



Tento projekt byl spolufinancován Evropskou unií, Evropským fondem pro regionální rozvoj, MMR a Hlavním městem Prahou

Informační servis o životním prostředí ve vybraných MČ hl. m. Prahy - ENVIS4

Městská část: Praha-Klánovice - Souhrnná zpráva o vybraných složkách životního prostředí

A. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKACE

Praha-Klánovice

Kód městské části (ZUZI):	38
Kód ZÚJ (ČSÚ):	538 302
Kód správního obvodu (ČSÚ):	1121
Název správního obvodu:	Praha 21
Počet urbanistických obvodů (UO):	3
Nadmořská výška [m] - maximální:	270
Nadmořská výška [m] - minimální:	242
Hustota obyv. [os./km ²] k 31.12.2011:	526
Výměra [ha] (ČSÚ, k 31.12.2011):	590



B. STATISTIKA - ČSÚ

B.1 Vývoj počtu bytů

Trvale obydlené byty				z toho byty v RD 2001	Neobydlené byty 2001		
1970	1980	1991	2001		celkem 2001	z toho k rekreaci	přechodně
	802	829	919	726	149	11	37

B.2 Vývoj počtu domů

Trvale obydlené domy				z toho RD 2001	prům. stáří k roku 2001	Neobydlené domy	
1970	1980	1991	2001			celkem 2001	rekreační
395	521	589	684	635	37,7	115	9

B.3 Vývoj počtu obyvatel

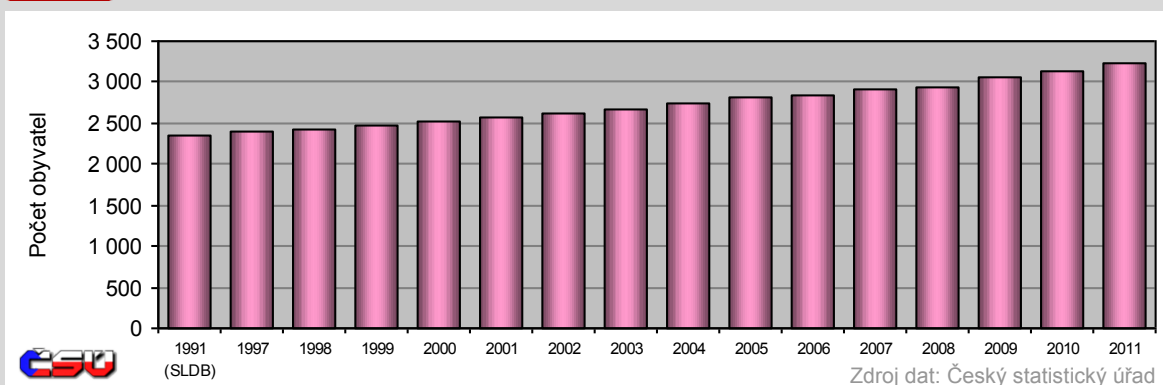
Vývoj bydlícího obyvatelstva k 31.12.											
1991	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
2339	2579	2612	2679	2751	2818	2837	2909	2939	3056	3123	3229



Graf 1: Vývoj počtu obyvatel

Praha-Klánovice

Celkový počet bydlících obyvatel k 31.12.



C. STACIONÁRNÍ ZDROJE REZZO 1-3

C.1 Počet stacionárních zdrojů REZZO

Počet stacionárních zdrojů v členění dle kategorie REZZO				Bilanční rok: 2011	
Zvláště velké a velké stacionární zdroje REZZO 1		Střední zdroje REZZO 2		Malé zdroje REZZO 3	
počet zdrojů	počet komínů (průduchů)	počet zdrojů		počet plošných zdrojů (UO)	
		3		3	

C.2 Spotřeba tepla v palivu [GJ/r]

Kategorie	Subkategorie	Spotřeba v členění dle skupenství paliva [GJ/r]						Bilanční rok: 2011	
		koks	ostatní tuhá paliva	OZE	kapalná paliva	plynná paliva	celkem [GJ/r]		
REZZO 2	Střední stacionární zdroje					4 120	4 120		
REZZO 3	Domácnosti na tuhá paliva	43	4 148	1 385			5 576		
REZZO 3	Domácnosti na zemní plyn					79 526	79 526		
REZZO 3	Kotelny na zemní plyn					10 540	10 540		
Celkem [GJ/r]:		43	4 148	1 385		94 186	99 762		

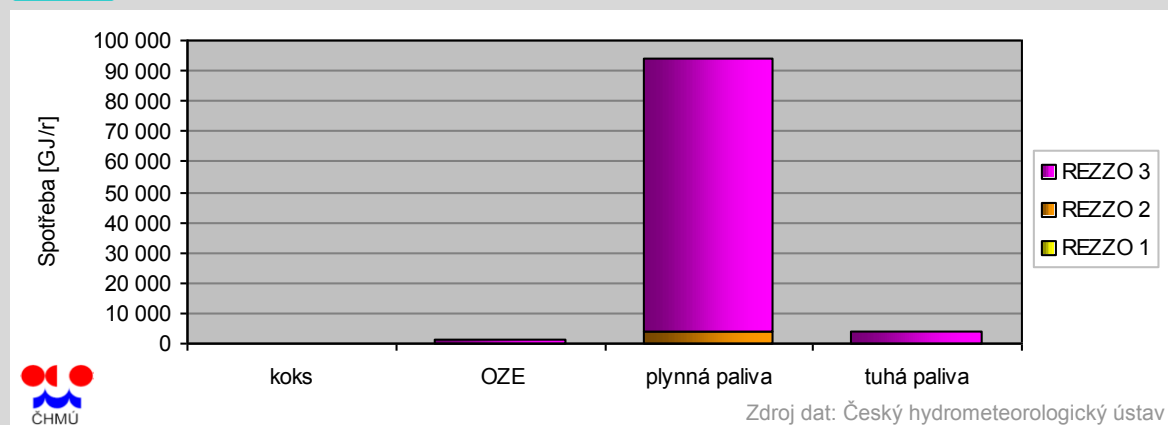


Graf 2: Spotřeba tepla v palivu

stacionární zdroje, členěno dle skupenství paliva a kategorie REZZO [GJ/r]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011

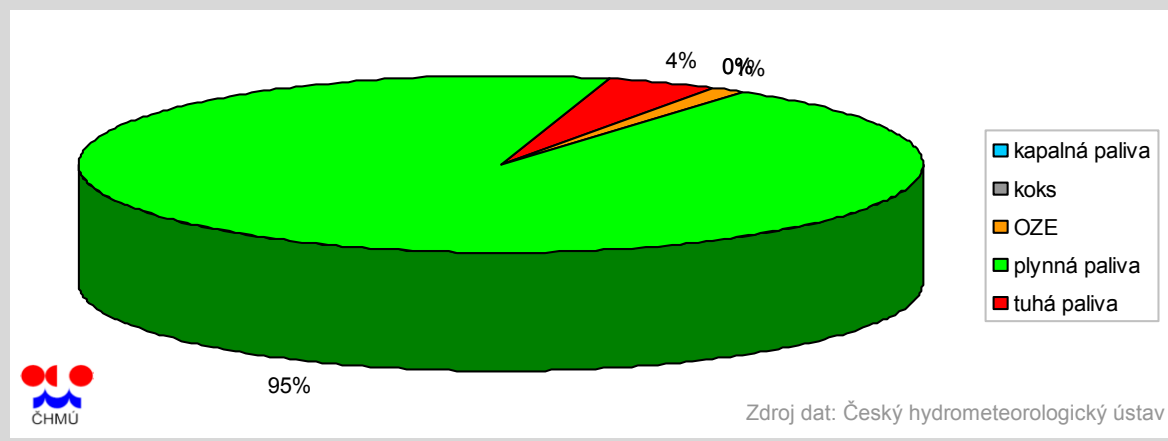


Graf 3: Skladba spotřeby paliv

stacionární zdroje, členěno dle skupenství paliva [%]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011



C.3 Emise sledovaných škodlivin [t/r]

stacionární zdroje REZZO 1-3, členěno dle kategorie zdroje

Kategorie	Emise sledovaných škodlivin [t/r]						Bilanční rok: 2011
	SO2	NOx	NO2	tuhé látky	PM10	benzen	
REZZO 2	0,00	0,16	0,01	0,00	0,00	0,000	
REZZO 3	3,84	4,02	0,20	1,73	1,41	0,094	
Celkem [t/r]:	3,85	4,18	0,21	1,73	1,42	0,094	

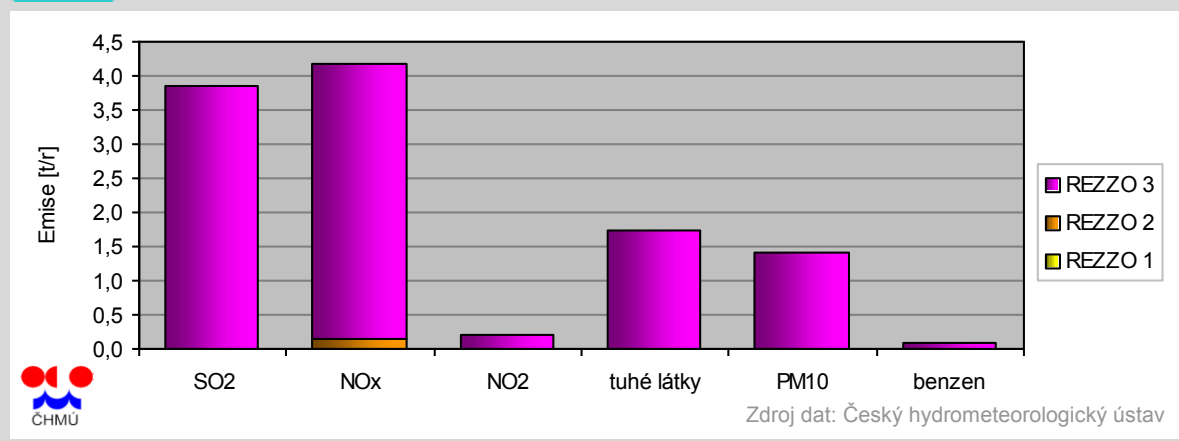


Graf 4: Emise sledovaných škodlivin

stacionární zdroje, členěno dle kategorie REZZO [t/r]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011

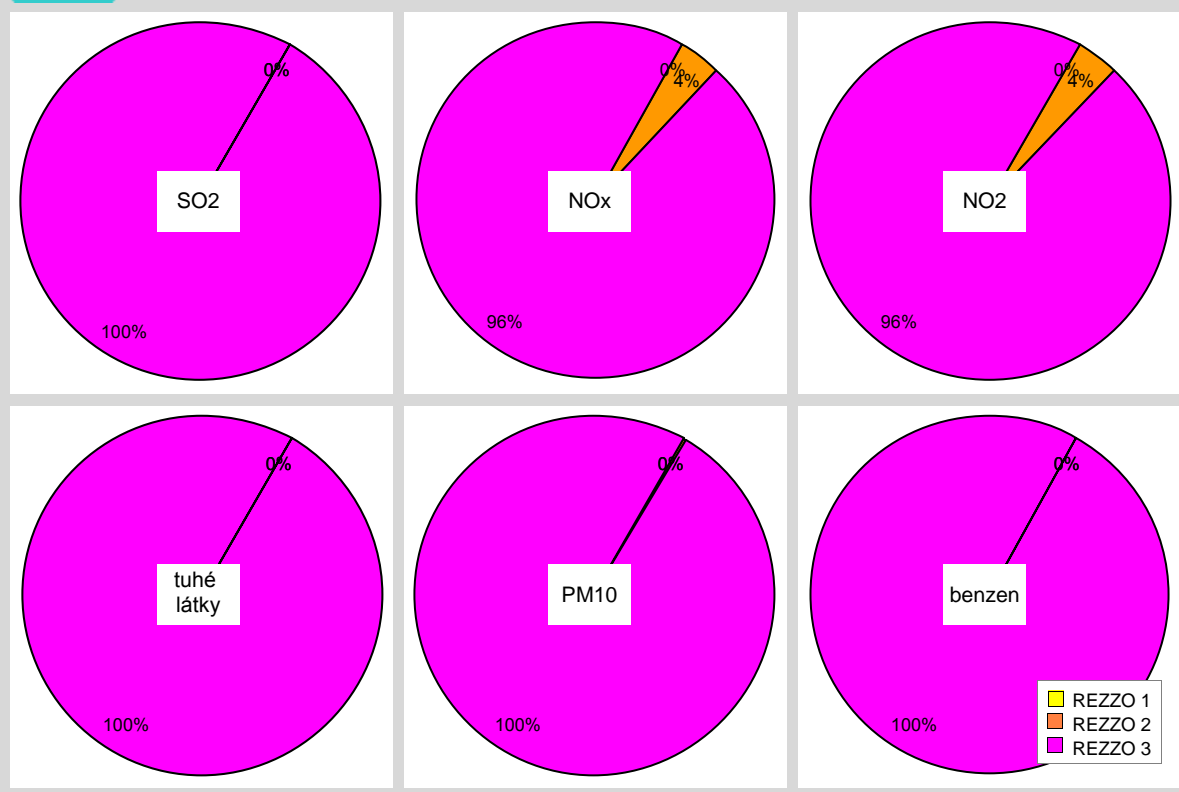


Graf 5: Podíl jednotlivých kategorií REZZO na celkové emisi

stacionární zdroje, členěno dle kategorie REZZO [%]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011



C.4 Emise sledovaných škodlivin [t/r]

stacionární zdroje REZZO 1-3, členěno dle urbanistického obvodu (UO)

Kód UO	Název UO	Emise sledovaných škodlivin [t/r]					Bilanční rok: 2011	
		SO2	NOx	NO2	tuhé látky	PM10	benzen	
5 920	Klánovice	3,63	4,13	0,21	1,64	1,34	0,089	
7 041	U křížku	0,21	0,04	0,00	0,06	0,05	0,004	
7 052	Vidrholec	0,01	0,01	0,00	0,03	0,03	0,001	
Celkem [t/r]:		3,85	4,18	0,21	1,73	1,42	0,094	

D. MOBILNÍ ZDROJE REZZO 4

D.1 Emise sledovaných škodlivin [t/r]

mobilní zdroje REZZO 4 - silniční automobilová doprava, členěno dle subkategorie zdroje

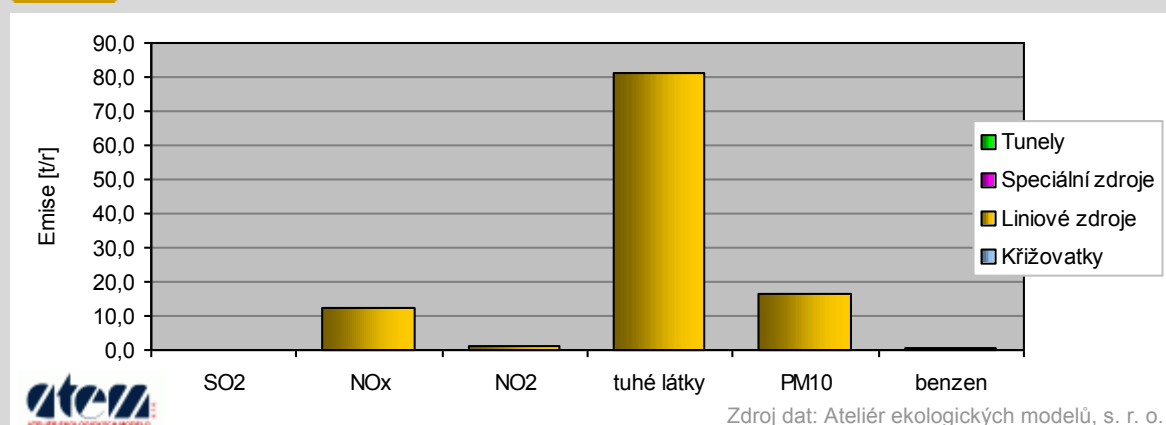
Kategorie	Subkategorie <small>Speciální zdroje = čerpací stanice, parkoviště, garáže</small>	Emise sledovaných škodlivin [t/r]						Bilanční rok: 2011
		SO2	NOx	NO2	tuhé látky	PM10	benzen	
REZZO 4	Křižovatky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
REZZO 4	Liniové zdroje	0,06	12,09	1,08	81,38	16,23	0,804	
REZZO 4	Speciální zdroje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
REZZO 4	Tunely	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
Automobilová doprava celkem [t/r]:		0,06	12,09	1,08	81,38	16,23	0,804	



Graf 6: Emise sledovaných škodlivin

mobilní zdroje - silniční automobilová doprava, členěno dle subkategorie [t/r]

Praha-Klánovice
 Bilanční rok: 2011



D.2 Dopravní výkon [vozokm/den]

mobilní zdroje REZZO 4 - silniční automobilová doprava, členěno dle kategorie vozidel

Kategorie	Dopravní výkon [vozokm/den]			
	osobní automobily	lehká nákladní vozidla	těžká nákladní vozidla	autobusy
REZZO 4	16 117	3 018	511	310

Zdroj dat: Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

D.3 Kapacita parkovacích míst

mobilní zdroje REZZO 4 - silniční automobilová doprava

Kategorie	Typ	Kapacita parkovacích míst [vozidel]	
		počet	kapacita [vozidel]
REZZO 4	parkoviště	0	0

Zdroj dat: Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

E. CELKOVÁ EMISNÍ BILANCE

E.1 Celková emise sledovaných škodlivin [t/r]

stacionární a mobilní zdroje REZZO 1-4 celkem

Kategorie	Emise sledovaných škodlivin [t/r]						Bilanční rok: 2011
	SO2	NOx	NO2	tuhé látky	PM10	benzen	
REZZO 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	
REZZO 2	0,00	0,16	0,01	0,00	0,00	0,000	
REZZO 3	3,84	4,02	0,20	1,73	1,41	0,094	
REZZO 4	0,06	12,09	1,08	81,38	16,23	0,804	
Celkem [t/r]:	3,91	16,27	1,29	83,11	17,64	0,898	

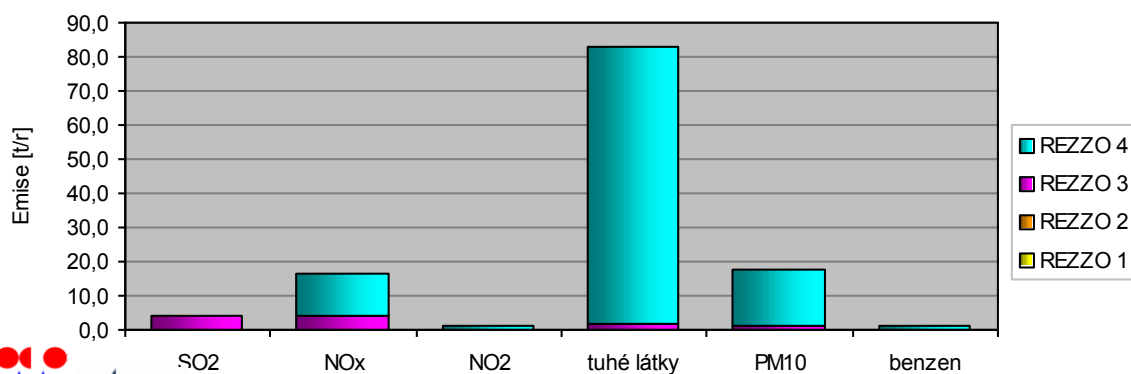


Graf 7: Celková emise sledovaných škodlivin

stacionární a mobilní zdroje REZZO 1-4 celkem, členěno dle kategorie REZZO [t/r]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011



Zdroj dat: Český hydrometeorologický ústav, Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

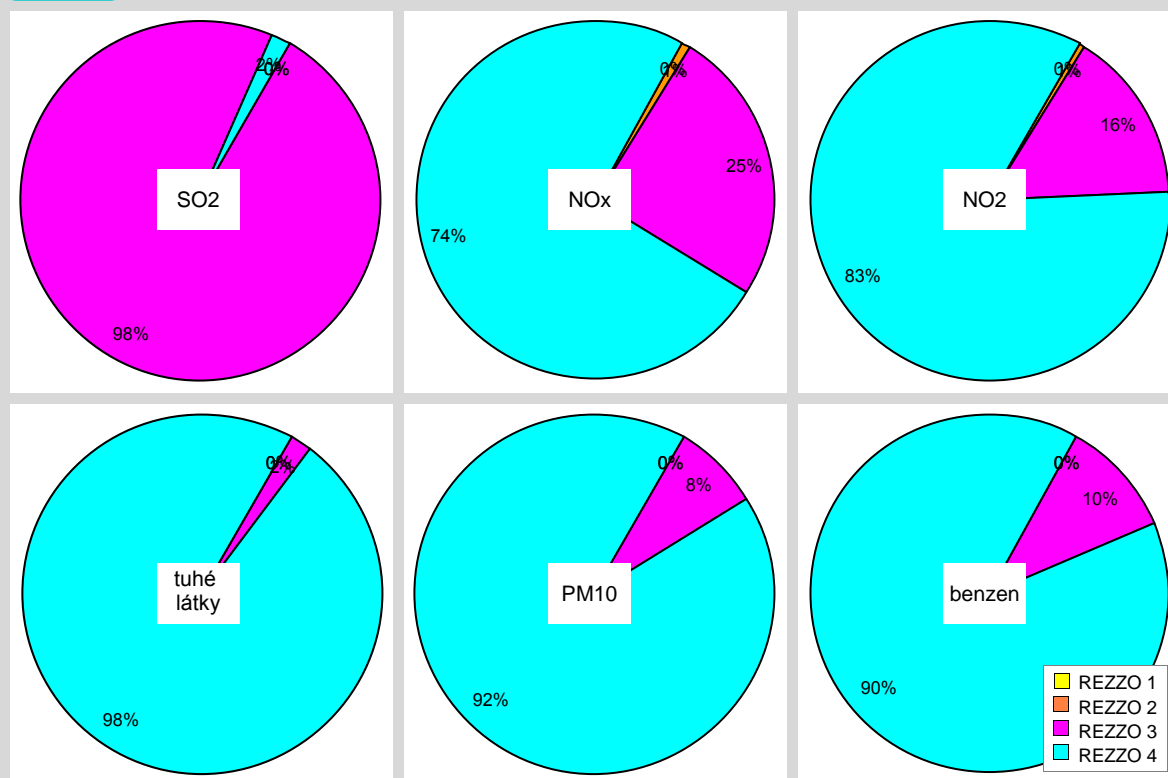


Graf 8: Podíl jednotlivých kategorií REZZO na celkové emisí

stacionární a mobilní zdroje REZZO 1-4 celkem, členěno dle kategorie REZZO [%]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011



F. IMISE

F.1 Imise v referenčních bodech [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]

statistika pro hodnocené škodliviny

Počet referenčních bodů:	Imise hodnocených škodlivin v referenčních bodech							Bilanční rok: 2011
	průměrné roční koncentrace			maximální hodinové koncentrace			dobu překročení limitu	
	NO ₂ * imisní limit = 40 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Benzen * imisní limit = 5 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	PM10 * imisní limit = 40 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	NO ₂ * imisní limit = 200 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Benzen imisní limit není stanoven [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	PM10 imisní limit není stanoven [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	NO ₂ tolerováno 0,2% roku [% roční doby]	
651								
Minimum	13,6	0,3	12,2	43,7	0,5	61,0	0,0	
Průměr	14,3	0,3	15,2	51,5	1,4	115,5	0,0	
Maximum	15,4	0,6	20,0	64,7	4,0	212,6	0,0	
Směrodatná odchylka	0,4	0,0	1,7	4,5	0,7	26,7	0,0	

* imisní limity s mezí tolerance k roku 2011

Zdroj dat: Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

G. HLUK Z AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

G.1 Výpočtové body

pásmová distribuce výpočtových bodů na fasádách dle hladiny LAeq [dB] - den

Výpočtová výška [m]	Ekvivalentní hladina akustického tlaku LAeq na fasádách - den [dB]							Bilanční rok: 2011
	< 50	50 - 54,9	55 - 59,9	60 - 64,9	65 - 69,9	70 - 74,9	> 74,9	
Přízemí (3 m)	18 836	1 354	457	240	9			
1. patro (6 m)	14 074	1 219	544	252				
2. patro (9 m)	8 589	936	465	156				
3. patro (12 m)	3 676	503	238	53				
4. patro (15 m)	766	123	82					
5. patro (18 m)	12							

Zdroj dat: EKOLA group, spol. s r.o.

pásmová distribuce výpočtových bodů na fasádách dle hladiny LAeq [dB] - noc

Výpočtová výška [m]	Ekvivalentní hladina akustického tlaku LAeq na fasádách - noc [dB]							Bilanční rok: 2011
	< 50	50 - 54,9	55 - 59,9	60 - 64,9	65 - 69,9	70 - 74,9	> 74,9	
Přízemí (3 m)	20 529	256	111					
1. patro (6 m)	15 678	303	108					
2. patro (9 m)	9 839	262	45					
3. patro (12 m)	4 338	125	7					
4. patro (15 m)	947	24						
5. patro (18 m)	12							

Zdroj dat: EKOLA group, spol. s r.o.

G.2 Hodnocení zdravotních rizik

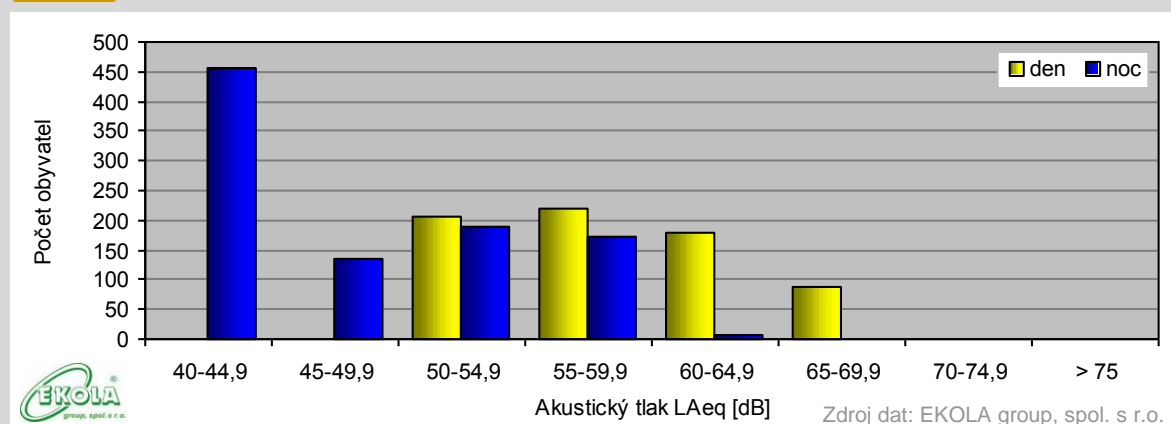


Graf 9: Hodnocení zdravotních rizik

Rozložení hlukové zátěže obyvatelstva - počet zasažených obyvatel

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2006



rozložení hlukové zátěže obyvatelstva - počet obyvatel v členění dle UO a LAeq [dB]

Kód UO		Hodnocení zdravotních rizik - rozložení hlukové zátěže obyvatelstva [dB]								Bilanční rok: 2006
		40 - 44,9	45 - 49,9	50 - 54,9	55 - 59,9	60 - 64,9	65 - 69,9	70 - 74,9	> 74,9	
5 920 Klánovice	den	-	-	206	221	178	88	0	0	
	noc	456	134	189	171	6	0	-	-	
7 041 U křížku	den	-	-	0	0	0	0	0	0	
	noc	0	0	0	0	0	0	-	-	
7 052 Vidrholec	den	-	-	0	0	0	0	0	0	
	noc	0	0	0	0	0	0	-	-	
Obyvatel celkem:	den	-	-	206	221	178	88	0	0	
	noc	456	134	189	171	6	0	-	-	

G.3 Hodnocení budov

pásmová distribuce budov dle maximální hodnoty LAeq na fasádách [dB]

Počet budov	Maximální hodnoty LAeq dosažené na budovách [dB]							Bilanční rok: 2011
	< 50	50 - 54,9	55 - 59,9	60 - 64,9	65 - 69,9	70 - 74,9	> 74,9	
Počet budov - den	1 537	253	92	60	2	0	0	
Počet budov - noc	1 847	58	29	0	0	0	0	

Zdroj dat: EKOLA group, spol. s r.o.

G.4 Hluk z liniových zdrojů [dB]

emisní charakteristika ve vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace

Kategorie	Hladina akustického tlaku LAeq	Pásmová distribuce hluku na silnicích [dB]		Bilanční rok: 2011
		délka komunikací [m] - den	délka komunikací [m] - noc	
REZZO 4	LAeq < 50 dB	0	5 543	
REZZO 4	LAeq 50 - 54,9 dB	4 460	0	
REZZO 4	LAeq 55 - 59,9 dB	1 083	3 439	
REZZO 4	LAeq 60 - 64,9 dB	3 439	0	
REZZO 4	LAeq 65 - 69,9 dB	0	0	
REZZO 4	LAeq 70 - 74,9 dB	0	0	
REZZO 4	LAeq > 74,9 dB	0	0	

Zdroj dat: EKOLA group, spol. s r.o.

H. OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

H.1 Stávající plochy ochrany přírody a krajiny

členěno dle typu plochy [ha]

Typ plochy	Ochrana přírody a krajiny - plochy [ha]		Bilanční rok: 2011
	plocha [ha]	podíl na ploše MČ [%]	
Zvláště chráněná území (ZCHÚ)	136,61	23,17	
NATURA 2000	62,02	10,52	
Ochranné pásmo ZCHÚ - definované pásmem 50 m	6,52	1,11	
Ochranné pásmo ZCHÚ - definované parcelami z vyhlášek	83,38	14,14	
Přírodní parky	589,33	99,94	
Významný krajinný prvek (registrovaný)	0,00	0,00	
Přírodovědně hodnotná lokalita	0,06	0,01	
Územní systém ekologické stability	346,17	58,71	

H.2 Památné stromy

Druh	Popis	Památné stromy		Bilanční rok: 2011
		výška [m]	obvod kmene [cm]	
dub letní	Dub letní v Klánovicích	24,00	385	
dub letní	Dub v Klánovicích	28,00	312	

I. ZELEŇ A KRAJINA

I.1 Přírodní a rekreační plochy

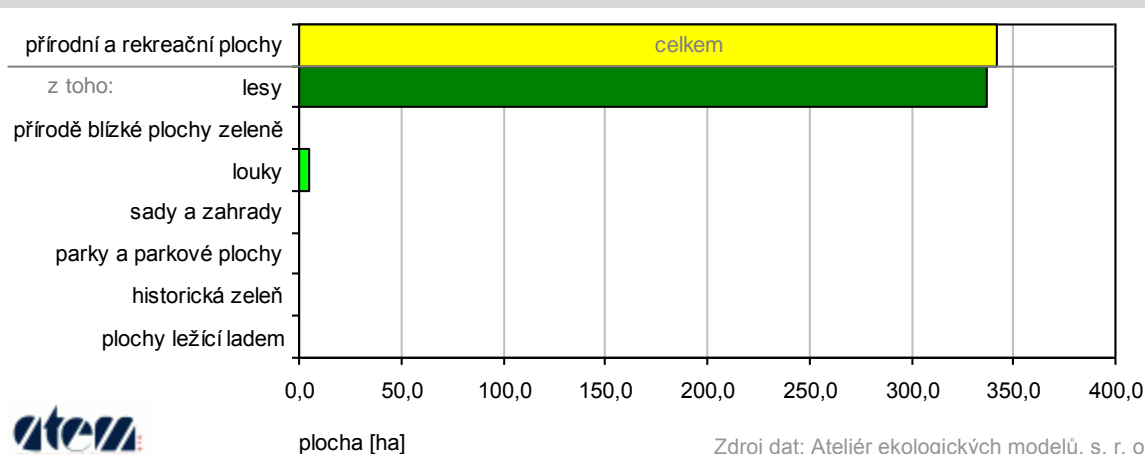


Graf 10: Přírodní a rekreační plochy

v členění dle typu plochy [ha]

Praha-Klánovice

Bilanční rok: 2011



členěno dle typu [ha]

Typ plochy	Přírodní a rekreační plochy [ha]		Bilanční rok: 2011
	plocha [ha]	podíl na ploše MČ [%]	
lesy	337,37	57,21	
přírodě blízké plochy zeleně	0,01	0,00	
louky	4,77	0,81	

Zdroj dat: Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

I.2 Plochy zeleně

členěno dle typu [ha]

Typ plochy	Zeleň - plochy [ha]		Bilanční rok: 2011
	plocha [ha]	podíl na ploše MČ [%]	
lesy	337,37	57,21	
přírodě blízké plochy zeleně	0,01	0,00	
louky	4,77	0,81	
parky a parkové plochy	0,33	0,06	

Zdroj dat: Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

J. REKREACE

J.1 Cyklotrasy

členěno dle typu trasy [km]

Typ	Cyklotrasy	Bilanční rok: 2011
	délka [km]	
Cyklotrasy stávající stav - celkem:		4,59
z toho úseky oddělené od automobilové dopravy		
Cyklotrasy výhledový stav - celkem:		6,26
z toho plánované cyklotrasy páteřní		6,26
plánované cyklotrasy hlavní		

kritická místa na cyklotrasách

typ kritického místa	Kritická místa na cyklotrasách		Bilanční rok: 2008
	popis kritického místa	cyklotrasa	

J.2 Doporučené trasy

propojující obytnou zástavbu s přírodními a rekreačními plochami

Celková délka doporučených rekreačních tras [km]: 0,00
Počet problémových míst na trasách: 0

Vysvětlivky:

Přehled hlavních zkratk

Zkratka	Přehled hlavních zkratk	
	Popis	
ČSÚ	Český statistický úřad	
GIS	Geografický informační systém	
LAeq	Hladina akustického tlaku [dB]	
MČ	Městská část	
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy	
NATURA 2000	Soustava chráněných území evropského významu	
NO2	Oxid dusičitý	
NOx	Oxidy dusíku	
OZE	Obnovitelné zdroje energie	
PM10	Suspendované částice frakce do 10 µm	
RD	Rodinné domky	
REZZO	Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší	
REZZO 1	Zvláště velké a velké stacionární zdroje znečišťování ovzduší, spalování s tepelným výkonem nad 5 MW a zvláště významné technologie	
REZZO 2	Střední stacionární zdroje znečišťování ovzduší, spalování s výkonem 0,2-5 MW a významné technologie	
REZZO 3	Malé stacionární zdroje znečišťování ovzduší, spalování s výkonem do 0,2 MW, lokální vytápění, méně významné technologie	
REZZO 4	Mobilní zdroje znečišťování ovzduší - doprava	
SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů	
SO2	Oxid siřičitý	
UO	Urbanistický obvod	
ÚSES	Územní systém ekologické stability	
VKP	Významný krajinný prvek	
ZCHÚ	Zvláště chráněná území	
ZÚJ	Základní územní jednotka	
ZUZI	Systém základní územní identifikace	