možných zdrojů a způsobů nakládání s energií,
- hodnocení využitelnosti obnovitelných zdrojů energie,
- hodnocení ekonomicky využitelných úspor energie a
- řešení energetického hospodářství území.

V návrhové části jsou definovány možné scénáře vývoje pro období následujících dvaceti let. Dále je zde uvedeno, v jaké míře a jakým způsobem může město tento vývoj ovlivňovat (cíle, priority, opatření a aktivity).

Strategie naplňování koncepce je rozpracována do 4 prioritních oblastí a 16 opatření:

Prioritní oblast 1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku hl. m. Prahy

- Opatření 1.1: Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku hl. m. Prahy
- Opatření 1.2: Výstavba nových případně přestavba vybraných stávajících objektů v majetku hl. m. Prahy na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby
- Opatření 1.3: Pokročilý energetický management v objektech hl. m. Prahy
- Opatření 1.4 : Uplatňování „zeleného nakupování“ u vybraných výrobků pro potřeby organizací hl. m. Prahy

Prioritní oblast 2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy

- Opatření 2.1: Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů
- Opatření 2.2: Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (elektřiny tepla, plynu)
- Opatření 2.3: Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)
- Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace
- Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace
- Opatření 2.6: Podpora bezmotorové dopravy

Prioritní oblast 3: Podpora a využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie

¹¹ viz nařízení vlády 195/2001 Sb.

- Opatření 3.1: Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice)
- Opatření 3.2: Zefektivnění kalové koncovky ÚČOV Praha
- Opatření 3.3: Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla

Prioritní oblast 4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie

- Opatření 4.1: Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování el. energií
- Opatření 4.2: Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a udržení soustav CZT v provozu při vynuceném ostrovním režimu zásobování el. energií
- Opatření 4.3: Opatření pro provoz plynárenské infrastruktury v případě vynuceného ostrovního režimu zásobování el. energií

Implementační část ÚEK zahrnuje mj. návrh postupu stanovení strategie (akčního plán) pro naplnění cílů ÚEK, podmínky organizačního a personálního zabezpečení, doporučený postup pro zajištění financování realizace konkrétních opatření ÚEK a pro provázání koncepce s jinými koncepčními dokumenty a návrh propagačních aktivit a také důraz na přijetí podpůrných opatření pro realizaci koncepce, resp. navrhovaných opatření:

1. Stanovit si jasné (kvantifikované) cíle rozvoje a definovat strategii jejich dosažení vč. časového harmonogramu a finančních nákladů na dosažení.
2. Vytvořit odpovídající organizační a personální zázemí.
3. Zajistit potřebné financování (na realizaci konkrétních opatření).
4. Posílit provázanost opatření ÚEK s jinými koncepčními dokumenty.
5. Podpořit naplňování ÚEK odpovídajícími propagačními a osvětovými aktivitami.

B.3.

CHARAKTER KONCEPCE

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) je dlouhodobá strategie, připravena pro období do roku 2033.

Aktualizovaná koncepce zachycuje všechny významné změny, k nimž v oblasti užití energie na území města došlo od výchozího roku prvního znění ÚEK HMP (2001) a na základě rozboru sledovaných trendů a definovaných předpokladů variantně předpovídá možný další vývoj v příštích dvou desetiletích. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj v této oblasti ovlivňovat a jaké to může mít dopady.

B.4. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY POŘÍZENÍ

Pořízení Územní energetické koncepce ukládá hlavnímu městu Praze (stejně jako krajům a statutárním městům) ustanovení § 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon dále ukládá provádět pravidelné vyhodnocení naplňování tohoto strategického dokumentu s případnými návrhy na změnu.

Vyhodnocení provedené v roce 2012 zaznamenalo řadu změn faktorů ovlivňujících využití energie na území hl. m. Prahy, a proto bylo doporučeno koncepci aktualizovat.

V rámci aktualizace byly rovněž zohledněny následující požadavky:

- požadavek Evropské komise k „OP Praha – pól růstu“ na zpracování strategie energetické účinnosti, zaměřené na snižování emisí skleníkových plynů;
- požadavek Výboru pro bezpečnost, transparentní veřejnou správu a legislativu ZHMP z března 2013 na aktualizaci ÚEK v oblasti energetické bezpečnosti.

B.5. ZÁKLADNÍ PRINCIPY A POSTUPY (ETAPY) ŘEŠENÍ

Zpracování aktualizace Územní energetické koncepce hlavního města Prahy na období let 2013–2033 bylo zadáno týmu zpracovatelů pod vedením společnosti SEVEn Energy, s. r. o., na základě výsledků výběrového řízení na veřejnou zakázku, vyhlášené v první polovině roku 2013.

Práce na zpracování návrhu proběhly v celém rozsahu ve druhé polovině roku 2013. Aktualizovaná verze ÚEK byla připomínkována věcně příslušnými odbory MHMP, jeho organizacemi a akciovými společnostmi s majetkovou účastí města.

K návrhu aktualizace Územní energetické koncepce hl. m. Prahy bylo přijato usnesení Rady města č. 2014 ze dne 19. 8. 2014, kterým Rada vzala aktualizovanou Územní energetickou koncepci hlavního města Prahy pro období 2013–2033 na vědomí a zároveň uložila zajistit posouzení aktualizované koncepce dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů a informovat o aktualizaci ÚEK HMP starosty městských částí hl. m. Prahy.

B.6. HLAVNÍ CÍLE

Hlavní vizí původní Územní energetické koncepce území hl. m. Prahy přijaté na období let 2007 až 2010 bylo zajistit spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města. Takto

definovaný rámec žádoucího rozvoje je považován za správný také pro budoucí rozvoj Prahy z hlediska užití energie a v souladu se směřováním způsobu hospodaření energií na úrovni celé země a s touto dlouhodobou vizí byla zpracována aktualizace energetické koncepce .

Strategickým cílem Územní energetické koncepce Hlavního města Prahy na období let 2013–2033 je podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti při jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.

Strategie dalšího rozvoje ve způsobu nakládání energií na území města byla rozpracována do čtyř rozvojových priorit (oblastí), v rámci kterých byly definovány soubory opatření, jejichž realizace by napomáhala naplňovat příslušné priority:

- PO1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku HMP
- PO2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území HMP
- PO3: Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie
- PO4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie

Kromě prognózy vývoje budoucích energetických potřeb a způsobu jejich krytí v závislosti na očekávaných trendech a přijatých opatření byly současně v rámci aktualizace ÚEK HMP podrobněji vyčísleny přínosy a náklady těch opatření, které by prokazatelně přinášely úspory emisí skleníkových plynů, hlavně CO₂. Jejich soupis, formulovaný do tzv. **strategie přechodu na nízkouhlíkové hospodářství**, je podrobněji popsán v příloze 10 AÚEK, která pro každé opatření definuje obsahovou náplň, předpokládané přínosy ve smyslu úspor emisí CO₂ a podmínky dosažení (zejména z pohledu nákladovosti).

B.7. PŘEHLED UVAŽOVANÝCH VARIANT ŘEŠENÍ

Na podkladě znalostí dosavadních trendů a stavu jednotlivých odvětví a sektorů spotřeby a pro účel posouzení míry možných dopadů, které mohou vyvolat navrhovaná opatření, byly sestaveny tři modelové scénáře dalšího vývoje potřeb energie pro jednotlivá užití, spotřeby paliv a energie ve spotřebitelských sektorech na území hl. m. Prahy a způsobu jejich krytí v letech 2013 až 2033: zkráceně se scénáře nazývají „KONZERVATIV“, „PROAKTIV“ a „PROAKTIV PLUS“.

Každý ze scénářů modeluje potenciální míru snížení poklesu spotřeby energie, přičemž cílem modelové projekce scénářů vývoje nebyla přesná kvantifikace výsledků (i s ohledem na míru nejistoty budoucích účinků plánovaných opatření a programů i motivace a vlastního zájmu subjektů mimo orgány města); výsledky propočtů mají sloužit jako odborný odhad, který podle zpracovatelů v případě velmi efektivního řízení a úspěchu všech navržených programů může dosáhnout i vyšších hodnot úspor energií.

Kromě souhrnných energetických bilancí různých scénářů vývoje užití energie na území Prahy byly rovněž variantně řešeny dva kritické problémy:

- budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města (formulovány jsou tři možné varianty budoucího vývoje);,
- zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku (navrženy dvě alternativy zajištění bezpečnosti v zásobování území elektrickou energií).

Pro každé z těchto témat (problémů) bylo navrženo několik variant, resp. alternativ, které byly následně podrobeny multikriteriálnímu hodnocení v návaznosti na popsané scénáře. Na základě výsledků hodnocení byl pro energetickou strategii navržen kombinovaný scénář.

Různá volba jednotlivých opatření vytvoří více či méně odlišné scénáře, ale návrh koncepce je celkově koncipována tak, že uživatelé mohou ve svých rozhodnutích využívat nejen komplexní návrhy jednotlivých scénářů, ale rovněž také z navržených scénářů vybírat i jednotlivá opatření dle vývoje konkrétní situace na trhu a v návaznosti na politická rozhodnutí vedení města.

Z tohoto pohledu je územní energetická koncepce zpracovávána jako invariantní, resp. návrhová část je předložena v jedné variantě.

B.8. VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM A MOŽNOST KUMULACE VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ S JINÝMI ZÁMĚRY

Vzhledem k účelu a charakteru koncepce lze očekávat vazby koncepce zejména s regionálními rozvojovými dokumenty a relevantními oborovými/tematickými strategiemi vyšší, zejména národní, úrovně. Níže je uveden přehled nejdůležitějších relevantních strategických dokumentů:

Rozvojové dokumenty pro území hl. m. Prahy - regionální úroveň

- Územní plán hlavního města Prahy
- Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha
- Koncepce péče o zeleň v hlavním městě Praze 2010
- Plán odpadového hospodářství hlavního města Prahy
- Program rozvoje vodovodů a kanalizací území kraje - Plán rozvoje vodovodů a kanalizací hl. m. Prahy
- Plán oblasti povodí dolní Vltavy

Dokumenty ČR - národní úroveň

- Dohoda o partnerství pro programové období 2014-2020
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014+
- Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR
- Státní energetická koncepce
- Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů
- Druhý Akční plán energetické účinnosti České republiky
- Surovinová politika ČR
- Aktualizovaná Státní politika v elektronických komunikacích - Digitální Česko v. 2.0, Cesta k digitální ekonomice
- Státní politika životního prostředí
- Národní program snižování emisí
- Plán odpadového hospodářství ČR
- Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století (MZd, 2002)
- Rámcová směrnice o změně klimatu a Kjótský protokol

B.9. *PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN DOKONČENÍ*

Aktualizace ÚEK byla dokončena v prosinci 2013

B.10. *NÁVRHOVÉ OBDOBÍ*

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy je zpracována na období let 2013 – 2033.

B.11. *ZPŮSOB SCHVALOVÁNÍ*

Aktualizace Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 byla vzata na vědomí Radou hl. m. Prahy 19. srpna 2014.

C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy je zpracována pro celé území hlavního města Prahy, administrativně pro území VÚSC Pražský kraj.

C.2. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ, KTERÉ MOHOU BÝT KONCEPCÍ OVLIVNĚNY

Územně samosprávné členění České republiky vychází ze základních jednotek – obcí. Jako vyšší územně samosprávné celky jsou definovány kraje. Předpokládá se ovlivnění území dvou krajů České republiky:

- Hlavní město Praha (VÚSC Pražský kraj)
- Středočeský kraj se sídlem v Praze

C.3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Níže uvedený popis obsahuje základní zhodnocení, jakým způsobem se vyvíjela situace v uplynulých letech pro jednotlivá témata (oblasti) životního prostředí, jaké jsou hlavní faktory ovlivňující dosavadní vývoj a jaké jsou existující hlavní cíle pro dané téma na městské, krajské či národní úrovni.

Klima a klimatické poměry

Stávající situace a její dosavadní vývoj

Relevantními faktory vývoje emisí skleníkových plynů v Praze jsou v případě posuzované koncepce zejména energetická náročnost budov a automobilová doprava.

V uplynulých letech mírně klesala spotřeba energie v budovách, především v bytové sféře, a naopak docházelo k nárůstu spotřeby v komerční sféře (především elektrické energie v obchodních a kancelářských komplexech). S tím byl spojen nárůst emisí CO₂, hlavně při výrobě elektrické energie z fosilních paliv.

Méně významný pozitivní vliv na emise skleníkových plynů měl v uplynulém období zvyšující se podíl energie z obnovitelných zdrojů (v systémech CZT zvýšení podílu termicky využívaných odpadů, na lokální úrovni instalace tepelných čerpadel jako náhrada za spalovací zdroje).

V dopravě byl v uplynulém desetiletí zaznamenán významný nárůst emisí skleníkových plynů v důsledku zvyšujících se intenzit silniční dopravy.

V uplynulém desetiletí v Praze k nárůstu spotřeby elektrické energie i tepla o cca 20% a k relativně obdobnému nárůstu individuální a nákladní dopravy, což vedlo celkově ke zvýšení emisí skleníkových plynů.

Očekávaný vývoj bez provedení koncepce

Emise skleníkových plynů ze sektoru domácností budou i v případě pokračující výstavby mírně klesat v důsledku snižování energetické náročnosti budov motivovaného cenami energií.

Naopak lze očekávat pokračující nárůst, v lepším případě stagnaci emisí z komerční sféry (v závislosti na způsobu a objemu opatření realizovaných v rámci řady strategií, potažmo dotačních programů zaměřených na snižování energetické náročnosti budov, podporu nové nízkoenergetické a udržitelné výstavby apod.)

Ve výrobní sféře bude pokračovat dosavadní snižování emisí, při malém podílu průmyslu na celkových emisích skleníkových plynů však tento pozitivní vývoj celkové emise v Praze významně neovlivní.

V sektoru dopravy bude pravděpodobně pokračovat nárůst emisí vlivem rozvoje silniční dopravy, v dlouhodobém horizontu (2020+) však již lze očekávat významnější vliv alternativních pohonů a elektromobilů a celkovou stagnaci, popř. až mírný pokles emisí (v závislosti na důslednosti realizace opatření ve strategiích zaměřených na dopravní řešení ve městě, zejména posilování a ekologizace hromadné dopravy s cílem omezit individuální přepravu osob, zvyšování plynulosti dopravy odvedením mimo exponované lokality apod.). Je zřejmé, že automobilová doprava představuje největší potenciál pro snížení skleníkových plynů, a to v krátkodobém horizontu i z dlouhodobého hlediska.

Celkově lze odhadovat, že minimálně do roku 2020 bude pokračovat stávající nárůst emisí skleníkových plynů, poté lze při úspěšné implementaci řady opatření ve stávajících a připravovaných strategiích očekávat postupné snižování emisí skleníkových plynů. Rozhodující bude vývoj v dopravě a energetická náročnost budov v komerční sféře.

Hlavní cíle v oblasti emisí skleníkových plynů

Na úrovni Evropské unie je stanoven hlavní cíl:

- Snižit celkové emise skleníkových plynů v EU nejméně o 20 % a dosáhnout 20% podílu obnovitelných zdrojů energie na konečné spotřebě energie do roku 2020 oproti úrovni roku 1990.

Na národní úrovni jsou stanoveny tyto cíle:

Pro výrobu energií, které jsou v Praze distribuovány systémem CZT, je relevantním cílem:

- Snížit emise v odvětvích spadajících do EU ETS o 21 % do roku 2020 ve srovnání s rokem 2005.

V podmínkách Prahy je vzhledem k charakteru zdrojů emisí skleníkových plynů relevantním cílem také závazek:

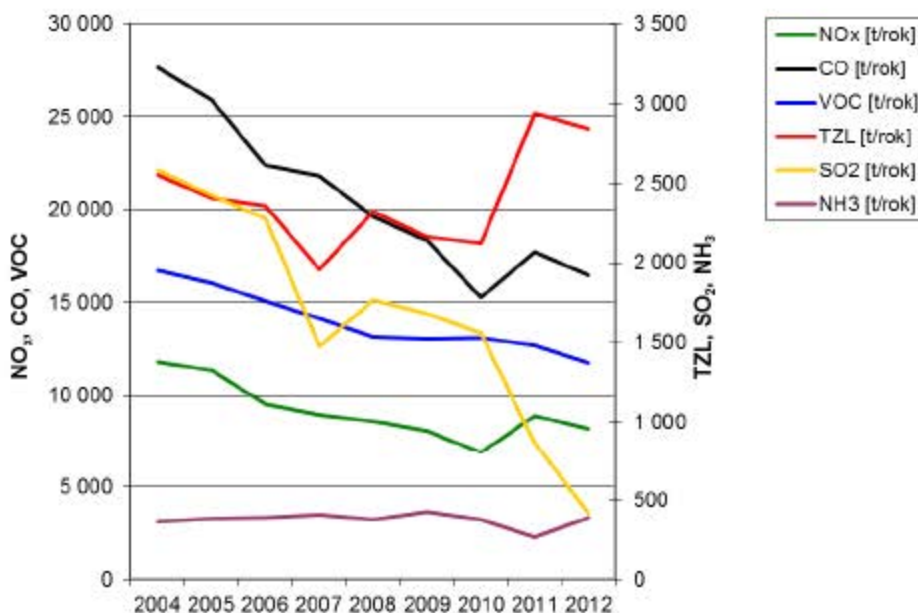
- V odvětvích mimo EU ETS do roku 2020 nezvýšit emise o více než 9 % ve srovnání s rokem 2005.

Ovzduší

Hodnotíme-li vývoj kvality ovzduší na území hlavního města Prahy v uplynulých deseti letech, souhrnně lze konstatovat, že kvalita ovzduší se mírně zlepšuje. V případě některých znečišťujících látek však lze v dílčích částech uplynulého desetiletí nalézt i období, která se od celkového trendu odlišovala. Tyto změny byly způsobeny nejen meziročními klimatickými rozdíly, ale jak je ukázáno níže, i vývojem emisní situace.

Stávající emisní situace a její dosavadní vývoj

Na základě emisní bilance ČHMÚ lze znázornit kolísání velikosti emisní jednotlivých znečišťujících látek v uplynulých letech. Pro znečišťující látky, jejichž hodnocení je relevantní z hlediska posuzované koncepce, je vývoj znázorněn v následujícím grafu (poslední disponibilní data ČHMÚ v době zpracování oznámení reprezentují rok 2012).



K nejméně výraznějšímu poklesu došlo v uplynulém desetiletí v návaznosti na modernizaci energetiky v případě oxidu siřičitého. Tento faktor se významně pozitivně projevil také na poklesu emisí oxidu uhelnatého, které jsou však ovlivněny také dopravou. Jak indikují křivky vývoje množství emisí, doprava má pravděpodobně významný vliv na vzestup množství emisí po roce 2010 (návaznost na odeznívání ekonomické recese, tzn. zvýšení hospodářského růstu doprovázené navýšením přepravních výkonů na silniční síti). Tento vliv je zřetelný v případě oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a tuhých znečišťujících látek. Pozvolný, ale stabilně klesající emisní trend je patrný v případě těkavých organických látek. Emise amoniaku jsou s ohledem na skladbu zdrojů znečišťování v Praze nízké a celkově v hodnoceném období stagnovaly.

Souhrnně lze konstatovat, že emise prioritních polutantů z hlediska kvality ovzduší klesají s výjimkou tuhých znečišťujících látek. V případě tuhých znečišťujících látek a oxidů dusíku dochází ke zhoršení trendu zejména v posledních letech, v případě tuhých znečišťujících látek je nárůst emisí významný (pravděpodobně kombinace rozvoje automobilové dopravy a stavebních prací).

Stávající imisní situace a její dosavadní vývoj

V uplynulém desetiletí došlo ke zlepšení kvality ovzduší v Praze v důsledku významného snížení emisí ze zdrojů sloužících k výrobě tepla (pozitivní dopad zejména na imisní koncentrace oxidu siřičitého a uhelnatého, nepřímo tedy i na suspendované částice, protože oxid siřičitý je významným prekurzorem sekundárního aerosolu).

V návaznosti na neuspokojivý vývoj na emisní straně v případě některých znečišťujících látek dochází na části hodnoceného území ke stagnaci až k nárůstu imisních koncentrací, zejména v posledních letech. Lze tak usuzovat z porovnání pětiletých průměrů imisních koncentrací za období let 2009-2013 s obdobím let 2007-2011. Na základě pětiletých průměrů koncentrací publikovaných ČHMÚ lze konstatovat, že v aglomeraci CZ01 Praha dochází k překračování imisních limitů těchto látek:

- oxidů dusíku (lokální překročení limitu pro průměrné roční koncentrace v blízkosti frekventovaných silničních komunikací),
- suspendovaných částic PM₁₀ (plošně nejvyšší denní hodnoty, lokálně průměrné roční koncentrace),
- benzo(a)pyrenu (plošné překročení limitu pro průměrné roční koncentrace),
- přízemního ozónu (oblast s překročením přízemního ozónu s výjimkou let 2005–2007 nenavýšuje celkovou plochu oblastí s překročením alespoň jednoho cílového imisního limitu).

Překročení limitů zasahuje především hustěji osídlené oblasti.

Imisní limity ostatních látek jsou na území Prahy plněny, nejsou u nich očekávány nepříznivé trendy a nejsou proto v dalším textu hodnoceny. Výjimkou jsou polutanty považované za prekuzory sekundárního aerosolu, které nepřímo ovlivňují imisní situaci suspendovaných částic a jsou proto v dalším textu zmíněny (SO₂, NO_x, VOC, NH₃).

Za hlavní determinanty kvality ovzduší v Praze lze v současnosti považovat automobilovou dopravu a rozvoj v komerční sféře.

Automobilová doprava má přímý dopad hlavně na emise tuhých znečišťujících látek (výfukové emise, resuspenze z povrchu vozovky, otěry brzd, pneumatik a vozovky) a oxidů dusíku, které jsou prekuzorem sekundárního aerosolu (oxidy dusíku z dopravy nepřímo zhoršují imisní situaci suspendovaných částic). Méně významně doprava zhoršuje imisní situaci suspendovaných částic také vlivem emisí těkavých organických látek (prekuzory sekundárního aerosolu).

Výstavba obchodních a administrativních areálů se podílí na emisích tuhých znečišťujících látek (přímý vliv v podobě úletu z prostoru staveniště a zvýšené resuspenze z terénu v okolí staveb, nepřímý zvýšením intenzit silniční dopravy při výstavbě i při následném provozu areálů).

Vliv výroby elektrické energie a tepla není v Praze dominantní a její podíl na zhoršené kvalitě ovzduší postupně klesá s rozvojem systémů CZT, se změnou palivové základny na stávajících zdrojích a se zvyšujícím se podílem energie z obnovitelných zdrojů.

Očekávaný vývoj bez provedení koncepce

V návaznosti na identifikované hlavní faktory určující kvalitu ovzduší v Praze lze očekávat, že bez realizace koncepce se bude kvalita ovzduší vyvíjet z hlediska jednotlivých znečišťujících látek rozdílně.

V případě oxidu siřičitého a oxidu uhelnatého budou i bez dalších intervencí v podobě koncepčních opatření emise nadále klesat, přičemž je ale nutno počítat s tím, že budoucí pokles již bude pomalejší (většina stacionárních zdrojů již byla ekologizována, převedena na jiné palivo nebo nahrazena jinými). Imisní situace zůstane u těchto látek bezproblémová a bude se dále zlepšovat.

V případě suspendovaných částic, které jsou emitovány kromě motorů také resuspenzí a otěry, se bez přijetí koncepčních opatření jako pravděpodobné jeví další zhoršování stávající situace ve vazbě na pokračující nárůst dopravních intenzit. Je však nutno zohlednit, že budou realizovány strategie ke zlepšení kvality ovzduší, které jsou v současné době připravovány. Za stěžejní koncepční dokument lze z tohoto hlediska považovat Program zlepšování kvality ovzduší pro aglomeraci Praha, který je připravován v rámci dokumentu Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České republice. Při úspěšné realizaci této koncepce lze očekávat nastolení trendu, který směřuje u všech látek k plnění imisních limitů a celkovému zlepšení kvality ovzduší. Vzhledem k tomu, že kvalita ovzduší je a bude v Praze určována dominantně emisemi

z automobilové dopravy, bude účinnost uvedené strategie záviset především na změnách silniční sítě a řešení hromadné dopravy, které budou vycházet z řady dalších koncepcí a z ekonomických možností hlavního města Prahy a České republiky. Jedná o významné investice, jejichž vliv na kvalitu ovzduší se vzhledem k délce jejich přípravy a realizace může významněji projevit až po roce 2020, spíše však 2025. Budoucí trend kvality ovzduší v Praze je velmi obtížně hodnotitelný, neboť se v jeho odhadu sčítají, mimo jiné, nejistoty realizace opatření ve všech relevantních koncepcích zaměřených na řešení dopravy. V SEA je proto použit spíše konzervativní odhad budoucího vývoje imisní situace suspendovaných částic, který předpokládá, že v období let 2015 - 2025 budou imisní koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ celkově stagnovat a prokazatelně klesajícím trendem se bude vyznačovat až následné období do roku 2033 (horizont, ke kterému je vztažena působnost aktualizované energetické koncepce), především ve vazbě na rozvoj alternativních paliv v dopravě a elektromobility. V případě částic PM_{10} lze očekávat o něco dřívější zlepšení (orientačně okolo roku 2020), protože zdroje a opatření jsou jasněji definovatelné (nezávisí tolik na obtížně řešitelném podílu sekundárního aerosolu, oproti $PM_{2,5}$ závisí významněji na resuspenzi a otěrech).

Imisní situace benzo(a)pyrenu úzce souvisí s koncentracemi jemných frakcí suspendovaných částic. Dominantní podíl na emisích suspendovaných částic PM_{10} a zejména $PM_{2,5}$ má v Praze automobilová doprava. Případná stagnace nebo zvyšování emisí z dopravy proto bude mít negativní vliv v podobě stagnace, resp. zvyšování koncentrací benzo(a)pyrenu. Lze očekávat, že k překračování imisního limitu této znečišťující látky bude docházet i v budoucnu s předpokládaným detekovatelným zlepšením nejdříve od roku 2020.

V případě oxidů dusíku lze očekávat, že bude pokračovat mírný pokles imisních koncentrací a směřování k plnění imisních limitů ve vazbě na obměnu vozového parku a zpřísnění emisních norem automobilových motorů, který bude postupně urychlován rozvojem alternativních pohonů vozidel, významně však pravděpodobně až po roce 2020.

Pokračující mírný pokles imisních koncentrací přetrvává i v případě těžkých organických látek, jako důsledek obměny vozového parku a pokračujícího snižování spotřeby VOC v technologických zdrojích.

Vývoj imisní situace amoniaku není v podmínkách Prahy podstatný, významné zdroje zde nejsou, nejsou očekávány významné změny emisí ani změny přenosu z jiných oblastí.

Hlavní cíle ochrany ovzduší na území hlavního města Prahy

Hlavní cíle ochrany ovzduší pro následující období vycházejí ze stavu plnění imisních limitů a požadavků ochrany zdraví. Jsou definovány v připravovaném Programu zlepšování kvality ovzduší pro aglomeraci Praha. Cílem tohoto programu je:

- dosáhnout na celém území aglomerace CZ01 Praha splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší pro prioritní látky (suspendované částice PM₁₀, benzo(a)pyren a oxidy dusíku).

Cíl programu je stanoven tak, aby došlo ke snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, aby kvalita ovzduší byla zlepšena tam, kde jsou imisní limity na území aglomerace překračovány. Současně je žádoucí, aby byla kvalita ovzduší udržena a zlepšována také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů.

Zdraví (a hluk)

Zdraví obyvatel je ovlivňováno vnitřními i zevními faktory či determinantami. Vnitřními determinanty jsou genetické dispozice, osobní historie, prodělané nemoci, očkování, fyziologický stav, zevními pak životní styl, výživa, profese, návyky, zlovyky, chemické látky a znečištění uvnitř i mimo uzavřené prostory, kde se člověk vyskytuje. Tyto determinanty se prolínají a působí na člověka v klastrech spojených se sociální determinací tj. vzděláním, zaměřením, zaměstnáním, bývalou profesí, pohlavím, náboženstvím, přesvědčením aj. Podle WHO je 23% nemocí spojených s faktory životního prostředí (5) a je preventabilních tj. lze jim předejít.

Počet obyvatel, kteří jsou vystaveni pozitivním i negativním dopadům energetické koncepce, je 1 241 664. Trvale bydlících osob podle koncepce přibývá. Faktory, které z koncepce dopadají na zdraví obyvatel, jsou ve větší míře pozitivní. Zajištění mikroklimatických podmínek pro lidské zdraví představuje základní potřebu člověka, jako biologického tvora. Populace však v požadavcích na teplotu v prostředí, kde se vyskytuje, nereaguje stejně. Je nutno připomenout, že stárnutí populace a populační boom, tím i přítomnost skupiny osob do 15 let a nad 65 let, přináší přibývání osob, které jsou velmi citlivé na mikroklimatické podmínky a adaptují se jinak, než skupina v produktivním věku. Věk a sociální závislost je pro zajištění mikroklimatických podmínek dominantní determinující faktor.

Na druhé straně je vytápění tuhými palivy spojeno se znečištěním ovzduší, které ovlivňuje zdraví pravděpodobně negativně. Lokálního vytápění uhlím však ubylo. Negativně se uplatňují též spalování motorových paliv a další emise z dopravy.

Na území Prahy dochází k překračování imisních limitů aerosolových částic a benzo(a)pyrenu a město patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. S tím souvisí i pravděpodobný dopad na zdraví obyvatel.

Za dosavadní vývoj determinanty ovlivňující zdraví (kvalita ovzduší) odpovídá doprava. Více se však uplatňují faktory, které do žádného sektoru přímo nepatří: životní styl, pozitivní i negativní návyky, vzdělání, znalosti o zdravém způsobu života. Velmi důležitá je i genetická determinace obyvatel Prahy.

Hlavní město Praha nemá vlastní celkovou koncepci, která se týká veřejného zdraví a prevence a podpory protidrogové tematiky. Prevencí a rozvojem zdraví se zabývá aktivita Místní agendy 21 a Zdravé městské části Praha – Libuš a Písnice. 6.1.2014 byla vládou České republiky přijata „Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí“. Tvoří strategický rámec v současnosti zpracovávaných strategických plánů prevence nejzávažnějších hromadných onemocnění pro celou Českou republiku.

Podle předloženého materiálu došlo v minulých letech ke snížení počtu lokálních topenišť provázeného lokálním zlepšením kvality ovzduší. Došlo však k navýšení dopravní zátěže v hustě zalidněných oblastech Prahy, což přináší znečištění z dopravy a doprovázející další sekundární poškozující faktor – hluk.

Narůstající dopravní zátěž obytného území města, kterou lze konstatovat, paralyzuje dosavadní úspěchy řešení energetické koncepce hlavního města. Pokud nedojde k řešení koncepce dopravy, „přežívá“ dosavadní společná problematika znečištění ovzduší i přes úspěšnou realizaci energetické koncepce.

Nejistota spojená s analýzou dosavadního stavu a odhadem možného budoucího vývoje je spatřována v prodlužování doby konečného řešení znečištění ovzduší, které je pro spalovací procesy a výrobu energie a znečištění z dopravy společným problémem. Znečištění ovzduší a související zdravotní dopady dopravy pro Prahu výhodnou energetickou koncepcí paralyzují.

Realizací strategického dokumentu budou naplněny specifické cíle Zdraví 2020- Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Zejména jde o strategický cíl „Zlepšit zdraví a snížit nerovnosti ve zdraví“.

Voda

Hydrologickou osou hl. m. Prahy je Vltava, do jejíhož povodí patří většina území. S výjimkou Berounky (s nejvýznamnějším přítokem Radotínským potokem) se do Vltavy v dotčeném území vlévají pouze drobné potoky. Z levé strany lze označit za nejdůležitější Dalejský, Motolský a Šárecký (Litovický) potok. Mezi nejvýznamnější pravostranné přítoky patří Botič a Rokytka a v jejich povodích Pitkovický potok, resp. Říčanka, dále Břežanský, Libušský a Kunratický potok, ostatní vodní toky jsou opět drobnější. Do Labe odvodňují Prahu především Vnořský a Mratínský (Červenomlýnský) potok.

Největší vodní plochy v Praze představují přehrady – Hostivařská a Džbán. Dále se zde vyskytují desítky rybníků, retenčních a dešťových usazovacích nádrží.

Jakost povrchových vod

Jakost povrchových vod na území Prahy dle ČSN 75 7221 je dlouhodobě problematická, zejména na jednotlivých malých tocích, kde vlivem nízké vodnosti dochází k častému výskytu vysokých hodnot řady ukazatelů znečištění

(např. obsah nerozpuštěných látek, biochemická spotřeba kyslíku, celkový fosfor, sírany, a další). Na měřících profilech na samotné Vltavě (Vrané, Podolí, Libčice) a na Berounce v Lahovicích jsou kromě jiného registrovány zejména zvýšené hodnoty znečištění ukazatele AOX (absorbovatelné organické halogeny) a u mikrobiologických a biologických ukazatelů, zejména u chlorofylu. Dle hodnocení podle ČSN 75 7221 tedy významná část toků na území prahy spadá do kategorií III – znečištěná voda, IV – silně znečištěná voda a V – velmi silně znečištěná voda.



Obrázek č.1 Výsledné třídy jakosti na sledovaných profilech v letech 2012-2013

Zdroj: Praha - životní prostředí 2013,

http://envis.praha-mesto.cz/rocniky/Pr13_pdf/RZP13_kapB2.pdf

I když v dlouhodobém trendu dochází k postupnému zlepšování jakosti povrchových vod, charakter území s hustou zástavbou, velkým podílem zpevněných ploch a intenzivní ekonomickou činností včetně zemědělství je v konečném výsledku převažujícím faktorem limitujícím možnosti dalšího zlepšení. Kromě znečištění vypouštěného z čistíren odpadních vod, je zdrojem

znečištění i jednotný kanalizační systém, který v době dešťových přivalů odděluje na odlehčovacích komorách část smíšených srážkových vod se splašky přímo do recipientů.

Odpadní vody

Centrální kanalizační síť byla v Praze založena jako jednotná, odvádějící splaškové a srážkové vody jedním kanalizačním potrubím. Nově budovaná sídliště na okrajích Prahy již mají kanalizační síť oddílnou. Kromě Ústřední čistírny odpadních vod (ÚČOV) Praha na Císařském ostrově v Bubenci, na kterou je odváděno přes 92 % objemu odpadních vod, jsou na území hl. m. Prahy v provozu další pobočné (lokální) čistírny odpadních vod. Povodí těchto čistíren zahrnují převážně území jednotlivých městských částí (celkem 28) a další dvě slouží pro letiště Ruzyně. Na systém kanalizační sítě je v současné době napojeno zhruba 99 % z celkové populace Prahy (1,25 mil. obyvatel). Veškerá odpadní voda čištěná na ÚČOV i pobočných ČOV je vypouštěna do vodních toků a není znovu využívána.

Na území hl. m. Prahy jsou již téměř všechny pobočné ČOV vybaveny systémy na odstraňování nutrientů (dusíku a fosforu) a plní emisní limity vypouštěného znečištění stanovené vodoprávním úřadem. ÚČOV Praha však v současnosti není, i přes provádění dílčích úprav, schopna plnit požadavky nařízení vlády č. 61/2003 Sb. v ukazateli celkového dusíku, a proto hl. m. Praha připravuje její rozsáhlou rekonstrukci a rozšíření. V návaznosti na plánovaný harmonogram výstavby předložený hl. m. Prahou vydal vodoprávní úřad dne 17. 12. 2012 nové povolení k vypouštění z ÚČOV Praha na období 1. 7. 2013 – 31. 12. 2018 s méně přísnými emisními limity pro ukazatel celkového dusíku a současně stanovil lhůtu pro dosažení limitů podle požadavků nařízení vlády č. 61/2003 Sb. do 31. 12. 2018.

Zásobování vodou

Nejvýznamnější podíl výroby vody pro zásobování Prahy zajišťuje úpravna vody Želivka (74 %), dále úpravna vody Káraný (26 %). Oba zdroje leží mimo území města. Úpravna vody Podolí je v posledních letech využívána pouze jako záložní zdroj a v roce 2013 nevyráběla pitnou vodu.

Specifická spotřeba pitné vody v domácnostech se od roku 1990 snížila o více než 45 %. V současné době se pohybuje kolem 110 litrů na osobu za den. Na snížení spotřeby má vliv několik faktorů. Jedním je výše ceny vodného a stočného, která se v Praze pohybuje mírně pod celostátním průměrem, dalším pak dlouhodobá osvěta za účelem šetření vodou a masové rozšíření úsporných spotřebičů. V současné jsou možnosti dalších úspor ve spotřebě vody prakticky vyčerpány a nejsou očekávány další zásadní změny vývojového trendu.

Ztráty vody se od roku 1996, kdy činily rekordních 46 %, daří úspěšně snižovat. V roce 2013 dosahovaly ztráty pitné vody v distribuční síti 20,3 % a je předpoklad dalšího jejich dalšího snižování.

Odpady

Na území města Prahy vzniklo v roce 2013 celkem cca 3 811 tis. tun odpadů, z toho 3 732 tis. tun ostatních odpadů a 79 tis. tun nebezpečných odpadů. Do roku 2010 docházelo k nárůstu celkového množství odpadů, od roku 2011 se celkové množství odpadů vyprodukovaných na území hlavního města Prahy snižuje.

Největší podíl na celkovém množství odpadů představují stavební a demoliční odpady (71,7%), následují komunální odpady (18,3%), odpady ze zařízení na zpracování odpadu (5,2%). Zbývající část je tvořena odpady ostatními, odpady z tepelných procesů a odpadními obaly.

Od roku 2003 do roku 2013 došlo k významnému poklesu skládkování odpadů, z původního množství 587 354 t/rok na 37 624 t/rok.

U řady odpadů dochází k následnému využívání. Hlavní roli ve využívání odpadů představuje „recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů“. V roce 2013 bylo takto využito 332 636 t odpadů. Druhým nejvýznamnějším způsobem je „využití odpadu obdobným způsobem jako paliva“ - roce 2013 bylo takto využito celkem 315 989 t odpadů. Následuje využití „aplikace do půdy“ (237 879 t odpadů), „využití odpadů na rekultivace“ (160 042 t odpadů). Celkem bylo v roce 2013 využito 1 270 632 t odpadů.

O významném využívání odpadů jako paliva vypovídá i následující přehled – porovnání spotřeby jednotlivých druhů paliv v letech 2001 a 2011. Odpady jsou spolu s biomasou zařazeny mezi pevná ostatní paliva. V roce 2001 jejich spotřeba činila 1 943 TJ, v roce 2011 4 104 TJ. Celkově se jedná o nárůst o 111%, jedná se o nejvýznamnější změnu mezi všemi druhy paliv.

K navýšení využívání odpadů došlo především díky změnám v ZEVO Malešice (zařízení na energetické využití odpadů Pražských služeb v Malešicích) a v radotínské cementárně, kde postupně nahrazují fosilní paliva. Tepelný příkon zpracovaných odpadů u těchto zařízení se od roku 2001 zvýšil absolutně o cca 2 PJ, tj. o více než 100 %.

Energetické využívání odpadů je také podporováno Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy. Konkrétně se jedná o opatření: „Zavedení kombinované výroby energie a tepla a optimalizace výhřevnosti paliva“, „Zajištění kapacit zařízení pro odstraňování kalů z ČOV“.

Koncepce (AÚEK) přímo podporuje (Prioritní oblast 3) další energetické využívání odpadů. Nerealizace koncepce může ovlivnit stav dalšího využívání odpadů v energetickém průmyslu, resp. její realizace pomůže k podpoře takového využívání odpadů. Další vývoj mj. závisí také na ekonomickém zájmu výše uvedených podniků na využívání odpadů jako paliva a na prioritách a opatřeních stanovených v Plánu odpadového hospodářství města Prahy.

Půda a horninové prostředí

Pro rozhodující část území Prahy je typický plochý až mírně zvlněný reliéf, který svými relativně malými výškovými rozdíly dodává většině území celkově plošinný ráz. Dnešní charakteristickou morfologií vlastního území centrální Prahy pak ovlivnila především erozní a akumulární činnost Vltavy a jejích přítoků během posledního milionu let, kdy v okolní parovině Pražské plošiny vznikla Pražská kotlina se skalními stěnami a strmými svahy. Pražská kotlina je poměrně úzká sníženina s rozšířením v místě Holešovického meandru. Nejsevernější je Vltava v místě vtoku, respektive odtoku z Prahy.

V recentní době morfologii města zásadně přeměnila činnost člověka. Nejvýznamnější zásahy do reliéfu souvisejí především s těžbou stavebních materiálů, s ukládáním navážek a se zásahy do koryt vodních toků, jejichž důsledkem jsou rozsáhlé změny v nivě Vltavy i jejích přítoků.

Geologická stavba pražského území dává předpoklad pro pestré využití nerostných surovin, a to především stavebních. V historické době probíhala těžba po celém území Prahy, přičemž většinou šlo o povrchovou těžbu v lomech, pískovnách a cihelnách. Dnes je většina lomů uzavřena, zastavěna a rekultivována. V dnešní době jsou v provozu pouze lomy Zbraslav, Řeporyje, lom Na Cikánce v Lochkově a lom Zlatá opuka v Přední Kopanině.

Kontaminace horninového prostředí je na území města podmíněna mocností navážek, které se zde ukládaly mnohdy již od středověku, netěsnostmi kanalizační sítě a starými zátěžemi s obsahem nebezpečných látek. Poddolování území je pouze lokálním problémem v některých okrajových částech křídových plošin tvořených pískovci, například na Proseku.

Přirozené svahové pohyby jsou v pražských poměrech spíše ojedinělé, problémem mohou být pohyby vyvolané antropogenními vlivy. Nejznámější je sesuv petřínské stráně, který porušil těleso lanové dráhy. Další sesuvy vznikly zpravidla nevhodnými zásahy do svahu nebo podříznutím vrstev konformně ukloněných po svahu - například letenská stráně.

Zemědělská půda

Zemědělský půdní fond tvoří v současné době významnou součást území hl. m. Prahy. Zemědělská půda se podílí na celkové výměře správního území hl. m. Prahy 41,1 %, přičemž podíl orné půdy dosahuje 73 % (při celorepublikovém průměru 71,6 %). Nejlepší půdy jsou v severovýchodní oblasti (k. ú. Ďáblice, Březiněves, Třeboradice, Vinoř, Satalice), kde se jedná o černozemě na spraši, středně těžké, s příznivým vodním režimem. Vysoké procento zornění způsobuje nízkou heterogenitu prostředí, nízkou ekologickou stabilitu, nízkou rekreační atraktivitu, špatnou propustnost krajiny, zvýšenou prašnost a erozivní ohroženost území, nízkou retenční schopnost půdy atd.

Rozloha zemědělské půdy se v Praze nicméně vytrvale zmenšuje, zejména na úkor zastavěných a ostatních ploch. Ve srovnání s rokem 1990 představuje hodnota k 31. 12. 2013 nárůst zastavěných ploch o 740 ha, tj. 17,3 % v

kategorii, resp. 1,5 % z celkové rozlohy města. Tento nárůst jde přitom na vrub úbytku zemědělské půdy. Lze předpokládat, že uvedený trend bude pokračovat, i přes deklarované snahy posílit ochranu zemědělské půdy i nezastavěného území obecně.

Krajina, příroda, ekosystémy

Různorodost stanovišť Prahy od člověkem zcela přeměněných, jako jsou budovy a zpevněné plochy, přes městskou zeleň a parky až po lesní pozemky umožňuje výskyt poměrně bohaté fauny a flóry. Nacházíme zde druhy vyložené synantropní, druhy nejčastěji se vyskytující ve venkovské krajině, luční i lesní druhy. Vyskytuje se zde celá řada zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Nejcennější plochy jsou ve zvláště chráněných územích, hodnotné biotopy a druhy však najdeme i mimo ně, někdy i v člověkem významně ovlivněných plochách, jako jsou nádraží, staré zemědělské a průmyslové areály apod.

Lesy na území hlavního města Prahy jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení jako lesy příměstské a se zvýšenou rekreační funkcí. Velká část lesů vykazuje vyšší stupeň poškození. Na špatném zdravotním stavu se podílí více vlivů včetně znečištění ovzduší, ale také vývoj klimatu nebo rekreační zatížení. V lesích v majetku města se hospodáří v režimu FSC. Zakládají se i nové lesní porosty na původně zemědělské půdě.

Z celé řady stromořadí podél komunikací je asi 100 alejí (cca 6 tis. stromů) je řazeno do systému stromořadí I. kategorie. Celkový počet stromů ve stromořadích je 26 000. Památných stromů je na území Prahy kolem 200 jedinců. Městská zeleň je rozdělena do 3 kategorií: I. plochy celopražského významu (zejména zvláště chráněná území, významné parky, lesy, lesoparky, obory, sady, vyhlášené památné stromy a významná stromořadí), II. plochy místního významu (parky, zahrady, hřiště, uliční zeleň, stromořadí, izolační pásy zeleně), III. ostatní plochy (silniční zeleň, hřbitovy, ZOO a BZ a další). Některé plochy zeleně jsou ohroženy novou zástavbou. Probíhá postupná obnova dřevin.

Stav ekosystémů a městské zeleně je ovlivňován i kvalitou ovzduší, a to zejména eutrofizací (přísunem živin, zvl. dusíku), acidifikací, ozónem a prachovými částicemi. Na některých sledovaných stanicích dochází k překračování imisního limitu pro NO_x. Limit pro ozon byl v roce 2012 překročen jen na 1 lokalitě.

Krajina

Na území hlavního města Prahy dominuje především vlastní městská zástavba s historickým jádrem. Poměrně významnou plochu zahrnují parky (téměř 4000 ha), z nichž nejvýznamnějšími jsou Královská obora Stromovka, Letenské sady, zahrady na Petříně, zahrada Kinských, Obora Hvězda a park na Vítkově. Osou města je řeka Vltava s místy kaňonovitým údolím, významnými přítoky jsou

Berounka, Kunratický potok, Botič, Rokytka, Šárecký, Bohnický, Čimický a Dražanský potok. Nachází se zde 182 rybníků a 3 přehradní nádrže, 37 velkých retenčních nádrží a další menší vodní plochy.

V r. 2013 bylo na území Prahy 20 006 ha zemědělské půdy (cca 40% celkové rozlohy), především orné, 5132 ha lesních pozemků, (10% z celkové rozlohy), 5007 ha zastavěných ploch 18 392 ha ostatních ploch (37%). Poměrně významná je plocha brownfields, tedy areálů, které ztratily původní využití a mají tak značný rozvojový potenciál, např. staré továrny, nádraží, zemědělské areály apod. Tyto plochy jsou často spojeny s nějakou ekologickou zátěží, některé však mohou mít i cenné prvky (např. výskyt zvláště chráněných druhů na Nákladovém nádraží Žižkov), což může limitovat jejich přestavbu.

K ochraně především krajinného rázu zde bylo vyhlášeno 12 **přírodních parků**, které chrání např. členité svahy nad řekami a potoky, údolní nivy, zachovalou venkovskou krajinu nebo lesní komplexy.

Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy, dále může orgán ochrany přírody a krajiny zaregistrovat další části krajiny. V Praze je registrováno 28 významných krajinných prvků. Na území Prahy jsou vymezeny všechny tři úrovně **územního systému ekologické stability**, tedy nadregionální, regionální a lokální, zahrnuje především vodní toky a jejich okolí a větší i menší plochy zeleně. Řada prvků je ovšem hodnocena jako nefunkční a je nutné jejich založení či úprava. Hodnotné plochy zeleně jsou tak vzájemně do značné míry izolovány.

ZCHÚ, Natura 2000

Na území Prahy se nachází 93 maloplošných zvláště chráněných území, a to v kategorii národní přírodní památka (8), přírodní památka (69) a přírodní rezervace (16) o celkové rozloze cca 2400 ha, a zasahuje sem CHKO Český kras. Dále je zde 12 evropsky významných lokalit náležejících do evropské soustavy chráněných území Natura 2000. Potenciálně může být realizací koncepce ovlivněna ještě EVL Zákolanský potok, která se nachází na území Středočeského kraje mezi Prahou a Kladnem. Na území hlavního města Prahy ani v okolí, které by mohlo být posuzovanou koncepcí významně ovlivněno, se nenachází žádná ptačí oblast.

Předpokládaný vývoj

Bez implementace posuzované strategie lze očekávat pokračování stávajících trendů, tj. mírné snižování znečištění ovzduší, které se může odrazit na stavu ekosystémů (záleží ovšem také na dalších působících faktorech), pozvolné rozšiřování zástavby na úkor zejména méně významné zeleně a v okrajových částech na úkor zemědělských pozemků, přestavba brownfields a s tím spojené pozitivní i negativní vlivy a setrvalý stav či dílčí zlepšování či zhoršování stavu zvláště chráněných území, VKP a prvků ÚSES. Nejvýznamnějšími faktory (mimo rozvoj energetiky) ovlivňujícími budoucí vývoj jsou finance dostupné pro péči



Obrázek č. 2 Kulturní hodnoty a památková ochrana na území hl. m Prahy – plochy

Zdroj: ÚAP hl. m. Prahy 2012.

Mezi negativní vlivy na kulturní hodnoty hl. m. Prahy patří zejména neúměrná exploatace území, potlačení městského parteru, nevhodná transformace urbanistické struktury vnitrobloků, narušení archeologických terénů vlivem nesprávné dokumentace staveb, narušení panoramatických hodnot vlivem prosazování špatně umístěných nebo neúměrně objemných staveb, případně objektů neúměrné výšky, problémy městského interiéru, vlivy dopravy a dalších znehodnocujících prvků, nedostatečná účinnost nástrojů prostorové regulace, vandalizmus a poškozování fondů, jakož i nedostatečná či neodborná péče o stavební fondy a zeleň.

C.4. STÁVAJÍCÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Níže jsou v tabulce rozvedeny hlavní problémy životního prostředí a zdravotního stavu obyvatel v území řešeném v rámci AÚEK HMP, které vyplývají z popisu stávajícího stavu uvedeného v kap. C.4. Specifické problémy jsou popsány z hlediska souvislosti s užitím energie, resp. rozvojem energetiky.

Tabulka č. 1 Hlavní problémy životního prostředí a zdravotního stavu obyvatel v území řešeném v rámci AÚEK hl. m. Prahy

Téma životního prostředí a veřejného zdraví	Specifické problémy v dotčeném území	Souvislost specifických problémů s rozvojem energetiky, tak jak je plánován v ÚEK
Ovzduší	Překračování imisních limitů PM10, NO2 a B(a)P (neplnění legislativních požadavků).	Dominantní vliv na překračování limitů v Praze má automobilová doprava. Emise z automobilové dopravy závisejí významně na skladbě a množství paliv, které budou ovlivněny realizací posuzované koncepce (navržená opatření ke zvyšování efektivity dopravy).
	Stagnující až vzestupný trend koncentrací suspendovaných částic a benzo(a)pyrenu. (Jedná se o látky s bezprahovým zdravotním účinkem. Případné dosažení imisního limitu neznamena eliminaci zdravotních rizik, pouze jejich omezení. Koncentrace těchto látek je nezbytné trvale snižovat, je-li to socio-ekonomicky přijatelné.)	V části města se na překročení imisních limitů podílí i kumulace lokálních zdrojů tepla (v centru zemní plyn - NOx, na periferiích uhlí - B(a)P, PM10, PM2,5). Souvisí s navrženými koncepčními opatřeními pro snižování spotřeby energie v budovách a podporu bezemisních zdrojů.
Znečištění ovzduší	Intenzita dopravy	Zvýšení spotřeby

překračující imisní limity	koliduje s obytným územím	pohonných hmot a tím i ujetých km ve městě zhoršují životní podmínky obyvatel a vystavují obyvatele zdravotnímu riziku. Spolu se znečištěním jsou obyvatelé vystaveni hlukové zátěži, která však souvisí s dopravní strategií, než energetickou koncepcí.
Překračování limitních hodnot hluku	Intenzita dopravy koliduje s obytným územím	viz výše
Odpady	Množství odpadů (obecný problém, ne jen Prahy). Vysoké množství odpadů vznikajících na území hl. m. Prahy, se kterými se nakládá mj. i mimo Prahu – zvyšování dopravy	Vyšší využívání odpadů v ZEVO Malešicích, popř. v radotínské cementárně přispěje: <ul style="list-style-type: none"> - k řešení problémů s nakládáním s odpady (omezení skládkování), - dojde k nižší spotřebě fosilních paliv (uhlí) v teplárnách Přeprava většího množství odpadů může mít vliv na nárůst dopravy.
Voda	Problémy jakosti povrchových vod	Nepředpokládá se významný vliv. <p>V souvislosti s rozvojem pěstování biomasy může dojít ke změně agrotechnických postupů s dopadem na erozní bilanci území a</p>

		dotčených povodí.
	Problémy infrastruktury odpadních vod: Chybějící oddílná kanalizace na velké části území, nedokončená modernizace ÚČOV	Potenciál k využití kalů ČOV pro energetické účely. Potenciál pro využití odpadních vod tepelnými čerpadly
	Spotřeba vody	Nepředpokládá se významný vliv. Změny dopravních výkonů ve prospěch dopravy využívající elektřinu může vyvolat zvýšení výroby v konvenčních zdrojích s vysokými nároky na spotřebu vody (zejména mimo dotčené území)
Půda a horninové prostředí	Úbytek ZPF a nezastavěných ploch	Nepředpokládá se přímý významný vliv, nicméně opatření ÚEK v oblasti dopravy může znamenat podporu realizace dopravních staveb, s významnými zábory ploch ZPF.
	Vysoké procento zornění a erozní ohroženost půd	Nepředpokládá se významný vliv. Rozvoj pěstování biomasy může způsobit rozvoj agrotechnických postupů s negativními důsledky (eroze, kontaminace agrochemií apod.)
	Radonové riziko	bez vazby na ÚEK
Příroda, krajina,	Nedostatek, ubývání a	Výstavba zařízení pro energetiku může být

ekosystémy	špatná kvalita zeleně	spojena se záborem zeleně.
Příroda, krajina, ekosystémy	Stav ZCHÚ a lokalit Natura 2000 a jejich předmětů ochrany	Energetika je hlavním stacionárním zdrojem emisí v Praze, významné zvýšení nebo snížení emisí se v dlouhodobém měřítku může promítnout do stavu ZCHÚ a jeho předmětů ochrany, zejména citlivějších stanovišť a druhů.
Příroda, krajina, ekosystémy	Integrita ZCHÚ a lokalit Natura 2000, stav předmětů ochrany	Potenciální střet energetické infrastruktury s chráněnými lokalitami.
Příroda, krajina, ekosystémy	Stav populací zvláště chráněných a ohrožených druhů na území Prahy, nabídka biotopů	Druhy nalézající obydlí na budovách (např. rorýsi, netopýři) mohou být negativně ovlivněny při zateplování budov. Další druhy mohou být ovlivněny záborem biotopů při výstavbě energetických zařízení.
Příroda, krajina, ekosystémy	Ohrožení ekosystémů negativními antropogenními vlivy, špatný stav lesů	Ekosystémy na území Prahy jsou zatíženy znečištěním ovzduší mj. díky energetickým zdrojům, vliv působí synergicky s dalšími zátěžemi.
Kulturní památky	Zajištění ochrany a financování obnovy kulturních památek	Opatření v oblasti podpory úspor energií mohou znamenat riziko z hlediska památkové ochrany (zateplování fasád budov atp.)

	Narušování rázu památkové rezervace a dalších kulturně cenných území	Opatření v oblasti investic do energetické infrastruktury (např. solární panely na střechách) mohou mít negativní vizuální dopad na charakter území
--	--	---

D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ

V tabulce níže jsou na základě informací z kap. C.3 a C.4 oznámení uvedena témata životního prostředí a možná rizika, respektive příležitosti plynoucí z AÚEK vzhledem ke specifickým problémům, které mají vazbu na rozvoj energetiky. Tímto způsobem je zpracovatelem oznámení navržen rozsah posouzení, které by v dalším postupu mělo být zaměřeno na vyloučení či omezení rizik a posílení příležitostí souvisejících s AÚEK:

Tabulka č. 2

Téma životního prostředí	Specifické problémy	Rizika a příležitosti plynoucí z implementace ÚEK	Možná opatření ke zmírnění rizik, respektive posílení využití příležitostí	Návrh analýz v dalším postupu SEA
Ovzduší	Překračování imisních limitů PM10 (plošně), NO2 (lokálně podél komunikací a zejména v okolí silničních uzlů) a B(a)P (z hlediska AÚEK relevantní zejména v okrajových částech Prahy)	Rizika: - Příležitosti: 1) Snížení emisí z lokálního vytápění budov vlivem opatření pro posílení CZT, bezemisních zdrojů a energetických úspor v budovách => snížení imisních dopadů zejména v okrajových částech Prahy (zdroje na pevná paliva produkující	K využití příležitostí, resp. posouzení, zda jsou dostatečně využity, by měla být více konkretizována Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy. Podrobněji viz text pod tabulkou.	1) Kvantifikovat potenciál snížení emisí do ovzduší, ke kterému dojde využitím příležitosti ad 1). 2) Pokud to umožní disponibilní data, rozlišit vliv posuzované koncepce na snížení konečné spotřeby energie v silniční dopravě od vlivu

		<p>TZL a B(a)P), méně významně také v centrální části města (vysoká koncentrace zdrojů na zemní plyn produkujících oxidy dusíku).</p> <p>2) Snížení imisních koncentrací v okolí silničních hot-spotů vlivem navržených opatření pro zvyšování efektivity a ekologizace dopravy.</p>		<p>podobně působících opatření, které jsou součástí jiných existujících a připravovaných koncepcí. Kvantifikovat tyto přínosy a posoudit časový horizont, ve kterém se uskuteční.</p>
Zdraví	Vysoké emise aerosolových částic PM10, PM2,5 z dopravy	Imise PM10 a PM2,5 pravděpodobně představují zdravotní riziko pro obyvatele související s expozicí	Snížení dopravní zátěže	Vymezení počtu exponovaných obyvatel a expozičních koncentrací
	Vysoké emise polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy	Imise polycyklických aromatických uhlovodíků pravděpodobně představují zdravotní riziko pro obyvatele	Snížení dopravní zátěže	Vymezení počtu exponovaných obyvatel a expozičních koncentrací

		související s expozicí		
	Emise aerosolových částic PM10, PM2,5 a polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k emisím z dopravy	Imise PM10, PM2,5 a polycyklických aromatických uhlovodíků z lokálních topenišť přispívají ke znečištění z dopravy	Úplná eliminace malých zdrojů na uhlí a centralizace vytápění nebo plynofikace.	Vymezení počtu exponovaných obyvatel a expozičních koncentrací
Odpady	Doprava odpadů ke zpracování, konkrétně do ZEVO Malešice a radotínské cementárny.	Rizika: - významné navýšení dopravy, nevhodně navržené dopravní trasy. Příležitosti: vyšší využívání odpadů jako paliva Prioritní oblast 3, Opatření 3.1: Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření m ZEVO Malešice)	V případě velkého navýšení odpadů přepravovaných do ZEVO Malešice apod. je třeba vyhodnotit možné vlivy na dopravu/dopravní zatížení. Vyhodnotit a navrhnout nejvhodnější trasy dopravy odpadů.	
Voda	Problémy jakosti povrchových vod	Nepředpokládá se významný vliv. V souvislosti s rozvojem	Návrhová část ÚEK podporu využití biomasy ve spalovacích zdrojích neobsahuje.	-

		pěstování biomasy může dojít ke změně agrotechnických postupů s dopadem na erozní bilanci území a dotčených povodí a vnos cizorodých látek do vod (agrochemie).	Využití v ostatních zdrojích ale ano – pěstování energetické biomasy by mělo být podporováno jedině za předpokladu, že dojde k pozitivnímu vlivu na látkové bilance v dotčených povodích.	
	Problémy infrastruktury odpadních vod: Chybějící oddílná kanalizace na velké části území, nedokončená modernizace ÚČOV	Využití potenciálu k využití kalů ČOV pro energetické účely i potenciálu pro využití odpadních vod tepelnými čerpadly je ÚEK řešeno.v rámci opatření 3.2 a 3.3	-	-
	Spotřeba vody	Nepředpokládá se významný vliv. Změny dopravních výkonů ve prospěch dopravy využívající elektřinu může vyvolat zvýšení výroby	?	?

		v konvenčních zdrojích s vysokými nároky na spotřebu vody (zejména mimo dotčené území)		
Půda a horninové prostředí	Úbytek ZPF a nezastavěných ploch	Nepředpokládá se přímý významný vliv, nicméně opatření ÚEK v oblasti dopravy může znamenat podporu realizace dopravních staveb, s významnými zábory ploch ZPF.	?	?
	Vysoké procento zornění a erozní ohroženost půd	Nepředpokládá se významný vliv. Rozvoj pěstování biomasy může způsobit rozvoj agrotechnických postupů s negativními důsledky (eroze, kontaminace agrochemií apod.)	Návrhová část ÚEK podporu využití biomasy ve spalovacích zdrojích neobsahuje. Využití v ostatních zdrojích ale ano – pěstování energetické biomasy by mělo být podporováno jedině za předpokladu, že dojde k vyloučení negativního dopadu na	?

			zemědělskou půdu.	
Příroda, krajina, ekosystémy	Zábory zeleně při výstavbě	Rizika: Zábory při výstavbě nových zdrojů energie a infrastruktury	Minimalizace záborů zeleně při výstavbě, náhradní výsadby.	
Příroda, krajina, ekosystémy	Stav ZCHÚ a lokalit Natura 2000 a jejich předmětů ochrany	Rizika: Zvýšení emisí instalací nových zdrojů Příležitosti: Snížení spotřeby a tím i výroby energie, instalace zdrojů šetrnějších k ŽP	Instalace zdrojů s vysokou efektivitou a nízkými emisemi.	Analýza množství emisí znečišťujících látek bez implementace koncepce a s ní
Příroda, krajina, ekosystémy	Integrita ZCHÚ a lokalit Natura 2000, stav předmětů ochrany	Rizika: Případné střety infrastruktury s chráněnými lokalitami.	Volba konkrétní trasy a provedení (na úrovni projektu), respektování integrity ZCHÚ a ekologických nároků předmětů ochrany.	
Příroda, krajina, ekosystémy	Stav populací zvláště chráněných a ohrožených druhů na území Prahy, nabídka biotopů	Rizika: usmrcování a ztráta biotopu vlivem zateplování budov a záboru stanovišť druhů při výstavbě.	Eliminace negativních vlivů na projektové úrovni a při územním plánování.	

Příroda, krajina, ekosystémy	Ohrožení ekosystémů negativními antropogenními vlivy, špatný stav lesů	Rizika: Zvýšení emisí instalací nových zdrojů Příležitosti: Snížení spotřeby a tím i výroby energie, instalace zdrojů šetrnějších k ŽP	Instalace zdrojů s vysokou efektivitou a nízkými emisemi.	Analýza množství emisí znečišťujících látek bez implementace koncepce a s ní
Kulturní památky	Zajištění ochrany a financování obnovy kulturních památek	Opatření v oblasti podpory úspor energií mohou znamenat riziko z hlediska památkové ochrany (zateplování fasád budov atp.)	V návrhu ÚEK není řešeno.	Potřeba odhadu rozsahu omezení aplikace opatření k úsporám energie na památkově chráněných objektech
	Narušování rázu památkové rezervace a dalších kulturně cenných území	Opatření v oblasti investic do energetické infrastruktury (např. solární panely na střeších) mohou mít negativní vizuální dopad na charakter území	V návrhu ÚEK není řešeno. Je nutné stanovit podmínky pro projektovou přípravu investic	Potřeba odhadu rozsahu omezení vyplývajících z památkové ochrany ve vztahu k očekávaným opatřením ÚEK

Doplňující komentář k tématu Ovzduší

V případě scénáře PROAKTIV a PROAKTIV+ předpokládá posuzovaná koncepce pokles silničních vozokilometrů, navíc v kumulaci s pozitivním emisním vlivem elektromobility. Největší pokles konečné spotřeby energie nastane dle posuzované koncepce ze všech sektorů právě v dopravě.

Pokles spotřeby energie v dopravě však bude rozhodující měrou závislý na opatřeních navržených v jiných koncepcích zaměřených na řešení dopravy v Praze. Potenciál hodnocené koncepce ovlivnit konečnou spotřebu energie v dopravě je ve srovnání s těmito "externími" opatřeními relativně malý. Uvažovaný scénář vývoje v sektoru dopravy se proto jeví při dosavadním vývoji intenzit dopravy jako velmi optimistický, resp. jedná se o významnou nejistotu, která zásadně ovlivňuje velikost pozitivních vlivů koncepce na ovzduší, protože doprava je identifikována jako hlavní determinant kvality ovzduší v Praze. V případě, že by se vlivem posuzované koncepce uskutečnilo navržené snížení konečné spotřeby energie v dopravě (o cca 1/3), znamenalo by to velmi významnou úsporu paliv a snížení emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů do ovzduší, které by způsobilo významné zlepšení imisní situace. Pro posílení využití této příležitosti a snížení nejistoty hodnocení v SEA je nezbytné konkretizovat Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy, tak, aby bylo možno posoudit, zda je plánovaný pokles konečné spotřeby energie u scénáře PROAKTIV a PROAKTIV+ realistický a zda se jedná o přínos posuzované koncepce, či spíše jiných připravovaných opatření v dopravě.

E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

E.1. VÝČET MOŽNÝCH VLIVŮ KONCEPCE PŘESAHUJÍCÍ HRANICE ČESKÉ REPUBLIKY

V této fázi nelze specifikovat možné vlivy aktualizované Územní energetické koncepce přesahující hranice České republiky. Vzhledem k charakteru a předpokládanému obsahu koncepce a územnímu zaměření jsou však negativní vlivy na životní prostředí mimo území ČR málo pravděpodobné.

E.2. MAPOVÁ DOKUMENTACE A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ KONCEPCE

Není přiložena.

E.3. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE PŘEDKLADATELE O MOŽNÝCH VLIVECH NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Nejsou uvedeny.

E.4. STANOVISKO ORGÁNU OCHRANY PŘÍRODY, POKUD JE VYŽADOVÁNO PODLE §45i ZÁKONA Č. 114/1992 SB., V PLATNÉM ZNĚNÍ

Níže uvedená tabulka 3 poskytuje přehled stanovisek orgánů ochrany přírody dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (zdali lze vyloučit významný vliv koncepce na příznivý stav předmětu ochrany nebo územní celistvost území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti).

Tabulka č. 3 Přehled stanovisek orgánů ochrany přírody dle §45i

	Orgán ochrany přírody	Stanovisko dle §45i
1.	Magistrát hl. města Prahy, odbor životního prostředí, oddělení posuzování vlivů na životní prostředí	Koncepce nemůže mít významný vliv
2.	Krajský úřad Středočeského kraje	Lze vyloučit významný vliv
3.	Správa CHKO Český kras	Lze vyloučit významný vliv

Plná stanoviska orgánů ochrany přírody jsou uvedena v Příloze č. 1 elektronické verze oznámení, zveřejněné v informačním systému SEA.
(<http://eia.cenia.cz/sea/koncepce/prehled.php>).

ZPRACOVATELÉ OZNÁMENÍ KONCEPCE

Integra Consulting s.r.o.
Pobřežní 18/16
186 00 Praha 8

DATUM ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ KONCEPCE

31. března 2015

JMÉNO, PŘÍJMENÍ, ADRESA, TELEFON A E-MAIL OSOB, KTERÉ SE PODÍLELY NA ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ KONCEPCE

Mgr. Martin Smutný
Integra Consulting s.r.o.,
e-mail: martin.smutny@integracons.com

Mgr. Simona Kosíková
Integra Consulting s.r.o.,
Tel.: +420 604 839 626
e-mail: katerina.ambrozova@integranet.cz

Ing. Michal Musil
Integra Consulting s.r.o.,
e-mail: michal.musil@integracons.com

Ing. Jitka Kaslová
Regionální centrum EIA
e-mail: kaslova@rceia.cz

Ing. Radim Seibert
Regionální centrum EIA
e-mail: seibert@rceia.cz

Mgr. Michala Kopečková
Občanské sdružení Ametyst
e-mail: kopeckova@ametyst21.cz

MUDr. Eva Rychlíková
Zdravotní Ústav Ústí nad Labem
e-mail: eva.rychlikova@zuusti.cz

PODPIS OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE PŘEDKLADATELE

V Praze, dne

.....

Ing. Ivana Jirásková

ředitelka odboru městské zeleně a odpadového hospodářství

Magistrát hlavního města Prahy

SEZNAM ZKRATEK

CENIA	CENIA, česká informační agentura životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
EVL	Evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO _x	oxidy dusíku
OZE	obnovitelné zdroje energie
PM ₁₀	suspendované částice o průměru menším než 10 mikronů
PM _{2,5}	suspendované částice o průměru menším než 2,5 mikronů
PO	ptačí oblast
SEA	Posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí – z anglického Strategic environmental assessment
SO _x	oxidy síry
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VOC	těkavé organické látky – z anglického volatile organic compound
VÚC	velký územní celek
ZCHÚ	Zvlášť chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Došlá (3) stanoviska jednotlivých orgánů ochrany přírody podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Příloha č. 1 je součástí elektronické verze oznámení, zveřejněné v informačním systému SEA viz:

<http://eia.cenia.cz/sea/koncepce/prehled.php>

ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE HL. M. PRAHY
AKTUALIZACE 2014

OZNÁMENÍ KONCEPCE

*podle § 10c zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů
na životní prostředí, v platném znění, v rozsahu podle
přílohy č. 7*

PŘÍLOHA Č. 1: Stanoviska orgánů ochrany přírody
podle §45i zákona č. 114/1992 Sb.

Březen 2015

Předkladatel: Hlavní město Praha



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVISTE
STŘEDNÍ ČECHY

ODDĚLENÍ
SPRÁVA CHKO ČESKÝ KRAS
267 18 Karlštejn I/85
tel.: +420 311 681 713
fax: +420 311 681 023
e-mail: ceskras@nature.cz
www.nature.cz

dle rozdělovníku

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 00290/CK/15
SPISOVÁ ZNAČKA: S/00185/CK/15

VYŘIZUJE: Šmunek

DATUM: 24.02.2015

Věc : Stanovisko podle ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., Územní energetická koncepce hl. m. Prahy (2013 – 2033)

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (dále jen „Agentura“) jako orgán státní správy ochrany přírody a krajiny příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (dále jen „zákon“), na žádost hlavního města Prahy - Magistrátu hlavního města Prahy, Odboru městské zeleně a odpadového hospodářství, Oddělení udržitelné energetiky, Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1, korespondenční adresa Pracoviště Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1, vydává následující

stanovisko (§ 45i zákona)

ke koncepci nazvané „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy (2013 – 2033)“ podle verze z prosince 2013, vypracované právnickou osobou SEVEN Energy s.r.o., IČ: 27876829, sídlo Americká 579/17, 120 00 Praha 2 – Vinohrady, za přispění dalších tří spolupracujících subjektů (dále jen „koncepce“). Předkladatelem koncepce je hlavní město Praha, IČ: 00064581, sídlo Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1.

Agentura dle ust. § 45i odst. 1 zákona

vylučuje

významný vliv koncepce na příznivý stav předmětů ochrany nebo na celistvost evropsky významných lokalit (dále jen „EVL“) a ptačích oblastí, a to samostatně i ve spojení s jinými koncepcemi.

Tímto stanoviskem Agentura nevylučuje možnost významných vlivů konkrétních záměrů, které budou na základě koncepce navrženy a realizovány, na jednotlivé EVL nebo ptačí oblasti v rámci své působnosti; tyto záměry musí být přezkoumány podle ust. § 45i zákona samostatně.

Odůvodnění :

Agentura obdržela dne 2.2.2015 pod č.j. 00185/CK/15 žádost Magistrátu hl. m. Prahy značky SZn. S-MHMP/137077/MZO/2015 ze dne 29.1.2015 o vydání stanoviska ke koncepci. K žádosti je přiloženo úplné elektronické zpracování koncepce.

Ve své analytické části koncepce aktualizuje dosavadní strategické podklady z let 2001 a 2007-2010, zachycuje významné změny, na základě analýzy dosavadního stavu, současných i předpokládaných trendů pro pět sektorů (výrobní, nevýrobní – služby, domácnosti, automobilová doprava a veřejná doprava) ve třech variantách (Konzervativní, Proaktiv, Proaktiv plus) prognózuje vývoj na dvě následující desetiletí.

Na základě jejich zevrubné analýzy obsáhlých podkladů koncepce popisuje v návrhové části opatření a postupy hospodárného nakládání s energií k docílení ekonomicky dosažitelných úspor při současném snížení zátěže životního prostředí emisemi kontaminantů, zejména do ovzduší (hlavní ukazatele TZL, VOC, CO, CO₂, NO_x a SO₂).

V koncepci je řešena problematika druhů energie (tuhá, kapalná, plynná paliva, elektrická energie, obnovitelné zdroje, energetické využití odpadů) a lokalizace energetických rozvodů či zařízení na území hl. m. Prahy i mimo Prahu (např. elektrárna Mělník jako jeden z hlavních producentů dálkově dodávaného tepla). Zvláštní pozornost je věnována řešení dopravy s důrazem na automobilovou a hromadnou.

Koncepce je rozpracována do 4 prioritních oblastí a 16 opatření :

<i>Prioritní oblast 1 :</i>	<i>Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku hl. m. Prahy</i>
Opatření 1.1:	Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku hl. m. Prahy
Opatření 1.2:	Výstavba nových případně přestavba vybraných stávajících objektů v majetku hl. m. Prahy na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby
Opatření 1.3:	Pokročilý energetický management v objektech hl. m. Prahy
Opatření 1.4 :	Uplatňování „zeleného nakupování“ u vybraných výrobců pro potřeby organizací hl. m. Prahy
<i>Prioritní oblast 2 :</i>	<i>Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy</i>
Opatření 2.1:	Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů
Opatření 2.2:	Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (elektřiny tepla, plynu)
Opatření 2.3:	Podpora nadstandardně efektivní nově výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)
Opatření 2.4:	Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace
Opatření 2.5:	Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace
Opatření 2.6:	Podpora bezmotorové dopravy
<i>Prioritní oblast 3 :</i>	<i>Podpora a využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie</i>
Opatření 3.1:	Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice)
Opatření 3.2:	Zefektivnění kalové koncovky ÚČOV Praha
Opatření 3.3:	Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla
<i>Prioritní oblast 4 :</i>	<i>Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie</i>
Opatření 4.1:	Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování el. energií
Opatření 4.2:	Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a udržení soustav CZT v provozu při vynuceném ostrovním režimu zásobování el. energií
Opatření 4.3:	Opatření pro provoz plynárenské infrastruktury v případě vynuceného ostrovního režimu zásobování el. energií

Koncepce je zpracována především na obecné úrovni s upřesněním některých konkrétních větších aktivit (využití tepla z Elektrárny Mělník, energetické spalování odpadů ve spalovně Malešice a v cementárně Radotín a další).

Na území hlavního města Prahy se nacházejí nebo do něj svou částí zasahují následující EVL spravované Agenturou :

- EVL CZ0114001 Radotínské údolí (celkem 109,4444 ha, z toho větší část na území hl. m. Prahy). Předměty ochrany jsou zde evropsky významný druh oávnaté rostliny kódu 1689 včelník rakouský (*Dracoccephalum austriacum*), který je v ČR chráněn též dle ust. § 48 a 49 zákona s odkazem na přílohu II. vyhlášky č. 395/1992 Sb. jako kriticky ohrožený, a prioritní evropsky významný druh motýla kódu 1078 přástevník kostivalový (*Callimorpha quadripunctaria*).
- EVL CZ0113005 Lochkovský profil (34,3074 ha). Předmětem ochrany je zde přástevník kostivalový (viz předchozí bod).
- EVL CZ0113774 Praha - Letňany (75,1670 ha, Agentura spravuje část EVL na území Národní přírodní památky Letiště Letňany, na jejím zbytku je příslušným orgánem ochrany přírody Magistrát hl. m. Prahy). Předmětem ochrany je zde evropsky významný druh savce kódu 1335 sysel obecný (*Spermophilus citellus*), jenž je v ČR chráněn též dle ust. § 48 a 50 zákona s odkazem na přílohu III. vyhlášky č. 395/1992 Sb. jako kriticky ohrožený.

V nejbližším okolí hlavního města Prahy se nacházejí tyto Agenturou spravované EVL :

- CZ0210409 Kulivá hora (37,7404 ha). Předměty ochrany jsou zde evropská stanoviště kódu 8160 - prioritní „Vápnité sutě pahorkatin a horského stupně“, kódu 9180 – prioritní „Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklich“, kódu 91H0 – prioritní „Panonské šípákové doubravy“, kódu 6190 „Panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)“ a kódu 9170 „Dubohabňiny asociace *Galio-Carpinetum*“.
- CZ0210729 Větrušické rokle (36,8495 ha, Agentura spravuje část této EVL, která se kryje se stejnojmennou národní přírodní rezervací, k vydání stanoviska dle ust. § 45i ke zbytku EVL je příslušný Krajský úřad Středočeského kraje). Předměty ochrany jsou zde evropská stanoviště kódu 6190 – prioritní „Vápnité nebo bazické skalní trávníky (*Alyso-Sedion albi*)“, kódu 4030 „Evropská suchá vřesoviště“, kódu 6190 „Panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)“, kódu 6210 „Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)“, kódu 8220 „Chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů“ a kódu 8230 „Pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)“.
- CZ0214002 Karlické údolí (524,9438 ha). Předměty ochrany jsou zde evropská stanoviště kódu 40A0 – prioritní „Kontinentální opadavé křoviny“, kódu 6210 – prioritní „Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)“, význačná naleziště vstavačovitých“, kódu 7220 – prioritní „Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců (*Cratoneurion*)“, kódu 8160 – prioritní „Vápnité sutě pahorkatin a horského stupně“, kódu 9180 – prioritní „Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklich“, kódu 91H0 – prioritní „Panonské šípákové doubravy“, kódu 91I0 „Eurosibijské stepní doubravy“, kódu 6210 „Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)“, kódu 6510 „Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centauroion nemoralis*)“, kódu 8210 „Chasmo fytická vegetace vápnitých skalnatých svahů“, kódu 8230 „Pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)“, kódu 8310 „Jeskyně nepřístupné veřejnosti“, kódu 9130 „Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*“, kódu 9150 „Středoevropské vápencové bučiny (*Cephalanthero-Fagion*)“ a kódu 9170 „Dubohabňiny asociace *Galio-Carpinetum*“. Dalšími předměty ochrany jsou zde evropsky významné druhy cévnatých rostlin kódu 1689 včelník rakouský (*Dracocephalum austriacum*) a kódu 4068 zvonovec liliolistý (*Adenophora liliifolia*). Oba uvedené druhy jsou v ČR chráněny též dle ust. § 48 a 49 zákona s odkazem na přílohu II. vyhlášky č. 395/1992 Sb. jako kriticky ohrožené.

Z obsahu všech čtyř prioritních oblastí a 16 opatření je patrné, že všechny předměty podpory budou zaměřeny na zvyšování efektivity využívání energie a její úspory, obojí ve spojení se snížením emisní zátěže životního prostředí. Z hlediska předmětů ochrany ve výše uvedených EVL lze proto očekávat, že vliv koncepce bude neutrální, popřípadě i mírně příznivý.

Pro úplnost Agentura uvádí, že vliv záměru na energetické využívání odpadů jako přídatného paliva do rotačních pecí v cementárně Radotín na příznivý stav předmětů ochrany EVL byl dle ust. § 45i zákona vyloučen stanoviskem Správy CHKO Český kras pod č.j. 00486/CK/E/06 ze dne 19.6.2006. Rizika spojená s uvedeným záměrem byla následně posouzena v procesu EIA, který byl ukončen vydáním souhlasného stanoviska MŽP z 8.8.2008. Negativní vliv uvedené činnosti na předměty ochrany v nejbližší EVL Radotínské údolí nebyl za dobu provozování zařízení zjištěn.

Další EVL spravované Agenturou v prostoru středních Čech : CZ0320053 Kohoutov, CZ0214011 Týřov – Oupošský potok, CZ0213822 V Hlíněštech, CZ0210023 Pustá seč, CZ0210708 Stříbrný luh, CZ0213065 Na Babě, CZ0214015 Vůznice, CZ0213790 Jabůrek, CZ0214008 Lánská obora, CZ0214045 Prameny Klíčavy, CZ0214037 Kotýz, CZ0214003 Zlatý kůň, CZ0210421 Mramor, CZ0213626 Suchomasty – zámeček, CZ0204017 Karlštejn – Koda, CZ0213624 Štoly Velké Ameriky, CZ0214009 Libické luhy (část), CZ0210027 Voděradské bučiny (část), CZ0210028 Posázavské bučiny. Tyto EVL leží již ve větších vzdálenostech od okraje Prahy a nemá být do nich v rámci koncepce zasahováno; jakýkoliv vliv koncepce na předměty ochrany a celistvost těchto EVL je zde proto vysoce nepravděpodobný.

Ptačí oblasti (dále jen „PO“) nejsou na území hlavního města Prahy ani v jeho bezprostředním okolí vymezeny. V rámci Středočeského kraje jsou ve správě Agentury ptačí oblast CZ0211001 Křivoklátsko a část ptačí oblasti CZ0211011 Žehuňský rybník – Obora Kněžičky. Vzhledem ke skutečnosti, že v rámci koncepce není na území obou zmíněných PO uvažováno budování nebo rekonstrukce energetické infrastruktury (zejména elektrovodů, rozvodů a transformačních stanic) a s přihlédnutím k jejich vzdálenosti od Prahy lze vliv koncepce na tyto PO vyloučit.

V případech PO CZ0211010 Rožďalovické rybníky a části PO CZ0211011 Žehuňský rybník – Obora Kněžíčky je příslušným orgánem ochrany přírody Krajský úřad Středočeského kraje.

Mimo území PO bude ochrana volně žijících ptáků proti rizikům spojeným s budováním elektrovodů a dalších elektrických zařízení v rámci záměrů navržených a realizovaných na základě koncepce předmětem posuzování vlivů koncepce na životní prostředí (SEA). Agentura bude požadovat technická řešení těchto zařízení v parametrech minimalizujících ohrožení ptáků.

Závěr :

Významný vliv koncepce tak, jak byla vypracována v prosinci 2013 a následně Agentuře předložena, na příznivý stav předmětů ochrany ve všech evropsky významných lokalitách a v ptáčích oblastech, které jsou v působnosti Agentury, nebo na jejich celistvost lze vyloučit.

Upozornění :

Toto stanovisko se nevztahuje na následující EVL nacházející se na území hl. m. Prahy : CZ0110040 Chuchelské háje, CZ0110049 Havránka a Salabka, CZ0110050 Prokopské údolí, CZ0110042 Blatov a Xaverovský háj, CZ0110054 Kaňon Vltavy u Sedlce, CZ0113001 Obora Hvězda, CZ0113002 Miličovský les a CZ0113773 Praha – Petřín a na část EVL CZ0113774 Praha - Letňany nacházející se mimo území NPP Letiště Letňany. Věcně a místně příslušným orgánem ochrany přírody je zde Magistrát hlavního města Prahy.

Toto stanovisko se nevztahuje na EVL a na jejich části, které jsou ve správě Krajského úřadu Středočeského kraje. Nejbliže k Praze se nalézají EVL CZ0213802 V hladomoři, CZ0210153 Zvolská homole, CZ0213779 Břežanské údolí, CZ0213043 Třeštibok a CZ0213068 Dolní Sázava.

(podepsáno elektronicky)

Ing. Michal Slezák

VEDOUcí SPRÁVY
CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI

Rozdělovník :

1. Hlavní město Praha – Magistrát hlavního města Prahy, Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství, Oddělení udržitelné energetiky, Pracoviště Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1, ID DS : 48ia97h
2. Integra Consulting s.r.o., Pobřežní 16, 186 00 Praha 8, ID DS : mvyc73 (zasláno na vědomí na žádost Magistrátu hl. m. Prahy)



HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Hlavní město Praha MHMP
Odbor městské zeleně a odpad.
Hospodářství
Ing. Ivana Jirásková
ředitelka odboru
Jungmannova 35/29
110 00 Praha 1

Váš dopis zn.	SZn.	Vyřizuje/telefon/e-mail	Datum
S-MHMP/ 137077/MZO/2015 Ing. Janáková	S-MHMP- 0153925/2015/1/OZP/VI	Ing. Radka Václavá/236004243/ radka.vaclova@praha.eu	16.2.2015


Věc: Územní energetická koncepce hl.m. Prahy - stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. k ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí

Odbor životního prostředí Magistrátu hl. m. Prahy (dále jen OZP MHMP), jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), po posouzení koncepce „Územní energetická koncepce hl.m. Prahy“ doručené dne 2.2.2015 vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Odůvodnění: Jedná se o obecně formulovaný záměr, vztahený na území hl. m. Prahy. Cíle a závěry koncepce jsou stanoveny obecně, bez uvedené lokalizace a dopadu. V rámci předloženého dokumentu a jeho obecně stanovených cílů lze konstatovat, že koncepce nebude mít vliv na evropsky významné lokality. Na území hlavního města se žádné ptačí oblasti nenacházejí.

Toto je vyjádření dle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.


Ing. Jana Cíbulková
vedoucí oddělení posuzování
vlivů na životní prostředí

Magistrát hl. m. Prahy
odbor životního prostředí
Mariánské nám. 2
110 01 Praha 1 /11/

✓ Na vědomí: Integra Consulting s.r.o., Pobřežní 1, 186 00 Praha 8

Sídlo: Mariánské nám. 2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1
Informační linka MHMP: 12 444, fax: 236 007 074
e-mail: ozp@praha.eu; IDDS: 48ia97h

Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha:	4.3.2015	Magistrát hlavního města Prahy
Číslo jednací:	014830/2015/KÚSK	Odbor městské zeleně a
Spisová značka:	SZ-014830/2015/KÚSK/2	odpadového hospodářství
Vyřizuje:	Ing. Kateřina Puršová I. 654	Jungmanova 35/29
Značka:	OŽP/Pu	110 00 Praha 1

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 2.2.2015 Vaši žádost o stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona č. 114/1992 Sb.), k záměru „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy“.

Žádost obsahuje aktualizovanou Územní energetickou koncepci hl. m. Prahy, včetně jejích příloh. Strategie rozvoje ve způsobu nakládání energií na území města byla rozpracována do čtyř rozvojových priorit a to: „Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku hl. m. Prahy“, „Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy“, „Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie“ a „Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie“.

Jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb. sdělujeme, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., lze vyloučit významný vliv předložené koncepce, samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními. Tato koncepce je navržena v obecné rovině a sama o sobě nemůže mít významný vliv na Naturu 2000. V případě konkrétních záměrů, které by mohly mít vliv na evropsky významné lokality, je nutné požádat o stanovisko dle § 45i dle odst. 1) zákona č. 114/1992 Sb. samostatně.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Ing. Zdeňka Šimová
vedoucí oddělení ochrany přírody a
krajiny



ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE HL. M. PRAHY AKTUALIZACE 2014

*VYHODNOCENÍ VLIVŮ KONCEPCE DLE ZÁKONA Č. 100/2001 SB., O
POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH
PŘEDPISŮ*

Integra Consulting s.r.o.

Pobřežní 18/16

186 00 Praha 8

tel.:+420 234 134 236

www.integranet.cz

Listopad 2015

Tato zpráva byla připravena společností Integra Consulting s.r.o. pro výhradní použití Hlavního města Prahy. Případné použití nebo šíření tohoto dokumentu nebo jeho části jakýmkoliv dalším subjektem je možné pouze za současného uvedení této citace:

Integra Consulting s.r.o. (2015): Posouzení vlivů návrhu Územní energetické koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014), Hlavní město Praha, 2015

Kontakt na řešitele:

Mgr. Simona Kosíková Šulcová

Integra Consulting s.r.o.

Pobřežní 18/16, 186 00 Praha 8

tel.: (420) 606 640 700

e-mail: simona.kosikova@integracons.com

Schváleno

.....
Mgr. Martin Smutný, jednatel

Integra Consulting s.r.o.

OBSAH

1.	<i>OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM</i>	15
1.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O ÚZEMNÍ ENERGETICKÉ KONCEPCI HL. M. PRAHY 2013-2033 (AKTUALIZACE 2014)	15
1.2	OBSAH KONCEPCE	15
1.3.	CÍLE KONCEPCE	17
1.4	VZTAH KONCEPCE K JINÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTŮM	18
2.	<i>INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE</i>	20
2.1	VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ	20
2.2.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	20
2.3	PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE	32
3.	<i>CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY</i>	36
4.	<i>VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ)</i>	39
4.1	SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ÚZEMÍ	39
4.2	OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	41
5.	<i>CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ NEBO VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI, A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ</i>	50
5.1	CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ A NÁRODNÍ ÚROVNI	50
5.2	HODNOCENÍ SOULADU S CÍLI OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZDRAVÍ	65
6.	<i>ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</i>	71
6.1	PŘÍSTUP K VYHODNOCENÍ VLIVŮ AÚEK	71
6.2	VYHODNOCENÍ VAZEB MEZI OPATŘENÍMI AÚEK A TÉMATY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ	72
6.3	SOUHRN VYHODNOCENÍ NÁVRHOVÉ ČÁSTI AÚEK HMP VČETNĚ POTENCIÁLNÍCH KUMULATIVNÍCH VLIVŮ	77
6.4	PŘESHRANIČNÍ VLIVY	88
7.	<i>PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PROVEDENÍ KONCEPCE</i>	89
7.1	EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ	89

7.2	OVZDUŠÍ	89
7.3	VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A HLUKOVÁ ZÁTĚŽ DOTČENÉ POPULACE	90
7.4	VODA	90
7.5	PŮDA A HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ	90
7.6	PŘÍRODA, BIODIVERZITA, EKOSYSTÉMY	90
7.7	ODPADY	91
7.8	KULTURNÍ PAMÁTKY	91
8.	VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ	93
8.1	VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT	93
8.2	POPIS PROVEDENÍ POSOUZENÍ AÚEK NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	94
8.3	PROBLÉMY PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ	95
9.	STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORŮ) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	96
10.	POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE	99
11.	STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTŮ	100
12.	VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	101
13.	NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ.	102
14.	SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.	105
14.1	PŘEHLED ZPŮSOBŮ VYPOŘÁDÁNÍ ZÁVĚRŮ ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ	105
14.2	PŘEHLED VYJÁDŘENÍ DOŠLÝCH V RÁMCI ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ	112
15.	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI	133
15.1	ZÁVĚRY HODNOCENÍ	133
15.2	NÁVRH STANOVISKA	134
16.	SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH	137
	PŘÍLOHA 1: SOUHRNNÉ HODNOCENÍ VLIVŮ AÚEK NA TÉMATA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ A NÁVRH OPATŘENÍ KE ZMÍRNĚNÍ ČI VYLouČENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ RESPEKTIVE K POSÍLENÍ VLIVŮ POZITIVNÍCH	139

ŘEŠITELSKÝ KOLEKTIV POSOUZENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Integra Consulting s.r.o.

Pobřežní 18/16

186 00 Praha 8

Mgr. Martin Smutný (Integra Consulting s.r.o.)

autorizovaná osoba dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

- metodický postup hodnocení, monitoring, indikátory, kritéria pro výběr projektů
- expertní hodnocení

Ing. Radim Seibert (Regionální centrum EIA s.r.o.)

autorizovaná osoba dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

- expertní hodnocení vlivů
- metodický postup hodnocení
- vyhodnocení vlivů na ovzduší
- zpracování dokumentace

Mgr. Simona Kosíková Šulcová (Integra Consulting s.r.o.)

- koordinátor týmu
- metodický postup hodnocení
- expertní hodnocení
- zpracování dokumentace

MUDr. Eva Rychlíková (Zdravotní ústav Ústí nad Labem)

autorizovaná osoba dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

- expertní hodnocení vlivů
- vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví

Mgr. Michala Kopečková (Občanské sdružení Ametyst)

- *autorizovaná osoba dle zákona dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,*
- *autorizovaná osoba pro hodnocení vlivů dle §45i ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (biologické hodnocení)*
- expertní hodnocení vlivů
- vyhodnocení vlivů na přírodu a krajinu
- zpracování dokumentace

Ing. Jitka Kaslová (Regionální centrum EIA s.r.o.)

- expertní hodnocení vlivů
- zpracování dokumentace

Mgr. Michal Musil (Integra Consulting s.r.o.)

- expertní hodnocení vlivů
- zpracování dokumentace

SEZNAM ZKRATEK

AOX	absorbovatelné organické halogeny
AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
AÚEK, AÚEK HMP	aktualizovaná Územní energetická koncepce hl. m. Prahy
B(a)P	benzo(a)pyren
BZ	botanická zahrada
CO	oxid uhelnatý
CZT	centrální zásobování teplem
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSN	Česká státní norma
ČSÚ	Český statistický úřad
EAFRD	Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
EIA	vyhodnocení vlivů na životní prostředí
EMFF	Evropský námořní a rybářský fond
EU ETS	Evropský systém pro obchodování s emisemi
EVL	evropsky významná lokalita
EVVO	environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
GIS	Geografický informační systém
FSC	lesní certifikace "Forest Stewardship Council"
HIA	hodnocení vlivů na zdraví (Health Impact Assessment)
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast akumulace vod
IPPC	Integrovaná prevence znečištění
kt	kilotuna (1000 tun)
kW	kilowat
MHD	Městská hromadná doprava
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NH ₃	amoniak
NO _x	oxid dusíku
NPSE	Národní program snižování emisí
NP	Národní park
OCP MHMP	Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy

OI	oblastní inspektorát
OOP	orgány ochrany přírody
OZE	obnovitelné zdroje energie
P+R	Park and ride
PAH	polycyklický aromatický uhlovodík
PM ₁₀	poléťavý prach
PM _{2,5}	poléťavý prach
PS	přenosové soustavy
SEA AÚEK	Posouzení vlivů aktualizované Územní energetické koncepce hl. m. Prahy na životní prostředí a zdraví obyvatel
SO ₂	oxid siřičitý
SSZ	světelné signalizační zařízení
t	tuna
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚČOV	Ústřední čistírna odpadních vod
ÚEK HMP	Územní energetická koncepce hl. m. Prahy
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky
VÚC	větší územní celek
VÚSC	větší územní samosprávný celek
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZEVO	zvyšování energetického využití odpadů
ZCHD	zvláště chráněné druhy
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZOO	zoologická zahrada
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny
ZPF	zemědělský půdní fond
ZPV	zákon o posuzování vlivů na životní prostředí
ŽP	životní prostředí

Název koncepce: Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033
(aktualizace 2014)
(dále též bude uváděna zkratka AÚEK, příp. AÚEK HMP)

Předkladatel: Hlavní město Praha
Odbor ochrany přírody
Jungmannova 35
110 00 Praha 1 - Nové Město

Oprávněný zástupce předkladatele: RNDr. Štěpán Kyjovský
ředitel odboru ochrany prostředí
Magistrát hlavního města Prahy
Jungmannova 35/29, 100 10 Praha 10
Telefon: +420 236 004 245
Email: Stepan.Kyjovsky@praha.eu

Zástupce ve věcech technických:
Ing. Jana Hrstková
Vedoucí oddělení udržitelné energetiky
Odbor ochrany prostředí
Telefon: +420 236 004 310
Email: Jana.Hrstkova@praha.eu

Oprávněný zástupce zpracovatele SEA: Mgr. Martin Smutný
jednatel
Integra Consulting s.r.o.
Pobřežní 18/16, 186 00 Praha 8 – Karlín
Tel.: 724 110 779
e-mail: martin.smutny@integracons.com

Příslušný orgán k vydání

stanoviska dle zákona

o posuzování vlivů

na životní prostředí: Ministerstvo životního prostředí, Odbor posuzování vlivů
na životní prostředí a integrované prevence

LEGISLATIVNÍ RÁMEC POSUZOVÁNÍ

Posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí je v České republice upraveno zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon zahrnuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady o hodnocení účinků určitých plánů a programů na životní prostředí č. 2001/42/ES.

Posouzení vlivů Územní energetické koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) na životní prostředí a zdraví obyvatel (dále také „SEA AÚEK“) proběhlo dle požadavků výše uvedeného zákona.

Při zpracování posouzení byly zohledněny metodické přístupy k SEA popsané v relevantních mezinárodních dokumentech či metodických pokynech jiných států např. „Resource Manual to Support Application of the UNECE Protocol on Strategic Environmental Assessment“ (UNECE a REC CEE, duben 2007) nebo „A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive, UK (Kancelář premiéra, 2005)“.

Obsah a rozsah SEA AÚEK byl stanoven závěrem zjišťovacího řízení podle § 10d zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, který byl vydán odborem posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence Ministerstva životního prostředí dne 28. 05. 2015, č.j.: 37297/ENV/15.

1. OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM

1.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ÚZEMNÍ ENERGETICKÉ KONCEPCI HL. M. PRAHY 2013-2033 (AKTUALIZACE 2014)

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014; dále též bude uváděna zkratka AÚEK, příp. AÚEK HMP) je dlouhodobá strategie, připravena pro období do roku 2033.

Aktualizovaná koncepce zachycuje všechny významné změny, k nimž v oblasti užití energie na území města došlo od výchozího roku prvního znění ÚEK HMP (2001) a na základě rozboru sledovaných trendů a definovaných předpokladů variantně předpovídá možný další vývoj v příštích dvou desetiletích. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj v této oblasti ovlivňovat a jaké to může mít dopady.

Pořízení Územní energetické koncepce ukládá hlavnímu městu Praze (stejně jako krajům a statutárním městům) ustanovení § 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon dále ukládá provádět pravidelné vyhodnocení naplňování tohoto strategického dokumentu s případnými návrhy na změnu.

Vyhodnocení provedené v roce 2012 zaznamenalo řadu změn faktorů ovlivňujících využití energie na území hl. m. Prahy, a proto bylo doporučeno koncepci aktualizovat.

V rámci aktualizace byly rovněž zohledněny následující požadavky:

- *požadavek Evropské komise k „OP Praha – pól růstu“ na zpracování strategie energetické účinnosti, zaměřené na snižování emisí skleníkových plynů;*
- *požadavek Výboru pro bezpečnost, transparentní veřejnou správu a legislativu ZHMP z března 2013 na aktualizaci ÚEK v oblasti energetické bezpečnosti.*

1.2 OBSAH KONCEPCE

Obsah aktualizované Územní energetické koncepce tvoří celkem 14 kapitol Hlavní zprávy a deset následujících příloh.

- Příloha č. 1 – Energetická bilance – současný stav
- Příloha č. 2 – Úspory energie, Energy Performance Contracting
- Příloha č. 4 – Vybrané zdroje a sektory spotřeby
- Příloha č. 5 – Regulační nástroje pro realizaci územní energetické koncepce
- Příloha č. 6 – Legislativa se vztahem k realizaci územní energetické koncepce

- Příloha č. 7 – Informační energetické modely a aplikace
- Příloha č. 8 - Zahraniční zkušenosti
- Příloha č. 9 – Spolehlivost zásobování, energetická bezpečnost
- Příloha č. 10 - Strategie přechodu na nízkouhlíkové hospodářství

V úvodní části Hlavní zprávy je k dispozici Manažerský souhrn, který je možné ze zprávy vyjmout a používat také samostatně jako výtah z energetické koncepce.

Manažerský souhrn uvádí hlavní zjištění, závěry a doporučení ÚEK vyplývající z analytické části koncepce. V té jsou charakterizovány hlavní změny, které proběhly v uplynulém období (za rozhodné období byly vzaty roky 2001 a 2011, pro která byla k dispozici ucelená data), dále současný stav a perspektivy dalšího vývoje.

Hlavní zpráva obsahuje podrobný popis jednotlivých částí koncepce¹:

- rozbor trendů vývoje poptávky,
- rozbor možných zdrojů a způsobů nakládání s energií,
- hodnocení využitelnosti obnovitelných zdrojů energie,
- hodnocení ekonomicky využitelných úspor energie a
- řešení energetického hospodářství území.

V návrhové části jsou definovány možné scénáře vývoje pro období následujících dvaceti let. Dále je zde uvedeno, v jaké míře a jakým způsobem může město tento vývoj ovlivňovat (cíle, priority, opatření a aktivity).

Strategie naplňování koncepce je rozpracována do 4 prioritních oblastí a 16 opatření:

Prioritní oblast 1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku hl. m. Prahy

- Opatření 1.1: Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku hl. m. Prahy
- Opatření 1.2: Výstavba nových případně přestavba vybraných stávajících objektů v majetku hl. m. Prahy na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby
- Opatření 1.3: Pokročilý energetický management v objektech hl. m. Prahy
- Opatření 1.4: Uplatňování „zeleného nakupování“ u vybraných výrobků pro potřeby organizací hl. m. Prahy

Prioritní oblast 2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy

- Opatření 2.1: Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů
- Opatření 2.2: Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (elektřiny tepla, plynu)
- Opatření 2.3: Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)

- Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace
- Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace
- Opatření 2.6: Podpora bezmotorové dopravy

Prioritní oblast 3: Podpora a využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie

Opatření 3.1: Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice)

- *Opatření 3.2: Zefektivnění kalové koncovky ÚČOV Praha*
- *Opatření 3.3: Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla*

Prioritní oblast 4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie

- *Opatření 4.1: Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování el. energií*
- *Opatření 4.2: Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a udržení soustav CZT v provozu při vynuceném ostrovním režimu zásobování el. energií*
- *Opatření 4.3: Opatření pro provoz plynárenské infrastruktury v případě vynuceného ostrovního režimu zásobování el. energií*

1.3.

CÍLE KONCEPCE

Územní energetická koncepce je zaměřena nejen na splnění environmentálních cílů a dalších požadavků vyplývajících z energetické legislativy a energetické politiky státu, ale při výběru aktivit se snaží využít ekonomických přínosů na poli úspor nákladů. Proto se do centra pozornosti dostává efektivní zacházení s energií, a to zejména v zařízeních vlastněných městem.

Implementační část ÚEK zahrnuje mj. návrh postupu stanovení strategie (akčního plánu) pro naplnění cílů ÚEK, podmínky organizačního a personálního zabezpečení, doporučený postup pro zajištění financování realizace konkrétních opatření ÚEK a pro provázání koncepce s jinými koncepčními dokumenty a návrh propagačních aktivit a také důraz na přijetí podpůrných opatření pro realizaci koncepce, resp. navrhovaných opatření:

1. Stanovit si jasné (kvantifikované) cíle rozvoje a definovat strategii jejich dosažení vč. časového harmonogramu a finančních nákladů na dosažení.
2. Vytvořit odpovídající organizační a personální zázemí.
3. Zajistit potřebné financování (na realizaci konkrétních opatření).
4. Posílit provázanost opatření ÚEK s jinými koncepčními dokumenty.
5. Podpořit naplňování ÚEK odpovídajícími propagačními a osvětovými aktivitami.

Hlavní vizí původní Územní energetické koncepce území hl. m. Prahy přijaté na období let 2007 až 2010 bylo zajistit spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města. Takto definovaný rámec žádoucího rozvoje je považován za správný také pro budoucí rozvoj Prahy z hlediska užití energie a v souladu se směřováním způsobu hospodaření energií na úrovni celé země a s touto dlouhodobou vizí byla zpracována aktualizace energetické koncepce.

Strategickým cílem Územní energetické koncepce Hlavního města Prahy na období let 2013–2033 je podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti při jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.

Strategie dalšího rozvoje ve způsobu nakládání energií na území města byla rozpracována do čtyř rozvojových priorit (oblastí), v rámci kterých byly definovány soubory opatření, jejichž realizace by napomáhala naplňovat příslušné priority:

- PO1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku HMP
- PO2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území HMP
- PO3: Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie
- PO4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie

Kromě prognózy vývoje budoucích energetických potřeb a způsobu jejich krytí v závislosti na očekávaných trendech a přijatých opatření byly současně v rámci aktualizace ÚEK HMP podrobněji vyčísleny přínosy a náklady těch opatření, které by prokazatelně přinášely úspory emisí skleníkových plynů, hlavně CO₂. Jejich soupis, formulovaný do tzv. strategie přechodu na nízkouhlíkové hospodářství, je podrobněji popsán v příloze 10 AÚEK, která pro každé opatření definuje obsahovou náplň, předpokládané přínosy ve smyslu úspor emisí CO₂ a podmínky dosažení (zejména z pohledu nákladovosti).

1.4

VZTAH KONCEPCE K JINÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTŮM

Vzhledem k účelu a charakteru koncepce lze očekávat vazby koncepce zejména s regionálními rozvojovými dokumenty a relevantními oborovými/tematickými strategiemi vyšší, zejména národní, úrovně. Níže je uveden přehled nejdůležitějších relevantních strategických dokumentů, v rámci kap. 5 je pak vyhodnocen soulad s vybranými relevantními strategiemi s ohledem na témata životního prostředí a požadavky závěru zjišťovacího řízení:

Rozvojové dokumenty pro území hl. m. Prahy - regionální úroveň

- Územní plán hlavního města Prahy
- Strategický plán hl. m. Prahy (aktualizace 2008)
- Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha
- Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace CZ01 Praha
- Koncepce péče o zeleň v hlavním městě Praze 2010

- Akční plán EVVO 2014-2015

Dokumenty ČR - národní úroveň

- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014+
- Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR
- Územní plán VÚC Pražského regionu
- Energetická koncepce Středočeského kraje
- Státní energetická koncepce
- Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů
- 3. národní akční plán energetické účinnosti ČR
- Přejížděný národní plán ČR
- Surovinová politika ČR
- Státní politika životního prostředí 2012-2020
- Národní program snižování emisí
- Zdraví 2020 - Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí
- Akční plán zdraví a životního prostředí
- Krajské programy ke zlepšení kvality ovzduší
- Dohoda o partnerství pro programové období 2014-2020
- Koncepce památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR
- Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR
- 7. Akční program životního prostředí do roku 2020

Mezinárodní dokumenty

- Rámcová směrnice o změně klimatu a Kjótský protokol
- Energetická politika EU - „Zelená kniha: Evropská strategie pro bezpečnou konkurenceschopnou a udržitelnou energetiku“
- Programová kohezní politika EU
- Strategie Evropa 2020

2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE

2.1 VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy je zpracována pro celé území hlavního města Prahy, administrativně pro území VÚSC Pražský kraj, jehož rozloha činí 496,2 km² a sestává z 57 městských částí a 112 katastrálních území.

2.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Níže jsou popsány základní charakteristiky stavu životního prostředí potenciálně relevantní z hlediska problematiky řešené v posuzované koncepci. Uvedený popis obsahuje základní zhodnocení, jakým způsobem se vyvíjela situace v uplynulých letech pro jednotlivá témata (oblasti) životního prostředí, jaké jsou hlavní faktory ovlivňující dosavadní vývoj a jaké jsou existující hlavní cíle pro dané téma na městské, krajské či národní úrovni.

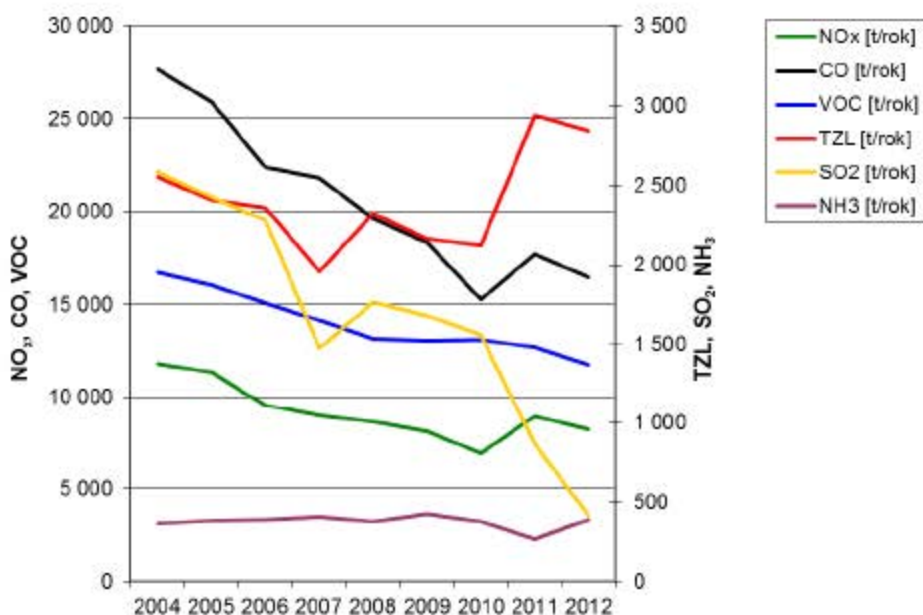
2.2.1 OVZDUŠÍ

Hodnotíme-li vývoj kvality ovzduší na území hlavního města Prahy v uplynulých deseti letech, souhrnně lze konstatovat, že kvalita ovzduší se mírně zlepšuje. V případě některých znečišťujících látek však lze v dílčích částech uplynulého desetiletí nalézt i období, která se od celkového trendu odlišovala. Tyto změny byly způsobeny nejen meziročními klimatickými rozdíly, ale jak je ukázáno níže, i vývojem emisní situace.

Stávající emisní situace a její dosavadní vývoj

Na základě emisní bilance ČHMÚ lze znázornit kolísání velikosti emisí jednotlivých znečišťujících látek v uplynulých letech. Pro znečišťující látky, jejichž hodnocení je relevantní z hlediska posuzované koncepce, je vývoj znázorněn v následujícím grafu (poslední disponibilní data ČHMÚ v době zpracování oznámení reprezentují rok 2012).

Obrázek č. 1 Vývoj emisí hlavních znečišťujících látek v letech 2004-2012



Zdroj: Emisní bilance ČHMÚ

K nejvýraznějšímu poklesu došlo v uplynulém desetiletí v návaznosti na modernizaci energetiky v případě oxidu siřičitého. Tento faktor se významně pozitivně projevil také na poklesu emisí oxidu uhelnatého, které jsou však ovlivněny také dopravou. Jak indikují křivky vývoje množství emisí, doprava má pravděpodobně významný vliv na vzestup množství emisí po roce 2010 (návaznost na odeznívání ekonomické recese, tzn. zvýšení hospodářského růstu doprovázené navýšením přepravních výkonů na silniční síti). Tento vliv je zřetelný v případě oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a tuhých znečišťujících látek. Pozvolný, ale stabilně klesající emisní trend je patrný v případě těkavých organických látek. Emise amoniaku jsou s ohledem na skladbu zdrojů znečišťování v Praze nízké a celkově v hodnoceném období stagnovaly.

Souhrnně lze konstatovat, že emise prioritních polutantů z hlediska kvality ovzduší klesají s výjimkou tuhých znečišťujících látek. V případě tuhých znečišťujících látek a oxidů dusíku dochází ke zhoršení trendu zejména v posledních letech, v případě tuhých znečišťujících látek je nárůst emisí významný (pravděpodobně kombinace rozvoje automobilové dopravy a stavebních prací).

Stávající imisní situace a její dosavadní vývoj

V uplynulém desetiletí došlo ke zlepšení kvality ovzduší v Praze v důsledku významného snížení emisí ze zdrojů sloužících k výrobě tepla (pozitivní dopad zejména na imisní koncentrace oxidu siřičitého a uhelnatého, nepřímo tedy i na suspendované částice, protože oxid siřičitý je významným prekurzorem sekundárního aerosolu).

V návaznosti na neuspokojivý vývoj na emisní straně v případě některých znečišťujících látek dochází na části hodnoceného území ke stagnaci až k nárůstu imisních koncentrací, zejména v posledních letech. Lze tak usuzovat z porovnání pětiletých průměrů imisních koncentrací za období let 2009-2013 s obdobím let

2007-2011. Na základě pětiletých průměrů koncentrací publikovaných ČHMÚ lze konstatovat, že v aglomeraci CZ01 Praha dochází k překračování imisních limitů těchto látek:

- oxidů dusíku (lokální překročení limitu pro průměrné roční koncentrace v blízkosti frekventovaných silničních komunikací),
- suspendovaných částic PM₁₀ (plošně nejvyšší denní hodnoty, lokálně průměrné roční koncentrace),
- benzo(a)pyrenu (plošné překročení limitu pro průměrné roční koncentrace),
- přízemního ozónu (oblast s překročením přízemního ozónu s výjimkou let 2005–2007 nenavýšuje celkovou plochu oblastí s překročením alespoň jednoho cílového imisního limitu).

Překročení limitů zasahuje především hustěji osídlené oblasti.

Imisní limity ostatních látek jsou na území Prahy plněny, nejsou u nich očekávány nepříznivé trendy a nejsou proto v dalším textu hodnoceny. Výjimkou jsou polutanty považované za prekurzory sekundárního aerosolu, které nepřímo ovlivňují imisní situaci suspendovaných částic a jsou proto v dalším textu zmíněny (SO₂, NO_x, VOC, NH₃).

Za hlavní determinanty kvality ovzduší v Praze lze v současnosti považovat automobilovou dopravu a rozvoj v komerční sféře.

Automobilová doprava má přímý dopad hlavně na emise tuhých znečišťujících látek (výfukové emise, resuspenze z povrchu vozovky, otěry brzd, pneumatik a vozovky) a oxidů dusíku, které jsou prekurzorem sekundárního aerosolu (oxidy dusíku z dopravy nepřímo zhoršují imisní situaci suspendovaných částic). Méně významně doprava zhoršuje imisní situaci suspendovaných částic také vlivem emisí těkavých organických látek (prekurzory sekundárního aerosolu).

Výstavba obchodních a administrativních areálů se podílí na emisích tuhých znečišťujících látek (přímý vliv v podobě úletu z prostoru staveniště a zvýšené resuspenze z terénu v okolí staveb, nepřímý zvýšením intenzit silniční dopravy při výstavbě i při následném provozu areálů).

Vliv výroby elektrické energie a tepla není v Praze dominantní a její podíl na zhoršené kvalitě ovzduší postupně klesá s rozvojem systémů CZT, se změnou palivové základny na stávajících zdrojích a se zvyšujícím se podílem energie z obnovitelných zdrojů.

Hlavní cíle ochrany ovzduší na území hlavního města Prahy

Hlavní cíle ochrany ovzduší pro následující období vycházejí ze stavu plnění imisních limitů a požadavků ochrany zdraví. Jsou definovány v připravovaném Programu zlepšování kvality ovzduší pro aglomeraci Praha. Cílem tohoto programu je:

- dosáhnout na celém území aglomerace CZ01 Praha splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší pro prioritní látky (suspendované částice PM₁₀, benzo(a)pyren a oxidy dusíku).

Cíl programu je stanoven tak, aby došlo ke snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, aby kvalita ovzduší byla zlepšena tam, kde jsou imisní limity na území aglomerace překračovány. Současně je žádoucí, aby byla kvalita ovzduší udržena a

zlepšována také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů.

2.2.2 VEŘEJNÉ ZDRAVÍ (A HLUK)

Zdraví obyvatel je ovlivňováno vnitřními i zevními faktory či determinantami. Vnitřními determinanty jsou genetické dispozice, osobní historie, prodělané nemoci, očkování, fyziologický stav, zevními pak životní styl, výživa, profese, návyky, zlovyky, chemické látky a znečištění uvnitř i mimo uzavřené prostory, kde se člověk vyskytuje. Tyto determinanty se prolínají a působí na člověka v klastrech spojených se sociální determinací tj. vzděláním, zaměřením, zaměstnáním, bývalou profesí, pohlavím, náboženstvím, přesvědčením aj. Podle WHO je 23% nemocí spojených s faktory životního prostředí (5) a je preventabilních tj. lze jim předejít.

Počet obyvatel, kteří jsou vystaveni pozitivním i negativním dopadům energetické koncepce, je 1 241 664. Trvale bydlících osob podle koncepce přibývá. Faktory, které z koncepce dopadají na zdraví obyvatel, jsou ve větší míře pozitivní. Zajištění mikroklimatických podmínek pro lidské zdraví představuje základní potřebu člověka, jako biologického tvora. Populace však v požadavcích na teplotu v prostředí, kde se vyskytuje, nereaguje stejně. Je nutno připomenout, že stárnutí populace a populační boom, tím i přítomnost skupiny osob do 15 let a nad 65 let, přináší přibývání osob, které jsou velmi citlivé na mikroklimatické podmínky a adaptují se jinak, než skupina v produktivním věku. Věk a sociální závislost je pro zajištění mikroklimatických podmínek dominantní determinující faktor.

Na druhé straně je vytápění tuhými palivy spojeno se znečištěním ovzduší, které ovlivňuje zdraví pravděpodobně negativně. Lokálního vytápění uhlím však ubylo. Negativně se uplatňují též spalování motorových paliv a další emise z dopravy.

Na území Prahy dochází k překračování imisních limitů aerosolových částic a benzo(a)pyrenu a město patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. S tím souvisí i pravděpodobný dopad na zdraví obyvatel.

Za dosavadní vývoj determinanty ovlivňující zdraví (kvalita ovzduší) odpovídá doprava. Více se však uplatňují faktory, které do žádného sektoru přímo nepatří: životní styl, pozitivní i negativní návyky, vzdělání, znalosti o zdravém způsobu života. Velmi důležitá je i genetická determinace obyvatel Prahy.

Hlavní město Praha nemá vlastní celkovou koncepci, která se týká veřejného zdraví a prevence a podpory protidrogové tematiky. Prevencí a rozvojem zdraví se zabývá aktivita Místní agentury 21 a Zdravé městské části Praha – Libuš a Písnice. 6.1.2014 byla vládou České republiky přijata „Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí“. Tvoří strategický rámec v současnosti zpracovávaných strategických plánů prevence nejzávažnějších hromadných onemocnění pro celou Českou republiku.

Podle předloženého materiálu došlo v minulých letech ke snížení počtu lokálních topenišť provázeného lokálním zlepšením kvality ovzduší. Došlo však k navýšení dopravní zátěže v hustě zalidněných oblastech Prahy, což přináší znečištění z dopravy a doprovázející další sekundární poškozující faktor – hluk.

Narůstající dopravní zátěž obytného území města, kterou lze konstatovat, paralyzuje dosavadní úspěchy řešení energetické koncepce hlavního města. Pokud nedojde k řešení koncepce dopravy, „přežívá“ dosavadní společná problematika znečištění ovzduší i přes úspěšnou realizaci energetické koncepce.

Nejistota spojená s analýzou dosavadního stavu a odhadem možného budoucího vývoje je spatřována v prodlužování doby konečného řešení znečištění ovzduší, které je pro spalovací procesy a výrobu energie a znečištění z dopravy společným problémem. Znečištění ovzduší a související zdravotní dopady dopravy pro Prahu výhodnou energetickou koncepcí paralyzují.

Realizací strategického dokumentu budou naplněny specifické cíle Zdraví 2020- Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Zejména jde o strategický cíl „Zlepšit zdraví a snížit nerovnosti ve zdraví“.

2.2.3 *EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ*

Stávající situace a její dosavadní vývoj

Relevantními faktory vývoje emisí skleníkových plynů v Praze jsou v případě posuzované koncepce zejména energetická náročnost budov a automobilová doprava.

V uplynulých letech mírně klesala spotřeba energie v budovách, především v bytové sféře, a naopak docházelo k nárůstu spotřeby v komerční sféře (především elektrické energie v obchodních a kancelářských komplexech). S tím byl spojen nárůst emisí CO₂, hlavně při výrobě elektrické energie z fosilních paliv.

Méně významný pozitivní vliv na emise skleníkových plynů měl v uplynulém období zvyšující se podíl energie z obnovitelných zdrojů (v systémech CZT zvýšení podílu termicky využívaných odpadů, na lokální úrovni instalace tepelných čerpadel jako náhrada za spalovací zdroje).

V dopravě byl v uplynulém desetiletí zaznamenán významný nárůst emisí skleníkových plynů v důsledku zvyšujících se intenzit silniční dopravy.

V uplynulém desetiletí v Praze k nárůstu spotřeby elektrické energie i tepla o cca 20% a k relativně obdobnému nárůstu individuální a nákladní dopravy, což vedlo celkově ke zvýšení emisí skleníkových plynů.

Hlavní cíle v oblasti emisí skleníkových plynů

Na úrovni Evropské unie je stanoven hlavní cíl:

- Snížit celkové emise skleníkových plynů v EU nejméně o 20 % a dosáhnout 20% podílu obnovitelných zdrojů energie na konečné spotřebě energie do roku 2020 oproti úrovni roku 1990.

Na národní úrovni jsou stanoveny tyto cíle:

Pro výrobu energií, které jsou v Praze distribuovány systémem CZT, je relevantním cílem:

- Snížit emise v odvětvích spadajících do EU ETS o 21 % do roku 2020 ve srovnání s rokem 2005.

V podmínkách Prahy je vzhledem k charakteru zdrojů emisí skleníkových plynů relevantním cílem také závazek:

- V odvětvích mimo EU ETS do roku 2020 nezvýšit emise o více než 9 % ve srovnání s rokem 2005.

2.2.4 VODA

Hydrologickou osou hl. m. Prahy je Vltava, do jejíhož povodí patří většina území. S výjimkou Berounky (s nejvýznamnějším přítokem Radotínským potokem) se do Vltavy v dotčeném území vlévají pouze drobné potoky. Z levé strany lze označit za nejdůležitější Dalejský, Motolský a Šárecký (Litovický) potok. Mezi nejvýznamnější pravostranné přítoky patří Botič a Rokyta a v jejich povodích Pitkovický potok, resp. Říčanka, dále Břežanský, Libušský a Kunratický potok, ostatní vodní toky jsou opět drobnější. Do Labe odvodňují Prahu především Vinořský a Mratínský (Červenomlýnský) potok.

Největší vodní plochy v Praze představují přehrady – Hostivařská a Džbán. Dále se zde vyskytují desítky rybníků, retenčních a dešťových usazovacích nádrží.

Jakost povrchových vod

Jakost povrchových vod na území Prahy dle ČSN 75 7221 je dlouhodobě problematická, zejména na jednotlivých malých tocích, kde vlivem nízké vodnosti dochází k častému výskytu vysokých hodnot řady ukazatelů znečištění (např. obsah nerozpuštěných látek, biochemická spotřeba kyslíku, celkový fosfor, sírany, a další). Na měřicích profilech na samotné Vltavě (Vrané, Podolí, Libčice) a na Berounce v Lahovicích jsou kromě jiného registrovány zejména zvýšené hodnoty znečištění ukazatele AOX (absorbovatelné organické halogeny) a u mikrobiologických a biologických ukazatelů, zejména u chlorofylu. Dle hodnocení podle ČSN 75 7221 tedy významná část toků na území Prahy spadá do kategorií III – znečištěná voda, IV – silně znečištěná voda a V – velmi silně znečištěná voda.

Obrázek č. 2: Výsledné třídy jakosti na sledovaných profilech v letech 2012-2013



Zdroj: Praha - životní prostředí 2013, http://envis.praha-mesto.cz/rocniky/Pr13_pdf/BZP13_kopB2.pdf

I když v dlouhodobém trendu dochází k postupnému zlepšování jakosti povrchových vod, charakter území s hustou zástavbou, velkým podílem zpevněných ploch a intenzivní ekonomickou činností včetně zemědělství je v konečném výsledku převažujícím faktorem limitujícím možnosti dalšího zlepšení. Kromě znečištění vypouštěného z čistíren odpadních vod, je zdrojem znečištění i jednotný kanalizační systém, který v době dešťových přívalů odděluje na odlehčovacích komorách část smíšených srážkových vod se splašky přímo do recipientů.

Odpadní vody

Centrální kanalizační síť byla v Praze založena jako jednotná, odvádějící splaškové a srážkové vody jedním kanalizačním potrubím. Nově budovaná sídliště na okrajích Prahy již mají kanalizační síť oddílnou. Kromě Ústřední čistírny odpadních vod (ÚČOV) Praha na Císařském ostrově v Bubenči, na kterou je odváděno přes 92 % objemu odpadních vod, jsou na území hl. m. Prahy v provozu další pobočné (lokální) čistírny odpadních vod. Povodí těchto čistíren zahrnují převážně území jednotlivých městských částí (celkem 28) a další dvě slouží pro letiště Ruzyně. Na systém kanalizační sítě je v současné době napojeno zhruba 99 % z celkové populace Prahy (1,25 mil. obyvatel). Veškerá odpadní voda čištěná na ÚČOV i pobočných ČOV je vypouštěna do vodních toků a není znovu využívána.

Na území hl. m. Prahy jsou již téměř všechny pobočné ČOV vybaveny systémy na odstraňování nutrientů (dusíku a fosforu) a plní emisní limity vypouštěného znečištěného stanovené vodoprávním úřadem. ÚČOV Praha však v současnosti není, i přes provádění dílčích úprav, schopna plnit požadavky nařízení vlády č. 61/2003 Sb. v ukazateli celkového dusíku, a proto hl. m. Praha připravuje její rozsáhlou rekonstrukci a rozšíření. V návaznosti na plánovaný harmonogram výstavby předložený hl. m. Prahou vydal vodoprávní úřad dne 17. 12. 2012 nové povolení k vypouštění z ÚČOV Praha na období 1. 7. 2013 – 31. 12. 2018 s méně přísnými emisními limity pro ukazatel celkového dusíku a současně stanovil lhůtu pro dosažení limitů podle požadavků nařízení vlády č. 61/2003 Sb. do 31. 12. 2018.

Zásobování vodou

Nejvýznamnější podíl výroby vody pro zásobování Prahy zajišťuje úpravna vody Želivka (74 %), dále úpravna vody Káraný (26 %). Oba zdroje leží mimo území města. Úpravna vody Podolí je v posledních letech využívána pouze jako záložní zdroj a v roce 2013 nevyráběla pitnou vodu.

Specifická spotřeba pitné vody v domácnostech se od roku 1990 snížila o více než 45 %. Aktuálně se pohybuje kolem 110 litrů na osobu za den. Na snížení spotřeby má vliv několik faktorů. Jedním je výše ceny vodného a stočného, která se v Praze pohybuje mírně pod celostátním průměrem, dalším pak dlouhodobá osvěta za účelem šetření vodou a masové rozšíření úsporných spotřebičů. V současné době jsou možnosti dalších úspor ve spotřebě vody prakticky vyčerpány a nejsou očekávány další zásadní změny vývojového trendu.

Ztráty vody se od roku 1996, kdy činily rekordních 46 %, daří úspěšně snižovat. V roce 2013 dosahovaly ztráty pitné vody v distribuční síti 20,3 % a je předpoklad dalšího jejich dalšího snižování.

2.2.5 PŮDA A HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Pro rozhodující část území Prahy je typický plochý až mírně vlněný reliéf, který svými relativně malými výškovými rozdíly dodává většině území celkově plošinný ráz. Dnešní charakteristickou morfologii vlastního území centrální Prahy pak ovlivnila především erozní a akumulární činnost Vltavy a jejích přítoků během posledního milionu let, kdy v okolní parovině Pražské plošiny vznikla Pražská kotlina se skalními stěnami a strmými svahy. Pražská kotlina je poměrně úzká sníženina s rozšířením v místě Holešovického meandru. Nejsevernější je Vltava v místě vtoku, respektive odtoku z Prahy.

V nynější době morfologii města zásadně přeměnila činnost člověka. Nejvýznamnější zásahy do reliéfu souvisejí především s těžbou stavebních materiálů, s ukládáním navážek a se zásahy do koryt vodních toků, jejichž důsledkem jsou rozsáhlé změny v nivě Vltavy i jejích přítoků.

Geologická stavba pražského území dává předpoklad pro pestré využití nerostných surovin, a to především stavebních. V historické době probíhala těžba po celém území Prahy, přičemž většinou šlo o povrchovou těžbu v lomech, pískovnách a cihelnách. Dnes je většina lomů uzavřena, zastavěna a rekultivována. Dnes jsou v provozu pouze lomy Zbraslav, Řeporyje, lom Na Cikánci v Lochkově a lom Zlatá opuka v Přední Kopanině.

Kontaminace horninového prostředí je na území města podmíněna mocností navážek, které se zde ukládaly mnohdy již od středověku, netěsnostmi kanalizační sítě a starými zátěžemi s obsahem nebezpečných látek. Poddolování území je pouze lokálním problémem v některých okrajových částech křídových plošin tvořených pískovci, například na Proseku.

Přirozené svahové pohyby jsou v pražských poměrech spíše ojedinělé, problémem mohou být pohyby vyvolané antropogenními vlivy. Nejznámější je sesuv petřínské stráně, který porušil těleso lanové dráhy. Další sesuvy vznikly zpravidla nevhodnými zásahy do svahu nebo podříznutím vrstev konformně ukloněných po svahu - například letenská stráně.

Zemědělská půda

Zemědělský půdní fond tvoří v současné době významnou součást území hl. m. Prahy. Zemědělská půda se podílí na celkové výměře správního území hl. m. Prahy 41,1 %, přičemž podíl orné půdy dosahuje 73 % (při celorepublikovém průměru 71,6 %). Nej kvalitnější půdy jsou v severovýchodní oblasti (k. ú. Ďáblice, Březiněves, Třeboradice, Vinoř, Satalice), kde se jedná o černozemě na spraši, středně těžké, s příznivým vodním režimem. Vysoké procento zornění způsobuje nízkou heterogenitu prostředí, nízkou ekologickou stabilitu, nízkou rekreační atraktivitu, špatnou prostupnost krajiny, zvýšenou prašnost a erozivní ohroženost území, nízkou retenční schopnost půdy atd.

2.2.6 *KRAJINA, PŘÍRODA, EKOSYSTÉMY*

Různorodost stanovišť Prahy od člověkem zcela přeměněných, jako jsou budovy a zpevněné plochy, přes městskou zeleň a parky až po lesní pozemky umožňuje výskyt poměrně bohaté fauny a flóry. Nacházíme zde druhy vyložené synantropní, druhy nejčastěji se vyskytující ve venkovské krajině, luční i lesní druhy. Vyskytuje se zde celá řada zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Nej cennější plochy jsou ve zvláště chráněných územích, hodnotné biotopy a druhy však najdeme i mimo ně, někdy i v člověkem významně ovlivněných plochách, jako jsou nádraží, staré zemědělské a průmyslové areály apod.

Lesy na území hlavního města Prahy jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení jako lesy příměstské a se zvýšenou rekreační funkcí. Velká část lesů vykazuje vyšší stupeň poškození. Na špatném zdravotním stavu se podílí více vlivů včetně znečištění ovzduší, ale také vývoj klimatu nebo rekreační zatížení. V lesích v majetku města se hospodáří v režimu FSC. Zakládají se i nové lesní porosty na původně zemědělské půdě.

Z celé řady stromořadí podél komunikací je asi 100 alejí (cca 6 tis. stromů) je řazeno do systému stromořadí I. kategorie. Celkový počet stromů ve stromořadích je 26 000. Památných stromů je na území Prahy kolem 200 jedinců. Městská zeleň je rozdělena do 3 kategorií: I. plochy celopražského významu (zejména zvláště chráněná území, významné parky, lesy, lesoparky, obory, sady, vyhlášené památné stromy a významná stromořadí), II. plochy místního významu (parky, zahrady, hřiště, uliční zeleň, stromořadí, izolační pásy zeleně), III. ostatní plochy (silniční zeleň, hřbitovy, ZOO a BZ a další). Některé plochy zeleně jsou ohroženy novou zástavbou. Probíhá postupná obnova dřevin.

Stav ekosystémů a městské zeleně je ovlivňován i kvalitou ovzduší, a to zejména eutrofizací (přísunem živin, zvl. dusíku), acidifikací, ozónem a prachovými částicemi. Na některých sledovaných stanicích dochází k překračování imisního limitu pro NO_x. Limit pro ozon byl v roce 2012 překročen jen na 1 lokalitě.

Krajina

Na území hlavního města Prahy dominuje především vlastní městská zástavba s historickým jádrem. Poměrně významnou plochu zahrnují parky (téměř 4000 ha), z nichž nejvýznamnějšími jsou Královská obora Stromovka, Letenské sady, zahrady na Petříně, zahrada Kinských, Obora Hvězda a park na Vítkově. Osou města je řeka Vltava s místy kaňonovitým údolím, významnými přítoky jsou Berounka, Kunratický potok, Botič, Rokytka, Šárecký, Bohnický, Čimický a Dražanský potok. Nachází se zde 182 rybníků a 3 přehradní nádrže, 37 velkých retenčních nádrží a další menší vodní plochy.

V r. 2013 bylo na území Prahy 20 006 ha zemědělské půdy (cca 40% celkové rozlohy), především orné, 5132 ha lesních pozemků, (10% z celkové rozlohy), 5007 ha zastavěných ploch 18 392 ha ostatních ploch (37%). Poměrně významná je plocha brownfields, tedy areálů, které ztratily původní využití a mají tak značný rozvojový potenciál, např. staré továrny, nádraží, zemědělské areály apod. Tyto plochy jsou často spojeny s nějakou ekologickou zátěží, některé však mohou mít i cenné prvky (např. výskyt zvláště chráněných druhů na Nákladovém nádraží Žižkov), což může limitovat jejich přestavbu.

K ochraně především krajinného rázu zde bylo vyhlášeno 12 **přírodních parků**, které chrání např. členité svahy nad řekami a potoky, údolní nivy, zachovalou venkovskou krajinu nebo lesní komplexy.

Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy, dále může orgán ochrany přírody a krajiny zaregistrovat další části krajiny. V Praze je registrováno 28 významných krajinných prvků. Na území Prahy jsou vymezeny všechny tři úrovně **územního systému ekologické stability**, tedy nadregionální, regionální a lokální, zahrnuje především vodní toky a jejich okolí a větší i menší plochy zeleně. Řada prvků je ovšem hodnocena jako nefunkční a je nutné jejich založení či úprava. Hodnotné plochy zeleně jsou tak vzájemně do značné míry izolovány.

ZCHÚ a Natura 2000

Na území Prahy se nachází 93 maloplošných zvláště chráněných území, a to v kategorii národní přírodní památka (8), přírodní památka (69) a přírodní rezervace (16) o celkové rozloze cca 2400 ha, a zasahuje sem CHKO Český kras. Dále je zde 12 evropsky významných lokalit náležejících do evropské soustavy chráněných území Natura 2000. Potenciálně může být realizací koncepce ovlivněna ještě EVL Zákolanský potok, která se nachází na území Středočeského kraje mezi Prahou a Kladnem. Na území hlavního města Prahy ani v okolí, které by mohlo být posuzovanou koncepcí významně ovlivněno, se nenachází žádná ptáčí oblast.

2.2.8 ODPADY

Na území města Prahy vzniklo v roce 2013 celkem cca 3 811 tis. tun odpadů, z toho 3 732 tis. tun ostatních odpadů a 79 tis. tun nebezpečných odpadů. Do roku 2010 docházelo k nárůstu celkového množství odpadů, od roku 2011 se celkové množství odpadů vyprodukovaných na území hlavního města Prahy snižuje.

Největší podíl na celkovém množství odpadů představují stavební a demoliční odpady (71,7%), následují komunální odpady (18,3%), odpady ze zařízení na zpracování odpadu (5,2%). Zbývající část je tvořena odpady ostatními, odpady z tepelných procesů a odpadními obaly.

Od roku 2003 do roku 2013 došlo k významnému poklesu skládkování odpadů, z původního množství 587 354 t/rok na 37 624 t/rok.

U řady odpadů dochází k jejich následnému využívání. Hlavní roli ve využívání odpadů představuje „recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů“. V roce 2013 bylo takto využito 332 636 t odpadů. Druhým nejvýznamnějším způsobem je „využití odpadu obdobným způsobem jako paliva“ -v roce 2013 bylo takto využito celkem 315 989 t odpadů. Následuje využití „aplikace do půdy“ (237 879 t odpadů), „využití odpadů na rekultivace“ (160 042 t odpadů). Celkem bylo v roce 2013 využito 1 270 632 t odpadů.

O významném využívání odpadů jako paliva vypovídá i následující přehled – porovnání spotřeby jednotlivých druhů paliv v letech 2001 a 2011. Odpady jsou spolu s biomasou zařazeny mezi pevná ostatní paliva. V roce 2001 jejich spotřeba činila 1 943 TJ, v roce 2011 4 104 TJ. Celkově se jedná o nárůst o 111%, jedná se o nejvýznamnější změnu mezi všemi druhy paliv.

K navýšení využívání odpadů došlo především díky změnám v ZEVO Malešice (zařízení na energetické využití odpadů Pražských služeb v Malešicích) a v Radotínské cementárně, kde postupně nahrazují fosilní paliva. Tepelný příkon zpracovaných odpadů u těchto zařízení se od roku 2001 zvýšil absolutně o cca 2 PJ, tj. o více než 100 %.

Energetické využívání odpadů je také podporováno Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy. Konkrétně se jedná o opatření: „Zavedení kombinované výroby energie a tepla a optimalizace výhřevnosti paliva“, „Zajištění kapacit zařízení pro odstraňování kalů z ČOV“.

2.2.9 KULTURNÍ PAMÁTKY

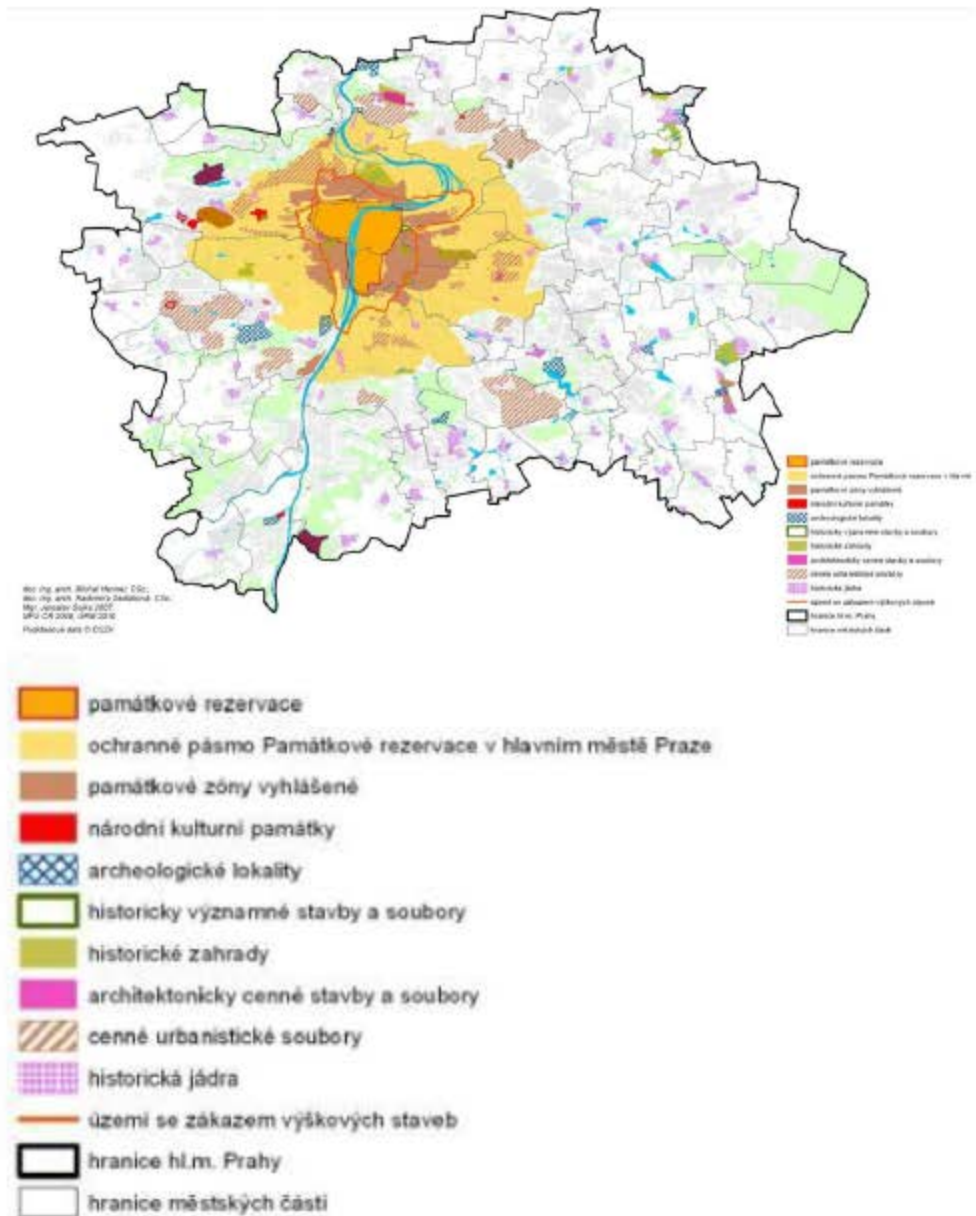
Kulturní hodnoty a památková ochrana

Území Prahy je charakteristické jedinečnou urbanistickou strukturou a dochovanou městskou krajinou, s dominantami Pražského hradu, Petřína, Vyšehradské skály, vrchu Vítkova a dalších lokalit.

Na území hl. m. Prahy se nachází památková rezervace chráněná jako územní celek s výjimečným souborem nemovitých kulturních památek i dalších architektonických, urbanistických a uměleckých hodnot. Byla vyhlášena v roce 1971 a v roce 1992 byla zapsána do seznamu světového kulturního dědictví UNESCO.

Na území hl. m. Prahy se nachází 15 městských památkových zón a 6 vesnických památkových rezervací. Dále řada lokalit chráněných v kategoriích Národní kulturní památka, Kulturní památka, a dalších.

Obrázek č.3: Kulturní hodnoty a památková ochrana na území hl. m Prahy – ploch



Zdroj: ÚAP hl. m. Prahy 2012.

Mezi negativní vlivy na kulturní hodnoty hl. m. Prahy patří zejména neúměrná exploatace území, potlačení městského parteru, nevhodná transformace urbanistické struktury vnitrobloků, narušení archeologických terénů vlivem nesprávné dokumentace staveb, narušení panoramatických hodnot vlivem prosazování špatně umístěných nebo neúměrně objemných staveb, případně objektů neúměrné výšky, problémy městského interiéru, vlivy dopravy a dalších znehodnocujících prvků, nedostatečná účinnost nástrojů prostorové regulace,

vandalismus a poškozování fondů, jakož i nedostatečná či neodborná péče o stavební fondy a zeleň.

2.3

PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE

Ovzduší

V návaznosti na identifikované hlavní faktory určující kvalitu ovzduší v Praze lze očekávat, že bez realizace koncepce se bude kvalita ovzduší vyvíjet z hlediska jednotlivých znečišťujících látek rozdílně.

V případě oxidu siřičitého a oxidu uhelnatého budou i bez dalších intervencí v podobě koncepčních opatření emise nadále klesat, přičemž je ale nutno počítat s tím, že budoucí pokles již bude pomalejší (většina stacionárních zdrojů již byla ekologizována, převedena na jiné palivo nebo nahrazena jinými). Imisní situace zůstane u těchto látek bezproblémová a bude se dále zlepšovat.

V případě suspendovaných částic, které jsou emitovány kromě motorů také resuspenzí a otěry, se bez přijetí koncepčních opatření jako pravděpodobné jeví další zhoršování stávající situace ve vazbě na pokračující nárůst dopravních intenzit. Je však nutno zohlednit, že budou realizovány strategie ke zlepšení kvality ovzduší, které jsou v současné době připravovány. Za stěžejní koncepční dokument lze z tohoto hlediska považovat Program zlepšování kvality ovzduší pro aglomeraci Praha, který je připravován v rámci dokumentu Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České republice. Při úspěšné realizaci této koncepce lze očekávat nastolení trendu, který směřuje u všech látek k plnění imisních limitů a celkovému zlepšení kvality ovzduší. Vzhledem k tomu, že kvalita ovzduší je a bude v Praze určována dominantně emisemi z automobilové dopravy, bude účinnost uvedené strategie záviset především na změnách silniční sítě a řešení hromadné dopravy, které budou vycházet z řady dalších koncepcí a z ekonomických možností hlavního města Prahy a České republiky. Jedná o významné investice, jejichž vliv na kvalitu ovzduší se vzhledem k délce jejich přípravy a realizace může významněji projevit až po roce 2020, spíše však 2025. Budoucí trend kvality ovzduší v Praze je velmi obtížně hodnotitelný, neboť se v jeho odhadu sčítají, mimo jiné, nejistoty realizace opatření ve všech relevantních koncepcích zaměřených na řešení dopravy. V SEA je proto použit spíše konzervativní odhad budoucího vývoje imisní situace suspendovaných částic, který předpokládá, že v období let 2015 - 2025 budou imisní koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ celkově stagnovat a prokazatelně klesajícím trendem se bude vyznačovat až následné období do roku 2033 (horizont, ke kterému je vztažena působnost aktualizované energetické koncepce), především ve vazbě na rozvoj alternativních paliv v dopravě a elektromobility. V případě částic PM_{10} lze očekávat o něco dřívější zlepšení (orientačně okolo roku 2020), protože zdroje a opatření jsou jasněji definovatelné (nezávisí tolik na obtížně řešitelném podílu sekundárního aerosolu, oproti $PM_{2,5}$ závisí významněji na resuspenzi a otěrech).

Imisní situace benzo(a)pyrenu úzce souvisí s koncentracemi jemných frakcí suspendovaných částic. Dominantní podíl na emisích suspendovaných částic PM_{10} a zejména $PM_{2,5}$ má v Praze automobilová doprava. Případná stagnace nebo zvyšování emisí z dopravy proto bude mít negativní vliv v podobě stagnace, resp.

zvyšování koncentrací benzo(a)pyrenu. Lze očekávat, že k překračování imisního limitu této znečišťující látky bude docházet i v budoucnu s předpokládaným detekovatelným zlepšením nejdříve od roku 2020.

V případě oxidů dusíku lze očekávat, že bude pokračovat mírný pokles imisních koncentrací a směřování k plnění imisních limitů ve vazbě na obměnu vozového parku a zpřísňování emisních norem automobilových motorů, který bude postupně urychlován rozvojem alternativních pohonů vozidel, významně však pravděpodobně až po roce 2020.

Pokračující mírný pokles imisních koncentrací přetrvá i v případě těkavých organických látek, jako důsledek obměny vozového parku a pokračujícího snižování spotřeby VOC v technologických zdrojích.

Vývoj imisní situace amoniaku není v podmínkách Prahy podstatný, významné zdroje zde nejsou, nejsou očekávány významné změny emisí ani změny přenosu z jiných oblastí.

Veřejné zdraví (a hluk)

Střední délka života u mužů i u žen se pravděpodobně bude dále prodlužovat. V roce 2013 se ženy v Praze pravděpodobně dožily 82,8 let, muži pak 77,32 let, přičemž rozdíl proti střední délce života v České republice, kdy Praha má hodnoty vyšší, je v případě ženské populace cca jeden rok, u mužů roky dva. Tento pozitivní rozdíl svědčí to o vyšší kvalitě života na území hl. m. Prahy, včetně zdravotní péče a zdravotním uvědomění.

S ohledem na prodlužování délky života lze očekávat nárůst počtu starších obyvatel tj. senzitivní skupiny populace. Nároky této skupiny na zásobování teplem, respektive na úpravy mikroklimatu (tj. klimatizace), jsou vyšší než u ostatních skupin. Při možném přibývání dní s tropickou teplotou nebo „horkých vln“ (jako důsledku změn klimatu) mohou růst požadavky na realizaci plně klimatizovaných objektů nebo alespoň instalaci klimatizačních zařízení. Vzhledem ke stárnutí obyvatel sídlišť, městským ostrovům tepla a orientaci panelových budov, ve kterých žije většina starších obyvatel, může při stávajícím zásobování docházet k tzv. „blackoutům“ tj. obdobím bez zásobování elektrickou energií.

V případě nedostatečného zásobování teplem v zimních měsících, respektive při vyšším počtu klimatizovaných budov, může růst počet nemocí z nachlazení.

Řešení mohou být organizačně-technická, cíleně zaměřená na senzitivní populaci, která vyžaduje náležitě mikroklimatické podmínky ve vnitřním prostředí. WHO např. doporučuje výstavbu a zřizování klimatizovaných veřejných místností či objektů, kde senzitivní populace může horké vlny a tropické dny po určitou dobu přežít. Pořizování individuálních klimatizačních zařízení do každého sluncem ozářeného bytu může pro populaci starších obyvatel představovat ekonomický problém.

Emise skleníkových plynů

Emise skleníkových plynů ze sektoru domácností budou i v případě pokračující výstavby mírně klesat v důsledku snižování energetické náročnosti budov motivovaného cenami energií.

Naopak lze očekávat pokračující nárůst, v lepším případě stagnaci emisí z komerční sféry (v závislosti na způsobu a objemu opatření realizovaných v rámci řady strategií, potažmo dotačních programů zaměřených na snižování energetické náročnosti budov, podporu nové nízkoenergetické a udržitelné výstavby apod.)

Ve výrobní sféře bude pokračovat dosavadní snižování emisí, při malém podílu průmyslu na celkových emisích skleníkových plynů však tento pozitivní vývoj celkové emise v Praze významně neovlivní.

V sektoru dopravy bude pravděpodobně pokračovat nárůst emisí vlivem rozvoje silniční dopravy, v dlouhodobém horizontu (2020+) však již lze očekávat významnější vliv alternativních pohonů a elektromobilů a celkovou stagnaci, popř. až mírný pokles emisí (v závislosti na důslednosti realizace opatření ve strategiích zaměřených na dopravní řešení ve městě, zejména posilování a ekologizace hromadné dopravy s cílem omezit individuální přepravu osob, zvyšování plynulosti dopravy odvedením mimo exponované lokality apod.). Je zřejmé, že automobilová doprava představuje největší potenciál pro snížení skleníkových plynů, a to v krátkodobém horizontu i z dlouhodobého hlediska.

Celkově lze odhadovat, že minimálně do roku 2020 bude pokračovat stávající nárůst emisí skleníkových plynů, poté lze při úspěšné implementaci řady opatření ve stávajících a připravovaných strategiích očekávat postupné snižování emisí skleníkových plynů. Rozhodující bude vývoj v dopravě a energetická náročnost budov v komerční sféře.

Voda

Jak je uvedeno v kap. 2.2 výše, přestože v dlouhodobém trendu dochází na území hl. n. Prahy k postupnému zlepšování jakosti povrchových vod, s ohledem na charakter území a jeho očekávaný budoucí vývoj tj. další nárůst zpevněných ploch a pokračující intenzivní ekonomickou činností, lze očekávat pouze pomalé zlepšování stávajícího stavu. Dílčí snížení zátěže (zejména dusíku) lze předpokládat v souvislosti s plánovanou rekonstrukcí ÚČOV Praha a stanovenou lhůtou pro dosažení limitů podle požadavků nařízení vlády do 31. 12. 2018.

Z hlediska spotřeby pitné vody lze očekávat další jen velmi mírné postupné snižování (s ohledem na skutečnost, že možnosti dalších úspor ve spotřebě vody jsou prakticky vyčerpány a nejsou očekávány další zásadní změny vývojového trendu. Naopak je předpoklad dalšího snižování ztrát pitné vody v distribuční síti.

Půda a horninové prostředí

Rozloha zemědělské půdy se v Praze nicméně vytrvale zmenšuje, zejména na úkor zastavěných a ostatních ploch. Ve srovnání s rokem 1990 představuje hodnota k 31. 12. 2013 nárůst zastavěných ploch o 740 ha, tj. 17,3 % v kategorii, resp. 1,5 % z celkové rozlohy města. Tento nárůst jde přitom na vrub úbytku zemědělské půdy. Lze předpokládat, že uvedený trend bude pokračovat, i přes deklarované snahy posílit ochranu zemědělské půdy i nezastavěného území obecně, zejména s ohledem na stávající ekonomické oživení a tedy možný nárůst výstavby. Nicméně je také nutné zmínit, že velkou roli z hlediska vývoje rozlohy zemědělské půdy může hrát připravovaný nový územní plán města Prahy (Metropolitní plán).

Krajina, příroda, ekosystémy

Bez implementace posuzované strategie lze očekávat pokračování stávajících trendů, tj. mírné snižování znečištění ovzduší, které se může odrazit na stavu ekosystémů (záleží ovšem také na dalších působících faktorech), pozvolné rozšiřování zástavby na úkor zejména méně významné zeleně a v okrajových částech na úkor zemědělských pozemků, přestavba brownfields a s tím spojené pozitivní i negativní vlivy a setrvalý stav či dílčí zlepšování či zhoršování stavu zvláště chráněných území, VKP a prvků ÚSES. Nejvýznamnějšími faktory (mimo rozvoj energetiky) ovlivňujícími budoucí vývoj jsou finance dostupné pro péči o přírodu a krajinu, vztah obyvatel a vedení města a městských částí k ochraně přírody, rozvoj dopravní infrastruktury, poptávka po bytové výstavbě a charakteru požadovaného bydlení a velké developerské projekty na území města. Význam mohou mít připravované změny procesu posuzování vlivů na životní prostředí, případně změny zákona o ochraně přírody a krajiny.

Odpady

Při zvážení dosavadního vývoje lze očekávat další pokles celkového množství odpadů produkovaných na území hl. m. Prahy a pokles množství skládkovaného odpadu. Naopak nárůst lze předpokládat u energetického využívání odpadů (zejména při zvážení příslušných opatření Plánu odpadového hospodářství hl. m. Prahy), nicméně další vývoj mj. závisí také na ekonomickém zájmu výše uvedených podniků – tj. ZEVO Malešice a Radotínská cementárna – na využívání odpadů jako paliva. Hodnocená koncepce (AÚEK) přímo podporuje (Prioritní oblast 3) další energetické využívání odpadů.

Kulturní památky

Při zohlednění stávající situace a zejména existujících tlaků na kulturní hodnocení na území hl. m. Prahy nelze očekávat budoucí vývoj zásadně odlišný od stavu popsaného výše tj. další pokračování narušování kulturních hodnot zejména vlivem pokračující výstavby (kde lze při zvážení současného ekonomického oživení předpokládat nárůst intenzity). Nicméně je také nutné zmínit, že velkou roli z hlediska dalšího urbanistického vývoje Prahy a s tím související ochranou kulturních památek může hrát připravovaný nový územní plán města Prahy (Metropolitní plán).

3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY

Kapitola 2 tohoto vyhodnocení popisuje stav životního prostředí a jeho předpokládaný budoucí vývoj bez provedení koncepce. Na základě těchto informací lze tedy definovat následující oblasti životního prostředí a veřejného zdraví (jejich charakteristiky jsou uvedeny v kap. 2 výše), související specifické problémy a jejich vazbu na další rozvoj energetiky:

Tabulka č. 1: Specifické problémy ŽP a zdraví obyvatel a jejich vazba na rozvoj energetiky

Oblast životního prostředí a veřejného zdraví	Specifické problémy v dotčeném území	Souvislost specifických problémů s rozvojem energetiky
Ovzduší	Překračování imisních limitů PM ₁₀ , NO ₂ a B(a)P (neplnění legislativních požadavků)	Dominantní vliv na překračování limitů v Praze má automobilová doprava. Emise z automobilové dopravy závisejí významně na skladbě a množství paliv, které budou ovlivněny realizací posuzované koncepce (navržená opatření ke zvyšování efektivity dopravy). V části města se na překročení imisních limitů podílí i kumulace lokálních zdrojů tepla (v centru zemní plyn - NO _x , na periferiích uhlí - B(a)P, PM ₁₀ , PM _{2,5}). Souvisí s navrženými koncepčními opatřeními pro snižování spotřeby energie v budovách a podporu bezemisních zdrojů.
	Stagnující až vzestupný trend koncentrací suspendovaných částic a benzo(a)pyrenu. (Jedná se o látky s bezprahovým zdravotním účinkem. Případné dosažení imisního limitu neznamena eliminaci zdravotních rizik, pouze jejich omezení. Koncentrace těchto látek je nezbytné trvale snižovat, je-li to socio-ekonomicky přijatelné.)	
Emise skleníkových plynů	Emise skleníkových plynů z výroby elektřiny a tepla a z dopravy.	Produkce energie je jedním z hlavních zdrojů skleníkových plynů
Veřejné zdraví (a hluk)	Znečištění ovzduší překračující imisní limity	Kvalita ovzduší na území hl. m. Prahy souvisí především s dopravou, nikoliv s energetikou. Zvýšení spotřeby pohonných hmot a tím i ujetých km ve městě zhoršují životní podmínky obyvatel a vystavují obyvatele zdravotnímu riziku.
	Překračování limitních hodnot hluku	Spolu se znečištěním jsou obyvatelé hl. m. Prahy vystaveni hlukové zátěži. Podobně jako v případě ovzduší však tento problém nesouvisí s energetikou, ale zejména s dalším vývojem v dopravě.
Odpady	Množství odpadů (obecný problém, ne jen Prahy). Vysoké množství odpadů vznikajících na území hl. m. Prahy, se kterými se nakládá mj. i mimo Prahu –	Vyšší využívání odpadů v ZEVO Malešicích, popř. v radotínské cementárně přispěje: - k řešení problémů s nakládáním s odpady (omezení skládkování),

	zvýšování dopravy	- dojde k nižší spotřebě fosilních paliv (uhlí) v teplárnách Přeprava většího množství odpadů může mít vliv na nárůst dopravy.
Voda	Problémy jakosti povrchových vod	V souvislosti s rozvojem pěstování biomasy může dojít ke změně agrotechnických postupů s dopadem na erozní bilanci území a dotčených povodí.
	Problémy infrastruktury odpadních vod: chybějící oddílná kanalizace na velké části území, nedokončená modernizace ÚČOV	Potenciál k využití kalů ČOV pro energetické účely. Potenciál pro využití odpadních vod tepelnými čerpadly
	Spotřeba vody	Změny dopravních výkonů ve prospěch dopravy využívající elektřinu může vyvolat zvýšení výroby v konvenčních zdrojích s vysokými nároky na spotřebu vody (zejména mimo dotčené území)
Půda a horninové prostředí	Úbytek ZPF a nezastavěných ploch	Nepředpokládá se přímý významný vliv, nicméně opatření AÚEK v oblasti dopravy může znamenat podporu realizace dopravních staveb, s významnými zábory ploch ZPF.
	Vysoké procento zornění a erozní ohroženost půd	Rozvoj pěstování biomasy může způsobit rozvoj agrotechnických postupů s negativními důsledky (eroze, kontaminace agrochemií apod.)
	Radonové riziko	Rizika nesouvisí s energetikou.
Příroda, krajina, ekosystémy	Nedostatek, ubývání a špatná kvalita zeleně	Výstavba zařízení pro energetiku může být spojena se záborem zeleně.
	Nepříznivý stav ZCHÚ a lokalit Natura 2000 a jejich předmětů ochrany	Energetika je hlavním stacionárním zdrojem emisí v Praze, významné zvýšení nebo snížení emisí se v dlouhodobém měřítku může promítnout do stavu ZCHÚ a jeho předmětů ochrany, zejména citlivějších stanovišť a druhů.
	Narušená integrita ZCHÚ a lokalit Natura 2000	Potenciální střet energetické infrastruktury s chráněnými lokalitami.
	Ohrožení populací zvláště chráněných a ohrožených druhů na území Prahy, omezení nabídky biotopů	Druhy nalézající obydlí na budovách (např. rorýsi, netopýři) mohou být negativně ovlivněny při zateplování budov. Další druhy mohou být ovlivněny záborem biotopů při výstavbě energetických zařízení.
	Ohrožení ekosystémů negativními antropogenními vlivy, špatný stav lesů	Ekosystémy na území Prahy jsou zatíženy znečištěním ovzduší mj. díky energetickým zdrojům, vliv působí synergicky s dalšími zátěžemi.
Kulturní památky	Zajištění ochrany a financování	Opatření v oblasti podpory úspor energií

	obnovy kulturních památek	mohou znamenat riziko z hlediska památkové ochrany (zateplování fasád budov atp.)
	Narušování rázu památkové rezervace a dalších kulturně cenných území	Opatření v oblasti investic do energetické infrastruktury (např. solární panely na střechách) mohou mít negativní vizuální dopad na charakter území

4. VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ)

4.1 SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ÚZEMÍ

Stav životního prostředí a veřejného zdraví včetně problémů, hlavních trendů dosavadního a předpokládaného budoucího vývoje jeho jednotlivých složek je popsán v kapitolách č. 2 a 3 dokumentace SEA spolu s charakteristikami složek, které mohou být implementací AÚEK ovlivněny. Na základě úvodní analýzy vazeb mezi AÚEK a životním prostředím, respektive zdravím obyvatel, lze identifikovat níže uvedené problémy, které jsou významné pro koncepci:

Tabulka č. 2: Rizika a příležitosti plynoucí z provedení koncepce pro řešení specifických problémů životního prostředí a veřejného zdraví

Oblast životního prostředí a veřejného zdraví	Specifické problémy	Rizika a/nebo příležitosti plynoucí z implementace AÚEK
Ovzduší	Překračování imisních limitů PM ₁₀ (plošně), NO ₂ (lokálně podél komunikací a zejména v okolí silničních uzlů) a B(a)P (z hlediska AÚEK relevantní zejména v okrajových částech Prahy)	<i>Příležitosti:</i> 1) Snížení emisí z lokálního vytápění budov vlivem opatření pro posílení CZT, bezemisních zdrojů a energetických úspor v budovách => snížení imisních dopadů zejména v okrajových částech Prahy (zdroje na pevná paliva produkující TZL a B(a)P), méně významně také v centrální části města (vysoká koncentrace zdrojů na zemní plyn produkujících oxidy dusíku). 2) Snížení imisních koncentrací v okolí silničních hot-spotů vlivem navržených opatření pro zvyšování efektivity a ekologizace dopravy.
Emise skleníkových plynů	Emise skleníkových plynů z výroby elektřiny a tepla a z dopravy.	Opatření zaměřená na snížení spotřeby energie, respektive na „ekologizaci“ dopravy představují <i>příležitost</i> pro snížení emisí skleníkových plynů – tyto sektory představují hlavní zdroje emisí skleníkových plynů v řešeném území.
Veřejné zdraví	Vysoké emise aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} z dopravy	<i>Příležitost:</i> Určité snížení imisí vlivem navržených opatření v dopravě.
	Vysoké emise polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy	<i>Příležitost:</i> Určité snížení imisí vlivem navržených opatření v dopravě.
	Imise aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} a	<i>Příležitost:</i> Snížení imisí z lokálního

	polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k imisím z dopravy	vytápění budov vlivem opatření pro posílení CZT, bezemisních zdrojů a energetických úspor v budovách bude v konečném důsledku znamenat snížení imisních dopadů zejména v okrajových částech Prahy (zdroje na pevná paliva produkující TZL a B(a)P), méně významně také v centrální části města.
Odpady	Doprava odpadů ke zpracování, konkrétně do ZEVO Malešice a radotínské cementárny.	<i>Rizika:</i> -významné navýšení dopravy, nevhodně navržené dopravní trasy. <i>Příležitosti:</i> vyšší využívání odpadů jako paliva Prioritní oblast 3, Opatření 3.1: Zvyšování energetického využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice)
Voda	Problémy jakosti povrchových vod	<i>Nepředpokládá se významný vliv.</i> V souvislosti s rozvojem pěstování biomasy může dojít ke změně agrotechnických postupů s dopadem na erozní bilanci území a dotčených povodí a vnos cizorodých látek do vod (agrochemie).
	Problémy infrastruktury odpadních vod: chybějící oddílná kanalizace na velké části území, nedokončená modernizace ÚČOV	Využití potenciálu k využití kalů ČOV pro energetické účely i potenciálu pro využití odpadních vod tepelnými čerpadly je AÚEK řešeno v rámci opatření 3.2 a 3.3
	Spotřeba vody	<i>Nepředpokládá se významný vliv.</i> Změny dopravních výkonů ve prospěch dopravy využívající elektřinu může vyvolat zvýšení výroby v konvenčních zdrojích s vysokými nároky na spotřebu vody (zejména mimo dotčené území)
Půda a horninové prostředí	Úbytek ZPF a nezastavěných ploch	<i>Nepředpokládá se přímý významný vliv,</i> nicméně opatření AÚEK v oblasti dopravy může znamenat podporu realizace dopravních staveb, s významnými zábory ploch ZPF.
	Vysoké procento zornění a erozní ohroženost půd	<i>Nepředpokládá se významný vliv.</i> Rozvoj pěstování biomasy může způsobit rozvoj agrotechnických postupů s negativními důsledky (eroze, kontaminace agrochemií apod.)
Příroda, krajina, ekosystémy	Zábory zeleně při výstavbě	<i>Rizika:</i> Zábory při výstavbě nových zdrojů energie a infrastruktury
	Nepříznivý stav ZCHÚ a lokalit Natura 2000 a jejich předmětů ochrany	<i>Rizika:</i> Zvýšení emisí instalací nových zdrojů <i>Příležitosti:</i> Snížení spotřeby a tím i

		výroby energie, instalace zdrojů šetrnějších k ŽP
	Narušená integrita ZCHÚ a lokalit Natura 2000	<i>Rizika:</i> Případné střety infrastruktury s chráněnými lokalitami.
	Ohrožení populací zvláště chráněných a ohrožených druhů na území Prahy, omezení nabídky biotopů	<i>Rizika:</i> usmrcování a ztráta biotopu vlivem zateplování budov a záboru stanovišť druhů při výstavbě.
	Ohrožení ekosystémů negativními antropogenními vlivy, špatný stav lesů	<i>Rizika:</i> Zvýšení emisí instalací nových zdrojů <i>Příležitosti:</i> Snížení spotřeby a tím i výroby energie, instalace zdrojů šetrnějších k ŽP
Kulturní památky	Zajištění ochrany a financování obnovy kulturních památek	Opatření v oblasti podpory úspor energií mohou znamenat <i>riziko</i> z hlediska památkové ochrany (zateplování fasád budov atp.)
	Narušování rázu památkové rezervace a dalších kulturně cenných území	Opatření v oblasti investic do energetické infrastruktury (např. solární panely na střechách) mohou mít negativní vizuální dopad na charakter území

4.2

OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Za oblasti se zvláštním významem pro životní prostředí lze považovat zejména oblasti a lokality chráněné dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, případně oblasti s jinými typy územní ochrany.

Zvláště chráněná území

Na území hlavního města Prahy byla k 31. 12. 2013 (poslední dostupné údaje) zajištěna legislativní ochrana 93 maloplošných zvláště chráněných území (ZCHÚ), která jsou vyhlášena jako národní přírodní památka (8), přírodní památka (69) nebo přírodní rezervace (16), o celkové rozloze cca 2400 ha. Jedná se o široké spektrum zvláště chráněných území, a to od geologických a paleontologických lokalit přes botanické, zoologické a entomologické až po lokality lesních biotopů, o celkové rozloze více než 2 275 ha (tj. cca 4,64 % z celkové rozlohy města). Na území Prahy zasahuje jako jediná CHKO Český kras.

Soustava NATURA 2000

V rámci vytvoření evropské soustavy chráněných území soustavy Natura 2000 bylo nařízením vlády k 31. 12. 2013 schváleno na území města celkem 12 evropsky významných lokalit (část evropsky významné lokality Břežanské údolí se nachází na území Středočeského kraje, okres Praha - Západ).

Potenciálně může být realizací koncepce ovlivněna ještě EVL Zákolanský potok, která se nachází na území Středočeského kraje mezi Prahou a Kladnem. Na území hlavního města Prahy ani v okolí, které by mohlo být posuzovanou koncepcí významně ovlivněno, se nenachází žádná ptačí oblast.

Významné krajinné prvky

Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy, dále může orgán ochrany přírody a krajiny zaregistrovat další části krajiny. K 31. 12. 2013 byla provedena registrace 27 významných krajinných prvků jakožto přírodovědně cenných segmentů městské a příměstské krajiny.

Přírodní parky

K ochraně především krajinného rázu bylo na území hlavního města na dotčeném území k 31. 12. 2013 vyhlášeno 12 **přírodních parků**, které chrání např. členité svahy nad řekami a potoky, údolní nivy, zachovalou venkovskou krajinu nebo lesní komplexy.

Památné stromy

K 31. 12. 2013 požívalo na území hl. m. Prahy ochranu 201 jedinců. V průběhu r. 2013 byly nově vyhlášeny tři památné stromy (Jasan a Jinan v zámeckém parku v Čakovících a Linda v poli u Satalic).

Tabulka č. 3: Přehled zvláště chráněných území města (stav k 31. 12. 2013)

	Název	Kat.	OP	Zřizovací předpis	Rozloha [ha]
1.	Baba	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	5,99
2.	Barrandovské skály	NPP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	11,38
3.	Bažantnice v Satalicích	PP	Z	výnos MŠVU č. 91.629/51-IV/5, novela výnos MK ČSR č. 14.200/88 – SÚOP	15,90
4.	Bílá skála	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	6,40
5.	Bohnické údolí	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	5,11
6.	Branické skály	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	8,17
7.	Cihelna v Bažantnici	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	5,31
8.	Cikánka I.	NPP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	4,54
9.	Cikánka II.	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	0,39
10.	Ctirad	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	6,53
11.	Cyrilov	PR	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	172,82
12.	Černé rokle	NPP	V	usnesení č. 262 Rady Středočeského KNV	13,3 (z toho na území Prahy cca 2,51 ha)
13.	Čimické údolí	PP	V	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	8,42
14.	Dalejský profil	NPP	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	23,66
15.	Divoká Šárka	PR	V	vyhl. č. 12/1964 Sb. NVP	25,22

16.	Dolní Šárka	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	6,15
17.	Havránka	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	4,34
18.	Homolka	PR	Z	vyhl. č. 1/1982 Sb. NVP	13,35
19.	Housle	PP	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	3,71
20.	Hrnčířské louky	PP	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	29,30
21.	Hvízdalka	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,48
22.	Cholupická bažantnice	PP	V	vyhl. č. 1/1982 Sb. NVP	14,43
23.	Chuchelský háj	PR	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	18,00
24.	Chvalský lom	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,70
25.	Jabloňka	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	1,25
26.	Jenerálka	PP	V	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	1,43
27.	Kalvárie v Motole	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	3,67
28.	Klánovický les	PR	Z	nařízení RHMP č. 3/2013	287,74
29.	Klapice	PR	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	18,16
30.	Královská obora	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP a nařízení č. 4/2006 Sb. hl. m. Prahy	90,89
31.	Krňák	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	27,60
32.	Ládví	PP	V	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	0,62
33.	Letenský profil	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,47
34.	Letiště – Letňany	NPP	V	vyhl. MŽP č. 184/2005 Sb.	50,98
35.	Lítoznice	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	29,30
36.	Lochkovský profil	NPP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	35,50
37.	Meandry Botiče	PP	V	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	4,31
38.	Milíčovský les a rybníky	PP	Z	nařízení RHMP č. 16 /2013	104,76
39.	Modřanská rokle	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	122,75
40.	Motolský ordovik	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,90
41.	Mýto	PR	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	18,60
42.	Nad Mlýnem	PP	V	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	3,89
43.	Nad Závodištěm	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	22,85
44.	Obora Hvězda	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	85,90
45.	Obora v Uhříněvsi	PP	V	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	34,56
46.	Okrouhlík	PP	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	0,66
47.	Opatřilka –	PP	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	5,52

	Červený lom				
48.	Opukový lom Přední Kopanina	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP a nařízení č. 13/2006 Sb. hl. m. Prahy	1,94
49.	Ortocérový lůmek	PP	Z	výnos MK ČSR č. 9.861/76	0,48
50.	Pecka	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,90
51.	Petřín	PP	V	nařízení RHMP č. 13/2013	52,78
52.	Pitkovická stráň	PP	Z	výnos MK ČSR č. 13360/68-II/2	0,55
53.	Počernický rybník	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	41,10
54.	Podbabské skály	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	0,84
55.	Podhoří	PR	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	8,43
56.	Podolský profil	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	2,70
57.	Pod školou	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	2,58
58.	Pod Žvahovem	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	0,50
59.	Požáry	NPP	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	4,31
60.	Prameniště Blatovského potoka	PP	Z	Nařízení č.10/2009	4,9
61.	Pražský zlom	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	0,35
62.	Prokopské údolí	PR	V	výnos MK ČSR č. 25.533/78	101,00
63.	Prosecké skály	PP	V	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	1,67
64.	Radotínské skály	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	27,64
65.	Radotínské údolí	PR	Z	výnos MK ČSR č. 8.200/75	98,52
66.	Rohožník – lom v Dubči	PP	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	3,37
67.	Salabka	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	0,85
68.	Sedlecké skály	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	8,75
69.	Skalka	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	10,60
70.	Slavičí údolí	PR	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	38,00
71.	Staňkovka	PR	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	4,70
72.	Střešovické skály	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	1,45
73.	Šance	PR	Z	nařízení RHMP č. 14/2013	198,21
74.	Trojská	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	1,30
75.	U Branického pivovaru	PP	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,66
76.	Údolí Kunratického	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	150,20

	potoka				
77.	Údolí Únětického potoka	PR	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	59,60
78.	U Hájů	PP	Z	vyhl. č. 1/1982 Sb. NVP	6,60
79.	U Nového mlýna	NPP	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	12,30
80.	U Závisti	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	0,70
81.	Velká skála	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	1,80
82.	V Hrobech	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	1,30
83.	Vídoule	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	8,65
84.	Vinořský park	PR	Z	vyhl. č. 3/1982 Sb. NVP	37,35
85.	Vizerka	PP	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	3,10
86.	V Pískovně	PR	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	7,73
87.	Xaverovský Háj	PP	Z	vyhl. č. 1/1982 Sb. NVP	97,30
88.	Zámky	PP	V	vyhl. č. 4/1982 Sb. NVP	5,05
89.	Zlatnice	PP	Z	vyhl. č. 5/1968 Sb. NVP	3,26
90.	Zmrzlík	PP	V	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	16,10
91.	Železniční zářez	PP	Z	vyhl. č. 5/1988 Sb. NVP	0,55
	Roztocký háj – Tiché údolí	PR	Z	Výnos MŠVU č. 100.988/51-IV/5, novela výnos MK ČSR č. 14.200/88-SÚOP mimo hl. m. Prahy, zasahuje pouze část 50 m OP	zasahuje pouze část 50 m OP

Zdroj: OCP MHMP

Vysvětlivky:

PP přírodní památka

PR přírodní rezervace

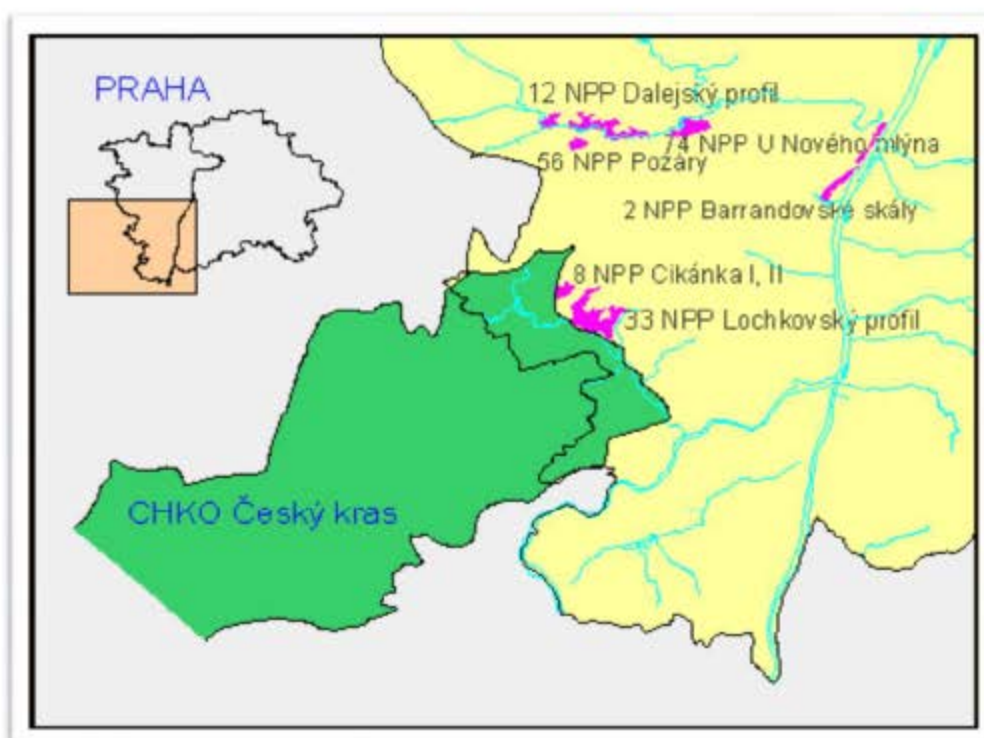
NPP Národní přírodní památka

OP ochranné pásmo

Z ochranné pásmo ze zákona, tj. 50 m

V ochranné pásmo vyhlášené

Obrázek č. 4: Zobrazení lokalizace zvláště chráněných území kategorie národní přírodní památka



Zdroj: http://envis.praha-mesto.cz/rocenky/CHRUZEMI/cr2_cztx/chu-ochr.htm

Tabulka č. 4: Soustava NATURA 2000 na území hl. m. Prahy (stav k 31. 12. 2013)

Název	Rozloha [ha]	Biogeografická oblast	Zřizovací předpis	Navrhovaná kategorie ZCHÚ
Praha - Letňany	75,167	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	NPP - národní přírodní památka
Obora Hvězda	1,9125	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	PP - přírodní památka
Praha - Petřín	52,5905	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	PP přírodní památka
Blatov a Xaverovský háj	213,885	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	CHKO - chráněná krajinná oblast, PR - přírodní rezervace, PP- přírodní památka
Milíčovský les	11,4163	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	PP - přírodní památka
Radotínské údolí	109,444	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	CHKO - chráněná krajinná oblast
Lochkovský profil	34,3074	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	NPP - národní přírodní památka
Břežanské údolí	496,526	kontinentální	Nařízení vlády č. 132/2005 Sb.	PR - přírodní rezervace, PP - přírodní památka
Chuchelské háje /od 3.11. 2009/	74,8212	kontinentální	Nařízení vlády č. 371/2009 Sb.	PR - přírodní rezervace, PP - přírodní památka
Havránka a Salabka /od 3.11. 2009/	2,7348	kontinentální	Nařízení vlády č. 371/2009 Sb.	PP - přírodní památka

Kaňon Vltavy u Sedlce /od 3.11. 2009/	34,7508	kontinentální	Nařízení vlády č. 371/2009 Sb.	PR - přírodní rezervace, PP - přírodní památka
Prokopské údolí /od 3.11. 2009/	126,7728	kontinentální	Nařízení vlády č. 371/2009 Sb.	PR - přírodní rezervace, PP - přírodní památka

Pozn.: významná část Břežanského údolí se nachází na území Středočeského kraje

Zdroje: OCP MHMP, <http://www.natura2000.cz>

Tabulka č. 5: Přehled přírodních parků na území města (stav k 31. 12. 2013)

	Název	Zřizovací předpis	Rozloha [ha]
1.	Botič - Milíčov	vyhl. č. 3/1984 Sb. NVP	824,00
2.	Říčanka	vyhl. č. 3/1984 Sb. NVP	407,70
3.	Radotínsko - Chuchelský háj	vyhl. č. 8/1990 Sb. NVP	1 392,40
4.	Šárka - Lysolaje	vyhl. č. 8/1990 Sb. NVP	1 005,00
5.	Drahaň - Troja	vyhl. č. 8/1990 Sb. NVP	578,80
6.	Hostivař - Záběhlíce	vyhl. č. 8/1990 Sb. NVP	423,10
7.	Rokytko	vyhl. č. 8/1990 Sb. NVP	136,50
8.	Modřanská rokle - Cholutice	vyhl. č. 3/1991 Sb. HMP	1 707,50
9.	Košíře - Motol	vyhl. č. 3/1991 Sb. HMP	354,40
10.	Klánovice - Čihadla	vyhl. č. 3/1991 Sb. HMP	2 222,80
11.	Prokopské a Dalejské údolí	vyhl. č. 7/1993 Sb. HMP	652,50
12.	Smetanka	Nařízení hl.m. Prahy č.19 ze dne 16.12. 2009.	150,10

Zdroj: OCP MHMP

Tab. č. 6: Přehled registrovaných významných krajinných prvků (stav k 31. 12. 2013)

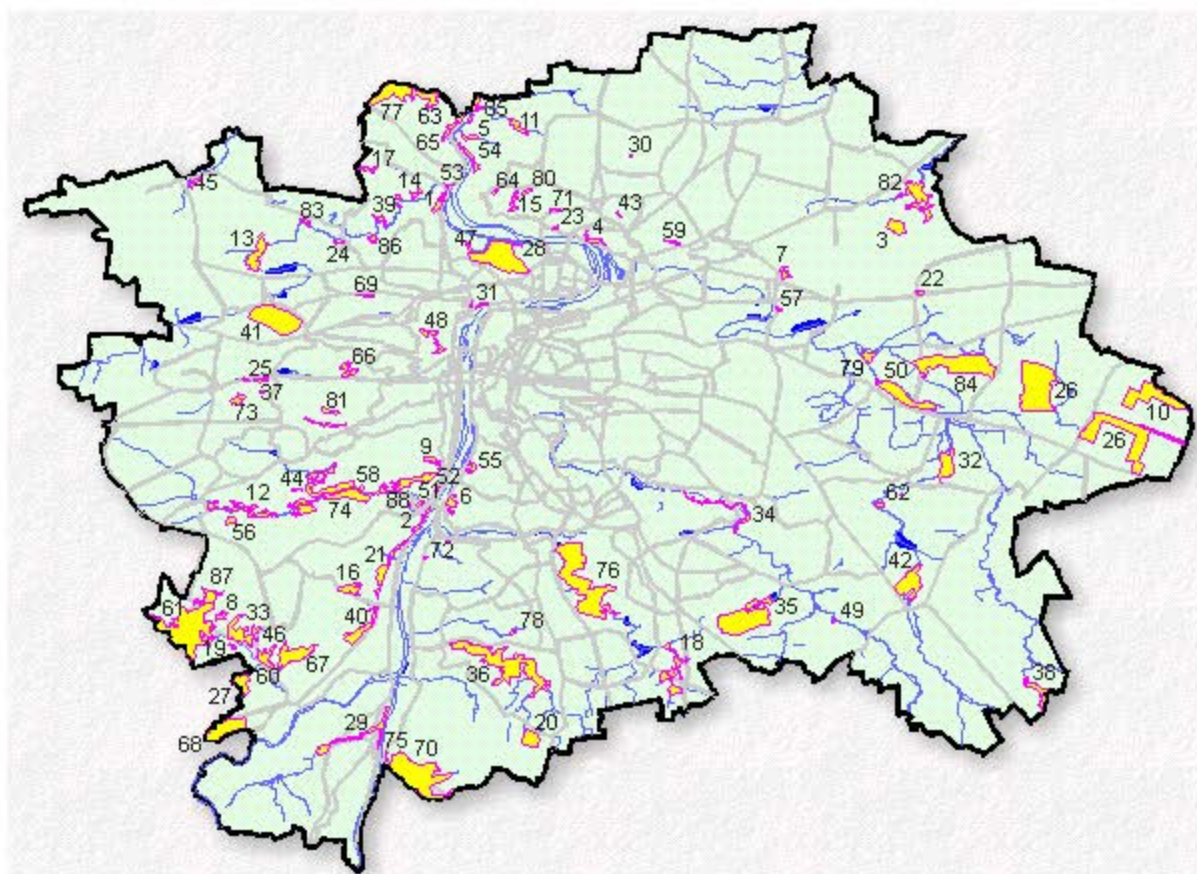
Č. poř.	Název	Registrace	Katastrální území
1.	Čertův vršek	čj. MHMP-24283/OŽP/V-489/99/St ze dne 27. 9. 1999	Libeň
2.	Botanická zahrada UK	čj. OŽP/17626/V/379/99/Praze dne 21. 4. 1999	Nové Město
3.	Středisko služeb Hostivař	čj. OŽP-15982/98/V-1678/99/St ze dne 28. 9. 1999	Hostivař
4.	K Vrtílce	čj. MHMP-5480/OŽP/V-61/00/St ze dne 21. 1. 2000	Písnice
5.	Křídový výchoz Na vrchách	čj. MHMP-7328/OŽP/V-112/00/Pra ze dne 26. 4. 2000	Běchovice

6.	Zamokřená louka u Golfu	čj. MHMP-7329/OŽP/V-113/00/Pra ze dne 19. 4. 2000	Běchovice
7.	Remízek u Stacha	čj. MHMP-7330/OŽP/V-114/00/Pra ze dne 19. 4. 2000	Běchovice
8.	Step nad golfovým hřištěm	čj. MHMP-23112/00/OŽP/V-2014/99/Pra ze dne 13. 9. 2000	Jinonice
9.	Mokřady U Paloučku	čj. MHMP-54745/OŽP/V-949/00/Blh ze dne 14. 8. 2000	Stodůlky
10.	Topoly Červeno-mlýnského potoka	čj. MHMP-57138/OŽP/V-1004/00/Blh ze dne 17. 10. 2000	Miškovice
11.	Skalní útvar u Podolského profilu	čj. MHMP-23114/00/OŽP/V-2014/99/Pra ze dne 12. 4. 2000	Podolí
12.	Společenstva křídových pramenů Pod Císařkou	čj. MHMP-33173/OŽP/V-1362/00/Pra ze dne 31. 1. 2001	Smíchov
13.	Mokřady Triangl	čj. MHMP-40050/OŽP/V-710/00/Blh ze dne 20. 2. 2001	Hostivař
			Strašnice
14.	Nivní porosty V Dubinách	čj. MHMP-70878/OŽP/V-1272/00/Blh ze dne 26. 3. 2001	Kunratice
15.	Řepská step	čj. MHMP-63633/00/OŽP/V-1110/00/Pra ze dne 6. 8. 2001	Řepy
16.	Kolovratské vlhké louky	čj. MHMP-80883/OŽP/V-1403/00/Blh ze dne 16. 1. 2002	Kolovraty
17.	Společenstvo písnických vlhkých luk U Safiny	čj. MHMP-060957/2003/OŽP-VII-372/J ze dne 17. 4. 2003	Písnice
18.	Lesostep Pod Kuliškou	čj. MHMP-175816/2003/OŽP-VII-1046/J ze dne 14. 5. 2004	Dejvice
19.	Skalní výchoz v Dolních Chabrech s výskytem křivatce českého	MHMP-57392/05/OZP-V-270/R-69/Pra ze dne 31.5.2005 právní moc 4.7.2005	Dolní Chabry
20.	Lesostep Na Farkáně	SZn. S-MHMP-415039/2007/OOP-V-44/R-157/Pra ze dne 15. 11. 2007, právní moc 7. 12. 2007	Radlice
21.	Podmáčené louky v prameništi Svěpravického potoka	čj. S-MHMP-061732/2008/OOP-V-51/R-13/Pra ze dne 14.3.2008, právní moc 10.4.2008	Horní Počernice
22.	Stepní trávníky a lesostep nad Sklenářkou, k.ú. Troja	čj. S-MHMP-061714/2008/OOP-V-50/R-12/Pra ze dne 4.6.2008, právní moc 27.6.2008	Troja
23.	Step v Řeporyjích	čj. MHMP-258918/2008/OOP-V-243/R-58/Pra ze dne 11.7.2008, právní moc 6.8.2008	Stodůlky
24.	Podmáčená louka pod rybníkem Jordánek	MHMP-366173/2009/OOP-V-214/R-63/Pra ze dne 20.8.2009,	Šeberov

		právní moc 16.9.2009	
25.	<u>Černá rokle</u>	28.10.2010	Vysočany
26.	<u>Mokřad Běchovického potoka</u>	10.11.2010	Běchovice
27.	<u>Vyšehradská skála</u>	28.10.2010	Vyšehrad

Zdroj: OCP MHMP

Obrázek č. 5: Chráněná území Prahy



Zdroj: OCP MHMP

V rámci předložení oznámení AÚEK HMP do zjišťovacího řízení orgány ochrany přírody vyloučily významný negativní vliv koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy NATURA 2000 (viz Příloha 2 oznámení koncepce¹).

¹ http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_MZP206K

5. **CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ NEBO VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI, A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ**

5.1 **CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ A NÁRODNÍ ÚROVNI**

Cíle ochrany životního prostředí představují důležitý podklad pro tvorbu referenčního rámce pro hodnocení potenciálních vlivů AÚEK na životní prostředí. Referenční cíle slouží k definování vazeb AÚEK s jinými koncepčními materiály z hlediska ochrany životního prostředí a veřejného zdraví a zároveň k hodnocení souladu cílů a opatření posuzovaných koncepčních dokumentů s cíli ochrany životního prostředí. Zhodnocení referenčních cílů stanovených pro celou oblast ochrany a tvorby životního prostředí odráží přímou vazbu na návrh posuzované koncepce.

Tato kapitola uvádí přehled dokumentů, které mají vazbu na témata životního prostředí a veřejného zdraví řešená v rámci SEA. Z těchto dokumentů byly **vybrány relevantní cíle, které byly využity při hodnocení souladu AÚEK s cíli ochrany životního prostředí a zdraví**; přehled vyhodnocení souladu s vybranými relevantními cíli je uveden v kapitole 5.2.

Dokumenty na mezinárodní úrovni

Energetická politika EU - „Zelená kniha: Evropská strategie pro bezpečnou konkurenceschopnou a udržitelnou energetiku“

Konkrétní cíle dosud nebyly stanoveny. Budoucí cíle budou vycházet z cílů, které Komise stanovila v roce 2011 v plánu přechodu ke konkurenceschopnému nízkouhlíkovému hospodářství do roku 2050, v energetickém plánu do roku 2050 a v bílé knize o dopravě. Jedná se o tyto výchozí plány:

- Do roku 2030 snížit emise skleníkových plynů v EU o 40%, aby se do roku 2050 podařilo tyto emise snížit o 80-95% oproti roku 1990,
- Zvýšit podíl energie z obnovitelných zdrojů, zlepšit energetickou účinnost a využívat lepší a inteligentnější energetické infrastruktury,
- Do roku 2030 dosáhnout 30% podíl OZE na výrobě energie,
- Značně investovat do modernizace energetického systému, ať už s dekarbonizací nebo bez, což ovlivní ceny energie v období do roku 2030.

AÚEK směřuje do stejné tematické oblasti. Ačkoliv AÚEK nestanovuje konkrétní měřitelné cíle, deklaruje podobné směřování jako energetická politika EU ve smyslu podpory zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny (a tepla) a efektivnějšího využívání energetické infrastruktury a podpory opatření vedoucích ke snižování emisí skleníkových plynů.

Rámcová směrnice o změně klimatu a Kjótský protokol

Cílem úmluvy je podle článku 2 "...stabilizovat atmosférické koncentrace skleníkových plynů na takové hladině, která předejde antropogenním interferencím s klimatickým systémem". Taková hladina by měla být dosažena v čase dostatečném k zajištění:

1. přirozené adaptace ekosystémů na změnu klimatu;
2. stálé produkce potravin;
3. ekonomického rozvoje trvalého charakteru.

Základní principy, na kterých je úmluva postavena, jsou proto následující:

- Princip předběžné opatrnosti, tedy vědomí, že s preventivní akcí nelze čekat až na výsledek definitivní vědecké analýzy rizik.
- Princip mezigenerační odpovědnosti (základní podmínka tzv. trvale udržitelného rozvoje), který stanoví, že současný ekonomický rozvoj může probíhat jen za okolností, které neohrozí potřeby příštích generací.
- Princip společné, avšak diferencované odpovědnosti, který v případě Rámcové úmluvy říká, že "rozvinuté země" nesou hlavní odpovědnost za rostoucí koncentrace skleníkových plynů v atmosféře.

Kjótský protokol k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu byl přijat v prosinci roku 1997 na Třetí konferenci smluvních stran v Kjótu a zaměřuje se především na redukce týkající se emisí oxidu uhličitého (CO₂), metanu (CH₄), oxidu dusného (N₂O), hydrogenovaných fluorovodíků (HFCs), polyfluorovodíku (PFCs) a fluoridu sírového (SF₆), vyjádřených ve formě ekvivalentu CO₂ (tzv. uhlíkový ekvivalent) antropogenních emisí. Výsledná hodnota emisí agregovaných pomocí faktoru tzv. globálních radiačních účinností jednotlivých plynů zohledňuje jejich rozdílný vliv na celkovou změnu klimatického systému Země.

Kromě emisí skleníkových plynů bere Protokol v úvahu i jejich propady, tj. absorpci vyvolanou změnami ve využívání krajiny (zalesňování, péče o lesní porosty, resp. odlesňování).

Snižování emisí a redukce skleníkových plynů, environmentální ochrana, jsou součástí opatření aktualizované energetické koncepce, jejíž cíle směřují svou charakteristikou k omezení globálního oteplování země, těmito cíli tedy podporuje cíle Rámcové úmluvy a zároveň Kjótského protokolu.

Programová kohezní politika EU

V programovém období 2014–2020 tvoří legislativní základ pro podporu z Evropských strukturálních a investičních fondů, které mají zajistit jednotná pravidla v rámci celé Evropské unie i zlepšení koordinace mezi jednotlivými fondy, potažmo i programy na národní úrovni.

Nejdůležitější programové změny:

- rozšíření počtu zapojených fondů (nově i EAFRD a EMFF, tedy fondy politiky rozvoje venkova a Společné námořní a rybářské politiky);
- nastavení systému předběžných podmínek;

- vyšší měřitelnost přínosu podpořených operací (důraz na plnění stanovených indikátorů);
- finanční závislost na rychlosti a kvalitě čerpání (výkonnostní rámec);
- vyšší míra uplatnění územně specifického přístupu a využití integrovaných nástrojů;
- vyšší míra uplatnění finančních nástrojů na úkor dotací.

V českých podmínkách mezi hlavní novinky patří především:

- snížení počtu programů (snížení počtu tematických OP a ustavení jednoho Integrovaného regionálního operačního programu na místo původních sedmi ROPů);
- koncepce Jednotného metodického prostředí (má zajistit stejná pravidla skrze celý systém);
- rozšířené fungování monitorovacího systému (zjednodušení administrativy, žadatel již nebude muset tisknout žádné papíry).

Strategie Evropa 2020

Strategický dokument stanovující vizi evropského sociálně tržního hospodářství pro 21. století. Hlavními cíli jsou:

- 75 % obyvatelstva ve věku od 20 do 64 let by mělo být zaměstnáno,
- 3 % HDP Evropské unie by měla být investována do výzkumu a vývoje,
- v oblasti klimatu a energie by mělo být dosaženo cílů „20-20-20“ (včetně zvýšení závazku na snížení emisí na 30 %, pokud budou podmínky příznivé),
- podíl dětí, které předčasně ukončí školní docházku, by měl být pod hranicí 10 % a nejméně 40 % mladší generace by mělo dosáhnout terciární úrovně vzdělání,
- počet osob ohrožených chudobou by měl klesnout o 20 milionů.

7. Akční program životního prostředí do roku 2020

Program stanovuje vizi o dlouhodobém směřování Unie v rámci životního prostředí do roku 2050. Víze programu do roku 2050 předpokládá zvýšení životních standardů v roce 2050 a to s ohledem na ekologické limity planety. Mezi hlavní priority patří:

- ochrana, zachování a zlepšení přírodního kapitálu Unie;
- účinnější využívání přírodních zdrojů a konkurenceschopné nízkouhlíkové hospodářství;
- ochrana občanů Unie vůči škodlivým vlivům na jejich zdraví.

Dokumenty ČR - národní úroveň

Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR

Na národní úrovni patří k základním dokumentům stanovující cíle relevantní pro politiku životního prostředí Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR.

Tento zastřešující národní dokument schválený v lednu 2010, vytvářející rámec pro zpracování dalších materiálů koncepčního charakteru (sektorových politik či akčních programů), zohledňuje cíle Národního programu reforem ČR (národní akční plán ČR pro implementaci tzv. obnovené Lisabonské strategie EU) i Národního strategického referenčního rámce 2007-2013 a na základě konsensu všech resortů stanovuje dlouhodobé priority a cíle směřování ČR v horizontu roku 2030.

SRUR ČR formuluje následující priority rozdělené do pěti prioritních os:

Prioritní osa 1: Společnost, člověk a zdraví

- Priorita 1.1: Zlepšování podmínek pro zdravý život
- Priorita 1.2: Zlepšování životního stylu a zdravotního stavu populace
- Priorita 1.3: Přizpůsobit politiky a služby demografickému vývoji a podpořit mezigenerační a rodinnou soudržnost.

Prioritní osa 2: Ekonomika a inovace

- Priorita 2.1: Podpora dynamiky národní ekonomiky a posilování konkurenceschopnosti (průmyslu a podnikání, zemědělství, služ
- Priorita 2.2: Zajištění energetické bezpečnosti státu a zvyšování energetické a surovinové efektivity hospodářství
- Priorita 2.3: Rozvoj lidských zdrojů, podpora vzdělávání, vědy a výzkumu

Prioritní osa 3: Rozvoj území

- Priorita 3.1: Upevňování územní soudržnosti
- Priorita 3.2: Zvyšování kvality života obyvatel území
- Priorita 3.3: Účinněji prosazovat strategické územní plánování

Prioritní osa 4: Krajina, ekosystémy a biodiverzita

- Priorita 4.1: Ochrana krajiny jako předpoklad pro ochranu druhové diverzity
- Priorita 4.2: Odpovědné hospodaření v zemědělství a lesnictví
- Priorita 4.3: Adaptace na změny klimatu

Prioritní osa 5: Stabilní a bezpečná společnost

- Priorita 5.1: Posilování sociální stability a soudržnosti
- Priorita 5.2: Efektivní stát, kvalitní veřejná správa a rozvoj občanského sektoru
- Priorita 5.3: Zvyšování připravenosti ke zvládnání dopadů globálních a jiných bezpečnostních hrozeb a rizik a posilování mezinárodních vazeb.

Státní politika životního prostředí 2012 – 2020

Dokument vydaný v roce 2012 a vymezující plán na realizaci efektivní ochrany životního prostředí v České republice do roku 2020. Hlavním cílem je zajištění zdravého a kvalitního životního prostředí pro občany České republiky. Dále pak výrazně přispět k efektivnímu využívání veškerých zdrojů a minimalizovat negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí, včetně dopadů přesahujících hranice státu, a přispět tak k zlepšování kvality života v Evropském ale i celosvětovém měřítku.

Politika se zaměřuje na tyto tematické oblasti a cíle:

1. Ochrana a udržitelné využívání zdrojů

- 1.1. Zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu
- 1.2. Omezování vzniku odpadů a jejich negativního vlivu na životní prostředí a podpora jejich využívání jako náhrady přírodních surovin
- 1.3. Ochrana a udržitelné využívání půdního a horninového prostředí

2. Ochrana klimatu a zlepšení kvality ovzduší

- 2.1. Snižování emisí skleníkových plynů a omezování negativních dopadů klimatické změny.
- 2.2. Snížení úrovně znečištění ovzduší.
- 2.3. Efektivní a přírodě šetrné využívání obnovitelných zdrojů energie.

Dle politiky by mělo do roku 2020 dojít ke snížení emisí tuhých znečišťujících částic SO₂, NO_x, VOC, CO a NH₃. V případě SO₂ se k roku 2020 předpokládá snížení emisí o více než 40 % v porovnání s rokem 2009. Z hlediska produkce emisí SO₂ zůstává dominantní vliv sektoru veřejné a průmyslové energetiky. Emise NO_x poklesnou v roce 2020 o téměř 45 %, jejich dominantním producentem bude nadále energetika a doprava. Relativně malé snížení se předpokládá u emisí VOC, a to o necelých 25 %. Důvodem je například nárůst automobilové dopravy.

Důležitým faktorem pro snižování emisí skleníkových plynů je pak podpora obnovitelných zdrojů a úspora energie. Opatření zvyšující energetickou účinnost, prostřednictvím zavádění energeticky účinnějších technologií vede k úsporám energie, které napomáhají snížit závislost států na dovozu energie.

3. Ochrana přírody a krajiny

- 3.1. Ochrana přírodních stanovišť, původních druhů rostlin a živočichů, cenných částí přírody a přírodních procesů
- 3.2. Zachování přírodních a kulturně-historických hodnot krajiny a jejich přirozených funkcí
- 3.3. Zlepšení kvality prostředí v sídlech

4. Bezpečné prostředí

- 4.1. Předcházení rizik
- 4.2. Ochrana prostředí před negativními dopady krizových situací způsobenými antropogenními nebo přírodními hrozbami

Územní plán VÚC Pražského regionu

V územním plánu VÚC jsou záměry Územní energetické koncepce promítnuty do následujících částí:

1. Hlavní cíle programu snižování emisí
 - dosáhnout do roku 2010 doporučených hodnot emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky (VOC) a amoniak;
 - dosáhnout cestou omezování emisí příslušných látek plnění imisních limitů, které jsou na území kraje překračovány (suspendované částice frakce PM10, arsen, nikl a oxidy dusíku);
 - zajistit omezení až vyloučení rizika budoucího překračování imisních limitů, které nejsou v současné době na území kraje překračovány (oxid siřičitý, oxid dusičitý, olovo, kadmium, rtuť, amoniak, benzen a benzo(a)pyren;
 - dosáhnout cestou omezování emisí dusíku a VOC cílových imisních limitů pro ozón.
2. Vybrané zdroje tepla s dálkovou dopravou
 - Pro dálkovou dopravu tepla je určen pouze zdroj v Elektrárně Mělník, odkud je dopravováno teplo do Horních Počapel, Mělníka a do hl. města Prahy potrubním horkovodem.
3. Dálkový horkovod
 - Elektrárna Mělník I. a je spojena s Prahou potrubním dálkovým horkovodem o výkonu 600 MWt.
4. Rozvoj zdrojů a sítí pro dodávku tepla
 - Návrh počítá s napojením na horkovod některých sídel ležících poblíž jeho trasy (Měšice); Neratovice jsou napojeny od roku 2003. O jiných dálkových teplovodech se v řešeném území ve výhledu neuvažuje.
 - V rozvojových lokalitách bude dodávka tepla řešena podle druhu využití ploch, předpokládá se především vytápění plynem. Řada zdrojů bude modernizována přestavbou technologie. Pro nové zdroje tepla se doporučuje společná výroba tepla a elektrické energie v kogeneračních jednotkách s vysokou účinností využití energetického potenciálu paliva. Dále se předpokládá ve vyšší míře instalace tepelných čerpadel a tepelná energie z odpadního tepla a dalších alternativních zdrojů.

Dohoda o partnerství pro programové období 2014-2020

Tento dokument stanoví cíle a priority pro efektivní využívání Evropských strukturálních a investičních fondů za účelem naplňování strategie Evropa 2020 na základě vydefinovaných národních priorit. Dohoda je strategickým dokumentem, založeným na důsledné analýze současné sociální a ekonomické situace, ekonomických trendů a potřeb České republiky, na jejichž základě jsou stanoveny priority pro financování v letech 2014-2020 při současném sledování naplňování společných cílů EU.

Hlavními identifikovanými problémy a potřeby rozvoje úzce související s AÚEK jsou:

1. Závislost na neobnovitelných zdrojích energie, nízká orientace na využití obnovitelných zdrojů energie.

Potřeba rozvoje: Zvyšování podílu obnovitelných zdrojů energie (zejména biomasa a bioplyn) na spotřebě.

2. Nedostatečná modernost a kapacita přenosové soustavy (PS) zajišťující nárůst spotřeby, připojení nových zdrojů a tranzitní nároky na PS v ČR ve směru sever – jih, garantující bezpečnost, odolnost a spolehlivost provozu na současné úrovni.

Potřeba rozvoje: Posílení a modernizace přenosové soustavy (vedení a transformovny). Zvýšení odolnosti přenosové soustavy vůči přírodním a antropogenním hrozbám.

3. Vysoký podíl ztrát tepelné energie v tepelných rozvodných zařízeních a nevyužitý potenciál kombinované výroby elektřiny a tepla.

Potřeba rozvoje: Výstavba a modernizace systémů zásobování tepelnou energií a zdrojů kombinované výroby elektřiny a tepla.

4. Nedostatečná modernost a kapacita distribučních soustav z pohledu připojení distribuovaných (včetně intermitentních) zdrojů energie, dálkové spotřeby, spolehlivosti provozu a akumulace energie.

Potřeba rozvoje: Modernizace distribučních soustav s důrazem na zavádění prvků inteligentních sítí (*smartgrids*) za účelem minimalizace úzkých profilů a integrace decentralizovaných zdrojů energie a zlepšování spolehlivosti dodávek elektřiny.

Státní energetická koncepce

Hlavní cíle jsou definovány čtyři, přičemž každý z nich obsahuje několik dílčích cílů. Hlavní cíle jsou tyto:

1. Maximalizace energetické efektivity
2. Zajištění efektivní výše a struktury spotřeby prvotních energetických zdrojů
3. Zajištění maximální šetrnosti k životnímu prostředí
4. Dokončení transformace a liberalizace energetického hospodářství

Státní koncepce v oblasti rozvoje energetiky nastavuje základní priority pro směřování územních energetických koncepcí. AÚEK je cílena mj. na podporu hospodaření s energií v objektech v majetku hlavního města Prahy, podporu ekonomicky efektivního využití energie a zahrnuje opatření směřující nepřímo ke snížení zátěže na životní prostředí.

Energetická koncepce Středočeského kraje

V případě pořízení energetické koncepce ve Středočeském kraji se navrhuje Akční plán pro období 5 let. Akční plán rozpracovává cíle ÚEK do jednotlivých programů, které jsou řešeny konkrétními projekty. Akční plán se skládá z celkem 8 programů:

1. Vzdělávání a informovanost

2. Tepelná ochrana budov – 1000 projektů v domech soukromých vlastníků
3. Pasivní, nízkoenergetické domy - Výstavba alespoň 26 pasivních a 50 nízkoenergetických domů, zlepšení informovanosti
4. Teplo sluncem - 8 000 m² solárních kolektorů = 8 MW instalovaného výkonu = 9 000 MWh/rok
5. Teplo biomasou - 1 000 malých kotlů do domácností = 10 MW instalovaného výkonu = 25 000 MWh/rok
6. Bioplynové stanice - 10 stanic
7. Kogenerace - Instalace 100 kogeneračních jednotek s celkovým instalovaným elektrickým výkonem cca 20 MW_e s minimální účinností 70 %
8. Rekuperace - nejméně 10 projektů

Akční plán vede ke zlepšení životního prostředí pro občany, zejména snížení emisí do ovzduší, zvýšením energetické nezávislosti kraje, ve smyslu rozvoje využití obnovitelných zdrojů, zvýšení schopnosti autonomního zásobování energiemi při vzniku krizových situací, zejména přírodními pohromami, teroristickými útoky atd.

Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů

Hlavním cílem energetiky je zajištění energetických potřeb České republiky v dlouhodobém horizontu. Současná Státní energetická koncepce, jejímiž hlavními prioritami jsou bezpečnost, nezávislost a udržitelný rozvoj předpokládá, že bezpečné dodávky energie za přijatelnou cenu budou garantovány přednostním využitím všech dostupných tuzemských energetických zdrojů při využití nejlepších dostupných světových technologií a způsobem maximálně šetrným životnímu prostředí. Část tuzemských energetických zdrojů tvoří obnovitelné zdroje energie a je předpokládáno s jejich reálným rozvojem, který bude plně respektovat rozlohu, klimatické podmínky a parametry energetických sítí České republiky.

Aktualizovaná energetická koncepce hlavního města Prahy, vychází ze stanovených cílů Národního akčního plánu České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů, jakožto ze základního dokumentu, zaměřeného na energii z obnovitelných zdrojů. Zaměření na obnovitelné zdroje energie je jednou z hlavních prioritních oblastí AÚEK, konkrétně je zaměřeno na podpora a využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie.

3. národní akční plán energetické účinnosti ČR

Národní akční plán energetické účinnosti (NAPEE) popisuje plánovaná opatření zaměřená na zvýšení energetické účinnosti a očekávané nebo dosažené úspory energie, včetně úspor při dodávkách, přenosu či přepravě a distribuci energie, jakož i v konečném využití energie. V pořadí třetí NAPEE uvádí odhad očekávaných úspor energie do roku 2020, a to jak v domácnostech, tak v průmyslu, v zemědělství, v dopravě a v sektoru služeb. Plán uvádí politicko—ekonomická opatření k dosažení vnitrostátního orientačního cíle do roku 2020, kdy by měla Česká republika dosáhnout tzv. celkových nových úspor na konečné spotřebě energie.

AÚEK vychází rovněž z požadavku Evropské komise k „OP Praha – pól růstu“ na zpracování strategie energetické účinnosti, zaměřené na snižování emisí skleníkových plynů, pomáhá k naplnění cílů NAPEE.

Přechodný národní plán ČR

Cílem Přechodného národního plánu je prostřednictvím postupného snižování celkových ročních emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku ze spalovacích stacionárních zdrojů zahrnutých do Přechodného národního plánu, dosáhnout připravenosti na plnění emisních limitů stanovených s účinností od 1. ledna 2016 ve vyhlášce č. 415/2012 Sb., a to nejpozději k 1. červenci 2020.

K dosažení výše uvedeného cíle slouží emisní stropy pro tuhé znečišťující látky, oxid siřičitý a oxidy dusíku, které budou těmto spalovacím stacionárním zdrojům stanoveny krajskými úřady v integrovaných povoleních jako závazné podmínky provozu.

Česká republika se rozhodla pro využití přechodného národního plánu, neboť by u dotčených spalovacích stacionárních z časových důvodů nebylo možné zrealizovat investice nezbytné k zajištění plnění nových emisních limitů od 1. ledna 2016. AÚEK svým charakterem navrhuje opatření vedoucí ke snižování emisí skleníkových plynů, podporuje tak i cíle Přechodného národního plánu ČR.

Surovinová politika

Surovinová politika je souhrn všech aktivit, kterými stát ovlivňuje vyhledávání a využívání tuzemských zdrojů surovin a získávání surovin v zahraničí s cílem zabezpečit jimi chod své ekonomiky.

Specifickým rysem nerostných zdrojů je jejich neobnovitelnost a nepřemístitelnost. Využívání nerostných zdrojů proto vyžaduje zvláštní režim, tj. určitou míru ingerence státu do volného tržního prostředí a stanovení pravidel, rozsahu a forem regulace z důvodů ochrany a šetrného využívání nerostných zdrojů na teritoriu státu, při zohlednění významu jednotlivých nerostných surovin, respektování dotčených zájmů a principů trvale udržitelného rozvoje.

Smyslem materiálu je analyzovat současný stav, stanovit cíle a navrhnout nástroje, sloužící k dosažení těchto cílů. S ohledem na surovinové predispozice státu je kriticky hodnocena i současná struktura národního hospodářství a vyslovena podpora trendu jeho důsledné restrukturalizace.

Tato politika se nezabývá surovinami z obnovitelných zdrojů, jako vodou, dřevem, zemědělskými surovinami atd. Zabývá se však všemi druhotnými surovinami jak z hlediska jejich vlivu na úspory prvotních nerostných zdrojů, tak i z hlediska vlivu na úspory energie, která je vkládána do úpravy prvotních surovin a jejich dalšího zpracování. Politika nerostných surovin má přímou vazbu k energetické politice a k samotné AÚEK a z hlediska stanovení a řešení některých cílů je s ní úzce propojena.

Koncepce památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016

Památková péče zajišťuje ochranu části kulturního dědictví. Dotýká se nejen orgánů veřejné správy, ale především velmi širokého okruhu subjektů, vlastníků kulturních památek a vlastníků nemovitostí ležících v památkově chráněných územích. Cílem

památkové péče je poznávat, chránit, uchovávat a zprostředkovávat a předat dalším generacím památkový fond. Na území Prahy se nachází mnoho kulturních památek, památkových rezervací a dalších architektonických, urbanistických a uměleckých hodnot včetně 200 památných stromů. AÚEK bere svými opatřeními a environmentálními cíli v potaz i veškeré památky nacházející se na území hl. m. Prahy.

Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí

Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí (dále jen „Národní strategie“) je rámcovým souhrnem opatření pro rozvoj veřejného zdraví v ČR.

Účelem Národní strategie je především stabilizace systému prevence nemocí a ochrany a podpory zdraví a nastartování účinných a dlouhodobě udržitelných mechanismů ke zlepšení zdravotního stavu populace. Rozpracovává vizi systému veřejného zdraví jako dynamické sítě zainteresovaných subjektů na všech úrovních společnosti a je tedy určena nejen institucím veřejné správy, ale také všem ostatním složkám – jedincům, komunitám, neziskovému a soukromému sektoru, vzdělávacím, vědeckým a dalším institucím.

Jako rámcový souhrn opatření bude Národní strategie dále rozpracována do jednotlivých implementačních dokumentů dle stanovených témat ochrany a podpory veřejného zdraví a prevence nemocí, zdravotního stavu obyvatelstva ČR a dalších témat veřejného zdravotnictví a organizace zdravotní péče. Veškeré cíle AÚEK především cíle ochrany ovzduší vycházející ze stavu plnění imisních limitů vycházejí se úzce dotýkají ochrany zdraví obyvatel hlavního města Prahy. Jsou tedy v souladu s ochranou veřejného zdraví.

Krajské programy ke zlepšení kvality ovzduší

Tento dokument koncepční a analytické povahy má pomoci při dlouhodobém pozitivním ovlivňování životního prostředí a ovzduší. Z hlediska působení vlivu AÚEK je stěžejním územím Středočeský kraj. Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje stanovuje základní cíle a priority z pohledu:

- Imisních limitů,
- Emisních stropů
- Znečišťujících látek – především suspendovaný aerosol, oxidy dusíku,
- Území – především Beroun, Kladno, Mělník, Příbram
- Zdrojů – malé zdroje (problém tuhých znečišťujících látek, NH₃), mobilní zdroje (problém oxidů dusíku, CO, tuhých znečišťujících látek), zvláště velké zdroje (problém SO₂).

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR

Jedná se o první dokument, který nastiňuje možnosti dalšího postupu v ochraně biodiverzity a jeho hlavním cílem je vytvořit dokument pro potřeby ochrany biodiverzity v ČR, který bude svým charakterem dokumentem meziresortním a mezioborovým. Strategie je komplexní, strukturovaný a mnohostranný dokument, který významně přispívá k aktivnímu přístupu v ochraně přírody, kdy se upouští od

izolovaného konzervačního přístupu, který vylučuje lidskou činnost v ochraně přírody, a přechází k aktivnímu přístupu ochrany s účastí člověka na těchto procesech, vyžadující jeho aktivní zapojení do péče o přírodu.

Strategie se rozděluje dle témat na témata „strategická“ mezi které patří:

- Ochrana biologické rozmanitosti in situ
- Invazní druhy
- Ochrana biologické rozmanitosti ex situ
- Genetické banky
- Udržitelné využívání
- Přístup ke genetickým zdrojům a rozdělování přínosu z nich
- Ekosystémový přístup jako hlavní princip v péči o ekosystémy
- Případová studie ČR – „nerekultivované plochy“
- Identifikace a monitorování biodiverzity
- Strategie výzkumu biodiverzity
- Výměna informací
- Výchova, vzdělávání a informování veřejnosti
- Biodiverzita a ekonomika

A dále do témat „biodiverzita v sektorových a složkových politikách“

- Zemědělsky obhospodařované ekosystémy
- Lesní ekosystémy
- Travinné ekosystémy
- Vodní a mokřadní ekosystémy
- Horské ekosystémy
- Regionální politika a územní plánování
- Doprava
- **Energetika**
- Cestovní ruch
- Změna klimatu a biodiverzita
- Mezinárodní spolupráce

Energetika

Česká republika není svou geografickou polohou a přírodními podmínkami optimální pro zásadně převažující využívání některého z obnovitelných zdrojů energie. Proto je nutné, v závislosti na místních podmínkách, využívat jak větrných, vodních, tak solárních a elektráren na biomasu. Hlavními cíli uvedených ve Strategii z hlediska energetiky v ČR jsou:

1. Snižování emisí skleníkových plynů, které mají dopad na všechny složky přírody.
2. Zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energie na spotřebě energie pomocí nejlepší dostupné technologie
3. Podpořit realizace opatření v rámci Národního programu na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR
4. Usměrnovat výstavby zařízení využívající obnovitelné zdroje energie, vymezení oblastí vhodných pro výstavbu VE.
5. Zajistit minimalizování environmentálních rizik při využívání biomasy jako zdroje energie.
6. Dodržovat manipulační řády a stanovené minimální průtoky ve vztahu k vodní energetice a při výstavbě malých vodních elektráren ponechat dostatek vody ve vodních tocích.
7. Zavést, na základě implementované směrnice 2003/96/ES o daních energetických výrobků a elektřiny, fiskálně neutrální ekologickou daňovou reformu, s možností uplatnit následně pod kontrolou plné nebo částečné osvobození od daně nebo sníženou úroveň zdanění na ekologicky šetrné energetické produkty a elektřinu.
8. Ovlivnit vnitřní trh s elektřinou a plynem zohledňováním environmentálních priorit a umožněním volby dodavatele environmentálně vyrobené elektřiny a bioplynu s cílem podpory využívání obnovitelných zdrojů.
9. Zabezpečovat energetická zařízení vůči poškozování živých organismů (např. opatření proti poranění ptactva na elektrorozvodných zařízeních).

Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR

Aktualizovaný program analyzuje stav přírodního a krajinného prostředí v ČR. Představuje dlouhodobé cíle a opatření, která jsou nezbytná k jejich dosažení. Státní program se zabývá problematikou ochrany krajiny obecně a rovněž detailně dle jednotlivých typů krajinných ekosystémů, chráněnými územími a druhovou ochranou. Aktualizace Státního programu respektuje princip udržitelného rozvoje, vychází ze současně platných právních předpisů ČR, bere v úvahu ustanovení mezinárodních mnohostranných úmluv, kterých je ČR smluvní stranou, a závazky ČR jako členského státu EU. Mezi mezinárodní úmluvy řadíme Úmluvu o biologické rozmanitosti, Úmluvu o mokřadech a Evropskou úmluvu o krajině.

Aktualizace programu se zabývá stavem a vývoje přírody a krajiny v ČR, jejich cíli a opatřeními se zaměřením na krajinu, lesní ekosystémy, vodní a mokřadní ekosystémy, horské ekosystémy, agroekosystémy, travinnými ekosystémy, chráněnými územími a jednotlivými druhy. Vyjmenovány jsou nástroje ochrany přírody a krajiny a to legislativní, ekonomické, odborné informační nástroje a práce s veřejností.

Rozvojové dokumenty pro území hl. m. Prahy - regionální úroveň

Územní plán hl. m. Prahy

Nový územní plán města Prahy (Metropolitní plán) patří mezi významné rozvojové dokumenty pro území hl. m. Prahy na regionální úrovni.

Metropolitní plán vymezuje základní prostorovou kompozici města a jeho krajinného zázemí, definuje strategii plošného vývoje města a snaží se o zlepšování dosavadního stavu. Cílem metropolitního plánu není expanze do okolní nezastavěné krajiny, naopak usiluje o zintenzivnění, zkvalitnění města. Nový Metropolitní plán dosud nebyl schválen.

Strategický plán hl. m. Prahy

V současné době probíhají přípravy nové aktualizace Strategického plánu hl. m. Prahy. Aktualizace nového strategického plánu Prahy a jeho jednotlivé cíle a priority jsou úzce provázány s AÚEK Praha.

Samotná Aktualizace Strategického plánu Praha byla nutná z důvodů zásadních změn společenských i ekonomických podmínek, ze kterých bude aktualizovaný plán vycházet, realizace nových rozvojových aktivit, které se významně odchýlily od předpokladů zakotvených v dokumentu, doplnění nových sociálně-ekonomické a demografické vstupních údajů, které dosud nebyly do dokumentace doplněny a nutnost zohlednění nových programových, strategických a koncepčních dokumentů, které je třeba zohlednit ve strategickém rámci. Strategie sestává z šesti strategických cílů, které stanovují hlavní směry sociálně-ekonomického rozvoje Prahy a stanovují prioritní oblasti, které by měly být dále rozvíjeny. V rámci nového návrhu Aktualizace Strategického plánu je v Praze navrženo 28 hlavních rozvojových politik. Politiky společně s cíli vytvářejí dlouhodobý strategický rámec, stanovující dlouhodobé priority rozvoje města.

Strategické cíle:

E. Praha v nové Evropě

E1 Rozvoj Prahy jako významného města nově formované Evropy

E2 Zajištění role Prahy jako respektovaného hlavního města státu a dobrého souseda

K. Konkurenceschopnost

K1 Využití a rozvoj potenciálu města k zabezpečení jeho konkurenceschopnosti a prosperity

K2 Zajištění finančních zdrojů pro realizaci strategických záměrů města

L. Lidé v Praze

L1 Posilování tradičního postavení Prahy jako centra vzdělanosti a humanity

L2 Podpora bytové výstavby a regenerace stávajícího bytového fondu

L3 Kultivace prostředí města, podpora rozmanitosti aktivit jeho obyvatel i návštěvníků

P. Prostředí

- P1 Postupné zlepšení kvality ovzduší a vod, snížení hlukové zátěže
- P2 Udržitelnost energetických a materiálových toků
- P3 Trvale možný soulad městského a přírodního prostředí
- P4 Rozvoj města respektující historické a kulturní dědictví
- P5 Koncepční řešení problémů životního prostředí se zapojením veřejnosti

I. Infrastruktura

- I1 Atraktivní integrovaný systém veřejné dopravy
- I2 Řízení a redukce užívání automobile
- I3 Integrace do evropských dopravních sítí
- I4 Příznivé podmínky pro pěší a cyklisty
- I5 Spolehlivé a hospodárné zásobování kvalitní pitnou vodou
- I6 Ekologicky přijatelné odvodnění města – stoková síť a čištění odpadních vod
- I7 Úsporné a udržitelné využívání primárních zdrojů energií a médií
- I8 Evropský standard přenosu informací, společné ukládání inženýrských sítí do kolektorů

B. Bezpečnost

- B1 Vytvoření image Prahy jako bezpečné metropole
- B2 Prosazení účinného systému prevence
- B3 Rozvoj záchranného bezpečnostního systému
- B4 Protipovodňová ochrana

S. Správa a řízení

- S1 Posílení postavení hlavního města Prahy ve struktuře veřejné správy ČR
- S2 Zvýšení výkonnosti a kvality správy města, zajištění účasti veřejnosti na řešení veřejných věcí
- S3 Produktivní používání kvalitních informačních služeb

R. Rozvoj území

- R1 Rovnoměrnější využití prostoru města
- R2 Rozvoj kvalit prostorového uspořádání a architektury Prahy

Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha (aktualizace pro období 2011- 2013)

Aktualizovaný program obsahuje 4 základní prioritní skupiny, v rámci nichž jsou stanovena jednotlivá opatření (celkem 33 podrobně zpracovaných opatření).

Jedná se o následující skupiny:

Skupina 1. Opatření ke snížení emisí a imisní zátěže z automobilové dopravy

Skupina 2. Opatření ke snížení emisí z vytápění obytné zástavby

Skupina 3. Opatření k omezování prašnosti

Skupina 4. Celoplošná průřezová opatření.

Oproti programu z roku 2006 bylo zařazeno 6 nových opatření, mezi nimi např. zavedení mýtného systému a vymezení nízkoemisních zón. Dvě z těchto 6 opatření směřují do oblasti snižování emisí ze stacionárních spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší, která byla v minulé verzi Programu zahrnuta spíše okrajově, dvě do oblasti dopravy a dvě zlepšují podporu působení veřejné správy. Zároveň byla aktualizována a částečně restrukturována opatření dosavadní.

Koncepce péče o zeleň v hlavním městě Praze 2010

Tato nová koncepce navazuje na Zásady péče o zeleň v Hl. m. Praze z roku 1996 a akceptuje stabilizovaný vztah spolupráce mezi hl. m. Prahou a jeho městskými částmi a dalšími správci zeleně.

Koncepce řeší stávající stav péče o zeleň i její rozvoj. Důležitou součástí je systém financování péče o zeleň i plánování financování nově přibylých ploch. Tyto budou připomínkovány, cenově vyhodnoceny a smluvně zajištěny (návazná péče) již před vznikem těchto ploch.

Koncepce počítá s rozvojem městských kompostáren, s oživením projektu zeleného pásu kolem Prahy nebo s tím, že se Lesy hl. m. Prahy budou starat i o lesy, které dosud spravují Lesy České republiky.

Koncepce dělí nově zeleň do tří skupin podle jednotlivých správců a významu ploch. V rámci jednotlivých skupin (celopražského významu, místního významu a ploch ostatních) je na vůli a finančních možnostech každého správce, v jaké intenzitě třídě se o jednotlivé objekty zeleně bude starat. Vzhledem k environmentálním cílům územně analytické koncepce prostřednictvím stanovených opatření jako jsou například zvyšování veřejné dopravy a její další ekologizace, podpora bezmotorové dopravy, vychází aktualizovaná energická koncepce z koncepce péče o zeleň v hlavním městě Praze 2010.

Akční plán EVVO 2014-2015

Dokument určuje prioritní činnosti a úkoly v oblasti EVVO (Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty) na období 2014-2015, které budou realizovány ve spolupráci hl. m. Prahy s dalšími subjekty, jež se EVVO v Praze zabývají. Byl zpracován během roku 2013.

Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace CZ01 Praha

Účelem Programu je zpracovat komplexní dokument k identifikaci příčin znečištění ovzduší a především stanovit taková opatření, jejichž realizace povede ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění. Tam, kde jsou tyto úrovně splněny, je třeba realizovat opatření navržená v Programu v přiměřeném rozsahu tak, aby hodnoty přípustné úrovně znečištění nebyly překročeny. PZKO pro aglomeraci CZ01 Praha obsahuje opatření, jejichž aplikací v doporučeném rozsahu dojde ke zlepšení kvality ovzduší v aglomeraci.

Program analyzuje stav kvality ovzduší v aglomeraci, jeho příčiny, identifikuje významné zdroje znečišťování ovzduší, navrhuje opatření vedoucí ke zlepšení stávajícího stavu.

Cílem Programu je dosáhnout na celém území aglomerace CZ01 - Praha splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší.

Cíl programu je stanoven tak, aby:

- došlo ke snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, aby kvalita ovzduší byla zlepšena tam, kde jsou imisní limity na území aglomerace překračovány, a současně
- byla kvalita ovzduší udržena a zlepšována také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů.

5.2

HODNOCENÍ SOULADU S CÍLI OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZDRAVÍ

Na základě analýzy relevantních dokumentů a rozboru obsahu návrhu AÚEK byla provedena analýza souladu AÚEK s vybranými cíli v oblasti ochrany životního prostředí a zdraví v dokumentech přijatých na regionální a národní úrovni.

Shrnutí hodnocení je prezentováno v tabulkové formě níže. Hodnocení je provedeno pomocí následujících symbolů:

- + (plus) synergie mezi AÚEK a daným cílem tj. implementace AÚEK může přispět k plnění cíle
- (minus) potenciální konflikt mezi AÚEK a daným cílem tj. implementace AÚEK může ohrozit k plnění cíle
- 0 (nula) mezi AÚEK a daným cílem není vazba

Tabulka č. 7: Hodnocení souladu s cíli ochrany životního prostředí a zdraví

Téma životního prostředí a veřejného zdraví	Relevantní cíl	Zdrojový dokument	Hodnocení vazby mezi AÚEK a daným cílem	Komentář k hodnocení
Ovzduší	Postupné zlepšení kvality ovzduší a vod, snížení hlukové zátěže. Snížení úrovně znečištění ovzduší.	Strategický plán hl. m. Prahy, Aktualizace 2008 Státní politika životního prostředí ČR 2012 – 2020	+ +	Vzhledem ke směřování AÚEK k vyšší efektivitě využívání energií a „ekologizaci“ dopravy může realizace AÚEK přispět k plnění cílů v oblasti ovzduší Snížením emisí z lokálního vytápění budov vlivem opatření pro posílení CZT, bezemisních zdrojů a energetických úspor v budovách dojde ke snížení imisních dopadů v území. Navržená opatření pro zvyšování efektivity a ekologizace dopravy mohou přispět ke snížení imisních koncentrací v okolí silničních hot-spotů.
Veřejné zdraví ²	Zlepšit zdraví obyvatel a snížit	Zdraví 2020-Národní	+	Posuzovaná koncepce je v souladu se strategickým

² Referenčními politickými dokumenty pro hodnocení matice cílů a opatření AÚEK jsou především níže uvedené regionální, národní či mezinárodní politiky, strategie a plány:

- Deklarace Projektu Zdravé město Praha, přijatá zastupitelstvem města v roce 2013. Přijetím této deklarace byl potvrzen zájem města o naplňování zásad a cílů základních dokumentů EU a OSN, které se zabývají oblastmi udržitelného rozvoje, zdraví a kvality života (Agenda 21, Zdraví 21, Athénská a Záhřebská deklarace Zdravých měst, Národní akční plán zdraví a životního prostředí (NEHAP)).
- Závazek zastupitelstev městských částí Praha 4, Praha 7, Praha 14, Praha 18, Praha 19, Praha 20, Praha 21, Praha Dolní Počernice, Praha Libuš, Praha Slivenec naplňovat Zdraví 21, Agendu 21 a NEHAP přijetí Deklarace během let 2006 – 2013,
- Zdraví 2020 národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí (dále jen „Národní strategie“),
- Zdraví pro všechny v 21. století - Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky,
- Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017
- NEHAP ČR - Akční plán zdraví a životního prostředí ČR,
- CEHAPE, 2004 - Akční plán pro Evropu zaměřený na zdraví a životní prostředí dětí (Children's Environment and Health Action Plan for Europe - CEHAPE),

	nerovnosti ve zdraví	strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí		cílem Zdraví 2020, určitým snížením emisí znečišťujících látek vlivem realizace opatření na efektivnější využívání energií a „ekologizaci“ dopravy může v konečném důsledku dojít i ke zlepšení veřejného zdraví, ale především hlavní cíl koncepce: zajistit spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města je jedním z nezbytných předpokladů pro prosazování cílů Zdraví 2020.
Hluk	Snížit v rámci celé Evropské unie do roku 2020 počet obyvatel zasažených hlukem ve venkovním prostředí hladinou L _{dvn} nad 65 dB min. o 20 %	Směrnice 2002/49/ES + Akční plán snižování hluku pro aglomeraci Praha, 2008	0/+	Mezi cíli AÚEK a relevantním cílem není přímá vazba, nicméně v případě některých konkrétních opatření v oblasti ekologizace dopravy určitá vazba mezi AÚEK a relevantním cílem existuje.
Emise skleníkových plynů	Snížení emisí skleníkových plynů v rámci EU ETS o 21 % a omezení nárůstu emisí mimo EU ETS na 9 % do roku 2020 oproti úrovni roku 2005	Státní politika životního prostředí ČR 2012 – 2020 v návaznosti na: <ul style="list-style-type: none"> • „energeticko-klimatický balíček EU“ • Rámcovou úmluvu OSN 	+	S ohledem na skutečnost, že sektor energetiky je spolu s dopravou hlavním zdrojem emisí skleníkových plynů v řešeném území, lze předpokládat, že vzhledem ke směřování AÚEK k vyšší efektivitě využívání energií a „ekologizaci“ dopravy může realizace AÚEK přispět k plnění cílů v oblasti emisí skleníkových plynů.

- Ministerská deklarace Parma 2010 závazek identifikovat rizika a snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům.
- Dne 8.1. 2014 vláda ČR přijala strategii Zdraví 2020, která pokrývá mj. i cíle programu Zdraví pro všechny v 21. století, který bude ukončen v roce 2016. Vzhledem k tomu, že se cíle jednotlivých politik do značné míry prolínají, byly v souladu se zvolenou metodikou zařazeny do následující tabulky právě dva, které svým rozsahem překrývají i ostatní relevantní cíle.

		o změně klimatu • Kjótský protokol		
Voda	Zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu. Cílené snížení znečištění nebezpečnými látkami, nutriety a organickými látkami, tj. zastavení nebo postupné odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů.	Národní plán povodí Dolní Vltavy	+	Posuzovaná koncepce je v souladu s cíli koncepcí v oblasti vodního hospodářství a ochrany vod zaměřenými na zajištění ochrany vod Spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města sledované posuzovanou koncepcí obecně přispěje ke snížení rizika vnosu znečišťujících látek z plošných zdrojů do vod. (Vodní toky na v dotčeném území vesměs náleží do kategorie umělých a silně ovlivněných vodních útvarů.)
	Zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu	Státní politika životního prostředí ČR 2012 – 2020	+	
Půda a horninové prostředí	Omezování acidifikace	Protokol o omezování acidifikace, eutrofizace a přízemního ozonu (Goteborský protokol, 1999, k Úmluvě EHK OSN o dálkovém znečišťování ovzduší překračujícím hranice států	+	Opatření koncepce budou mít příznivý dopad na cíle dotýkající se omezení kontaminace a acidifikace půd.

Krajina, příroda, ekosystémy	Zajistit udržitelné využívání krajiny jako celku především omezením zástavby krajiny, zachováním její dostupnosti a omezením další fragmentace s přednostním využitím ploch v sídelních útvarech, případně ve vazbě na ně.	Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR – 2009	0/-	Posuzovaná koncepce vzhledem ke svému zaměření nesměřuje ani nemůže směřovat k naplnění cílů Programu, nicméně není s ním na úrovni priorit v rozporu. Některá navržená opatření mohou vést k zaborům půdy při výstavbě nových zdrojů energie a infrastruktury.
Odpady³	Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.	Plán odpadového hospodářství ČR (2014)	0 / -	Většina opatření navržených v AÚEK mají nulový vztah k tématu odpady. Některá navržená opatření mohou vést k zvyšování množství odpadů z průmyslu (tj. vyšší odprášení).
Kulturní památky	Ochrana kulturních památek	Koncepce památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016	+	Koncepce v obecné rovině není v rozporu s Koncepcí památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016. Spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města obecně přispěje k nižšímu dopadu kyselých depozic na nemovité památky (snížení koroze atp.)

³ Vzhledem k tomu, že v současné době vznikají nové krajské Plány odpadového hospodářství, není možné stanovit relevantní cíl na krajské úrovni, resp. není účelné brát v úvahu (více než 10 let staré) platné POH jednotlivých krajů. Nově zpracovávané krajské POH vycházejí z již schváleného POH ČR, dále z Programu předcházení vzniku odpadů, Politiky druhotných surovin a nastavené hierarchie nakládání s odpady.

6. ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

6.1 PŘÍSTUP K VYHODNOCENÍ VLIVŮ AÚEK

Na základě informací uvedených v kapitolách 2 a 3 byl vymezen rámec pro hodnocení vlivů AÚEK tj. oblasti životního prostředí a veřejného zdraví a související problémy, které mohou být implementací AÚEK ovlivněny (viz kapitola 4). Hodnocení vlivů na tyto oblasti bylo provedeno na úrovni opatření AÚEK ve dvou následujících krocích:

1. Vyhodnocení vazeb mezi opatřeními AÚEK a tématy životního prostředí a veřejného zdraví (a souvisejícími specifickými problémy)
2. Vyhodnocení vlivů opatření AÚEK na relevantní témata životního prostředí a veřejného zdraví

V rámci hodnocení vlivů byly zohledněny varianty, které byly rozpracovány jako součást dvou témat AÚEK: 1. Variantní krytí dodávek tepla, a 2. Řešení bezpečnosti dodávek energie.

Pro téma 1 řeší budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města, navrhuje AÚEK celkem tři varianty (které jsou uvedeny jako součást opatření 4.2):

- **Varianta A:** Modernizace všech kotelen těchto ostrovních soustav CZT (počínaje Barrandovem a konče výtopnou Juliska) a jejich doplnění o zdroje KVET na bázi spalovacích motorů (do mezního elektrického výkonu 5 MWe na každé z kotelen) se schopností krýt 40 až 60 % dodávek tepla z těchto kotelen konečným zákazníkům.
- **Varianta B:** Využití disponibilních výrobních kapacit tepla v Elektrárně Kladno a výstavba tepelného napáječe pro možné zásobování velké části území (možné převzetí až 85% tepelných potřeb krytých dnes z kotelen ostrovních soustav CZT v městských částech Liboc/Ruzyně, Veleslavín/Petřiny/Břevnov, Řepy, Nové Butovice, Lužiny a Velká Ohrada)
- **Varianta C:** Postupný rozpad soustav a decentralizace na domovní plynové kotelny, pokud se cesta decentralizace ukáže jako ekonomicky výhodnější pro odběratele. Může nastat zejména v případě neúnosně vysokých nákladů v systémech dálkového vytápění.

V rámci tématu 2 tj. zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku, navrhuje AÚEK dvě alternativy (které jsou uvedeny jako součást opatření 4.1):

- **Alternativa 1:** Výstavba čistě záložních zdrojů typu plynových turbín 3x100MW v blízkosti hlavních rozveden elektrické energie na území Prahy bez využití tepla
- **Alternativa 2:** Využití disponibilních výrobních kapacit mimo území Prahy připojených na vedení na napěťové úrovni 110 kV umožňující přímé napájení Prahy (tj. Elektrárny Kladno a Elektrárny Mělník I) k zabezpečení ostrovního provozu. Zvážení posílit výrobu elektřiny na území města modernizací a výstavbou zdrojů KVET

Více informací o variantách v rámci AÚEK a jejich zohlednění při hodnocení vlivů je uvedeno v kapitole 8.1 této dokumentace.

6.2 VYHODNOCENÍ VAZEB MEZI OPATŘENÍMI AÚEK A TÉMATY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Základní rámec pro hodnocení AÚEK představuje sada témat ochrany životního prostředí. Tato témata jsou stanovena na základě požadavků zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, a dále na základě analýzy stavu životního prostředí v zájmovém území.

Účelem kroku vyhodnocení vazeb bylo určit, která opatření AÚEK mohou mít vazbu na životní prostředí a veřejné zdraví – pouze tato opatření následně byla předmětem podrobnějšího hodnocení vlivů v dalším kroku (viz kap. 6.3).

Vazba byla hodnocena pomocí jednoduché tabulky s využitím následující stupnice k hodnocení síly vazby mezi opatřeními AÚEK a tématy životního prostředí a veřejného zdraví.

- 0 bez vazby
- 1 slabá vazba (tj. implementace opatření AÚEK může nepřímo – či přímo, ale s nízkou pravděpodobností – ovlivnit dané téma)
- 2 silná vazba (tj. implementace opatření AÚEK může přímo – či nepřímo, ale s vysokou pravděpodobností – ovlivnit dané téma)

Tabulka č. 8: Identifikace vazeb mezi AÚEK a tématy životního prostředí a veřejného zdraví

Téma životního prostředí a veřejného zdraví	Prioritní oblast 1				Prioritní oblast 2						Prioritní oblast 3			Prioritní oblast 4			Stručný komentář k celkové vazbě ÚEK na dané téma životního prostředí a veřejného zdraví
	Opatření 1.1	Opatření 1.2	Opatření 1.3	Opatření 1.4	Opatření 2.1	Opatření 2.2	Opatření 2.3	Opatření 2.4	Opatření 2.5	Opatření 2.6	Opatření 3.1	Opatření 3.2	Opatření 3.3	Opatření 4.1	Opatření 4.2	Opatření 4.3	
Ovzduší	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	Vliv na ovzduší bude v případě opatření pro zlepšení hospodaření s energií ve veřejné sféře málo významný, protože vliv tohoto sektoru je již v současnosti marginální a realizací koncepce dojde k jeho snížení. Efektivní využívání energie na území Prahy může z hlediska kvality ovzduší přinést pozitiva zejména v sektoru dopravy, protože ta je hlavní prioritou ochrany ovzduší ve městě. Úspory energií v komerčních budovách jsou z podobných důvodů jako u veřejných budov z hlediska ovzduší pozitivní, ale málo významné. Totéž platí pro posilování bezemisních zdrojů energie. Celkově nelze očekávat negativní vliv koncepce na kvalitu ovzduší, zcela dominantně převažují její pozitivní vlivy.

Emise skleníkových plynů	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Z hlediska emisí skleníkových plynů jsou nejvíce relevantní opatření zaměřená na snížení spotřeby energie, respektive na „ekologizaci“ dopravy – tyto sektory představují hlavní zdroje emisí skleníkových plynů v řešeném území.
Veřejné zdraví	1	1	0	0	2	1	1	0	2	2	1	2	2	1	2	0	0	<p>V případě opatření týkajících se zefektivnění a ekologizace dopravy lze předpokládat silná vazba na dané téma.</p> <p>Ekologizace však nesmí být provázena současně nárůstem dopravy.</p> <p>Emise PAH souvisejí se starty a dojezdy automobilů, musí být tedy doprava i plynulá s odstraněním zbytečného stání.</p> <p>Lze předpokládat silná pozitivní vazba především v případě zavádění bezemisních zdrojů. V případě koncepčního řešení přerušování dodávek energie je možné vyloučit možnou vazbu negativní.</p> <p>Emise z velkých zdrojů významně zdraví neovlivňují.</p> <p>Lokální topeniště přinášejí i pachové vjemy, zejména za špatných rozptylových podmínek. Pachové vjemy mohou provázet nakládání s odpady, jejich zneškodňování a využívání k výrobě tepla. Zapojení do rozvodu znamená trvalou produkci páry,</p>

																		přinejmenším v topném období. Pokud dojde k nárůstu elektrického a tepelného výkonu na zdrojích mimo Prahu (Kladno), může dojít i k ovlivnění zdraví tamního obyvatelstva.
Hluk	1	1	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	Hluková zátěž nebude souviset se stacionárními zdroji. V Praze souvisí majoritně s dopravou, územním plánem a dopravní strategií. Problematika hluku se týká pouze obyvatel vystavených dopravnímu hluku, energetická koncepce všech.
Odpady	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	Přímý vliv lze očekávat především u opatření 3.1, které se konkrétně zabývá využíváním komunálních odpadů a navrženými aktivitami a také biologickou složkou komunálního odpadu. Využívání kalů z ČOV, resp. tepla je také pozitivním dopadem navržených opatření ve vztahu k nakládání s odpady. Celý systém nakládání s odpady je velice vhodně podpořen opatřením 2.5 (dopravou odpadů k jejich využití). Celkově nelze očekávat negativní vlivy koncepce na stav odpadového hospodářství, resp. množství vznikajících odpadů. Naopak je čekán pozitivní vývoj v této oblasti ŽP.

Voda	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vlivy koncepce na oblast vod jsou marginální. Lze předpokládat dílčí pozitivní vlivy opatření k zlepšení energetické efektivity také na efektivitu hospodaření s vodou.
Půda a horninové prostředí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	?	?	0	0	Vztah koncepce k tématice ochrany půd v zájmovém území je okrajový, dílčí vlivy mohou nastat v souvislosti se zábořem ploch pro nové prvky energetické infrastruktury.
Příroda, krajina, ekosystémy	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	Vlivy nevyplývají z koncepce nutně, bude záležet na konkrétních projektech. S vysokou pravděpodobností však bude u některých opatření k jednotlivým střetům docházet.
Kulturní památky	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Vztah předmětu koncepce k památkové ochraně je okrajový, diskutováno může být teoretické riziko narušení památkově cenných objektů v souvislosti s implementací opatření k úsporám energie či podpoře alternativních zdrojů (např. ovlivnění charakteru fasád díky nevhodně provedenému zateplení, či nevhodných stavebních zásahů při změně technologií vytápění, apod.).

6.3 **SOUHRN VYHODNOCENÍ NÁVRHOVÉ ČÁSTI AÚEK HMP VČETNĚ POTENCIÁLNÍCH KUMULATIVNÍCH VLVŮ**

Jak je uvedeno výše, do hodnocení vlastních vlivů AÚEK byla zařazena pouze ta opatření AÚEK, u kterých byla v předchozím kroku vazba 1 či 2 (tj. opatření bez vazby na dané téma životního prostředí a veřejného zdraví byla z podrobného hodnocení vyloučena). Spolu s popisem možných vlivů byla zároveň navržena opatření k vyloučení, zmírnění či kompenzaci negativních vlivů, respektive k posílení pozitivních vlivů (viz kapitola 7 vyhodnocení).

Níže v textu je uveden souhrn hodnocení (na základě podrobného tabulkového hodnocení) se zaměřením na předpokládané kumulativní vlivy tj. vlivy všech relevantních opatření AÚEK na dané téma životního prostředí a veřejného zdraví. Jak je zmíněno v kap. 6.1, v relevantních případech jsou popsány také vlivy variantních řešení AÚEK a doporučena nejvhodnější varianta (případně varianta nejméně vhodná).

Podrobné tabulkové hodnocení, strukturováno dle jednotlivých témat životního prostředí a veřejného zdraví, je uvedeno v příloze č. 1 tohoto vyhodnocení.

6.3.1 **OVZDUŠÍ**

Vlivy jednotlivých navržených opatření z hlediska ochrany kvality ovzduší jsou popsány takto:

Opatření 1.1: Málo významné zlepšení imisní situace v centru města z důvodu snížení emisí z plynových zdrojů ve veřejných budovách.

Opatření 1.2: Vliv provozu veřejných budov na kvalitu ovzduší v Praze je již v současnosti marginální. Implementace požadavků na snižování energetické náročnosti u nových budov bude pokračovat bez ohledu na posuzovanou koncepci. Vlivem opatření lze očekávat málo významný pozitivní efekt na imisní situaci.

Opatření 1.3: Podobné hodnocení jako v případě opatření 1.2, ale se slabší vazbou (zanedbatelným pozitivním vlivem) na ovzduší.

Opatření 1.4: Vliv na kvalitu ovzduší bude nepřímý, hypotetický a zanedbatelně nízký.

Opatření 2.1: Potenciál snižování emisí je relativně významný, ale v imisní situaci se významně neprojeví, protože sektor vytápění není dominantním faktorem kvality ovzduší v Praze. Opatření bude mít málo významný pozitivní vliv.

Opatření 2.2: Vliv zdrojů CZT na ovzduší v Praze je již v současnosti nevýznamný, snížení emisí vlivem snížení ztrát v rozvodech je přínosné, ale potenciál opatření zlepšit kvalitu ovzduší je celkově zanedbatelný.

Opatření 2.3: Obdobné hodnocení jako v případě opatření 2.1, ale s výrazně slabším efektem (týká se pouze části nové výstavby).

Opatření 2.4: Potenciálně pozitivní vliv u opatření cílených na preferenci povrchové MHD (výsledný efekt bude závislý na míře, jakou toto opatření ztíží

komfort individuální dopravy). Protože se však jedná pouze o malou část aktivit v rámci tohoto opatření, bude jeho celkový vliv na ovzduší nevýznamný.

Opatření 2.5: Lokálně potenciálně významně přínosné mohou být nízkoemisní zóny a cenově zvýhodněné parkování pro „ekologická vozidla“. Efekt nelze kvantifikovat, bude záviset na kapacitě řešení a jeho prostorové lokalizaci. Opatření by mělo být detailně posouzeno v ucelené dopravní strategii Prahy. Při stávající fragmentaci relevantních aktivit do řady koncepcí je efekt nehodnotitelný. Aktivity v rámci P+R parkovišť a zvyšování komfortu MHD jsou na této úrovni pro jejich nekonkrétnost a překryv s opatřeními v jiných koncepcích kvantitativně nehodnotitelná.

Opatření 2.6: Přínosné podporované aktivity s potenciálním lokálním málo významným pozitivním vlivem. Opatření přesahuje rámec energetické koncepce (vyžaduje technicky komplikované a nákladné řešení zejména v jiných strategiích). V této míře podrobnosti je efekt nehodnotitelný.

Opatření 3.1: Vliv ZEVO Malešice na ovzduší je nevýznamný, v případě zvýšení jeho kapacity bude změna zanedbatelná. Zvýšení svozu odpadů bude v rámci celkových intenzit dopravy ve městě nevýznamné, vyvolaný negativní vliv na kvalitu ovzduší bude proto zanedbatelný. Obdobně nevýznamný v měřítku celkové imisní situace v Praze pozitivní vliv případného využití nově vyrobeného CNG.

Opatření 3.2: Náhrada plyných paliv očekávaným množstvím bioplynu bude z hlediska celkové imisní situace nevýznamná.

Opatření 3.3: Z hlediska ovzduší pozitivní opatření, ale vzhledem k málo významnému vlivu stávajícího vytápění budov se jedná o potenciálně málo významné zlepšení.

Opatření 4.1: Vliv opatření se projeví pouze při mimořádných havarijních situacích. Imisní příspěvky působené výrobou elektřiny v době provozu záložních zdrojů se významně nebudou lišit od stávající situace, a to v Praze ani v dalších zvažovaných oblastech zvýšené výroby (Kladno, Mělník). Celkový vliv opatření na kvalitu ovzduší bude nevýznamný.

Opatření 4.2: Platí stejné hodnocení jako v případě zálohy výroby elektřiny. Navržená kombinovaná výroba tepla a elektřiny ve stejných nových záložních zdrojích je z hlediska ovzduší řešení přinášející nižší negativní vlivy než výstavba a provoz samostatných zdrojů.

Opatření 4.3: V případě zajištění zálohy způsobem navrženým v opatření č. 4.1. bude vliv opatření na ovzduší nulový.

Souhrnné hodnocení

Lze konstatovat **celkově málo významný až lokálně významný pozitivní vliv**. Vliv nelze kvantifikovat, protože bude záviset na rozsahu jednotlivých podporovaných aktivit, resp. na jejich vzájemném poměru.

Při zohlednění navržených opatření ke zmírnění rizik (viz kapitola 7) budou mít v souhrnu všechna navržená opatření AUEK málo významný pozitivní vliv na kvalitu ovzduší. S výjimkou rizika u varianty C opatření č. 4.2 (viz níže) nebyly identifikovány žádné negativní efekty koncepce na tuto složku životního prostředí.

U opatření prioritní oblasti 1 (tj. Efektivní hospodaření s energií v objektech hl. m. Prahy) lze očekávat málo významný pozitivní efekt na imisní situaci, kdy vlivy provozu veřejných budov na kvalitu ovzduší v Praze jsou již v současnosti marginální.

Lokálně potenciálně významně přínosné mohou být nízkoemisní zóny a cenově zvýhodněné parkování pro „ekologická vozidla“ (opatření 2.5). Efekt však nelze kvantifikovat, bude záviset na kapacitě řešení a jeho prostorové lokalizaci, a opatření by mělo být detailně posouzeno v ucelené dopravní strategii Prahy.

Vliv opatření 3.1 (tj. Zvyšování energetického využití odpadů rozšířením ZEVO Malešice) na ovzduší je nevýznamný, v případě zvýšení kapacity bude změna zanedbatelná. Zvýšení svozu odpadů bude v rámci celkových intenzit dopravy ve městě nevýznamné, vyvolaný negativní vliv na kvalitu ovzduší bude proto zanedbatelný. Obdobně nevýznamný bude v měřítku celkové imisní situace v Praze pozitivní vliv případného využití nově vyrobeného CNG. Míra budoucího zlepšení nebyla kvantifikována, protože bude záviset na rozsahu jednotlivých podporovaných aktivit, resp. na jejich vzájemném poměru, a na realizaci souvisejících opatření v relevantních dopravních koncepcích.

V případě opatření 4.2 (tj. budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města) a zvažovaných variant lze konstatovat, že v případě ovzduší jsou varianty A a B z hlediska vlivů prakticky rovnocenné, celkově (z hlediska emisí úrovně i emisní spolehlivosti) je mírně příznivější varianta B. Rozdíl mezi těmito variantami bude z hlediska imisního vlivu zanedbatelný. S ohledem na nízký podíl uvažovaných energetických zdrojů na imisní situaci nelze očekávat, že by realizací některé z těchto variant mohlo dojít v místě zvýšené výroby k měřitelnému, či jinak prokazatelnému zhoršení imisní situace.

Avšak varianta C se jeví jako výrazně horší z důvodu nepředvídatelného budoucího vývoje (viz popis rizik níže) a neměla by být připuštěna k realizaci. Navržené řešení – tedy postupný rozpad soustav a decentralizace na domovní plynové kotelny – směřuje opačným směrem, než jaký je v ochraně ovzduší žádoucí. Obecně lepší a z hlediska ochrany ovzduší bezpečnější je soustředit výrobu tepla v co nejmenším počtu dobře kontrolovatelných a snadno regulovatelných zdrojů, zatímco varianta C v návaznosti na decentralizaci zdrojů umožňuje budoucí živelný a nekontrolovatelný emisní vývoj v oblasti vytápění řízený pouze tržní cenou paliv a zařízením k výrobě tepla. V podstatě by se jednalo o částečný návrat k nevyhovujícímu stavu před vybudováním CZT.

V případě opatření 4.1 (tj. zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku) je u obou alternativ bude vliv opatření na ovzduší zanedbatelný. Z hlediska ochrany ovzduší jsou obě alternativy prakticky rovnocenné (neměřitelný a neprokazatelný rozdíl imisní situace).

6.3.2 EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ

Lze předpokládat, že celkově povede implementace AÚEK ke snížení emisí skleníkových plynů ze sektorů energetika a doprava. Vliv tedy bude pozitivní, míra

vlivu bude záviset na rozsahu realizace příslušných opatření (tj. nakolik se bude implementace AÚEK blížit scénáři PROAKTIV+).

Opatření v prioritní oblasti 1 (zejména opatření 1.1 a 1.2), respektive v prioritní oblasti 2 (zejména opatření 2.1) povedou ke snížení spotřeby energie. Nicméně reálný příspěvek ke snížení emisí skleníkových plynů bude záviset na tom, zda se snížení spotřeby energie odrazí ve snížení energetické produkce.

Opatření v oblasti dopravy (zejména opatření 2.4 a 2.5) budou mít reálný pozitivní vliv v případě, že v důsledku implementace opatření zvýšením atraktivity hromadné dopravy dojde ke snížení přepravních výkonů automobilové dopravy. S ohledem na význam tramvajové a autobusové dopravy a metra na území hl. m. Prahy mohou tato opatření mít možný pozitivní vliv na snížení emisí skleníkových plynů, míra a rozsah vlivu bude záviset na efektivitě implementace opatření a výsledných změnách intenzity dopravy v řešeném území.

Zvýšení kapacity ZEVO Malešice (opatření 3.1) může vést ke zvýšení emisí CO₂ tj. lze předkládat negativní vliv. Nicméně je nutné uvést, že měrné emise CO₂ z energetického využití odpadů jsou nižší v porovnání s fosilními zdroji (zejména uhlí).

6.3.3 VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Níže jsou popsány vlivy na veřejné zdraví – text je strukturován podle klíčových specifických témat v oblasti veřejného zdraví na území hl. m. Prahy, související s AÚEK.

Specifické téma: Expozice imisím aerosolových částic PM₁₀, PM_{2,5} z dopravy

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma **pozitivně**, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace opatření 2.5 a opatření 2.4. Výsledným dopadem snížení koncentrací může být určité, ne příliš významné snížení počtu dní s překročením imisních limitů, a tím i pravděpodobnost hospitalizace a úmrtí pro kardiovaskulární nemoci, plicní nádory a úmrtí pro všechny diagnózy. Může se v určité míře zlepšit stav dětí s respiračními nemocemi, bude pozitivně ovlivněn vývoj nenarozených dětí a jejich vstup do života. Může dojít i k určitému, ne příliš významnému snížení incidence nových onemocnění diabetem v dospělosti.

Expozice imisím polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma **pozitivně**, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a 2.4. Výsledkem může být určité, ne příliš významné snížení incidence a počtu úmrtí na nádory plic, na vývoj populace bez incidence astmatu a nemocí dýchacích cest, a prevence dalšího efektu oxidačního stresu vzniklého působením polycyklických aromatických uhlovodíků (chronická onemocnění, vývojová onemocnění, degenerativní nemoci).

Expozice imisím aerosolových částic PM₁₀, PM_{2,5} a polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k emisím z dopravy.

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně **pozitivně**. Z hlediska vlivů na zdraví obyvatel se preferuje v případě realizace **Opatření 4.2**

varianta B, u varianty A existuje (podle zpracovatele samotné koncepce – závěry hodnocení SEA z hlediska vlivů na ovzduší zásadní rozdíl mezi variantou A a B nekonstatují) **určité riziko zhoršení imisní situace**, proto v případě výběru této varianty doporučujeme podmínit realizaci kogeneračních jednotek plněním podmínek BAT a použitím technologie, která zajistí nezvyšování emisí NO₂ a dalších znečišťujících látek. **V případě varianty C existuje riziko významného negativního vlivu na kvalitu ovzduší v Praze, a tím i na zdraví dotčené populace, a není tedy k realizaci doporučena.** Výsledkem implementace navržených opatření může být určité snížení incidence a počtu úmrtí na nádory plic, na vývoj populace bez incidence astmatu a nemocí dýchacích cest, a prevence dalšího efektu oxidačního stresu vzniklého působením polycyklických aromatických uhlovodíků (chronická onemocnění, vývojová onemocnění, degenerativní nemoci).

Z hlediska Expozice imisím znečišťujících látek z velkých zdrojů umístěných na území Prahy.

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně **pozitivně**. Pouze v případě realizace Opatření 3.1 - Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice) je nutné zajistit, aby nebylo zvýšeno imisní zatížení obyvatelstva v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů, nutnost použití nejlepších dostupných technik. Předpokládáme, že záměr bude podroben samostatnému posuzování. **Z hlediska vlivů na zdraví obyvatel se opět preferuje v případě realizace Opatření 4.2 varianta B, u varianty A existuje** (opět podle zpracovatele koncepce) **určité riziko zhoršení imisní situace. V případě varianty C existuje riziko významného negativního vlivu na kvalitu ovzduší v Praze, a tím i na zdraví dotčené populace.**

Expozice pachovými látkami a jejich případný vliv na zdraví a pohodu obyvatel

Implementace hodnocených opatření může ovlivnit dané téma převážně **pozitivně**. V případě realizace Opatření 3.1 - Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice) je nutné zajistit, aby nebylo zvýšeno obtěžování obyvatelstva zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů, nutnost použití nejlepších dostupných technik. Předpokládáme, že záměr bude podroben samostatnému posuzování. Vyloučení přítomnosti pachových látek je nutné nejen z hlediska obtěžování obyvatel, ale také vzhledem k postavení hlavního města.

Z hlediska expozice imisím znečišťujících látek ze zdrojů el. energie a tepla pro Prahu umístěných na území mimo Prahu – vliv na zdraví mimopražských obyvatel (především Mělník a Kladno)

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně **pozitivně**. V případě realizace Opatření 4.2, varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno je však nutné samostatně posoudit vliv případného navýšení výroby na obyvatele Kladna, jejichž zdraví může být v důsledku zvýšených emisí a imisí pravděpodobně zhoršeno.

Hluková zátěž dotčené populace

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma **pozitivně**, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a 2.4. Musí být odstraňovány zdroje hluku a maximálně omezen hluk během výstavby a rekonstrukcí.

Z hlediska Expozice imisím znečišťujících látek z velkých zdrojů umístěných na území Prahy.

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma **pozitivně**, pouze v případě Opatření 4.2 – varianta C - Řízený postupný rozpad těchto soustav s sebou nese poměrně velké riziko, že by v důsledku jeho realizace nebylo možné zaručit zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví, a proto není tato varianta z pohledu vlivu na zdraví doporučena k realizaci.

Závěry plynoucí z vyhodnocení vlivů Územní energetické koncepce hlavního města Prahy na veřejné zdraví:

Naplnění AÚEK zajišťuje základní požadavky pro život člověka i populace, a to jak doma, tak na pracovišti, ale také ve zdravotnických zařízeních a v objektech sociálních služeb a zároveň zavádí určitá opatření zlepšující podmínky ve venkovním prostředí. Za předpokladu respektování navržených podmínek a doporučení **bude mít převážně pozitivní vliv na veřejné zdraví.**

Vliv realizace některých navrhovaných opatření však nelze na základě dostupných podkladů posoudit. Realizace jednotlivých záměrů (rozšíření zpracování odpadů ZEVO Malešice, instalace nových plynových zdrojů v rámci Opatření 4.1, stavba sušárny vyhnílého kalu na ÚČOV Praha, výstavba tepelného napáječe z Kladna a další) bude podléhat samostatnému podrobnému hodnocení vlivu těchto záměrů na životní prostředí a veřejné zdraví v rámci procesů EIA. Podobně nebyl hodnocen vliv dopravy a jejího vývoje na veřejné zdraví, za předpokladu že toto hodnocení bude provedeno samostatně v rámci procesu v přípravě a schvalování dopravní koncepce hl. m. Prahy.

Pro realizaci Opatření 4.1 - Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií není z pohledu ochrany veřejného zdraví preferována žádná z alternativ, v případě realizace všech lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií, ale bez bližší specifikace kapacity, umístění a technologie jednotlivých záměrů nelze objektivně zhodnotit možné negativní vlivy na veřejné zdraví. V případě realizace Opatření 4.2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování, kde jsou nabízeny celkem 3 varianty by měla být z hlediska ochrany veřejného zdraví upřednostněna varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno, podrobné zdůvodnění je uvedeno v tabulce v příloze č. 1 Hodnocení vlivu jednotlivých opatření koncepce na témata veřejného zdraví a v samostatné příloze č. 2 (HIA).

6.3.4 VODA

Vyhodnocení opatření

Opatření 1.3: Lze předpokládat mírný pozitivní vliv na spotřebu vody (synergický efekt opatření ke zlepšení managementu – např. instalace měřidel teplé vody apod.).

Souhrnné hodnocení

Vlivy navrhovaných opatření nebyly identifikovány s výjimkou opatření 1.3.

Možné kumulativní vlivy

Kumulativní vlivy na vodu nejsou předpokládány.

Vyhodnocení variant

Mezi variantními řešeními uvažovanými v návrhu ÚEK (v rámci opatření 4.1 a 4.2) nebyly na koncepční úrovni identifikovány rozdíly co do rozsahu vlivů na vodu.

6.3.5 PŮDA A HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Opatření 2.5: Součástí opatření je podpora výstavby nových P+R parkovišť, případně dalších prvků dopravní infrastruktury. Tyto investice si mohou vyžadovat plošně nezanedbatelné zábory půdy, včetně ZPF.

Opatření 4.1: Lze předpokládat dílčí zábory ploch v souvislosti s investicemi do energetické infrastruktury. Rozsah patrně nebude v měřítku města významný.

Opatření 4.2: Lze předpokládat dílčí zábory ploch v souvislosti s investicemi do energetické infrastruktury. Rozsah patrně nebude v měřítku města významný.

Možné kumulativní vlivy

Realizace konkrétních opatření/projektů zahrnujících výstavbu nových zdrojů a prvků energetické infrastruktury může teoreticky vést ke kumulaci negativních vlivů – zejména záboru nových ploch (včetně ZPF). Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů územního plánování je nicméně tento vliv relativně málo významný.

Vyhodnocení variant

Mezi variantními řešeními uvažovanými v návrhu ÚEK (v rámci opatření 4.1 a 4.2) nebyly na koncepční úrovni identifikovány významné rozdíly co do závažnosti vlivů na půdu a horninové prostředí. Jednotlivé varianty řešení nicméně budou patrně spojeny s různým rozsahem nově zastavěných ploch v závislosti na rozsahu nově realizovaných prvků infrastruktury – konkrétní hodnocení bude však možné až na úrovni přípravy konkrétních technických řešení a jejich umístění v území.

6.3.6 PŘÍRODA A KRAJINA, LESNÍ EKOSYSTÉMY

Opatření 1.1 Možný negativní vliv

Zateplování obvodových stěn a střech může mít negativní vliv na ptáky (zejména rorýsy) a netopýry v podobě ztráty hnízdních a úkrytových příležitostí a usmrcování. Rozsah vlivu záleží na tom, které budovy a jakým způsobem budou zateplovány, může být od nulového po nezanedbatelný.

Před zateplováním budov je třeba ověřit výskyt ptáků a netopýrů, v případě pozitivního výsledku je nutné zateplení provést po ukončení hnízdění a mimo období výskytu netopýrů s mláďaty, případně mimo období zimování (dle doby výskytu netopýrů) a zajistit, aby nedošlo k zardění zvířat. Všechny stavby s vhodnými podmínkami pro ptáky a netopýry musí i po rekonstrukci umožňovat jejich výskyt (úprava větracích šachet, hnízdní budky pro cílové druhy apod.). Tato

opatření by měla být zahrnuta v projektech rekonstrukce a v požadavcích při zadávání prací.

Opatření 1.2 Možný negativní vliv

Při přestavbě budov může dojít k negativnímu ovlivnění ptáků a netopýrů v podobě ztráty hnízdních a úkrytových příležitostí a usmrcování. Před přestavbou budov je třeba ověřit výskyt ptáků a netopýrů a přijmout opatření k zamezení usmrcování a zachování hnízdních a úkrytových možností (viz opatření 1.1).

Opatření 2.3 Možný negativní vliv

Rekonstrukce budov mohou mít negativní vliv na ptáky a netopýry v podobě ztráty hnízdních a úkrytových příležitostí a usmrcování. Finančně podpořit pouze takové rekonstrukce, které mají vyřešenou nejen energetickou efektivitu, ale i minimalizovány a kompenzovány případné negativní vlivy na ptáky a netopýry (viz opatření 1.1)

Opatření 3.1 Možný negativní vliv

Výstavba železniční vlečky do areálu ZEVO bude pravděpodobně spojena se zábory zeleně. Zvýšení kapacity ZEVO znamená zvýšení emisí z provozu a tedy negativní vliv na zeleň a přírodní stanoviště ve městě. Minimalizovat vlivy optimální volbou trasy a provedení. Kompenzovat zábory zeleně náhradní výsadbou dřevin a údržbou okolních zelených ploch.

Opatření 3.3 Možný negativní vliv

Výstavba zařízení na využití OZE může vést k záborům zeleně. Fotovoltaické systémy lze podporovat pouze v případě jejich umístění přímo na budovách, nikoli místo ploch zeleně.

Opatření 4.1

Alternativa 1: možný negativní vliv

Možné menší zábory zeleně v místě výstavby záložních zdrojů.

Alternativa 2: bez vlivu

Vhodný výběr místa výstavby, kompenzace náhradními výsadbami dřevin.

Opatření 4.2

Varianta A: možný negativní vliv

Zvýšení emisí NO_x bude mít mírně negativní vliv na stav městské zeleně a ZCHÚ na území města.

Varianta B: možný negativní vliv

Výstavba tepelného napáječe z Elektrárny Kladno bude pravděpodobně spojena se zásahem do zeleně, přírodních stanovišť a krajinného rázu, mohou být zasaženy biotopy zvláště chráněných druhů, a to na území města a Středočeského kraje. V území mezi Kladnem a Prahou se rovněž nachází EVL Zákolanský potok, zásahu do EVL je možné se vyhnout. Vlivy nelze blíže vyhodnotit, jsou závislé na zvolené trase a provedení, pravděpodobné jsou spíše mírně negativní vlivy. V této variantě lze očekávat snížení emisí z výtopen na území města a tím i mírné snížení negativní

zátěže pro městskou zeleň, současně však vyšší emise v elektrárně Kladno a tím i vyšší vliv na zeleň a biotopy zejména v okolí a v místech přenosů.

Varianta C: Vliv nelze určit

Vliv je závislý na způsobech vytápění, které si uživatelé zvolí, nebude však významný.

Ve variantě A preferovat nejúčinnější technologie.

Ve variantě B je třeba zvolit optimální trasu a provedení s ohledem na EVL Zákolanský potok, biotopy zvláště chráněných druhů, přírodní stanoviště a zeleň. Pro snížení vlivů na krajinný ráz je třeba zvážit alespoň ve vizuálně exponovaných místech vedení napáječe pod zemí.

Ve variantě C je možné podpořit pořízení environmentálně šetrných způsobů vytápění.

Souhrnné hodnocení

Celkové snížení emisí z výroby energie díky úsporám a zlepšování technologií bude mít pozitivní vliv na stav zeleně, přírodních stanovišť, ekosystémů včetně lesů a zvláště chráněných území, nicméně jedná se o vliv nevýznamný. Vzhledem k tomu, že dopad imisní situace nelze kvantifikovat, nelze kvantifikovat ani vlivy na přírodu, krajinu a ekosystémy. Lze pouze obecně konstatovat, že čím lepší bude imisní situace, tím nižší bude zátěž na ekosystémy.

Z hlediska vlivů na biodiverzitu je možným negativním vlivem je ztráta biotopu ptáků a netopýrů využívajících budovy a jejich případné usmrcování při zateplování budov, čemuž ale lze vhodnými opatřeními zabránit nebo vlivy zmírnit. Zateplování spojené s negativními vlivy na ptáky (zejména rorýsi) a netopýry probíhá i mimo rámec koncepce (např. bytové domy v soukromém vlastnictví), vlivy AÚEK se tedy kumulují i s těmito záměry.

Při realizaci AÚEK může docházet k záborům zeleně, bude se jednat spíše o dílčí malé plochy a ani v kumulaci nebudou vlivy významné.

U opatření 4.1 nebyly identifikovány žádné vlivy v alternativě 2 a malé riziko mírně negativních vlivů v alternativě 1 (možné menší zábory zeleně v místě výstavby záložních zdrojů), které lze minimalizovat i účinně kompenzovat. Celkově lze z hlediska ochrany přírody a krajiny tyto varianty považovat za rovnocenné.

Při implementaci koncepce nebude docházet k přímým vlivům na ZCHÚ a lokality Natura 2000. Určité riziko je pouze v případě stavby tepelného napáječe z Elektrárny Kladno (opatření 4.2, varianta B), který teoreticky může křížit EVL Zákolanský potok, vlivům je však možné se volbou trasy nebo technického provedení zcela vyhnout. Varianta B může mít také negativní vliv na zeleň, přírodní stanoviště a krajinný ráz, mohou být zasaženy biotopy zvláště chráněných druhů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny se jedná o nejméně vhodnou variantu, vlivy však budou pravděpodobně mírné a nevylučují její realizaci. Pro zmírnění a kompenzaci negativních vlivů bude třeba aplikovat účinná opatření zejména při plánování projektu (trasa a provedení). Další dvě varianty opatření 4.2 (A a C) mají minimální vlivy.

Koncepce nemá žádný vliv na pozemky určené k plnění funkcí lesa včetně jejich ochranných pásem zejména s ohledem na přirozenou obnovu a zakládání lesních

porostů, zvyšování biodiverzity porostů ani na zakládání prvků rozptýlené zeleně v krajině.

Přírodní parky nebudou koncepcí ovlivněny. Významné krajinné prvky a prvky územního systému ekologické stability mohou být v územním střetu s dílčími projekty (např. tepelný napáječ, vlečka do ZEVO Malešice), významné vlivy se však nepředpokládají.

Možné kumulativní vlivy

Celkové snížení emisí z výroby energie díky úsporám a zlepšování technologií bude mít pozitivní vliv na stav zeleně, přírodních stanovišť, ekosystémů včetně lesů a zvláště chráněných území, byť lokálně v okolí nových nebo posilovaných zdrojů může dojít ke zhoršení. Vliv nelze přesně kvantifikovat vzhledem k přenosům a dalším působícím faktorům, bude však tím příznivější, čím nižší budou emise (scénář PROAKTIV, resp. PROAKTIV PLUS).

Negativním vlivem je ztráta biotopu ptáků a netopýrů využívajících budovy a jejich případné usmrcování při zateplování budov, čemuž lze vhodnými opatřeními zabránit nebo vlivy zmírnit. Zateplování spojené s negativními vlivy na ptáky a netopýry probíhá i mimo rámec koncepce (např. bytové domy v soukromém vlastnictví), vlivy se tedy kumulují i s těmito záměry. Z toho důvodu je nutné v objektech ve vlastnictví HMP postupovat optimálním způsobem a vlivy na živočichy minimalizovat.

Dále bude docházet k záborům zeleně, bude se jednat spíše o dílčí malé plochy a ani v kumulaci nebudou vlivy významnější. Vzhledem k dalším záměrům spojeným s úbytkem zeleně na území města je vhodné zábory kompenzovat.

Vlivy na městskou zeleň: Realizace strategie bude pravděpodobně spojena s menšími zábory zeleně. Dále má na stav zeleně vliv znečištění ovzduší, které by se implementací koncepce mělo spíše snižovat a vliv tak bude pozitivní. Lokálně nelze vyloučit dílčí zhoršení v některých variantách opatření (rozšíření ZEVO Malešice, instalace nových kogeneračních jednotek na zemní plyn), vzhledem k absenci konkrétních projektů však nelze tyto vlivy blíže vyhodnotit.

Vlivy na ZCHÚ a lokality Natura 2000: Při implementaci koncepce nebude docházet k přímým vlivům na ZCHÚ a lokality Natura 2000. Určité riziko je pouze v případě stavby tepelného napáječe z Elektrárny Kladno (opatření 4.2, var. B), který teoreticky může křížit EVL Zákolanský potok, vlivům je však možné se volbou trasy nebo technického provedení zcela vyhnout. Nepřímým vlivem je znečištění ovzduší, které by se implementací koncepce mělo spíše snižovat a vliv tak bude pozitivní. Lokálně nelze vyloučit dílčí zhoršení v některých variantách opatření (rozšíření ZEVO Malešice, zásobování teplem z Elektrárny Kladno, instalace nových kogeneračních jednotek na zemní plyn), vzhledem k absenci konkrétních projektů však nelze tyto vlivy blíže vyhodnotit. Významné vlivy se nepředpokládají.

Vlivy na ZCHD a biodiverzitu: Implementace koncepce je spojena s riziky pro zvláště chráněné druhy a biodiverzitu, a to zejména při zateplování budov, případně vlivem záborů při výstavbě. Tyto vlivy jsou závislé na konkrétních projektech a je možné je eliminovat, minimalizovat nebo alespoň kompenzovat. Je proto třeba klást důraz na správnou praxi při přípravě a realizaci jednotlivých projektů. Při aplikaci účinných opatření budou vlivy minimální.

Vlivy na ekosystémy včetně lesů: Uplatňovat se budou pravděpodobně pouze nepřímé vlivy, tedy přenosy emisí. Celkově by mělo dojít ke zlepšení a vliv bude pozitivní. Lokálně nelze vyloučit dílčí zhoršení v některých variantách opatření (rozšíření ZEVO Malešice, zásobování teplem z Elektrárny Kladno, instalace nových kogeneračních jednotek na zemní plyn), vzhledem k absenci konkrétních projektů však nelze tyto vlivy blíže vyhodnotit. Koncepce nemá žádný vliv na pozemky určené k plnění funkcí lesa včetně jejich ochranných pásem zejména s ohledem na přirozenou obnovu a zakládání lesních porostů, zvyšování biodiverzity porostů ani na zakládání prvků rozptýlené zeleně v krajině

Vlivy na obecnou ochranu přírody: Krajinný ráz může být ovlivněn výstavbou tepelného napáječe z Elektrárny Kladno. V současné době není známá trasa a provedení, nelze tedy vyhodnotit konkrétní vlivy. Přírodní parky nebudou koncepcí ovlivněny. Významné krajinné prvky a prvky územního systému ekologické stability mohou být v územním střetu s dílčími projekty (např. tepelný napáječ, vlečka do ZEVO Malešice), významnější vlivy se však nepředpokládají.

Vyhodnocení variant

V opatření 4.1 nebyly identifikovány žádné vlivy ve variantě 2 a malé riziko mírně negativních vlivů ve variantě 1, které lze minimalizovat i účinně kompenzovat. Celkově lze z hlediska ochrany přírody a krajiny tyto varianty považovat za rovnocenné.

V opatření 4.2 mají varianty A a C minimální vlivy. Varianta B může mít negativní vliv na zeleň, přírodní stanoviště a krajinný ráz, mohou být zasaženy biotopy zvláště chráněných druhů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny se jedná o nejméně vhodnou variantu, vlivy však budou pravděpodobně mírné a nevylučují její realizaci. Pro zmírnění a kompenzaci negativních vlivů bude třeba aplikovat účinná opatření zejména při plánování projektu (trasa a provedení).

6.3.7 ODPADY

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, byly identifikovány následující příležitosti:

- převedení dopravy odpadů a kalů na železnici snižuje negativní dopady z dopravy odpadů na ŽP, zároveň může dojít ke zkapacitnění dopravní sítě;
- zpracování odpadů v moderním zařízení v souladu s legislativními požadavky, postupné snižování množství odpadů ukládaných na skládky;
- využití kalů, resp. tepla, které v současné době není využíváno, popř. také využití tepla z odpadních vod. Souběžně je vhodné využít kombinace s opatřením 2.5 (doprava kalů ke konečnému využití/zneškodnění).

Vyhodnocení variant

Z hlediska odpadů jsou navržené varianty nerelevantní. Nelze tedy stanovit vhodnost či nevhodnost navrženého řešení.

Možné kumulativní vlivy

Kumulativní vlivy realizace opatření na odpady/odpadové hospodářství se nepředpokládají. Realizace některých opatření směřujících k podpoře alternativních

zdrojů energie může mít pozitivní dopady v podobě snížení produkce odpadů z výroby energie, respektive snížení množství odpadů ukládaných na skládky.

6.3.8 KULTURNÍ PAMÁTKY

Opatření č. 1.1: Teoretické riziko narušení památkově cenných objektů (např. charakteru fasád díky nevhodně provedenému zateplení, či nevhodných stavebních zásahů při změně technologií vytápění, apod.). Zateplení ničí nejenom vzhled památky, ale není také často kompatibilní s fyzikálním chováním historických konstrukcí. Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů památkové ochrany je riziko minimální. Technická omezení vyplývající z památkové ochrany mohou (u památkově chráněných budov) znamenat nižší efektivitu opatření než předpokládá koncepce.

Koncepce zmiňuje komplex budov HMP na Mariánském a Staroměstském náměstí (Nová radnice, Městská knihovna, Nová úřední budova, Radniční bloky, Staroměstská radnice) mezi kandidáty na realizaci opatření. Je zřejmé, že konkrétní technická řešení jednotlivých projektů budou muset zohlednit status památkové ochrany těchto objektů.

Opatření č. 1.2: Obdobné jako opatření 1.1 výše. Koncepce zmiňuje budovu Útvaru rozvoje města MHMP resp. Institutu plánování a rozvoje HMP „Emauzy“ ve Vyšehradské ulici či některý z objektů Jedličkova ústavu mezi kandidáty na realizaci opatření. Je zřejmé, že konkrétní technická řešení jednotlivých projektů budou muset zohlednit status památkové ochrany těchto objektů.

Opatření č. 3.3: Obdobné jako opatření 1.1 výše. Zejména instalace fotovoltaických technologií na budovách může mít negativní vliv na pohledově exponovaných lokalitách (památkové zóny apod.). Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů památkové ochrany je riziko minimální

Možné kumulativní vlivy

Realizace konkrétních opatření/projektů zahrnujících stavební úpravy a instalace na objektech památkově chráněných nebo nacházejících se uvnitř nebo v blízkosti památkově chráněných území může teoreticky vést ke kumulaci negativních vlivů s dopadem na pražskou památkovou rezervaci či některou z památkových zón. Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů památkové ochrany je nicméně toto riziko minimální.

Mezi variantními řešeními uvažovanými v návrhu AÚEK (v rámci opatření 4.1 a 4.2) nebyly na koncepční úrovni identifikovány rozdíly co do rozsahu vlivů na kulturní památky.

6.4 PŘEŠHRANIČNÍ VLIVY

Na úrovni detailu, s nímž koncepce AÚEK pracuje a s ohledem na územní zaměření, nebyly identifikovány žádné potenciálně negativní vlivy přesahující hranice ČR.

7. PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PROVEDENÍ KONCEPCE

Jak vyplývá z provedeného hodnocení (kapitola 6), s provedením koncepce je spojeno pouze nízké riziko významných negativních vlivů na složky životního prostředí. Tam kde byla možnost negativních vlivů identifikována (např. z hlediska přírody, biodiverzity a ekosystémů), jde vesměs o rizika, která je možné minimalizovat použitím standardních nástrojů ochrany životního prostředí v rámci příslušných povolovacích procesů, a tedy nevyžadující zavádění nových specifických opatření. Přehled navrhovaných opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů je uveden níže.

7.1 EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ

Opatření nejsou navrhována.

7.2 OVZDUŠÍ

Vylučující podmínky ani vhodná opatření nejsou z hlediska ochrany ovzduší identifikovány, s výjimkou opatření 4.2. Pro implementaci opatření 4.2 doporučujeme s ohledem na posouzení vlivů uvedené výše v kap. 6 vyloučit realizaci varianty C a to důvodu, jak bylo uvedeno v kap. 6.3.

Varianty A (kogenerační jednotky na zemní plyn ve stávajících zdrojích) a B (přepojení části soustav na Elektrárnu Kladno) jsou z hlediska vlivů prakticky rovnocenné, celkově (z hlediska emisí úrovně i emisní spolehlivosti) je mírně příznivější varianta B. Rozdíl mezi těmito variantami bude z hlediska imisního vlivu zanedbatelný. S ohledem na nízký podíl uvažovaných energetických zdrojů na imisní situaci nelze očekávat, že by realizací některé z těchto variant mohlo dojít v místě zvýšené výroby k měřitelnému, či jinak prokazatelnému zhoršení imisní situace. Realizaci kogeneračních jednotek doporučujeme podmínit plněním podmínek BAT a použitím technologie, která zajistí nezvyšování emisí NO₂ a dalších znečišťujících látek.

Varianta C (řízený postupný rozpad CZT) se jeví jako výrazně horší z důvodu nepředvídatelného budoucího vývoje (viz popis rizik níže) a neměla by být připuštěna k realizaci. Případná realizace varianty C směřuje opačným směrem, než jaký je v ochraně ovzduší žádoucí. Obecně lepší a z hlediska ochrany ovzduší bezpečnější je soustředit výrobu tepla v co nejmenším počtu dobře kontrolovatelných a snadno regulovatelných zdrojů, zatímco varianta C v návaznosti na decentralizaci zdrojů umožňuje budoucí živelný a nekontrolovatelný emisní vývoj v oblasti vytápění řízený pouze tržní cenou paliv a zařízení k výrobě tepla. V podstatě by se jednalo o částečný návrat k nevyhovujícímu stavu před vybudováním CZT.

7.3 VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A HLUKOVÁ ZÁTĚŽ DOTČENÉ POPULACE

- Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem a současně regulovat dopravy tak, aby jí nepřibývalo, ale naopak. Zvážit, zda dále nerozšířit elektrifikaci veřejné dopravy (trolejbusy, tramvaje, metro) a dopravní prostředky s ekologickým pohonem.
- V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví, a to i ve vztahu k zatížení dotčené populace hlukem.
- Učinit opatření, aby nedocházelo ke zvyšování intenzity dopravy.
- Aby mohla být snížena míra negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu, je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Bezmotorová doprava musí být realizována v podmínkách, které neohrožují zdraví akutně (úraz) i dlouhodobě (dýchací nemoci, kardiovaskulární nemoci), tj. zcela jinými dopravními trasami.
- Doporučení: V případě realizace opatření 3.1 zajistit, aby nebylo zvýšeno imisní zatížení obyvatelstva v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik.
- V případě výběru varianty A podmínit realizaci kogeneračních jednotek splněním podmínek BAT a požadavkem na zavedení technologie, která zaručí co nejnižší emise znečišťujících látek do ovzduší, aby jejich provozem nedošlo ke zhoršení imisní situace. Nedoporučuje se výběr varianty C opatření 4.2. V případě realizace je nutné řešit motivaci odběratelů k výběru účinných a nízko nebo bezemisních zdrojů. Pokud by došlo k úplným výpadkům, hrozilo by prochladnutí obyvatel, vyšší nemocnost respirační zejména u dětí, zhoršení chronických nemocí pohybového aparátu a dalších.

7.4 VODA

Opatření nejsou navrhována. Vztah posuzované koncepce problematice ochrany vod je velmi volný. Případné dílčí vlivy budou vesměs pozitivní.

7.5 PŮDA A HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Opatření nejsou navrhována. Vztah posuzované koncepce problematice ochrany půd a horninového prostředí je velmi volný. Rizika potenciálního negativního kumulativního vlivu na zábor ploch (zejména ZPF) pro výstavbu energetické a dopravní infrastruktury musí být kontrolována standardními nástroji územního plánování.

- Při realizaci opatření 2.5. 4.1 a 4.2 upřednostňovat využití ploch brownfields.

7.6 PŘÍRODA, BIODIVERZITA, EKOSYSTÉMY

- **Opatření 1.1:** Před zateplováním budov je třeba ověřit výskyt ptáků a netopýrů, v případě pozitivního výsledku je nutné zateplení provést po ukončení hnízdění a mimo období výskytu netopýrů s mláďaty, případně mimo období zimování

(dle doby výskytu netopýrů) a zajistit, aby nedošlo k zaldění zvířat. Všechny stavby s vhodnými podmínkami pro ptáky a netopýry musí i po rekonstrukci umožňovat jejich výskyt (úprava větracích šachet, hnízdní budky pro cílové druhy apod.). Tato opatření by měla být zahrnuta v projektech rekonstrukce a v požadavcích při zadávání prací.

- **Opatření 1.2:** Před přestavbou budov je třeba ověřit výskyt ptáků a netopýrů a přijmout opatření k zamezení usmrcování a zachování hnízdních a úkrytových možností (viz opatření 1.1).
- **Opatření 2.3:** Finančně podpořit pouze takové rekonstrukce, které mají vyřešenou nejen energetickou efektivitu, ale i minimalizovány a kompenzovány případné negativní vlivy na ptáky a netopýry (viz opatření 1.1)
- **Opatření 3.1** Minimalizovat vlivy optimální volbou trasy a provedení. Kompenzovat zábory zeleně náhradní výsadbou dřevin a údržbou okolních zelených ploch.
- **Opatření 3.3** Fotovoltaické systémy podporovat pouze v případě jejich umístění přímo na budovách, nikoli místo ploch zeleně
- **Opatření 4.1** Vhodný výběr místa výstavby, kompenzace náhradními výsadbami dřevin.
- **Opatření 4.2:**
 - o Ve variantě A preferovat nejúčinnější technologie.
 - o Ve variantě B je třeba zvolit optimální trasu a provedení s ohledem na EVL Zákolanský potok, biotopy zvláště chráněných druhů, přírodní stanoviště a zeleň. Pro snížení vlivů na krajinný ráz je třeba zvážit alespoň ve vizuálně exponovaných místech vedení napáječe pod zemí.
 - o Ve variantě C je možné podpořit pořízení environmentálně šetrných způsobů vytápění.

7.7 ODPADY

Vylučující podmínky ani vhodná opatření nejsou z hlediska ochrany ovzduší identifikovány.

7.8 KULTURNÍ PAMÁTKY

- **Opatření č. 1.1** Při výběru projektů k realizaci je třeba standardně zohlednit rozsah a charakter památkové ochrany podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

V případě kulturních památek lze zateplení téměř plošně vyloučit, v případě zateplení domů nacházejících se v památkově chráněném území může nastat případ, že zateplení bude za určitých podmínek nebo na části domu připuštěno⁴.

⁴ Viz též stanovisko Odboru kultury, památkové péče a cestovního ruchu MHMP „Zateplení domů z hlediska státní památkové péče“ zveřejněné časopisem Stavebnictví (http://www.casopisstavebnictvi.cz/zatepleni-domu-z-hlediska-statni-pamatkove-pece_N3240)

- **Opatření č. 1.2** Obdobné jako opatření 1.1 výše.
- **Opatření č. 3.3** Obdobné jako opatření 1.1 výše.

8. VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ

8.1 VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT

Návrhová část AÚEK definuje tři strategické cíle a v návaznosti na ně čtyři prioritní oblasti a související opatření. Za účelem posouzení míry možných dopadů z hlediska rozvoje sektoru energetiky, které uvedená opatření mohou vyvolat, byly sestaveny tři modelové scénáře dalšího vývoje nazývané zkráceně „KONZERVATIV“, „PROAKTIV“ a „PROAKTIV PLUS“ (viz Kap. 13 Hlavní zprávy ÚEK). První ze scénářů je konzervativního charakteru a jeho podstatou je minimalizace rozsahu prováděných opatření na úroveň blízkou možnému „referenčnímu“ scénáři dalšího vývoje, primárně jen takových, která jsou z pohledu investorů viděna jako ekonomicky smysluplná bez dalších intervencí. Progresivnější scénáře „PROAKTIV“ a „PROAKTIV PLUS“ předjímají aktivní přístup města v iniciaci a realizaci opatření snižujících energetickou náročnost stávajících i nových staveb a současně ve vyšším využití obnovitelných a druhotných (alternativních) zdrojů a v rozvoji bezemisní automobilové dopravy (na bázi elektropohonů). Smyslem scénářů bylo porovnat předpokládaný neovlivňovaný vývoj proti vývoji, který je různými opatřeními záměrně usměrňován, jako podklad pro návrh co možná nejefektivnějších opatření v návrhové části AÚEK (tj. cílem scénářů „PROAKTIV“ a „PROAKTIV PLUS“ bylo prověřit, jak se projeví v podmínkách Prahy aktivní využití energetických úspor, energetického potenciálu vybraných druhů AZE, upřednostnění vysoce účinných zdrojů tepla a dalších nízkouhlíkových technologií a jaké dodatečné ekologické přínosy může tato strategie přinášet (z hlediska snížení množství spalovaných paliv v území, spotřebovávané energie, emisí škodlivin a emisí CO₂), respektive demonstrovat vliv případného využití velké části technicky dosažitelného potenciálu úspor energie potřebné pro vytápění a přípravu teplé vody v sektoru budov).

Výsledky propočtů na základě scénářů slouží jako odborný odhad, jakých hodnot úspor energií lze v závislosti na způsobu řízení a úspěšnosti realizace navržených opatření dosáhnout. Z hlediska posouzení vlivů na životní prostředí jsou tedy scénáře chápány jako součást analytických prací v rámci ÚEK a nikoliv jako reálné aktivní varianty návrhové části ÚEK a tyto tedy nejsou v hodnocení řešeny.

Pro hodnocení možných dopadů na životní prostředí a zdraví však byly zohledněny varianty, které byly rozpracovány jako součást dvou témat AÚEK a to 1. Variantní krytí dodávek tepla, a 2. Řešení bezpečnosti dodávek elektrické energie.

Pro téma 1 řešíci budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města, navrhuje AÚEK celkem tři varianty (které jsou uvedeny jako součást opatření 4.2):

- **Varianta A:** Modernizace všech kotelen těchto ostrovních soustav CZT (počínaje Barrandovem a konče výtopnou Juliska) a jejich doplnění o zdroje KVET na bázi spalovacích motorů (do mezního elektrického výkonu 5 MWe na každé z kotelen) se schopností krýt 40 až 60 % dodávek tepla z těchto kotelen konečným zákazníkům.

- **Varianta B:** Využití disponibilních výrobních kapacit tepla v Elektrárně Kladno a výstavba tepelného napáječe pro možné zásobování velké části území (možné převzetí až 85% tepelných potřeb krytých dnes z kotelen ostrovních soustav CZT v městských částech Liboc/Ruzyně, Veleslavin/Petřiny/Břevnov, Řepy, Nové Butovice, Lužiny a Velká Ohrada)
- **Varianta C:** Postupný rozpad soustav a decentralizace na domovní plynové kotelny, pokud se cesta decentralizace ukáže jako ekonomicky výhodnější pro odběratele. Může nastat zejména v případě neúnosně vysokých nákladů v systémech dálkového vytápění.

V rámci tématu 2, tj. zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku, navrhuje AÚEK dvě alternativy (které jsou uvedeny jako součást opatření 4.1):

- **Alternativa 1:** Výstavba čistě záložních zdrojů typu plynových turbín 3x100MW v blízkosti hlavních rozveden elektrické energie na území Prahy bez využití tepla
- **Alternativa 2:** Využití disponibilních výrobních kapacit mimo území Prahy připojených na vedení na napěťové úrovni 110 kV umožňující přímé napájení Prahy (tj. Elektrárny Kladno a Elektrárny Mělník I) k zabezpečení ostrovního provozu. Zvážení posílit výrobu elektřiny na území města modernizací a výstavbou zdrojů KVET

Tyto varianty (tedy celkem pět) byly v rámci SEA hodnoceny – viz Kap. 6 této dokumentace – a jejich možné vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví popsány. Na základě hodnocení pak byla v opodstatněných případech doporučena varianta nejvhodnější z hlediska životního prostředí a zdraví, respektive varianta nejméně vhodná, a/nebo formulováno opatření k vyloučení či zmírnění možných vlivů.

8.2

POPIS PROVEDENÍ POSOUZENÍ AÚEK NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Posouzení vlivů AÚEK na životní prostředí bylo provedeno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Vzhledem k tomu, že žádné ze stanovisek orgánů ochrany přírody nepožadovalo posouzení vlivů na soustavu lokalit Natura 200, toto hodnocení nebylo zpracováno.

Proces posuzování vlivu AÚEK na životní prostředí byl zahájen v lednu 2015 tj. v době, kdy byla k dispozici úplná verze koncepce. Vyhodnocování tedy probíhalo až po vlastním plánovacím procesu.

Základním prvkem posouzení bylo hodnocení vlivů navržených opatření vzhledem k jednotlivým tématům životního prostředí. Metodické kroky provedení posouzení vlivů AÚEK na životní prostředí byly následující:

1. Analýza dosavadního vývoje a aktuálního stavu životního prostředí a zdraví obyvatel
2. Odhad budoucího možného vývoje bez implementace AÚEK

3. Vymezení témat životního prostředí a veřejného zdraví relevantních pro AÚEK, respektive specifických problémů, které mohou být ovlivněny dalším rozvojem energetiky navrženým v AÚEK. Tato analýza byla zpracována již jako součást oznámení AÚEK s cílem směřovat navazující zjišťovací řízení zejména na hlavní možné problémy, spojené s rozvojem energetiky.
4. Posouzení vlivů opatření AÚEK na jednotlivá témata životního prostředí a veřejného zdraví a související specifické problémy (hodnocení zohlednilo i varianty, rozpracované v návrhové části AÚEK – viz část 8.1 výše).
5. Návrh opatření pro předcházení či snížení možných negativních vlivů implementace AÚEK na životní prostředí.
6. Zpracování SEA dokumentace včetně návrhu stanoviska SEA.

8.3

PROBLÉMY PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ

Ze strany předkladatele koncepce tj. Magistrátu hl. m. Prahy, bylo zpracovateli SEA poskytnuto dostatečné množství relevantních údajů a informací ohledně AÚEK pro zpracování hodnocení.

9. **STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORŮ) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Emise skleníkových plynů

Název: Emise skleníkových plynů

Jednotky: t CO_{2ekv.}

Sleduje: ČHMÚ, CENIA

Komentář: Systém inventarizace emisí skleníkových plynů zahrnuje všechny relevantní sektory. Z hlediska AÚEK jsou významné zejména sektory doprava, energetický průmysl a vytápění residenčních a komerčních budov. Standardně jsou však data sledována pouze na úrovni ČR, tj. pro AÚEK je tento indikátor pouze doplňkový a informativní.

Ovzduší

Název indikátoru: Součet emisí NO_x z REZZO1 až REZZO3 na území aglomerace Praha po odečtení emisí provozovny IČP 738620091

Jednotka: tuny/rok

Zdroj dat: ČHMÚ

Název indikátoru: Součet emisí TZL z REZZO1 a REZZO2 na území aglomerace Praha po odečtení emisí provozoven IČP 310010632, 738620091, 310099632 a 119800982

Jednotka: tuny/rok

Zdroj dat: ČHMÚ

Komentář: Z hlediska prioritních znečišťujících látek, které budou ovlivněny předloženou energetickou koncepcí (NO_x, suspendované částice, málo významně také benzo(a)pyren), je ovzduší v Praze téměř celoplošně dominantně ovlivňováno dopravou. Běžně používanými indikátory pro oblast ovzduší (např. „Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM₁₀“) nelze oddělit vliv předložené koncepce od vnějších vlivů (důsledků jiných koncepcí a důsledku samovolného,

pouze velmi nepřesně předvídatelného emisního vývoje v sektoru dopravy), protože se na území Prahy tyto efekty překrývají.

Při stanovení indikátorů je proto nutno vycházet z parametrů, které lze sledovat na zařízeních dotčených posuzovanou koncepcí. Indikátor je proto založen nikoliv na imisních, ale emisních charakteristikách.

Stanovení indikátoru vychází z emisní analýzy provedené v rámci přípravy strategie „Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR“.

V případě TZL pocházejí emise vyprodukované v Praze v kategoriích REZZO1 až REZZO2 dominantně z výroby energie, s výjimkou několika provozoven těžby a zpracování nerostných surovin (Kámen Zbraslav, spol. s r.o., Českomoravský cement, provozovna Radotín, provozovny KARE Praha, s.r.o.). Po odfiltrování emisního vlivu uvedených provozoven jsou tyto kategorie REZZO vhodným indikátorem ke sledování vlivů ÚEK. V případě REZZO3, které zahrnuje i vytápění domácností, je celkové množství emisí TZL z významné části tvořeno stavebními pracemi, takže tato kategorie nemá pro sledování vlivů energetické koncepce dostatečnou vypovídající schopnost a není proto v indikátoru zahrnuta.

V případě NO_x je dominance výroby energie v celkových emisích REZZO1 až REZZO3 zcela zásadní a pro sledování vlivů koncepce postačí odfiltrovat z těchto zdrojů pouze emise cementárny Radotín.

Za předpokladu, že nedojde k rozpadu stávající sítě CZT (nedojde k nárůstu výroby energie v lokálních zdrojích), lze v návaznosti na výše uvedené skutečnosti pro sledování vlivů koncepce na ovzduší navrhnout výše uvedené 2 indikátory.

Veřejné zdraví

Název indikátoru: Expozice hluku

Jednotka: % - Podíl obyvatel žijících v oblasti překročení limitu hluku podle hlukových map

Zdroj dat: KHS, SZÚ

Název indikátoru: Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM₁₀.

Jednotka: % - Podíl obyvatel ČR žijící na území, kde byly v daném roce překročeny stanovené denní nebo roční limitní hodnoty úrovně znečištění ovzduší pro ochranu zdraví lidí pro suspendované částice velikostní frakce do 10 μm (PM₁₀).

Zdroj dat: ČHMÚ

Odpady

Název indikátoru: Množství využitých odpadů

Jednotka: kilotuny/rok

Zdroj dat: MHP, ISOH

Název indikátoru: Množství odpadů přepravovaných po železnici

Jednotka: kilotuny/rok

Zdroj dat: MHP

Příroda, krajina a ekosystémy

Indikátory sledování nejsou navrhovány: vzhledem k zaměření koncepce, malému efektu ve vztahu k přírodě a krajině a více vlivům, které působí na dotčené fenomény, takže by se obtížně odlišil efekt koncepce.

Voda

Název indikátoru: Průměrná spotřeba vody v domácnostech

Jednotka: l/den/obyv.

Zdroj dat: MHP

Půda a horninové prostředí

Název indikátoru: Úbytky a přírůstky ploch podle druhů pozemků

Jednotka: ha

Zdroj dat: MHP (data ČÚZK)

Kulturní památky

Indikátory nejsou navrhovány.

10. POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE

Plánovaná opatření jsou popsána v kapitole 7 vyhodnocení.

11. STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTŮ

Územní energetická koncepce nastiňuje cíle a nástroje v oblasti užití energie na území hlavního města Prahy, dává doporučení pro směrování způsobu hospodaření energií. Koncepce nemůže přímo prosazovat či nařizovat projekty, rozhodování o konkrétních investičních záměrech závisí na příslušných orgánech správy města.

Nicméně pokud bude v rámci implementace AÚEK bude docházet k rozhodování o konkrétních projektech, či pro další diskuse o výběrech variant, které jsou rozpracovány pro dvě témata (tj. budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města, a zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy), navrhnul zpracovatel SEA pro ta témata životního prostředí a veřejného zdraví, kde byly vyhodnoceny hlavní vlivy implementace koncepce, kritéria k využití při případném výběru projektů či dílčích variant řešení koncepce. Níže navržená kritéria vycházejí z indikátorů pro sledování dopadů AÚEK (viz kapitola 9 dokumentace SEA).

Při výběru aktivit či konkrétních projektů realizovaných v rámci AÚEK doporučujeme tato kritéria:

- Snížení emisí skleníkových plynů
- Snížení emisí NO_x
- Snížení emisí tuhých znečišťujících látek
- Snížení počtu obyvatel žijících v oblasti s překročenými limity hluku podle hlukových map
- Zvýšení množství využitých odpadů
- Zvýšení množství odpadů přepravovaných po železnici
- Snížení průměrné spotřeby vody v domácnostech
- Nižší zábor nezastavěných ploch

Při implementaci AÚEK je žádoucí upřednostnit taková řešení, která nejvíce přispějí k výše uvedeným kritériím.

12. Vlivy koncepce na veřejné zdraví

Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění „Územní energetické koncepce hlavního města Prahy 2013-2033 (aktualizace 2014)“ je uvedeno v samostatné příloze č. 2.

Závěry plynoucí z vyhodnocení vlivů Územní energetické koncepce hlavního města Prahy na veřejné zdraví:

Naplnění ÚEK zajišťuje základní požadavky pro život člověka i populace, a to jak doma, tak na pracovišti, ale také ve zdravotnických zařízeních a v objektech sociálních služeb a zároveň zavádí určitá opatření zlepšující podmínky ve venkovním prostředí. Za předpokladu respektování navržených podmínek a doporučení **bude mít převážně pozitivní vliv na veřejné zdraví.**

Vliv realizace některých konkrétních aktivit však nelze na základě dostupných podkladů v současné chvíli zodpovědně posoudit, což ostatně ani nebylo předmětem tohoto hodnocení. Realizace jednotlivých záměrů (rozšíření zpracování odpadů ZEVO Malešice, instalace nových plynových zdrojů v rámci Opatření 4.1, stavba sušárny vyhnílého kalu na ÚČOV Praha, výstavba tepelného napáječe z Kladna a další) bude podléhat samostatnému podrobnému hodnocení vlivu těchto záměrů na životní prostředí a veřejné zdraví v rámci procesů EIA. Podobně nebylo možné v současné chvíli beze zbytku hodnotit vliv dopravy a jejího vývoje na veřejné zdraví. Zpracovatel předpokládá, že hodnocení bude provedeno samostatně v rámci procesu schvalování nezbytné dopravní koncepce hlavního města Prahy, která bude respektovat jednak cíle politik ochrany životního prostředí, politik ochrany veřejného zdraví, ale i cíle a opatření právě posuzované energetické koncepce Prahy.

Pro realizaci Opatření 4.1 - Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií není z pohledu ochrany veřejného zdraví preferována žádná z alternativ, v případě realizace obou lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií, ale bez bližší specifikace kapacity, umístění a technologie jednotlivých záměrů nelze objektivně zhodnotit možné negativní vlivy na veřejné zdraví. Zpracovatel předpokládá, že to bude předmětem dalších studií.

V případě realizace Opatření 4.2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování, kde jsou nabízeny celkem 3 varianty by měla být z hlediska ochrany veřejného zdraví upřednostněna varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno.

13. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ.

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033, aktualizace z roku 2014 (AÚEK) je dlouhodobá strategie, připravena pro období do roku 2033.

Aktualizovaná koncepce zachycuje všechny významné změny, k nimž v oblasti užití energie na území města došlo od výchozího roku prvního znění ÚEK HMP (2001) a na základě rozboru sledovaných trendů a definovaných předpokladů variantně předpovídá možný další vývoj v příštích dvou desetiletích. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj v této oblasti ovlivňovat a jaké to může mít dopady.

Obsah a rozsah vyhodnocení vlivů Aktualizované územní energetické koncepce byl stanoven na základě zjišťovacího řízení vedeného odborem posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence MŽP, které bylo ukončeno vydáním závěru zjišťovacího řízení dne 28. května 2015, číslo jednací 37297/ENV/15. Práce na vlastním hodnocení a zpracování dokumentace vyhodnocení vlivů AÚEK na životní prostředí a veřejné zdraví probíhaly v období červen – listopad 2015.

Základní rámec pro hodnocení AÚEK představuje sada témat životního prostředí. Tato témata jsou stanovena na základě požadavků zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů a dále na základě analýzy stavu životního prostředí v zájmovém území.

Tabulka č. 9: Přehled hodnocených složek životního prostředí a zdraví a souvisejících specifických témat

Oblast životního prostředí a veřejného zdraví	Specifické problémy v dotčeném území
Ovzduší	Překračování imisních limitů PM ₁₀ (plošně), NO ₂ (lokálně podél komunikací a zejména v okolí silničních uzlů) a B(a)P (z hlediska AÚEK relevantní zejména v okrajových částech Prahy)
Emise skleníkových plynů	Emise skleníkových plynů z výroby elektřiny a tepla a z dopravy.
Veřejné zdraví	Vysoké emise aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} z dopravy
	Vysoké emise polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy
	Imise aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} a polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k imisím z dopravy
Odpady	Doprava odpadů ke zpracování, konkrétně do ZEVO Malešice a radotínské cementárny.
Voda	Problémy jakosti povrchových vod
	Problémy infrastruktury odpadních vod: chybějící oddílná kanalizace na velké části území, nedokončená modernizace

	ÚČOV
	Spotřeba vody
Půda a horninové prostředí	Úbytek ZPF a nezastavěných ploch
	Vysoké procento zornění a erozní ohroženost půd
Příroda, krajina, ekosystémy	Zábory zeleně při výstavbě
	Nepříznivý stav ZCHÚ a lokalit Natura 2000 a jejich předmětů ochrany
	Narušená integrita ZCHÚ a lokalit Natura 2000
	Ohrožení populací zvláště chráněných a ohrožených druhů na území Prahy, omezení nabídky biotopů
	Ohrožení ekosystémů negativními antropogenními vlivy, špatný stav lesů
Kulturní památky	Zajištění ochrany a financování obnovy kulturních památek
	Narušování rázu památkové rezervace a dalších kulturně cenných území

Z provedeného hodnocení vyplynulo, že celkově bude mít implementace AÚEK méně významný pozitivní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví tj.:

- V souhrnu všechna navržená opatření AUEK budou mít málo významný pozitivní vliv na kvalitu ovzduší (za předpokladu přijetí navržených opatření ke zmírnění rizik – viz kapitola 7)
- Celkově povede implementace AÚEK ke snížení emisí skleníkových plynů z energetiky a dopravy
- AÚEK bude mít převážně pozitivní vlivy na veřejné zdraví
- Lze předpokládat mírné snížení spotřeby vody vlivem AÚEK (např. instalace měřidel teplé vody apod.).
- Celkové snížení emisí z výroby energie bude mít pozitivní vliv na stav zeleně, přírodních stanovišť, ekosystémů včetně lesů a zvláště chráněných území (nicméně jedná se o vliv nevýznamný)

Rizika negativních vlivů koncepce lze spatřovat zejména, pokud se jedná o ochranu přírody a krajiny, např. při zateplování budov, respektive vlivem záborů půdy při výstavbě. Podobně existuje riziko negativního ovlivnění kulturních památek uvnitř nebo v blízkosti památkově chráněných území. Případné negativní vlivy lze však řešit na úrovni konkrétních projektů (a s využitím doporučení formulovaných v kapitole 7 této dokumentace).

AÚEK rozpracovává pro dvě témata tj. 1. Variantní krytí dodávek tepla, a 2. Řešení bezpečnosti dodávek elektrické energie, variantní řešení.

Pro téma 1 řeší budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města, navrhuje AÚEK celkem tři varianty (které jsou uvedeny jako součást opatření 4.2):

- **Varianta A:** Modernizace všech kotelen těchto ostrovních soustav CZT (počínaje Barrandovem a konče výtopnou Juliska) a jejich doplnění o zdroje

KVET na bázi spalovacích motorů (do mezního elektrického výkonu 5 MWe na každé z kotelen) se schopností krýt 40 až 60 % dodávek tepla z těchto kotelen konečným zákazníkům.

- **Varianta B:** Využití disponibilních výrobních kapacit tepla v Elektrárně Kladno a výstavba tepelného napáječe pro možné zásobování velké části území (možné převzetí až 85% tepelných potřeb krytých dnes z kotelen ostrovních soustav CZT v městských částech Liboc/Ruzyně, Veleslavín/Petřiny/Břevnov, Řepy, Nové Butovice, Lužiny a Velká Ohrada)
- **Varianta C:** Postupný rozpad soustav a decentralizace na domovní plynové kotelny, pokud se cesta decentralizace ukáže jako ekonomicky výhodnější pro odběratele. Může nastat zejména v případě neúnosně vysokých nákladů v systémech dálkového vytápění.

V rámci tématu 2, tj. zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku, navrhuje AÚEK dvě alternativy (které jsou uvedeny jako součást opatření 4.1):

- **Alternativa 1:** Výstavba čistě záložních zdrojů typu plynových turbín 3x100MW v blízkosti hlavních rozveden elektrické energie na území Prahy bez využití tepla
- **Alternativa 2:** Využití disponibilních výrobních kapacit mimo území Prahy připojených na vedení na napěťové úrovni 110 kV umožňující přímé napájení Prahy (tj. Elektrárny Kladno a Elektrárny Mělník I) k zabezpečení ostrovního provozu. Zvážení posílit výrobu elektřiny na území města modernizací a výstavbou zdrojů KVET

Tyto varianty (tedy celkem pět) byly v rámci SEA hodnoceny – viz Kap. 6 této dokumentace – a jejich možné vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví popsány. Na základě hodnocení pak byla v opodstatněných případech doporučena varianta nejvhodnější z hlediska životního prostředí a zdraví, respektive varianta nejméně vhodná, a/nebo formulováno opatření k vyloučení či zmírnění možných vlivů.

Pro témata životního prostředí a veřejného zdraví, kde lze předpokládat hlavní vlivy AÚEK, byly navrženy indikátory pro sledování vlivů v průběhu implementace koncepce (viz kap. 9 této dokumentace), respektive kritéria pro hodnocení a výběr projektů (viz kap. 11).

14. SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDRĚNÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

14.1 PŘEHLED ZPŮSOBŮ VYPOŘÁDÁNÍ ZÁVĚRŮ ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

Přehled způsobu vypořádání jednotlivých bodů závěru zjišťovacího řízení ze dne 28. května 2015, Č. j.: 37297/ENV/15

	Závěr zjišťovacího řízení	Vypořádání
1)	<p>Vyhodnotit soulad AÚEK HMP s relevantními koncepcemi na úrovni hlavního města Prahy a Středočeského kraje a na úrovni národní v oblasti ochrany životního prostředí.</p> <p>Vyhodnotit zda AÚEK HMP naplňuje cíle stanovené ve schválených národních koncepčních dokumentech – Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR - 2005, Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR - 2009, Státní politika životního prostředí ČR na období 2012 - 2020. Mimo jiné vyhodnotit soulad s Aktualizací Státní energetické koncepce České republiky, s připravovanými plány odpadového hospodářství pro území hlavního města Prahy a území Středočeského kraje.</p>	V rámci hodnocení byl mj. zkoumán soulad AÚEK s cíli relevantních strategií (viz kapitola 5 SEA vyhodnocení)
2)	<p>Vyhodnotit, zda a v jaké míře je v rámci AÚEK HMP využit (zohledněn) potenciál ke zlepšení stavu ovzduší na území hl. m. Prahy. Vyhodnotit, jak AÚEK HMP přispěje k naplňování cílů aktuálně platného (Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha) i nově připravovaného programu zlepšování kvality ovzduší.</p>	<p>Potenciál ke zlepšení kvality ovzduší v Praze spočívá rozhodující měrou v sektoru dopravy, tedy z velké části mimo působnost AÚEK. Opatření, která v dopravě zavádí tato koncepce, mohou být svým finančním rámcem, a tedy i věcným obsahem, pouze podpůrná ve srovnání s opatřeními obsažených ve strategiích primárně zaměřených na dopravu. Další sektory zdrojů znečišťování ovzduší, kterých se AÚEK nejvíce dotýká (především výroba tepla a elektřiny) mají na kvalitu ovzduší v Praze několikanásobně menší vliv než</p>

		<p>doprava. Potenciál AÚEK zlepšit kvalitu ovzduší je proto málo významný.</p> <p>Tomu odpovídá také příspěvek k naplňování cílů aktuálně platného i nově připravovaného programu zlepšování kvality ovzduší. S ohledem na časovou působnost posuzované koncepce (reálně 2015 - 2033) je irelevantní posouzení jejího souladu se stávajícím programem ke zlepšení kvality ovzduší (poslední aktualizace má působnost pro období 2010-2012) a je nutno se zaměřit na její soulad s připravovaným programem zlepšování kvality ovzduší aglomerace CZ01 - Praha zpracovávaným v rámci Střednědobé strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR do roku 2020.</p> <p>Cílem připravovaného programu zlepšování kvality ovzduší je dosáhnout na celém území aglomerace CZ01 Praha splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší a tedy zlepšit kvalitu ovzduší. Z tohoto cíle pak vyplývají následující prioritní znečišťující látky:</p> <ul style="list-style-type: none">• Suspendované částice• Benzo(a)pyren• Oxidy dusíku <p>Prioritní kategorie zdrojů jsou dle připravovaného programu následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mobilní zdroje (doprava)• Spalování pevných paliv ve zdrojích do jmenovitého tepelného příkonu do 300 kW• Vyjmenované bodové stacionární zdroje a stavební činnost <p>K naplňování cílů programu zlepšování kvality ovzduší přispěje AÚEK</p>
--	--	---

		<p>snížením emisí oxidů dusíku opatřeními pro snižování energetické náročnosti budov (projeví se především v centrální části Prahy) a snižování emisí suspendovaných částic a benzo(a)pyrenu udržení stávajícího rozsahu CZT a pokračující podporou náhrady zdrojů tepla využívajících pevná paliva (projeví se na periferiích).</p> <p>Z podstaty energetické koncepce vyplývá, že z uvedených prioritních kategorií zdrojů bude část aktivit soustředěna na Opatření navržená v AÚEK jsou v souladu s těmito opatřeními v programu zlepšování kvality ovzduší:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DB3 Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury (přispívá omezením emisí ze spalování pevných paliv ve zdrojích do jmenovitého tepelného příkonu do 300 kW, podporou udržení CZT a výstavby přivaděče z Kladna) • DB4 Podpora úspor energie a efektivnějšího využívání energie (přispívá podporou úspor energie) <p>Navržená opatření v AÚEK jsou v souladu s plněním cílů připravovaného programu zlepšování kvality ovzduší. Využívá potenciálu pro zlepšení kvality ovzduší, který se v současnosti stále ještě nabízí v oblasti energetických zdrojů malých výkonů (do 300 kW) a okrajově (tématickým zaměřením koncepce, nikoliv velikostí pozitivního vlivu) směřuje ke snížení emisí v dopravě, tedy v sektoru zdrojů, který je hlavní prioritou ochrany ovzduší v Praze. Míra snížení vlivu dopravy spojená s AÚEK bude závislá na konkrétních opatřeních v území, tzn. také na opatřeních v dopravních koncepcích.</p>
3)	Vyhodnotit soulad AÚEK HMP s Koncepcí památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016, především vyhodnotit,	Vyhodnocení je provedeno (kap. 6) a byla navržena doporučení pro předcházení negativním dopadům na předměty zájmu památkové

	<p>jak budou v rámci energetických úspor zohledňovány zájmy památkové péče, zejména při zateplování fasád historických domů, popřípadě při umísťování solárních článků.</p>	<p>péče (kap. 7 SEA dokumentace).</p> <p>Pokud budou opatření v oblasti úspor energie u budov (zateplování domů), příp. instalace alternativních zdrojů energie (fotovoltaické panely) směřovat do území pražské památkové rezervace, je nezbytné konzultovat navrhované akce s odborem kultury, památkové péče a cestovního ruchu PHMP, neboť by mohlo docházet (jak vyplývá z předchozích vyjádření odborů) ke konfliktům se zájmy památkové péče.</p> <p>Zateplení uličních fasád nemovitostí situovaných v pražské památkové rezervaci lze v obecné rovině vyloučit. Zateplení dvorních fasád v případě, že zateplením nedojde ke změně výrazu dvorní fasády, lze v obecné rovině připustit.</p>
4)	<p>Vyhodnotit vliv AÚEK HMP na zvláště chráněná území (ZCHÚ) v řešeném území. Vyhodnotit, zda realizaci v koncepci navržených opatření nemůže dojít k ohrožení předmětů a cílů ochrany dotčených ZCHÚ.</p>	<p>Všechna navrhovaná opatření byla vyhodnocena v míře odpovídající obecnosti koncepce. V odpovídající míře byla navržena opatření k vyloučení nebo snížení negativních vlivů na ZCHÚ; výstupy jsou shrnuty v kapitole 6 SEA dokumentace.</p>
5)	<p>Vyhodnotit vliv v koncepci navržených opatření ve vztahu k obecné ochraně přírody a krajiny (např. vliv na krajinný ráz, významné krajinné prvky, přírodní parky, územní systém ekologické stability).</p>	<p>Uvedené aspekty byly vyhodnoceny v rámci hodnocení vlivů na přírodu, krajinu a ekosystémy; výsledky jsou shrnuty v kapitole 6 SEA dokumentace</p>
6)	<p>S ohledem na výše uvedené body ve vyhodnocení navrhnout případná opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci negativních vlivů na ZCHÚ, VKP, přírodní parky, ÚSES, krajinný ráz.</p>	<p>Opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci negativních vlivů na ZCHÚ, VKP, přírodní parky, ÚSES, krajinný ráz, v souladu se závěry hodnocení, jsou uvedena v kap. 7.</p>
7)	<p>Vyhodnotit, zda a jak jsou v AÚEK HMP zohledněny zásady ochrany zemědělského půdního fondu s ohledem na záborů kvalitní zemědělské půdy.</p>	<p>Uvedené aspekty byly vyhodnoceny v rámci hodnocení vlivů na půdu, výsledky jsou shrnuty v kapitole 6 SEA dokumentace</p>

8)	Vyhodnotit vliv AÚEK HMP na povrchové a podzemní vody. Zároveň vyhodnotit vliv na kvalitu surové povrchové a podzemní vody v souvislosti s aplikací hnojiv a pesticidů při produkci biomasy za účelem energetického využití.	Uvedené aspekty byly vyhodnoceny v rámci hodnocení vlivů na vodu, výsledky jsou shrnuty v kapitole 6 SEA dokumentace
9)	Vyhodnotit možné vlivy AÚEK HMP na pozemky určené k plnění funkcí lesa včetně jejich ochranných pásem zejména s ohledem na přirozenou obnovu a zakládání lesních porostů, zvyšování biodiverzity porostů, zakládání prvků rozptýlené zeleně v krajině.	Uvedené aspekty byly vyhodnoceny v rámci hodnocení vlivů na přírodu, krajinu a ekosystémy, výsledky jsou shrnuty v kapitole 6 SEA dokumentace.
10)	Vzhledem k předpokládanému zvyšování energetického využití opadů (rozšíření ZEVO Malešice) a následnému nárůstu dopravy vyhodnotit vliv na hlukovou a imisní zátěž. Zároveň vyhodnotit, jak AÚEK HMP zohledňuje stávající hlukovou a imisní zátěž dotčeného území a přispívá k jejich odstraňování ekologizací dopravy, rozvojem bezmotorové dopravy, zvyšováním podílu železniční dopravy na veřejné a nákladní dopravě	<p>Vyhodnocení provedeno, výsledky jsou shrnuty v kapitole 6 SEA dokumentace.</p> <p>Ve srovnání s dopravními intenzitami v Praze je svoz odpadů celkově málo významný, zejména podél imisně a hlukově problémových komunikací (s nejvyšší intenzitou dopravy). Z hlediska dopravního zatížení je prakticky lhostejno, zda odpady jsou sváženy za účelem skládkování nebo za účelem energetického využití. Zvýšením podílu termického zpracování odpadů proto AÚEK nezvýší dopravní zátěž. V případě vyššího využití ZEVO bude možno na rozdíl od skládkování naopak využít i železniční dopravu, což se projeví snížením imisní a hlukové zátěže z dopravy v obytné zástavbě. Změny dopravního zatížení vlivem AÚEK jsou proto z hlediska kvality ovzduší v Praze nevýznamné a spíše pozitivní.</p> <p>Cílem energetické koncepce není řešit otázky dopravního řešení a ekologizace dopravy (k tomu slouží jiné strategie). Je zaměřena především na výrobu a distribuci energie a tepla a hospodárné nakládání s nimi. Dopravní problematiky se AÚEK dotýká v otázkách, které souvisejí s používáním paliv v dopravních prostředcích (Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové</p>

		<p>dopravy a její ekologizace). Konkrétně se jedná o tyto typy aktivit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyšší využití brzdné energie v provozu metra případně tramvajové dopravy, • zefektivnění technických zařízení infrastruktury veřejné dopravy (systémy osvětlení, větrání, vytápění, chlazení), • opatření cílená na preferenci povrchové MHD (aktivním ovládním SSZ na křižovatkách za pomoci autobusů a tramvaj, vyhrazenými pruhy), • rozšíření nabídky ekologických paliv (např. o bioCNG z přebytků bioplynu na ÚČOV Praha) a jejich přednostní využívání v rámci vozového parku organizačních složek města, • řada dalších opatření, které však vyžadují provázanost s jinými koncepcemi, např. Metropolitním plánem (P+R parkoviště, cyklodoprava, nízkoemisní zóny, cenové zvýhodnění parkování ekologických vozidel, nová železniční vlečka do ZEVO Praha apod.).
11)	<p>Vyhodnotit variantu bez zvyšování energetického využití odpadů, tedy variantu bez rozšíření ZEVO Malešice.</p>	<p>Vliv vyššího využití ZEVO je z hlediska ochrany ovzduší nevýznamný. Vlastní spalovna působí v současnosti imisní příspěvky, které jsou na celé ploše Prahy v poměru celkové imisní koncentraci všech relevantních znečišťujících látek nevýznamné. Nárůst imisních příspěvků bude přibližně přímo úměrný poměrnému navýšení množství zpracovávaných odpadů. Je zřejmé, že vliv tohoto zdroje na kvalitu ovzduší v Praze zůstane nevýznamný i po navrženém zvýšení využití.</p> <p>Hodnocení vlivů spojených s přepravou odpadů je součástí vypořádání bodu č. 10) ZZŘ.</p> <p>Je zřejmé, že z hlediska kvality ovzduší jsou obě varianty (se</p>

		zvýšením využití ZEVO i bez něj) prakticky rovnocenné, tzn. bez měřitelných, či jinak objektivně hodnotitelných negativních vlivů.
12)	Vyhodnotit, zda a jak AÚEK HMP přispívá ke snižování spotřeby energie a omezování sekundární prašnosti vlivem tvorby zelených střech.	Podpora zelených střech není součástí AÚEK. V energetické oblasti by toto opatření mohlo přinést úsporu energie pro chlazení. Vytipování rozsahu vhodných ploch, očekávaných energetických úspor a nákladů na realizaci opatření není součástí AÚEK. V rámci přípravy AÚEK doporučujeme provést předběžnou analýzu nákladů na jednotku uspořené energie vlivem realizace zelených střech a porovnat je s opatřeními, které jsou součástí AÚEK. Pokud analýza prokáže ekonomickou přijatelnost těchto opatření s přihlédnutím k jejich dalším environmentálním benefitům (vyrovnávání odtoku srážkových vod, biodiverzita, mikroklima atd.), doporučujeme opatření rozpracovat a zakomponovat do strategie.
13)	V případě, že budou v AÚEK HMP uvedeny a lokalizovány konkrétní investiční záměry, vyhodnotit jejich dopady na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.	Všechna jednotlivá opatření AÚEK byla hodnocena z hlediska dopadů na životní prostředí a veřejné zdraví i s přihlédnutím ke konkrétním projektům, navrhovaných v rámci těchto opatření. V rámci opatření 4.1 a 4.2 byly navrženy alternativy, resp. varianty řešení, které byly vyhodnoceny z hlediska dopadů na životní prostředí a veřejné zdraví; v závislosti na výběru alternativy, resp. varianty řešení pro realizaci opatření budou řešeny konkrétní investiční záměry. Dále byla pro možné využití při výběru konkrétních projektů v rámci implementace AÚEK navržena kritéria (viz kap. 7 dokumentace).

14.2 PŘEHLED VYJÁDŘENÍ DOŠLÝCH V RÁMCI ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

Autor připomínky	Připomínky	Vypořádání
MŽP Odbor ochrany ovzduší	Odbor ochrany ovzduší (780) neuplatňuje k zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013-2033 (aktualizace 2014)" žádné připomínky.	Bez připomínek
MŽP Odbor zvláštní územní ochrany přírody a krajiny	Zahájení zjišťovacího řízení koncepce „Územní energetické koncepce hl. m. Prahy 2013-2033 (aktualizace 2014)“ k předloženému materiálu nemáme z hlediska odboru 620 žádné připomínky.	Bez připomínek
MŽP Odbor odpadů	Na základě vnitřního sdělení č.j.: 27648/ENV/15 (Zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)") Vám sděluji, že za odbor odpadů nemáme k této věci žádné připomínky.	Bez připomínek
MŽP Odbor ochrany vod	K zahájení zjišťovacího řízení ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ neuplatňuje odbor ochrany vod z hlediska své působnosti žádné připomínky.	Bez připomínek
MŽP Odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků	K oznámení koncepce "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)" uplatňujeme následující připomínku: Na str. 26 je uvedeno, že "potenciálně může být realizací koncepce ovlivněna EVL Zákolanský potok, která se nachází na území Středočeského kraje mezi Prahou a Kladnem". Příslušný orgán ochrany přírody, kterým je v případě této EVL Krajský úřad Středočeského kraje však vyloučil (stejně jako ostatní orgány ochrany přírody) významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000 a není tedy nutné zpracovat vyhodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti	Zpracovatel hodnocení nemůže interpretovat vyjádření a stanoviska orgánů ochrany přírody. Nicméně možné vlivy na EVL Zákolanský potok jsou v dokumentaci vlivů řešeny (viz kap. 6 SEA dokumentace) Jedná se o potenciální střet s tepelným napáječem z Elektrárny Kladno, jehož trasa však není známa. Vzhledem k charakteru záměru je však významné

	<p>ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Z oznámení není nicméně zřejmé, z čeho by ovlivnění výše zmíněné EVL mohlo vyplývat, z jakého důvodu nebude významného charakteru a na základě čeho tak zpracovatel oznámení usuzuje. Uvedené požadujeme jednoznačně vysvětlit.</p>	<p>ovlivnění EVL nepravděpodobné.</p>
<p>Středočeský kraj</p>	<p>Středočeský kraj v samostatné působnosti Jako územně samosprávný celek projednal oznámení SEA koncepce podle § 10d) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí výše uvedeného záměru a ve smyslu § 6 odst. 4) téhož zákona vydává toto vyjádření:</p> <p>Středočeský kraj souhlasí s oznámením koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ a nemá připomínky.</p>	<p>Bez připomínek</p>
<p>KÚ Středočeský kraj Odbor životního prostředí a zemědělství</p>	<p>Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství sděluje:</p> <p>Z hlediska jednotlivých složkových zákonů nemá Krajský úřad Středočeského kraje odbor životního prostředí a zemědělství po projednání žádné připomínky.</p>	<p>Bez připomínek</p>
<p>KÚ Středočeský kraj Orgán státní památkové péče</p>	<p>Krajský úřad Středočeského kraje, orgánu státní památkové péče:</p> <p>Koncepce se dotýká zájmů památkové péče (zateplování objektů, umístování solárních článků atp.), tyto vlivy jsou koncepcí řešeny mimo území Středočeského kraje (Územní energetická koncepce hl. m. Prahy je zpracována pro celé území hlavního města Prahy, administrativně pro území VÚSC Pražský kraj.), mohou se však dotýkat nemovitého majetku Středočeského kraje na území hl. m. Prahy.</p>	<p>Hodnocení vlivů na kulturní a historické dědictví bylo v rámci SEA řešeno (viz kap. 6), nicméně vlivy na konkrétní nemovitosti vzhledem k obecnosti koncepce nelze hodnotit.</p> <p>V rámci hodnocení byla konstatována nutnost zajištění ochrany památkově chráněných objektů v rámci projektové přípravy konkrétních řešení.</p>

	<p>K oznámení koncepce sděluje KÚSK, odbor kultury a památkové péče následující vyjádření: Ad. B.8. Vztah k jiným koncepcím, možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry Uvádíme výčet koncepcí dotýkajících zájmů památkové péče na národní úrovni: - Koncepce památkové péče v České republice na léta 2011 – 2016</p>	<p>Připomínka vzata na vědomí a zohledněna v rámci zpracování dokumentace vyhodnocení vlivů; seznam koncepcí byl doplněn a v rámci kap. 5.2 posouzen soulad AÚEK s relevantními cíli Koncepce památkové péče.</p>
	<p>Ad. C. 4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území Ad. D. Předpokládané vlivy koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví ve vymezeném dotčeném území. Při realizaci energetických úspor musí být prioritně vždy kladen důraz na zohledňování zájmů památkové péče, zateplování fasád historických objektů znamená degradaci jejich kulturních hodnot. Zateplení ničí nejenom vzhled památky, ale není také často kompatibilní s fyzikálním chováním historických konstrukcí (k této problematice podrobně „Memorandum Ústavu památkové péče FA ČVUT k zateplování historických staveb“ ze dne 10. 9. 2014, Prof. Ing. arch. akad. arch. Václav Girsá, vedoucí Ústavu památkové péče http://pamatkyfacvut.cz/archiv/pozvanky14/zatepleni.php a „Prohlášení opatření směřujících k energetickým úsporám historických staveb z 18. 5. 2009“ - Česká komora architektů, Národní památkový ústav a Státní fond životního prostředí prohlašují (Publikováno v Manuálu energeticky úsporné architektury; Vydavatel: Státní fond životního prostředí ve spolupráci s Českou komorou architektů, 2010) http://www.npu.cz/news/4126-n/).</p>	<p>Posuzovatel SEA s připomínkou souhlasí.</p> <p>V rámci hodnocení byla konstatována nutnost zajištění ochrany památkově chráněných objektů v rámci projektové přípravy konkrétních opatření, včetně využití uvedených zdrojů při přípravě technických řešení.</p>
<p>Hl. m. Praha Odbor ochrany prostředí</p>	<p><i>Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy vydává pro účely řízení dle zákona ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)" vyjádření dotčených orgánů:</i></p>	
	<p>- Z hlediska lesů a lesního hospodářství: K předloženému oznámení koncepce nemáme, z hlediska námi chráněných zájmů, žádné připomínky.</p>	<p>Bez připomínek</p>
	<p>- Z hlediska nakládání s odpady: Upozorňujeme, že v kapitole A. Údaje o předkladateli je chyba v adrese MHMP. Jinak bez připomínek.</p>	<p>Ke změně názvu odboru došlo po zpracování Oznámení, platný název odboru je v dokumentaci uveden</p>

	- Z hlediska ochrany ovzduší: Bez připomínek.	Bez připomínek
	- Z hlediska ochrany přírody a krajiny: Cíle a závěry koncepce jsou stanoveny obecně, bez konkrétní lokalizace a dopadu. Pro jednotlivé záměry, které se budou v rámci uvedené koncepce realizovat, bude podle jejich kapacity, nutné vydat stanovisko orgánu ochrany přírody jednotlivě pro konkrétní záměr. Uvedenou koncepcí jako obecným rámcovým dokumentem nejsou dotčeny námi chráněné zájmy.	Netýká se hodnocení AÚEK
	- Z hlediska myslivosti: bez připomínek.	Bez připomínek
	- Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu: bez připomínek.	Bez připomínek
	Poznámka: S účinností od 1. 4. 2015 byl na základě bodů I.36, I.37, I.38, I.39, I.40 a I.41 usnesení Rady hlavního města Prahy č. 528 ze dne 17. 3. 2015 zřízen odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy (OCP MHMP) s tím, že převzal kompetence současně zrušeného odboru životního prostředí Magistrátu hlavního města Prahy (OZP MHMP).	Převzetí kompetencí zapracováno do vyhodnocení (údaje o předkladateli)
Hygienická stanice hl. m. Praha	<i>Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) je dlouhodobá strategie, připravená pro období do roku 2033. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj ovlivňovat a jaké to může mít dopady. K uvedené koncepci uvádíme následující doporučení:</i>	

<p>- Zdraví, hluk, ovzduší</p> <p>Z předkládané koncepce vyplývá, že automobilová doprava představuje největší potenciál pro snížení skleníkových plynů a dále, že rozhodující bude vývoj v dopravě a energetická náročnost budov v komerční sféře. Kvalita ovzduší (a také hluková zátěž) je a bude v Praze určována dominantně emisemi z automobilové dopravy. Narůstající dopravní zátěž obytného území města paralyzuje dosavadní úspěchy řešení energetické koncepce.</p> <p>Bez dopravní koncepce nelze vyřešit dosavadní situaci se znečištěním ovzduší, zejm. suspendovaných částic (PM10, PM2,5), benzo(a)pyrenu a oxidů dusíku, ale ani hlukovou zátěž a zdravotní stav obyvatelstva hl. města Prahy. Jako podklad pro řešení hlukové situace lze využít např. akční plány snižování hluku. Jak je uvedeno na str. 30 koncepce, hluk přímo nesouvisí s energetickou koncepcí, je však přímo vázán na dopravu v Praze.</p> <p>Doporučujeme proto dopracovat dopravní koncepci s využitím akčních plánů na snižování hluku. Pak bude možné konkretizovat Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace a Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace.</p>	<p>Problematika ekologizace dopravy je v rámci ÚEK řešena (opatření 2.4 a 2.5) a vlivy těchto opatření na ovzduší byly v rámci SEA vyhodnoceny (viz kap. 6)</p> <p>SEA hodnotí dopady AÚEK a zpracování dopravní koncepce je mimo rámec jak AÚEK (dle informací zpracovatele SEA je zpracování dopravního modelu součástí přípravy Metropolitního plánu.), tak SEA. Nicméně, vlivy na ovzduší, respektive hlukovou zátěž, byly při hodnocení zohledněny.</p>
<p>- Voda: Zdroje pitné vody pro Prahu leží mimo území hlavního města a ani v budoucnu se nepočítá s využíváním vody z Vltavy pro trvalé zásobování pitnou vodou. Úpravna vody v Podolí je udržována pouze jako záložní zdroj pro případ jakéhokoliv výpadku či omezení dodávek z Káraného nebo Želivky. U navržené koncepce se nepředpokládá významný vliv na kvalitu pitné nebo surové vody. V úvahu připadá aplikace hnojiv a pesticidů při produkci biomasy za účelem energetického využití, která by mohla negativně ovlivnit kvalitu surové povrchové, ale i podzemní vody a následně zkomplikovat či znemožnit úpravu na vodu pitnou. Návrh je v tomto směru příliš obecný a dokumentaci bude nutno dopracovat.</p>	<p>SEA hodnocení neidentifikovalo možné konkrétní vlivy koncepce na kvalitu surové povrchové a podzemní vody. V rámci koncepce nejsou navrhována žádná opatření týkající se produkce energetické biomasy, ani jiná konkrétní opatření, z nichž by na úrovni detailu, s nímž navrhovaná koncepce pracuje, bylo zřejmé riziko negativních vlivů na vodu v dotčeném území.</p>

	<p>- Odpady: Upozorňujeme na existenci překladišť směsného komunálního odpadu na území hl. m. Prahy, např. v Praze 10 – Dolních Měcholupech, kdy je směsný komunální odpad překládán do větších kontejnerů a odvážen k odstranění skládkováním mimo území hlavního města. Dochází tak k navyšování dopravy. Ekonomický zájem podniků o energetické využití odpadů se odvíjí od ekonomických nákladů na konečné odstranění odpadů. Na základě ekonomické analýzy by bylo vhodné zavést případná opatření tak, aby energetické využití odpadů na území hlavního města Prahy bylo ekonomicky výhodnější než provozování překladiště směsného komunálního odpadu a odvoz velkoobjemových kontejnerů ke skládce na území Středočeského kraje. Cílem je pokles skládkování odpadů a navýšení využívání odpadů v rámci celé České republiky, odvoz směsného komunálního odpadu vzniklého na území hl. m. Prahy ke skládce na území Středočeského kraje nepřispívá k prohlubování současného pozitivního trendu poklesu skládkování odpadů ve prospěch energetického využívání odpadů.</p>	<p>Plány odpadového hospodářství Středočeského kraje a POH hl. m. Prahy v současné době vznikají, není tedy zcela jasné, jak v těchto koncepcích budou definována opatření týkající se SKO a jejich energetického využívání x ukládání na skládky (překladiště apod.). Nicméně je jisté, že navržená opatření budou vycházet z POH ČR a cílů a opatření zde navržených. V POH ČR je jednoznačně upřednostňováno energetické využívání odpadů před jejich ukládáním na skládky. Energetické využívání odpadů také jednoznačně podporuje posuzovaná AÚEK HMP.</p>
<p>Česká inspekce životního prostředí</p>	<p>- ČIŽP z hlediska oddělení odpadového hospodářství nemá žádné připomínky.</p> <p>- Z hlediska oddělení ochrany vod neuplatňuje žádné připomínky.</p> <p>- Z hlediska oddělení ochrany ovzduší neuplatňuje žádné připomínky.</p> <p>- Z hlediska oddělení ochrany přírody nemá k předložené koncepci žádné připomínky.</p> <p>- Z hlediska ochrany lesa nemá k předloženému oznámení územní energetické koncepce připomínky.</p> <p>- ČIŽP OI Praha nemá k předloženému oznámení vlivů koncepce na životní prostředí připomínky.</p>	<p>Bez připomínek</p> <p>Bez připomínek</p> <p>Bez připomínek</p> <p>Bez připomínek</p> <p>Bez připomínek</p> <p>Bez připomínek</p>
<p>MČ Praha 7</p>	<p><i>Městská část Praha 7 jako územní samosprávný celek Vám sděluje, že ke koncepci "Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" má</i></p>	

	<p><i>následující návrhy na koncepční opatření a směry, které dle našeho názoru by měla koncepce obsahovat a které napomohou dosažení cílů:</i></p>	
	<p>1. Do koncepce je nutné zahrnout podporu využití nátěrových barev s obsahem nanočástic oxidu titaničitého pro nátěry některých objektů (školký a školy, objekty dopravní infrastruktury atd.)</p>	<p>Jedná se o požadavek z oblasti ochrany životního prostředí, který žádným způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto jej energetická koncepce nemůže řešit. Požadavek bude vhodné uplatnit při tvorbě plánu ochrany životního prostředí.</p>
	<p>2 V koncepci je třeba uvést rozvedení některých částí v dalším stupni řízení. Chybí SWOT analýza z jednotlivých aktualizací koncepce</p>	<p>Ano, i když formálně se vyhodnocení multikriteriální analýzy ve zprávě termínem SWOT neoznačuje, při projednávání připomínek na městském úřadě MČ Praha 7 bylo vyjasněno, že vícekriteriální hodnocení variant poskytuje stejný, nebo (dle názoru předkladatele koncepce) dokonce lepší obrázek o jednotlivých variantách rozvoje města. Další rozpracování vybrané varianty má smysl až po té, kdy Magistrát hl. m. Prahy některou s posuzovaných variant zvolí.</p>
	<p>3. Koncepce by měla být provázána s jinými relevantními koncepcemi např. s koncepcí rozvoje automobilové dopravy a s koncepcí rozvoje výstavby města a propojit ji s Národním akčním plánem čisté mobility.</p>	<p>Při přípravě návrhové části AÚEK byly zohledněny klíčové rozvojové dokumenty hl. m. Prahy, kterým je Územní plán (nová zástavba ve výhledu byla navržena na plochách, které jsou určeny k zástavbě a intenzita rozvoje byla konzultována se zástupci zpracovatele, tj. IPR HMP) a navazující Metropolitní plán Prahy (ten byl v době vzniku AÚEK ve stádiu pořizování a s odpovědnými řešiteli bylo diskutováno, aby byl v souladu s AÚEK); v případě Národní akčního plánu čisté mobility nebylo jeho znění v době tvorby ÚEK ještě k dispozici nicméně konkrétní opatření, které ÚEK v oblasti dopravy navrhuje („chytré“ zavádění</p>

		elektromobility, alternativních paliv a podpora ekologicky šetrnějších způsobů dopravy), lze považovat jako plně kompatibilní.
4. Materiál se nezabývá soukromými objekty; je nutné je do něj zahrnout, neboť výrazně ovlivňují energetickou bilanci města.		Předkladatel koncepce, potažmo zpracovatel s připomínkou nesouhlasí – v energetické bilanci města jsou všechny soukromé subjekty zahrnuty. Počítáno s nimi bylo i při ocenění budoucího vývoje, i když jen v omezené podrobnosti – na rozdíl od energetických společností soukromé společnosti nemají povinnost nám své informace sdělovat.
5. V koncepci chybí prognóza do dalších let.		Prognóza je uvedena ve výhledu do r. 2030 a to jak v hlavní zprávě, tak v některých přílohách. Podrobně zmapovány byly tři scénáře rozvoje (viz kap. 10 Hlavní zpráva ÚEK).
6. Koncepce se opírá pouze o trvale hlášené osoby. Je třeba vycházet v bilancích a prognózách ze skutečné demografické situace (rezidenti, turisté, nehlášení bydlící v pronájmu, dojíždějící pracující, studenti apod.).		Ano, vychází se ze skutečných spotřeby energie, které zahrnují kompletní počet obslužených lidí (hotely, restaurace, doprava – to vše se netýká jen trvale hlášených osob). Trvale hlášené osoby, které jsou uvedeny v analýze, jsou využívány hlavně pro indikátor nárůstu obyvatelstva při porovnávání se starou verzí koncepce, protože jde o relativně spolehlivý statistický údaj.
7. V koncepci chybí podpora a motivace pro tvorbu zelených střech, které omezují sekundární prašnost.		Jedná se o požadavek z oblasti ochrany životního prostředí, který žádným způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto jej energetická koncepce nemůže řešit. Požadavek bude vhodné uplatnit při tvorbě plánu ochrany životního prostředí.
8. Do koncepce je třeba zahrnout v hledisku odpadového hospodářství zvýšení		Jedná se o požadavek z oblasti ochrany životního

	<p>podpory třídění komunálního odpadu včetně kovů.</p>	<p>prostředí, který žádným způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto jej energetická koncepce nemůže řešit. Požadavek bude vhodné uplatnit při tvorbě plánu odpadového hospodářství města.</p>
	<p>9. Koncepce by měla podporovat využití technologií, které nezpůsobují hlučnost a sekundární prašnost, zejména při údržbě veřejných prostranství.</p>	<p>Jedná se o požadavek z oblasti ochrany životního prostředí, který je v oblasti energetických technologií v koncepci promítnut a podrobně diskutován – emise prachu jsou vždy sledovaným parametrem. Stran ostatních (neenergetických) technologií požadavek žádným způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto jej energetická koncepce nemůže řešit. Požadavek bude vhodné uplatnit při tvorbě plánu ochrany životního prostředí.</p> <p>Navrhovaná opatření byla vyhodnocena z hlediska vlivu na hluk a kvalitu ovzduší, výsledky jsou shrnuty v kap. 6 SEA dokumentace.</p> <p>Opatření k předcházení, snížení nebo kompenzaci možných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, jsou uvedena v kap. 7 SEA dokumentace.</p>
	<p>10. V koncepci je třeba klást důraz na udržení stávajícího podílu zelených ploch nejen na veřejných prostranství.</p>	<p>Jedná se o požadavek z oblasti ochrany životního prostředí, který žádným způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto jej energetická koncepce nemůže řešit. Požadavek bude vhodné uplatnit při tvorbě plánu ochrany životního prostředí.</p> <p>Koncepce není spojena s významnějšími zásobami zeleně, vlivy byly posouzeny a je navrženo případné</p>

		zábory zeleně kompenzovat.
	11. V koncepci je nutné řešit obnovitelné zdroje v širším pojetí (solární energie, tepelná čerpadla, rekuperace....)	Připomínka akceptována, toto je řešeno velmi podrobně. Obnovitelným zdrojům je věnována rozsáhlá samostatná příloha k energetické koncepci a výsledky se promítají v hlavní zprávě v samostatné kapitole i scénářích budoucího vývoje.
	12. V koncepci je třeba podpořit při výstavbě dopravu materiálů lodní nákladní dopravou na úkor těžké nákladní autodopravy	Energetika v dopravě je řešena hlavně důrazem na hromadnou dopravu a cyklistiku, případně výhledově elektromobilitu. Lodní doprava s ohledem na omezený rozsah regionu Praha skutečně vyzdvižena nebyla, protože se domníváme, že jde o nadregionální, celostátní téma. Jde o koncepci dopravní infrastruktury ve státě a pokud souvisí s energetikou, patří do státní energetické koncepce, nikoliv do pražské.
	13. V koncepci chybí podpora vodních ploch, které mají velmi pozitivní vliv na mikroklima	Jedná se o požadavek z oblasti ochrany životního prostředí, který žádným způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto jej energetická koncepce nemůže řešit. Požadavek bude vhodné uplatnit při tvorbě plánu ochrany životního prostředí.
	Dále MČ P7 konstatuje, že MČ Praha 7 nebyly doručeny všechny v materiálu uvedené přílohy (příloha č. 1 - č. 10 chybí). Z tohoto důvodu MČ Praha 7 požaduje, aby koncepce "Územní energetická koncepce hl.m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)" dále byla zkoumána podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a, o změně některých souvisejících zákonů ,ve znění pozdějších předpisů.	Koncepce podléhá dalšímu posuzování, SEA hodnocení je provedeno. Kompletní znění AÚEK vč. příloh je uveřejněno na www stránkách hlavního města zde: http://portalzp.praha.eu/jnp/cz/energetika_a_dopra_va/uzemni_energeticka_koncepce/index.html

<p>MČ Praha 11</p>	<p><i>Městská část Praha 11 se tímto vyjadřuje k zahájenému zjišťovacímu řízení podle zákona 100/2001 Sb., posuzování vlivů na životní prostředí a o změnách některých souvisejících zákonů (SEA), ke koncepci „Uzemní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“, kterou pro předkladatele hlavní město Praha zpracovala spol. Integra Consulting s.r.o. v březnu 2015.</i></p> <p><i>Z dokumentace oznámení vyplývá, že předkládaná koncepce je rozpracovaná do čtyř prioritních oblastí (Prioritní oblast 1 - 4), které jsou dále rozčleněny do 16 opatření.</i></p> <p><i>Prioritní oblasti jsou zaměřeny na zvyšování efektivity využívání energie a její úspory, obojí ve spojení se snížením emisní zátěže životního prostředí. Jako strategický cíl koncepce je uvedena podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti a jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem. Prioritní oblasti jsou zaměřeny na zvyšování efektivity využívání energie a její úspory, obojí ve spojení se snížením emisní zátěže životního prostředí. Jako strategický cíl koncepce je uvedena podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti a jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.</i></p>	
	<p>1) V prioritní oblasti 3: Podpora a využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie je navrhováno opatření 3.1: Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice). V ZEVO Malešice je energeticky využíván téměř výhradně (kolem 95 %) směsný komunální odpad (20 03 01), jehož významnou součástí je nevytříděný biologicky rozložitelný odpad z domácností. Z bioodpadu je v Praze zatím utříděně shromažďován a následně materiálově využíván především zahradní odpad. Sběr kuchyňského bioodpadu je občanům nabízen jen na individuální bázi (pronájem speciálních sběrných nádob kompostérů) a využíván je tak pouze v malé míře. Podíl odstraňování odpadu skládkováním na celkovém nakládání je v současnosti v Praze již naštěstí poměrně nízký a je vhodné jej dále snižovat, jak navrhuje koncepce. Před naznačeným zvyšováním kapacity ZEVO Malešice (v současnosti 3 10 tis. tun za</p>	<p>Varianta bez zvýšení kapacity ZEVO Malešice je vyhodnocena.</p> <p>Vliv vyššího využití ZEVO je z hlediska ochrany ovzduší nevýznamný. Vlastní spalovna působí v současnosti imisní příspěvky, které jsou na celé ploše Prahy v poměru celkové imisní koncentraci všech relevantních znečišťujících látek nevýznamné. Nárůst imisních příspěvků bude přibližně přímo úměrný poměrnému navýšení množství zpracovávaných odpadů. Je zřejmé, že vliv tohoto zdroje na kvalitu ovzduší v Praze zůstane nevýznamný i po navrženém zvýšení využití.</p>

	<p>rok) by však, i v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady podle 9a zákona o odpadech, mělo mít přednost materiálové využití. Proto navrhuje, aby předmětem vyhodnocení a posouzení byla také varianta bez zvýšení kapacity ZEVO Malešice, při které by bylo skládkování omezeno snížením množství směsného komunálního odpadu po vytrídění biologicky rozložitelného odpadu.</p>	<p>Hodnocení vlivů spojených s přepravou odpadů je součástí vypořádání bodu č. 10) ZZŘ.</p> <p>Je zřejmé, že z hlediska kvality ovzduší jsou obě varianty (se zvýšením využití ZEVO i bez něj) prakticky rovnocenné, tzn. bez měřitelných, či jinak objektivně hodnotitelných negativních vlivů.</p>
	<p>2) Předložené oznámení koncepce konstatuje, že v současné době dochází v Praze k překračování imisních limitů u oxidů dusíku, suspendovaných částic PM10, benzo[a]pyrenu a také přízemního ozónu, přičemž překročení limitů zasahuje především hustěji osídlené oblasti. Za hlavní determinanty kvality ovzduší v Praze považuje oznámení koncepce v současnosti automobilovou dopravu a rozvoj v komerční sféře. V prioritní oblasti 2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území hl. m. Prahy jsou proto navrhována opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace, jakož i 2.6: Podpora bezmotorové dopravy.</p> <p>Dalším opatřením, které bychom navrhovali zvážit, je opatření v komerční sféře týkající se zejména významných kapacitních záměrů nové výstavby, které svým vlivem mohou negativně zasáhnout do kvality ovzduší v Praze. Doporučujeme, aby takovéto záměry nebyly příslušnými dotčenými orgány chránícími veřejné zájmy schvalovány, tak jak se to děje dosud. Současně doporučujeme v případě přijetí takového opatření ho promítnout do příčné legislativy.</p>	<p>Navržené opatření lze implementovat do koncepcí primárně řešících problematiku územního plánování (Zásady územního rozvoje, Metropolitní plán, Regulační plány apod.), tematicky neodpovídá zaměření energetické koncepce.</p>
<p>MČ Praha 12</p>	<p>Rada MČ Praha 12 bere na vědomí oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“, zpracované podle přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona), která bude podrobena zjišťovacímu řízení podle § 10d zákona.</p>	<p>Bez připomínek</p>

<p>MČ Praha 13</p>	<p><i>Vyjádření Odboru životního prostředí, odboru dopravy a odboru stavebního Úřadu městské části Praha 13 k oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013-2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů:</i></p>	
	<p>- Vyjádření odboru životního prostředí:</p> <p>Z hlediska ochrany přírody a krajiny: bez připomínek.</p> <p>Z hlediska odpadového hospodářství: bez připomínek.</p> <p>Z hlediska ochrany ovzduší: Podporujeme realizaci plynofikace v zástavbě rodinných domů za účelem snížení počtu lokálních topenišť s výsledkem zásadního zlepšení kvality ovzduší v dané oblasti.</p>	<p>Bez připomínek</p> <p>Bez připomínek</p> <p>Otázka plynofikace jde mimo řešení ÚEK.</p> <p>Navrhovaná opatření byla vyhodnocena z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší, výsledky jsou shrnuty v kap. 6 SEA dokumentace.</p> <p>Opatření k předcházení, snížení nebo kompenzaci možných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, jsou uvedena v kap. 7 SEA dokumentace.</p>
	<p>- Vyjádření odboru dopravy:</p> <p>V Územní energetické koncepci hl.m. Prahy 2013-2033 jsou problémy s nárůstem emisí z automobilové dopravy popsány v obecné rovině. Jako možné opatření ke zmírnění rizik, resp. Posílení využití příležitostí, by měla být více konkretizována Opatření 2.4: Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace a Opatření 2.5: Zvyšování efektivity automobilové dopravy.</p> <p>K opatření 2.4 připomínáme, že organizátor Pražské integrované dopravy, organizace ROPID, v letech 2011 až 2015 na území MČ Praha 13 třikrát optimalizoval povrchovou hromadnou dopravu. K připravovaným změnám v roce 2012 ROPID přistupoval tak, že městská část měla minimální možnost a čas k jejich připomínkovaní. Výhrady k poskytování informací o chystaných</p>	<p>Připomínky směřují k vybraným opatřením, které jsou v ÚEK k implementaci navrženy. V případě dopravy se jedná o opatření č. 2.4 (Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace) a opatření 2.5 (Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace).</p> <p>K opatření 2.4 uvádíme, že projekty na podporu tohoto opatření jsou v ÚEK navrženy, a to na str. 168 a 169 Hlavní zprávy, a následně podrobněji popsány v kapitole 3.1 Přílohy č. 10.</p>

	<p>dopravních opatřeních měla Praha 13 i před otevřením nového úseku trasy metra A. Proto je bezpodmínečně nutné, aby o veškerých změnách v hromadné dopravě, které bude ROPID připravovat, byly politické reprezentace všech městských částí včas informovány, měly možnost se k nim kvalifikovaně vyjádřit a seznámit s nimi obyvatelé. Současný postup, kdy ROPID připravuje změny v hromadné dopravě téměř bez ohledu na názory a požadavky volených orgánů a cestujících je nekoncepční a může v dlouhodobém časovém horizontu zájem o veřejnou hromadnou dopravu snížit.</p>	<p>Již z analytické části ÚEK vyplývá, že hromadná doprava vč. autobusové je mnohonásobně energeticky šetrnější než individuální automobilová doprava. Existence veřejné hromadné dopravy proto kromě dalších přínosů má významný pozitivní dopad na snižování spotřeby energie (paliv) v dopravě a s tím spojených emisí škodlivin.</p> <p>Díky propojení veřejné dopravy na území Prahy s autobusovými a železničními spoji z okolí Prahy a měst Středočeského kraje se daří výkony „PID“ postupně trvale zvyšovat a jakékoliv změny v organizaci různých spojů jsou zaváděny tak, aby dále atraktivitu veřejné dopravy v Praze zvyšovaly.</p> <p>Kritizované změny v pravidlech PID na území MČ Prahy 13 byly vyvolány zprovozněním nového úseku trasy metra A. Jejich rozsah si vyžádala nutnost zajistit dostatečné využití nového úseku metra ve vazbě na indikátory pro čerpání dotace EU na uvedenou stavbu. Z toho vyplýval také rozsah provedených změn, které byly projednávány v časové tísní vyvolané krátkým přípravným časem.</p> <p>ROPID souhlasí s potřebou včasného informování všech dotčených subjektů o připravovaných změnách v integrované hromadné dopravě, čemuž se díky této vznesené připomínce bude ještě důkladněji v budoucnu věnovat.</p>
--	--	---

	<p>- Vyjádření odboru stavebního:</p> <p>K předložené koncepci nemáme z územního hlediska žádné připomínky ani požadavky na proces vyhodnocování a posuzování koncepce v rámci zjišťovacího řízení.</p> <p>Na základě zkušeností z úřední praxe při umísťování a povolování staveb považujeme za přínosné podporovat nízkou energetickou náročnost budov, minimalizaci záborů při výstavbě, instalace zdrojů s vysokou efektivitou a nízkými emisemi, koncepci dopravy na území hl.m. Prahy včetně zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace, rozvoj systémů CZT, snížení emisí z lokálního vytápění (plynofikace) a eliminovat negativní vlivy na projektové úrovni a při územním plánování.</p>	<p>Bez připomínek</p> <p>Předkladatel a posuzovatel koncepce se s připomínkou ztotožňuje.</p> <p>Opatření k předcházení, snížení nebo kompenzaci možných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, jsou uvedena v kap. 7 SEA dokumentace.</p> <p>Doporučení pro výběr konkrétních projektů jsou uvedena v kap. 11 SEA dokumentace.</p>
	<p>Závěr: S takto předloženým oznámením koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů Městská část Praha 13 souhlasí za podmínek zapracování připomínek odboru dopravy, odboru stavebního a odboru životního prostředí.</p>	<p>Bez připomínek</p>
<p>MČ Praha 14</p>	<p><i>Rada MČ Praha 14 se seznámila s návrhem oznámením koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ a požaduje s ohledem na předpokládané vyšší využití odpadu v ZEVO Malešice a následném nárůstu dopravy:</i></p> <p>– vyhodnotit a navrhnout nejvhodnější svozové trasy dopravy odpadů po nadřazeném komunikačním systému a mimo obytnou zástavbu Hloubětína</p>	<p>Dokument ÚEK hl. m. Prahy je nutné chápat jako výhledový nezávazný plán dalšího rozvoje města v užití energie během příštích 20 let. V oblasti nakládání s odpady jsou proto respektovány očekávané změny legislativy na národní úrovni, které postupně povedou k omezení skládkování, nejprve</p>

		<p>biologicky rozložitelných odpadů a později i všech dalších dále materiálově či energeticky využitelných.</p> <p>I přes nepochybně rostoucí množství tříděných sběrů však na území Prahy dále budou produkovány odpady, pro které nemusí být v budoucnu jiné než energetické využití. Typickým příkladem jsou čistírenské kaly, kterých dnes Praha produkuje přes 70 tis. tun/rok a po přestavbě ÚČOV Praha to může být možná až o třetinu více. Zatím je přípustné jejich využití jako materiál pro rekultivaci těles skládek, v budoucnu tak však již možné nebude.</p> <p>Budoucí produkce odpadů, které nebude možné využít materiálově ale ani skládkovat a tak jedinou možností bude využívat je jako zdroj energie, tak spíše v příštích 20 letech i vlivem přirozeného rozvoje města poroste, než se bude snižovat.</p> <p>Na tuto skutečnost proto pamatují scénáře rozvoje (kap. 10 Hlavní zprávy ÚEK), které předjímají v horizontu příštích 20 let zvýšení množství energeticky využívaných odpadů v závodu ZEVO v Malešicích na 350 tis. tun/rok (základní scénář KONZERVATIV) respektive až 450 tis. tun/rok (scénáře označované jako PROAKTIV).</p> <p>Zvýšení množství energeticky využívaných odpadů zde přitom není myšleno jako snaha maximalizovat provoz ZEVO na úkor jeho okolí, ale vyčíslit realistický příspěvek odpadů jakožto alternativního a navíc místního zdroje energie ke krytí energetických potřeb města v horizontu platnosti dokumentu (tj. do 2033).</p>
--	--	--

		<p>Jedním z klíčových cílů ÚEK totiž bylo a je snižování dopadů na životní prostředí mj. i z hlediska emisí CO₂ a energie získávaná z odpadů má ve vyspělé společnosti přednost před energií z fosilních zdrojů a vykazuje na jednotku vyrobené energie podstatně menší emise de facto všech relevantních škodlivin, je-li srovnávací základnou uhlí.</p> <p>Navíc existence takto významného zdroje elektřiny a tepla na území Prahy (v budoucnu de facto ojedinělého) přispívá k cíli zvýšit ve výhledu energetickou bezpečnost a spolehlivost zásobování energií, což lze považovat za možná ještě významnější argument ve prospěch dalšího rozvoje ZEVO.</p> <p>Vedení Pražských služeb se intenzivně vhodné koncepci dalšího rozvoje věnuje a jednou ze sledovaných variant je i možnost integrovat do areálu v budoucnu linku na mechanicko-biologickou úpravu odpadů (MBÚ), která by umožnila z SKO vytřídit část stále materiálově využitelnou. Toto řešení by snížilo nároky na budoucí kapacitu případné nové (5.) linky, navíc by při doplnění technologie MBÚ o anaerobní zpracování biologicky rozložitelných odpadů umožnilo vyrábět v místě bioplyn, jenž by po úpravě mohl být palivem pro svozová vozidla (konstruovaná na CNG). Jejich počet může i díky tomuto projektu se dále zvyšovat a jednalo by se o velmi ekologická vozidla, která by kromě nízkých emisí základních škodlivin (PM, NO_x, C_xH_y) měla i nulové emise CO₂.</p> <p>Pro snížení dopravní zátěže současně ÚEK předjímá,</p>
--	--	---

		<p>že by spolu s rozšířením kapacity ZEVO byla vybudována železniční vlečka, na kterou dnes již existuje projektová dokumentace. Přestože se bude jednat o investičně náročné projekty, jejich společná realizace je žádoucí a napomůže eliminovat zvýšení dopravní zátěže (speciálně vhodná pro přepravu čistírenských kalů).</p> <p>SEA hodnotitel: Souhlasíme s připomínkou. Před zvýšením podílu energetického využití odpadů v ZEVO doporučujeme konkretizovat podíl železniční a automobilové dopravy odpadů a zahrnout navržené řešení do vyhodnocení vlivů na ŽP v rámci EIA procesu (je uvažováno s navýšením kapacity ZEVO Malešice z cca 300 tis. tun/rok v roce 2012 o cca 75 tis. t/rok).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – využít a zajistit pro celý vozový park svázející odpad do ZEVO Malešice nízkoemisní pohon 	<p>Při uvažovaném navýšení kapacity ZEVO se jedná řádově o nárůst dopravy nejvýše o první desítky vozidel/den (pokud by byl veškerý nový příspěvek dopravy veden po stejné komunikaci a nebyl by uvažován železniční svoz). Splnění požadavku uvedeného v připomínce při této intenzitě dopravy nebude mít měřitelný vliv na kvalitu ovzduší. Přesto doporučujeme k požadavku přihlídnout a s příspěvím navržených opatření v AÚEK (znovuobnovení projektu výstavby „bioreaktoru“ v areálu ZEVO Malešice na separované sběry bioodpadů s využitím vyráběného bioplynu pro případný pohon CNG vozidel Pražských služeb) zajistit nízkoemisní pohon svozových vozů.</p>

MČ Praha 15	<p>MČ Praha 15 po seznámení se v rámci zjišťovacího řízení se záměrem akce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ sdělujeme:</p>	
	<p>- Z hlediska životního prostředí:</p> <p>Požadujeme důsledně zvážit a vyhodnotit riziko vs. příležitost tj. navýšení dopravy při přepravě odpadů do ZEVO Malešice, která zasáhne MČ Praha 15 vs. zvýšení energetického využití odpadů, aby v konečném výsledku nedošlo k převýšení rizika nad příležitostmi.</p>	<p>Vypořádáno v komentáři k bodům 10) a 11) závěru zjišťovacího řízení a v obdobné připomínce Městské části Prahy 14, Rady městské části.</p>
	<p>- Z hlediska dopravy:</p> <p>Doporučujeme urychlit přípravu a realizaci Městského okruhu a Pražského okruhu a jejich celkové dokončení v co nejkratší možné době včetně souvisejících radiál.</p> <p>Dále současně řešit komunikační systémy se Středočeským krajem (cesty do a ze zaměstnání) (individuální automobilová doprava, kolejová doprava, hromadná doprava osob).</p> <p>V rámci hl. m. Prahy se zaměřit na rozvoj a realizaci kolejové dopravy, TRAM, METRO, ČD (výstavba a zprovoznění nových vlakových zastávek s napojením na Pražskou integrovanou dopravu)</p>	<p>ÚEK neřeší dopravní systém a infrastrukturu hl. m. Prahy, připomínka je tedy mimo zaměření koncepce a mimo rozsah hodnocení.</p>
Rada MČ Praha 20	<p>Rada MČ Praha 20 bere na vědomí žádost MŽP o vyjádření územně správního celku ke koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí nepožaduje další posuzování koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.</p>	<p>Bez připomínek</p>
Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	<p>Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav jakožto dotčený územní samosprávný celek v řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní</p>	<p>Bez připomínek</p>

	<p>prostředí) Vám předává toto vyjádření k předložené žádosti ze dne 20.4.2015, doručené zdejšímu úřadu dne 24.4.2015.</p> <p>Po prostudování návrhu koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ včetně vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí sdělujeme, že Město Brandýs nad Labem- Stará Boleslav nemá k předložené koncepci připomínky ani doporučení.</p>	
--	--	--

15. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI

15.1 ZÁVĚRY HODNOCENÍ

Z provedeného vyhodnocení vyplývá, že při realizaci navržených opatření AÚEK lze očekávat **celkově málo významný, případně lokálně významný pozitivní vliv na kvalitu ovzduší a veřejné zdraví** tj.:

- V souhrnu všechna navržená opatření AÚEK budou mít málo významný pozitivní vliv na kvalitu ovzduší (za předpokladu přijetí navržených opatření ke zmírnění rizik)
- Celkově povede implementace AÚEK ke snížení emisí skleníkových plynů z energetiky a dopravy
- AÚEK bude mít převážně pozitivní vlivy na veřejné zdraví
- Lze předpokládat mírné snížení spotřeby vody vlivem AÚEK
- Celkové snížení emisí z výroby energie bude mít pozitivní vliv na stav zeleně, přírodních stanovišť, ekosystémů včetně lesů a zvláště chráněných území (nicméně jedná se o vliv nevýznamný)

Rizika negativních vlivů koncepce lze spatřovat zejména, pokud se jedná o ochranu přírody a krajiny. Podobně existuje riziko negativního ovlivnění kulturních památek uvnitř nebo v blízkosti památkově chráněných území. Případné negativní vlivy lze však řešit na úrovni konkrétních projektů.

V případě opatření 4.2 (tj. budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města) a zvažovaných variant lze konstatovat, že v případě ovzduší, emisí skleníkových plynů a veřejného zdraví jsou varianty A a B z hlediska vlivů prakticky rovnocenné, celkově (z hlediska emisí úrovně i emisní spolehlivosti) je mírně příznivější varianta B.

Varianta C se jeví jako výrazně horší z důvodu nepředvídatelného budoucího vývoje a neměla by být připuštěna k realizaci. Navržené řešení – tedy postupný rozpad soustav a decentralizace na domovní plynové kotelny – směřuje opačným směrem, než jaký je v ochraně ovzduší žádoucí. Obecně lepší a z hlediska ochrany ovzduší bezpečnější je soustředit výrobu tepla v co nejmenším počtu dobře kontrolovatelných a snadno regulovatelných zdrojů, zatímco varianta C v návaznosti na decentralizaci zdrojů umožňuje budoucí živelný a nekontrolovatelný emisní vývoj v oblasti vytápění řízený pouze tržní cenou paliv a zařízení k výrobě tepla.

V případě varianty B bylo identifikováno určité riziko přímých negativních vlivů na ZCHÚ a lokality Natura 2000 v případě stavby tepelného napáječe z Elektrárny Kladno, který teoreticky může křížit EVL Zákolanský potok, vlivům je však možné se volbou trasy nebo technického provedení zcela vyhnout. Varianta B může mít také negativní vliv na zeleň, přírodní stanoviště a krajinný ráz, mohou být zasaženy biotopy zvláště chráněných druhů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny se jedná o nejméně vhodnou variantu, vlivy však budou pravděpodobně mírné a nevylučují její realizaci. Pro zmírnění a kompenzaci negativních vlivů bude třeba aplikovat účinná opatření zejména při plánování projektu (trasa a provedení).

V případě opatření 4.1 (tj. zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku) jsou z hlediska ochrany ovzduší obě alternativy prakticky rovnocenné (tj. neměřitelný a neprokazatelný rozdíl imisní situace). U alternativy 1 mohou nastat zábory zeleně menšího rozsahu v místě výstavby záložních zdrojů.

15.2

NÁVRH STANOVISKA

Zpracovatel SEA předkládá následující návrh stanoviska dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů:

Stanovisko k návrhu koncepce: Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)

Předkladatel koncepce: Magistrát hlavního města Prahy

Zpracovatel posouzení: Integra Consulting s.r.o. ve spolupráci s dalšími experty v následujícím složení:

Mgr. Martin Smutný

Mgr. Simona Kosíková Šulcová

Mgr. Michal Musil

Ing. Jiří Dusík

Ing. Radim Seibert

Ing. Jitka Kaslová

Mgr. Michala Kopečková

MUDr. Eva Rychlíková

Ing. Jana Moravcová

Bc. David Šubrt

Průběh posuzování:

Oznámení koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ (dále též „AÚEK“), zpracované v rozsahu přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, bylo zveřejněno v informačním systému SEA dne 28. 4. 2015. Zjišťovací řízení vedené odborem posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence MŽP bylo ukončeno vydáním závěru zjišťovacího řízení č. 37297/ENV/15 ze dne 28. 5. 2015. Práce na vlastním hodnocení a zpracování dokumentace vyhodnocení vlivů AÚEK na životní prostředí a veřejné zdraví probíhaly v období červen – listopad 2015.

Stručný popis koncepce:

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) je dlouhodobá strategie, připravena pro období do roku 2033.

Aktualizovaná koncepce zachycuje všechny významné změny, k nimž došlo od výchozího roku prvního znění ÚEK HMP (2001) v oblasti užití energie na území města a na základě rozboru sledovaných trendů a definovaných předpokladů variantně předpovídá možný další vývoj v příštích dvou desetiletích. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj v této oblasti ovlivňovat a jaké to může mít dopady.

Pořízení Územní energetické koncepce ukládá hlavnímu městu Praze (stejně jako krajům a statutárním městům) ustanovení § 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon dále ukládá provádět pravidelné vyhodnocení naplňování tohoto strategického dokumentu s případnými návrhy na změnu.

Hlavní vizí původní Územní energetické koncepce území hl. m. Prahy přijaté na období let 2007 až 2010 bylo zajistit spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města. Takto definovaný rámec žádoucího rozvoje je považován za správný také pro budoucí rozvoj Prahy z hlediska užití energie a v souladu se směřováním způsobu hospodaření energií na úrovni celé země a s touto dlouhodobou vizí byla zpracována aktualizace energetické koncepce.

Strategickým cílem aktualizované Územní energetické koncepce Hlavního města Prahy na období let 2013–2033 je podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti při jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.

Strategie dalšího rozvoje ve způsobu nakládání energií na území města byla rozpracována do čtyř rozvojových priorit (oblastí), v rámci kterých byly definovány soubory opatření, jejichž realizace by napomáhala naplňovat příslušné priority:

- PO1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku HMP
- PO2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území HMP
- PO3: Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie
- PO4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie

Kromě prognózy vývoje budoucích energetických potřeb a způsobu jejich krytí v závislosti na očekávaných trendech a přijatých opatření byly současně v rámci aktualizace ÚEK HMP podrobněji vyčísleny přínosy a náklady těch opatření, které by prokazatelně přinášely úspory emisí skleníkových plynů, hlavně CO₂.

Stručný popis posouzení:

Posouzení vlivů na životní prostředí bylo provedeno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zpracováno v rozsahu přílohy č. 9 tohoto zákona.

Závěry posouzení:

Zpracovatel SEA navrhuje na základě posouzení vlivů „Územní energetické koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ na životní prostředí:

Souhlasné stanovisko k návrhu „Územní energetické koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“

za dodržení níže uvedených podmínek, kterými bude zároveň zajištěna minimalizace vlivů provádění AÚEK na životní prostředí a veřejné zdraví

1. Hlavní město Praha jako předkladatel koncepce zajistí, aby při implementaci opatření AÚEK byla zohledněna doporučení k prevenci, případně zmírnění potenciálních negativních vlivů na životní prostředí uvedená v kapitolách 7 a 12 SEA dokumentace.
2. Hlavní město Praha jako předkladatel koncepce zajistí sledování a rozbor vlivů AÚEK na životní prostředí a veřejné zdraví. V případě zjištění závažných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví během realizace AÚEK je předkladatel povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom dotčené správní úřady a současně rozhodnout o změně dokumentu.

Aktualizace územní energetické koncepce nebude mít významný negativní vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (část B).

Pro implementaci opatření AÚEK sledovat následující doporučení (část C):

1. Pro implementaci opatření 4.2 doporučujeme s ohledem na výsledky posouzení vlivů na ovzduší, emise skleníkových plynů a veřejné zdraví vyloučit realizaci varianty C.
2. V případě implementace varianty A doporučujeme podmínit její realizaci plněním BAT a použitím takových technologií, které zajistí další nezhoršování imisní situace.
3. Při výběru a hodnocení konkrétních aktivit či projektů v rámci implementace AÚEK využít kritéria pro výběr projektů, navržená v kap. 7 dokumentace SEA.

16. SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH

- Příloha č. 1: Souhrnné hodnocení vlivů AÚEK na témata životního prostředí a veřejného zdraví a návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
- Příloha č. 2: Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví (HIA)

PŘÍLOHA 1: SOUHRNNÉ HODNOCENÍ VLIVŮ AÚEK NA TÉMATA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ A NÁVRH OPATŘENÍ KE ZMÍRNĚNÍ ČI VYLOUČENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ RESPEKTIVE K POSÍLENÍ VLIVŮ POZITIVNÍCH

Podrobné tabulkové hodnocení možných vlivů AÚEK a návrh opatření ke snížení negativních a posílení pozitivních vlivů

Tabulka 9: Souhrnné hodnocení vlivů AÚEK na témata životního prostředí a veřejného zdraví a návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních

Ovzduší		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
Opatření 1	<p>Hodnocení: Možný pozitivní vliv</p> <p>Rizika: Nejsou identifikována.</p> <p>Příležitosti: Snížení emisí z plynových zdrojů ve veřejných budovách a s tím spojené lokální snížení imisních koncentrací oxidů dusíku.</p>	Vylučující podmínky ani vhodná opatření nejsou z hlediska ochrany ovzduší identifikovány.
Opatření 2	<p>Hodnocení: Možný málo významný až lokálně významný pozitivní vliv.</p> <p>Rizika: Omezená realizace opatření 2.5 z důvodu vazby na jiné dopravní koncepce.</p>	Podpořit vypracování ucelené dopravní strategie Prahy, implementovat a konkretizovat v ní aktivity navržené v rámci opatření 2.5, včetně posouzení variant komplexním dopravním modelem.

	<p>Příležitosti:</p> <p>Snížení imisní zátěže z dopravy, která je v Praze hlavní příčinou znečištění ovzduší prioritními znečišťujícími látkami.</p>	
Opatření 3	<p>Hodnocení:</p> <p>Možný málo významný pozitivní vliv, zejména v okrajových částech Prahy (s vyšším podílem vytápění pevnými palivy).</p> <p>Rizika:</p> <p>Nejsou identifikována.</p> <p>Příležitosti:</p> <p>Mírné snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi a benzo(a)pyrenem z vytápění budov nenapojených na CZT.</p>	Vylučující podmínky ani vhodná opatření nejsou z hlediska ochrany ovzduší identifikovány.
<p>Opatření 4.1 Alternativa 1 (nové plynové zdroje 3x100MW).</p> <p>Opatření 4.1 Alternativa 2 (nasmlouvané externí dodávky a kogenerace ve stávajících zdrojích, téměř bez nových plynových kapacit).</p>	<p>Hodnocení:</p> <p>V obou alternativách bude vliv opatření na ovzduší zanedbatelný. Z hlediska ochrany ovzduší jsou obě alternativy prakticky rovnocenné (neměřitelný a neprokazatelný rozdíl imisní situace).</p>	Vylučující podmínky ani vhodná opatření nejsou z hlediska ochrany ovzduší identifikovány.
<p>Opatření 4.2</p> <p>Varianta A (kogenerační jednotky na zemní plyn ve stávajících zdrojích)</p> <p>Varianta B (přepojení části soustav na Elektrárnu Kladno)</p>	<p>Hodnocení:</p> <p>Varianty A a B jsou z hlediska vlivů prakticky rovnocenné, celkově (z hlediska emisí úrovně i emisní spolehlivosti) je mírně příznivější varianta B. Rozdíl mezi těmito variantami bude z hlediska imisního vlivu zanedbatelný. S ohledem na nízký podíl uvažovaných energetických zdrojů na imisní situaci nelze očekávat, že by realizací některé z těchto variant mohlo dojít v místě zvýšené výroby k měřitelnému, či jinak prokazatelnému zhoršení imisní situace.</p>	Vyloučit z realizace variantu C. Podmínit realizaci varianty A plněním BAT a použitím technologie, která zajistí co možná nejnižší emise NO ₂ a CO.

<p>Varianta C (řízený postupný rozpad CZT)</p>	<p>Varianta C se jeví jako výrazně horší z důvodu nepředvídatelného budoucího vývoje (viz popis rizik níže) a neměla by být připuštěna k realizaci.</p> <p>Rizika:</p> <p>Případná realizace varianty C směřuje opačným směrem, než jaký je v ochraně ovzduší žádoucí. Obecně lepší a z hlediska ochrany ovzduší bezpečnější je soustředit výrobu tepla v co nejmenším počtu dobře kontrolovatelných a snadno regulovatelných zdrojů, zatímco varianta C v návaznosti na decentralizaci zdrojů umožňuje budoucí živelný a nekontrolovatelný emisní vývoj v oblasti vytápění řízený pouze tržní cenou paliv a zařízení k výrobě tepla. V podstatě by se jednalo o částečný návrat k nevyhovujícímu stavu před vybudováním CZT.</p> <p>Příležitosti:</p> <p>Udržení přijatelně nízkých emisí suspendovaných částic a benzo(a)pyrenu z vytápění budov.</p>	
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Při zohlednění výše navržených opatření ke zmírnění rizik budou mít v souhrnu všechna navržená opatření málo významný pozitivní vliv na kvalitu ovzduší. S výjimkou výše uvedeného rizika varianty C a A opatření č. 4.2 (budoucí vývoj CZT v levobřežní části Prahy) nebyly identifikovány žádné negativní efekty koncepce na tuto složku životního prostředí. Míra budoucího zlepšení nebyla kvantifikována, protože bude záviset na rozsahu jednotlivých podporovaných aktivit, resp. na jejich vzájemném poměru, a na realizaci souvisejících opatření v relevantních dopravních koncepcích.</p>		

Veřejné zdraví		
Expozice imisím aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} z dopravy		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
Opatření 2.4 Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace	Hodnocení: Bez vlivu Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem.	Doporučení: Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem. Zvážit, zda dále nerozšířit elektrifikaci veřejné dopravy (trolejbusy, tramvaje, metro)
Opatření 2.5 Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv V případě realizace navržených aktivit – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel, lze předpokládat významný pozitivní vliv na zdraví dotčené populace.	K negativnímu vlivu může dojít při výstavbě, která potrvá jistě několik let. A hluk, prach a emise z dieselových motorů nákladních automobilů a nesilničních strojů mohou narušit pohodu a zdraví dotčených obyvatel. V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví.
Opatření 2.6 Podpora bezmotorové dopravy	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv Možný negativní vliv V případě realizace navržených aktivit – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy, lze předpokládat	Aby mohla být snížena míra negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu, je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4.

	určité snížení emisí škodlivých látek z dopravy, a tedy i nižší imisní zatížení dotčené populace. Na druhou stranu lidé využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou také více vystaveni imisím z ostatní dopravy a možnosti úrazu.	Realizace bezmotorové dopravy musí být provedena tak, aby nedošlo k expozici imisím z dopravy ostatní tj. zcela jinými dopravními trasami.
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Výsledným dopadem snížení koncentrací může být snížení počtu dní s překročením imisních limitů, a tím i pravděpodobnost hospitalizace a úmrtí pro kardiovaskulární nemoci, plicní nádory a úmrtí pro všechny diagnózy. Může se zlepšit stav dětí s respiračními nemocemi, bude pozitivně ovlivněn vývoj nenarozených dětí a jejich vstup do života. Může dojít i ke snížení incidence nových onemocnění diabetem v dospělosti.</p>		

Expozice imisím polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
<p>Opatření 2.4</p> <p>Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem.</p>	<p>Doporučení:</p> <p>Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem a současná regulace dopravy tak, aby jí nepřibývalo, ale naopak.</p>
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel, lze předpokládat významný pozitivní vliv na zdraví dotčené populace.</p>	<p>Učinit opatření, aby nedocházelo ke zvyšování intenzity dopravy.</p> <p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví.</p>
<p>Opatření 2.6</p> <p>Podpora bezmotorové dopravy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy lze předpokládat určité snížení emisí škodlivých látek</p>	<p>Aby mohla být snížena míra negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4.</p> <p>Bezmotorová doprava musí být realizována v podmínkách, které neohrožují zdraví akutně (úraz) i dlouhodobě (dýchací nemoci, kardiovaskulární</p>

	<p>z dopravy, a tedy i nižší imisní zatížení dotčené populace. Na druhou stranu lidé, využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou také více vystaveni imisím z ostatní dopravy.</p>	<p>nemoci), tj. zcela jinými dopravními trasami.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Výsledkem může být snížení incidence a počtu úmrtí na nádory plic, na vývoj populace bez incidence astmatu a nemocí dýchacích cest, a prevence dalšího efektu oxidačního stresu vzniklého působením polycyklických aromatických uhlovodíků (chronická onemocnění, vývojová onemocnění, degenerativní nemoci).</p>		

Expozice imisím aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} a polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k emisím z dopravy		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Určité snížení expozice imisemi z malých zdrojů lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie</p>	<p>Přínos ke zdraví Pražanů bude minimální. Nepatrně se pozitivní vliv projeví v místě výroby energie, ale jen v případě, že jí bude vyrobeno méně, než dosud.</p>
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Určité snížení expozice imisemi z malých zdrojů lze díky realizaci navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>	<p>Přínos ke zdraví Pražanů bude minimální. Nepatrně se pozitivní vliv projeví v místě výroby energie, ale jen v případě, že jí bude vyrobeno méně, než dosud.</p>
<p>Opatření 2.1</p> <p>Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat zefektivnění výroby a nižší ztráty. Za podmínky snížení objemu výroby energie na méně účinných malých zdrojích, lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z malých zdrojů.</p>	<p>Přínos ke zdraví Pražanů bude minimální. Nepatrně se pozitivní vliv projeví v místě výroby energie, ale jen v případě, že jí bude vyrobeno méně, než dosud.</p>
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení objemu výroby energie díky realizaci navrhovaných aktivit</p>	<p>Nová výstavba může znamenat nutnost zásobování další energií, tedy růst výroby. V Praze je velké množství neobydlených bytů a kancelářských ploch bez aktivit, které ale musejí mít zajištěno zásobování teplem a</p>

investorů než města)	(rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z malých zdrojů.	energiemi. Jejich osídlení a zprovoznění může znamenat nárůst spotřeby jako takové.
Opatření 3.3 Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat snížení expozice imisím z malých zdrojů.	
Opatření 4.1 – Alternativa 1 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií Vysoká spolehlivost záložních zdrojů zajištěná třemi novými plynovými zdroji 3x100 M	<ul style="list-style-type: none"> Vliv nelze určit Přínosem je vysoká spolehlivost	Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ
Opatření 4.1 – Alternativa 2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií Max 1 plynový zdroj + externí zdroje + kogenerace na některých stávajících zdrojích	<ul style="list-style-type: none"> Vliv nelze určit 	Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ
Opatření 4.2 – varianta A Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování	<ul style="list-style-type: none"> Možný negativní vliv Navrhovaná varianta by s sebou mohla nést riziko zhoršení kvality ovzduší v Praze (dle zpracovatele koncepce – závěry hodnocení SEA z hlediska vlivů na ovzduší významný rozdíl mezi variantou A a B nekonstatují), i	Případný výběr této varianty podmínit plněním BAT a použitím nízkoeemisních technologií tak, aby nedošlo ke zhoršení kvality ovzduší s dopady na zdraví dětí i dospělých.

<p>Přechod na částečně teplárenský režim výroby tepla</p>	<p>když v porovnání s příspěvkem ostatních sektorů málo významnému.</p>	
<p>Opatření 4.2 – varianta B</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Možný negativní vliv lze spatřovat na dotčenou populaci mimo Prahu (Kladno) viz samostatné téma níže.</p>	<p>Pokud by došlo k úplným výpadkům, hrozilo by prochlazením obyvatel, vyšší nemocnost respirační zejména u dětí, zhoršení chronických nemocí pohybového aparátu a dalších.</p> <p>Úvaha o této situaci musí být spojena se zapojením veřejnosti, její informací o tom, jak realizovat prevenci před chladem. Pro tuto situaci je nutno zajistit znalost o tom, kde žijí osoby, u kterých je prevence zejména nutná a kde žijí děti.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta C</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Řízený postupný rozpad těchto soustav</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný negativní vliv</i> <p>Navrhovaná varianta by s sebou mohla nést významné zhoršení kvality ovzduší v Praze za předpokladu, že se koncoví odběratelé nerozhodnou pro bezemisní zdroje tepla</p>	<p>Nedoporučuje se výběr této varianty, v případě realizace je nutné řešit motivaci odběratelů k výběru účinných a nízko nebo bezemisních zdrojů. Pokud by došlo k úplným výpadkům, hrozilo by prochlazením obyvatel, vyšší nemocnost respirační zejména u dětí, zhoršení chronických nemocí pohybového aparátu a dalších.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně. Z hlediska vlivů na zdraví obyvatel se preferuje v případě realizace Opatření 4.2 varianta B, u variant A a C existuje riziko negativního vlivu na kvalitu ovzduší v Praze, a tím i na zdraví dotčené populace – u varianty A málo významného, v případě varianty C významného.. Výsledkem implementace navržených opatření může být snížení incidence a počtu úmrtí na nádory plic, na vývoj populace bez incidence astmatu a nemocí dýchacích cest, a prevence dalšího efektu oxidačního stresu vzniklého působením polycyklických aromatických uhlovodíků (chronická onemocnění, vývojová onemocnění, degenerativní nemoci).</p>		

Expozice imisím znečišťujících látek z velkých zdrojů umístěných na území Prahy		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP lze předpokládat určité snížení expozice imisím z velkých zdrojů, ale pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>	Přínos není vyčíslen.
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení objemu výroby energie v souvislosti s realizací navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z velkých zdrojů.</p>	Přínos není vyčíslen.
<p>Opatření 2.1</p> <p>Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat zefektivnění výroby a nižší ztráty. Za podmínky snížení objemu výroby energie, lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z velkých pražských zdrojů.</p>	Přínos není vyčíslen.
<p>Opatření 2.2</p> <p>Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (el. energie, tepla, plynu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze očekávat i určité snížení expozice imisím z velkých pražských zdrojů.</p>	Přínos není vyčíslen.
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě možného snížení objemu výroby energie</p>	V Praze existuje množství neosídlených bytů a kancelářské prostory bez provozovatele. Jejich

<p>výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<p>v souvislosti s realizací navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z velkých pražských zdrojů.</p>	<p>zásobení teplem je projektováno a dosud nerealizováno. Je otázka, zda další výstavba nepřinese další nároky a problémem může být osídlení všech bytů a dodávka tepla do všech kanceláří.</p>
<p>Opatření 3.1 Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>Možné riziko navýšení expozice imisím znečišťujících látek Pokud dojde k navýšení výroby energie, znamená to i možný nárůst znečištění a pravděpodobných zdravotních dopadů.</p>	<p>V případě realizace opatření zajistit, aby nebylo zvýšeno imisní zatížení obyvatelstva v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik.</p>
<p>Opatření 3.3 Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat určité snížení expozice imisemi z velkých pražských zdrojů.</p>	
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 1 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií Vysoká spolehlivost záložních zdrojů zajištěná třemi novými plynovými zdroji 3x100 M</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Vliv nelze určit</i> <p>Přínosem je vysoká spolehlivost</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií Max 1 plynový zdroj + externí zdroje +</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Vliv nelze určit</i> 	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>

<p>kogenerace na některých stávajících zdrojích</p>		
<p>Opatření 4.2 – varianta A</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přechod na částečně teplárenský režim výroby tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>Navrhovaná varianta by s sebou mohla nést riziko zhoršení kvality ovzduší v Praze (dle zpracovatele koncepce – závěry hodnocení SEA z hlediska vlivů na ovzduší významný rozdíl mezi variantou A a B nekonstatují).</p> <p>V místě ovlivněném emisemi nových kogeneračních zdrojů by mohlo dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví.</p>	<p>Případný výběr této varianty podmínit plněním BAT a použitím nízkoemisních technologií tak, aby nedošlo ke zhoršení kvality ovzduší s dopady na zdraví dětí i dospělých.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta B</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Možný negativní vliv lze spatřovat na dotčenou populaci mimo Prahu (Kladno) viz samostatné téma níže.</p>	<p>Na Kladně - v místech dopadu kouřové vlečky zdrojů může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví, pokud půjde o krátkodobou situaci, může znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta C</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Řízený postupný rozpad těchto soustav</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> 	

Možné kumulativní vlivy:

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně **pozitivně**. Pouze v případě realizace Opatření 3.1 - Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice) je nutné zajistit, aby nebylo zvýšeno imisní zatížení obyvatelstva v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů, nutnost použití nejlepších dostupných technik. Předpokládáme, že záměr bude podroben samostatnému posuzování. **Z hlediska vlivů na zdraví obyvatel se preferuje v případě realizace Opatření 4.2 – varianta B, u variant A a C existuje riziko negativního vlivu na kvalitu ovzduší v Praze, a tím i na zdraví dotčené populace.**

Expozice pachovými látkami a jejich případný vliv na zdraví a pohodu obyvatel		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
<p>Opatření 2.4</p> <p>Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace</p>	<p><i>Bez vlivu</i></p> <p>Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem, tím by došlo mj. i ke snížení obtěžování dotčené populace zápachem.</p>	<p>Doporučení:</p> <p>Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem. Návrat k trolejbusové dopravě, rozšíření tramvají a metra.</p>
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel, lze předpokládat významný pozitivní vliv na zdraví a pohodu dotčené populace.</p>	<p>Při vlastní stavbě vlečky může dojít k negativnímu vlivu na zdraví obyvatel.</p> <p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví.</p>
<p>Opatření 3.1</p> <p>Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>Možné riziko navýšení obtěžování obyvatelstva zápachem při nakládání a využívání odpadů.</p>	<p>V případě realizace opatření zajistit, aby nebylo zvýšeno obtěžování obyvatelstva</p>

		zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik.
<p>Opatření 3.2 Zefektivnění kalové koncovky ÚČOV Praha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Plánovaná sušárna vyhnílého kalu a související technologie by mohly být zdrojem obtěžujícího zápachu. Závisí na vlastním technickém řešení a nastavení provozních předpisů. Na základě dostupných podkladů nelze vliv objektivně vyhodnotit.</p>	<p>Před realizací opatření je nutné samostatně posoudit vliv záměru na ŽP a zdraví.</p> <p>Podle umístění ve vztahu k obytné zástavbě může dojít k pachovému dyskomfortu a také za nepříznivých meteorologických podmínek k šíření bioaerosolu, který může negativně ovlivnit lidské zdraví.</p>
<p>Opatření 3.3 Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat určité snížení obtěžování obyvatel zápachem.</p>	
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně, a to za předpokladu, že bude respektováno Doporučení k Opatření 2.4. V případě realizace Opatření 3.1 - Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice) je nutné zajistit, aby nebylo zvýšeno obtěžování obyvatelstva zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů, nutnost použití nejlepších dostupných technik. Předpokládáme, že záměr bude podroben samostatnému posuzování. Vyloučení přítomnosti pachových látek je nutné nejen z hlediska obtěžování obyvatel, ale také vzhledem k postavení hlavního města.</p>		

Expozice imisím znečišťujících látek ze zdrojů el. energie a tepla pro Prahu umístěných na území mimo Prahu – <u>vliv na zdraví mimopražských obyvatel</u> (především Mělník a Kladno)		
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Realizací úspor u objektů v majetku HMP lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů, ovšem pouze v případě následného snížení objemu výroby energie. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<p><i>Možný pozitivní vliv</i></p> <p>Pouze v případě snížení objemu výroby energie díky realizaci navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 2.2</p> <p>Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (el. energie, tepla, plynu)</p>	<p><i>Možný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě snížení ztrát, za podmínky následného snížení objemu výroby energie lze očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů)</p>	<p><i>Možný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě možného snížení objemu výroby energie díky realizaci navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i</p>	

než města)	určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů.	
<p>Opatření 3.3</p> <p>Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<p><i>Možný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat určité snížení expozice imisím z velkých mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 4.2 – varianta B</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Možný negativní vliv</i> <p>Z dokumentace není zřejmé, zda realizací plánovaného napáječe, a tedy výrobou tepla pro Prahu dojde k navýšení celkové výroby el. Kladno oproti stávajícímu stavu. V případě, že ano, pak může mít realizace tohoto opatření negativní vliv na zdraví dotčené populace (obyvatel Kladna)</p>	<p>V místě ovlivněném emisemi zdrojů může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví, v případě, že půjde o dlouhodobou situaci, může znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně. V případě realizace Opatření 4.2, varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno je však nutné samostatně posoudit vliv případného navýšení výroby na obyvatele Kladna jejichž zdraví může být v důsledku zvýšených emisí a imisí pravděpodobně zhoršeno.</p>		

Hluková zátěž dotčené populace		
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření (např. výměna oken) lze předpokládat mj. i snížení hlukové zátěže u dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP</p>	
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat snížení hlukové zátěže u dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP. V období výstavby bude hluková situace zhoršena.</p>	
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat snížení hlukové zátěže u dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v těchto objektech. pokud dojde k zastavení zdrojů hluku. V období výstavby bude hluková situace zhoršena.</p>	
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – především upřednostnění automobilů s ekologickým (zejména elektrickým) pohonem, lze předpokládat mírný pozitivní vliv na zdraví dotčené populace, a to díky tichému chodu elektromotoru.</p>	<p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví, a to i ve vztahu k zatížení dotčené populace hlukem.</p>
<p>Opatření 2.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> 	<p>Aby mohla být snížena míra negativních vlivů</p>

Podpora bezmotorové dopravy	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy lze předpokládat jisté omezení dopravy, a tím i snížení hlukové zátěže z dopravy. Na druhou stranu lidé nově využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou vystaveni hluku více než dosud.</p>	opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5.
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Musí být odstraňovány zdroje hluku a maximálně omezen hluk během výstavby a rekonstrukcí.</p>		

Zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima)		
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP.</p>	
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP.</p>	
<p>Opatření 1.3</p> <p>Pokročilý energetický management v objektech HMP</p>	<p><i>Možný významný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP.</p>	

<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<p><i>Možný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v těchto objektech.</p>	
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 1</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií</p> <p>Vysoká spolehlivost záložních zdrojů zajištěná třemi novými plynovými zdroji 3x100 M</p>	<p><i>Možný významný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace, a to i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií.</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 2</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií</p> <p>Max 1 plynový zdroj + externí zdroje + kogenerace na některých stávajících zdrojích</p>	<p><i>Možný významný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace, a to i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií.</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta A</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném</p>	<p><i>Možný významný pozitivní vliv</i></p> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění</p>	<p>Nedoporučuje se výběr této varianty viz výše.</p>

<p>ostrovním režimu zásobování Přechod na částečně teplárenský režim výroby tepla</p>	<p>základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování teplem.</p>	
<p>Opatření 4.2 – varianta B Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<p><i>Možný významný pozitivní vliv</i> V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování teplem.</p>	
<p>Opatření 4.2 – varianta C Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování Řízený postupný rozpad těchto soustav</p>	<p><i>Možný negativní vliv</i> V případě rozpadu soustav CZT není možné zaručit zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace v době dlouhodobého přerušení zásobování teplem.</p>	<p>Důsledkem by mohlo být zvýšení incidence respiračních nemocí u dětí i dospělých, vyšší výskyt komplikací u chronických nemocí seniorů vedoucích i k pravděpodobným úmrtím.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy: Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, pouze v případě Opatření 4.2 – varianta C - Řízený postupný rozpad těchto soustav s sebou nese poměrně velké riziko, že by v důsledku jeho realizace nebylo možné zaručit zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví, a proto není tato varianta z pohledu vlivu na zdraví doporučena k realizaci.</p>		

Odpady		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
Opatření 2.5	<p>Hodnocení: možný pozitivní vliv</p> <p>Rizika: nejsou identifikována</p> <p>Příležitosti: převedení dopravy odpadů a kalů na železnici popř. na tramvaje snižuje negativní dopady z dopravy odpadů na ŽP, zároveň může dojít ke zkapacitnění dopravní sítě.</p>	Podpořit vypracování ucelené dopravní strategie Prahy, implementovat a konkretizovat v ní aktivity navržené v rámci opatření 2.5.
Opatření 3.1	<p>Hodnocení: možný významný pozitivní vliv</p> <p>Rizika: nejsou identifikována</p> <p>Příležitosti: zpracování odpadů v moderním zařízení v souladu s legislativními požadavky, postupné snižování množství odpadů ukládaných na skládky</p>	Podpořit separaci a využití biologické složky odpadů
Opatření 3.2	<p>Hodnocení: možný pozitivní vliv</p> <p>Rizika: nejsou identifikována</p> <p>Příležitosti: využití kalů, resp. tepla, které v současné době není využíváno, popř. také využití tepla z odpadních vod. Souběžně je vhodné využít kombinace s opatřením 2.5 (doprava kalů ke konečnému využití/zneškodnění).</p>	Pro nově navrhované využití odpadů vypracovat studie proveditelnosti popř. provést spalovací zkoušky, apod.
Opatření 4.1 Alternativa 1 (nové plynové zdroje 3x100MW)	Z hlediska odpadů jsou navržené varianty nerelevantní. Nelze tedy stanovit vhodnost / nevhodnost navrženého	

<p>Opatření 4.1 Alternativa 2 (nasmlouvané externí dodávky a kogenerace ve stávajících zdrojích, téměř bez nových plynových kapacit)</p>	<p>řešení.</p>	
<p>Opatření 4.2 Varianta A (kogenerační jednotky na zemní plyn ve stávajících zdrojích) Opatření 4.2 Varianta B (přepojení části soustav na Elektrárnu Kladno) Opatření 4.2 Varianta C (řízený postupný rozpad CZT)</p>	<p>Z hlediska odpadů jsou navržené varianty nerelevantní. Nelze tedy stanovit vhodnost / nevhodnost navrženého řešení.</p>	

Krajina, příroda, ekosystémy		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
Opatření 1.1	Možný negativní vliv Zateplování obvodových stěn a střech může mít negativní vliv na ptáky (zejména rorýsy) a netopýry v podobě ztráty hnízdních a úkrytových příležitostí a usmrcování. Rozsah vlivu záleží na tom, které budovy a jakým způsobem budou zateplovány, může být od nulového po nezanedbatelný.	Před zateplováním budov je třeba ověřit výskyt ptáků a netopýrů, v případě pozitivního výsledku je nutné zateplení provést po ukončení hnízdění a mimo období výskytu netopýrů s mláďaty, případně mimo období zimování (dle doby výskytu netopýrů) a zajistit, aby nedošlo k zadržování zvířat. Všechny stavby s vhodnými podmínkami pro ptáky a netopýry musí i po rekonstrukci umožňovat jejich výskyt (úprava větracích šachet, hnízdní budky pro cílové druhy apod.). Tato opatření by měla být zahrnuta v projektech rekonstrukce a v požadavcích při zadávání prací.
Opatření 1.2	Možný negativní vliv Při přestavbě budov může dojít k negativnímu ovlivnění ptáků a netopýrů v podobě ztráty hnízdních a úkrytových příležitostí a usmrcování.	Před přestavbou budov je třeba ověřit výskyt ptáků a netopýrů a přijmout opatření k zamezení usmrcování a zachování hnízdních a úkrytových možností (viz opatření 1.1).
Opatření 2.3	Možný negativní vliv Rekonstrukce budov mohou mít negativní vliv na ptáky a netopýry v podobě ztráty hnízdních a úkrytových příležitostí a usmrcování.	Finančně podpořit pouze takové rekonstrukce, které mají vyřešenou nejen energetickou efektivitu, ale i minimalizovány a kompenzovány případné negativní vlivy na ptáky a netopýry (viz opatření 1.1)
Opatření 3.1	Možný negativní vliv Výstavba železniční vlečky do areálu ZEVO bude pravděpodobně spojena se zábory zeleně. Zvýšení kapacity ZEVO znamená	Minimalizovat vlivy optimální volbou trasy a provedení. Kompenzovat zábory zeleně náhradní výsadbou dřevin a údržbou okolních zelených ploch.

	zvýšení emisí z provozu a tedy negativní vliv na zeleň a přírodní stanoviště ve městě.	
Opatření 3.3	Možný negativní vliv Výstavba zařízení na využití OZE může vést k záborům zeleně.	Fotovoltaické systémy podporovat pouze v případě jejich umístění přímo na budovách, nikoli místo ploch zeleně.
Opatření 4.1 alternativa 1 Opatření 4.1 alternativa 2	Alternativa 1: možný negativní vliv. Možné menší zábory zeleně v místě výstavby záložních zdrojů. Alternativa 2: bez vlivu	Vhodný výběr místa výstavby, kompenzace náhradními výsadbami dřevin.
Opatření 4.2 - varianta A Opatření 4.2 - varianta B	Varianta A: možný negativní vliv Zvýšení emisí NO _x bude mít mírně negativní vliv na stav městské zeleně a ZCHÚ na území města. Varianta B: možný negativní vliv Výstavba tepelného napáječe z Elektrárny Kladno bude pravděpodobně spojena se zásahem do zeleně, přírodních stanovišť a krajinného rázu, mohou být zasaženy biotopy zvláště chráněných druhů, a to na území města a Středočeského kraje. V území mezi Kladnem a Prahou se rovněž nachází EVL Zákolanský potok, zásahu do EVL je možné se vyhnout. Vlivy nelze blíže vyhodnotit, jsou závislé na zvolené trase a provedení, pravděpodobné jsou spíše mírně negativní vlivy. V této variantě lze očekávat snížení emisí z vytopen na území města a tím i mírné snížení	Ve variantě A preferovat nejúčinnější technologie. Ve variantě B je třeba zvolit optimální trasu a provedení s ohledem na EVL Zákolanský potok, biotopy zvláště chráněných druhů, přírodní stanoviště a zeleň. Pro snížení vlivů na krajinný ráz je třeba zvážit alespoň ve vizuálně exponovaných místech vedení napáječe pod zemí. Ve variantě C je možné podpořit pořízení environmentálně šetrných způsobů vytápění.

<p>Opatření 4.2 - varianta C</p>	<p>negativní zátěže pro městskou zeleň, současně však vyšší emise v elektrárně Kladno a tím i vyšší vliv na zeleň a biotopy zejména v okolí a v místech přenosů.</p> <p>Varianta C: Vliv nelze určit</p> <p>Vliv je závislý na způsobech vytápění, které si uživatelé zvolí, nebude však významný.</p>	
---	---	--

Možné kumulativní vlivy:

Celkové snížení emisí z výroby energie díky úsporám a zlepšování technologií bude mít pozitivní vliv na stav zeleně, přírodních stanovišť, ekosystémů včetně lesů a zvláště chráněných území, byť lokálně v okolí nových nebo posilovaných zdrojů může dojít ke zhoršení. Vliv nelze přesně kvantifikovat vzhledem k přenosům a dalším působícím faktorům, bude však tím příznivější, čím nižší budou emise (scénář PROAKTIV, resp. PROAKTIV PLUS).

Negativním vlivem je ztráta biotopu ptáků a netopýrů využívajících budovy a jejich případné usmrcování při zateplování budov, čemuž lze vhodnými opatřeními zabránit nebo vlivy zmírnit. Zateplování spojené s negativními vlivy na ptáky a netopýry probíhá i mimo rámec koncepce (např. bytové domy v soukromém vlastnictví), vlivy se tedy kumulují i s těmito záměry. Z toho důvodu je nutné v objektech ve vlastnictví HMP postupovat optimálním způsobem a vlivy na živočichy minimalizovat.

Dále bude docházet k záborům zeleně, bude se jednat spíše o dílčí malé plochy a ani v kumulaci nebudou vlivy významnější. Vzhledem k dalším záměrům spojeným s úbytkem zeleně na území města je vhodné zábory kompenzovat.

Vyhodnocení variant

V opatření 4.1 nebyly identifikovány žádné vlivy v alternativě 2 a malé riziko mírně negativních vlivů v alternativě 1, které lze minimalizovat i účinně kompenzovat. Celkově lze z hlediska ochrany přírody a krajiny tyto varianty považovat za rovnocenné.

V opatření 4.2 mají varianty A a C minimální vlivy. Varianta B může mít negativní vliv na zeleň, přírodní stanoviště a krajinný ráz, mohou být zasaženy biotopy zvláště chráněných druhů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny se jedná o nejméně vhodnou variantu, vlivy však budou pravděpodobně mírné a nevylučují její realizaci. Pro zmírnění a kompenzaci negativních vlivů bude třeba aplikovat účinná opatření zejména při plánování projektu (trasa a provedení).

Shrnutí

Vlivy na městskou zeleň: Realizace strategie bude pravděpodobně spojena s menšími zábory zeleně. Dále má na stav zeleně vliv znečištění ovzduší, které by se implementací koncepce mělo spíše snižovat a vliv tak bude pozitivní. Lokálně nelze vyloučit dílčí zhoršení v některých variantách opatření (rozšíření ZEVO Malešice, instalace nových kogeneračních jednotek na zemní plyn), vzhledem k absenci konkrétních projektů však nelze tyto vlivy blíže vyhodnotit.

Vlivy na ZCHÚ a lokality Natura 2000: Při implementaci koncepce nebude docházet k přímým vlivům na ZCHÚ a lokality Natura 2000. Určité riziko je pouze v případě stavby tepelného napáječe z Elektrárny Kladno (opatření 4.2, var. B), který teoreticky může křížit EVL Zákolanský potok, vlivům je však možné se volbou trasy nebo technického provedení zcela vyhnout. Nepřímým vlivem je znečištění ovzduší, které by se implementací koncepce mělo spíše snižovat a vliv tak bude pozitivní. Lokálně nelze vyloučit dílčí zhoršení v některých variantách opatření (rozšíření ZEVO Malešice, zásobování teplem z Elektrárny Kladno, instalace nových kogeneračních jednotek na zemní plyn), vzhledem k absenci konkrétních projektů však nelze tyto vlivy blíže vyhodnotit. Významné vlivy se nepředpokládají.

Vlivy na ZCHD a biodiverzitu: Implementace koncepce je spojena s riziky pro zvláště chráněné druhy a biodiverzitu, a to zejména při zateplování budov, případně vlivem záborů při výstavbě. Tyto vlivy jsou závislé na konkrétních projektech a je možné je eliminovat, minimalizovat nebo alespoň kompenzovat. Je proto třeba klást důraz na správnou praxi při přípravě a realizaci jednotlivých projektů. Při aplikaci účinných opatření budou vlivy minimální.

Vlivy na ekosystémy včetně lesů: Uplatňovat se budou pravděpodobně pouze nepřímé vlivy, tedy přenosy emisí. Celkově by mělo dojít ke zlepšení a vliv bude pozitivní. Lokálně nelze vyloučit dílčí zhoršení v některých variantách opatření (rozšíření ZEVO Malešice, zásobování teplem z Elektrárny Kladno, instalace nových kogeneračních jednotek na zemní plyn), vzhledem k absenci konkrétních projektů však nelze tyto vlivy blíže vyhodnotit. Koncepce nemá žádný vliv na pozemky určené k plnění funkcí lesa včetně jejich ochranných pásem zejména s ohledem na přirozenou obnovu a zakládání lesních porostů, zvyšování biodiverzity porostů ani na zakládání prvků rozptýlené zeleně v krajině.

Vlivy na obecnou ochranu přírody: Krajinný ráz může být ovlivněn výstavbou tepelného napáječe z Elektrárny Kladno. V současné době není známá trasa a provedení, nelze tedy vyhodnotit konkrétní vlivy. Přírodní parky nebudou koncepcí ovlivněny. Významné krajinné prvky a prvky územního systému ekologické stability mohou být v územním střetu s dílčími projekty (např. tepelný napáječ, vlečka do ZEVO Malešice), významnější vlivy se však nepředpokládají.

Kulturní památky		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
<p>Opatření č. 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<p>Teoretické riziko narušení památkově cenných objektů (např. charakteru fasád díky nevhodně provedenému zateplení, či nevhodných stavebních zásahů při změně technologií vytápění, apod.).</p> <p>Zateplení ničí nejenom vzhled památky, ale není také často kompatibilní s fyzikálním chováním historických konstrukcí.</p> <p>Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů památkové ochrany je riziko minimální. Technická omezení vyplývající z památkové ochrany mohou (u památkově chráněných budov) znamenat nižší efektivitu opatření než předpokládá koncepce.</p> <p>Koncepce zmiňuje komplex budov HMP na Mariánském a Staroměstském náměstí (Nová radnice, Městská knihovna, Nová úřední budova, Radniční bloky, Staroměstská radnice) mezi kandidáty na realizaci opatření. Je zřejmé, že konkrétní technická řešení jednotlivých projektů budou muset zohlednit status památkové ochrany těchto objektů.</p>	<p>Při výběru projektů k realizaci je třeba standardně zohlednit rozsah a charakter památkové ochrany podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.</p> <p>V případě kulturních památek lze zateplení téměř plošně vyloučit, v případě zateplení domů nacházejících se v památkově chráněném území může nastat případ, že zateplení bude za určitých podmínek nebo na části domu připuštěno.</p> <p>Viz též stanovisko Odboru kultury, památkové péče a cestovního ruchu MHMP „Zateplení domů z hlediska státní památkové péče“ zveřejněné časopisem Stavebnictví (http://www.casopisstavebnictvi.cz/zatepleni-domu-z-hlediska-statni-pamatkove-pece N3240)</p> <p>V rámci projektové přípravy opatření na úspory energie u památkově chráněných objektů je třeba zohlednit „Memorandum Ústavu památkové péče FA ČVUT k zateplování historických staveb“ ze dne 10. 9. 2014, Prof. Ing. arch. akad. arch. Václav Gírsa, vedoucí Ústavu památkové péče, viz http://pamatkyfacvut.cz/archiv/pozvanky14/zatepleni.php a dále „Prohlášení opatření směřujících k energetickým úsporám historických staveb z 18. 5. 2009“ - Česká komora</p>

		architektů, Národní památkový ústav a Státní fond životního prostředí. Publikováno v Manuálu energeticky úsporné architektury; Vydavatel: Státní fond životního prostředí ve spolupráci s Českou komorou architektů, 2010) http://www.npu.cz/news/4126-n/ .
<p>Opatření č. 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<p>Obdobné jako opatření 1.1 výše.</p> <p>Koncepce zmiňuje budovu Útvaru rozvoje města MHMP resp. Institutu plánování a rozvoje HMP „Emauzy“ ve Vyšehradské ulici či některý z objektů Jedličkova ústavu mezi kandidáty na realizaci opatření. Je zřejmé, že konkrétní technická řešení jednotlivých projektů budou muset zohlednit status památkové ochrany těchto objektů.</p>	Obdobné jako opatření 1.1 výše.
<p>Opatření č. 3.3</p> <p>Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<p>Obdobné jako opatření 1.1 výše.</p> <p>Zejména instalace fotovoltaických technologií na budovách může mít negativní vliv na pohledově exponovaných lokalitách (památkové zóny apod.). Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů památkové ochrany je riziko minimální.</p>	Obdobné jako opatření 1.1 výše.
<p>Opatření 4.1 alternativa 1</p> <p>Opatření 4.1 alternativa 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> • <i>Bez vlivu</i> 	
<p>Opatření 4.2 varianta A</p> <p>Opatření 4.2 varianta B</p> <p>Opatření 4.2 varianta C</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> • <i>Bez vlivu</i> • <i>Bez vlivu</i> 	
Možné kumulativní vlivy:		

Realizace konkrétních opatření/projektů zahrnujících stavební úpravy a instalace na objektech památkově chráněných nebo nacházejících se uvnitř nebo v blízkosti památkově chráněných území může teoreticky vést ke kumulaci negativních vlivů s dopadem na pražskou památkovou rezervaci či některou z památkových zón. Za předpokladu dodržení standardních procesních postupů památkové ochrany je nicméně toto riziko minimální.

Mezi variantními řešeními uvažovanými v návrhu ÚEK (v rámci opatření 4.1 a 4.2) nebyly na koncepční úrovni identifikovány rozdíly co do rozsahu vlivů na kulturní památky.

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Oddělení hodnocení zdravotních rizik
Moskevská 15
400 01 Ústí nad Labem

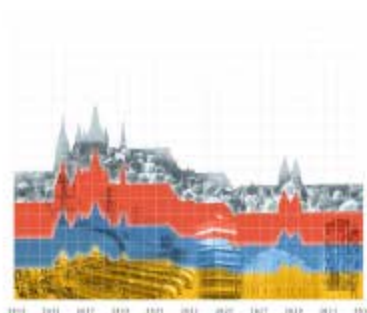


**Hodnocení vlivu na veřejné zdraví podle zákona č.100/2001 Sb., o
posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění
„Územní energetické koncepce hlavního města Prahy
(2013 – 2033), aktualizace 2014“**

autor: MUDr. Eva Rychlíková, Ph.D.

technická spolupráce: Ing. Jana Moravcová

Bc. David Šubrt



Ústí nad Labem, červen 2015



Č.j.: ZUUL2471/2015

Zákazník:

Integra Consulting s.r.o.

Pobřežní 16/18

186 00 Praha 8 - Karlín

IČ: 275 666 17

DIČ: CZ 275 666 17

zastoupený: Mgr. Martinem Smutným

tel.: 724 110 779

e-mail: martin.smutny@integracons.com

Hodnocení vlivu na veřejné zdraví podle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění „Územní energetické koncepce hlavního města Prahy (2013 – 2033), aktualizace 2014“

Datum vydání: 12.6.2015

Počet stran: 103

Počet výtisků: 5

autor: MUDr. Eva Rychlíková, Ph.D., *technická spolupráce:* Ing. Jana Moravcová, Bc. David Šubrt

Osvědčení o odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví č.j. 2611 – OVZ – 32.1-7.1.10. poř.č. 2/2010.

Protokol o autorizovaném hodnocení nesmí být bez písemného souhlasu autorizované osoby reprodukován jinak, než celý.

Obsah

1 Úvod	1
2 Charakter koncepce a důvod pořízení	2
3 Cíle koncepce	3
4 Determinanty zdraví	5
4.1 Sociální a ekonomické determinanty	6
4.1.1 Vzdělání	6
4.1.2 Zaměstnanost, plat a sociální status	8
4.1.3 Síť sociálních vztahů	10
4.2 Fyzické determinanty zdraví	11
4.2.1 Mikroklimatické podmínky	11
4.2.2 Hluk, jako fyzikální energie související především s dopravou ve městě	14
4.2.3 Znečištění ovzduší vycházející ze zdrojů energie – tepláren, spaloven, lokálních topenišť, alternativních zdrojů energie používajících spalování kalů, skládkového plynu, biomasy a znečištění ovzduší z dopravy ve městě	18
5 Dotčená populace České republiky	31
5.1 Úvodní demografický popis	31
5.2 Stav zdraví obyvatel Prahy	34
5.3 Závěr	42
6 Metodika hodnocení vlivů na zdraví	43
6.1 Vlastní hodnocení vlivů ÚEK na veřejné zdraví	44
7 Vlastní hodnocení vlivů ÚEK na veřejné zdraví	46
8 Závěr a návrh indikátorů	47
9 Literatura	49
Přílohy	55

1 Úvod

Na základě smlouvy č.j.: ZUUL2471/2015 z března 2015 si společnost Integra Consulting, s.r.o. vyžádala na Zdravotním ústavu se sídlem v Ústí nad Labem zpracování hodnocení vlivů na veřejné zdraví podle zákona 100/2001 Sb., ve znění pozdějších právních úprav pro „Územní energetickou koncepci hlavního města Prahy (2013 – 2033), aktualizace 2014“[1].

Hodnocení vlivů na veřejné zdraví je prováděno pro záměry a koncepce a tvoří součást nebo samostatnou kapitolu hodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona 100/2001 Sb, o posuzování vlivů na životní prostředí.

Strategické hodnocení vlivů na zdraví je prováděno pro strategické dokumenty, mezi něž patří koncepce, politiky, strategie, plány a programy. Bývá nazýváno Health impact assessment (HIA) a představuje širokou škálu hodnocení vztahů mezi tlakem prostředí a výsledným efektem. Podle WHO je „zdraví člověka“ stav fyzické, psychické a sociální pohody, není to jen absence nemoci [2]. Důležitým faktorem, který bývá z hlediska zdraví podceňován, je tzv. „well beeing“ – tedy „pohoda“ jako výsledné působení řady faktorů a podmínek.

Veřejné zdraví je definováno v českém zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění takto: Veřejným zdravím je zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života [3].

Environmentální zdraví je dle WHO součástí veřejného zdraví a souvisí s podmínkami a riziky životního prostředí, které mohou mít nebo skutečně mají efekt na lidské zdraví, a to jak přímý, tak nepřímý. Zahrnuje ochranu dobrého zdraví, rozvoj estetických, sociálních a ekonomických hodnot a pohody a prevenci nemocí a poranění rozvojem pozitivních faktorů a redukcí potenciálního nebezpečí, a to fyzikálního, biologického i chemického a radiologického.

2 Charakter koncepce a důvod pořízení

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014) je dlouhodobá strategie, připravena pro období do roku 2033.

Aktualizovaná koncepce zachycuje všechny významné změny, k nimž v oblasti užití energie na území města došlo od výchozího roku prvního znění ÚEK HMP (2001) a na základě rozboru sledovaných trendů a definovaných předpokladů variantně předpovídá možný další vývoj v příštích dvou desetiletích. V návrhové části koncepce je rozvedeno, jakým způsobem, jakými opatřeními a konkrétními aktivitami může a má město budoucí vývoj v této oblasti ovlivňovat a jaké to může mít dopady.

Pořízení Územní energetické koncepce ukládá hlavnímu městu Praze (stejně jako krajům a statutárním městům) ustanovení § 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon dále ukládá provádět pravidelné vyhodnocení naplňování tohoto strategického dokumentu s případnými návrhy na změnu.

Vyhodnocení provedené v roce 2012 zaznamenalo řadu změn faktorů ovlivňujících využití energie na území hl. m. Prahy, a proto bylo doporučeno koncepci aktualizovat.

V rámci aktualizace byly rovněž zohledněny následující požadavky:

- požadavek Evropské komise k „OP Praha – pól růstu“ na zpracování strategie energetické účinnosti, zaměřené na snižování emisí skleníkových plynů;
- požadavek Výboru pro bezpečnost, transparentní veřejnou správu a legislativu ZHMP z března 2013 na aktualizaci ÚEK v oblasti energetické bezpečnosti.

3 Cíle koncepce

Hlavní vizí původní Územní energetické koncepce území hl. m. Prahy přijaté na období let 2007 až 2010 bylo zajistit spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města. Takto definovaný rámec žádoucího rozvoje je považován za správný také pro budoucí rozvoj Prahy z hlediska užití energie a v souladu se směřováním způsobu hospodaření energií na úrovni celé země a s touto dlouhodobou vizí byla zpracována aktualizace energetické koncepce.

Strategickým cílem Územní energetické koncepce Hlavního města Prahy na období let 2013 – 2033 je podpora spolehlivosti zásobování energií při současném prosazování hospodárnosti při jejím užití v souladu s udržitelným rozvojem.

Strategie dalšího rozvoje ve způsobu nakládání energií na území města byla rozpracována do čtyř rozvojových priorit (oblastí), v rámci kterých byly definovány soubory opatření, jejichž realizace by napomáhala naplňovat příslušné prioritní oblasti:

- PO1: Podpora hospodaření s energií v objektech v majetku HMP
- PO2: Podpora (ekonomicky) efektivního využití energie na území HMP
- PO3: Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie
- PO4: Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie

Kromě prognózy vývoje budoucích energetických potřeb a způsobu jejich krytí v závislosti na očekávaných trendech a přijatých opatření byly současně v rámci aktualizace ÚEK HMP podrobněji vyčísleny přínosy a náklady těch opatření, které by prokazatelně přinášely úspory emisí skleníkových plynů, hlavně CO₂.

Na podkladě znalostí dosavadních trendů a stavu jednotlivých odvětví a sektorů spotřeby a pro účel posouzení míry možných dopadů, které mohou vyvolat navrhovaná opatření, byly sestaveny tři modelové scénáře dalšího vývoje potřeb energie pro jednotlivá užití, spotřeby paliv a energie ve spotřebitelských sektorech na území hl. m. Prahy a způsobu jejich krytí v letech 2013 až 2033: zkráceně se scénáře nazývají „KONZERVATIV“, „PROAKTIV“ a „PROAKTIV PLUS“.

Každý ze scénářů modeluje potenciální míru snížení poklesu spotřeby energie, přičemž cílem modelové projekce scénářů vývoje nebyla přesná kvantifikace výsledků (i s ohledem na míru nejistoty budoucích účinků plánovaných opatření a programů i motivace a vlastního zájmu subjektů mimo

orgány města); výsledky propočtů mají sloužit jako odborný odhad, který podle zpracovatelů v případě velmi efektivního řízení a úspěchu všech navržených programů může dosáhnout i vyšších hodnot úspor energií.

Kromě souhrnných energetických bilancí různých scénářů vývoje užití energie na území Prahy byly rovněž variantně řešeny dva kritické problémy:

- budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města (formulovány jsou tři možné varianty budoucího vývoje);
- zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušování dodávek elektřiny do Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku (navrženy dvě alternativy zajištění bezpečnosti v zásobování území elektrickou energií).

Pro každé z těchto témat (problémů) bylo navrženo několik variant, resp. alternativ, které byly následně podrobeny multikriteriálnímu hodnocení v návaznosti na popsané scénáře. Na základě výsledků hodnocení byl pro energetickou strategii navržen kombinovaný scénář.

Různá volba jednotlivých opatření vytvoří více či méně odlišné scénáře, ale návrh koncepce je celkově koncipována tak, že uživatelé mohou ve svých rozhodnutích využívat nejen komplexní návrhy jednotlivých scénářů, ale rovněž také z navržených scénářů vybírat i jednotlivá opatření dle vývoje konkrétní situace na trhu a v návaznosti na politická rozhodnutí vedení města.

Z tohoto pohledu je územní energetická koncepce zpracovávána jako invariantní, resp. návrhová část je předložena v jedné variantě.

4 Determinanty zdraví

Zdraví obyvatel je ovlivňováno vnitřními i zevními faktory či determinantami. Determinanta je prvek, který identifikuje nebo určuje původ něčeho nebo který upřesňuje podmínky pro dopad.

- Vnitřními determinanty jsou genetické dispozice, osobní historie, prodělané nemoci, očkování, fyziologický stav,
- zevními pak životní styl, výživa, profese, návyky, zlovyky, chemické látky a znečištění uvnitř i mimo uzavřené prostory, kde se člověk vyskytuje.

Tyto determinanty se prolínají a působí na člověka v klastrech spojených se sociálními determinacemi, tj. vzděláním, zaměřením, zaměstnáním bývalou profesí, pohlavím, náboženstvím, přesvědčením aj. Podle WHO je 23 % nemocí spojených s faktory životního prostředí [4] a je preventabilních, tj. lze jim předejít.

Determinanty mohou působit na zdraví přímo i zprostředkovaně, mohou exacerbovat latentní dispozici k onemocnění, mohou mít vliv zásadní nebo jen omezený v rámci mnohočetných příčin onemocnění. Vliv na zdraví může být jak negativní, tak pozitivní.

Determinanty zdraví podle WHO zahrnují [5]:

- Sociální a ekonomické prostředí,
- fyzické prostředí a
- individuální charakteristiky osob a jejich chování

Determinanty nebo okolnosti, které činí lidi zdravými nebo naopak – zahrnují mimo jiné dále uvedené [5]:

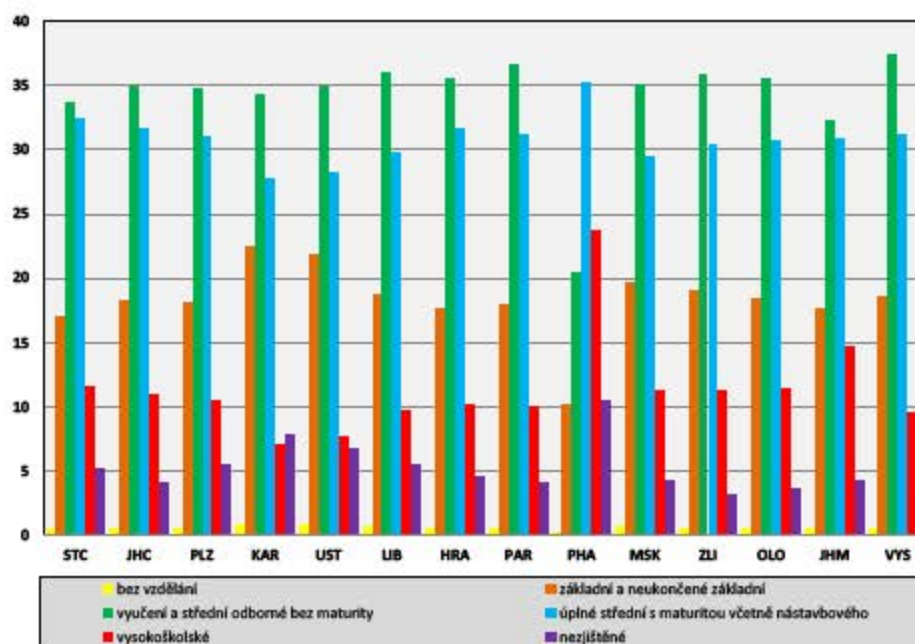
- fyzické prostředí – zdravé pracoviště, bezpečné domy, komunity a ulice dohromady přispívají k dobrému zdraví,
- vzdělání – nízké vzdělání je spojeno se špatným zdravím, větším stresem a nižší sebedůvěrou. Vzdělání je důležitou sociálními determinantou zdraví, nefunguje však samo o sobě,
- zaměstnání a podmínky při práci - zaměstnaní lidé jsou zdravější, zejména ti, u nichž jsou pracoviště více kontrolována,

- plat a sociální status – vyšší plat a sociální status jsou spojeny s lepším zdravím. Větší rozdíl mezi nejbohatšími a nejchudšími lidmi znamenají i větší rozdíly ve zdraví,
- síť sociálních vztahů – větší pomoc rodinám, přátelům, komunitám je spojena s lepším zdravím. Kultura – zvyky a tradice a víra v rodině a v komunitě, to vše ovlivňuje zdraví,
- genetika – hraje úlohu při determinaci délky života, plného zdraví a pravděpodobnosti onemocnět určitou nemocí,
- chování osob a zvládnuté dovedností – vyvážená potrava, udržení aktivit, kouření a pití, zvládání životních zátěží a postavení se problémům čelem, to vše ovlivňuje zdraví,
- zdravotní služby – přístup a užívání preventivních služeb předcházejících ohrožení má vliv na zdraví,
- pohlaví – muži a ženy trpí různými nemocemi v různém věku,
- věk.

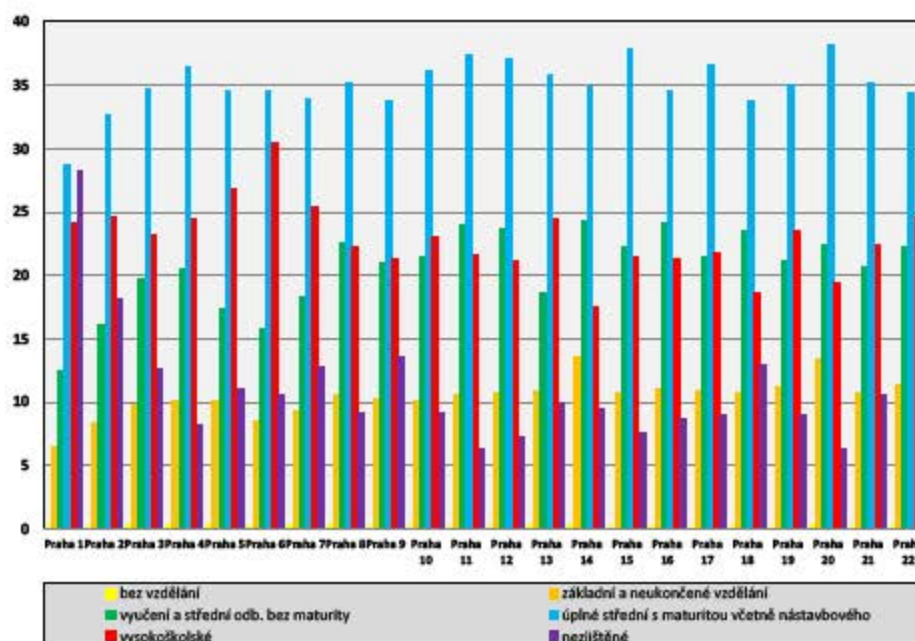
4.1 Sociální a ekonomické determinanty

4.1.1 Vzdělání

Vyšší vzdělání je spojeno s vyšší informovaností, zájmem o zdraví a lepšími životními podmínkami. V jednotlivých krajích České republiky existují významné rozdíly mezi vzděláním osob starších 15 ti let. Rozdíl je také mezi Českou republikou a průměrem EU, ve srovnání s EU u nás chybí vysokoškolsky vzdělaní lidé. Nejméně vysokoškoláků je v Ústeckém a Karlovarském kraji, nejvíce pak v Praze. S tím souvisí i vyšší životní standard a obecně lepší zdraví obyvatel Prahy.



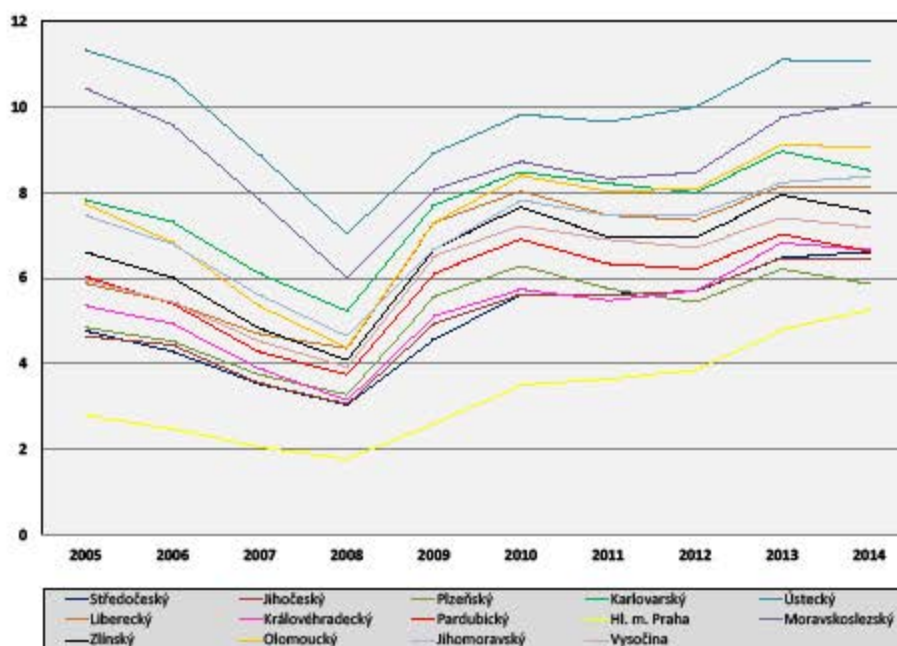
Obrázek 1: Vzdělání obyvatel ČR podle krajů - údaje ze sčítání lidu v r. 2011 (procentuelní zastoupení); zdroj dat: ČSÚ



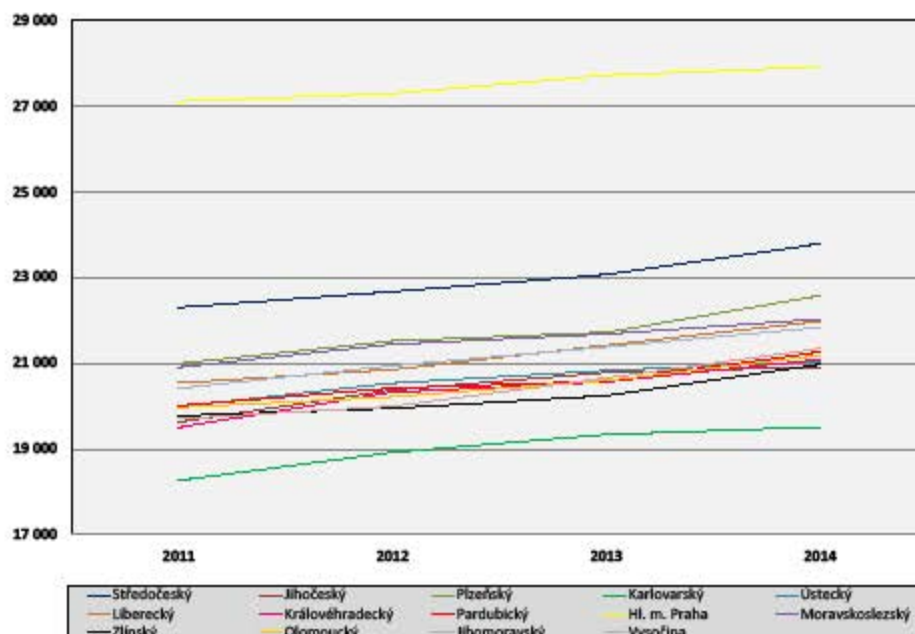
Obrázek 2: Vzdělání obyvatel hl. m. Prahy podle správních obvodů - údaje ze sčítání lidu v r. 2011 (procentuelní zastoupení); zdroj dat: ČSÚ

4.1.2 Zaměstnanost, plat a sociální status

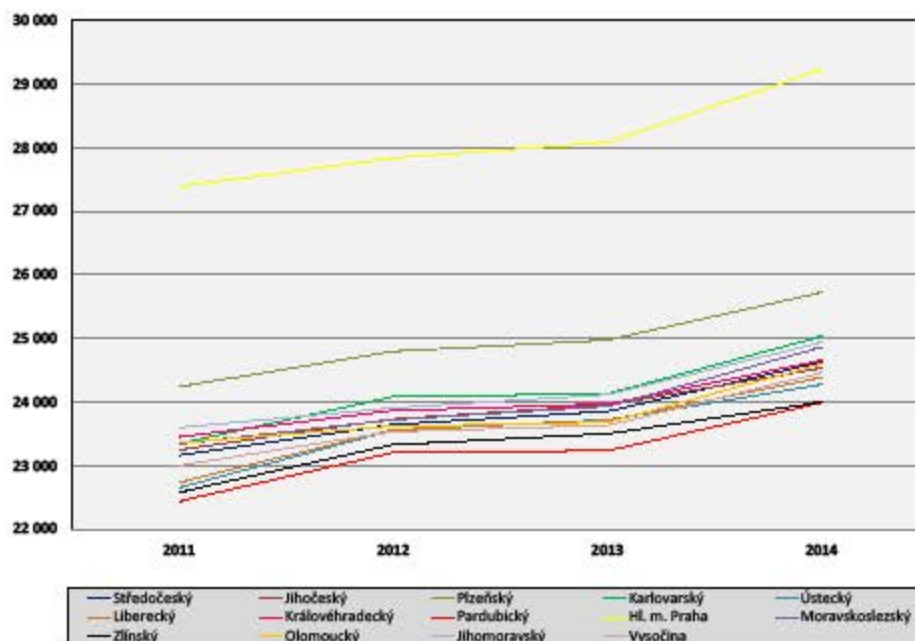
Zaměstnanost je významnou sociální determinantou. Vyšší plat a sociální status jsou spojeny s lepším zdravím. Podle statistik MPSV jsou platy v různých regionech ve srovnatelných profesích odlišné. Tato determinanta evidentně zdraví a jeho management ovlivňuje, ale je zřejmé, že se uplatňuje v regionech různě, a to podle struktury zaměstnanosti, průmyslu, a zemědělství. Ve spojení se vzděláním pak vzniká cluster determinací, se kterými se lze vyrovnat pouze na strategické úrovni a pouze ve spolupráci všech sektorů. V Praze je tradičně nejnižší zaměstnanost v ČR a zároveň nejvyšší mzdy, na což je vázán i vysoký životní standard a lepší zdraví než v ostatních regionech.



Obrázek 3: Průměrný podíl nezaměstnaných osob v ČR podle krajů (2005 – 2014) (podíl uchazečů o zaměstnání ve věku 15-64 let k obyvatelstvu ve stejném věku (v %)); zdroj dat: ČSÚ



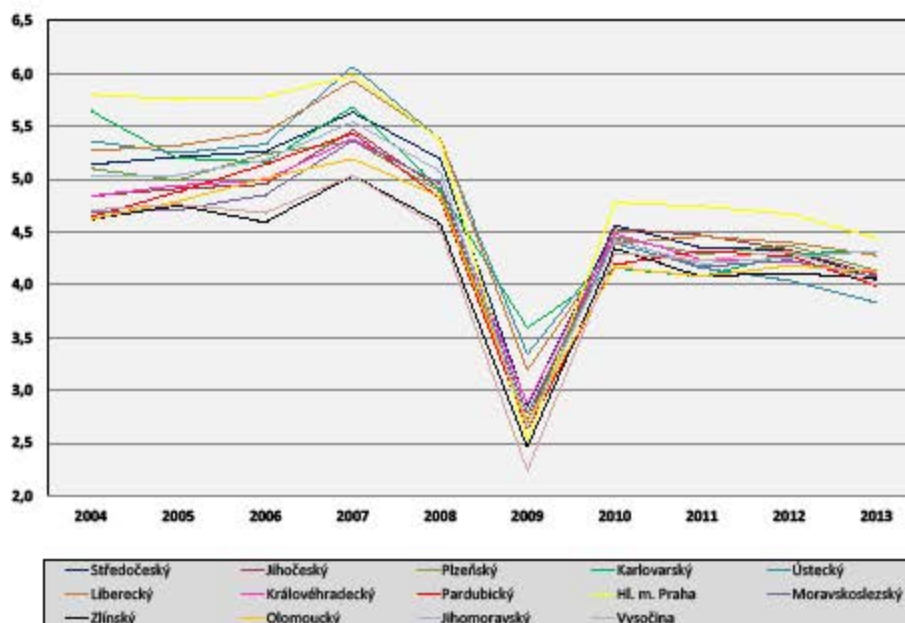
Obrázek 4: Medián hrubých měsíčních mezd v podnikatelské (mzdové) sféře v ČR podle krajů (2011 – 2014); zdroj dat: MPSV ČR



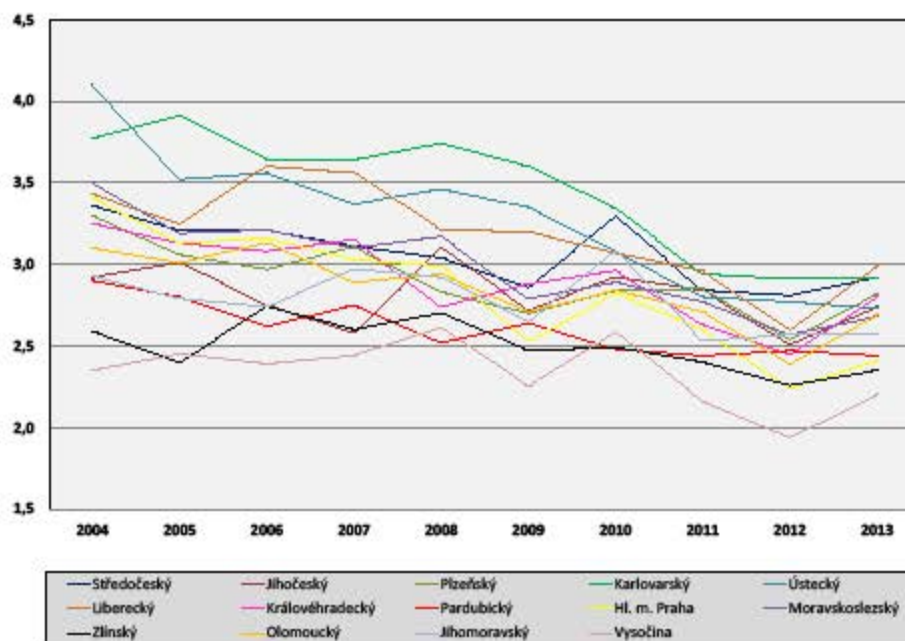
Obrázek 5: Medián hrubých měsíčních mezd v nepodnikatelské (platové) sféře v ČR podle krajů (2011 – 2014); zdroj dat: MPSV ČR

4.1.3 Síť sociálních vztahů

Sociální chování je důležitou determinantou. Život s partnerem bývá delší než bez něho. Vzájemná péče, úcta a ohleduplnost a bazální sociální kontakt mohou být impulsem k životu, ale také motivací k pozitivnímu pěstování si zdraví. Poměr nových sňatků a rozvodů je cca 2:1 a nejvíce k rozvodům dochází až po dlouholetém manželství. Nejčastějšími příčinami rozvodů v ČR jsou tradičně neshody, povahové rozdíly a hádky. Sňatečnost i rozvodovost je v Praze srovnatelná s ostatními regiony.



Obrázek 6: Sňatečnost v ČR podle krajů (2004 – 2013) (počet sňatků na 1000 obyvj.); zdroj dat: ČSÚ



Obrázek 7: Hrubá míra rozvodovosti v ČR podle krajů (2004 – 2013) (počet rozvodů na 1000 obyvv.); zdroj dat: ČSÚ

4.2 Fyzické determinanty zdraví

Mezi fyzické determinanty související s posuzovanou koncepcí patří:

- Mikroklimatické podmínky,
- hluk, jako fyzikální energie související především s dopravou ve městě,
- znečištění ovzduší vycházející ze zdrojů energie – tepláren, spaloven, lokálních topenišť, z alternativních zdrojů energie používajících spalování kalů, skládkového plynu, biomasy,
- znečištění ovzduší z dopravy ve městě,
- bioaerosoly vznikající při nakládání s kaly a odpady při jejich využívání jako energetického zdroje.

4.2.1 Mikroklimatické podmínky

Mikroklimatické podmínky naplňují základní potřeby člověka, resp. obyvatel Hlavního města Prahy. Proto, aby se člověk vyrovnal s termickou zátěží, je jeho organismus fyziologicky vybaven. Rozšíření

vlásečnic kůže se zvýšeným průtokem krve, exkrece potu, zvýšení srdeční frekvence a práce srdce odvádějící teplo z velkých cév provázené vyšší ventilací jsou řízeny termoregulačním centrem v hypothalamu. Tato reakce se v průběhu života mění a uvnitř lidské populace jsou skupiny, kde termoregulace ještě vyvinutá není (nemluvňata), nebo se pozvolna vytrácí (stárnoucí člověk). Ztrácí se i schopnost vyrovnat se z náhlými změnami teplot. Extrémní pocení přináší dehydrataci spojenou s únavou a malátností, může dojít i ke křečím z tepla a mdlobám. Zrádné je působení náhlých vysokých teplot na chronická onemocnění, kde je narušen metabolismus, iontová rovnováha a obsah vody v těle a může způsobit zhoršení stavu, koma, smrt.

Lidé a mnozí ostatní savci mají neobvykle účinný vnitřní systém regulace teploty, který automaticky udržuje stabilní vnitřní teplotu za studených zim a v horkém létě. Navíc mají lidé vyvinuty kulturní zvyky a technologie, které jim pomáhají se vyrovnat s extrémní teplotou a vlhkostí.

Za velmi chladných klimatických podmínek existuje trvalé nebezpečí hypotermie, ohrožující život snížením vnitřní teploty do subnormálních hodnot. Normální teplota pro člověka je přibližně 37 °C. Ačkoli existují individuální metabolické rozdíly, podmíněné hormonálně, fyzickou aktivitou a dokonce i kolísáním během denního cyklu, které může činit více méně až 0,6 °C u zdravého člověka. Je také normální, že vnitřní teplota u starších osob je nižší. Hypotermie začíná, když vnitřní teplota poklesne pod 34,4 °C. Pod 29,4 °C teplo prochladá velmi rychle, protože obvykle kolabuje přirozený termoregulační systém umístěný v hypothalamu. Poté prudký pokles vnitřní tělesné teploty velmi často způsobuje smrt.

V extrémně horkých mikroklimatických podmínkách nebo při přehřátí organismu, které může vycházet z těžkých infekcí, může teplota nekontrolovaně stoupat do vysokých fatálních hodnot. Výsledkem je život ohrožující hypertermie začínající zpravidla při tělesné teplotě 40,6 – 41,7 °C. Stačí několik málo dnů života při této teplotě a život končí pravděpodobně selháním funkce vnitřních orgánů a smrtí.

Vnitřní teplotu reguluje hypothalamus na spodině mozkové. Ten odpovídá za různé teplotní receptory umístěné v lidském těle, jejichž funkce fyziologicky ověřuje udržení a setrvání vnitřní teploty. Například za horkých dní signály do hypothalamu vzbudí ochlazení těla pomocí pocení.

Pro udržení normální tělesné teploty je velmi významná tepelná homeostáza. Zásobením sympatickými nervy pro kožní prokrvení představuje noradrenergický vasokonstrikční systém a sympatický aktivní vasodilatační systém, ten je odpovědný za 80 % až 90 % významné kožní vasodilatace dostavující se při heat stresu. Změny termoregulace se můžeme nacházet u žen po menopauze, také u diabetu druhého typu, kdy schopnost roztažení povrchových cév je porušena. To přináší riziko snazšího

onemocnění z horka u této skupiny nemocných pacientů během expozice vysokým teplotám. Jiným ohrožením může být Raynaudův fenomén a erytromelalgie jako kožní mikrovaskulární onemocnění související s lokálním anebo reflexním uzávěrem cév.

Lidský organizmus stejně jako na přehřátí reaguje na podchlazení. Slabé podchlazení organismu vede ke vzrůstu tepelné produkce a zvýšení odporu periferních cév. Zároveň dochází ke zvýšení aktivity pilomotorických svalů a třesu, což je podmíněno hormonálně. Dochází-li k redukci rozdílu teploty pomalu, dochází k omezení tepelné ztráty z tělesného povrchu.

Při středním podchlazení (tělesná teplota 34 – 35 °C) je člověk při vědomí, je čilý, ale cítí se nepříjemně a trpí silným třesem.

Silné podchlazení (tělesná teplota pod 30 °C) je provázeno útlumem duševní činnosti, bezvědomím, absencí třesu, útlumem dýchání a činnosti srdce, zmenšením tepelné produkce, podchlazení organismu, které není vnímáno dotčenou osobou a proto současně existuje nebezpečí úmrtí z chladu.

Vnímání tepla nebo chladu se mění s věkem, jehož přibývání vede k ubývání percepce změn. Současný nižší metabolismus ve vyšším věku může být spojen s neadekvátní nutricí a k podvýživě, zvyšující opět špatnou adaptaci. Starší lidé hůře snášejí studenou vodu. Malé děti snadno prochladnou díky svému velkému tělesnému povrchu a kdy je nechrání tuková vrstva. Některá onemocnění vedou ke změně reakce na chlad (např. thyreotoxikóza, alergie, nespavost, ale také diabetes). Vnímání chladu souvisí s kulturou, etnicitou, zvyky, otužováním. V důsledku chladu se mohou projevit chladové alergie, astmatické záchvaty, náhlé úmrtí u plavců. Senzitivita vůči chladu, za níž stojí nedokonalá termoregulace, přichází v úvahu nejvíce u dětí, kde není regulace dosud vyvinutá, u starších populace, která termoregulaci ztrácí a u nemocných osob (štítnice, diabetes.)

Podle střední varianty projekce demografického vývoje zpracované Českým statistickým úřadem [6] by měli lidé starší 65 let v roce 2030 tvořit 22,9 % populace, v roce 2050 pak 31,3 %, což představuje přibližně 3 miliony osob. V roce 2007 tvořily osoby starší 65 let 14,6 % obyvatel České republiky. Relativně nejrychleji se přitom bude zvyšovat počet osob nejstarších. Podle demografické prognózy zpracované Českým statistickým úřadem bude v roce 2050 žít v České republice přibližně půl milionu občanů ve věku 85 a více let (ve srovnání s 124.937 v roce 2007). Naděje dožití při narození bude v roce 2050 činit 78,9 let pro muže a 84,5 pro ženy [6].

Ve výhledovém roce strategie bude v Praze pravděpodobně cca 300 000 trvale žijících obyvatel starších 65 let, kteří budou potřebovat trvalé a pokud možno neměnící se mikroklima v prostředí, ve kterém setrvávají nejčastěji – uvnitř svých domovů a v jiných budovách.

Existuje mnoho způsobů jak posílit své tělo, aby bylo odolnější proti nepříznivému působení vnějších

vlivů či různým onemocněním, zejména nachlazením a infekcím. Jedním z nich je otužování, které je dokonce soutěžní disciplínou. Nejenže posiluje obranyschopnost organismu, ale dělá ho i méně citlivým na teplotní výkyvy, které jsou na našem území běžné.

Otužování umožňuje lépe se přizpůsobit teplotním výkyvům okolí. Prospívá všem bez ohledu na věk. Je však nutno dodržovat několik zásad: respektování věku a zdravotního stavu, dlouhodobost, soustavnost a postupnost.

Jedním z hlavních cílů koncepce je zajistit spolehlivé zásobování obyvatelstva Prahy teplem a elektrickou energií (chlazení), a tím přispět k tvorbě a udržení příznivých mikroklimatických podmínek, a tedy k zajištění předpokladu dobrého zdraví.

4.2.2 Hluk, jako fyzikální energie související především s dopravou ve městě

Je obecným zjištěním, že hluk je nepříjemný a podílí se na zhoršování kvality života. Narušuje aktivity a interferuje s individuálními záměry jako je koncentrace, komunikace, relaxace a spánek [7].

Charakteristiky hluku:

- Frekvence
- Celková hladina akustického tlaku
- Variace během času

Existuje mnoho důkazů o tom, že spánek je biologická nutnost a vyrušování ze spánku je spojeno s mnohými zdravotními problémy. Studie u dětí a studie osob pracujících v noci ukazují poškození na zdraví [8].

Spánek je hlukem narušován přímými nebo nepřímými cestami. Lze sledovat i celkem jemné fyziologické reakce, jako je zvýšení tepové frekvence, pohyby těla a vzbuzení, které lze také měřit. Také probuzení ze spánku je jasnou reakcí na hluk a je provázáno mocnou odpovědí fyziologické reakce [8]. Arteriální hypertenze kolísá během cirkadiánního rytmu, který je významný zejména přirozeným snížením tlaku během spánku (dipping). Absence tohoto snížení, nebo naopak dokonce zvýšení tlaku, je asociováno s vysokou incidencí postižení cílových orgánů (kardiovaskulární postižení-iktus a infarkt myokardu). Absence snížení, nebo dokonce inverze tlaku, má neznámý původ, významně však ohrožuje zdraví a vyžaduje správnou léčbu [9], [10].

Podle WHO v zemích EU je více, než 40 % populace exponováno hladině akustického tlaku hluku z dopravy vyšší, než 55 dB (A), a 20 % populace žije v hladině vyšší, než 65 dB. Při zohlednění celkové

akustické expozice lze říci, že polovina občanů EU žije v obytném prostředí, které neposkytuje akustický komfort. Více, než 30 % obyvatel je vystaveno v noci akustické hladině, která je vyšší než 55 dB(A), která je pro spánek rušivá. Data z rozvojových zemí ukazují podél silně používaných dopravních tras ekvivalentní hluk pro 24 hodin 75 – 80 dB(A) [7].

Hlavní zdroje komunálního (environmentálního) hluku jsou silniční, železniční a letecká doprava, průmysl, stavby a veřejné práce a činnosti.

Specifické účinky komunálního hluku [7]:

- Nemožností komunikovat,
- hlukově indukovanou ztrátou sluchu,
- rušením spánku,
- kardiovaskulárním a psychosociálním efektem,
- performance redukční vliv,
- rušení odpovědí,
- vliv na sociální chování.

Poškození hlukem [11]:

- Poškození sluchu,
- interference s hladinou řeči,
- vyrušování ze spánku a odpočinku,
- psychofyzilogický vliv,
- vliv na duševní zdraví a omezení vyjadřování,
- vliv na residenční chování a obtěžování obyvatel,
- interference se zamýšlenými aktivitami.

Dokonce i „bezpečný zvuk“ pro ucho může způsobit nesluchový efekt, pokud trvá dlouho a při rekreačních aktivitách, jako je spánek a relaxace, pokud ruší komunikaci a možnost dohovoru, nebo když interferuje s řešením duševních problémů, které vyžadují koncentraci.

Mezi jinými nesluchovémi dopady, mezi krátkodobé změny patří i změny prokrvení (včetně krevního tlaku, změny tepové frekvence, práce srdce a vasokonstrikce), stejně jako hladiny stresových hormonů (včetně epinefrinu, norepinefrinu a kortikosteroidů), které jsou studovány už po mnoho let [12]

Monitoring hluku SZÚ vypovídá o pravděpodobných vlivech na zdraví české populace. V roce 2007 bylo provedeno vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření „Hluk a zdraví“, které proběhlo v 10 městech ČR. Bylo získáno celkem 4 987 vyplněných dotazníků od respondentů ve věku 30 — 75 let. Hodnocení bylo zaměřeno na zkoumání vztahu mezi obtěžováním hlukem ve dne a výskytem vybraných onemocnění, u kterých byl předpokládán možný vliv hluku (vysoký krevní tlak, ischemická choroba srdeční a vředová choroba žaludku a dvanáctníku). Při hodnocení byla použita metoda vícenásobné logistické regrese, modely byly zpracovány zvláště pro obtěžování hlukem z dopravy a obtěžování sousedským hlukem.

Pro hypertenzi a vředovou chorobu žaludku a dvanáctníku byla prokázána významná asociace s obtěžováním hlukem z dopravy a sousedským hlukem, pro ischemickou chorobu srdeční tento vztah nebyl prokázán statisticky významně.

Rušení spánku

- Environmentální hluk má vliv především na rušení spánku. Může způsobit primární defekt během spánku a sekundární vliv, který se dostavuje den po nočním spánku, rušením hlukem. Nepřerušovaný spánek je předpokladem pro dobré fyziologické a duševní funkce, primární vliv hluku přináší obtíže s usínáním, probouzení a změny spánkových stadií a hloubky spánku, růst krevního tlaku, tepové frekvence, tlakové amplitudy, vasokonstrikci, změny dýchání, arytmii a zvýšenou pohyblivost ve spánku,
- pro dobré noční spaní přichází v úvahu hladina nepřekračující 30 dB pro ustálený hluk. Mélo by se předcházet jednotlivým hlukům nad 45 dB. Pro stanovení nočních limitů se musí zohlednit přerušování hluku,
- pro lidi profesně exponované hluku, pro obyvatele z blízkosti letišť, průmyslu a hlučných ulic, může mít hluk dočasný stejně jako trvalý těžký vliv na fyziologické funkce,
- po dlouhodobé expozici mohou mít citliví jedinci z celkové populace mít trvalé poškození, jako je hypertenze a ischemická choroba srdeční v důsledku velké expozice vysokým hladinám hluku. Velikost a trvání efektu je částečně určeno individuální charakteristikou, životním stylem, chováním a environmentálními podmínkami. Hluk také evokuje reflexní odpověď, zejména je li nepříjemný a vzniká-li náhle.

Duševní nemoci

- Nejsou důkazy o tom, že by environmentální hluk přímo způsoboval duševní choroby, může však akcelarovat a intenzifikovat rozvoj chorob nebo se podílet na vývoji latentních onemocnění. Vysoká hluková profesionální expozice se může podílet na vzniku neuróz, závěry jsou však nekonkluzivní. I když ze studií působení environmentálního hluku vychází vyšší používání léků na uklidnění a spaní i příjem do nemocnic pro psychiatrickou diagnózu a je tedy předpoklad, že komunální hluk může mít negativní vliv na duševní zdraví.

Výkonnost

- Je prokázáno, že u dělníků i u dětí hluk ovlivňuje výkonnost kognitivních úkolů. Ačkoli hlukově podněcená výkonnost může být lepší v jednoduchých úkolech, výkonnost je značně deteriorovaná v mnoha komplexních úlohách. Čtení, pozornost, řešení problémů a zapamatování může být hlukem silně ovlivněno. Hluk může působit jako oddalující podnět a impulsní hluk může způsobit přerušovací vliv jako důsledek startovní odpovědi.

Vliv na sociální chování

- Hluk může způsobovat množství vlivů sociálních a ovlivnění chování stejně jako obtěžování. Vlivy jsou komplexní a často sotva znatelné a nepřímé a mnohé vlivy vyúsťují v interakci nesluchoových proměnných. Je známo, že stejná hladina různých průmyslových nebo dopravních hluku způsobuje různě veliké obtěžování nesouvisející s fyzikální podstatou hluku ale velkou hladinou dalších psycho-sociálních a ekonomických vlivů. Proto je vhodné obtěžování hodnotit skupinově a nikoli individuálně. Hluk nad 80 db(A) snižuje vstřícné jednání a zvyšuje agresivní chování. U dětí vystavených vysoké hladině kontinuálního hluku roste citlivost k pocitům bezmocnosti.
- Silnější reakce byly pozorovány při expozici hluku spojenému s vibracemi a obsahujícím nízkofrekvenční komponenty, nebo když hluk obsahoval impulsy, jako např. výstřely [11].

Hlavním zdrojem hluku v městském prostředí je pozemní doprava, především silně narůstající doprava automobilová. Kromě okolí frekventovaných komunikací jsou silně exponovanými oblastmi také okolí letišť, železnic, příp. okolí stavenišť. Negativní působení hluku je zvýrazněno vysokou koncentrací obyvatel na poměrně malých plochách. Praha je v působení hluku na obyvatele nejhůře postiženou oblastí České republiky. Samotná energetická koncepce nemůže úspěšně řešit problém

expozice obyvatelstva imisím hluku, k tomu je nezbytné zpracování aktuální dopravní koncepce. V současné době probíhá v gesci Ministerstva zdravotnictví příprava nové Strategické hlukové mapy, na kterou by mělo navázat zpracování nového Akčního plánu snižování hluku pro aglomeraci Praha.

4.2.3 Znečištění ovzduší vycházející ze zdrojů energie – tepláren, spaloven, lokálních topenišť, alternativních zdrojů energie používajících spalování kalů, skládkového plynu, biomasy a znečištění ovzduší z dopravy ve městě

Ochrana ovzduší z pohledu zdraví představuje primární prevenci, zamezuje či omezuje expozici znečištěním ovzduší inhalační cestou. Je významným technickým oborem a také trochu oborem blízkým environmentální medicíně. Může zamezit riziku poznanému a předejít novým rizikům. Preventivní přístup ke znečištěnému ovzduší jako mediu, které přináší nebo může přenést do lidského organismu toxické látky, bychom mohli zařadit do sféry předběžné opatrnosti - precautionary principle (COM/2000/0001 final). Ta požaduje chránit životní prostředí i pro ty, co přijdou po nás. V praxi je tento cíl daleko širší zejména tam, kde předběžně cíle vědeckých hodnocení ukazují na rozumný předpoklad pravděpodobného poškozujícího vlivu na životní prostředí, lidské zdraví, zdraví živočichů nebo rostlin, který nemůže být nekonzistentní s vysokou úrovní ochrany zajištěnou Evropskou unií (COM/2000/0001 final).

Znečištění ovzduší související s hodnocenou strategií bude zahrnovat monitorované látky, denně běžně sledované v měřicí síti znečištění. Jde většinou o produkty spalovacích procesů, sloužících k výrobě energie. Spalovanou surovinou k výrobě energie je převážně uhlí, ale také odpady, které jsou využívány ke kogeneraci ve spalovnách i energetických zdrojích. Výjimečným zdrojem energie je skládkovací plyn na skládce ASA v Ďáblicích.

Znečištěné ovzduší se bezpochyby podepisuje na lidské zdraví. Organismus je v tomto případě ovlivňován znečišťujícími látkami ve formě atmosférických aerosolových částic. Atmosférické částice představují pevné nebo kapalné částice, které vstupují do atmosféry z přírodních nebo antropogenních zdrojů. Název atmosférický aerosol je často užíván jako synonymum atmosférických částic [13]. Pro uplatnění částic v organismu člověka jsou důležité jejich fyzikální a chemické vlastnosti. Koncentrace, tvar, velikost částic, povrch, rozpustnost, náboj, chemické složení případně biologické vlastnosti, určují jejich další osud, ale také osud exponovaného člověka a tím i populace.

Prašnost představuje znečištění ovzduší hmotnými částicemi [14]. Atmosférické aerosolové částice jsou podle velikosti rozlišovány na:

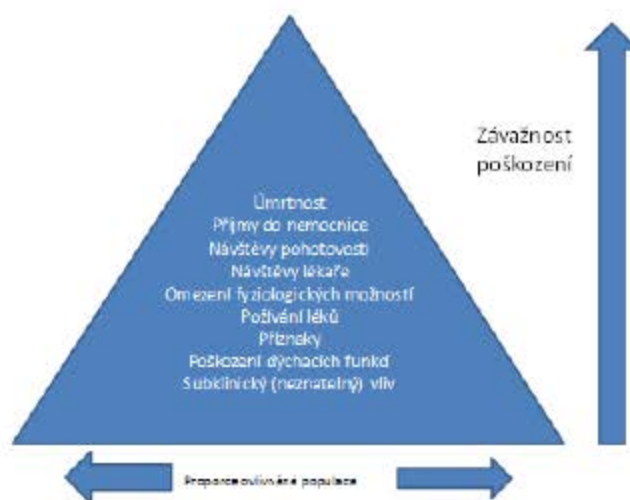
- Hrubou frakci (PM₁₀) – aerosolové částice o aerodynamickém průměru menším, než 10 μm,

kteřé mohou vstoupit do horních dýchacích cest a plic [15]

- Jemnou frakci (PM_{2,5}) – aerosolové částice o aerodynamickém průměru menším, než 2,5 mikronů, ty mohou být více nebezpečné, protože pronikají hluboko do plic a mohou dospět až do alveolární oblasti plic [15]
- Ultrajemnou frakci – termín ultrajemné aerosolové částice je používán většinou v medicínské literatuře jako název pro částice menší, než 0,1 μm , vzniklé nukleacním způsobem a pro většinu částic vzniklých Aitkenovým způsobem. Někdy je termín ultrajemné částice také používán pro částice, které mají velikost částic nukleacních [13].

Vliv aerosolových částic na zdraví člověka

Znečištění ovzduší se s nejvyšší pravděpodobností podepisuje na lidském zdraví. Důkaz, že částice mají vliv na veřejné zdraví je často demonstrován na obyvatelích měst v rozvinutých i rozvojových zemích. Rozsah efektu je široký, ale dominantní vliv dopadá na kardiovaskulární a dýchací systém. Ovlivněná je veškerá populace avšak efekt je viditelný zejména v populačních skupinách, kde sensitivita souvisí s věkem nebo zátěží nemocemi [16]. Populační projevy poškození lze vidět na následujícím schématu:



Obrázek 8: Pyramida vlivu aerosolových částic v ovzduší na zdraví. Zdroj: [17]

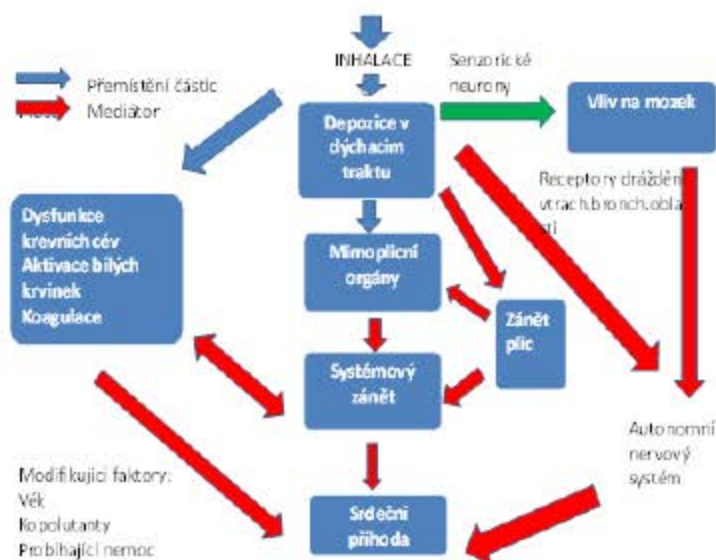
Krátkodobý expoziční efekt může způsobit zánětlivé reakce plic, zvýšení incidence respiračních příznaků, včetně astmatu [41], [20], poškození kardiovaskulárního systému, zvýšení medikace, zvýšení příjmů do nemocnic, nárůst úmrtnosti [19]. Dopady aktuálního znečištění ovzduší byly zjištěny

opakovaně nejen v Londýně, Spojených státech ale i v Evropských městech v rámci evropského projektu APHEA [21].

Úmrtnost ve vztahu ke znečištění ovzduší aerosolovými částicemi je v našich podmínkách sledována od osmdesátých let, publikována však byla o mnoho let později [22],[23],[24],[25],[26],[27],[28]. Velký význam má úmrtnost pro hlavní příčinu úmrtí – kardiovaskulární nemoci.

Aerosolové částice a kardiovaskulární nemoci

Vysvětlení změn zdraví v důsledku působícího znečištění bylo pro nejčastější důvod úmrtí – kardiovaskulární nemoci – nalezeno mnohými autory v epidemiologických studiích. V posledních letech bylo podpořeno pokusy na zvířatech a patofyziologický podklad je tak více pochopitelný. Poskytuje také vysvětlení vazby kardiovaskulárních nemocí a zdraví.



Obrázek 9: Poškozující vliv expozice aerosolovým částicím v ovzduší: možný mechanismus kardiovaskulárních změn. Zdroj: [29]

Poruchy rytmu: Srdce je vybaveno specialisovanou převodní soustavou, vedoucí vzruch do srdeční svaloviny, který způsobuje srdeční stah. Zahrnuje sinusový uzlík (sinoatriální), který je vlastním „pacemakerem“, udávajícím krok srdečnímu rytmu, kdy začíná akce srdeční. Sem dosahují i nervové buňky a vlákna autonomního nervového systému (vagu) a postgangliová vlákna sympatická [30]. Dále uzlík síňokomorový, inervovaný vagem. Z něho vybíhá tzv. Hisův svazek, tvořený Purkyňovými vlákny a ten se dvěma směry rozbíhá do srdeční tkáně raménky. Je inervován sympatikem. Prerušením

vedení vzruchu ve vodivé specialisované tkáni se děje nejčastěji ucpáním přírodní věnčité tepny trombem. Přerušeni vedení vzruchu může vzniknout na různých etážích jeho vedení. Vzniklé arytmie mohou vyústit u tachykardií ve snížení minutového objemu a dojde tak k nedostatečnému zásobení srdce i celého organismu, které končí selháním srdce [30]. Tak může být způsobeno pravděpodobně i úmrtí v důsledku působení znečištění ovzduší. Statistické vazby byly prokázány i v České republice.

Environmentální studie prokázaly, že změny ve znečištění aerosolovými částicemi mohou vést k objevení se přechodné supraventrikulární tachykardie a slabé redukci maximální hodnoty srdeční frekvence [31],[32]. Ve studii ULTRA zjistil Pekkanen et al. [33] vazbu změny vedení vzruchu s důsledkem deprese S-T segmentu EKG, což je charakteristické pro ischemii myokardu. Nalezl asociaci mezi jemnými částicemi a rizikem deprese S-T segmentu EKG vyvolané fyzickou zátěží u osob s koronární nemocí srdeční. [33]. Osoby s poruchou srdečního rytmu mohou dospět k nárůstu rizika srdečního selhání z expozice jemným částicím u supraventrikulární tachykardie. Významnější nález byl zjištěn u kuřáků a prokázaný efekt byl opožděn [34].

Výsledky Peeli et al. dokazují, že základní onemocnění hypertonickou chorobou může zvyšovat riziko kardiovaskulární nemoci, zejména poruch rytmu srdce a městnaného selhání srdce ve vztahu ke zvýšení koncentrací znečištění, zejména PM10, oxidu dusičitého a oxidu uhelnatého [35].

Poruchy koagulace krve: Dalším důležitým patofyziologickým mechanismem jsou změny srážení krve. Tekutost krve v organismu závisí na speciálních fyzikálních vlastnostech intaktního cévního endotelu, na rychlosti krevního průtoku a na přítomnosti přirozených protisrážlivých činidel v krvi, jako např. antitrombinu a heparinu [30].

Intravaskulární trombosa představuje tvorbu „zvláštních koagul utvořených intravitálně v proudící krvi“ [30]. Je stejné jako normální srážení tvorba fibrinu. Trombosa začíná vždy přilnutím velkého množství destiček k endotelu [30], jemné výstelce cév. Tromby se tvoří nejčastěji v místech, kde je nějak poškozen cévní endotel a zpomalen krevní průtok, např. v malých cévách dolních končetin, na ateromatózních plátech v malých arteriích, na poškozených chlopních v srdci nebo v síňovém oušku při síňové fibrilaci [30].

Atherosklerotické změny: Epidemiologické důkazy prokazující, že venkovní aerosolové částice mohou rozvinout kardiovaskulární nemoci a atherosklerózu [36]. Podporou nálezů je zjištění atherosklerotických změn experimentálně na myších [36]. Výsledky znamenají plausibilní vysvětlení vlivu částic na nemocnost oběhovými a srdečními nemocemi [33].

Aerosolové částice v plicích ovlivňují elektrickou aktivitu srdce, ovlivňují zásobení srdečního svalu krví, ovlivňují koagulaci krve, a při zánětu plic se současným uvolněním cytokinů a oxidačních látek

dochází k poškození srdečního svalu. Uvolnění atheromatozních plaků, jejich protržení, fatální arytmie, ischemie, tvorba destiček, částicemi způsobený oxidační stress a zánět, nervová stimulace a autonomní činnost srdce – to vše směřuje k úmrtí pro srdeční nemoc nebo k hospitalizaci [37],[29],[35]. Dopady uvedených mechanismů lze najít ve sledování dlouhodobé i krátkodobé úmrtnosti.

Aerosolové částice a diabetes

Poslední sledování Schneider et al. [38] dává do souvislosti znečištění ovzduší částicemi a diabetes včetně jeho kardiovaskulárních komplikací. Expozice zvýšeným koncentracím PM_{2.5} mění komorovou repolarizaci, a tak může dojít k nárůstu zranitelnosti myokardu vůči arytmiím. Expozice PM_{2.5} také zvyšuje potenciál systémových zánětů. Typické projevy spojené s resistencí na insulin nebo s oxidačním stresem prokázali autoři též asociované se znečištěním aerosolovým částicím [38]. Příčinné spojení bude nutno ještě ověřit. O'Neill [39] našel některé signifikantně zvýšené zánětlivé krevní markery po období vyšších koncentrací venkovního znečištění mezi nemocnými s cukrovkou a po kontrole pro další individuální rizikové faktory spojené ze zánětlivým onemocněním které mohly zánět způsobit [39]. Pearson [40] vyhodnotil univariátní i bivariátní statistickou analýzou znečištění ovzduší aerosolovými částicemi PM_{2.5} v 700 oblastech Spojených Států a zjistil 1 % nárůst prevalence cukrovky na 10 µg/m³ zvýšeného znečištění aerosolovými částicemi PM_{2.5}. Vztah byl konzistentní i v místech, kde nedocházelo k překračování limitních hodnot [40] a maximální nárůst prevalence byl nalezen 20 %.

Aerosolové částice, dýchání a dýchací nemoci

Aerosolové částice vnikají do organismu selektivně. Jejich pronikání závisí na velikosti částic a stavu exponovaného organismu. Z hlediska působení na člověka se prach dělí na prach toxický a prach bez toxického účinku [14]. Při expozici komunálnímu ovzduší specifická onemocnění vázaná na expozici toxickým prachům vznikají jen velice vzácně, naopak zánětlivé reakce však mohou proběhnout i bez významných příznaků, s tím souvisí oxidační stress. U dětí však málokdy probíhají zánětlivá onemocnění inaparentně, a tak sledování vlivu znečištění a současně respiračních nemocí dětí je nasnadě. Je nutno říci, že metaanalytických zjištění Weinmayr a Woodroof [41],[42] lze úspěšně k hodnocení pravděpodobného efektu aerosolových částic použít.

Aerosolové částice pronikají do dýchacího systému, který lze rozdělit z tohoto hlediska na tři etáže. Extrathorakální – nos, ústa, nosohltan, hrtan. Vzduch je zde ohříván a vlhčen. Další etáží jsou plicní cesty a tracheobronchiální oblast. Zahrnuje tracheu, bronchy a bronchioly a je připodobňována k obrácenému stromu, kde kmen tvoří trachea, větvící se na bronchy a menší a menší bronchioly.

Poslední etáží je plicní či alveolární část, kde probíhá vlastní výměna plynů [43]. Těžká práce je spojena s hlubokou ventilací, která může zvýšit expozici znečištění. Také pláč a křik malého dítěte, které nutí k hluboké aspiraci, zvyšují expozici [44] okolnímu znečištění ovzduší.

Časově sériové studie dokazují efekt venkovního znečištěného ovzduší na mortalitu a přijetí do nemocnice u pacientů s chronickou obstrukční chorobou bronchopulmonální. Panelové studie vykazují poškozující efekt v relativně nízkých koncentracích znečištění. Peacock et al. zjistila u pacientů s chronickou obstrukční chorobou bronchopulmonální u 75 osob ovlivnění respiračních funkcí ozónem, oxidem siřičitým spolu se zhoršením výskytu respiračních příznaků sledovaných a zaznamenávaných pomocí deníčku [45]. Toxické polutanty nesené ultrajemnými částicemi indukují zánětlivou odpověď prostřednictvím reaktivních kyslíkatých látek nebo jiných mechanismů. To vysvětluje značnou část toxicity znečištění ovzduší [46]. Při oxidačním stressu se uplatňuje podle celá skupina faktorů včetně genetické výbavy a aktuálního stavu obranyschopnosti a stavu sliznice dýchacích cest.

Nemoci dýchacích cest u dětí

V současnosti existuje obecný souhlas s tím, že poškození zdraví z expozice venkovnímu ovzduší není rovnoměrně rozloženo uvnitř obecné populace, může být násobné v citlivých skupinách. Incidence příznaků u dětí ze znečištění není sledována cíleně a průběžně. Vysoká nemocnost dětí nemocemi dýchacích cest [47] může být důsledkem expozice během prenatálního období [48],[49],[50],[51] nebo časného vývoje dítěte, kdy se teprve strom dýchacích cest a jejich sliznice dotvářejí [52]. Incidence příznaků pravděpodobně souvisí se znečištěním, přitížit může také pasivní kouření o kterém mnoho nevíme.

Jeví se nutné, zejména v místech koincidence vysokého znečištění a současně i vysoké prevalence astmatu, zjišťovat chybějící biologické a environmentální determinanty citlivosti pro nástup astmatu včetně studia toxicity částic, zjišťování reálné expozice během vývoje dětí během intrauterinního života a v časném dětství [47],[20],[53],[54],[55],[56],[57]. Onemocnění dýchacích cest pokrývá mnoho diagnóz. Rozdíly mezi některými jejich projevy jsou sotva postřehnutelné a tak rozdíl mezi bronchitidou a bronchiolitidou není rozlišován, jak konstatuje Dostál [55],[57] může se však lišit z hlediska expozice i možného vzniku.

Horstman s kolegy vyšetřovali dýchací funkce v Teplicích u dospívajících dětí. Výdechové funkce byly nižší proti kontrolním dětem z Prachatic [58]. Důkaz pro existenci kausality byl nalezen mezi znečištěním ovzduší a respiračními úmrtími dětí v poporodním období [42].

Vývojová postižení

Vývoj plic člověka začíná v embryonálním období a pokračuje do věku 18 – 20 let. Celulární diferenciace a tvorba primárních plicních struktur se začíná objevovat již ve stádiu fetálního vývoje, ale většina růstu a zrání plic se dostavuje po porodu prostřednictvím procesu tvorby větvení dýchacích cest a alveolizace [59].

Významné je vývojové poškození dětí ovlivněné během intrauterinního života, které limituje nemocnost, zejména dýchacích cest, v prvních letech života a další vývoj exponovaných dětí aerosolovým částicím a polycyklickým aromatickým uhlovodíkům. Poškození se projevuje nízkou porodní hmotností dětí [50],[48].

Vývojová toxicita může vycházet z expozice jak rodičů před početím, tak expozice embrya nebo plodu v děloze nebo expozice v dalším poporodním vývoji. Vývojové poškození může být nalezeno v každém úseku života organismu. Spolu se strukturálními abnormitami představují příklady projevů vývojové toxicity ztrátu plodu, změny růstu, funkční defekty, skrytý nástup nemocí v dospělosti, časnou reprodukční senescenci a zkrácené dožití. Dejmek popsal expozici aerosolovým částicím a polycyklickým aromatickým uhlovodíkům během časně gestace, která mohla mít vliv na růst plodu [49],[50].

V Programu Teplice byl determinován důležitý statistický vztah koncentrací PM10 pomocí logistické regrese k nízké porodní hmotnosti a expozici během prvního měsíce těhotenství [49],[50]. V tomtož Programu byl zjištěn i význam expozice aerosolových částic PM2,5 a polycyklických aromatických uhlovodíků během těhotenství u dětí z různě znečištěných oblastí Teplice a Prachatic a přítomnosti IgE - markerů alergie- v pupečníkové krvi [51] aniž by byl problém vázán na alergickou anamnézu matky.

Oxid dusičitý

Oxid dusičitý patří mezi prioritní polutanty. Úrovně oxidu dusičitého kolísají v širokém rozmezí, neboť základní kontinuální úroveň pozadí často překrývají píky vysokých koncentrací. Koncentrace přírodního pozadí je v rozsahu 0,4 až 9,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Průměrné roční koncentrace v městském ovzduší sahají od 20 do 90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a hodinové průměrné hodnoty od 240 do 850 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Průměrné koncentrace uvnitř budov s neodvětrávaným spalováním plynu mohou přesahovat 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ po dobu několika dní. Maximální hodinové hodnoty mohou dosáhnout až 2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximální minutové hodnoty mohou dosáhnout 4000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Při vdechování může být absorbováno 80 až 90 % oxidu dusičitého. U opic bylo v plicích zachyceno 50 až 60 % vdechovaného oxidu dusičitého. Nízké koncentrace oxidu dusičitého v ovzduší dráždí dýchací cesty, zejména plíce, dráždí ke kašli, zkracují dech, pravděpodobně mohou způsobit únavu a pocit na zvracení. Expozice nízkým koncentracím

může způsobit produkci tekutiny v plicích s latencí 1 – 2 dny. Oba plyny způsobují bronchokonstrikci. Dýchání vysokých koncentrací vede k intersticiálnímu zánětu, spasmu a otoku měkkých tkání horních dýchacích cest, tkáňovému dušení, edému plic a smrti.

Malé, statisticky významné vratné účinky byly prokázány u pacientů s mírným astmatem po 30 minutových expozicích oxidu dusičitému při koncentraci $560 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v průběhu přerušovaného cvičení. Následky opakovaných expozic těchto subjektů nejsou známy. Avšak u pokusných zvířat vyvolávají 1 až 6 měsíční expozice oxidu dusičitému při koncentracích v rozsahu 190 až $940 \mu\text{g}/\text{m}^3$ změny struktury i metabolismu plic a snižují jejich antibakteriální obranyschopnost. Další expozice pokusných zvířat mohou vést k emfyzematózním změnám. Je tudíž prozíravé předcházet opakovaným expozicím lidí, neboť opakované expozice u pokusných zvířat vedou ke škodlivým účinkům. Toxikologické studie zvířat a epidemiologické studie ukazují, že k toxicitě oxidu dusičitého přispívají spíše maximální koncentrace než celková dávka.

NO_2 může mít ve vysokých koncentracích dráždivý vliv. Referenční koncentrace pro NO_2 stanoveny nejsou. Prevence dlouhodobého poškození je zajištěna imisními limity, stanovenými NV 597/2006 Sb. Pro roční průměr je doporučena hodnota WHO ve stejné výši $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vztah dávky a účinku může být hodnocen pomocí vztahů založených na důkazu (EBPH), získaných z epidemiologických studií. Využili jsme poznatků, získaných Kristin Aunan, metaanalyzovaných a publikovaných v „Exposure response functions for health effect of air pollutants based on epidemiological findings“, vyjadřujících expozici v pravděpodobném dopadu na chronická onemocnění dýchacích cest dětí (Odds ratio = $e^{\beta c}$, $\beta = 0,006$ (CI 0,0026 – 0,0088)). Hodnocení je hrubě orientační a vypovídá také o dlouhodobém vlivu na zdraví dětí, s projevy astmatu (Pro astma je vztah dán vzorcem $\text{OR} = e^{\beta c}$, kde $\beta = 0,016$ (CI 0,002 – 0,030)).

Polycyklické aromatické uhlovodíky

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAHs) jsou sloučeniny s velice rozmanitými rizikovými vlastnostmi, řada z nich jsou potenciální karcinogeny a mutageny, mnohé mají toxické vlastnosti. Představují nebezpečí jak pro žijící organismy, tak i pro následné generace. Vyznačují se značnou variabilitou v toxických, fyzikálně-chemických či environmentálně chemických vlastnostech a různými vlivy na jednotlivé organismy. Představují dnes největší skupinu chemických karcinogenů produkovaných během spalování, pyrolýzy a pyrosyntézy organické hmoty.

PAHs jsou geochemicky stabilní sloučeniny, které mají tendenci ke kumulaci v sedimentech a sedimentovaných horninách. Člověk je exponován těmito polutanty jednak z přírodního pozadí v půdách a rostlinách, jednak ovzduším a vodou, které jsou kontaminovány nejrůznějšími druhy lidské

činnosti; dnes jsou kontaminovány v nanogramových a vyšších koncentracích prakticky všechny druhy lidské potravy.

V prostředí dochází k současné interakci PAHs s jinými látkami. Vzhledem k tomu, že značná část PAHs přítomná v prostředí je vázána na tuhé částice, hrají významnou roli i interakce s materiálem částic. Tak mohou oxidy železitý a arzenitý zvyšovat riziko tvorby tumorů v dýchacím ústrojí. Uhlí obsahuje komplexní směs polyaromatických sloučenin, jejichž nedokonalé či neúčinné spalování poskytuje vhodné adiční prekurzory. Proti karcinogennímu efektu PAHs může působit celá řada přírodních sloučenin, např. rostlinné flavonoidy, rostlinné fenoly, antioxidanty, retinoidy (vitamín A), česnekový olej, selen, čínské byliny. Většina studií atmosférických dějů PAHs z poslední doby se soustřeďuje na PAHs vázané na tuhé částice. Je to jednak dáno problémy se vzorkováním plynné fáze a jednak předpokladem, že tuhé atmosférické částice jsou pro lidské zdraví nebezpečnější než PAHs v plynné fázi.

PAHs se dostávají do lidského organismu převážně vdechováním kontaminovaného vzduchu. Nebezpečné jsou i další cesty vstupu do organismu – přes sliznice a pokožku. Také dávky PAHs, vstupující do lidského organismu přes zažívací trakt, nejsou zanedbatelné vzhledem k postavení člověka na vrcholu potravinového řetězce a vzhledem k obsahu PAHs v různých tepelně zpracovaných potravinách. Značná rozšířenost těchto látek, jejich potenciální genotoxická vlastnosti, všudypřítomnost v prostředí a jejich zvyšující se vstupy vedou ke zvyšování koncentrací PAHs ve všech složkách prostředí včetně potravy člověka, představují stálou zátěž lidského organismu a zdroj trvalého ohrožení zdraví populace.

Největším zdrojem atmosférických polyaromátů je residenční spalování dřeva. Dalším závažným zdrojem je produkce energie, spalování, výroba asfaltu, uhelných dehtů a koksu, katalytický krak a primární výroba alumina. Tyto zdroje ve světě vyprodukují celkem 80 % polyaromátů, zbytek, tj. 20 % z celosvětové produkce, je z mobilních zdrojů.

Oxid siřičitý

Oxid siřičitý je dráždivá látka, která se uplatňuje díky své rozpustnosti ve vodě více ve vyšších partiích dýchacích cest člověka, dráždí sliznice i oči a ve vysokých koncentracích páchne. Expozice je často provázána současnou expozicí znečištěním částicemi a ne vždy lze sledovaný účinek odlišit.

Původ je nejčastěji ve spalování tuhých fosilních paliv ve energetických zdrojích. Účinek na lidské zdraví byl zjišťován pokusy na dobrovolnících v kontrolovaném prostředí, kde sice byly výhody izolace pokusných osob a dobře měřených hodnot, nicméně dobrovolníků bylo málo, z etických důvodů

nebyly podnikány pokusy na dětech. Omezení fyzického pohybu, představujícího zvýšení expozice, při pokusech, bylo značné a tak pokusy tak nekopírovaly realitu. Pokusy byly zaměřeny na změny dýchacích funkcí a bylo zjištěno široké spektrum odpovědí. Někteří lidé nebyli ovlivněni koncentracemi, které způsobovaly bronchokonstrikci u jiných osob. Astmatici byli reaktivnější, ale někteří z nich reagovali stejně, jako osoby bez astmatu. Oxid siřičitý vzbuzuje sensorický vliv v koncentracích od 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Odsíření velkých zdrojů a plynofikace malých zdrojů tento problém v SHP prakticky, až na výjimky, odstranila. Problém se může vrátit v malých sídlech při opětovném používání tuhých fosilních paliv k lokálnímu vytápění. Lokální vytápění biomasou rostlinného původu je spojeno s emisemi částic stejně, jako je tomu v případě uhlí.

Oxid dusičitý

Oxid dusičitý je dráždivou látkou uplatňující se více v dolních dýchacích cestách a též vzniká spalováním fosilních paliv. Vzniká vždy ve směsi nitrozních plynů a je z nich nejvíce toxický. Je viněn z patogeneze chronického zánětu dýchacích cest a astmatu u dětí i dospělých. Vybavení benzinových motorů automobilů katalyzátorem problém výskytu znečištění poněkud zmenšuje. Oxid dusičitý způsobuje bronchokonstrikci. Dýchání vysokých koncentrací vede k intersticiálnímu zánětu, křečím a otoku měkkých tkání horních dýchacích cest, tkáňovému dušení, edému plic a smrti.

Malé, statisticky významné, vratné účinky byly prokázány u pacientů s mírným astmatem po 30 minutových expozicích oxidu dusičitému při koncentraci 560 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v průběhu přerušovaného cvičení [60],[15].

Ozón

Ozón je další dráždivou látkou v ovzduší sekundárně vznikající z oxidů dusíku, siřičitého a organických látek za přítomnosti slunečního záření a patřičné teploty. Ovlivňuje i příjmy do nemocnic, astma, dýchací funkce a stav dýchacích cest i očí. Vztah je popsán i k úmrtnosti a hospitalizaci. Výskyt ozónu je plošný a vzdušné masy s ozónem mohou být přesunovány daleko od místa, kde se generují. Prevence je obtížná, protože znamená snížení úniku prekursorů v evropském měřítku. Snahou Evropské unie je regulovat a snížit emise volatilních organických látek a oxidů dusíku, ze kterých může ozón vzniknout.

Benzen

Benzen je látka způsobující leukemii při profesní expozici. Jeho účinek je bezprahový a do ovzduší se dostává v místě výroby, použití, v ropném a barvářském průmyslu, vypařováním a nedokonalým

spalováním benzinů, jejichž složkou je. Nejsignifikantnějším efektem dlouhodobého působení je hemotoxicita, genotoxicita a karcinogenita. Benzen je karcinogenní pro člověka a neexistuje bezpečná expoziční koncentrace. IARC řadí benzen mezi prokázané lidské karcinogeny skupiny I [60],[15].

Arsen

Arsen je metaloid hojně rozšířený v zemské kůře. V redukčních podmínkách je jeho hlavní podobou trojmocný arsenát, obecně v oxidačním prostředí je pětímocný a stabilní. Soli arsenu jsou různě rozpustné podle pH a iontového prostředí. Největší část expozice v komunálním prostředí přichází požitím potravy a pitnou vodou. V místech těžby rud je půda zdrojem anorganického arsenu. Po zvětrání z hornin je arsen uvolněn vodní a větrnou erozí. Mnoho sloučenin arsenu má ale tendenci se vázat, a tak arsen putuje jen na krátké distance. Půdní mikroorganismy mohou malou dávku arsenu převést do stavu, kdy se může vypařovat.

Absorbce arsenu v dýchacích cestách záleží na rozpustnosti solí As, troj - i pětímocný arsen se ochotně vstřebává v zažívacím traktu.

Je důležitým původcem znečištění pitné vody a je jednou z mála substancí, která způsobuje rakovinu prostřednictvím požívání pitné vody. Je prokázáno v epidemiologických studiích, že arsen přináší rakovinu různých orgánů, jako jsou plíce, močový měchýř a kůže. Anorganický arsen je zařazen podle IARC do skupiny I. (karcinogenní pro člověka) na základě dostatečného důkazu karcinogenity pro člověka a omezeného důkazu ze zvířat. Přes některá negativní zjištění jsou závažné důkazy o tom, že arsen může způsobit klastogenní efekt v některých buněčných typech s různými dopady na exponovaná individua a nemocné s rakovinou. Výsledky nesvědčí pro bodové mutace.

Rozpustný anorganický arsen je akutně toxický, ve vysokých dávkách se dostávají zažívací, oběhové a nervové poruchy a potom smrt. Klinický obraz chronického poškození arsenem vypadá různě. Při tom obvykle převažují změny na kůži, sliznicích a neurologické, cévní a hematologické projevy. Postižení se může týkat i zažívacího traktu s významnou salivací, nepravidelnou dyspepsií, křečemi v břiše, také se dostavuje hubnutí. Neurologické změny mohou často též zahrnovat postižení optického nervu s výpadky zorného pole a slepotou. Postižen může být i orgán rovnováhy a sexuální funkce. Chronické projevy na kůži se manifestují jako ekzém, folikulární, erytematózní nebo dokonce ulcerativní dermatitida. Anorganický arsen tlumí tvorbu krvinek, jeho působením roste anemie, nejčastěji hypoplastická. V některých případech dochází k agranulocytóze nebo trombopenii.

Zvýšená úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění byla epidemiologicky zjištěna u slévačů, exponovaných vysokým koncentracím arsenu v ovzduší pracoviště. Za různých expozičních situací byly

zjištěny periferní cévní léze, jako je endarteriitis obliterans a atrofická akrodermatitida zvaná „black-foot disease“ (periferní gangréna).

Ve Švédsku byly zjišťovány spontánní potraty a nízká porodní váha dětí, narozených v okolí sléváren, popsány byly také vývojové vady.

Karcinogenita arsenu přijatého dýchací cestou se projevuje plicním karcinomem.

Kadmium

Mezinárodní agentura pro výskyt rakoviny (IARC) přeřadila kadmium ze skupiny II do I. skupiny prokázaných lidských karcinogenů. Dlouhodobá profesionální expozice vede ke karcinomu plic, avšak v epidemiologických sledováních nebylo možno oddělit vliv dalších působících faktorů se stejným efektem, jako je kouření. Dlouhodobá expozice kadmiem způsobuje poškození plic a ledvin a chronický renální vliv lze také očekávat zejména u expozice komunální. Kadmium může zapříčinit rozvrat minerálního metabolismu s projevy hyperkalkurie a tvorby renálních močových kamenů. Kadmium je US EPA považováno za karcinogen B1, pravděpodobný pro člověka a prokázaný pro zvířata. IARC hodnotí kadmium jako prokázaný karcinogen a řadí ho do skupiny I [60],[15].

Olovo

Toxicita olova spočívá v obsazování vazebných míst pro kovy u enzymů anebo obsazení SH skupin enzymatických proteinů, proto má olovo mnoho kritických orgánů, kde se uplatní. Dochází k narušení hemosyntézy, nervového systému, reprodukčního a imunitního systému, kardiovaskulárního, endokrinního systému, jater a gastrointestinálního systému. Hlavní efekt u neprofesně exponované populace lze zaznamenat na nervovém systému, krevtvorbě a krevním tlaku. Olovo je mutagenní pro bakterie a savce, u teratogenity a karcinogenity pro člověka je předpokládán spíše nepřímý efekt při rozvoji náležitých onemocnění. Je tedy zařazeno z hlediska karcinogenity do skupiny II B, ale jeho efekt není dosud kvantifikován. Olovo prochází placentární bariérou a může se tak poškodit vyvíjející se plod. Nejohroženější populací jsou tedy děti, protože mají jiný způsob života, než dospělí, jiné vstřebávací poměry, a příjem do dětského organismu může být prostřednictvím zažívacího systému vyšší a tak může velmi úzce souviset i s olovem transportovaným ovzduším s následující kontaminací potravních řetězců a geofágií kontaminované půdy. Geofágie je navíc často spojována s nízkým socioekonomickým statusem a ten bývá pro znečištěné oblasti také příznačný a zároveň potencuje otravu olovem [60]. Se zákazem výroby olovnatého benzínu se imisní situace významně zlepšila.

Praha patří z hlediska znečištění ovzduší dlouhodobě mezi nejvíce zatížené oblasti v České republice.

Stav ovzduší v Praze je přitom nepříznivě ovlivňován zejména automobilovou dopravou na území hlavního města, vliv stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší naopak dlouhodobě klesá. Zdroje znečišťování ovzduší jsou evidovány v Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO). Ke sledování kvality ovzduší v Praze je provozována síť měřicích stanic (stanice ČHMÚ a dalších organizací). Zároveň od roku 1992 probíhá modelování kvality ovzduší.

ÚEK řeší snížení emisí ze spalovacích zdrojů na území Prahy, ale nemůže dost dobře řešit problém emisí z dopravy, což by mělo být úkolem samostatné dopravní koncepce.

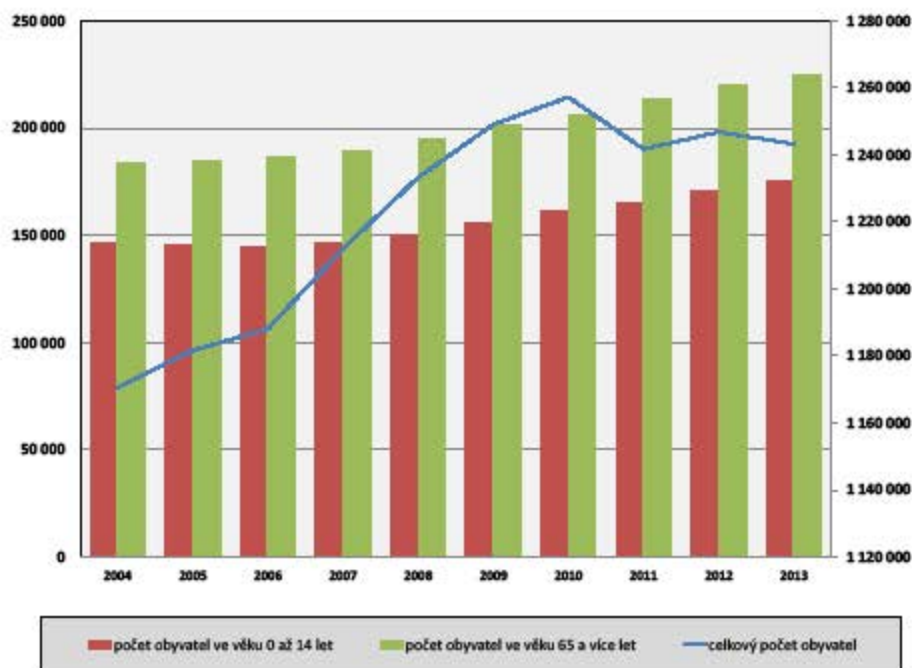
5 Dotčená populace České republiky

5.1 Úvodní demografický popis

Dotčenou populací ÚEK hlavního města Prahy je veškerá populace trvale žijící na území města, dále pak lidé dojíždějící do Prahy za prací a studiem. Vzhledem k tomu, že převážná většina zdrojů energie pro Prahu je umístěna mimo katastr města, je touto koncepcí bezesporu dotčena i část populace Středočeského kraje, především pak obyvatelé v dosahu zdroje elektrárna Mělník (vysoký podíl výroby tepla pro Prahu) a elektrárna Kladno (zvažovaný tepelný napáječ pro levobřežní čtvrti Prahy). V současné době je však velmi složité hodnotit vliv na dotčenou populaci mimo Prahu protože z koncepce není zřejmé, do jaké míry bude zvýšení objemu tepla dodávaného do Prahy znamenat navýšení výroby na těchto zdrojích a jaké jsou na nich v řešeném období plánované úpravy snižující vliv na životní prostředí a zdraví.

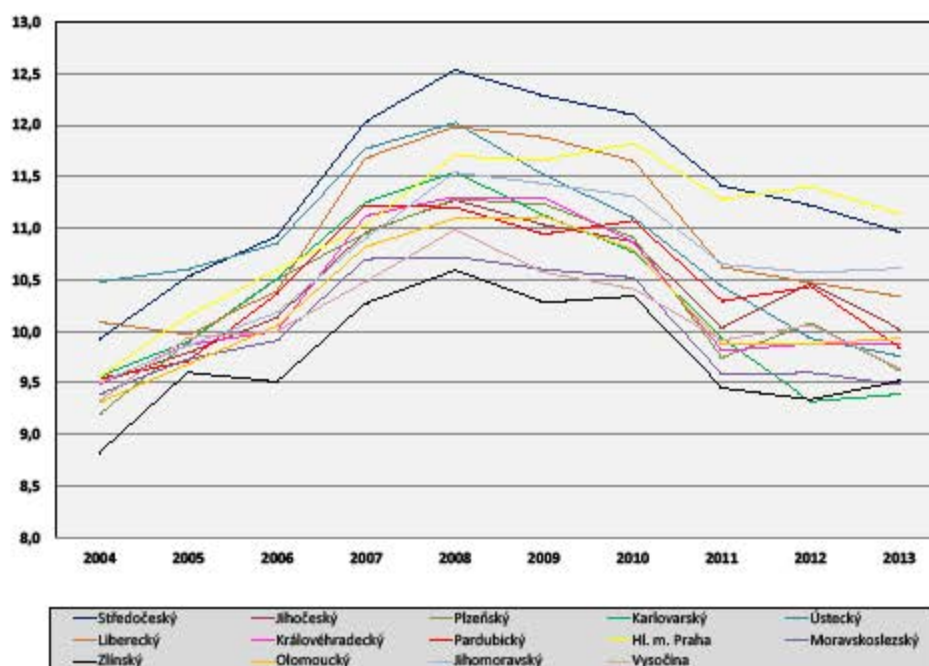
Počet obyvatel je výsledkem přirozeného pohybu obyvatel (narození a zemřelí) a mechanického pohybu obyvatel (stěhování). V Praze má dlouhodobě na zvyšování počtu obyvatel největší vliv migrace. V minulosti byla Praha migračně atraktivní z valné většiny pro občany ČR, v současnosti jde především o cizince. Čeští občané území Prahy spíše opouštějí a nejčastěji se stěhují za hranice Prahy do jejího zázemí. S migračním a přirozeným pohybem také souvisí vývoj věkové struktury v daném území.

K 31.12.2014 měla Praha 1 259 079 obyvatel. Průměrný věk obyvatel hlavního města se dlouhodobě nemění (41,9 roku v roce 2011). Zvyšující se průměrný věk obyvatel ČR (41,1 roku) je nadále nižší než je tomu v Praze. V Praze připadá na 100 dětí ve věku 0 – 14 let 130 obyvatel starších 64 let, což je hodnota výrazně vyšší než průměr za ČR [1].

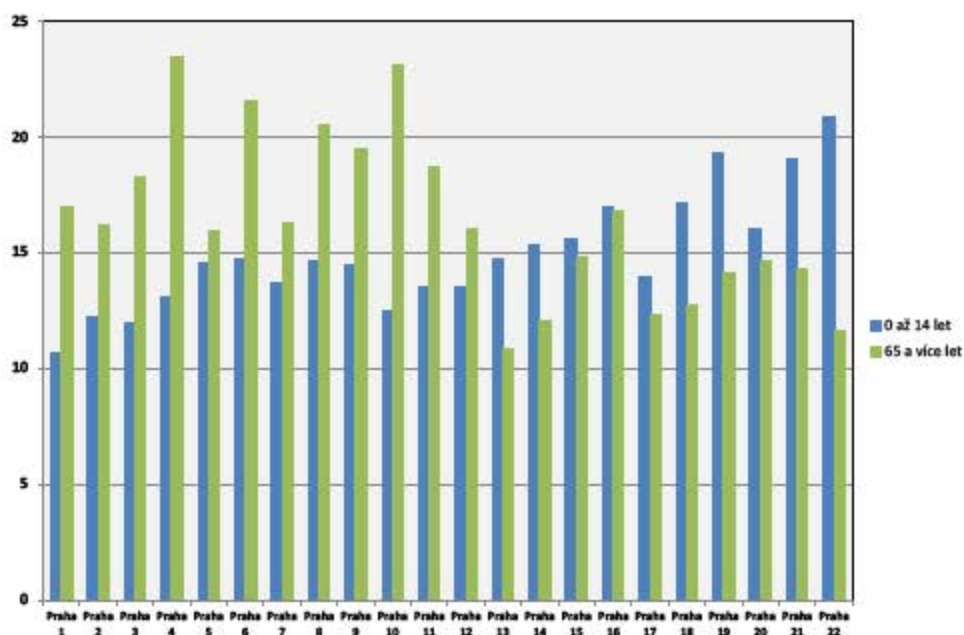


Obrázek 10: Vývoj počtu obyvatel hl. m. Prahy - celkový počet (pravá osa), vybrané věkové skupiny (levá osa) (2004 – 2013); zdroj dat: ČSÚ

Dětská složka populace velmi nepatrně roste a to i přes pokles porodnosti posledních několika let. Osob ve věku 15 – 29 je stabilně kolem 21 %, podíl osob ve věku 30 – 44 let mírně vzrostl pravděpodobně díky dorůstání osob silných ročníků sedmdesátých let do tohoto věku a částečně i migrací cizinců v produktivním věku. Osoby pozdního produktivního věku (45-59 let) tvoří v současnosti cca 19 % populace, stejně jako tomu bylo na začátku devadesátých let. Osob ve věku 60 – 74 let, tedy v důchodovém věku, mírně přibývá. Zastoupení poslední věkové kategorie v populaci Prahy (65 a více let) dlouhodobě stoupá.



Obrázek 11: Hrubá míra porodnosti v ČR podle krajů (2004 – 2013) (počet živě narozených na 1000 obyv.); zdroj dat: ČSÚ



Obrázek 12: Zastoupení vybraných věkových skupin obyvatel správních obvodů hl. m. Prahy v r. 2013 - (v %); zdroj dat: ČSÚ

5.2 Stav zdraví obyvatel Prahy

Střední délka života obyvatel České republiky v průběhu minulého funkčního období 2007 – 2013 ve všech krajích a u obou pohlaví narostla, a to zhruba o jeden rok. U mužů je tradičně nejvyšší v Praze, u žen pak v Praze, Jihomoravském kraji a kraji Vysočina.

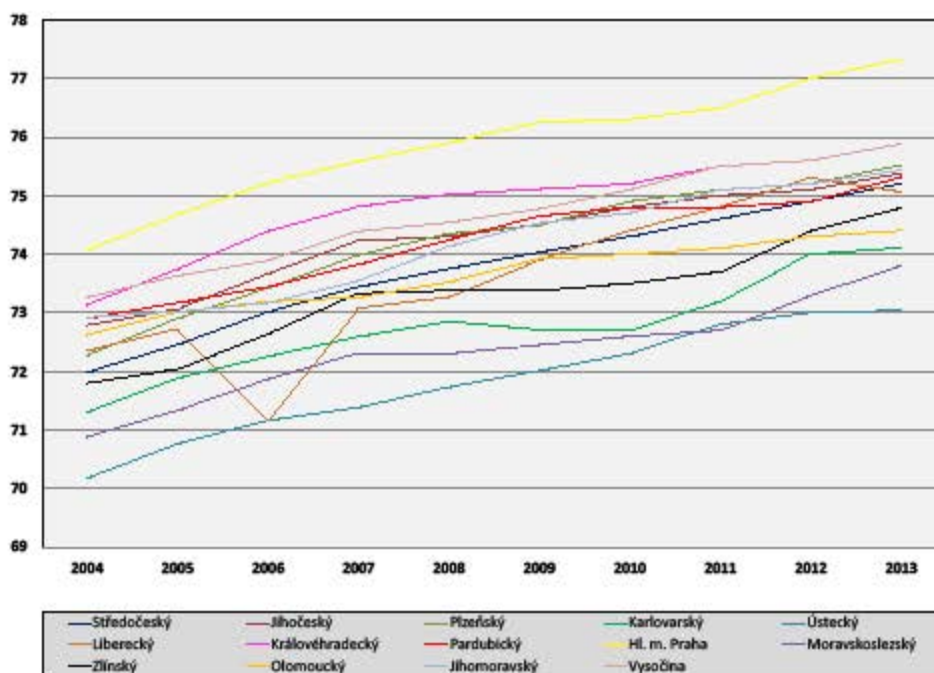
Standardizovaná úmrtnost má obrácený vývoj jako střední délka života, v Praze je u mužů tradičně nejnižší ze všech krajů. U žen není tento rozdíl mezi regiony tak markantní.

Hlavní příčinou úmrtí v České republice u mužů jsou nemoci oběhové a srdeční. V Praze je kardiovaskulární standardizovaná úmrtnost u mužů i u žen v rámci republiky tradičně nejnižší.

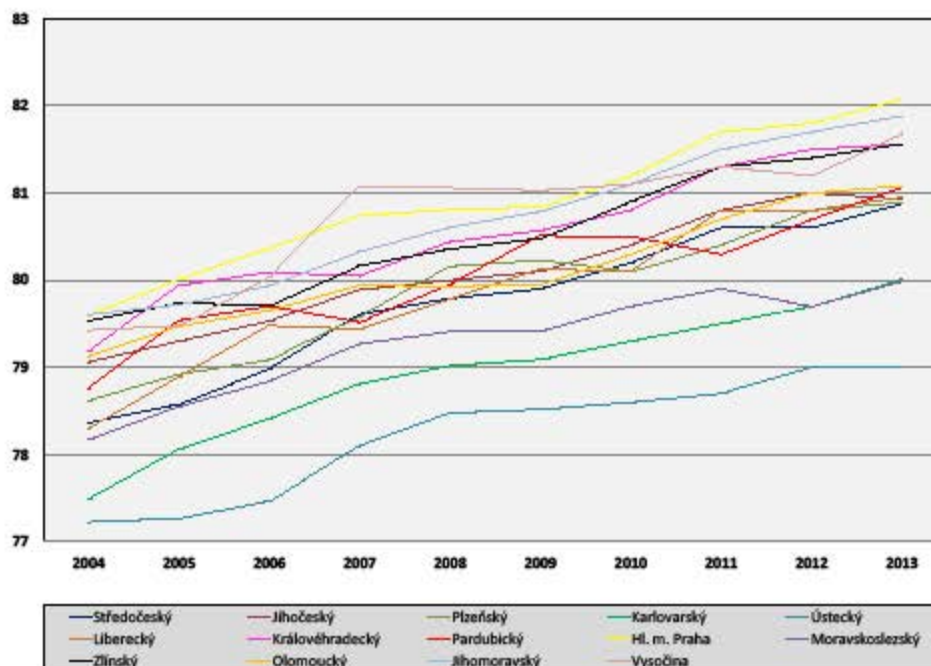
Diagnóza onemocnění dýchacích cest nebývá častou příčinou úmrtí, o čemž vypovídají řádové rozdíly incidence proti příčinám oběhovým. Nicméně u mužů je významně vyšší než u žen, a to i v Praze.

Na nádorová onemocnění umírá cca 25 % Čechů. Standardizovaná úmrtnost na novotvary je u Pražanů mužů v rámci republiky podprůměrná, u žen mírně nadprůměrná, v obou případech v posledních letech poměrně plynule klesá.

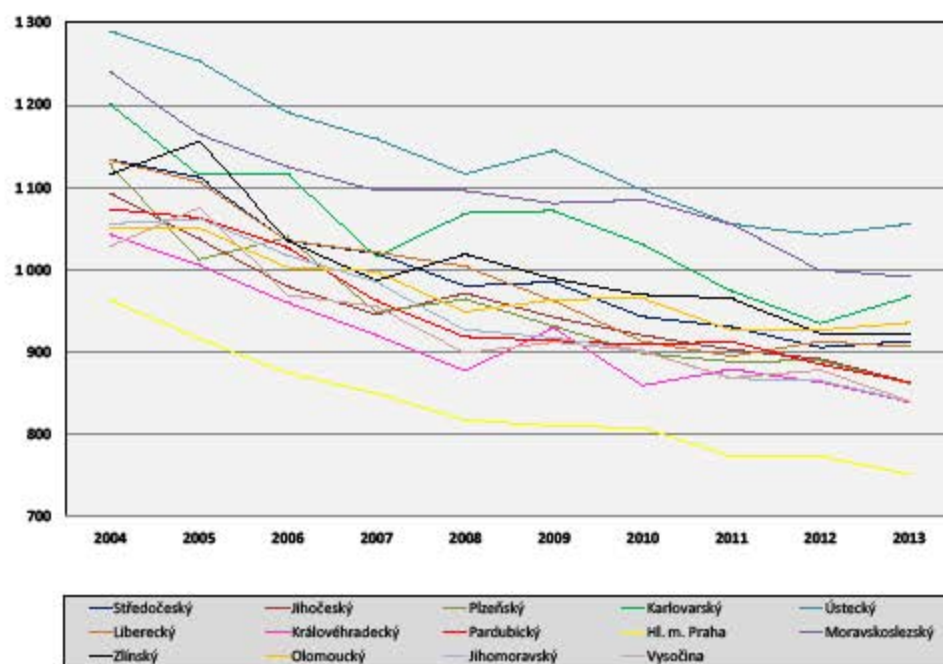
V roce 2011 bylo v Praze hlášeno 10 029 onemocnění zhoubnými novotvary a novotvary in situ (z toho 50,9 % případů u mužů). S rostoucím věkem se obvykle zvyšuje i frekvence výskytu tohoto onemocnění; kritickou se jeví věková skupina 45–49 let, od níž počínaje, se nárůst u obou pohlaví urychluje. V rámci celého kraje byl v roce 2011 po přepočtu na 100 tisíc obyvatel nejvyšší výskyt u mužů v územních obvodech Praha 10 a 4, u žen v územních obvodech Praha 10 a 3. Hlavní město Praha vykazuje v porovnání s celou republikou nadprůměrné počty hlášených onemocnění zhoubnými novotvary u žen i u mužů. Konkrétně bylo v Praze v roce 2011 hlášeno 850,2, resp. 772,3 onemocnění na 100 tisíc mužů, resp. žen (v celé České republice byly příslušné hodnoty 827,3 resp. 766, onemocnění na 100 mužů, resp. žen). Na této disproporci se do značné míry podílí odlišná věková struktura jak na úrovni městských obvodů, tak na úrovni krajů. Zkreslující vliv věkové struktury lze odstranit pomocí standardizace. Mezi nejčtenější diagnózy zhoubných nádorů patřily novotvary kolorekta, průdušnice, průdušek a plic, novotvary prsu u žen a prostaty u mužů [61].



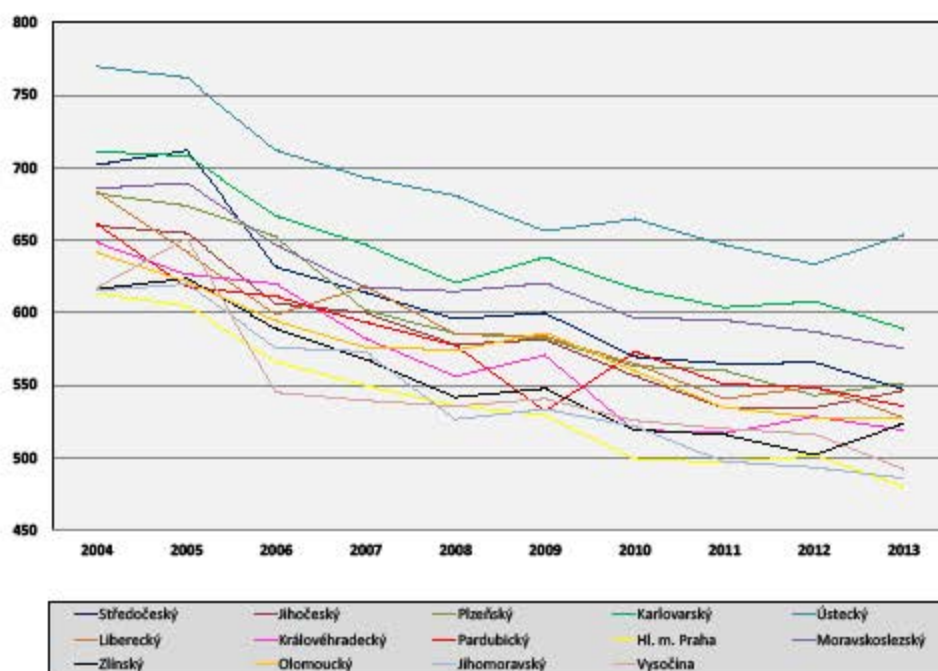
Obrázek 13: Střední délka života mužů při narození v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ČSÚ



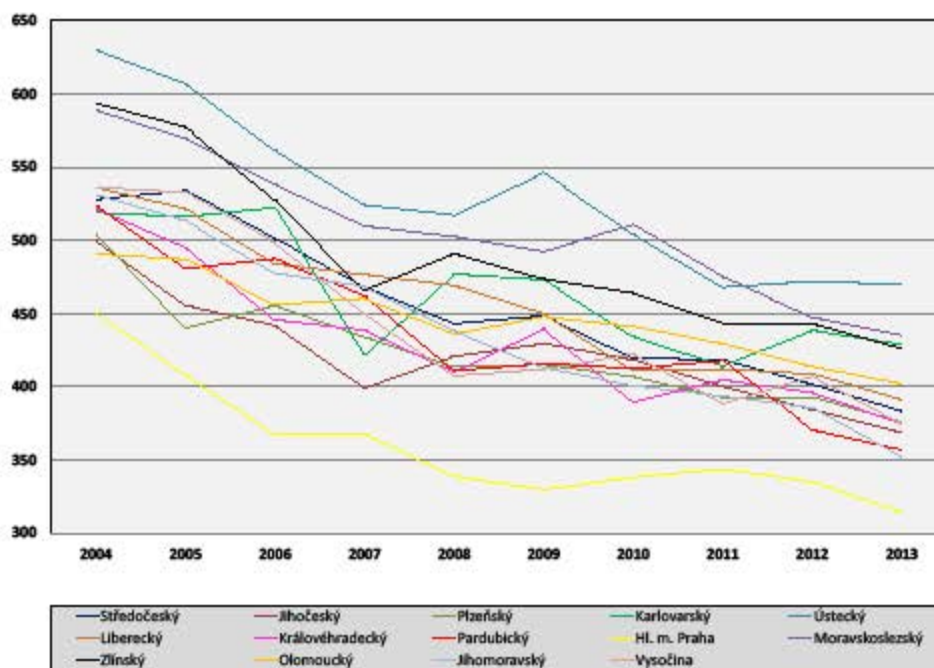
Obrázek 14: Střední délka života žen při narození v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ČSÚ



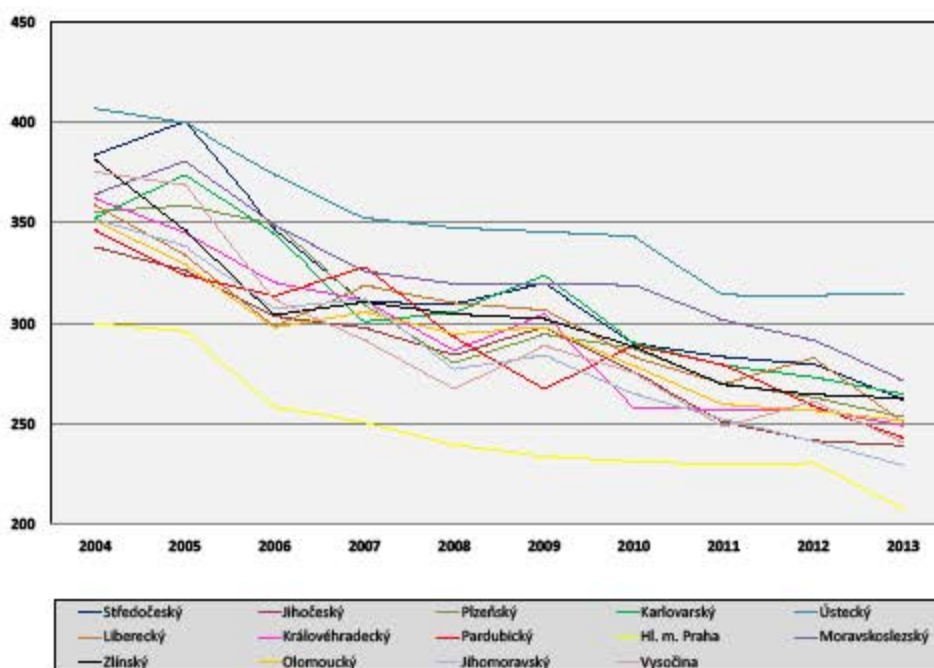
Obrázek 15: Standardizovaná úmrtnost mužů v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



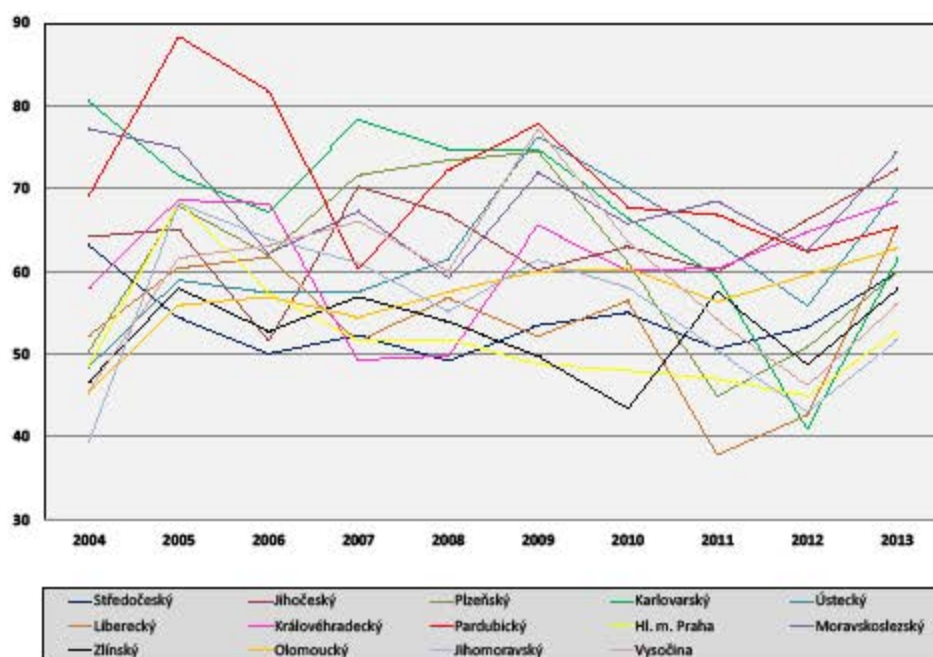
Obrázek 16: Standardizovaná úmrtnost žen v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



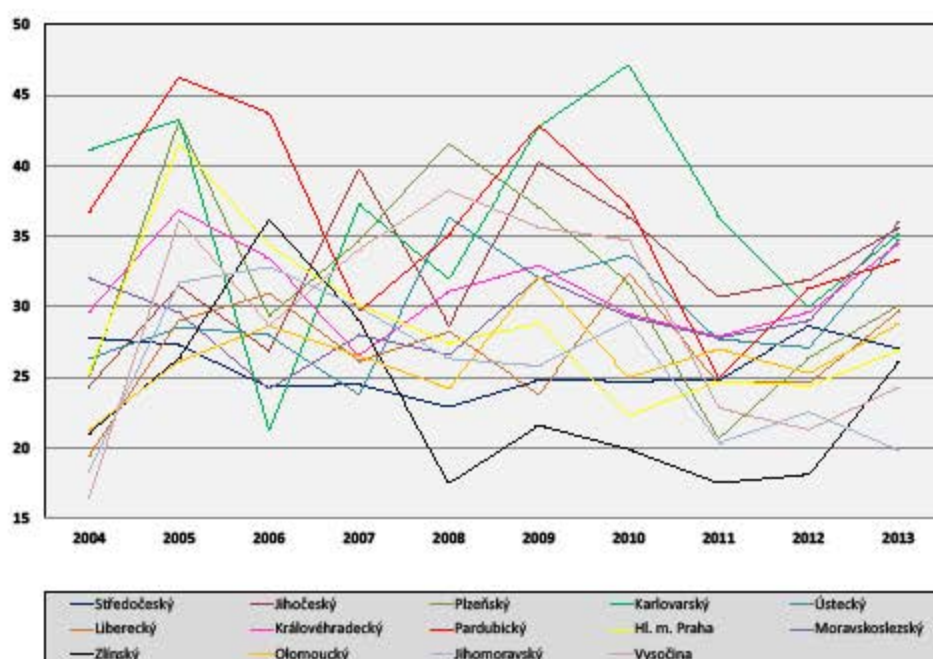
Obrázek 17: Standardizovaná úmrtnost mužů na choroby kardiovaskulárního systému v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



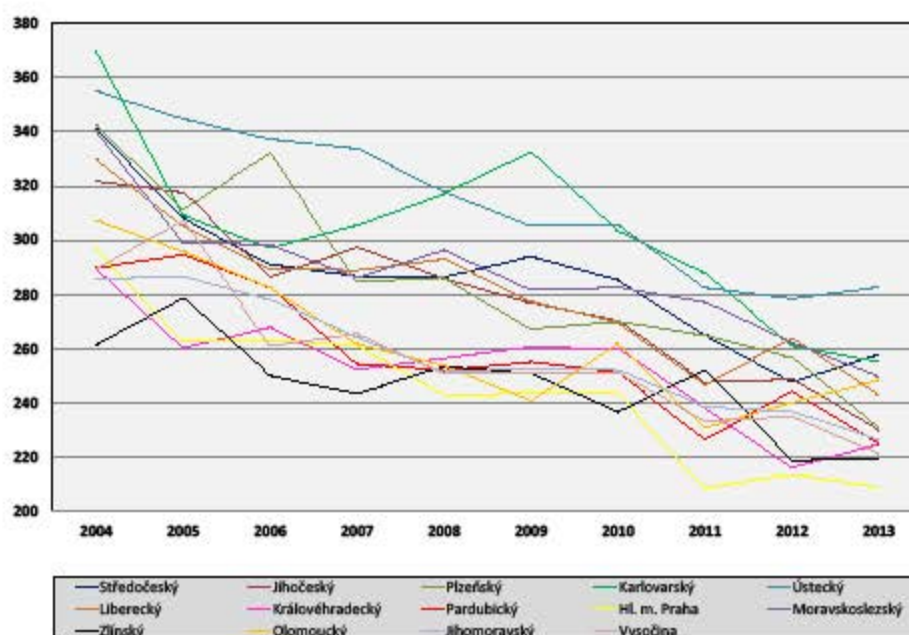
Obrázek 18: Standardizovaná úmrtnost žen na choroby kardiovaskulárního systému v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



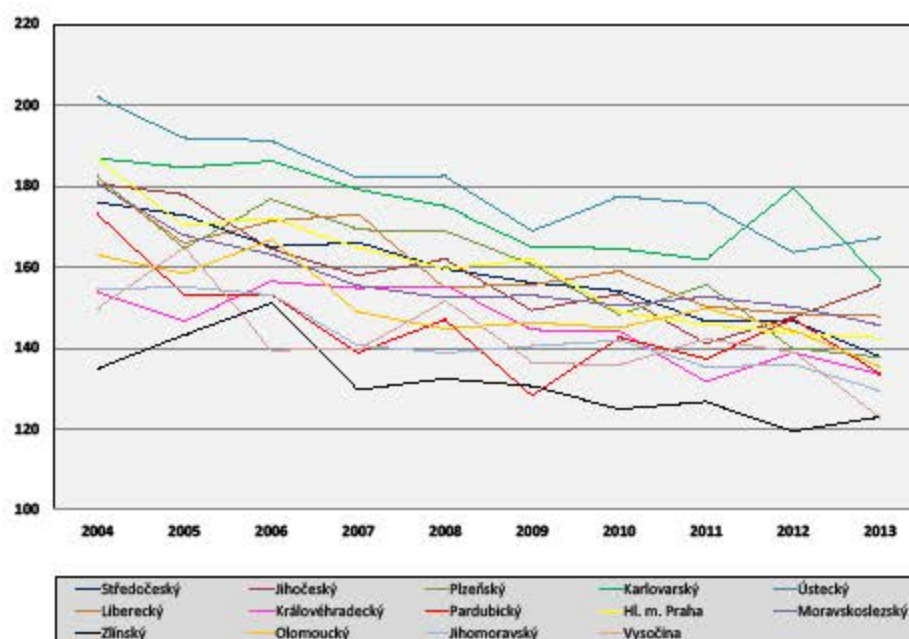
Obrázek 19: Standardizovaná úmrtnost mužů na choroby dýchacího systému v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



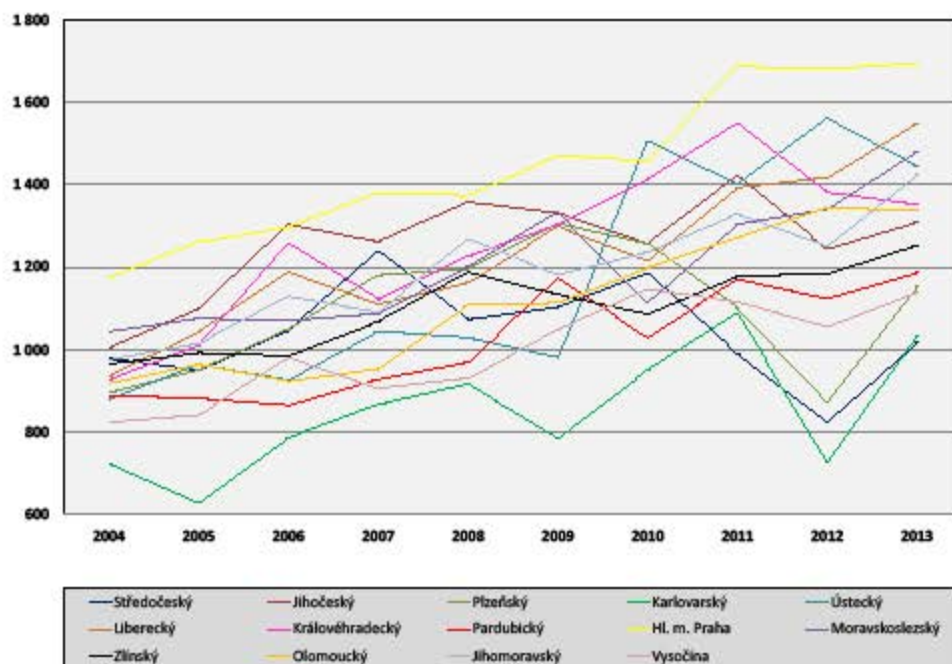
Obrázek 20: Standardizovaná úmrtnost žen na choroby dýchacího systému v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



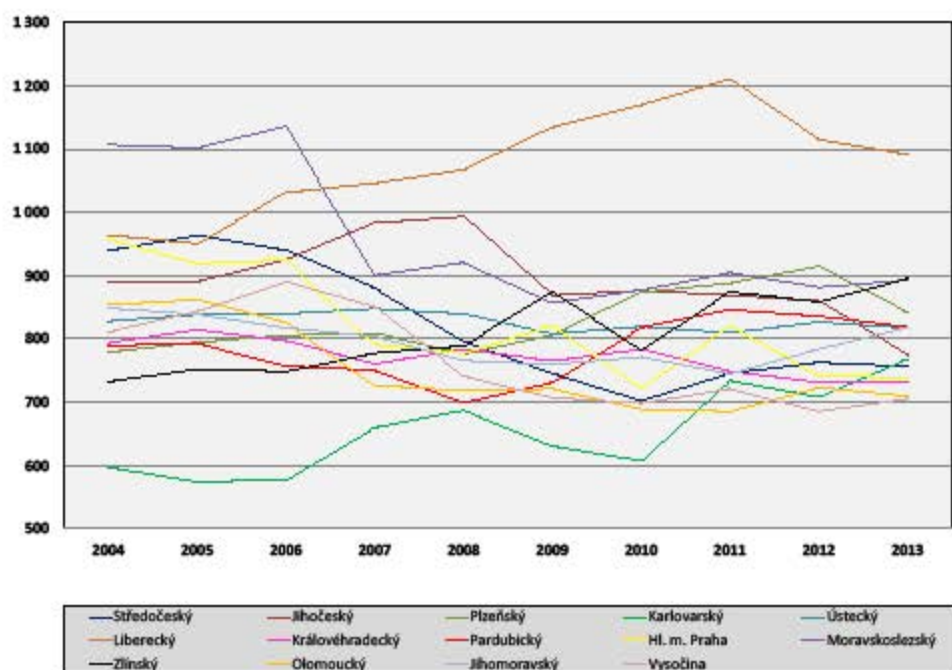
Obrázek 21: Standardizovaná úmrtnost mužů na novotvary v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



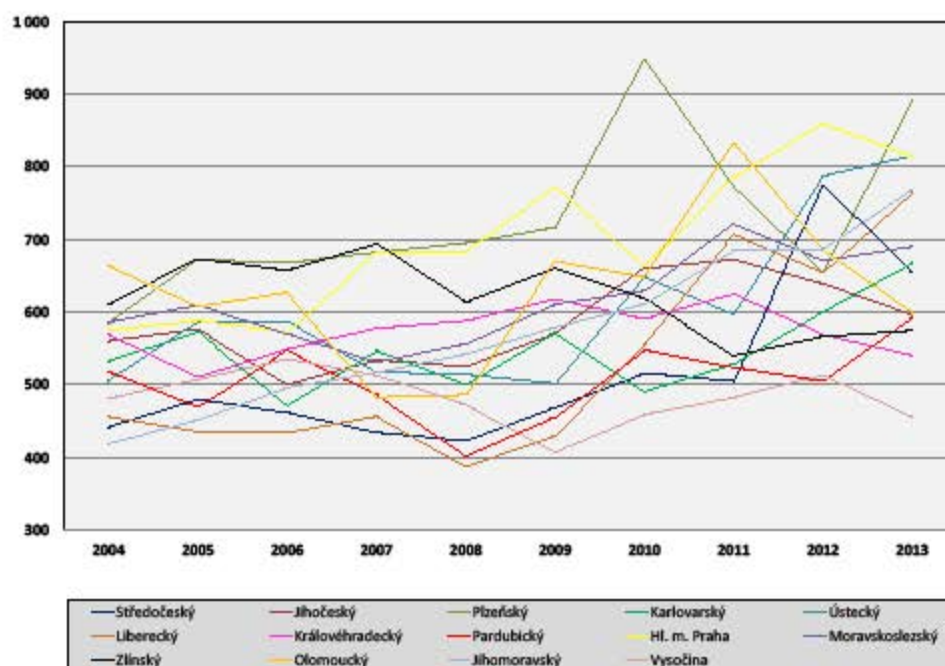
Obrázek 22: Standardizovaná úmrtnost žen na novotvary v ČR podle krajů (2004 – 2013); zdroj dat: ÚZIS



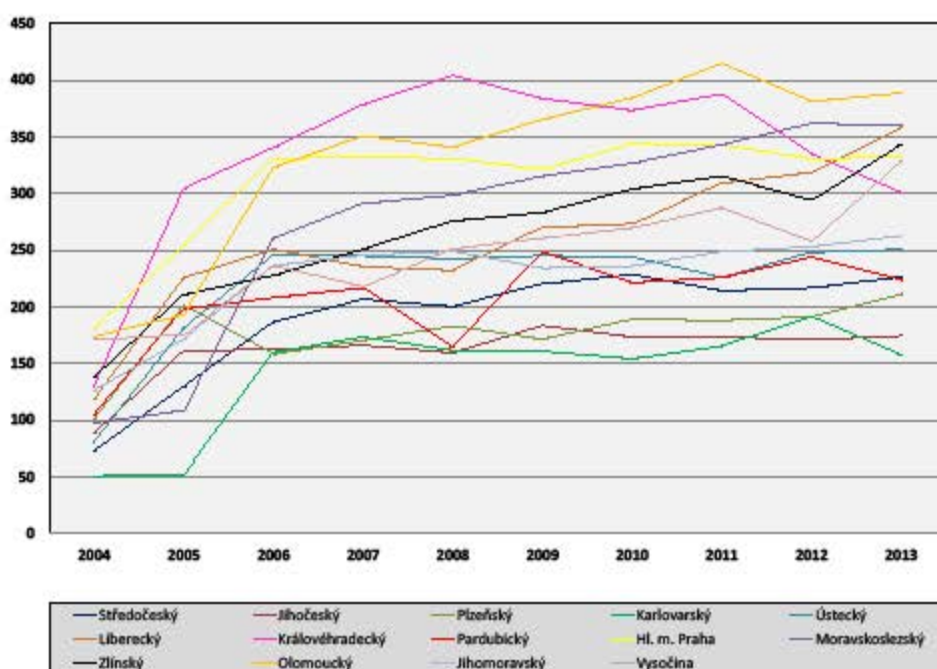
Obrázek 23: Nově zjištěné hypertenzní nemoci [I10 - I15] v ČR podle krajů (2004 – 2013) (přepočteno na 100 000 obyvatel); zdroj dat: ÚZIS



Obrázek 24: Počet dispenzarizovaných pacientů pro akutní infarkt myokardu [I21 - I22] v ČR podle krajů (2004 – 2013) (přepočteno na 100 000 obyvatel); zdroj dat: ÚZIS



Obrázek 25: Incidence diabetu podle krajů ČR (2004 – 2013) (přepočteno na 100 000 obyvatel); zdroj dat: ÚZIS



Obrázek 26: Počet léčených pacientů s astma bronchiale v ČR podle krajů (2004 – 2013) (přepočteno na 10 000 obyvatel); zdroj dat: ÚZIS

5.3 Závěr

Střední délka života při narození se v posledních letech významně prodloužila, u žen je naděje na dožití v některých krajích dokonce delší, než 81 let. Ženy žijí převážně z biologických důvodů a z důvodů zdravějšího životního stylu a menších rizik v zaměstnání i mimo ně, déle než muži. V rámci Evropy patříme k lepším z „nových“ evropských zemí. V Praze je střední délka života u obou pohlaví nejvyšší (u mužů je vyšší až o 4 roky, u žen pak o více než 2 roky než v nejhorších krajích republiky), což lze dávat do souvislosti s výše popsány sociálními a částečně i fyzickými determinanty. Rozdíly mezi regiony v republice zasluhují výzkum a zásadní změnu v prevenci oslovující nejvíce ohrožené skupiny obyvatel pro ně srozumitelně.

Podle prognózy zpracované Přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy bude naděje dožití při narození v roce 2050 činit pro muže 82 let a pro ženy 86,7 let. Tento optimistický vývoj délky života nemusí být současně sledován vynikajícím zdravím uvedené věkové populační skupiny. Jistěže bude trpět nemocemi stáří - zákalem oční čočky, presbyakusí, oběhovými nemocemi, kloubním postižením, neurodegenerativními chorobami a nádory, kterých sice přibývá, ale díky lepší léčbě se na ně méně umírá.

Stále větší část dospělého života budeme prožívat ve stáří. Polovina života stále většího počtu lidí se přitom odehraje ve věku nad 50 let. Demografické stárnutí bylo označeno také jako tichá revoluce. Je třeba se zamyslet nad tím, zda naše instituce, prostředí, způsob myšlení i života jsou připraveny na pozvolný, ale jistý přechod společnosti do dlouhověkosti.

6 Metodika hodnocení vlivů na zdraví

Závazná metodika pro hodnocení vlivů na veřejné zdraví plánů, politik a koncepcí u dokumentů vyžadující standardizaci postupů nebyla v České republice aktuálně publikována. Doporučení cílená k hodnocení vlivů ovzduší na veřejné zdraví dává WHO.

Referenčními politickými dokumenty pro hodnocení matice cílů a opatření ÚEK jsou níže uvedené mezinárodní či národní politiky, strategie a plány. Vyhodnoceny byly všechny prioritní oblasti a cíle uvedených dokumentů, které by mohly souviset s ÚEK.

Zdraví 2020 & Zdraví pro všechny v 21. století

Přijetím nové zdravotní politiky v České republice dne 8.1.2014 jsme se připojili k aktivitě Světové zdravotnické organizace „Zdraví 2020“, která globálně pomáhá členským státům zpracovat zdravotní politiku země. Ministerstvem zdravotnictví ČR byla zpracována nová zdravotní politika. Zdraví 2020 – národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí (dále jen „Národní strategie“) [62], která je rámcovým souhrnem opatření pro rozvoj veřejného zdraví v ČR. Je rovněž nástrojem pro implementaci programu WHO Zdraví 2020, který byl schválen 62. zasedáním Regionálního výboru Světové zdravotnické organizace pro Evropu v září 2012. Politika navazuje na Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století [63] a je pokračováním již realizovaných aktivit v souladu s novými prioritami tak, aby byla zajištěna kontinuita zdravotní politiky České republiky.

Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017

Usnesením vlády České republiky ze dne 30. března 2015 č. 218, o Národním akčním plánu podporujícím pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017 (aktualizovaná verze ke dni 31. prosince 2014) byla schválena aktualizace strategického dokumentu „Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017“. Aktualizovaná verze navazuje na předchozí národní strategie k řešení problematiky stárnutí populace a přípravy na stárnutí, které jsou zpracovávány 1 × za 5 let. Od roku 2003 je to v pořadí již čtvrtý dokument, který zahrnuje všechny průřezové oblasti týkající se problematiky stárnutí populace. Záměrem je komplexní přístup k řešení problematiky stárnutí populace, koordinace a propojování jednotlivých strategií rezortů v oblasti přístupů ke stárnutí a vytvoření společných priorit všech přijatých opatření. Základním rámcem Národního akčního plánu je zajištění dodržování a ochrany lidských práv seniorů.

NEHAP ČR

Dalším dokumentem, s jehož cíly byla opatření ÚEK porovnávána je akční plán zdraví a životního prostředí ČR (NEHAP ČR), který je národní aplikací Evropského akčního plánu (EHAPE), který dohromady tvoří plány jednotlivých států Evropy. EHAPE byl přijat na druhé konferenci ministrů životního prostředí a zdravotnictví v červnu 1994 v Helsinkách, opírá se o metodiku WHO. NEHAP ČR byl přijat usnesením vlády ČR č. 810 z roku 1998. Dokument obsahuje soubor doporučení, směřujících ke zlepšení životního prostředí a zdravotního stavu populace v ČR. Zabývá se širokou škálou problémů životního prostředí a koncepční podpory zdraví. Na NEHAP navazují místní Akční plány zdraví a životního prostředí (LEHAP).

CEHAPE, 2004

V červnu 2004 byl na 4. Ministerské konferenci v Budapešti věnované zevnímu prostředí a zdraví přijat Akční plán pro Evropu zaměřený na zdraví a životní prostředí dětí (Children's Environment and Health Action Plan for Europe - CEHAPE) [64]. Ve zmíněném plánu se státy zavázaly připravit, koordinovat a realizovat opatření týkající se životního prostředí a přispívající ke zdraví dětí.

Ministerská deklarace Parma 2010

V roce 2010 v Parmě ministři deklarovali závazek identifikovat rizika a snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům.

6.1 Vlastní hodnocení vlivů ÚEK na veřejné zdraví

Vlastní hodnocení zahrnuje čtyři provázané kroky:

- Identifikace vazeb mezi opatřeními ÚEK a tématy veřejného zdraví,
- vyhodnocení vlivů opatření ÚEK na relevantní témata veřejného zdraví,
- formulace opatření ke snížení negativních a posílení pozitivních vlivů na veřejné zdraví,
- hodnocení vazby mezi opatřeními koncepce a cíli zdravotních politik.

V rámci ÚEK jsou řešeny varianty u dvou témat – 1. Budoucnost vybraných ostrovních soustav CZT v levobřežní (západní) části města, a 2. Zajištění dostatečně dimenzovaného záložního elektrického zdroje využitelného pro potřeby města pro případ dlouhodobého přerušení dodávek elektřiny do

Prahy z nadřazené (přepravní) soustavy z důvodu možného celostátního výpadku. Pro téma 1 navrhuje ÚEK celkem tři varianty, pro téma 2 celkem dvě alternativy. Zpracovatel zhodnotil vzhledem k veřejnému zdraví všechny varianty koncepce. S ohledem na efektivitu hodnocení jsou výše uvedené varianty zařazeny k příslušným opatřením.

Nejprve byly vyhodnoceny vazby mezi opatřeními ÚEK a tématy veřejného zdraví. Účelem tohoto kroku bylo určit, která opatření mohou mít vazbu na životní prostředí a veřejné zdraví a pouze tato opatření byla předmětem podrobnějšího hodnocení vlivů. Pro hodnocení vazby byla použita následující stupnice k hodnocení síly vazby mezi opatřeními ÚEK a tématem veřejného zdraví.

- 0 bez vazby
- 1 slabá vazba (tj. implementace opatření ÚEK může nepřímo – či přímo, ale s nízkou pravděpodobností – ovlivnit dané téma)
- 2 silná vazba (tj. implementace opatření ÚEK může přímo – či nepřímo, ale s vysokou pravděpodobností – ovlivnit dané téma)

V dalším kroku (tj. vlastním hodnocení) byly hodnoceny vlivy pouze u těch opatření, kde byla vyhodnocena vazba 1 či 2. Spolu s popisem možných vlivů byla navržena opatření k vyloučení, zmírnění či kompenzaci negativních vlivů, respektive k posílení pozitivních vlivů.

Hodnocení bylo provedeno na úrovni opatření ÚEK. Zároveň byly navrženy a popsány indikátory.

7 Vlastní hodnocení vlivů ÚEK na veřejné zdraví

Vlastní hodnocení zahrnuje čtyři provázané kroky:

- Identifikace vazeb mezi opatřeními ÚEK a tématy veřejného zdraví
TABULKA 1: IDENTIFIKACE VAZEB MEZI ÚEK A TÉMATY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ,
- vyhodnocení vlivů opatření ÚEK na relevantní témata veřejného zdraví
TABULKA 2: HODNOCENÍ VLVŮ ÚEK NA TÉMATA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ,
- formulace opatření ke snížení negativních a posílení pozitivních vlivů na veřejné zdraví
TABULKA 2: HODNOCENÍ VLVŮ ÚEK NA TÉMATA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ,
- hodnocení vazby mezi opatřeními koncepce a cíli zdravotních politik
TABULKA 3: HODNOCENÍ VAZBY MEZI OPATŘENÍMI KONCEPCE A CÍLI ZDRAVOTNÍCH POLITIK.

Hodnotící tabulky jsou součástí přílohy.

8 Závěr a návrh indikátorů

Naplnění ÚEK zajišťuje základní požadavky pro život člověka i populace, a to jak doma, tak na pracovišti, ale také ve zdravotnických zařízeních a v objektech sociálních služeb a zároveň zavádí určitá opatření zlepšující podmínky ve venkovním prostředí. Za předpokladu respektování navržených podmínek a doporučení bude mít převážně pozitivní vliv na veřejné zdraví.

Vliv realizace některých konkrétních aktivit však nelze na základě dostupných podkladů v současné chvíli zodpovědně posoudit, což ostatně ani nebylo předmětem tohoto hodnocení. Realizace jednotlivých záměrů (rozšíření zpracování odpadů ZEVO Malešice, instalace nových plynových zdrojů v rámci Opatření 4.1, stavba sušárny vyhnílého kalu na ÚČOV Praha, výstavba tepelného napáječe z Kladna a další) bude podléhat samostatnému podrobnému hodnocení vlivu těchto záměrů na životní prostředí a veřejné zdraví v rámci procesů EIA. Podobně nebylo možné v současné chvíli bezesbytku hodnotit vliv dopravy a jejího vývoje na veřejné zdraví. Zpracovatel předpokládá, že hodnocení bude provedeno samostatně v rámci procesu schvalování nezbytné dopravní koncepce hlavního města Prahy, která bude respektovat jednak cíle politik ochrany životního prostředí, politik ochrany veřejného zdraví, ale i cíle a opatření právě posuzované energetické koncepce Prahy.

Pro realizaci Opatření 4.1 – Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií není z pohledu ochrany veřejného zdraví preferována žádná z alternativ, v případě realizace obou lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií, ale bez bližší specifikace kapacity, umístění a technologie jednotlivých záměrů nelze objektivně zhodnotit možné negativní vlivy na veřejné zdraví. Zpracovatel předpokládá, že to bude předmětem dalších studií.

V případě realizace Opatření 4.2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování, kde jsou nabízeny celkem 3 varianty by měla být z hlediska ochrany veřejného zdraví upřednostněna varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno.

Pro sledování dopadů ÚEK hl. města Prahy na veřejné zdraví jsou využitelné následující indikátory:

- Expozice hluku (sleduje KHS, SZÚ); Indikátor 653107 Snížení hlukové zátěže obyvatelstva;
- Expozice znečištěnému ovzduší (sleduje ČHMÚ); Indikátor 211500 Kumulované emise základních znečišťujících látek (kilotuny), Indikátor 211700 Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM10.

9 Literatura

- [1] Magistrát hl. m. Prahy (2014): Územní energetická koncepce hlavního města Prahy (2013 – 2033), aktualizace 2014. [online] - 213 pp., Magistrát hl. m. Prahy, Praha. Dostupné na: http://envis.praha-mesto.cz/UEK_2013/index.html
- [2] World health organization (1946): Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, pp. 100) and entered into force on 7 April 1948, WHO, New York
- [3] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: Sbírka zákonů. 14. 7. 2000.
- [4] World health organization (2009): Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. [online] - 62 pp., WHO. Dostupné na: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf
- [5] World health organization: The determinants of health [online]. 2015 [cit. 2015-06-02]. Dostupné z: <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>
- [6] Český statistický úřad (2003): Projekce obyvatelstva České republiky. [online], WHO, Praha. Dostupné na: <https://www.czso.cz/documents/10180/20538390/4025rra.pdf>
- [7] World health organization: Noise; Data and statistics [online]. 2015 [cit. 2015-06-02]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/data-and-statistics>
- [8] World health organization (2009): Night noise guidelines for Europe. [online] - 162 pp., WHO, Copenhagen, Denmark. Dostupné na: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/43316/E92845.pdf
- [9] Vaz-de-Melo, R. O., Toledo, J. C. Y., Loureiro, A. A. C., Cipullo, J. P., Moreno Júnior, H., & Martin, J. F. V. (2010): Absence of nocturnal dipping is associated with stroke and myocardium infarction. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 94(1), 79 – 85.
- [10] Dratva, J., Phuleria, H. C., Foraster, M., Gaspoz, J. M., Keidel, D., Künzli, N., Sally Liu, L.-J., Pons, M., Zemp, E., Gerbase, M. W. & Schindler, C. (2012): Transportation noise and blood pressure in a population-based sample of adults. *Environmental health perspectives*, 120(1), 50 – 55.

-
- [11] Berglund, B., Lindvall, T., Schwela, D. H. (1999): Guidelines for Community Noise. [online], WHO, Geneva. Dostupné na: <http://www.who.int/docstore/peh/noise/guidelines2.html>
- [12] Babisch, W. (2005): Guest Editorial: Noise and Health. *Environmental Health Perspectives*, 113(1), A14–A15.
- [13] European Commission (2004): Second Position Paper on Particulate Matter. [online] – 231 pp., EC. Dostupné na: http://ec.europa.eu/environment/archives/cape/pdf/working_groups/2nd_position_paper_pm.pdf
- [14] Tuček, M., Cikrt, M., Pelclová, D. (2005) *Pracovní lékařství pro praxi*. Grada Publishing, Praha
- [15] World health organization (2005): Particulate matter air pollution: how it harms health; Fact sheet EURO/04/05, WHO
- [16] Dockery, D. W., & Pope, C. A. (1994): Acute respiratory effects of particulate air pollution. *Annual review of public health*, 15(1), 107 – 132.
- [17] Environmental health & engineering, Inc. (2011): Emissions of hazardous air pollutants from coal-fired power plants. [online] – 39 pp., Environmental health & engineering, Inc. Dostupné na: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/oira_2060/2060_03082011-3.pdf
- [18] Weinmayr, G., Romeo, E., De Sario, M., Weiland, S. K., & Forastiere, F. (2010): Short-term effects of PM₁₀ and NO₂ on respiratory health among children with asthma or asthma-like symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Environ Health Perspect*, 118(4), 449 – 57.
- [19] Anderson, R.H., Atkinson, R.W., Peacock, J.L., Marston, L., Konstantinou, K. (2004) Meta-analysis of time-series studies and panel studies of Particulate Matter (PM) and Ozone (O₃). Report of a WHO task group. WHO EUR/04/5042688
- [20] Rabinovitch, N., Strand, M., & Gelfand, E. W. (2006): Particulate levels are associated with early asthma worsening in children with persistent disease. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 173(10), 1098 – 1105.
- [21] Katsouyanni, K., Touloumi, G., Spix, C., Schwartz, J., Balducci, F., Medina, S., . . . , & Anderson, H. R. (1997): Short term effects of ambient sulphur dioxide and particulate matter on mortality in 12 European cities: results from time series data from the APHEA project. *Bmj*, 314(7095), 1658 – 1663.

- [22] Kotěšovec, F., Skorkovský, J., Brynda, J., Peters, A., & Heinrich, J. (2000): Daily mortality and air pollution in northern Bohemia: different effects for men and women. *TEPLICE PROGRAM*, 257 – 268.
- [23] Kotěšovec, F., Skorkovský, J. (2007): Porovnání úmrtnosti v Severních Čechách ve dvou obdobích vysokého a nízkého znečištění ovzduší. *Ochrana ovzduší 5-6*: 19 – 23.
- [24] Kotěšovec, F., Skorkovský, J., Brynda, J. (2009): Průběh dlouhodobé úmrtnosti v České republice a v některých regionech v letech 1982 – 2007. *Ochrana ovzduší 5-6*: 23 – 26.
- [25] Skorkovský, J., Kotěšovec, F. (2005): Porovnání úmrtnosti v průmyslovém regionu severních Čech v období s vysokým a nízkým znečištěním ovzduší. *Ochrana ovzduší 5-6*: 32 – 37.
- [26] Skorkovský, J., Kotešovec, F., Švecová, V., Brynda, J., Rychlíková, E., Šrám, R.J. (2010): Vývoj dlouhodobé úmrtnosti ve dvou lokalitách Moravskoslezského kraje s rozdílnou úrovní znečištění zevního ovzduší. *Ochrana ovzduší 5-6*: 28 – 34.
- [27] Skorkovský, J., Rychlíková, E., Kotěšovec, F., Šrám, R.J. (2011): Sledování denní úmrtnosti ve třech lokalitách s různými koncentracemi PM10 v ovzduší – Česká Republika. *Ochrana ovzduší 5-6*: 23 – 29.
- [28] Jelinková, J., & Braniš, M. (2001): Mortality during winter smog episodes 1982, 1985, 1987 and 1993 in the Czech Republic. *International archives of occupational and environmental health*, 74(8), 565 – 573.
- [29] Donaldson, K., Mills, N., MacNee, W., Robinson, S., & Newby, D. (2005): Role of inflammation in cardiopulmonary health effects of PM. *Toxicology and applied pharmacology*, 207(2), 483 – 488.
- [30] Wright, S. (1970): *Klinická fyziologie*. Avicenum, Praha
- [31] Davoodi, G., Sharif, A. Y., Kazemisaeid, A., Sadeghian, S., Farahani, A. V., Sheikhvatan, M., & Pashang, M. (2010): Comparison of heart rate variability and cardiac arrhythmias in polluted and clean air episodes in healthy individuals. *Environmental health and preventive medicine*, 15(4), 217 – 221.
- [32] Peel, J. L., Metzger, K. B., Klein, M., Flanders, W. D., Mulholland, J. A., & Tolbert, P. E. (2007): Ambient air pollution and cardiovascular emergency department visits in potentially sensitive groups. *American journal of epidemiology*, 165(6), 625 – 633.

- [33] Pekkanen, J., Peters, A., Hoek, G., Tiittanen, P., Brunekreef, B., de Hartog, J., . . . , & Vanninen, E. (2002): Particulate Air Pollution and Risk of ST-Segment Depression During Repeated Submaximal Exercise Tests Among Subjects With Coronary Heart Disease The Exposure and Risk Assessment for Fine and Ultrafine Particles in Ambient Air (ULTRA) Study. *Circulation*, 106(8), 933 – 938.
- [34] Sullivan, J., Ishikawa, N., Sheppard, L., Siscovick, D., Checkoway, H., & Kaufman, J. (2003): Exposure to ambient fine particulate matter and primary cardiac arrest among persons with and without clinically recognized heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 157(6), 501 – 509.
- [35] Routledge, H. C., Ayres, J. G., & Townend, J. N. (2003): Why cardiologists should be interested in air pollution. *Heart*, 89(12), 1383 – 1388.
- [36] Araujo, J. A., Barajas, B., Kleinman, M., Wang, X., Bennett, B. J., Gong, K. W., . . . , & Nel, A. E. (2008): Ambient particulate pollutants in the ultrafine range promote early atherosclerosis and systemic oxidative stress. *Circulation research*, 102(5), 589 – 596.
- [37] Donaldson, K., & Stone, V. (2002): Current hypotheses on the mechanisms of toxicity of ultrafine particles. *Annali dell'Istituto superiore di sanit *, 39(3), 405 – 410.
- [38] Schneider, A., Neas, L. M., Graff, D. W., Herbst, M. C., Cascio, W. E., Schmitt, M. T., . . . , & Devlin, R. B. (2010): Research Association of cardiac and vascular changes with ambient PM 2.5 in diabetic individuals. *Particle and Fibre Toxicology* 2010, 7:14
- [39] O'Neill, M. S., Veves, A., Sarnat, J. A., Zanobetti, A., Gold, D. R., Economides, P. A., . . . , & Schwartz, J. (2007): Air pollution and inflammation in type 2 diabetes: a mechanism for susceptibility. *Occupational and environmental medicine*, 64(6), 373 – 379.
- [40] Pearson, J. F., Bachireddy, C., Shyamprasad, S., Goldfine, A. B., & Brownstein, J. S. (2010): Association between fine particulate matter and diabetes prevalence in the US. *Diabetes Care*, 33(10), 2196 – 2201.
- [41] Weinmayr, G., Romeo, E., De Sario, M., Weiland, S. K., & Forastiere, F. (2010). Short-term effects of PM10 and NO2 on respiratory health among children with asthma or asthma-like symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Environ Health Perspect*, 118(4), 449-57.
- [42] Woodruff, T. J., Darrow, L. A., & Parker, J. D. (2008): Air pollution and postneonatal infant mortality in the United States, 1999-2002. *Environmental Health Perspectives*, 116, 110 – 115.

-
- [43] Hinds, W.C. (1999): *Aerosol technology*, John Wiley and Sons, Inc, New York / Chichester / Weinheim / Brisbane / Singapore / Toronto
- [44] Berglund, M., Elinder, C. G., Järup, L. (2001): *Human exposure assessment, An Introduction*, WHO
- [45] Peacock, J. L., Anderson, H. R., Bremner, S. A., Marston, L., Seemungal, T. A., Strachan, D. P., & Wedzicha, J. A. (2011): Outdoor air pollution and respiratory health in patients with COPD. *Thorax*, 66, 591 – 596.
- [46] Sioutas, C., Delfino, R. J., & Singh, M. (2005): Exposure assessment for atmospheric ultrafine particles (UFPs) and implications in epidemiologic research. *Environmental health perspectives*, 947 – 955.
- [47] Delfino JR (2010) *Personal Endotoxin Exposure in School Children with Asthma; Final Report; California Air resources Board Contract NO 07-31-2010*
- [48] Hertz-Picciotto, I., Baker, R. J., Yap, P. S., Dostal, M., Joad, J. P., Lipsett, M., . . . , & Sram, R. J. (2007): Early childhood lower respiratory illness and air pollution. *Environmental Health Perspectives*, 1510 – 1518.
- [49] Dejmek, J., Selevan, S. G., Benes, I., Solansky, I., & Sram, R. J. (1999): Fetal growth and maternal exposure to particulate matter during pregnancy. *Environmental Health Perspectives*, 107(6), 475.
- [50] Dejmek, J., Solansky, I., Benes, I., Lenicek, J., & Sram, R. J. (2000): The impact of polycyclic aromatic hydrocarbons and fine particles on pregnancy outcome. *Environmental Health Perspectives*, 108(12), 1159.
- [51] Herr, C. E., Ghosh, R., Dostal, M., Skokanova, V., Ashwood, P., Lipsett, M., . . . , & Hertz-Picciotto, I. (2011): Exposure to air pollution in critical prenatal time windows and IgE levels in newborns. *Pediatric Allergy and Immunology*, 22(1?Part?I), 75 – 84.
- [52] Schwartz, J., Litonjua, A., Suh, H., Verrier, M., Zanobetti, A., Syring, M., . . . , & Gold, D. R. (2005): Traffic related pollution and heart rate variability in a panel of elderly subjects. *Thorax*, 60(6), 455 – 461.
- [53] Dostal, M., Nozicka, J., Rychlikova, E., & Sram, R. J. (2009): The Health of Children and Outdoor Air Pollution. *Epidemiology*, 20(6), S138.

- [54] Dostál, M., Topinka, J., Nožička, J., Šrám, R. J. (2009): Vliv ovzduší na dětskou nemocnost. *Ochrana ovzduší 5-6*: 15 – 26
- [55] Dostál, M., Pastorková, A., Rychlík, Š., Švecová, V., Rychlíková, E., Šrám, R. J. (2011): Nemocnost dětí v Ostravě 2001 – 2009. *Ochrana ovzduší 5-6*: 7 – 12
- [56] Dostal, M., Pastorkova, A., Rychlik, S., Rychlikova, E., Svecova, V., Schallerova, E., & Sram, R. J. (2013): Comparison of child morbidity in regions of Ostrava, Czech Republic, with different degrees of pollution: a retrospective cohort study. *Environmental Health*, 12(1), 74.
- [57] Dostál, M., Průcha, M., Rychlíková, E., Pastorková, A., & Šrám, R. J. (2014): Differences between the Spectra of Respiratory Illnesses in Children Living in Urban and Rural Environments. *Central European journal of public health*, 22(1), 3.
- [58] Horstman, D., Kotesovec, F., Vitnerova, N., Leixner, M., Nozicka, J., Smitkova, D., & Sram, R. J. (1997): Pulmonary functions of school children in highly polluted Northern Bohemia. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 52(1), 56-62.
- [59] WHO IPCS (2005): EHC 237: Principles for Evaluating Health Risks in Children, WHO, Geneva
- [60] World health organization (2006): WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide, Global update 2005, Summary of risk assessment, WHO
- [61] Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (2014): Zdravotnická ročenka Hlavního města Prahy 2013. ÚZIS, Praha
- [62] Ministerstvo zdravotnictví ČR (2014): Zdraví 2020, Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. [online], MZČR, Praha. Dostupné na: http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci_8690_3016_5.html
- [63] Ministerstvo zdravotnictví ČR (2014): Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století. [online], MZČR, Praha. Dostupné na: http://www.mzcr.cz/dokumenty/zdravi-pro-vsechny-v-stoleti_2461_1101_5.html
- [64] Fourth Ministerial Conference on Environment and Health (2004): Children's Environment and Health Action Plan for Europe (CEHAPE). [online], WHO. Dostupné na: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/78639/E83338.pdf?ua=1

Přílohy

Hodnotící tabulky

Tabulka 1: Identifikace vazeb mezi ÚEK a tématy životního prostředí a veřejného zdraví

Téma životního prostředí a veřejného zdraví	Specifické problémy	Prioritní oblast 1				Prioritní oblast 2						Prioritní oblast 3			Prioritní oblast 4			Stručný komentář k celkové vazbě ÚEK na dané téma životního prostředí a veřejného zdraví
		Opatření 1.1	Opatření 1.2	Opatření 1.3	Opatření 1.4	Opatření 2.1	Opatření 2.2	Opatření 2.3	Opatření 2.4	Opatření 2.5	Opatření 2.6	Opatření 3.1	Opatření 3.2	Opatření 3.3	Opatření 4.1	Opatření 4.2	Opatření 4.3	
Veřejné zdraví	<ul style="list-style-type: none"> Expozice imisím aerosolových částic PM₁₀, PM_{2,5} z dopravy 	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	V případě opatření týkajících se zefektivnění a ekologizace dopravy lze předpokládat silná vazba na dané téma. Ekologizace však nesmí být prováděna současně jejím nárůstem.
	<ul style="list-style-type: none"> Expozice imisím polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy 	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	V případě opatření týkajících se zefektivnění a ekologizace dopravy lze předpokládat silná vazba na dané téma. Ekologizace však nesmí být prováděna jejím nárůstem. Emise PAH souvisí se starty a dojezdy automobilů, doprava musí být tedy plynulá s odstraněním zbytečného stání.
	<ul style="list-style-type: none"> Expozice imisím aerosolových částic PM₁₀, PM_{2,5} a polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k emisím z dopravy 	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	Lze předpokládat silná pozitivní vazba především v případě zavádění bezemisních zdrojů. V případě koncepčního řešení přerušení dodávek energie je možné vyloučit možnou vazbu negativní.
	<ul style="list-style-type: none"> Expozice imisím znečišťujících látek z 	1	1	0	0	2	1	1	0	0	0	1	0	2	0	1	0	Imise z velkých zdrojů významně zdraví neovlivňují.

	velkých zdrojů umístěných na území Prahy																0 0	
	• Expozice pachovým látkám a jejich případný vliv na zdraví a pohodu obyvatel	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	0	0	0	Lokální topeniště přinášejí i pachové vjemy, zejména za špatných rozptylových podmínek. Pachové vjemy mohou provázet nakládání s odpady, jejich zneškodňování a využívání k výrobě tepla. Zapojení do rozvodu znamená trvalou produkci páry, přinejmenším v topném období. Je zapotřebí vyčíslit emise, které tím vzniknou, protože jejich zvýšení může ovlivnit i zdraví a pohodlí obyvatel v dosahu rozptylu emisí zdroje.
	• Expozice imisím znečišťujících látek ze zdrojů el. energie a tepla pro Prahu umístěných na území mimo Prahu – vliv na zdraví mimopražských obyvatel (především Mělník a Kladno)	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Pokud dojde k nárůstu elektrického a tepelného výkonu na zdrojích mimo Prahu dojde i k pravděpodobnému ovlivnění zdraví tamního obyvatelstva. Kogenerace znamená možnou trvalou produkci a dodávku elektrického proudu do sítě, a tím i možné trvání vyššího znečištění v místě dopadu zdroje (Mělník a Kladno)
	• Hluková zátěž dotčené populace	1	1	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	Hluková zátěž nebude souviset se stacionárními zdroji. V Praze souvisí majoritně s dopravou, je nutné jí tedy řešit územním plánem a dopravní strategií. Problematika hluku se týká převážně obyvatel vystavených dopravnímu hluku, energetická koncepce všech.

	<ul style="list-style-type: none"> Zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) 	2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	Výroba a zásobování energiemi jsou pro obyvatele Prahy nezbytné.
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

Tabulka 2: Hodnocení vlivů ÚEK na témata životního prostředí a veřejného zdraví

Expozice imisím aerosolových částic PM ₁₀ , PM _{2,5} z dopravy		
Relevantní opatření ÚEK	Hodnocení možných vlivů	Návrh opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů respektive k posílení vlivů pozitivních
<p>Opatření 2.4</p> <p>Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem.</p>	<p>Doporučení:</p> <p>Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem. Zvážit, zda dále nerozšířit elektrifikaci veřejné dopravy (trolejbusy, tramvaje, metro)</p>
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel, lze předpokládat významný pozitivní vliv na zdraví dotčené populace.</p>	<p>K negativnímu vlivu může dojít při výstavbě, která potrvá jistě několik let. A hluk, prach a emise z diesellových motorů nákladních automobilů a nesilničních strojů mohou narušit pohodu a zdraví dotčených obyvatel.</p> <p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví.</p>
<p>Opatření 2.6</p> <p>Podpora bezmotorové dopravy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy, lze předpokládat určité snížení emisí škodlivých látek z dopravy, a tedy i nižší imisní zatížení dotčené populace. Na druhou stranu lidé využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou také více vystaveni imisím</p>	<p>Aby mohla být snížena míra negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu, je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Realizace bezmotorové dopravy musí být provedena tak, aby nedošlo k expozici imisím z dopravy ostatní tj. zcela jinými dopravními trasami.</p>

	z ostatní dopravy a možnosti úrazu.	
--	-------------------------------------	--

Možné kumulativní vlivy:

Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma **pozitivně**, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Výsledným dopadem snížení koncentrací může být snížení počtu dní s překročením imisních limitů, a tím i pravděpodobnost hospitalizace a úmrtí pro kardiovaskulární nemoci, plicní nádory a úmrtí pro všechny diagnózy. Může se zlepšit stav dětí s respiračními nemocemi, bude pozitivně ovlivněn vývoj nenarozených dětí a jejich vstup do života. Může dojít i ke snížení incidence nových onemocnění diabetem v dospělosti.

Expozice imisím polycyklických aromatických uhlovodíků z dopravy

<p>Opatření 2.4</p> <p>Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem.</p>	<p>Doporučení:</p> <p>Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem a současná regulace dopravy tak, aby jí nepřibývalo, ale naopak.</p>
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel, lze předpokládat významný pozitivní vliv na zdraví dotčené populace.</p>	<p>Učinit opatření, aby nedocházelo ke zvyšování intenzity dopravy.</p> <p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví.</p>
<p>Opatření 2.6</p> <p>Podpora bezmotorové dopravy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy lze předpokládat určité snížení emisí škodlivých látek z dopravy, a tedy i nižší imisní zatížení dotčené populace. Na druhou stranu lidé, využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou také více vystaveni imisím z ostatní dopravy.</p>	<p>Aby mohla být snížena míra negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Bezmotorová doprava musí být realizována v podmínkách, které neohrožují zdraví akutně (úraz) i dlouhodobě (dýchací nemoci, kardiovaskulární nemoci), tj. zcela jinými dopravními trasami.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Výsledkem může být snížení incidence a počtu úmrtí na nádory plic, na vývoj populace bez incidence astmatu a nemocí dýchacích cest, a prevence dalšího efektu oxidačního stresu vzniklého působením polycyklických aromatických uhlovodíků (chronická onemocnění, vývojová onemocnění, degenerativní nemoci).</p>		

Expozice imisím aerosolových částic PM₁₀, PM_{2,5} a polycyklických aromatických uhlovodíků z malých zdrojů přispívající k emisím z dopravy

<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Určité snížení expozice imisemi z malých zdrojů lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie</p>	<p>Přínos ke zdraví Pražanů bude minimální. Nepatrně se pozitivní vliv projeví v místě výroby energie, ale jen v případě, že jí bude vyrobeno méně, než dosud.</p>
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Určité snížení expozice imisemi z malých zdrojů lze díky realizaci navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>	<p>Přínos ke zdraví Pražanů bude minimální. Nepatrně se pozitivní vliv projeví v místě výroby energie, ale jen v případě, že jí bude vyrobeno méně, než dosud.</p>
<p>Opatření 2.1</p> <p>Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat zefektivnění výroby a nižší ztráty. Za podmínky snížení objemu výroby energie na méně účinných malých zdrojích, lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z malých zdrojů.</p>	<p>Přínos ke zdraví Pražanů bude minimální. Nepatrně se pozitivní vliv projeví v místě výroby energie, ale jen v případě, že jí bude vyrobeno méně, než dosud.</p>
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení objemu výroby energie díky realizaci navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z malých zdrojů.</p>	<p>Nová výstavba může znamenat nutnost zásobování další energií, tedy růst výroby. V Praze je velké množství neobydlených bytů a kancelářských ploch bez aktivit, které ale musejí mít zajištěno zásobování teplem a energiemi. Jejich osídlení a zprovoznění může znamenat nárůst spotřeby jako takové.</p>
<p>Opatření 3.3</p> <p>Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat snížení expozice imisím z malých zdrojů.</p>	

<p>Opatření 4.1 – Alternativa 1</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií</p> <p>Vysoká spolehlivost záložních zdrojů zajištěná třemi novými plynovými zdroji 3x100 M</p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Vliv nelze určit</i> <p>Přínosem je vysoká spolehlivost</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 2</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií</p> <p>Max 1 plynový zdroj + externí zdroje + kogenerace na některých stávajících zdrojích</p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Vliv nelze určit</i> 	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta A</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přechod na částečně teplárenský režim výroby tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Možný negativní vliv</i> <p>Navrhovaná varianta by s sebou mohla nést významné zhoršení kvality ovzduší v Praze (viz str. 189 posuzované strategie)</p>	<p>Variantu A – realizaci plynových spalovacích kogeneračních jednotek je možno k realizaci doporučit pouze za podmínky plnění BAT a použití nízkoemisní technologie tak, aby nedošlo ke zhoršení imisní situace v území.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta B</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Bez vlivu</i> <p>Možný negativní vliv lze spatřovat na dotčenou populaci mimo Prahu (Kladno) viz samostatné téma níže.</p>	<p>Pokud by došlo k úplným výpadkům, hrozilo by prochladnutí obyvatel, vyšší nemocnost respirační zejména u dětí, zhoršení chronických nemocí pohybového aparátu a dalších.</p> <p>Úvaha o této situaci musí být spojena se zapojením veřejnosti, její informací o tom, jak realizovat prevenci před chladem. Pro tuto situaci je nutno zajistit znalost o tom, kde žijí osoby, u kterých je prevence zejména nutná a kde žijí děti.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta C</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Možný významný negativní vliv</i> <p>Navrhovaná varianta by s sebou mohla nést významné</p>	<p>Nedoporučuje se výběr této varianty, v případě realizace je nutné řešit motivaci odběratelů k výběru účinných a nízko nebo bezemisních</p>

<p>chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Řízený postupný rozpad těchto soustav</p>	<p>zhoršení kvality ovzduší v Praze za předpokladu, že se koncoví odběratelé nerozhodnou pro bezemisní zdroje tepla</p>	<p>zdrojů. Pokud by došlo k úplným výpadkům, hrozilo by prochlazením obyvatel, vyšší nemocnost respirační zejména u dětí, zhoršení chronických nemocí pohybového aparátu a dalších.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně. Z hlediska vlivů na zdraví obyvatel se preferuje v případě realizace Opatření 4.2 varianta B, u variant A a C existuje riziko negativního vlivu (v případě varianty C dokonce významného negativního vlivu) na kvalitu ovzduší v Praze, a tím i na zdraví dotčené populace. Výsledkem implementace navržených opatření může být snížení incidence a počtu úmrtí na nádory plic, na vývoj populace bez incidence astmatu a nemocí dýchacích cest, a prevence dalšího efektu oxidačního stresu vzniklého působením polycyklických aromatických uhlovodíků (chronická onemocnění, vývojová onemocnění, degenerativní nemoci).</p>		

Expozice imisím znečišťujících látek z velkých zdrojů umístěných na území Prahy

<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP lze předpokládat určité snížení expozice imisím z velkých zdrojů, ale pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>	<p>Přínos není vyčíslen.</p>
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení objemu výroby energie v souvislosti s realizací navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z velkých zdrojů.</p>	<p>Přínos není vyčíslen.</p>
<p>Opatření 2.1</p> <p>Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat zefektivnění výroby a nižší ztráty. Za podmínky snížení objemu výroby energie, lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z velkých pražských zdrojů.</p>	<p>Přínos není vyčíslen.</p>
<p>Opatření 2.2</p> <p>Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (el. energie, tepla, plynu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze očekávat i určité snížení expozice imisím z velkých pražských zdrojů.</p>	<p>Přínos není vyčíslen.</p>
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě možného snížení objemu výroby energie v souvislosti s realizací navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z velkých pražských zdrojů.</p>	<p>V Praze existuje množství neosídlených bytů a kancelářské prostory bez provozovatele. Jejich zásobení teplem je projektováno a dosud nerealizováno. Je otázka, zda další výstavba nepřinese další nároky a problémem může být osídlení všech bytů a dodávka tepla do všech kanceláří.</p>

<p>Opatření 3.1</p> <p>Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný negativní vliv <p>Možné riziko navýšení expozice imisím znečišťujících látek Pokud dojde k navýšení výroby energie, znamená to i možný nárůst znečištění a pravděpodobných zdravotních dopadů.</p>	<p>V případě realizace opatření zajistit, aby nebylo zvýšeno imisní zatížení obyvatelstva v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik.</p>
<p>Opatření 3.3</p> <p>Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat určité snížení expozice imisemi z velkých pražských zdrojů.</p>	
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 1</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování elektrickou energií</p> <p>Vysoká spolehlivost záložních zdrojů zajištěná třemi novými plynovými zdroji 3x100 M</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vliv nelze určit <p>Přínosem je vysoká spolehlivost</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 2</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování elektrickou energií</p> <p>Max 1 plynový zdroj + externí zdroje + kogenerace na některých stávajících zdrojích</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vliv nelze určit 	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta A</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přechod na částečně teplárenský režim výroby tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný negativní vliv <p>Navrhovaná varianta by s sebou mohla nést významné zhoršení kvality ovzduší v Praze (viz str. 189 posuzované strategie) V místě ovlivněném emisemi zdrojů by mohlo dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví - pokud půjde o krátkodobou situaci, může znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i</p>	<p>Variantu A – realizaci plynových spalovacích kogeneračních jednotek je možno k realizaci doporučit pouze za podmínky plnění BAT a použití nízkoemisní technologie tak, aby nedošlo ke zhoršení imisní situace v území.</p>

	dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic.	
<p>Opatření 4.2 – varianta B</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Možný negativní vliv lze spatřovat na dotčenou populaci mimo Prahu (Kladno) viz samostatné téma níže.</p>	<p>Na Kladně - v místech dopadu kouřové vlečky zdrojů může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví, pokud půjde o krátkodobou situaci, může znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta C</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Řízený postupný rozpad těchto soustav</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> 	
<p>Možné kumulativní vlivy:</p> <p>Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně. Pouze v případě realizace Opatření 3.1 - Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice) je nutné zajistit, aby nebylo zvýšeno imisní zatížení obyvatelstva v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů, nutnost použití nejlepších dostupných technik. Předpokládáme, že záměr bude podroben samostatnému posuzování. Z hlediska vlivů na zdraví obyvatel se preferuje v případě realizace Opatření 4.2 – varianta B, u variant A a C existuje riziko negativního (u varianty C dokonce významného negativního) vlivu na kvalitu ovzduší v Praze, a tím i na zdraví dotčené populace.</p>		

Expozice pachovými látkami a jejich případný vliv na zdraví a pohodu obyvatel

<p>Opatření 2.4</p> <p>Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bez vlivu</i> <p>Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem, tím by došlo mj. i ke snížení obtěžování dotčené populace zápachem.</p>	<p>Doporučení:</p> <p>Samostatně v rámci dopravní koncepce řešit postupnou obnovu vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem. Návrat k trolejbusové dopravě, rozšíření tramvajů a metra.</p>
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel, lze předpokládat významný pozitivní vliv na zdraví a pohodu dotčené populace.</p>	<p>Při vlastní stavbě vlečky může dojít k negativnímu vlivu na zdraví obyvatel.</p> <p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví.</p>
<p>Opatření 3.1</p> <p>Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>Možné riziko navýšení obtěžování obyvatelstva zápachem při nakládání a využívání odpadů.</p>	<p>V případě realizace opatření zajistit, aby nebylo zvýšeno obtěžování obyvatelstva zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik.</p>
<p>Opatření 3.2</p> <p>Zefektivnění kalové koncovky ÚČOV Praha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Plánovaná sušárna vyhnílého kalu a související technologie by mohly být zdrojem obtěžujícího zápachu. Závisí na vlastním technickém řešení a nastavení provozních předpisů. Na základě dostupných podkladů nelze vliv objektivně vyhodnotit.</p>	<p>Před realizací opatření je nutné samostatně posoudit vliv záměru na ŽP a zdraví.</p> <p>Podle umístění ve vztahu k obytné zástavbě může dojít k pachovému dyskomfortu a také za nepříznivých meteorologických podmínek k šíření bioaerosolu, který může negativně ovlivnit lidské zdraví.</p>
<p>Opatření 3.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> 	

<p>Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla</p>	<p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat určité snížení obtěžování obyvatel zápachem.</p>	
<p>Možné kumulativní vlivy: Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně, a to za předpokladu, že bude respektováno Doporučení k Opatření 2.4. V případě realizace Opatření 3.1 - Zvyšování energ. využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice) je nutné zajistit, aby nebylo zvýšeno obtěžování obyvatelstva zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů, nutnost použití nejlepších dostupných technik. Předpokládáme, že záměr bude podroben samostatnému posuzování. Vyloučení přítomnosti pachových látek je nutné nejen z hlediska obtěžování obyvatel, ale také vzhledem k postavení hlavního města.</p>		

Expozice imisím znečišťujících látek ze zdrojů el. energie a tepla pro Prahu umístěných na území mimo Prahu – vliv na zdraví mimopražských obyvatel (především Mělník a Kladno)

<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Realizací úspor u objektů v majetku HMP lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů, ovšem pouze v případě následného snížení objemu výroby energie. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>Pouze v případě snížení objemu výroby energie díky realizaci navrhovaných aktivit (rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 2.2</p> <p>Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (el. energie, tepla, plynu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě snížení ztrát, za podmínky následného snížení objemu výroby energie lze očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě možného snížení objemu výroby energie díky realizaci navrhovaných aktivit</p>	

než města)	(rekonstrukcí) lze předpokládat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů.	
Opatření 3.3 Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navrhovaných aktivit lze předpokládat určité snížení expozice imisím z velkých mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob dotčených mimopražskými zdroji.</p>	
Opatření 4.2 – varianta B Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>Z dokumentace není zřejmé, zda realizací plánovaného napáječe, a tedy výrobou tepla pro Prahu dojde k navýšení celkové výroby el. Kladno oproti stávajícímu stavu. V případě, že ano, pak může mít realizace tohoto opatření negativní vliv na zdraví dotčené populace (obyvatel Kladna)</p>	V místě ovlivněném emisemi zdrojů může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví, v případě, že půjde o dlouhodobou situaci, může znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic.
<p>Možné kumulativní vlivy: Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma převážně pozitivně. V případě realizace Opatření 4.2, varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno je však nutné samostatně posoudit vliv případného navýšení výroby na obyvatele Kladna jejichž zdraví může být v důsledku zvýšených emisí a imisí pravděpodobně zhoršeno.</p>		

Hluková zátěž dotčené populace		
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření (např. výměna oken) lze předpokládat mj. i snížení hlukové zátěže u dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP</p>	
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat snížení hlukové zátěže u dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP. V období výstavby bude hluková situace zhoršena.</p>	
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat snížení hlukové zátěže u dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v těchto objektech. pokud dojde k zastavení zdrojů hluku. V období výstavby bude hluková situace zhoršena.</p>	
<p>Opatření 2.5</p> <p>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených aktivit – především upřednostnění automobilů s ekologickým (zejména elektrickým) pohonem, lze předpokládat mírný pozitivní vliv na zdraví dotčené populace, a to díky tichému chodu elektromotoru.</p>	<p>V případě realizace železniční vlečky do ZEVO Malešice je nutné samostatně posoudit vliv výstavby i provozu na ŽP a veřejné zdraví, a to i ve vztahu k zatížení dotčené populace hlukem.</p>
<p>Opatření 2.6</p> <p>Podpora bezmotorové dopravy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> • <i>Možný negativní vliv</i> <p>V případě realizace navržených</p>	<p>Aby mohla být snížena míra negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat</p>

	<p>aktivit – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy lze předpokládat jisté omezení dopravy, a tím i snížení hlukové zátěže z dopravy. Na druhou stranu lidé nově využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou vystaveni hluku více než dosud.</p>	<p>realizaci Opatření 2.5.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy: Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, a to za předpokladu, že bude důsledně prosazována realizace Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Musí být odstraňovány zdroje hluku a maximálně omezen hluk během výstavby a rekonstrukcí.</p>		

Zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima)		
<p>Opatření 1.1</p> <p>Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP.</p>	
<p>Opatření 1.2</p> <p>Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP.</p>	
<p>Opatření 1.3</p> <p>Pokročilý energetický management v objektech HMP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný významný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP.</p>	
<p>Opatření 2.3</p> <p>Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Možný pozitivní vliv</i> <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v těchto objektech.</p>	

<p>Opatření 4.1 – Alternativa 1</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií</p> <p>Vysoká spolehlivost záložních zdrojů zajištěná třemi novými plynovými zdroji 3x100 M</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace, a to i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií.</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.1 – Alternativa 2</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování elektrickou energií</p> <p>Max 1 plynový zdroj + externí zdroje + kogenerace na některých stávajících zdrojích</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace, a to i v době dlouhodobého přerušení zásobování el. energií.</p>	<p>Z hlediska ochrany zdraví není preferována žádná z alternativ</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta A</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přechod na částečně teplárenský režim výroby tepla</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování teplem.</p>	<p>Variantu A – realizaci plynových spalovacích kogeneračních jednotek je však možno k realizaci doporučit pouze za podmínky plnění BAT a použití nízkoemisní technologie tak, aby nedošlo ke zhoršení imisní situace v území.</p>
<p>Opatření 4.2 – varianta B</p> <p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný významný pozitivní vliv <p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušení zásobování teplem.</p>	
<p>Opatření 4.2 – varianta C</p>	<ul style="list-style-type: none"> Možný negativní vliv 	<p>Důsledkem by mohlo být zvýšení incidence respiračních</p>

<p>Opatření pro případ dlouhodobého přerušení zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování</p> <p>Řízený postupný rozpad těchto soustav</p>	<p>V případě rozpadu soustav CZT není možné zaručit zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace v době dlouhodobého přerušení zásobování teplem.</p>	<p>nemocí u dětí i dospělých, vyšší výskyt komplikací u chronických nemocí seniorů vedoucích i k pravděpodobným úmrtím.</p>
<p>Možné kumulativní vlivy: Implementace hodnocených opatření ovlivní dané téma pozitivně, pouze v případě Opatření 4.2 – varianta C - Řízený postupný rozpad těchto soustav s sebou nese poměrně velké riziko, že by v důsledku jeho realizace nebylo možné zaručit zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví, a proto není tato varianta z pohledu vlivu na zdraví doporučena k realizaci.</p>		

Závěry plynoucí z vyhodnocení vlivů Územní energetické koncepce hlavního města Prahy na veřejné zdraví:

Naplňování ÚEK zajišťuje základní požadavky pro život člověka i populace, a to jak doma, tak na pracovišti, ale také ve zdravotnických zařízeních a v objektech sociálních služeb a zároveň zavádí určitá opatření zlepšující podmínky ve venkovním prostředí. Za předpokladu respektování navržených podmínek a doporučení **bude mít převážně pozitivní vliv na veřejné zdraví.**

Vliv realizace některých konkrétních aktivit však nelze na základě dostupných podkladů v současné chvíli zodpovědně posoudit, což ostatně ani nebylo předmětem tohoto hodnocení. Realizace jednotlivých záměrů (rozšíření zpracování odpadů ZEVO Malešice, instalace nových plynových zdrojů v rámci Opatření 4.1, stavba sušárny vyhnílého kalu na ÚČOV Praha, výstavba tepelného napáječe z Kladna a další) bude podléhat samostatnému podrobnému hodnocení vlivu těchto záměrů na životní prostředí a veřejné zdraví v rámci procesů EIA. Podobně nebylo možné v současné chvíli bezesbýtku hodnotit vliv dopravy a jejího vývoje na veřejné zdraví. Zpracovatel předpokládá, že hodnocení bude provedeno samostatně v rámci procesu schvalování nezbytné dopravní koncepce hlavního města Prahy, která bude respektovat jednak cíle politik ochrany životního prostředí, politik ochrany veřejného zdraví, ale i cíle a opatření právě posuzované energetické koncepce Prahy.

Pro realizaci Opatření 4.1 - Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování elektrickou energií není z pohledu ochrany veřejného zdraví preferována žádná z alternativ, v případě realizace obou lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace i v době dlouhodobého přerušování el. energií, ale bez bližší specifikace kapacity, umístění a technologie jednotlivých záměrů nelze objektivně zhodnotit možné negativní vlivy na veřejné zdraví. Zpracovatel předpokládá, že to bude předmětem dalších studií.

V případě realizace Opatření 4.2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování, kde jsou nabízeny celkem 3 varianty by měla být z hlediska ochrany veřejného zdraví upřednostněna varianta B - Přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z Elektrárny Kladno.

Pro sledování dopadů ÚEK hl. města Prahy na veřejné zdraví jsou využitelné následující indikátory:

- Expozice hluku (sleduje KHS, SZÚ); Indikátor 653107 Snížení hlukové zátěže obyvatelstva;
- Expozice znečištěnému ovzduší (sleduje ČHMÚ); Indikátor 211500 Kumulované emise základních znečišťujících látek (kilotuny), Indikátor 211700 Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM10.

Tabulka 3: Hodnocení vazby mezi opatřeními koncepce a cíli zdravotních politik

Hodnocená strategie : Územní energetická koncepce hlavního města Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)				
Prioritní oblast 1:				
<ul style="list-style-type: none"> • Opatření 1.1 Využití ekonomického potenciálu úspor u všech objektů v majetku HMP • Opatření 1.2 Výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby • Opatření 1.3 Pokročilý energetický management v objektech HMP 				
Císlo	Cíle zdravotní politiky	Vyjádření vazby Silná – slabá - žádná	Vyjádření vazby slovy: V případě že.....pak	Podmínka, rizika, doporučení
1	„Zdraví 2020“ Hlavní cíl Zlepšit zdravotní stav populace a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet	Slabá (resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace) Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“	V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP , tím dojde ke zlepšení zdravotního stavu dotčené populace a snížení výskytu nemocí a předčasných úmrtí	Určité snížení expozice ostatních obyvatel Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii, lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.
2	„Zdraví 2020“ Strategický cíl 1 Zlepšit zdraví obyvatel a snížit nerovnosti ve zdraví	Slabá (resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace) Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“	V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP , tím dojde ke zlepšení jejich zdravotního stavu a snížení výskytu nemocí a předčasných úmrtí	Určité snížení expozice ostatních obyvatel Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii, lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.
3	„Zdraví 2020“ Prioritní oblast 2 Čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních a infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel	Slabá	Viz Cíl č.2	Viz Cíl č.2
4	„Zdraví 2020“		V případě realizace navržených opatření lze předpokládat	Určité snížení expozice ostatních obyvatel

	<p>Prioritní oblast 4</p> <p>Podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, tedy komunit žijících v prostředí, které je příznivé pro jejich zdraví</p>	<p>Slabá</p> <p>(resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace)</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“</p>	<p>spolehlivé zajištění podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP, tím dojde ke zlepšení zdravotního stavu dotčené populace a snížení výskytu nemocí a předčasných úmrtí</p>	<p>Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii, a tím i vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>
5	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 1 –</p> <p>Do roku 2020 snížit předčasnou úmrtnost</p>	<p>Slabá</p> <p>(resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace)</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“ WHO</p>	<p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP, tím dojde ke zlepšení zdravotního stavu dotčené populace a snížení výskytu nemocí a předčasných úmrtí</p>	<p>Určité snížení expozice ostatních obyvatel Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii, a tím i vytváření podmínek pro snížení předčasné úmrtnosti, lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>
6	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 2 –</p> <p>Zvýšit naději dožití (SDŽ)</p>	<p>Slabá</p> <p>(resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace)</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“ WHO</p>	<p>Viz Cíl č.5</p>	<p>Viz Cíl č.5</p>
7	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 4 –</p> <p>Zvýšit životní pohodu obyvatel</p>	<p>Slabá</p> <p>(resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace)</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“ WHO</p>	<p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP, a tím dojde mj. i ke zvýšení životní pohody těchto lidí.</p>	<p>Určité snížení expozice ostatních obyvatel Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii, a tím i vytváření podmínek pro zvýšení životní pohody obyvatel, lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>
8	<p>NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 11 - Vytvořit</p>	<p>Slabá</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem NEHAP</p>	<p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP, a tím dojde mj. i k tvorbě bezpečného</p>	<p>Určité snížení expozice ostatních obyvatel Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii, a tím i vytváření bezpečného vnějšího prostředí a tedy i vytvoření podmínek pro zdravý pohyb, lze díky realizaci úspor u</p>

	bezpečné vnější i vnitřní prostředí, umožnit zdravý pohyb a výživu – prevence obezity		vnitřního prostředí těchto lidí. S ostatními tématy cíle realizace navržených opatření nesouvisí.	objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.
9	NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví) Cíl 12 - Snižovat expozice chemickým látkám a fyzikálním faktorům (identifikovat rizika a přijímat opatření ke snížení expozic karcinogenům, mutagenům a reprotoxickým látkám včetně radonu, UV záření, azbestu a endokrinních disruptorů	Žádná		Určité snížení expozice obyvatel Prahy chemickým látkám a fyzikálním faktorům - imisím ze zdrojů vyrábějících energii lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.
10	Ministerská deklarace Parma 2010 Cíl snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům (viz NEHAP)	Žádná		Viz Cíl č.9
11	Ministerská deklarace Parma 2010 Cíl zajistit účinnou a včasnou reakci na extrémní jevy počasí a edukační programy pro veřejnost	Slabá (resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace) Realizace opatření je v souladu s cílem Ministerské deklarace Parma 2010	V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění včasné reakce na extrémní jevy počasí (vedro, zima) a zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v objektech HMP. Téma edukačních programů pro veřejnost ani připravenost na ostatní extrémní jevy počasí nejsou opatřeními dotčeny.	
12	Národní akční plán	Slabá	V případě realizace navržených opatření lze předpokládat mj. i	

	<p>podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017 Strategický cíl –</p> <p>Kvalitní prostředí pro život seniorů</p>	<p>(resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace)</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem Národního akčního plánu podporujícího pozitivní stárnutí.</p>	<p>zlepšení prostředí pro život seniorů – v tomto případě především těch, kteří žijí v zařízeních umístěných v objektech HMP nebo do těchto zařízení docházejí.</p>	
13	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl III: Je cílen k prevenci a redukci respiračních onemocnění dětí vznikajících působením vnitřního i venkovního ovzduší a redukce frekvence astmatických záchvatů, zejména zajištění, aby děti mohly žít v prostředí s čistým ovzduším</p>	<p>Slabá</p> <p>(resp. Silná vazba, ale pouze na určitou část dětské populace a v souvislosti s působením vnitřního prostředí)</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe</p>	<p>V případě realizace navržených opatření lze předpokládat mj. i zlepšení prostředí pro život části dětské populace – v tomto případě především těch dětí, které docházejí do zařízení umístěných v objektech HMP (školy, školky, zdravotnická a sociální zařízení)</p>	<p>Určité snížení expozice dětské populace Prahy imisím ze zdrojů vyrábějících energii (tedy zlepšení venkovního ovzduší) lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>
14	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl IV: Závazek k redukci rizika vzniku nemocí a postižení vycházející z expozice nebezpečným chemickým látkám (jako jsou těžké kovy), fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) a biologickým agens a nebezpečnému</p>	<p>Žádná</p>		<p>Určité snížení expozice dětské populace Prahy nebezpečným chemickým látkám (jako jsou těžké kovy) a fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) ze zdrojů vyrábějících energii (tedy zlepšení venkovního prostředí) lze díky realizaci úspor u objektů v majetku HMP předpokládat pouze v případě následného snížení objemu výroby energie.</p>

	pracovnímu prostředí v období těhotenství, dětství, dospívání			
--	---	--	--	--

Závěr a případné doporučení ke změně:

Realizace hodnocených opatření je v souladu s relevantními cíli zdravotních politik. Implementací opatření nedojde k negativnímu vlivu na veřejné zdraví, k reálnému pozitivnímu vlivu dojde spolehlivým zajištěním základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklíma) dotčené populace, k hlubšímu pozitivnímu vlivu může dojít pouze za předpokladu snížení expozice obyvatelstva imisím znečišťujících látek. Toho je možno dosáhnout pouze ekologizací a snížením objemu dopravy (což však není předmětem posuzované koncepce, která toto téma řeší je okrajově, a bude řešeno samostatně) a dále pak realizací opatření ke snížení emisí ze stávajících zdrojů nebo snížením objemu výroby energie v důsledku úspor.

Hodnocená strategie : Územní energetická koncepce hlavního města Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)

Prioritní oblast 2:

- Opatření 2.1 Podpora přednostního krytí potřeb tepla za pomoci vysoko účinných zdrojů
- Opatření 2.2 Zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie (el. energie, tepla, plynu)
- Opatření 2.3 Podpora nadstandardně efektivní nové výstavby a rekonstrukcí (jiných investorů než města)

Číslo	Cíle zdravotní politiky	Vyjádření vazby Silná – slabá - žádná	Vyjádření vazby slovy: V případě že.....pak	Podmínka, rizika, doporučení
1	„Zdraví 2020“ Hlavní cíl Zlepšit zdravotní stav populace a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet	Slabá Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice imisím. V případě realizace opatření 2.3 lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v nově budovaných nebo rekonstruovaných objektech , tím může dojít ke zlepšení zdravotního stavu dotčené populace a snížení výskytu nemocí a předčasných úmrtí	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob.
2	„Zdraví 2020“ Strategický cíl 1 Zlepšit zdraví obyvatel a snížit nerovnosti ve zdraví	Slabá Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice imisím. V případě realizace opatření 2.3 lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v nově budovaných nebo rekonstruovaných objektech , tím může dojít ke zlepšení zdravotního stavu dotčené populace a snížení výskytu nemocí a předčasných úmrtí	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob.
3	„Zdraví 2020“ Prioritní oblast 2 Čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních a infekčních nemocí a	Slabá	Viz Cíl č.2	Viz Cíl č.2

	průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel			
4	„Zdraví 2020“ Prioritní oblast 4 Podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, tedy komunit žijících v prostředí, které je příznivé pro jejich zdraví	Slabá Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“	V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin dotčené populace.	
5	„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 1 – Do roku 2020 snížit předčasnou úmrtnost	Slabá Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“ WHO	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice imisím. V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v nově budovaných nebo rekonstruovaných objektech, tím dojde ke zlepšení zdravotního stavu dotčené populace a pravděpodobnému snížení předčasné úmrtnosti	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob a seniorů, a pravděpodobně tedy i ke snížení předčasné úmrtnosti.
6	„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 2 – Zvýšit naději dožití (SDŽ)	Slabá Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“ WHO	Viz Cíl č.5	Viz Cíl č.5
7	„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 4 – Zvýšit životní pohodu obyvatel	Slabá (resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace) Realizace opatření je v souladu s cílem „Zdraví 2020“ WHO	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice imisím. V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v nově budovaných nebo rekonstruovaných objektech, a tím dojde mj. i ke zvýšení životní pohody těchto lidí.	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde pravděpodobně ke zvýšení životní pohody dětí, a tedy i možnému pozitivnímu vlivu na jejich zdraví.
8	NEHAP (Národní program životního	Slabá	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze

	<p>prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 11 - Vytvořit bezpečné vnější i vnitřní prostředí, umožnit zdravý pohyb a výživu – prevence obezity</p>	<p>Realizace opatření je v souladu s cílem NEHAP</p>	<p>výroby, a tím i určité snížení expozice imisím (vytváření bezpečného vnějšího prostředí). V případě realizace navržených opatření lze předpokládat spolehlivé zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace – v tomto případě populace pracující popřípadě bydlící v nově budovaných nebo rekonstruovaných objektech, a tím dojde mj. i k tvorbě bezpečného vnitřního prostředí těchto lidí. S ostatními tématy cíle realizace navržených opatření nesouvisí.</p>	<p>tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Pravděpodobně dojde ke zlepšení vnějšího prostředí a tedy i k možnému pozitivnímu vlivu na zdraví dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob a seniorů.</p>
9	<p>NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 12 - Snižovat expozice chemickým látkám a fyzikálním faktorům (identifikovat rizika a přijímat opatření ke snížení expozic karcinogenům, mutagenům a reprotoxickým látkám včetně radonu, UV záření, azbestu a endokrinních disruptorů</p>	<p>Silná</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem NEHAP</p>	<p>V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice chemickým látkám a fyzikálním faktorům.</p>	<p>V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů.</p>
10	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům (viz NEHAP)</p>	<p>Silná</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem Ministerské deklarace Parma 2010</p>	<p>Viz Cíl 9.</p>	<p>Viz Cíl 9.</p>
11	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl zajistit účinnou a včasnou reakci na</p>	<p>Slabá</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem</p>	<p>V případě realizace opatření 2.3 lze předpokládat spolehlivé zajištění včasné reakce na extrémní jevy počasí (vedro, zima) a zajištění základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví dotčené populace – v tomto případě populace pracující</p>	

	extrémní jevy počasí a edukační programy pro veřejnost	Ministerské deklarace Parma 2010	popřípadě bydlení v nově budovaných nebo rekonstruovaných objektech. Opatření 2.1 a 2.2 nemají žádnou vazbu na tento cíl ministerské deklarace Parma 2000. Téma edukačních programů pro veřejnost ani připravenost na ostatní extrémní jevy počasí nejsou opatřeními dotčeny.	
12	Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017 Strategický cíl – Kvalitní prostředí pro život seniorů	Slabá (resp. Silná vazba, ale pouze na velmi omezenou část populace) Realizace opatření je v souladu s cílem Národního akčního plánu podporujícího pozitivní stárnutí	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice imisím, a tedy zlepšení kvality prostředí pro život seniorů. V případě realizace opatření 2.3 lze předpokládat mj. i určité zlepšení prostředí pro život seniorů – v tomto případě především těch, kteří budou žít v zařízeních umístěných v rekonstruovaných nebo nově postavených objektech nebo budou do těchto zařízení docházet.	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Dojde k pravděpodobnému zlepšení vnějšího prostředí, a tedy i k pozitivnímu vlivu na zdraví seniorů.
13	Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe Regionální prioritní cíl III: Je cílen k prevenci a redukci respiračních onemocnění dětí vznikajících působením vnitřního i venkovního ovzduší a redukce frekvence astmatických záchvatů, zejména zajištění, aby děti mohly žít v prostředí s čistým ovzduším	Slabá (resp. Silná vazba, ale pouze na určitou část dětské populace a v souvislosti s působením vnitřního prostředí) Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe	V případě realizace opatření 2.1 a snížení ztrát v souvislosti s realizací opatření 2.2 lze předpokládat určité snížení objemu výroby, a tím i určité snížení expozice imisím, a tedy zlepšení kvality prostředí pro život dětí. V případě realizace opatření 2.3 lze předpokládat mj. i určité zlepšení prostředí pro život dětí – v tomto případě především těch, kteří budou žít v rekonstruovaných nebo nově postavených objektech nebo budou do zařízení v těchto objektech umístěných docházet.	V případě snížení ztrát a následného možného snížení objemu výroby energie lze tedy očekávat i určité snížení expozice imisím z mimopražských zdrojů. Mohlo by tedy dojít k zlepšení vnějšího prostředí, a tedy i k pozitivnímu vlivu na zdraví dětí.
14	Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe Regionální prioritní cíl IV: Závazek k redukci rizika vzniku nemocí a postižení vycházející	Žádná		Určité snížení expozice dětské populace Prahy nebezpečným chemickým látkám (jako jsou těžké kovy) a fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) ze zdrojů vyrábějících energii (tedy zlepšení venkovního prostředí) lze díky realizaci navržených opatření předpokládat pouze v případě následného snížení objemu

	<p>z expozice nebezpečným chemickým látkám (jako jsou těžké kovy), fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) a biologickým agens a nebezpečnému pracovnímu prostředí v období těhotenství, dětství, dospívání</p>			<p>výroby energie.</p>
--	--	--	--	------------------------

Závěr a případné doporučení ke změně:

Realizace hodnocených opatření je v souladu s relevantními cíli zdravotních politik. Implementací opatření nedojde k negativnímu vlivu na veřejné zdraví, k reálnému pozitivnímu vlivu dojde spolehlivým zajištěním základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklima) dotčené populace, k hlubšímu pozitivnímu vlivu může dojít pouze za předpokladu snížení expozice obyvatelstva imisím znečišťujících látek. Toho je možno dosáhnout pouze ekologizací a snížením objemu dopravy (což však není předmětem posuzované koncepce, která toto téma řeší jen okrajově, a bude řešeno samostatně) a dále pak realizací opatření ke snížení emisí ze stávajících zdrojů nebo snížením objemu výroby energie v důsledku úspor.

Hodnocená strategie : Územní energetická koncepce hlavního města Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)

Prioritní oblast 2:

- Opatření 2.4 Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace
- Opatření 2.5 Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace
- Opatření 2.6 Podpora bezmotorové dopravy

Číslo	Cíle zdravotní politiky	Vyjádření vazby Silná – slabá - žádná	Vyjádření vazby slovy: V případě že.....pak	Podmínka, rizika, doporučení
1	„Zdraví 2020“ Hlavní cíl Zlepšit zdravotní stav populace a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet	Žádná pro Opatření 2.4 Silná pro Opatření 2.5 a 2.6 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“	Opatření 2.4 řeší například vyšší využití brzděné energie v provozu metra případně tramvajové dopravy a zefektivnění technických zařízení infrastruktury veřejné dopravy (systémy osvětlení, větrání, vytápění, chlazení). K vyšší efektivitě veřejné dopravy pak přispějí opatření cílená na preferenci povrchové MHD (aktivním ovládním SSZ na křižovatkách za pomoci autobusů a tramvají, vyhrazenými pruhy). Opatření bohužel neřeší kompletní obměnu vozového parku veřejné dopravy (především autobusů) za dopravní prostředky s ekologickým pohonem, což by mělo být prioritně řešeno dopravní koncepcí Prahy, nicméně energetická koncepce by mohla toto opatření alespoň v obecné rovině nastinit také.	Doporučení: Postupná obnova vozového parku veřejné dopravy za dopravní prostředky s ekologickým pohonem. Zvážit, zda nerozšířit elektrifikaci veřejné dopravy (trolejbusy, tramvaje, metro). Rizika: K negativnímu vlivu může dojít při výstavbě vlečky, kdy hluk, prach a emise z dieselových motorů nákladních automobilů a nesilničních strojů mohou narušit pohodu a zdraví dotčených obyvatel. Vzhledem k tomu, že ÚEK neřeší přesnou trasu vlečky, nelze v současné chvíli posoudit ani případný vliv jejího provozu na veřejné zdraví.
2	Strategický cíl 1 Zlepšit zdraví obyvatel a snížit nerovnosti ve zdraví		V případě realizace opatření 2.5 a 2.6 – upřednostnění automobilů s ekologickým pohonem, výstavba železniční vlečky do ZEVO Praha a jiných možností transportu nákladů po městě za využití železničních, tramvajových či jiných nízko či bezemisních vozidel a zároveň vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy, lze předpokládat určité snížení emisí škodlivých látek z dopravy a tedy i nižší imisní zatížení dotčené populace a zároveň tvorbu podmínek vhodných pro aktivní pohyb a tedy zlepšení zdravotního stavu populace a snižování výskyt nemocí a předčasných úmrtí.	Podmínka: Aby mohla být snížena možnost negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Realizace bezmotorové dopravy musí být provedena tak, aby nedošlo k expozici imisím z dopravy ostatní tj. zcela jinými dopravními trasami.
4	Prioritní oblast 4 Podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, tedy komunit žijících v prostředí, které je příznivé pro jejich zdraví			
3	„Zdraví 2020“ Prioritní oblast 2	Žádná pro Opatření 2.4	Viz cíle č. 1 a 2	

	Čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních a infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel	Slabá pro Opatření 2.5 a 2.6 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“		
5	„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 1 – Do roku 2020 snížit předčasnou úmrtnost	Žádná pro Opatření 2.4 Slabá pro Opatření 2.5 a 2.6 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“ WHO	Viz cíle č. 1 a 2	
6	„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 2 – Zvýšit naději dožití (SDŽ)	Žádná pro Opatření 2.4 Slabá pro Opatření 2.5 a 2.6 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“ WHO	Viz cíle č. 1 a 2	
7	„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 4 – Zvýšit životní pohodu obyvatel	Žádná pro Opatření 2.4 Silná pro Opatření 2.5 a 2.6 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“ WHO	Viz cíle č. 1 a 2	
8	NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví) Cíl 11 - Vytvořit bezpečné vnější i vnitřní prostředí, umožnit zdravý pohyb a výživu – prevence obezity	Žádná pro Opatření 2.4 Silná pro Opatření 2.5 a 2.6 Realizace opatření je v souladu s cíli NEHAP	V případě realizace Opatření 2.6 – vytvoření bezpečné a kvalitní infrastruktury vhodné pro využití bezmotorové dopravy bezpochybylepší podmínky pro zdravý pohyb. Na druhou stranu lidé využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou také více vystaveni imisím z ostatní dopravy a možnosti úrazu.	Podmínka: Aby mohla být snížena možnost negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4. Realizace bezmotorové dopravy musí být provedena tak, aby nedošlo k expozici imisím z dopravy ostatní tj. zcela jinými dopravními trasami.
9	NEHAP (Národní program životního	Žádná pro Opatření 2.4	Viz cíle č. 1 a 2	Riziko: Lidé využívající ve vyšší míře bezmotorovou dopravu budou také více

	<p>prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 12 - Snižovat expozice chemickým látkám a fyzikálním faktorům (identifikovat rizika a přijímat opatření ke snížení expozic karcinogenům, mutagenům a reprotoxickým látkám včetně radonu, UV záření, azbestu a endokrinních disruptorů</p>	<p>Silná pro Opatření 2.5 a 2.6</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem NEHAP, ale v případě Opatření 2.6 pouze za předpokladu respektování uvedené podmínky.</p>		<p>vystavení imisím z ostatní dopravy.</p> <p>Podmínka: Aby mohla být snížena možnost negativních vlivů opatření na část populace využívající bezmotorovou dopravu je nutné důsledně prosazovat realizaci Opatření 2.5 a Doporučení k Opatření 2.4.</p> <p>Realizace bezmotorové dopravy musí být provedena tak, aby nedošlo k expozici imisím z dopravy ostatní tj. zcela jinými dopravními trasami.</p>
10	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům (viz NEHAP)</p>	<p>Žádná pro Opatření 2.4</p> <p>Silná pro Opatření 2.5 a 2.6</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem Ministerské deklarace, ale v případě Opatření 2.6 pouze za předpokladu respektování uvedené podmínky</p>	Viz Cíl č. 9	Viz Cíl č. 9
11	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl zajistit účinnou a včasnou reakci na extrémní jevy počasí a edukační programy pro veřejnost</p>	Žádná		
12	<p>Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017</p> <p>Strategický cíl –</p> <p>Kvalitní prostředí pro život seniorů</p>	<p>Žádná pro Opatření 2.4</p> <p>Silná pro Opatření 2.5 a 2.6</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cíli Národního akčního plánu podporujícího zdravé stárnutí, , ale v případě Opatření 2.6 pouze za předpokladu respektování uvedené podmínky</p>	Viz Cíle č. 1 a 2	Viz Cíl č.9

13	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl III: Je cílen k prevenci a redukci respiračních onemocnění dětí vznikajících působením vnitřního i venkovního ovzduší a redukce frekvence astmatických záchvatů, zejména zajištění, aby děti mohly žít v prostředí s čistým ovzduším</p>	<p>Žádná pro Opatření 2.4</p> <p>Silná pro Opatření 2.5 a 2.6</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe , ale v případě Opatření 2.6 pouze za předpokladu respektování uvedené podmínky</p>	Viz Cíle č. 1 a 2	Viz Cíl č.9
14	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl IV: Závazek k redukci rizika vzniku nemocí a postižení vycházející z expozice nebezpečným chemickým látkám (jako jsou těžké kovy), fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) a biologickým agens a nebezpečnému pracovnímu prostředí v období těhotenství, dětství, dospívání</p>	<p>Žádná pro Opatření 2.4</p> <p>Silná pro Opatření 2.5 a 2.6</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe , ale v případě Opatření 2.6 pouze za předpokladu respektování uvedené podmínky</p>	Viz Cíle č. 1 a 2	Viz Cíl č.9

Závěr a případné doporučení ke změně:

Realizace hodnocených opatření je v souladu s relevantními cíli zdravotních politik. Implementací opatření nedojde za předpokladu respektování navržených doporučení k negativnímu vlivu na veřejné zdraví.

Hodnocená strategie : Územní energetická koncepce hlavního města Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)

Prioritní oblast 3:

- Opatření 3.1 Zvyšování energetického využití odpadů (rozšíření ZEVO Malešice)
- Opatření 3.2 Zefektivnění kalové koncovky ÚČOV Praha
- Opatření 3.3 Podpora zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla

Číslo	Cíle zdravotní politiky	Vyjádření vazby Silná – slabá - žádná	Vyjádření vazby slovy: V případě že.....pak	Podmínka, rizika, doporučení
1	„Zdraví 2020“ Hlavní cíl Zlepšit zdravotní stav populace a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet	Žádná pro Opatření 3.1 a 3.2 Silná pro Opatření 3.3 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek	V případě realizace opatření 3.3 lze předpokládat určité snížení objemu výroby na stávajících zdrojích, a tím i snížení emisí a následně tedy snížení expozice imisím. V konečném důsledku pak lze předpokládat zlepšení stavu dotčené populace (především pak dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob), omezení výskytu nemocí a předčasných úmrtí.	Rizika: Plánovaná sušárna vyhnílého kalu a související technologie by mohly být zdrojem obtěžujícího zápachu. Závisí na vlastním technickém řešení a nastavení provozních předpisů Na základě dostupných podkladů nelze vliv objektivně vyhodnotit. Podmínky: V případě realizace Opatření 3.1 zajistit, aby nebyla zvýšena expozice obyvatel imisím znečišťujících látek a zároveň obtěžování obyvatelstva zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik)
2	Strategický cíl 1 Zlepšit zdraví obyvatel a snížit nerovnosti ve zdraví			
4	Prioritní oblast 4 Podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, tedy komunit žijících v prostředí, které je příznivé pro jejich zdraví			Před realizací Opatření 3.2 je nutné samostatně posoudit vliv záměru na ŽP a zdraví. Podle umístění ve vztahu k obytné zástavbě může dojít k pachovému dyskomfortu a také za nepříznivých meteorologických podmínek k šíření bioaerosolu, který může negativně ovlivnit lidské zdraví.

3	<p>„Zdraví 2020“ Prioritní oblast 2</p> <p>Čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních a infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel</p>	Slabá	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4
5	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 1 –</p> <p>Do roku 2020 snížit předčasnou úmrtnost</p>	Slabá pro Opatření 3.1 a 3.2	V případě realizace opatření 3.3 lze předpokládat určité snížení objemu výroby na stávajících zdrojích, a tím i snížení emisí a následně tedy snížení expozice imisím. V konečném důsledku pak lze předpokládat zlepšení stavu dotčené populace (především pak dětí, astmatiků, chronicky nemocných osob), snížení předčasné úmrtnosti, zvýšení naděje na dožití, ale v neposlední řadě i zvýšení životní pohody obyvatel.	<p>Rizika: Plánovaná sušárna vyhnílého kalu a související technologie by mohly být zdrojem obtěžujícího zápachu. Závisí na vlastním technickém řešení a nastavení provozních předpisů Na základě dostupných podkladů nelze vliv objektivně vyhodnotit.</p> <p>Podmínky: V případě realizace Opatření 3.1 zajistit, aby nebylo zvýšeno obtěžování obyvatelstva zápachem v souvislosti s navýšením podílu spalování odpadů. Nutnost použití nejlepších dostupných technik)</p> <p>Před realizací Opatření 3.2 je nutné samostatně posoudit vliv záměru na ŽP a zdraví. Podle umístění ve vztahu k obytné zástavbě může dojít k pachovému dyskomfortu a také za nepříznivých meteorologických podmínek k šíření bioaerosolu, který může negativně ovlivnit lidské zdraví.</p>
6	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 2 –</p> <p>Zvýšit naději dožití (SDŽ)</p>	Silná pro Opatření 3.3		
7	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 4 –</p> <p>Zvýšit životní pohodu obyvatel</p>	Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“ WHO, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek		
8	<p>NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 11 - Vytvořit bezpečné vnější i vnitřní prostředí, umožnit zdravý pohyb a výživu – prevence obezity</p>	Slabá	V případě realizace opatření 3.3 lze předpokládat určité snížení objemu výroby na stávajících zdrojích, a tím i snížení emisí a následně tedy snížení expozice imisím. A vytvoření bezpečnějšího vnějšího prostředí. S ostatními tématy Cíle jsou navrhovaná opatření bez vazby.	
9	NEHAP (Národní			

	<p>program životního prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 12 - Snižovat expozice chemickým látkám a fyzikálním faktorům (identifikovat rizika a přijímat opatření ke snížení expozic karcinogenům, mutagenům a reprotoxickým látkám včetně radonu, UV záření, azbestu a endokrinních disruptorů)</p>	<p>Žádná pro Opatření 3.1 a 3.2</p> <p>Silná pro Opatření 3.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem NEHAP, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4
10	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům (viz NEHAP)</p>	<p>Žádná pro Opatření 3.1 a 3.2</p> <p>Silná pro Opatření 3.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem Ministerské deklarace Parma 2010, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek</p>	Viz Cíl 9.	Viz Cíl 9.
11	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl zajistit účinnou a včasnou reakci na extrémní jevy počasí a edukační programy pro veřejnost</p>	Žádná		
12	<p>Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017</p> <p>Strategický cíl –</p>	<p>Žádná pro Opatření 3.1 a 3.2</p> <p>Slabá pro Opatření 3.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4

	Kvalitní prostředí pro život seniorů	Národního akčního plánu podporujícího pozitivní stárnutí, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek		
13	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl III: Je cílen k prevenci a redukci respiračních onemocnění dětí vznikajících působením vnitřního i venkovního ovzduší a redukce frekvence astmatických záchvatů, zejména zajištění, aby děti mohly žít v prostředí s čistým ovzduším</p>	<p>Žádná pro Opatření 3.1 a 3.2</p> <p>Silná pro Opatření 3.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4
14	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl IV: Závazek k redukci rizika vzniku nemocí a postižení vycházející z expozice nebezpečným chemickým látkám (jako jsou těžké kovy), fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) a biologickým agens a nebezpečnému pracovnímu prostředí v období těhotenství,</p>	<p>Žádná pro Opatření 3.1 a 3.2</p> <p>Silná pro Opatření 3.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe, ale v případě Opatření 3.1 a 3.2 pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4

	dětství, dospívání			
--	--------------------	--	--	--

Závěr a případné doporučení ke změně:

Realizace hodnocených opatření je v souladu s relevantními cíli zdravotních politik. Implementací opatření nedojde za předpokladu respektování navržených doporučení k negativnímu vlivu na veřejné zdraví, k reálnému pozitivnímu vlivu dojde spolehlivým zajištěním základních potřeb nezbytných pro udržení dobrého zdraví (teplo, světlo, mikroklíma) dotčené populace a předpokládaným snížením expozice obyvatelstva imisím znečišťujících látek. Před realizací Opatření 3.2 je nutné samostatně posoudit vliv záměru na ŽP a zdraví.

Hodnocená strategie : Územní energetická koncepce hlavního města Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)

Prioritní oblast 4:

- Opatření 4.1 Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování elektrickou energií
 - Alternativa 1 - 3 nové plynové zdroje 3 x 100 MW
 - Alternativa 2 – max 1 nový plynový zdroj + externí zdroje + kogenerace na stávajících zdrojích
- Opatření 4.2 Opatření pro případ dlouhodobého přerušování zásobování teplem z EMĚ I a chodu soustav CZT při vynuceném ostrovním režimu zásobování
 - Varianta A – přechod na částečně teplotní režim výroby tepla
 - Varianta B – přepojení části ostrovních soustav na tepelný napáječ z elektrárny Kladno
 - Varianta C – Řízený postupný rozpad soustav
- Opatření 4.3 Opatření pro provoz plynárenské infrastruktury v případě vynuceného ostrovního režimu zásobování elektrickou energií

	Cíle zdravotní politiky	Vyjádření vazby Silná – slabá - žádná	Vyjádření vazby slovy: V případě že.....pak	Podmínka, rizika, doporučení
1	„Zdraví 2020“ Hlavní cíl Zlepšit zdravotní stav populace a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet	Žádná pro Opatření 4.1 a 4.3 Silná vazba pro Opatření 4.2 Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“, ale pouze za předpokladu respektování navržených doporučení.	Realizace opatření 4.2 Varianta A by s sebou mohla nést zhoršení kvality ovzduší v Praze (viz str. 189 posuzované strategie) V místě ovlivněném emisemi zdrojů by mohlo dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví - pokud by šlo o krátkodobou situaci, mohlo by to znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic.	Realizace všech opatření bude mít bezesporu pozitivní vliv na zdraví pražské populace (mimo Opatření 4.2 Varianta C, kdy nelze zaručit zajištění základních potřeb obyvatelstva). U Opatření 4.1 není z hlediska ochrany veřejného zdraví preferována žádná alternativa.
2	Strategický cíl 1 Zlepšit zdraví obyvatel a snížit nerovnosti ve zdraví		V případě realizace Opatření 4.2 Varianta B lze, v případě zvýšení výroby na el. Kladno, spatřovat možný negativní vliv na dotčenou populaci mimo Prahu. Na Kladně - v místech dopadu kouřové vlečky zdroje může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví. Variantu bude nutno samostatně posoudit v rámci procesu EIA a vyhodnotit vliv případného navýšení výroby na zdraví mimopražských obyvatel.	Nedoporučuje se realizace Opatření 4.2 Varianta C a Varianta A pouze s podmínkami.
4	Prioritní oblast 4 Podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, tedy komunit žijících v prostředí,		V případě realizace Opatření 4.2 Varianta C nelze zaručit zajištění základních potřeb obyvatelstva.	K realizaci se z hlediska ochrany veřejného zdraví doporučuje realizace opatření 4.2 Varianta B, i když zatím nejsou známy přesné údaje o možném navýšení objemu výroby a tedy zvýšení vlivu na obyvatele Kladna.

	<p>které je příznivé pro jejich zdraví</p>			
3	<p>„Zdraví 2020“ Prioritní oblast 2</p> <p>Čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních a infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel</p>	<p>Slabá</p>	<p>Viz Cíle č.1,2, a 4</p>	<p>Viz Cíle č.1,2, a 4</p>
5	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 1 –</p> <p>Do roku 2020 snížit předčasnou úmrtnost</p>	<p>Slabá pro Opatření 4.1</p> <p>Silná vazba pro Opatření 4.2</p> <p>Žádná pro Opatření 4.3</p>	<p>Realizace opatření 4.2 Varianta A by s sebou mohla nést významné zhoršení kvality ovzduší v Praze (viz str. 189 posuzované strategie) V místě ovlivněném emisemi zdrojů může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví - pokud by šlo o krátkodobou situaci, mohlo by to znamenat zvýšení příjmů do nemocnic, zhoršení stavu chronicky nemocných dětí i dospělých a ke zvýšení úmrtnosti osob chronicky nemocných pro všechny diagnózy, kardiovaskulární nemoci a nádory plic. A s tím samozřejmě i související zhoršení životní pohody obyvatel.</p>	<p>Realizace všech opatření bude mít bezesporu pozitivní vliv na zdraví pražské populace (mimo Opatření 4.2 Varianta C, kdy nelze zaručit zajištění základních potřeb obyvatelstva).</p> <p>U Opatření 4.1 není z hlediska ochrany veřejného zdraví preferována žádná alternativa.</p> <p>Nedoporučuje se realizace Opatření 4.2 Varianta A a C</p>
6	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 2 –</p> <p>Zvýšit naději dožití (SDŽ)</p>	<p>Realizace opatření je v souladu s cíli „Zdraví 2020“ WHO, ale pouze za předpokladu respektování navržených doporučení.</p>	<p>V případě realizace Opatření 4.2 Varianta B lze, v případě zvýšení výroby na el. Kladno, spatřovat možný negativní vliv na dotčenou populaci mimo Prahu. Na Kladně - v místech dopadu kouřové vlečky zdroje může dojít ke zhoršení imisní situace a zároveň k negativnímu vlivu na zdraví. Variantu bude nutno samostatně posoudit v rámci procesu EIA a vyhodnotit vliv případného navýšení výroby na zdraví mimopražských obyvatel.</p>	<p>K realizaci se z hlediska ochrany veřejného zdraví doporučuje realizace opatření 4.2 Varianta B, i když zatím nejsou známy přesné údaje o možném navýšení objemu výroby a tedy zvýšení vlivu na obyvatele Kladna.</p>
7	<p>„Zdraví 2020“ WHO Regionální cíl 4 –</p> <p>Zvýšit životní pohodu obyvatel</p>		<p>V případě realizace Opatření 4.2 Varianta C nelze zaručit zajištění základních potřeb obyvatelstva, a tedy ani jejich životní pohodu.</p>	
8	<p>NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 11 - Vytvořit</p>	<p>Slabá</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem NEHAP, ale pouze za předpokladu</p>	<p>Vazbu lze spatřovat v tvorbě bezpečného vnitřního i vnějšího prostředí. S ostatními tématy Cíle jsou navrhovaná opatření bez vazby.</p>	

	bezpečné vnější i vnitřní prostředí, umožnit zdravý pohyb a výživu – prevence obezity	respektování navržených doporučení.		
9	<p>NEHAP (Národní program životního prostředí a zdraví)</p> <p>Cíl 12 - Snižovat expozice chemickým látkám a fyzikálním faktorům (identifikovat rizika a přijímat opatření ke snížení expozic karcinogenům, mutagenům a reprotoxickým látkám včetně radonu, UV záření, azbestu a endokrinních disruptorů</p>	<p>Slabá pro Opatření 4.1</p> <p>Silná vazba pro Opatření 4.2</p> <p>Žádná pro Opatření 4.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cíli NEHAP, ale pouze za předpokladu respektování navržených doporučení.</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4
10	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl snižovat expozici chemickým látkám a fyzikálním faktorům (viz NEHAP)</p>	<p>Slabá pro Opatření 4.1</p> <p>Silná vazba pro Opatření 4.2</p> <p>Žádná pro Opatření 4.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem Ministerské deklarace Parma 2010, ale pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek.</p>	Viz Cíl 9.	Viz Cíl 9.
11	<p>Ministerská deklarace Parma 2010</p> <p>Cíl zajistit účinnou a včasnou reakci na extrémní jevy počasí a edukační programy pro veřejnost</p>	Žádná		

12	<p>Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017 Strategický cíl –</p> <p>Kvalitní prostředí pro život seniorů</p>	<p>Slabá pro Opatření 4.1</p> <p>Silná vazba pro Opatření 4.2</p> <p>Žádná pro Opatření 4.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem Národního akčního plánu podporujícího pozitivní stárnutí, ale pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek.</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4
13	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl III: Je cílen k prevenci a redukci respiračních onemocnění dětí vznikajících působením vnitřního i venkovního ovzduší a redukce frekvence astmatických záchvatů, zejména zajištění, aby děti mohly žít v prostředí s čistým ovzduším</p>	<p>Slabá pro Opatření 4.1</p> <p>Silná vazba pro Opatření 4.2</p> <p>Žádná pro Opatření 4.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe, ale pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek.</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4
14	<p>Program pro životní prostředí a zdraví dětí – CEHAPe</p> <p>Regionální prioritní cíl IV: Závazek k redukci rizika vzniku nemocí a postižení vycházející z expozice nebezpečným chemickým látkám (jako</p>	<p>Slabá pro Opatření 4.1</p> <p>Silná vazba pro Opatření 4.2</p> <p>Žádná pro Opatření 4.3</p> <p>Realizace opatření je v souladu s cílem CEHAPe, ale pouze za předpokladu respektování uvedených podmínek.</p>	Viz Cíle č.1,2, a 4	Viz Cíle č.1,2, a 4

	jsou těžké kovy), fyzikálním nebezpečím (jako je velký hluk) a biologickým agens a nebezpečnému pracovnímu prostředí v období těhotenství, dětství, dospívání			
--	---	--	--	--

Závěr a případné doporučení ke změně:

Realizace hodnocených opatření je v souladu s relevantními cíli zdravotních politik. Implementací opatření nedojde za předpokladu respektování navržených doporučení k negativnímu vlivu na veřejné zdraví. U Opatření 4.1 není z hlediska ochrany veřejného zdraví preferována žádná Alternativa. U opatření 4.2 se z hlediska ochrany veřejného zdraví doporučuje Varianta B. Nedoporučuje se realizace Opatření 4.2 Varianta C a Varianta A pouze s podmínkami.

	Autor připomínky	Připomínky	Vypořádání
01.	MŽP, odbor ochrany vod	ke zveřejněné koncepci „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 – 2033 (aktualizace 2014)“ a ani k vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle zákona č. 100/2001 Sb. neuplatňujeme za odbor ochrany vod připomínky.	Bez připomínek
02.	MŽP, odbor ochrany ovzduší	k materiálu „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ neuplatňuje odbor ochrany ovzduší žádné připomínky.	Bez připomínek
03.	MČ Praha 4	V případě výše uvedené koncepce se jedná o dlouhodobou strategii do roku 2033 a MČ Praha 4 souhlasí s návrhem této připravované koncepce, bere její znění na vědomí a pouze konstatuje, že z hlediska ochrany ovzduší podporuje s ohledem na značnou emisní zátěž některých území MČ Praha 4 realizaci plynofikace a vytápění centrálními zdroji tepla v zástavbě rodinných domů za účelem snížení počtu lokálních topenišť s výsledkem zásadního zlepšení kvality ovzduší v dané oblasti, dále širší využití obnovitelných zdrojů energie a podotýká, že realizací záměrů by neměly být dotčeny další zájmy ochrany přírody (např. prováděny zábery zelených ploch z důvodů realizace některých navržených opatření) popřípadě by měla být dodržena jejich důsledná a dostatečná kompenzace.	Bez připomínek
04.	Magistrát hl. m. Prahy, odbor ochrany prostředí	1. Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu: Bez připomínek.	Bez připomínek
		2. Z hlediska lesů a lesního hospodářství: Bez připomínek.	Bez připomínek
		3. Z hlediska nakládání s odpady: V podkapitole 7.7 předloženého Vyhodnocení vlivů upozorňujeme na kopírování textu z podkapitoly 7.2. Necháváme na MŽP a na zpracovateli, aby se dohodli, zda v podkapitole došlo pouze k textové chybě nebo obsah kapitoly 7.7 nebyl řádně zpracován. Upozorňujeme dále na fakt, že o případná opatření, uvedená v kapitole 7 se následně opírají navržené podmínky doporučeného souhlasného stanoviska k návrhu, uvedené v kapitole 15 Vyhodnocení.	Připomínka přijata. Došlo k překlepu v textové úpravě. Vzhledem k tomu, že ve vyhodnocení nebyly identifikovány negativní vlivy, nejsou navrhovaná opatření ke zmírnění či vyloučení negativních vlivů na životní prostředí.
		4. Z hlediska ochrany ovzduší: Předmětem posouzení je Územní energetické koncepce HMP 2013 – 2033, aktualizace 2014 (dále jen „koncepce“), datovaná 12/2013, zpracovaná ve společnosti SEVEN Energy s.r.o. při spolupráci s ENVIROS, s. r. o., AF-CITYPLAN s.r.o. a HO Base, Ing. Otakar Hrubý, a Vyhodnocení vlivů koncepce dle zákona č. 100/2001 Sb., zpracované ve společnosti Integra Consulting s.r.o., datované 11/2015. Strategie dalšího nakládání s energiemi v podmínkách HMP byla	Snižování negativních dopadů užití energie na kvalitu ovzduší na území Prahy je akcentováno právě jen v doporučení v budoucnu záměrně rozvíjet jen tzv. bezemisní alternativní obnovitelné zdroje tepla či elektřiny,

<p>rozpracována do čtyř oblastí:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Efektivní hospodaření s energií v objektech v majetku HMP. 2. Ekonomicky efektivní využívání energie na území HMP. 3. Podpora využití obnovitelných, druhotných a perspektivních zdrojů energie. 4. Zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie. <p>Zároveň jsou pro každou oblast navržena opatření a konkrétní aktivity směřující k naplnění cílů této koncepce.</p> <p>Obecně lze říci, že je v první řadě kladen důraz na úspory při využívání energií a podporu realizací objektů s minimální (nulovou) spotřebou, na využívání vysoko účinných zdrojů a s tím související zvyšování efektivity při využívání síťových forem distribuce (el energie, tepla, plynu). Důraz je také stavěn na zvyšování efektivity veřejné dopravy a snižování dopadů dopravy na životní prostředí.</p> <p>V souvislosti s podporou využívání alternativních zdrojů energie je počítáno se zvyšováním energetického využití odpadů (rozšířením ZEVO Malešice), zvýšením efektivity kalové koncovky ÚČOV Praha, podporou zavádění alternativních bezemisních zdrojů elektřiny a tepla. Pro naplnění cílů obsažených ve čtvrté prioritní oblasti jsou navržena opatření při řešení případů dlouhodobého přerušování zásobování el. energií, dlouhodobého přerušování zásobování teplem z EMĚ I a udržení soustav CZT v provozu při vynuceném ostrovním režimu zásobování el. energií a potřebě zajistit provoz plynárenské infrastruktury v případě vynuceného ostrovního režimu zásobování el. energií.</p> <p>S ohledem na problematickou kvalitu ovzduší spatřujeme jako <u>problematický návrh rozvoje alternativních zdrojů s využitím biomasy</u>. Využívání paliv z biomasy bude možné aplikovat na území města pouze v omezené míře, a to zejména ve spalovacích zdrojích s nízkým tepelným příkonem, přičemž vhodnost umístění těchto zdrojů bude řádně posouzena vždy na základě imisní situace v zájmovém území.</p> <p>Za <u>problematické</u> lze též označit některá navrhovaná <u>řešení v oblasti zajištění spolehlivosti v zásobování energií v období dlouhodobých výpadků dodávek elektřiny a tepla</u>. <u>Vzhledem ke zhoršené kvalitě ovzduší preferujeme k zajištění bezvýpadkového zásobování el. energie a tepla realizaci opatření s minimálním dopadem na ovzduší</u>. Za nejvýhodnější řešení považujeme vybudování tepelného napáječe z elektrárny Kladno pro zajištění dodávek tepla a smluvní zajištění</p>	<p>jako jsou fotovoltaické systémy či tepelná čerpadla, a nikoliv spalovacích zdrojů na biomasu (viz opatření č. 3.3). Spalovací zdroje na biomasu se jeví jako přijatelné instalovat na území Prahy jen tam, kde nahradí stávající významně horší původní zdroj (typicky spalující uhlí).</p> <p>Pokud jde o problematiku zvyšování spolehlivosti zásobování energií, ÚEK v rámci multikriteriálního hodnocení porovnávala různé variantní možnosti z pohledu dopadů na životní prostředí ve městě, ekonomickou efektivitu, zaměstnanost a právě energ. bezpečnost. Protože ze sledovaných variant nelze jednoznačně vybrat jednu nejlepší ve všech kritériích, bude na politických orgánech města, aby rozhodlo o variantě, která by případně byla vědomě upřednostněna.</p>
--	--

		<p>upřednostnění dodávek el. energie ze zdrojů nacházejících se mimo území města (EMĚ a EK). V případě navrhování, resp. projednávání opatření s významným vlivem na kvalitu ovzduší, bude vždy přihlíženo k místním podmínkám.</p> <p>Vzhledem k závěrům učiněným ve vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí lze i přes výše uvedené připomínky navrženou aktualizaci koncepce akceptovat.</p>	
		<p><i>5. Z hlediska ochrany přírody a krajiny:</i> Cíle a závěry koncepce jsou stanoveny obecně, bez konkrétní lokalizace a dopadu. Pro jednotlivé záměry, které se budou v rámci uvedené koncepce realizovat, bude podle jejich kapacity nutné vydat stanovisko orgánu ochrany přírody jednotlivě pro konkrétní záměr. Uvedenou koncepcí jako obecným rámcovým dokumentem nejsou dotčeny námi chráněné zájmy.</p>	Bez připomínek
		<p><i>6. Z hlediska myslivosti:</i> Bez připomínek.</p>	Bez připomínek
		<p><i>7. Z hlediska ochrany vod:</i> Bez připomínek.</p>	Bez připomínek
05.	MČ Praha 20	<p>bere na vědomí oznámení o zveřejnění návrhu koncepce zjišťovacího řízení podle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí záměru "Územní energetická koncepce hl.m.Prahy 2013-2033 (aktualizace 2014)" a nemá žádná doporučení k dané koncepci.</p>	Bez připomínek
06.	Krajský úřad Středočeského kraje	<p>Z hlediska jednotlivých složkových zákonů nemá Krajský úřad Středočeského kraje po projednání žádné připomínky.</p>	Bez připomínek
		<p>Krajský úřad Středočeského kraje (KÚSK), Odbor kultury a památkové péče, je podle ust. § 2 a § 22 odst. b) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, příslušný k posouzení koncepce nemá připomínky.</p>	Bez připomínek
07.	MČ Praha 11	<p>Městská část Praha 11 se 20. 05. 2015 vyjádřila k oznámení koncepce a měla dvě připomínky k cílům koncepce.</p> <p>Reakce na naše připomínky považujeme za adekvátní a dostačující. Nicméně ve vyhodnocení koncepce stojí za povšimnutí reakce na <u>vyjádření MČ Praha 7</u>, a to konkrétně <u>na připomínky týkající se podpory a motivace pro tvorbu zelených střech a zvýšení podpory třídění komunálního odpadu včetně kovů</u>. Reakce byla taková, že se jedná o <u>požadavky z oblasti ochrany životního prostředí, které žádný m způsobem nesouvisí s energetickými procesy, a proto je energetická</u></p>	Připomínka rozvoje zelených střech je nepochybně relevantní, UEK ji explicitně nezmiňuje, nicméně je součástí opatření č. 1.2 (výstavba nových příp. přestavba vybraných objektů v majetku HMP na budovy s téměř nulovou spotřebou energie resp. inteligentní stavby). Definice

		<p><u>koncepte nemůže řešit.</u> Městská část Praha 11 se s touto reakcí <u>neztotožňuje a považuje koncept zelených střech za významný nástroj úspory energie z hlediska chlazení objektu v teplejších měsících.</u> Celkové systémové řešení výrazně zlepšuje tepelné a hlukové izolační vlastnosti stavby, eliminuje teplotní výkyvy a redukuje kolísání vlhkosti vzduchu. Také <u>zvýšení podpory třídění komunálního odpadu nepřímo souvisí s energetickými úsporami a mělo by být součástí koncepce.</u></p> <p>Podle usnesení Rady hlavního města Prahy č. 3213 ze dne 22. 12. 2015 se hlavní město Praha připojí k iniciativě Mayors Adapt a bude vytvářet Adaptační strategii na změnu klimatu. Na národní úrovni dokument „ Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR“ již existuje. V zásadě by se energetická koncepce hl. m. Prahy měla zabývat úsporami energií v době měnícího se klimatu. Je tudíž nutné, aby všechny koncepce a strategie byly provázané a v souladu.</p> <p>Z obsahu všech prioritních oblastí navrhované koncepce je patrné, že všechny předměty podpory budou zaměřeny na zvyšování efektivity využívání energie a její úspory, obojí ve spojení se snížením emisní zátěže životního prostředí. Z hlediska ochrany přírody a krajiny lze proto očekávat, že celkově bude vliv koncepce neutrální, případně pozitivní, při kterém dojde ke snížení emisní zátěže rychleji, než tomu bylo dosud.</p>	<p>inteligentní stavby resp. budovy je nyní součástí OP Praha – Pól Růstu ČR a mj. zahrnuje i využití zelených střech (viz str. 57 operačního programu schváleného Evropskou komisí 11.6.2015). Jinými slovy zřízení zelených střech na budovách na území Prahy bude v letech 2016-2020 přímo podporováno (jako součást konceptu inteligentní budovy).</p> <p>Pokud jde o podporu zvyšování míry třídění komunálního odpadu, ÚEK jej podporuje de facto nepřímou cestou (přímo tak řeší Plán odpadového hospodářství, do jehož kompetence toto spadá), a to návrhem na energetické využití separovaných sběrů bioodpadů, a to šetrnější formou - metodou anaerobní digesce za účelem výroby bioplynu dále využitelného i jako např. pohonné hmoty do svozových vozidel (viz aktivita v rámci opatření č. 3.1 – Hlavní zpráva kap.12).</p>
08.	ČIŽP, oblastní inspektorát Praha	ČIŽP OI Praha nemá k předloženému návrhu koncepce včetně vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí připomínky.	Bez připomínek
09.	MČ Praha 6	Městská část Praha 6 po prostudování předloženého návrhu koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ včetně	Bez připomínek

		<p>vyhodnocení vlivů této koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví souhlasí s předloženým návrhem koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“.</p>	
		<p>Z hlediska územního rozvoje: Z hlediska územního rozvoje a námi chráněných zájmů nemáme proti navržené koncepci zásadních námitek. Vzhledem k účelu a charakteru koncepce lze očekávat vazby koncepce zejména s regionálními rozvojovými dokumenty a oborovými strategiemi vyšší úrovně. Je nutné zajistit provázanost AÚEK s relevantními koncepcemi na úrovni hlavního města Prahy a Středočeského kraje a rozvojovými dokumenty pro území hl. m. Prahy, zejména pak s Územním plánem Sídelného útvaru hlavního města Prahy a Strategickým plánem hl. m. Prahy. Zároveň je nutné v rámci souladu AÚEK HMP s koncepcí památkové péče HMP <u>vyhodnotit, jak budou v rámci energetických úspor zohledňovány zájmy památkové péče</u>, zejména při zateplování fasád historických domů při respektování architektonického tvarosloví objektů, popřípadě při umísťování solárních článků.</p>	<p>Problematika ochrany kulturních památek byla v rámci vyhodnocení vlivů řešena a jsou navržena příslušná opatření, viz část 6 a 7 SEA dokumentace.</p>
		<p>Z hlediska dopravy a životního prostředí: Z hlediska námi chráněných zájmů se jedná především o priority týkající se dopravy: <u>Zvyšování efektivity veřejné dopravy a její ekologizace</u> Hl. město (ZHMP) již v roce 1996 přijalo zásadní koncepční materiál „Zásady dopravní politiky hl.m. Prahy“. Přesto, že materiál je starý již 19 let, tempo jeho uvádění do života města je stále nedostatečné. Dilem k tomu jistě přispěla tzv. finanční krize, dilem se na zpoždování realizace některých záměrů podílí i destruktivní politika některých občanských aktivit, nestabilita názorů měnících se politických struktur, apod. Současné technologie nabízejí systémy veřejné dopravy, založené především na bázi elektrické trakce. Tu v dnešní době zastupují především metro a tramvaje (mimo hl. město i trolejbusy). Snahou je zapojit do místní veřejné dopravy i železnici. Hlavní město má zpracovány především studie dalšího rozvoje sítě tramvajových tratí, realizace navržených záměrů ale mnoho let vázne a zaostává tak za potřebou. V příštích letech je předpokládána výstavba I. úseku trasy D metra; stávající trasy (A, B, C) v současnosti nemají zpracovány reálnou představu</p>	<p>Problematiku dalšího rozvoje, ekologizace a zefektivnění dopravy řeší aktualizace ÚEK zejména v příloze č. 10 „Strategie přechodu na nízkouhlíkové hospodářství v Praze“ v kapitole č. 2 a 3 a dále v kapitole č. 5 přílohy č. 4 Vybrané zdroje a sektory spotřeby. Návrhem koncepčních opatření zajišťujících možnost řešení případného stavu blackoutu se zabývá příloha č. 9 ÚEK „Spolehlivost zásobování, energetická bezpečnost“.</p>

<p>o možném dalším rozvoji. Zcela odstrašujícím příkladem je stále oddalování výstavby kapacitního kolejového napojení letiště VH v Ruzyni (vč. výstavby zamýšleného přestupního terminálu na „Dlouhé míli“).</p> <p>Významným prvkem pro zvyšování efektivity a konkurenceschopnosti veřejné dopravy je mj. i přiměřená tarifní politika, stabilita a přiměřená hustota sítě HD. I když tarifní politika nespadá přímo do energetické koncepce, je výrazným prvkem v rozhodovacím procesu občana, užije-li pro uspokojení svých přepravních potřeb osobní automobil, nebo mnohem ekologičtější a energeticky úspornější dopravu veřejnou (hromadnou).</p> <p>Bohužel, v posledních letech jsme svědky některých kroků při organizaci linkového vedení, které vyvolávají oprávněnou averzi u cestující veřejnosti a tím i možný odklon části klientely od využití veřejné dopravy.</p> <p>V tomto bodu je potřebné zmínit se o jevu, energetiky zvaným <u>blackout</u> (totální výpadek elektřiny). V takovém případě zkolabuje nejen veřejná doprava, postavená na elektrické trakci, ale i doprava automobilová, mj. z důvodu výpadku provozu světelné signalizace na křižovatkách. Nedávné cvičení v hl. městě, které se možným <u>blackoutem</u> zabývalo, zjistilo některé nedostatky v krizových plánech. <u>Bylo by proto účelné se na takový případ pečlivě připravit</u>, protože pravděpodobnost, že nastane, není rozhodně nulová.</p>	
<p><u>Zvyšování efektivity automobilové dopravy a její ekologizace</u></p> <p>Automobilová doprava je nepochybně významným zdrojem emisní zátěže v hlavním městě; dalšími faktory, kterými aut. doprava nepříznivě ovlivňuje okolní prostředí, jsou hluk, prašnost, stres apod. Situace se od 90. let výrazně zhoršovala, v relaci se strmým nárůstem počtu vozidel v hl. městě. I když tento nárůst v posledních letech již stagnuje, situace se významně nezlepšuje, mj. i proto, že ČR vykazuje v rámci EU jedno z nejvyšších průměrných „stáří“ automobilů (14 let). To svědčí o velmi pomalé obměně vozového parku za vozidla, odpovídající současným normám. Svůj nezanedbatelný podíl na tom má značný rozsah dovozu ojetin ze zahraničí a jejich (často podvodné) uvádění do provozu v ČR. Zde je nepochybně prostor pro legislativní znevýhodnění provozu starších vozidel a důslednější práci <i>Stanic technické kontroly</i>. V minulých letech byly značné naděje vkládány do elektromobilů. Jejich rozvoj je oproti představám výrazně pomalejší. Přitom by šlo o ideální vozidlo pro některý typ</p>	<p>Nevztahuje se k AÚEK a jejímu vyhodnocení vlivů na životní prostředí</p>

<p>vnitroměstských jízd (zásobování, řemeslníci, nákupy, apod.). Co většímu rozšíření elektromobilů doposud brání:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysoká hmotnost a malý výkon bateriových článků (= krátký dojezd) - dosud malé rozšíření dobíjecích bodů - poměrně vysoká cena elektromobilů (nemotivuje ke koupi) <p>V této kategorii vozidel je proto dosud široký prostor pro další výzkum, s cílem zlepšit parametry pohonné jednotky a zavedením sériové výroby i snížit cenu elektromobilu.</p> <p>V oblasti ekologizace dopravy (a snížení její energetické náročnosti) je potřebné se zmínit i o jednom fenoménu, který není možná veřejností (včetně té odborné) dostatečně správně chápán. Již v základním kurzu fyziky se posluchač dozví, že energeticky nejvýhodnější je pohyb přímočarý, rovnoměrný. Jak se tato poučka promítá do dopravní praxe?!? Na základě nátlaku občanů i je doprava i na hlavních tazích soustavně kouskována instalací stále nových systémů světelné signalizace, příp. i nesignalizovaných přechodů pro pěší. To v praxi znamená nutnost opakovaného zastavování a následného rozjíždění automobilů, s negativním dopadem na ovzduší a spotřebu pohonných hmot (patrně zejména na komunikacích „do svahu“). Tato praxe je proto v příkrém rozporu se snahou o ekologizaci automobilové dopravy a snížení její energetické náročnosti. V této souvislosti je proto nezbytné zmínit potřebu urychlené dostavby vnějšího městského okruhu (SOKP) a radiálních komunikací, jakožto koridorů pro plynulou a proto energeticky šetrnější aut. dopravu.</p> <p>Na závěr je možné poznamenat jednu poučku: „<i>nejekologičtější dopravou je taková doprava, která vůbec nevznikne</i>“. Dosavadní praxe jde spíše proti této zásadě. Výstavba stále nových obchodních center na okraji města, často bez současného zajištění kvalitní hromadné dopravy, vytváří zpravidla bodový zdroj významné dopravní zátěže, se všemi negativy, které tato doprava přináší.</p>	
<p><u>Podpora bezmotorové dopravy</u></p> <p>Mezi „bezmotorovou“ dopravu řadíme obvykle dopravu cyklistickou a pěší. Přes značnou podporu, které se v současnosti v hl. městě cyklistická doprava těší, nelze předpokládat, že by se tento druh dopravy stal významným prvkem při uspokojování dopravních potřeb Pražanů. Zpravidla půjde především o dopravu</p>	<p>Bez připomínek</p>

„rekreační“ (sport, rekreace, výlety, apod.). Plošnému rozšíření cyklistické dopravy v hlavním městě, jako rovnocennému druhu dopravy, brání:

- značně různorodý krajinný reliéf
- vesměs úzké komunikace, neumožňující vytvoření bezpečného pruhu pro cyklisty (souvisí i s převažujícím režimem parkování v hl. městě)
- značný stupeň bezohlednosti řidičů mot. vozidel
- vyšší zastoupení dlážděných vozovek, zejména v oblasti PPR
- problematičnost vyznačení cyklotras na chodnících (nedostatečná šířka i absence vzájemné ohleduplnosti mezi účastníky provozu)

Pěší doprava má význam především v centru města, příp. v lokálních centrech městských částí. V souladu s pozitivními zahraničními zkušenostmi je vhodné podporovat vznik pěších (nákupních) zón, příp. pěších zón s tramvají. Je však nezbytné striktně stanovit podmínky pro zásobování obchodních jednotek a dodržování stanovených pravidel následně nekompromisně vyžadovat.

V materiálu jsou podchyceny též nejvýznamnější priority týkající se problémů životního prostředí Prahy a to především znečištění ovzduší a problémy s hlukem. Od roku 2001 došlo u stacionárních zdrojů ke značnému poklesu hlavních znečišťujících látek především vlivem snížení spotřeby pro vytápění, modernizací topných systémů, redukcí průmyslové výroby na území hl. města. Relevantními faktory vývoje emisí skleníkových plynů v Praze je zejména energetická náročnost budov a automobilová doprava. V této souvislosti lze především upozornit na programy, které mají za úkol snížení podílu emisí, dále hlukové zátěže obyvatel metropole a zlepšování akustické situace podél komunikací. Problém vidíme též v tendenci vlastníků bytových objektů odpojovat se od centralizovaného zásobování teplem (CZT) a to téměř výhradně z ekonomických důvodů. Pražská teplárenská a.s. však bohužel stále navyšuje své platby za vytápění i ohřev teplé vody, oproti ostatním energiím, kde již působí konkurenční prostředí a ceny se přizpůsobují trhu. Důležitou roli hraje také změna podílu zdrojů energií ve prospěch ušlechtilých paliv, především v souvislosti s realizovanými programy na ochranu životního prostředí Prahy.

Pro zajištění hlavní vize - spolehlivé a hospodárné zásobování a nakládání s palivy a energií v souladu s udržitelným rozvojem města jsou specifikovány cíle,

		<p>významy a především opatření k jejich plnění. Strategická část stanovuje vizi a globální cíle, které jsou rozpracovány do prioritních oblastí a konkrétnějších dílčích cílů. Důraz je kladen především na využití ekonomického potenciálu úspor, zvyšování efektivity distribuce síťových forem energie, zvyšování efektivity veřejné i automobilové dopravy a její ekologizaci, zvyšování energetického využití odpadů aj.</p> <p>Je zdůrazněn význam zeleně v městské zástavbě, význam vodních toků a ploch i podíl snižování nezastavěných a nezpevněných ploch, problém s likvidací stále se zvyšujícího množství komunálního a stavebního odpadu. Právě energetické využívání odpadů je velice podporováno nejen v této koncepci, ale i v Plánu odpadového hospodářství hl. m. Prahy. Jedná se především o zavedení kombinované výroby energie a tepla a optimalizace výhřevnosti paliva. V Praze se jedná o ZEVO Malešice.</p>	
		<p>Závěr: Městská část Praha 6 po prostudování předložené Územní energetické koncepce hl. m. Prahy 2013-2033 konstatuje, že i přes uvedené připomínky ve vyjádření „k Územní energetické koncepci hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ - vyhodnocení vlivů koncepce dle Zákona č. 100/2001 sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, lze s předkládaným materiálem souhlasit.</p>	Bez připomínek
10.	MŽP, odbor zvláštní územní ochrany přírody a krajiny	ani u jedné z předložených variant nepředpokládá zpracovatel SEA střet se zvláště chráněným územím, proto odbor 620 nemá k předloženému materiálu žádné připomínky.	Bez připomínek
11.	Magistrát hl. m. Prahy, odbor památkové péče	Magistrát hlavního města Prahy, odbor památkové péče (dále jen MHMP OPP), jako orgán státní památkové péče na území hlavního města Prahy věcně a místně příslušný podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), sděluje k návrhu koncepce „Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013 - 2033 (aktualizace 2014)“ včetně vyhodnocení vlivů této koncepce na životní prostředí (dále jen „návrh koncepce“) ze dne 4.1.2016 následující doplňující informace. Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, stanoví v zájmu snižování energetické náročnosti budov v ustanovení § 7 odst. 1 až 3 v zde uvedených případech a zde uvedeným subjektům konkrétně vymezené	<p>Připomínka byla obdržena po skončení lhůty dané pro podávání připomínek.</p> <p>Informace obsažené vyjádření by měly být využity při výběru a povolování konkrétních projektů.</p>

povinnosti. Zejména jde o povinnost prokázat plnění požadavků na energetickou náročnost budovy doplněním žádosti o stavební povolení nebo ohlášení stavby, v případě výstavby nové budovy, nebo větší změny dokončené budovy, o doklady specifikované uvedeným zákonem. Ustanovení § 7 odst. 5 písm. b) uvedeného zákona stanoví, že cit.:

„Požadavky na energetickou náročnost budovy podle odstavců 1 až 3 nemusí být splněny u budov, které jsou kulturní památkou, anebo nejsou kulturní památkou, ale nacházejí se v památkové rezervaci nebo památkové zóně, pokud by s ohledem na zájmy státní památkové péče splnění některých požadavků na energetickou náročnost těchto budov výrazně změnilo jejich charakter nebo vzhled; tuto skutečnost stavebník, vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek doloží závazným stanoviskem orgánu státní památkové péče.“

V závazném stanovisku MHMP OPP posuzuje konkrétní, oprávněnou osobou předložený záměr zamýšlené úpravy nemovitosti, tzn. konkrétní návrh např. jejího zateplení, výměny oken apod.

MHMP OPP nepřísluší závazně vykládat obsah obecně závazných právních předpisů. Povinnosti vyplývající ze zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, je však třeba vykládat v kontextu všech jeho ustanovení a také s ohledem na povinnosti stanovené odpovědným subjektům stavebním zákonem a památkovým zákonem.

a, Vlastník nemovitosti, která je nemovitou kulturní památkou, zapsanou v Ústředním seznamu kulturních České republiky, je povinen dle § 14, odst. 1 zákona, k údržbě, opravě, rekonstrukci, restaurování nebo jiné úpravě kulturní památky nebo jejího prostředí, si předem vyžádat závazné stanovisko MHMP OPP.

Vlastník nemovitosti, která je

b, v památkové rezervaci v hlavním městě Praze, prohlášené nařízením vlády č. 66/1971 Sb., o památkové rezervaci v hlavním městě Praze, nebo v památkové rezervaci lidové architektury Praha 6 - Ruzyně a Praha 5 - Stodůlky, prohlášené nařízením vlády č. 127/1995 o prohlášení území ucelených částí vybraných měst a obcí s dochovanými soubory lidové architektury za památkové rezervace,

m. Prahy, nebo hl. m. Prahy č. 10/1993 Sb. hl. m. Prahy, o prohlášení částí území

	<p>hl. m. Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany, nebo prohlášené vyhláškou č. 108/2003 Sb., o prohlášení území s historickým prostředím ve vybraných městech a obcích za památkové zóny a určování podmínek pro jejich ochranu, nebo prohlášené vyhláškou č. 413/2004 Sb., o prohlášení území s historickým prostředím ve vybraných obcích a jejich částech za památkové zóny a určení podmínek pro jejich ochranu, nebo prohlášené opatřením obecné povahy č. 5/2014 o prohlášení území s historickým prostředím městské části Praha - Zbraslav za památkovou zónu,</p> <p>d, v ochranném pásmu památkové rezervace v hl. m. Praze, vyhlášeném rozhodnutím býv. odboru kultury NVP č.j. Kul/5-932/81 ze dne 19.5.1981 o určení ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze a jeho doplňkem ze dne 9.7.1981, kterými se určuje toto ochranné pásmo a podmínky pro činnost v něm, je povinen dle § 14, odst. 2 zákona, k zamýšlené stavbě, změně stavby, terénním úpravám, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby, úpravě dřevin nebo udržovacím pracím na této nemovitosti si předem vyžádat závazné stanovisko MHMP OPP.</p> <p>Ad a, U nemovitých kulturních památek je třeba respektovat požadavek na zachování autenticity hodnot, pro které se stala nemovitost kulturní památkou. Zateplení kulturních památek lze v obecné rovině vyloučit, znamenalo by degradaci jejich kulturních hodnot.</p> <p>Rovněž výměna oken za energeticky vyhovující nová okna je u nemovitých kulturních památek nereálná, neboť se jejich náhrada řeší kopiemi. Kopie musí s původními originály korespondovat detailním provedením, shodnou profilací, členěním a způsobem otevíráním.</p> <p>Ad b, Předmětem památkové ochrany jsou na území pražské památkové rezervace kromě prohlášených kulturních památek rovněž stavby a soubory, které nejsou nemovitými kulturními památkami, ale které vykazují dílčí památkové nebo urbanistické hodnoty dotýkající se vnitřní i vnější architektury. Předmětem ochrany je objemová a prostorová skladba včetně architektonické podoby exteriéru a veřejného interiéru domu.</p> <p>Zateplení uliční fasády v památkové rezervaci je vzhledem k její exponované</p>	
--	---	--

poloze nepřijatelné. Navrženou tloušťkou zateplení by došlo k výrazným disproporcím mezi jednotlivými částmi fasád a pozměněny by byly i vztahové vazby k sousedním objektům, kdy by došlo k výraznému předsazení objektu a k narušení stávající uliční čáry. Zateplení hladkých dvorních fasád historických objektů bez jakéhokoliv tvarosloví v památkové rezervaci je obecně možné pouze za předpokladu, že nebude významně narušena autenticita objektu. Navržená tloušťka zateplení do 100 mm ještě nedeformuje výrazným způsobem proporce fasády a lze ji z hlediska památkové péče připustit. Podmínkou je zachování stávajících rozměrových poměrů ve hmotě domu, velikosti otvorů a zachování stávající barevnosti.

Rovněž výměna oken za energeticky vyhovující nová okna je v památkové rezervaci nereálná, neboť se jejich náhrada řeší kopiemi. Kopie musí s původními originály korespondovat detailním provedením, shodnou profilací, členěním a způsobem otevíráním.

Ad c, Na území památkových zón je předmět ochrany vymezen plošně, účelem je ochrana přesně vymezeného celku, jeho exteriéru, veřejného interiéru a historického charakteru dané lokality. V těchto případech musí MHMP OPP posuzovat žádosti vždy s ohledem na předmět ochrany vymezený pro konkrétní památkovou zónu v daném právním předpise.

Zateplení uličních fasád nemovitostí postavených do 1. čtvrtiny 20. století v území památkové zóny lze v obecné rovině vyloučit. Navrženou tloušťkou zateplení by došlo k výrazným disproporcím mezi jednotlivými částmi fasád a pozměněny by byly i vztahové vazby k sousedním objektům, kdy by došlo k výraznému předsazení objektu a k narušení stávající uliční čáry.

Zateplení hladkých dvorních fasád historických objektů bez jakéhokoliv tvarosloví v památkové zóně je obecně možné pouze za předpokladu, že nebude významně narušena autenticita objektu. Navržená tloušťka zateplení do 100 mm ještě nedeformuje výrazným způsobem proporce fasády a lze ji z hlediska památkové péče připustit. Podmínkou je zachování stávajících rozměrových poměrů ve hmotě domu, velikosti otvorů a zachování stávající barevnosti.

Rovněž výměna oken za energeticky vyhovující nová okna jev památkové zóně nereálná, neboť se jejich náhrada řeší kopiemi. Kopie musí s původními originály

	<p>korespondovat detailním provedením, shodnou profilací, členěním a způsobem otevíráním. Např. špaletová okna jsou v prostředí památkové zóny jedním z klíčových prvků utvářejících vnější vzhled objektů.</p> <p>Ad d, Nejmímější stupeň památkové ochrany platí pro nemovitosti situované na území ochranného pásma pražské památkové rezervace. Předmětem ochrany jsou výhradně hodnoty pražské památkové rezervace, tzn. je třeba se zabývat pouze tím, zda zamýšlené práce nenaruší hodnoty pražské památkové rezervace. Zateplení nemovitostí a také další energeticky úsporná opatření v ochranném pásmu lze připustit.</p> <p>Obdobně jako k zateplení památková péče přistupuje také k instalaci fotovoltaických, solárních a jiných technologií na fasády a do střešní krajiny v památkově chráněných územích. Tato zařízení lze připustit pouze v ochranném pásmu.</p> <p>Je třeba zdůraznit, že <u>každý jednotlivý případ musí být posuzován individuálně</u> na základě podané žádosti účastníkem řízení a toto posouzení musí být v souladu s mezinárodními závazky České republiky (Úmluva o ochraně architektonického dědictví Evropy) a zákonem, aby posouzení vycházelo ze současného stavu poznání dotčených kulturně historických hodnot. V případě památkových rezervací a zón také s předmětem a podmínkami ochrany stanovenými právním aktem, kterým byla rezervace nebo zóna vyhlášena.</p>	