

VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ

VII.1 Oblasti s překročením imisních limitů z hlediska ochrany lidského zdraví

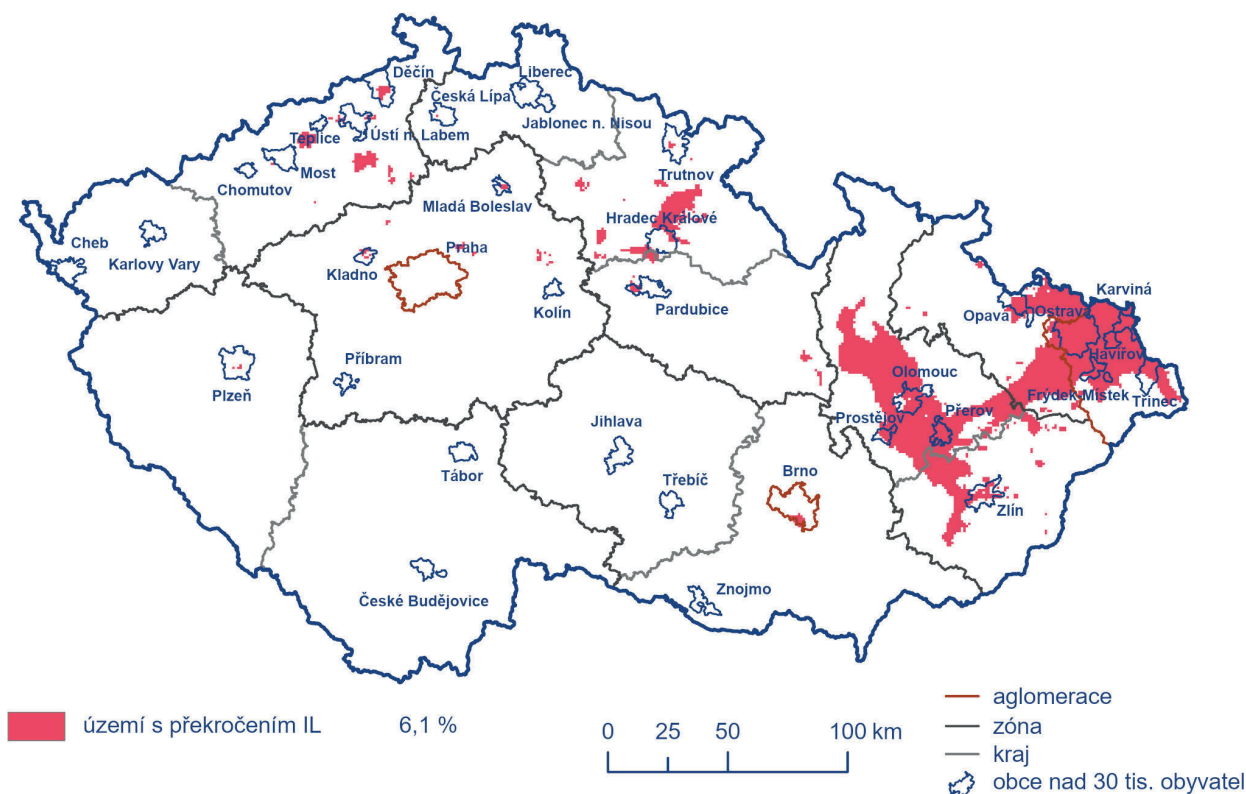
Na území ČR jsou každoročně vymezovány oblasti s překročením imisních limitů hromadně pro všechny znečišťující látky, které jsou sledovány z hlediska ochrany lidského zdraví. Mapa oblastí s překročením alespoň jednoho imisního limitu¹ bez zahrnutí přízemního ozonu podává ucelenou informaci o kvalitě ovzduší na území ČR. V roce 2021 bylo jako oblast s překročením imisních limitů vymezeno 6,1 % území ČR, kde žije přibližně 20 % obyvatel (Obr. VII.1.1; Tab. VII.1.1). Vymezení těchto oblastí je v naprosté většině zapříčiněno překročením ročního imisního limitu pro benzo[a]pyren (Tab. VII.1.1). V minimální míře se na zařazení

území do těchto oblastí podílelo v roce 2021 překročení 24hod. imisního limitu pro suspendované částice PM₁₀ a ročního imisního limitu PM_{2,5}. Nadlimitní oblasti zaujímaly největší plochu v aglomeraci O/K/F-M (61 %) a v zóně Střední Morava (24 %) (Tab. VII.1.2). V aglomeraci O/K/F-M je navíc nadlimitním koncentracím vystavena naprostá většina obyvatel (96 %) (Tab. VII.1.3) a jedná se o dlouhodobě nejzatíženější oblast v ČR. V meziročním porovnání 2020/2021 se plocha oblastí s překročením alespoň jednoho imisního limitu bez zahrnutí ozonu nepatrně zvětšila (cca o 1,5 %). K meziročnímu zvětšení plochy s překročenými imisními limity bez zahrnutí ozonu došlo především v zóně Střední Morava (Obr. VII.1.2). Vymezená plocha s překročením alespoň jednoho imisního limitu bez zahrnutí ozonu v roce 2021 je druhá nejmenší za hodnocené období 2012–2021 (Obr. VII.1.3). K relativně dobré kvalitě ovzduší v ČR v roce 2021 přispěl zejména méně častý výskyt nepříznivých podmínek v lednu a v listopadu v porovnání s desetiletými hodnotami (Obr. III.3 a III.4). Na zlepšování kvality ovzduší se dlouhodobě podílí i již realizovaná

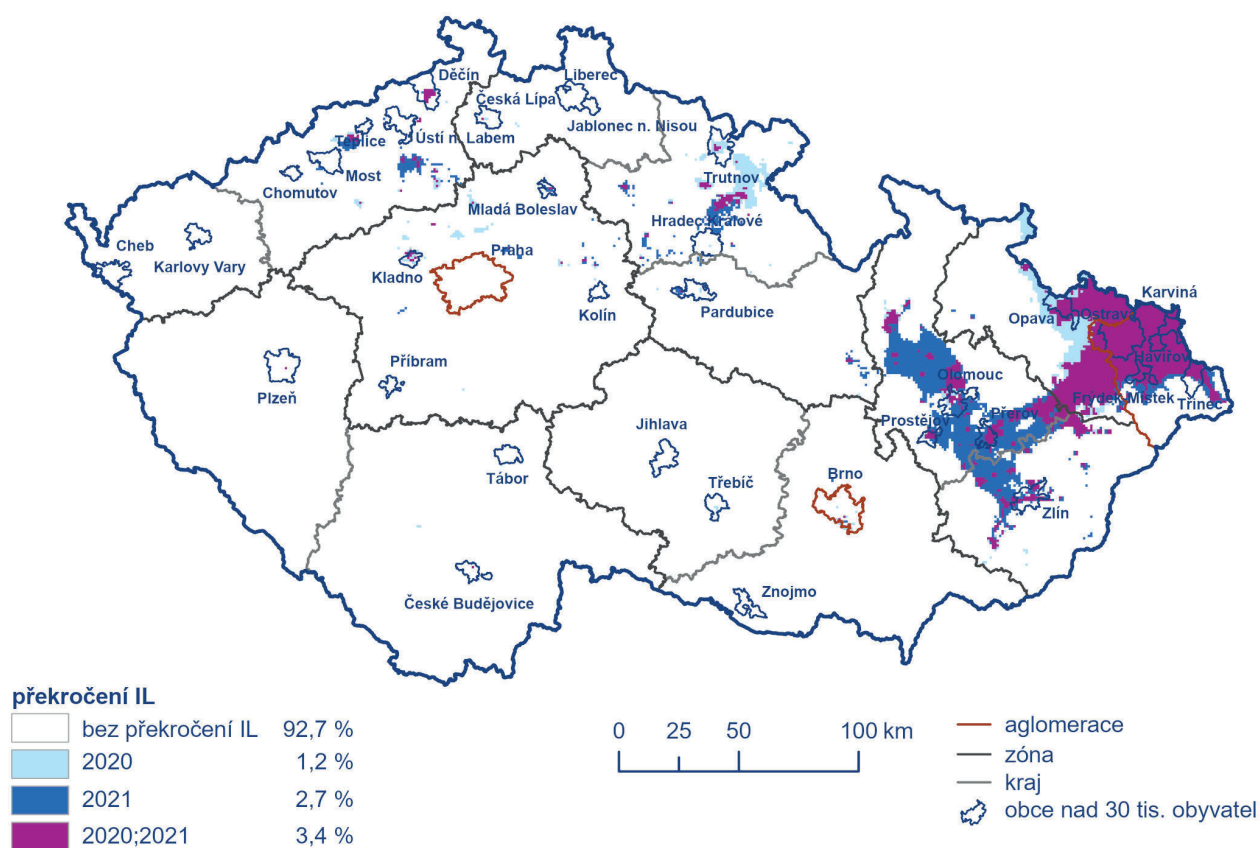
Tab. VII.1.1 Plocha území s překročením imisního limitu (%) a počet exponovaných obyvatel žijících v nadlimitních oblastech (%) v rámci České republiky, 2021

Česká republika	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění						
	Bod 1 přílohy			Bod 3 přílohy		Bod 4 přílohy	
	PM ₁₀	PM _{2,5}	Souhrn překročení IL	BaP	Celkový souhrn překročení bez O ₃	O ₃	Celkový souhrn překročení s O ₃
	36. max 24h průměr > 50 µg·m ⁻³	roční průměr > 20 µg·m ⁻³		roční průměr > 1 ng·m ⁻³		26. nejvyšší max. denní 8h klouzavý průměr (v průměru za 3 roky) > 120 µg·m ⁻³	
Obyvatelé	0,4	1,5	1,5	19,7	19,7	0,02	19,7
Plocha	0,1	0,3	0,3	6,1	6,1	0,2	6,4

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 klouzavý průměr), 24hod. imisní limit pro PM₁₀ a SO₂, hodinový imisní limit pro SO₂ a NO₂.

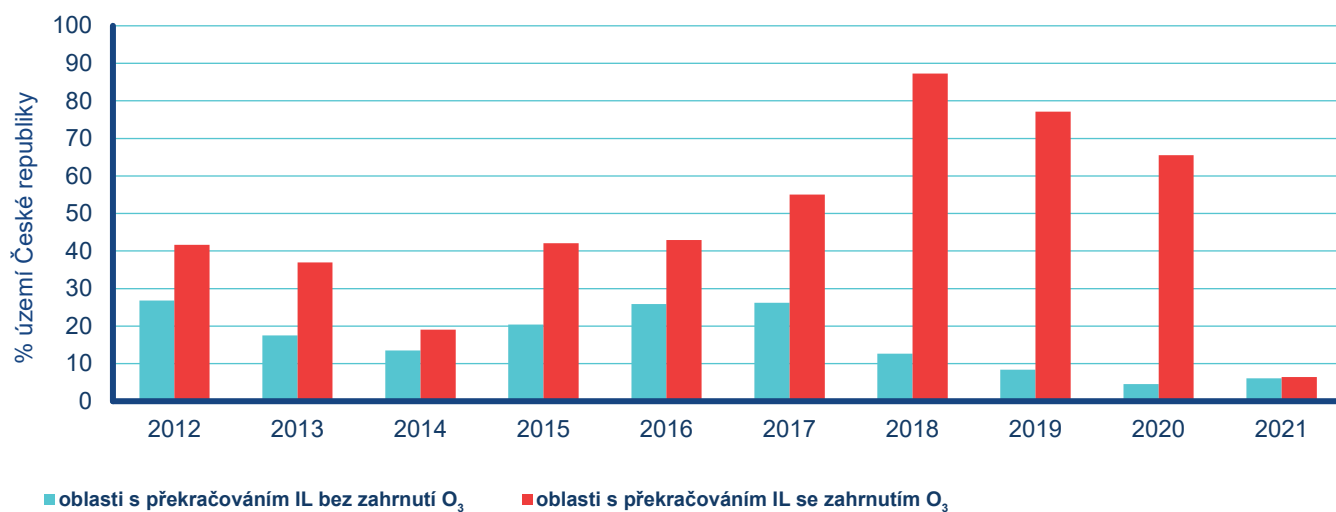


Obr. VII.1.1 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2021

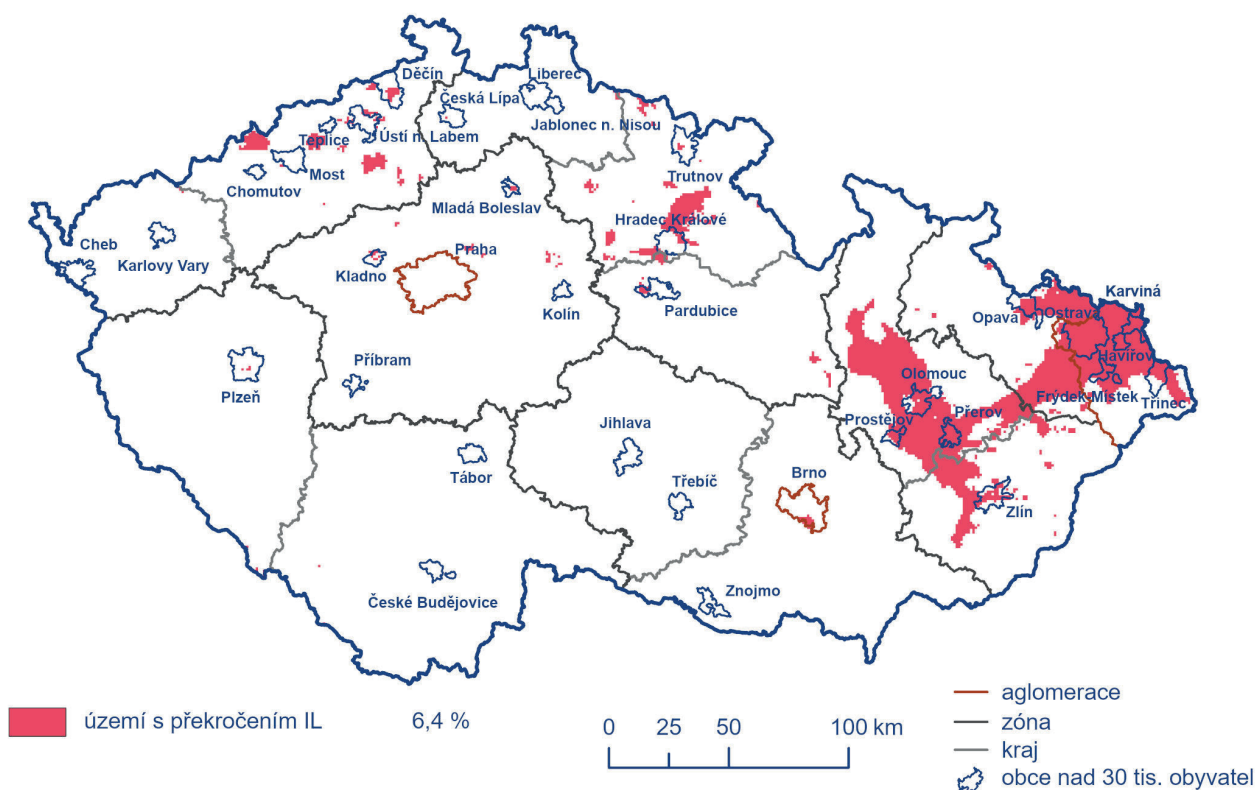


Obr. VII.1.2 Porovnání oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu v roce 2020 a 2021

VII. Oblasti s překročením imisních limitů



Obr. VII.1.3 Překročení imisního limitu v České republice, % plochy, 2012–2021



Obr. VII.1.4 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2021

opatření pro zlepšení kvality ovzduší (zejména pak výměna kotlů), postupující obnově vozového parku a opatření na velkých zdrojích (více viz kap. II a IV).

Po zahrnutí přízemního ozonu bylo oblastí s překročením alespoň jednoho imisního limitu v roce 2021 vymezeno 6,4 % území ČR (Obr. VII.1.4), kde žije přibližně 20 % obyvatel (Tab. VII.1.1).

V meziročním srovnání 2020/2021 došlo k výraznému zmenšení plochy s překročením minimálně jednoho imisního limitu včetně ozonu (o cca 59 %). V hodnoceném období 2012–2021 (Obr. VII.1.3) území s nadlimitními koncentracemi alespoň jedné znečišťující látky zaujímal nejmenší plochu. Z grafu je také patrné snižování rozsahu nadlimitní plochy v posledních čtyřech letech související s klesajícími koncentracemi ozonu (kap. IV.4).

Tab. VII.1.2 Překročení imisního limitu (IL) v rámci zón/aglomerací, krajů a obcí s rozšířenou působností České republiky, % plochy územního celku, 2021

Zóna / aglomerace	Kraj	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění						Bod 4 přílohy		Celkový souhrn překročení s O ₃
		Bod 1 přílohy			Bod 3 přílohy		Celkový souhrn překročení bez O ₃	O ₃		
		PM ₁₀ 36. max 24hod. průměr > 50 µg·m ⁻³	PM _{2,5} roční průměr > 20 µg·m ⁻³	Souhrn překročení IL	BaP roční průměr > 1 ng·m ⁻³	Celkový souhrn překročení bez O ₃			26 nejvyšší max. denní 8h klouzavý průměr (v průměru za 3 roky) > 120 µg·m ⁻³	
Aglomerace Praha	Praha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zóna Střední Čechy	Středočeský kraj	-	-	-	-	0,41	0,41	0,41	-	0,41
Zóna Jihozápad	Jihočeský kraj	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02
	Pízeňský kraj	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,14	0,19
	Karlovarský kraj	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,07	0,09
Zóna Severozápad	Ústecký kraj	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11
	Liberecký kraj	-	-	-	-	3,05	3,05	3,05	1,92	4,97
Zóna Severovýchod	Královéhradecký kraj	-	-	-	-	1,89	1,89	1,89	1,23	3,11
	Pardubický kraj	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,24	0,27
	Kraj Vysočina	-	-	-	-	7,28	7,28	7,28	0,88	8,16
	Jihomoravský kraj bez Brna	-	-	-	-	1,26	1,26	1,26	-	1,26
Zóna Jihovýchod	Kraj Vysočina	-	-	-	-	3,25	3,25	3,25	0,40	3,65
	Jihomoravský kraj bez Brna	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agglomerace Brno	Olomoucký kraj	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	-	0,05
	Zlínský kraj	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	-	0,05
Zóna Moravskoslezsko	Moravskoslezský kraj	-	-	-	-	7,75	7,75	7,75	-	7,75
	Aglomerace Ostrava/ Karviná/Frýdek-Místek	-	-	-	-	32,29	32,29	32,29	-	32,29
Agglomerace Ostrava/ Karviná/Frýdek-Místek	Moravskoslezský kraj	-	0,03	0,03	0,03	12,93	12,93	12,93	-	12,93
	Moravskoslezský kraj	-	0,01	0,01	0,01	23,98	23,98	23,98	-	23,98
Agglomerace Ostrava/ Karviná/Frýdek-Místek	Moravskoslezský kraj	-	0,02	0,02	0,02	23,40	23,40	23,40	-	23,40
	Moravskoslezský kraj	4,40	11,60	11,60	11,60	61,09	61,09	61,09	-	61,09
Agglomerace Ostrava/ Karviná/Frýdek-Místek	Moravskoslezský kraj	1,54	4,05	4,05	4,05	36,56	36,56	36,56	-	36,56
	Moravskoslezský kraj	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. VII.1.3 Překročení imisního limitu (IL) v rámci zón/aglomerací, krajů a obcí s rozšířenou působností České republiky, % obyvatel 2021

Zóna / aglomerace	Kraj	Znečišťující látky uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění						
		Bod 1 přílohy		Bod 3 přílohy		Bod 4 přílohy		
		PM ₁₀ 36. max 24hod. průměr > 50 µg·m ⁻³	PM _{2,5} roční průměr > 20 µg·m ⁻³	Souhrn překročení IL	BaP roční průměr > 1 ng·m ⁻³	Celkový souhrn překročení bez O ₃	O ₃ 26. nejvyšší max. denní 8h klouzavý průměr (v průměru za 3 roky) > 120 µg·m ⁻³	Celkový souhrn překročení s O ₃
Aglomerace Praha	Praha	-	-	-	-	-	-	-
Zóna Střední Čechy	Středočeský kraj	-	-	-	4,97	4,97	-	4,97
	Jihočeský kraj	-	-	-	-	-	-	-
Zóna Jihozápad	Plzeňský kraj	-	-	-	2,88	2,88	-	2,88
	-	-	-	-	1,37	1,37	-	1,37
	Karlovarský kraj	-	-	-	-	-	0,0005	0,0005
Zóna Severozápad	Ústecký kraj	-	-	-	12,81	12,81	0,31	13,11
	-	-	-	-	9,37	9,37	0,23	9,59
	Liberecký kraj	-	-	-	0,36	0,36	0,0004	0,36
Zóna Severovýchod	Královéhradecký kraj	-	-	-	17,02	17,02	0,01	17,03
	Pardubický kraj	-	-	-	3,50	3,50	-	3,50
	-	-	-	-	7,55	7,55	0,004	7,55
	Kraj Vysočina	-	-	-	-	-	-	-
Zóna Jihovýchod	Jihomoravský kraj bez Brna	-	-	-	0,80	0,80	-	0,80
	-	-	-	-	0,49	0,49	-	0,49
Aglomerace Brno	-	-	-	-	6,34	6,34	-	6,34
	Olomoucký kraj	-	-	-	64,21	64,21	-	64,21
Zóna Střední Morava	Zlínský kraj	-	1,13	1,13	49,08	49,08	-	49,08
	-	-	0,54	0,54	56,95	56,95	-	56,95
Zóna Moravskoslezsko	-	-	0,01	0,01	66,72	66,72	-	66,72
Aglomerace Ostrava/ Karviná/Frydek-Místek	Moravskoslezský kraj	5,52	19,50	19,50	96,31	96,31	-	96,31
	-	3,61	12,76	12,76	86,07	86,07	-	86,07

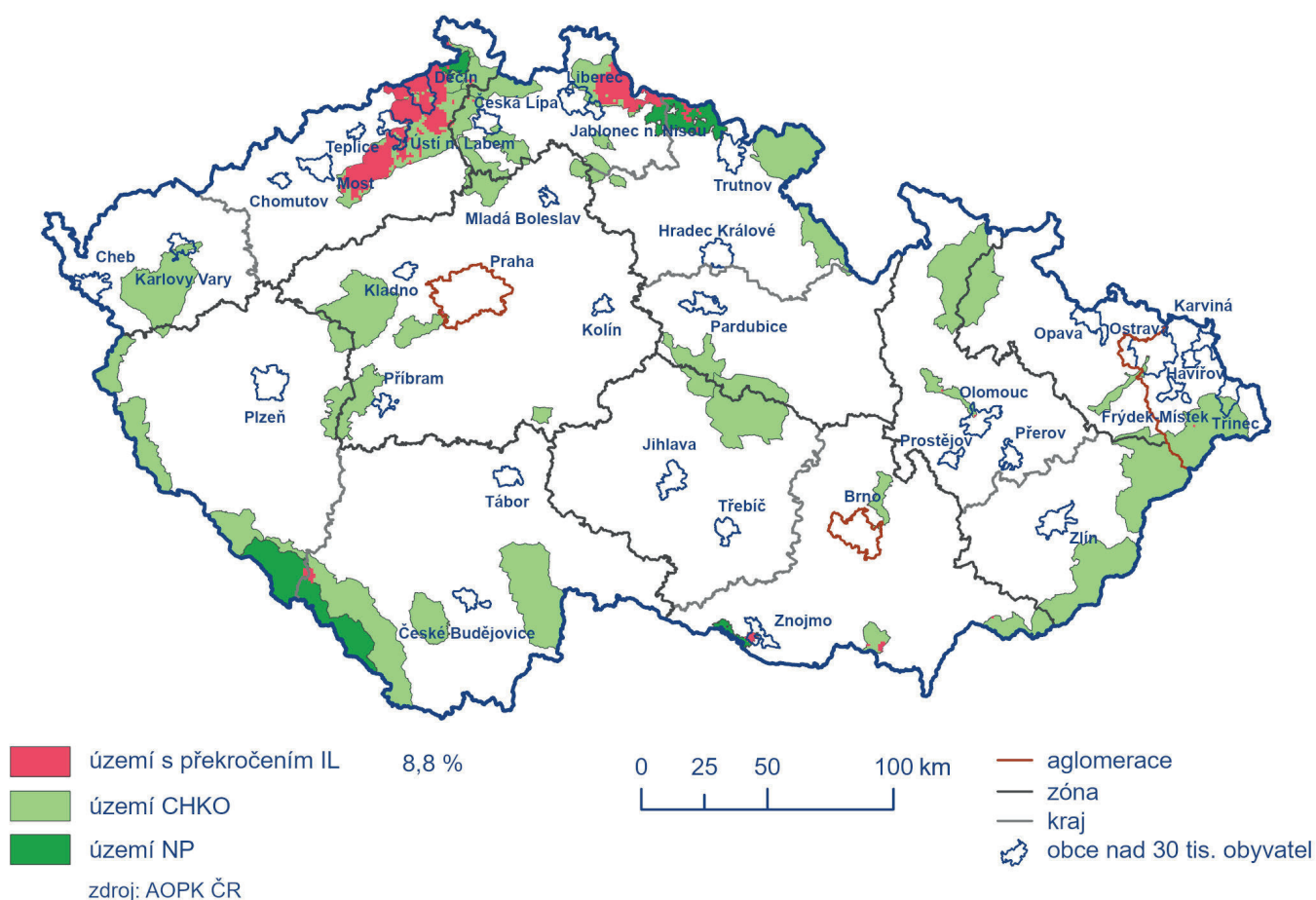
VII.2 Oblasti s překročením imisních limitů z hlediska ochrany ekosystémů a vegetace

Z hlediska ochrany nejvhodnějších přírodních lokalit ČR je vyhodnocováno i překročení imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace² na území NP a CHKO (Tab. VII.2.1). V roce 2021 došlo k překročení alespoň jednoho z těchto limitů na téměř 9 % území NP a CHKO (Obr. VII.2.1).

Nadlimitní koncentrace NO_x se vyskytují zejména v okolí dopravních komunikací; z hlediska nejvhodnějších přírodních částí ČR došlo k překročení imisního limitu pro NO_x na velmi malém území několika CHKO (Tab. VII.2.1; Obr. VII.2.2).

V roce 2021 došlo k překročení imisního limitu pro AOT40 alespoň na části území ve všech NP a v několika CHKO (Tab. VII.2.1).

Imisní limit pro roční i zimní průměrnou koncentraci SO_2 nebyl v roce 2021, stejně jako v předchozích letech, překročen na území žádné CHKO ani NP.

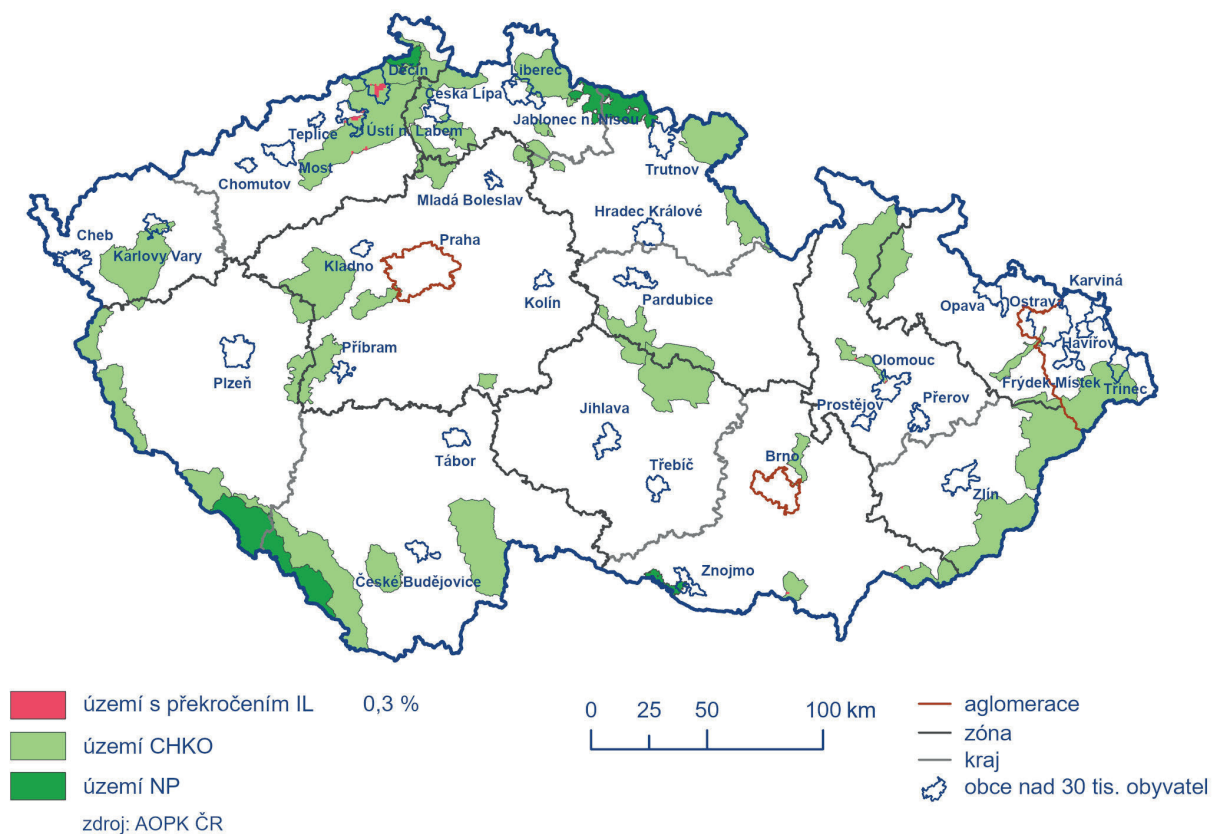


Obr. VII.2.1 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu ekosystémů a vegetace na území NP a CHKO se zahrnutím přízemního ozonu, 2021

² Imisní limit pro roční a zimní průměrnou koncentraci SO_2 , imisní limit pro roční průměrnou koncentraci NO_x a imisní limit pro O_3 vyjádřený jako expoziční index AOT40.

Tab. VII.2.1 Překročení imisního limitu (NO_x a AOT40) pro ochranu ekosystémů a vegetace v rámci NP a CHKO, % plochy NP a CHKO, 2021

NP + CHKO	NO _x	O ₃	Souhrn
	roční průměr > 30 μg·m ⁻³	AOT 40 > 18 000 μg·m ⁻³ ·h ⁻¹	
Krkonošský národní park	–	25,1	25,1
NP České Švýcarsko	–	23,0	23,0
NP Podjíří	–	21,6	21,6
NP Šumava	–	1,9	1,9
CHKO Beskydy	–	0,2	0,2
CHKO Bílé Karpaty	0,1	–	0,1
CHKO Blaník	–	–	–
CHKO Blanský les	–	–	–
CHKO Brdy	–	–	–
CHKO Broumovsko	–	–	–
CHKO České středohoří	2,7	52,4	54,8
CHKO Český kras	1,0	2,0	2,9
CHKO Český les	–	–	–
CHKO Český ráj	–	–	–
CHKO Jeseníky	–	–	–
CHKO Jizerské hory	–	51,0	51,0
CHKO Kokořínsko - Máchův kraj	–	–	–
CHKO Křivoklátsko	–	–	–
CHKO Labské pískovce	1,7	66,9	68,6
CHKO Litovelské Pomoraví	1,8	–	1,8
CHKO Lužické hory	–	1,9	1,9
CHKO Moravský kras	0,6	–	0,6
CHKO Orlické hory	–	–	–
CHKO Pálava	1,7	9,6	11,3
CHKO Poodří	0,1	–	0,1
CHKO Slavkovský les	–	–	–
CHKO Šumava	–	0,7	0,7
CHKO Třeboňsko	–	–	–
CHKO Žďárské vrchy	–	–	–
CHKO Železné hory	–	–	–



Obr. VII.2.2 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu ekosystémů a vegetace na území NP a CHKO bez zahrnutí přízemního ozonu, 2021