

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ

VII.1 OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ Z HLEDISKA OCHRANY LIDSKÉHO ZDRAVÍ

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, stanovuje imisní limity pro vybrané znečišťující látky bez dalšího rozlišení na imisní a cílové imisní limity. Pro rok 2017 jsou vymezeny oblasti s překročením imisních limitů hromadně pro všechny znečišťující látky, které jsou sledovány z hlediska ochrany lidského zdraví. Mapa oblastí s překročením alespoň jednoho imisního limitu¹ bez zahrnutí ozonu podává ucelenou informaci o kvalitě ovzduší na území ČR. V roce 2017 bylo jako oblast s překročením imisních limitů vymezeno 26,2 % území ČR, kde žije přibližně 62 % obyvatel (obr. VII.1; tab. VII. 2).

Zařazení zón a aglomerací do těchto oblastí je v naprosté většině zapříčiněno překročením ročního imisního limitu benzo[*a*]pyrenu (tab. VII.1). V menší míře se na zařazení území do těchto oblastí podílelo v roce 2017 překročení imisních limitů suspendovaných částic PM₁₀ a ročního imisního limitu PM_{2,5}. Oproti roku 2016 došlo v roce 2017 na velmi malém území i k překročení ročního imisního limitu arsenu. V meziročním porovnání podíl oblastí s překročením alespoň jednoho imisního limitu oproti roku 2016 zůstal téměř nezměněn, což je dáno zejména tím, že hlavní znečišťující látkou, stejně jako v předchozím roce zůstává benzo[*a*]pyren, jehož koncentrace se meziročně významně nezměnily.

Po zahrnutí přízemního ozonu bylo oblastí s překročením alespoň jednoho imisního limitu v roce 2017 vymezeno 55 % území ČR (obr. VII. 2) s přibližně 68 % obyvatel ČR. Navýšení podílu obyvatel po zahrnutí přízemního ozonu do vymezení těchto oblastí není vysoké. Důvodem je výskyt zvýšených až nadlimitních koncentrací ozonu převážně v relativně čistých přírodních oblastech, tedy v oblastech s menší hustotou obyvatel (obr. IV.4.1). Nicméně v porovnání s rokem 2016 podíl území, resp. obyvatel vystavených nadlimitním koncentracím ozonu v roce 2017 mírně vzrostl (kap. IV.4).

Z důvodu návaznosti na hodnocení v předešlých letech (tab. VII.1; obr. VII.3) byla zvláště vymezena i území s překročením imisních limitů stanovených

¹ Roční imisní limit pro PM₁₀, PM_{2,5}, benzo[*a*]pyren, NO₂, olovo, kadmium, arsen, nikl a benzen, imisní limit pro CO (max. denní 8hodinový klouzávý průměr), denní imisní limit pro PM₁₀ a SO₂, hodinový imisní limit pro SO₂ a NO₂.

VII. AREAS WHERE THE POLLUTION LIMIT VALUES ARE EXCEEDED

VII.1 AREAS WHERE THE POLLUTION LIMIT VALUES FOR PROTECTION OF HUMAN HEALTH ARE EXCEEDED

Act No. 201/2012 Coll, on protection of the air, specifies pollution limit values for selected pollutants without differentiation between pollution limit values and target pollution limit values. For 2017, areas are defined where the pollution limit values are exceeded collectively for all the pollutants that are monitored from the aspect of human health. The map of areas where at least one pollution limit value¹, not including ozone, is exceeded provides comprehensive information on ambient air quality in the Czech Republic. In 2017, 26.2% of the territory of the Czech Republic, inhabited by approx. 62% of the population, was designated as an area where the pollution limit values were exceeded (Fig. VII.1; Tab. VII.2).

*Assignment of zones and agglomerations to these areas is, in the vast majority of cases, a result of exceeding the annual pollution limit values for benzo[*a*]pyrene (Tab. VII.1). To a lesser degree, assignment of a territory to these areas in 2017 was a result of exceeding the pollution limit values for suspended particulates PM₁₀ and the annual pollution limit value for PM_{2,5}. Compared to 2016, a very small area was also affected by exceeding the annual pollution limit of arsenic in 2017.*

*Compared inter-annually to 2016, the fraction of areas where at least one pollution limit value was exceeded remained nearly unchanged due to the fact that the main polluting substance, similarly to previous year, remains to be benzo[*a*]pyrene, the concentrations of which have not significantly changed inter-annually.*

After including tropospheric ozone, the areas where at least one pollution limit value was exceeded in 2017 corresponded to 55% of the territory of the Czech Republic (Fig. VII.2) with approx. 68% of the population of the Czech Republic. After inclusion of tropospheric ozone in assigning these areas, the increase in fraction of the population affected is not substantial. This is because of the occurrence of elevated above-limit concentrations of ozone predominantly in relatively clean natural areas, i.e. in areas with lower population densities (Fig. IV.4.1). Nonetheless, compared to 2016, the fraction of the territory or population, respectively, exposed to above-limit concentrations of ozone slightly increased in 2017 (Chap. IV.4).

¹ The annual pollution limit values for PM₁₀, PM_{2,5}, benzo[*a*]pyrene, NO₂, lead, cadmium, arsenic, nickel and benzene, the pollution limit value for CO (max. daily 8-hour moving average), the daily pollution limit values for PM₁₀ and SO₂, the hourly pollution limit value for SO₂ and NO₂

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Tab. VII.1 Překročení imisního limitu (LV) v rámci zón/aglomerací, krajů a obcí s rozšířenou působností České republiky, % plochy územního celku, 2017
Tab. VII.1 Limit value (LV) exceedances in the zones/agglomerations, regions and municipalities with extended competencies of the Czech Republic, % of the area of the administrative unit, 2017

Zóna/ aglomerace Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended									
			Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex			Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone	
			PM ₁₀ roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. max 24h průměr 36 th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	PM _{2.5} roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³		BaP roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³	O ₃ max. denní 8h klouzávy průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³		
Středočeský kraj Central Bohemia region	Zóna Střední Čechy Central Bohemia zone	Praha	-	0.7	-	0.7	-	67.7	-	67.7	15.5	71.6
		Aglomerace Agglomeration	-	0.67	-	0.67	-	67.7	-	67.7	15.52	71.57
		Benešov	-	-	-	-	-	5.1	-	5.1	5.5	10.5
		Beroun	-	-	-	-	-	31.1	-	31.1	40.8	58.6
		Brandýs nad Labem- Stará Boleslav	-	11.2	-	11.2	-	84.3	-	84.3	-	84.3
		Čáslav	-	-	-	-	-	29.3	-	29.3	2.9	32.2
		Černošice	-	12.3	-	12.3	-	44.6	-	44.6	8.9	50.9
		Český Brod	-	-	-	-	-	29.3	-	29.3	-	29.3
		Dobříš	-	-	-	-	-	5.6	-	5.6	17.8	23.5
		Hořovice	-	-	-	-	-	17.8	-	17.8	38.6	54.8
		Kladno	-	14.2	1.4	14.2	0.3	39.1	-	39.7	2.6	42.0
		Kolín	-	-	-	-	-	62.3	-	62.3	-	62.3
		Kralupy nad Vltavou	-	44.7	-	44.7	-	81.2	-	81.2	-	81.2
		Kutná Hora	-	-	-	-	-	4.0	-	4.0	22.3	26.3
		Lysá nad Labem	-	-	-	-	-	100	-	100	-	100
Mělník	-	6.3	-	6.3	-	15.5	-	15.5	-	15.5		
Mladá Boleslav	-	-	-	-	-	67.2	-	67.2	-	67.2		
Mnichovo Hradiště	-	-	-	-	-	45.1	-	45.1	-	45.1		
Neratovice	-	34.7	-	34.7	-	90.9	-	90.9	-	90.9		
Nymburk	-	-	-	-	-	100	-	100	-	100		
Poděbrady	-	-	-	-	-	100	-	100	-	100		
Příbram	-	-	-	-	-	5.7	-	5.7	46.7	51.9		
Rakovník	-	-	-	-	-	5.9	-	5.9	12.9	18.8		
Ričany	-	-	-	-	-	20.4	-	20.4	0.5	21.0		
Sedlčany	-	-	-	-	-	3.8	-	3.8	11.5	15.3		
Slaný	-	8.5	0.1	8.5	-	13.1	-	13.1	-	13.1		
Vlašim	-	-	-	-	-	-	-	-	43.3	43.3		
Vošice	-	-	-	-	-	1.4	-	1.4	64.9	66.3		
Zóna / Zone			2.94	0.05		2.94	0.01	31.68	31.7	14.0	44.96	

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Zóna/ aglomerace Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended													
			Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex			Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone						
			PM ₁₀ roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. max 24h průměr 36 th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	PM _{2.5} roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	BaP roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³	Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	O ₃ max. denní 8h klouzavý průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³						
Zóna Jihozápad South- western zone	Jiho- český kraj South Bohemia region	Blatná	-	-	-	-	4.3	4.3	-	-	4.3	-	4.3			
		České Budějovice	-	-	-	-	7.1	7.1	0.8	0.8	7.9	-	7.9			
		Český Krumlov	-	-	-	-	-	-	-	74.7	74.7	-	-	74.7		
		Dačice	-	-	-	-	-	-	-	14.6	14.6	-	-	14.6		
		Jindřichův Hradec	-	-	-	-	-	-	-	21.3	21.3	-	-	21.3		
		Kaplice	-	-	-	-	-	-	-	22.3	22.3	-	-	22.3		
		Mlévsko	-	-	-	-	-	2.9	2.9	17.5	17.5	-	-	20.1		
		Písek	-	-	-	-	-	3.6	3.6	0.2	0.2	3.9	-	3.9		
		Prachovice	-	-	-	-	-	-	-	68.0	68.0	-	-	68.0		
		Soběslav	-	-	-	-	-	0.3	0.3	0.1	0.1	0.4	-	0.4		
		Strakonice	-	-	-	-	-	4.5	4.5	4.5	4.5	9.0	-	9.0		
		Tábor	-	-	-	-	-	2.7	2.7	37.1	37.1	39.4	-	39.4		
		Trhové Sviny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Třeboň	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Týn nad Vltavou	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	0.5	
		Vimperk	-	-	-	-	-	-	-	-	85.5	85.5	-	-	85.5	
		Vodňany	-	-	-	-	-	-	-	-	3.9	3.9	-	-	4.3	
		Kraj / Region						1.76	1.76	1.76	27.1	27.1	28.81	28.81	28.81	
		Zóna Jihovýchod South- eastern zone	Plzeňský kraj Plzeň Region	Blatná	-	-	-	-	3.7	3.7	3.7	3.7	24.0	-	24.0	
				Domažlice	-	-	-	-	5.0	5.0	5.0	22.6	22.6	-	-	27.6
				Horažďovice	-	-	-	-	1.9	1.9	1.9	2.4	2.4	-	-	4.3
				Horšovský Týn	-	-	-	-	4.8	4.8	4.8	-	-	4.8	-	4.8
				Klatovy	-	-	-	-	2.3	2.3	2.3	34	34	-	-	36.3
Kralovice	-			-	-	-	3.5	3.5	3.5	38.9	38.9	-	-	42.3		
Nepomuk	-			-	-	-	1.6	1.6	1.6	17.5	17.5	-	-	19.2		
Nýřany	-			-	-	-	24.1	24.1	24.1	21.1	21.1	45.3	-	45.3		
Plzeň	-			-	-	-	73.3	73.3	73.3	-	-	73.3	-	73.3		
Přeštice	-			-	-	-	12.9	12.9	12.9	1.4	1.4	14.2	-	14.2		
Rokycany	-	-	-	-	16.7	16.7	16.7	31.7	31.7	48.5	-	48.5				
Stod	-	-	-	-	29.0	29.0	29.0	-	-	29.0	-	29.0				
Stříbro	-	-	-	-	1.2	1.2	1.2	16.2	16.2	17.4	-	17.4				
Sušice	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	63.0	63.0	63.2	-	63.2				
Tachov	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	37.8	37.8	38.4	-	38.4				
Kraj / Region					8.99	8.99	8.99	27.57	27.57	36.56	36.56	36.56				
Zóna / Zone					4.88	4.88	4.88	27.3	27.3	32.16	32.16	32.16				

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Zóna/ aglomerace Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended									
			Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex			Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone		
			PM ₁₀ roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. max 24h průměr 36 th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	PM _{2,5} roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	BaP roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³	O ₃ max. denní 8h klouzavý průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³			
		Aš	-	-	-	-	-	2.8	-	2.8	84.1	86.9
		Cheb	-	-	-	-	-	1.6	-	1.6	24.2	25.8
		Karlovy Vary	-	-	-	-	-	-	-	-	88.3	88.3
		Kraslice	-	-	-	-	-	-	-	-	79.8	79.8
		Mariánské Lázně	-	-	-	-	-	-	-	-	94.3	94.3
		Ostrov	-	-	-	-	-	-	-	-	93.1	93.1
		Sokolov	-	-	-	-	-	-	-	-	52.7	52.7
		Kraj / Region	-	-	-	-	-	0.36	-	0.36	73.75	74.12
		Bílina	32.3	-	-	32.3	-	51.0	-	51.0	8.3	59.3
		Děčín	4.3	-	-	4.3	-	10.7	-	10.7	31.4	40.8
		Chomutov	-	-	-	-	-	14.6	-	14.6	51.3	65.9
		Kadaň	-	-	-	-	-	2.4	-	2.4	53.0	55.5
		Litoměřice	7.8	-	-	7.8	-	33.6	-	33.6	4.8	38.4
		Litvínov	9.2	-	-	9.2	-	37.6	-	37.6	60.2	97.3
		Louny	4.9	-	-	4.9	-	8.6	-	8.6	0.4	9.0
		Lovosice	11.0	-	-	11.0	-	57.0	-	57.0	2.0	59.0
		Most	20.8	-	-	20.8	-	70.2	-	70.2	-	70.2
		Podbořany	-	-	-	-	-	1.5	-	1.5	12.5	13.9
		Roudnice nad Labem	10.6	-	-	10.6	-	52.9	-	52.9	-	52.9
		Rumburk	-	-	-	-	-	4.1	-	4.1	4.9	9.0
		Teplice	25.6	-	-	25.6	-	48.7	-	49.3	52.3	90.0
		Ústí nad Labem	10.6	-	-	10.6	-	35.4	-	35.4	39.4	74.1
		Varnsdorf	-	-	-	-	-	6.2	-	6.2	17.2	23.4
		Žatec	3.3	-	-	3.3	-	4.3	-	4.3	-	4.3
		Kraj / Region	7.4	-	-	7.4	-	24.48	-	24.52	23.51	47.07
		Zóna / Zone	4.57	-	-	4.57	-	15.25	-	15.27	42.74	57.42
		Česká Lípa	-	-	-	-	-	4.8	-	4.8	0.6	5.5
		Frydlant	-	-	-	-	-	3.2	-	3.2	15.4	18.6
		Jablonec nad Nisou	-	-	-	-	-	0.8	-	0.8	44.9	45.6
		Jilemnice	-	-	-	-	-	6.0	-	6.0	46.8	52.0
		Liberec	-	-	-	-	-	9.6	-	9.6	7.6	17.3
		Nový Bor	-	-	-	-	-	6.0	-	6.0	21.8	27.8
		Semily	-	-	-	-	-	21.3	-	21.3	13.3	34.6
		Tanvald	-	-	-	-	-	1.1	-	1.1	65.6	66.6
		Turnov	-	-	-	-	-	46.0	-	46.0	0.9	46.8
		Železný Brod	2.7	-	-	2.7	-	27.2	-	27.2	9.2	35.1
		Kraj / Region	0.06	-	-	0.06	-	10.22	-	10.22	15.99	26.11

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended											
Zóna/ aglomerace Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex				Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone
			PM ₁₀ roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. max 24h průměr 36 th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	PM _{2.5} roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	BaP roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³	Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	O ₃ max. denní 8h klouzavý průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³	
Zóna Severo- východ North-eastern zone	Králové- hradecký kraj Hradec Králové region	Broumov	-	-	-	-	9.6	40.2	9.6	77.6	86.4
		Dobruška	-	-	-	-	40.2	64.3	40.2	56.2	95.3
		Dvůr Králové nad Hořicemi	-	-	-	-	64.3	92.0	64.3	23.0	85.9
		Hradec Králové	-	-	-	-	92.0	96.6	92.0	1.4	93.4
		Jaroměř	-	-	-	-	96.6	99.6	96.6	-	96.6
		Jičín	-	-	-	-	99.6	91.6	99.6	-	99.6
		Kostelec nad Orlicí	-	-	-	-	91.6	45.2	91.6	0.1	91.6
		Náchod	-	2.3	-	2.3	45.2	52.4	45.2	0.3	45.5
		Nová Paka	-	-	-	-	52.4	10.5	52.4	61.6	98.5
		Nové Město nad Metují	-	-	-	-	10.5	83.9	10.5	4.0	14.5
		Nový Bydžov	-	-	-	-	83.9	100	83.9	25.2	100
		Rychnov nad Kněžnou	-	-	-	-	100	15.0	100	66.1	80.8
		Trutnov	-	0.7	-	0.7	15.0	13.5	15.0	72.1	84.2
		Vrchlabí	-	-	-	-	13.5	4.3	13.5	61.9	66.2
	Kraj / Region				0.25		54.16		54.16	33.55	85.99
	Česká Třebová	-	-	-	-	2.5	2.5	2.5	44.1	46.6	
	Hlinsko	-	-	-	-	-	-	-	89.0	89.0	
	Holice	-	-	-	-	-	40.9	40.9	-	40.9	
	Chrudim	-	-	-	-	12.9	12.9	12.9	21.8	34.8	
	Králíky	-	-	-	-	3.8	3.8	3.8	95.8	97.7	
	Lanškroun	-	-	-	-	1.1	1.1	1.1	37	38.1	
Litomyšl	-	-	-	-	5.5	5.5	5.5	34.9	40.4		
Moravská Třebová	-	-	-	-	10.9	10.9	10.9	21.5	32.4		
Paroubice	-	-	-	-	97.0	97.0	97.0	-	97.0		
Polička	-	-	-	-	-	-	-	97.2	97.2		
Přelouč	-	-	-	-	81.3	81.3	81.3	-	81.3		
Svitavy	-	-	-	-	0.9	0.9	0.9	57.5	58.4		
Ústí nad Orlicí	-	-	-	-	7.7	7.7	7.7	14.9	22.7		
Vysoké Mýto	-	-	-	-	16.6	16.6	16.6	1.6	18.2		
Žamberk	-	0.4	-	0.4	10.7	10.7	10.7	62.2	71.8		
Kraj / Region				0.02		21.23		21.23	34.39	55.48	
Zóna / Zone				0.12		31.02		31.02	29.39	59.68	

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended													
Zóna/ agglomeration Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex				Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone		
			PM ₁₀ roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. max 24h průměr 36 th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	PM _{2.5} roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	BaP roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³	Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	O ₃ max. denní 8h klouzavý průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³			
Zóna Jihovýchod South-eastern zone	Kraj Vysočina Vysočina region	Bystřice nad Pernštejnem	-	-	-	-	-	-	-	-	87.3	87.3	
		Havlíčkův Brod	-	-	-	-	-	1.1	-	-	56.2	57.3	
		Humpolec	-	-	-	-	-	-	-	-	71.4	71.4	
		Chotěboř	-	-	-	-	-	-	-	-	61.9	61.9	
		Jihlava	-	-	-	-	-	-	-	-	79.1	79.1	
		Moravské Budějovice	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0	25.0	
		Náměst nad Oslavou	-	-	-	-	-	-	-	-	34.0	34.0	
		Nové Město na Moravě	-	-	-	-	-	-	-	-	96.6	96.6	
		Pacov	-	-	-	-	-	-	-	-	98.3	98.3	
		Pelhřimov	-	-	-	-	-	-	-	-	91.2	91.2	
	Světlá nad Sázavou	-	-	-	-	-	-	-	-	42.9	42.9		
	Telč	-	-	-	-	-	-	-	-	32.8	32.8		
	Třebíč	-	-	-	-	-	-	-	-	52.1	52.1		
	Velké Meziříčí	-	-	-	-	-	-	-	-	85.6	85.6		
	Žďár nad Sázavou	-	-	-	-	-	-	-	-	93.8	93.8		
	Kraj / Region									0.1	69.07	69.17	
	Jihomo- ravský kraj bez Brna South Moravia region without agglomera- tion of Brno	Blansko	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.7	54.7
		Boskovice	-	-	-	-	-	-	-	1.3	-	50.1	51.4
		Břeclav	17.9	-	-	17.9	-	-	-	14.8	-	23.8	46.7
		Bučovice	-	-	-	-	-	-	-	21.1	-	21.1	21.6
Hodonín		27.6	-	-	27.6	-	-	-	15.2	-	35.2	35.2	
Hustopeče		1.1	-	-	1.1	-	-	-	15.0	-	15.0	16.1	
Kuřim		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6	1.6	
Kyjov		3.5	-	-	3.5	-	-	-	26.7	-	26.9	27.9	
Mikulov		-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.1	36.1	
Moravský Krumlov		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	3.6	
Pohořelice	-	-	-	-	-	-	-	4.1	-	4.1	4.1		
Rosice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0	38.0		
Slavkov u Brna	-	-	-	-	-	-	-	20.9	-	20.9	23.6		
Slapanice	3.1	-	-	3.1	-	-	-	10.0	-	12.0	31.0		
Tišnov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.8	35.8		
Veselí nad Moravou	27.2	-	-	27.2	-	-	-	55.5	-	55.5	78.7		
Vyškov	0.9	-	-	0.9	-	-	-	22.3	-	22.3	44.2		
Znojmo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.8	26.8		
Židlochovice	2.4	-	-	2.4	-	-	-	14.0	-	14.0	14.7		
Kraj / Region				4.19				10.67		12.17	33.15		
Zóna / Zone				2.12				5.45		6.21	50.95		

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended													
Zóna/ aglomerace Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex				Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone		
			PM ₁₀	PM ₁₀	PM _{2.5}	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As	BaP	Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	O ₃			
			roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	36. max 24h průměr 36h max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³	–	roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³	–	max. denní 8h klouzavý průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³			
Agglomerace Brno Agglomeration of Brno	Brno	Brno	–	15.1	–	15.1	–	0.6	–	15.1	–	9.2	23.8
		Agglomerace Agglomeration	–	15.05	–	15.05	–	0.57	–	15.05	–	9.16	23.77
		Hranice	–	73.2	–	73.2	–	95.7	–	95.7	–	22.7	100
		Jeseník	–	–	–	–	–	12.3	–	12.3	–	27.3	39.5
		Konice	–	–	–	–	–	0.1	–	0.1	–	70.3	70.4
		Lipník nad Bečvou	–	83.1	–	83.1	–	100	–	100	–	1.0	100
		Litovel	–	56.6	–	56.6	–	72.6	–	72.6	–	4.5	77.1
		Mohelnice	–	37.1	–	37.1	–	54.4	–	54.4	–	17.2	71.6
		Olomouc	–	45.9	–	45.9	–	72.3	–	72.3	–	34.2	98.9
		Prostějov	–	49.0	–	49.0	–	56.2	–	56.2	–	15.9	72.8
Zóna Střední Morava Central Moravia zone	Kraj / Region	Přerov	–	96.5	–	96.5	–	100	–	100	–	–	100
		Šternberk	–	10.0	–	10.0	–	28.8	–	28.8	–	75.6	99.5
		Šumperk	–	3.2	–	3.2	–	16.0	–	16.0	–	59.7	75.5
		Uničov	–	54.7	–	54.7	–	87.8	–	87.8	–	3.6	91.4
		Zábřeh	–	34.6	–	34.6	–	57.0	–	57.0	–	21.3	76.8
		Kraj / Region	–	35.59	–	35.59	–	51.33	–	51.41	–	31.24	79.86
		Bystřice pod Hostýnem	–	31.0	–	31.0	–	82.6	–	82.6	–	41.3	100
		Holešov	–	78.0	–	78.0	–	100	–	100	–	0.4	100
		Kroměříž	–	38.2	–	38.2	–	81.6	–	81.6	–	1.6	83.3
		Luhačovice	–	0.6	–	0.6	–	100	–	100	–	69.1	100
Zlínský kraj Zlín region	Kraj / Region	Otrokovice	–	82.5	–	82.5	–	100	–	100	–	–	100
		Rožnov pod Radhoštěm	–	8.3	–	8.3	–	72.9	–	72.9	–	52.5	97.5
		Uherské Hradiště	–	55.2	–	55.2	–	82.9	–	82.9	–	1.5	84.4
		Uherský Brod	–	13.8	–	13.8	–	84.0	–	84.0	–	48.0	99.8
		Valašské Klobouky	–	2.3	–	2.3	–	100	–	100	–	96.1	100
		Valašské Meziříčí	–	92.4	0.4	92.4	–	100	–	100	–	6.6	100
		Vizovice	–	2.1	–	2.1	–	100	–	100	–	31.3	100
		Vsetín	–	7.2	–	7.2	–	76.7	–	76.7	–	7.6	99.6
		Zlín	–	36.4	–	36.4	–	96.2	–	96.2	–	13.6	99.7
		Kraj / Region	–	30.41	0.03	30.41	–	86.95	–	86.95	–	35.85	95.58
Zóna / Zone	–	33.37	0.01	33.37	–	66.62	–	66.66	–	33.22	86.61		

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

		Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended										
Zóna/ agglomeration Zone/ agglomeration	Kraj Region	Obce s rozšířenou působností Municipalities with extended competencies	Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex			Souhrn překročení LV Total LV exceedances	Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex		Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex		Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. ozone
			PM ₁₀ roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. max 24h průměr 36 th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	PM _{2.5} roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³		As roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	BaP roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³		O ₃ max. denní 8h klouzávy průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³		
		Bílovec	-	84.2	5.7	84.2	-	100	100	-	100	100
		Brunšperk	-	-	-	-	-	5.6	5.6	86.6	86.6	90.5
		Frenštát pod Radhoštěm	-	19.1	-	19.1	-	95.0	95.0	23.2	23.2	100
		Hlučín	-	100	30.4	100	-	100	100	-	-	100
		Kopřivnice	-	99.7	6.7	99.7	-	100	100	-	-	100
		Kravaře	-	100	1.0	100	-	100	100	-	-	100
		Křmův	-	-	-	-	-	46.3	46.3	27.0	27.0	73.4
		Nový Jičín	-	99.9	1.5	99.9	-	100	100	0.6	0.6	100
		Odry	-	42.5	-	42.5	-	100	100	22.4	22.4	100
		Opava	-	35.7	-	35.7	-	95.7	95.7	7.2	7.2	99.1
		Rýmařov	-	-	-	-	-	3.7	3.7	91.9	91.9	93.8
		Vítkov	-	-	-	-	-	75.2	75.2	68.0	68.0	100
		Zóna / Zone	-	31.56	2.06	31.56	-	62.6	62.6	37.16	37.16	93.24
		Bohumín	-	100	100	100	-	100	100	-	-	100
		Český Těšín	-	100	84.9	100	-	100	100	-	-	100
		Frydek-Místek	-	63.9	18.8	63.9	-	79.7	79.7	9.1	9.1	85.7
		Frydlant nad Ostraví	-	5.5	-	5.5	-	39.5	39.5	29.8	29.8	65.6
		Haviřov	1.0	100	98.5	100	-	100	100	-	-	100
		Jablunkov	-	50.8	6.2	50.8	-	85.5	85.5	18.1	18.1	87.7
		Karviná	16.0	100	100	100	-	100	100	-	-	100
		Orlová	2.6	100	100	100	-	100	100	-	-	100
		Ostrava	-	98.4	51.6	98.4	-	100	100	1.5	1.5	100
		Třinec	-	62.6	17.5	62.6	-	97.0	97.0	19.6	19.6	99.9
		Agglomeration	1.0	65.54	34.88	65.54	-	83.02	83.02	11.66	11.66	89.46
		Kraj / Region	0.35	43.43	13.52	43.43	-	69.73	69.73	28.25	28.25	91.92
		Česká republika Czech Republic	0.02	8.25	0.94	8.25	0.001	26.04	26.22	31.2	31.2	55.04

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

bodem 1 přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší – dříve oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, tzv. OZKO, a území s překročením imisních limitů stanovených bodem 3 přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší – dříve oblasti s překročením cílových imisních limitů bez zahrnutí ozonu. Vývoj vymezení oblastí, dříve nazývaných OZKO, je dán zejména nadlimitním znečištěním ovzduší částicemi PM₁₀ a do určité míry kopíruje trend jejich koncentrací (kap. IV.1.2), tzn. že největší plocha OZKO byla vyhodnocena v letech 2006, 2010 a 2011. Vývoj oblastí dříve nazývaných oblasti s překročením cílových imisních limitů bez zahrnutí ozonu je dán nadlimitním znečištěním ovzduší benzo[a]pyrenem. Při hodnocení odhadu polí ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu je však nezbytné brát v úvahu větší nejistotu odhadu (kap. IV.2; Příloha I). Z porovnání oblastí s překročením imisních limitů, které jsou vymežovány od roku 2006, je zřejmé, že nezanedbatelná část území ČR je trvale vystavena nadlimitním koncentracím znečišťujících látek a jedná se o oblasti s vysokou hustotou zalidnění (obr. VII.1 a VII.2).

VII.2 OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ Z HLEDISKA OCHRANY EKOSYSTÉMŮ A VEGETACE

Z hlediska ochrany nejhodnotnějších přírodních lokalit ČR je vyhodnocováno i překročení imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace² na území NP a CHKO (tab. VII.3). V roce 2017 došlo k překročení alespoň jednoho z těchto limitů na 5,4 % území NP a CHKO (obr. VII.5).

Nadlimitní koncentrace NO_x se vyskytují zejména v okolí dopravních komunikací; z hlediska nejhodnotnějších přírodních částí ČR došlo k překročení imisního limitu pro NO_x na velmi malém území několika CHKO (tab. VII.3; obr. VII.4).

V roce 2017 došlo v ČR oproti roku 2016 ke zmenšení území, kde byl překročen imisní limit pro přízemní ozon, tj. expoziční index AOT40 (obr. IV.4.4). Nadlimitními koncentracemi ozonu byla v roce 2017 zatížena zejména území v CHKO Bílé Karpaty, CHKO Pálava a NP Podyjí (obr. VII.5).

Imisní limit pro roční i zimní průměrnou koncentraci SO₂ nebyl v roce 2017, stejně jako v předchozích letech, překročen na území žádné CHKO ani NP.

² LV pro roční a zimní průměrnou koncentraci SO₂, LV pro roční průměrnou koncentraci NO_x a imisní limit pro O₃ vyjádřený jako expoziční index AOT40.

To retain continuity with the evaluation in previous years (Tab. VII.1; Fig. VII.3), territories where the pollution limit values stipulated in sub-par. 1 of Annex No. 1 of Act No. 201/2012 Coll, on protection of the air – formerly areas with deteriorated air quality, abbreviated as OZKO, and areas where the pollution limit values stipulated in sub-par. 3 of Annex No. 1 of Act No. 201/2012 Coll, on protection of the air – formerly areas where the target pollution limit values without ozone are exceeded, were delimited separately. Trends in delimitation of areas formerly designated as OZKO are determined especially by above-limit air pollution by PM₁₀ particulates and, to a certain degree, copy the trends in their concentration (Chap. IV.1.2), so the largest OZKO areas were delimited in 2006, 2010 and 2011. The trend in areas formerly defined as areas where the target pollution limit values without ozone are exceeded is determined by the above-limit air pollution by benzo[a]pyrene. However, in evaluating the estimate of the field of annual average benzo[a]pyrene concentrations, it is necessary to take into consideration the greater uncertainty in the estimate (Chap. IV.2; Annex I). It is apparent from comparison of the areas where the pollution limit values, which have been defined since 2006, are exceeded that a non-negligible part of the territory of the Czech Republic is permanently exposed to above-limit pollutant concentrations and that these are densely populated areas (Fig. VII.1 and VII.2).

VII.2 AREAS WHERE THE POLLUTION LIMIT VALUES FOR PROTECTION OF ECOSYSTEMS AND VEGETATION ARE EXCEEDED

From the viewpoint of protection of the most valuable natural locations of the Czech Republic, exceeding of the pollution limit values for the protection of ecosystems and vegetation² in the territory of NPs and PLAs is also evaluated (Tab. VII.3). In 2017, at least one of these limit values was exceeded over 5.4% of the territory of NPs and PLAs (Fig. VII.5).

Above-limit NO_x concentrations occur particularly around transport roads; the pollution limit value for NO_x for the most valuable natural parts of the Czech Republic was exceeded over only a very small area of several PLAs (Tab. VII.3, Fig. VII.4).

The territory over which the pollution limit value was exceeded for tropospheric ozone, i.e. the exposure index AOT40, decreased in 2017 compared to 2016 (Fig. IV.4.4). Above-limit concentrations of ozone were recorded in 2017 especially in the Bílé Karpaty PLA, Pálava PLA and Podyjí NP (Fig. VII.5).

The pollution limit value for the annual average concentration of SO₂ was not exceeded in 2017 in the territory of any PLA or NP, similar to the previous years.

² Limit values for the annual and winter average concentrations of SO₂. Limit value for the annual average concentration of NO_x and the pollution limit value for O₃ expressed as the AOT40 exposure index.

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES

Tab. VII.2 Plocha území s překročením imisního limitu (%) a počet exponovaných obyvatel žijících v nadlimitních oblastech (%) v rámci České republiky, 2017

Tab. VII.2 Percentage of the area exceeding the pollution limit (%) and percentage of population resident in areas exposed to above-limit values (%) in the Czech Republic, 2017

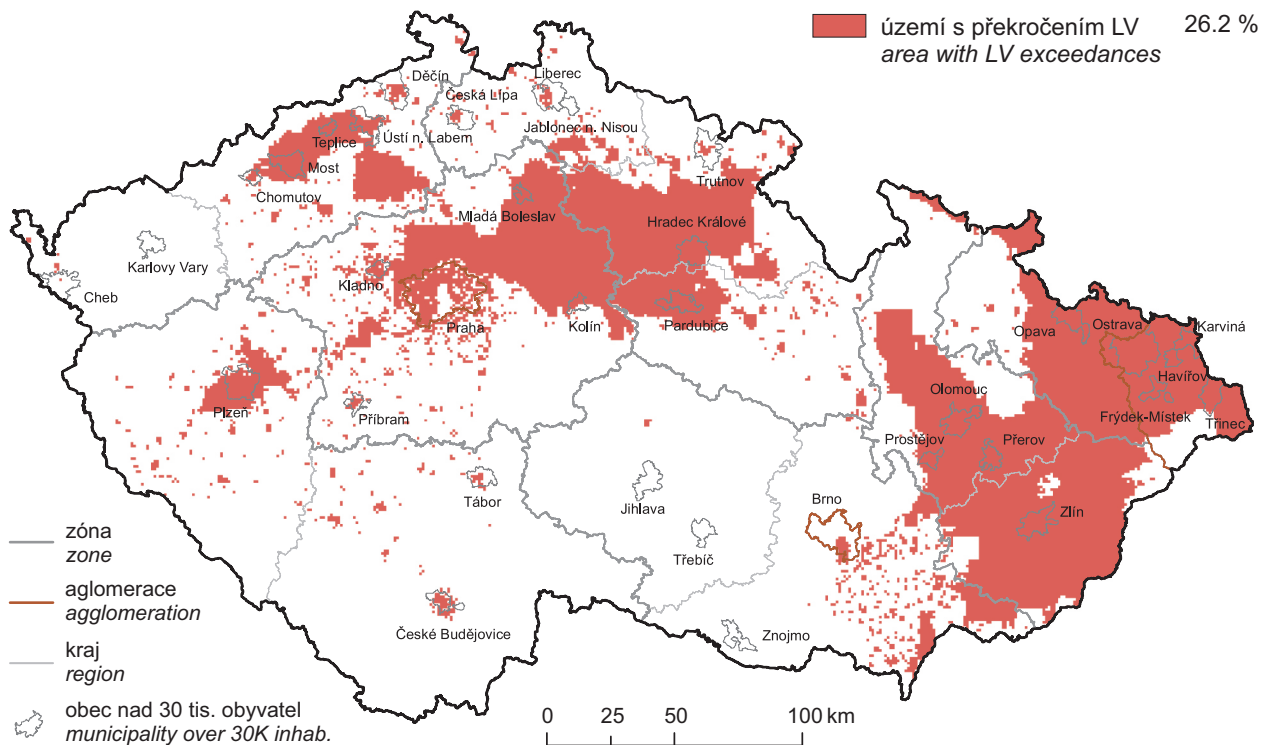
Česká republika Czech Republic	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění Pollutants specified in Annex 1 to Act No. 201/2012 Coll., as amended								
	Bod 1 přílohy Item 1 of the Annex				Bod 3 přílohy Item 3 of the Annex			Bod 4 přílohy Item 4 of the Annex	
	PM ₁₀	PM ₁₀	PM _{2.5}	Souhrn překročení LV Total LV exceedances	As	BaP	Celkový souhrn překročení bez O ₃ Total exceedances, ozone excluded	O ₃	Celkový souhrn překročení s O ₃ Total exceedances, incl. Ozone
	roční průměr annual average > 40 µg.m ⁻³	36. max 24h průměr 36th max. 24-h average > 50 µg.m ⁻³	roční průměr annual average > 25 µg.m ⁻³		roční průměr annual average > 6 ng.m ⁻³	roční průměr annual average > 1 ng.m ⁻³		max. denní 8h klouzavý průměr max. daily 8-h running average > 120 µg.m ⁻³	
Obyvatelé Inhabitant	0.01	23.1	4.9	23.1	0.01	61.8	62.4	8.6	67.7
Plocha Area	0.02	8.25	0.94	8.25	0.001	26.04	26.22	31.2	55.04

Tab. VII.3 Překročení imisního limitu (NO_x a AOT40) pro ochranu ekosystémů a vegetace v rámci NP a CHKO, % plochy NP a CHKO, 2017

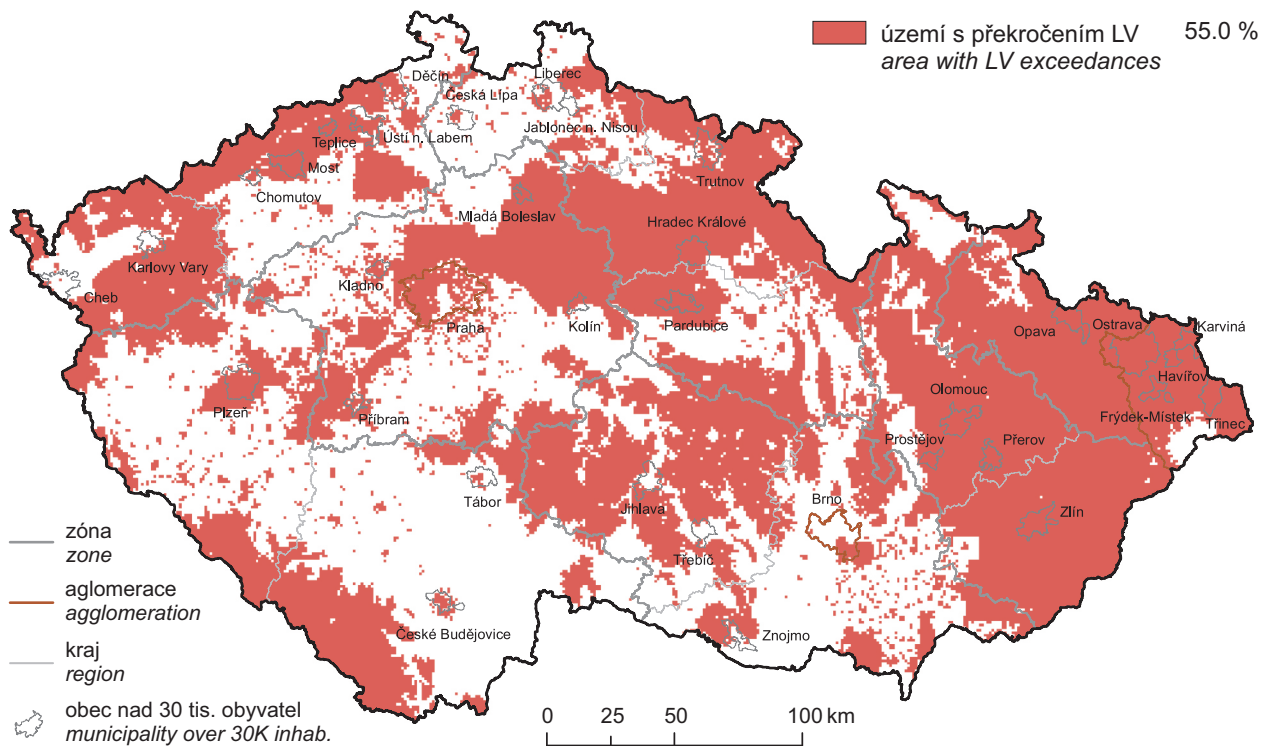
Tab. VII.3 Exceedances of the limit value (NO_x and AOT40) for the protection of ecosystems and vegetation within NP and PLA, % of the territory of NP and PLA, 2017

NP + CHKO National park and protected landscape area	NO _x Roční průměr Annual average > 30 µg.m ⁻³	O ₃ AOT40 > 18 000 µg.m ⁻³ .h	Souhrn Sum
Krkonošský národní park	–	–	–
NP České Švýcarsko	–	–	–
NP Podyjí	–	98.3	98.3
NP Šumava	–	–	–
CHKO Beskydy	–	1.3	1.3
CHKO Bílé Karpaty	–	65.3	65.3
CHKO Blaník	–	–	–
CHKO Blanský les	–	–	–
CHKO Brdy	–	–	–
CHKO Broumovsko	–	–	–
CHKO České středohoří	2.0	–	2.0
CHKO Český kras	1.0	–	1.0
CHKO Český les	–	–	–
CHKO Český ráj	–	–	–
CHKO Jeseníky	–	–	–
CHKO Jizerské hory	–	–	–
CHKO Kokořínsko – Máchův kraj	–	–	–
CHKO Křivoklátsko	–	–	–
CHKO Labské pískovce	0.7	–	0.7
CHKO Litovelské Pomoraví	0.7	–	0.7
CHKO Lužické hory	–	–	–
CHKO Moravský kras	–	–	–
CHKO Orlické hory	–	–	–
CHKO Pálava	–	86.5	86.5
CHKO Poodří	0.1	–	0.1
CHKO Slavkovský les	–	–	–
CHKO Šumava	–	–	–
CHKO Třeboňsko	–	–	–
CHKO Žďárské vrchy	–	–	–
CHKO Železné hory	–	–	–

**VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES**

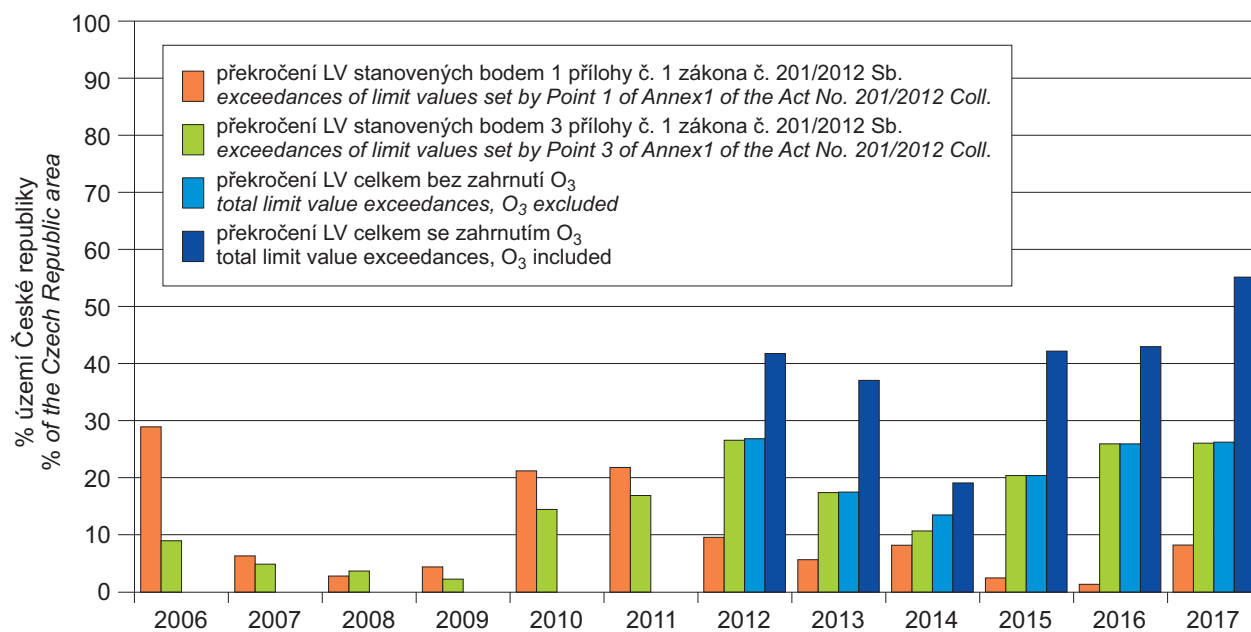


Obr. VII.1 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2017
Fig. VII.1 Areas with exceeding of the health protection limit values, ground-level ozone excluded, 2017



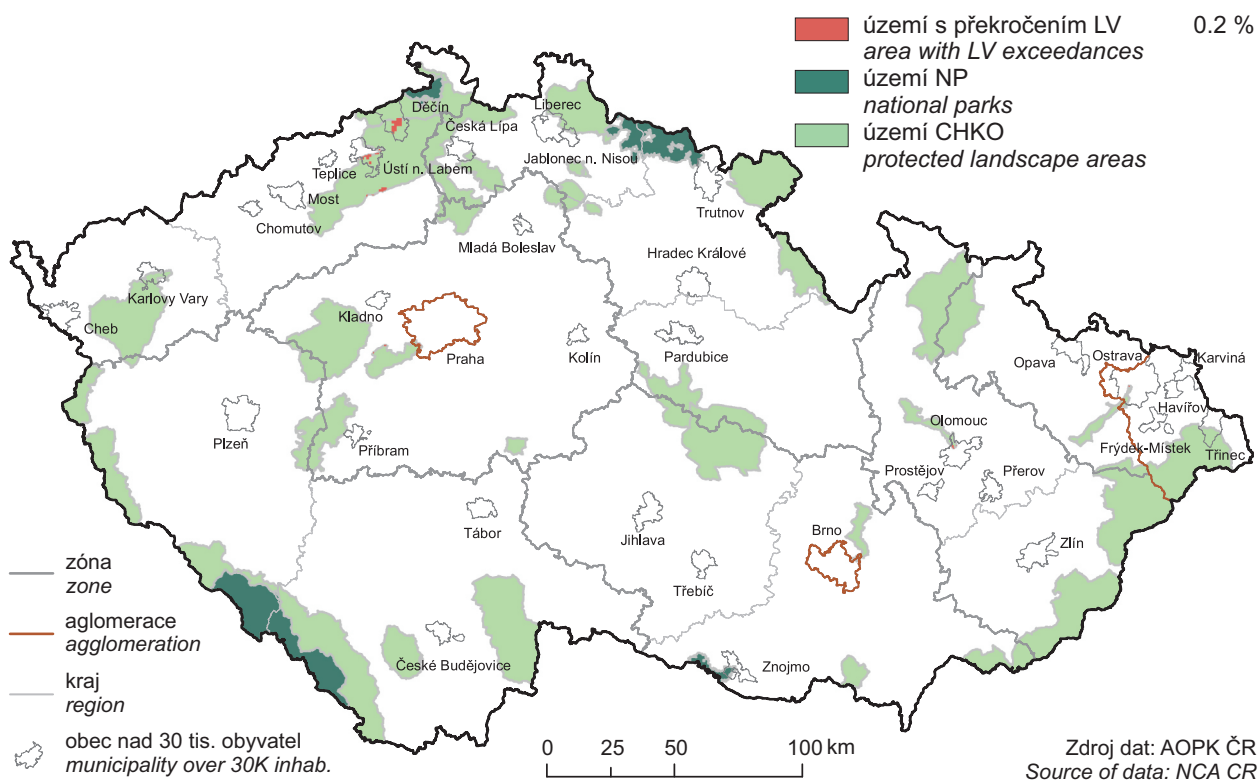
Obr. VII.2 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2017
Fig. VII.2 Areas with exceeding of the health protection limit values, including ground-level ozone, 2017

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES



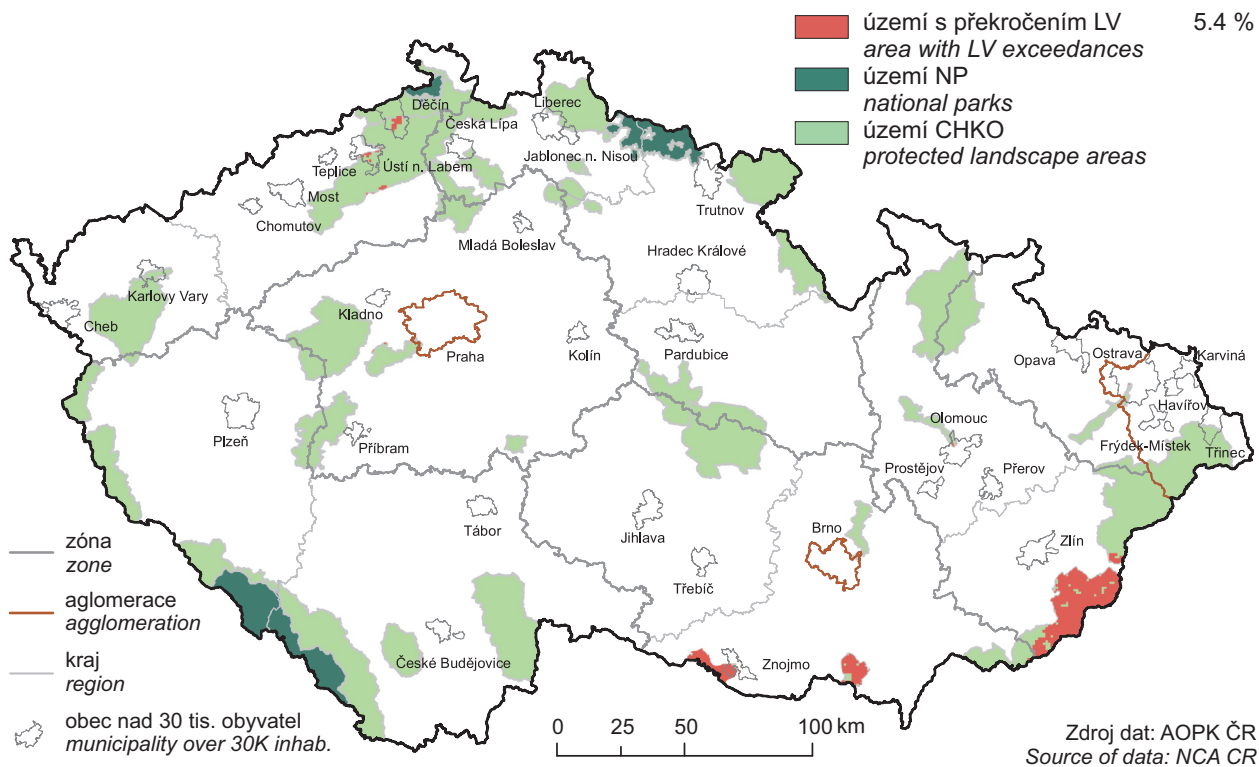
Obr. VII.3 Překročení imisního limitu v České republice, % plochy, 2006–2017
Fig. VII.3 Limit value exceedances in the Czech Republic, % of the area, 2006–2017

**VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ
VII. AREAS WITH EXCEEDANCES OF LIMIT VALUES**



Obr. VII.4 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu ekosystémů a vegetace na území NP a CHKO bez zahrnutí přízemního ozonu, 2017

Fig. VII.4 Areas with exceeding of the ecosystems/vegetation protection limit values in national parks and protected landscape areas, ground-level ozone excluded, 2017



Obr. VII.5 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu ekosystémů a vegetace na území NP a CHKO se zahrnutím přízemního ozonu, 2017

Fig. VII.5 Areas with exceeding of the ecosystems/vegetation protection limit values in national parks and protected landscape areas, including ground-level ozone, 2017