

Historie znečištění a ochrany čistoty ovzduší

S narůstající motorizací roste i negativní význam dopravy.
Zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

V 21. století dochází k transpozici právních předpisů Evropských společenství.

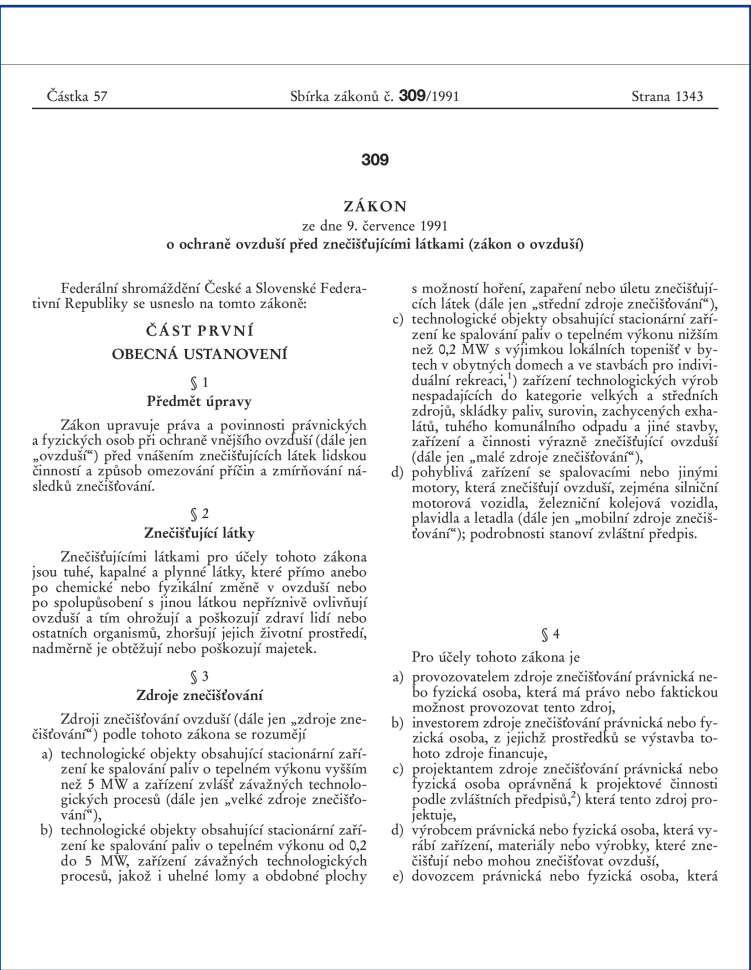


21. st.

90. léta
20. st.

Probíhá rekonstrukce a doplnění monitorovací sítě kvality ovzduší o další látky (jemné částice PM_{2,5}, přízemní ozon, těkavé organické látky).

Nový zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Realizace ekologizačních opatření na velkých a středních zdrojích znečištění.



Zřízena Observatoř Košetice.

První systém regulace velkých zdrojů znečišťování ovzduší

Systém pracuje na základě prognózy meteorologické situace a naměřených imisních dat v Severočeském kraji a později na Ostravsku.

Poškození vegetace

Poškození vegetace a ekosystémů v důsledku kyselé atmosférické depozice se stává lokálním a regionálním problémem.

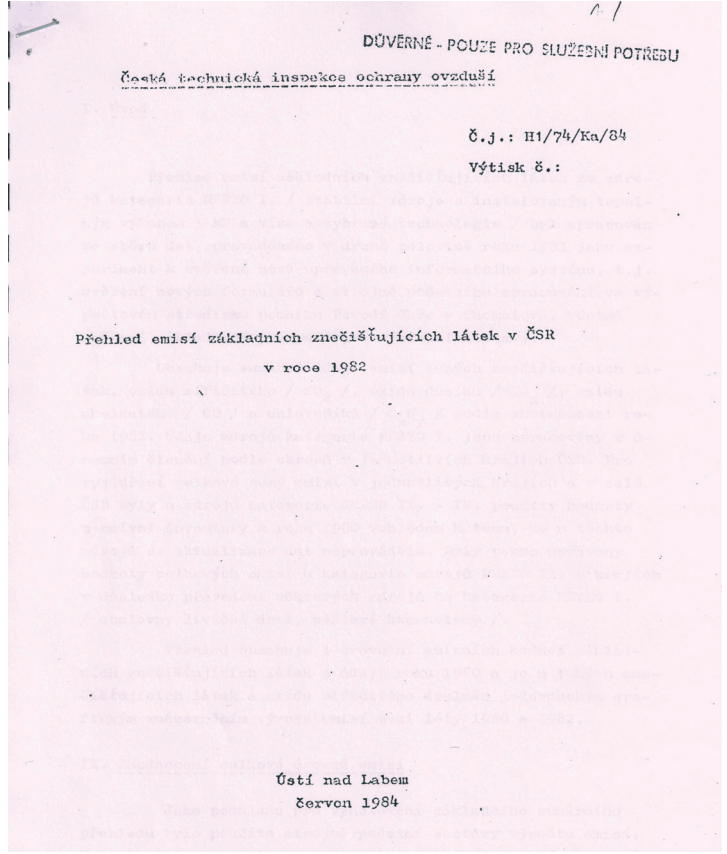


70. léta
20. st.

1979

Počátky modelování znečištění a kvality ovzduší na HMÚ. Zřízení Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO).

Laboratoř rozšířena o pracoviště pro výzkum a vývoj sledování emisí při HMÚ



1970

1971



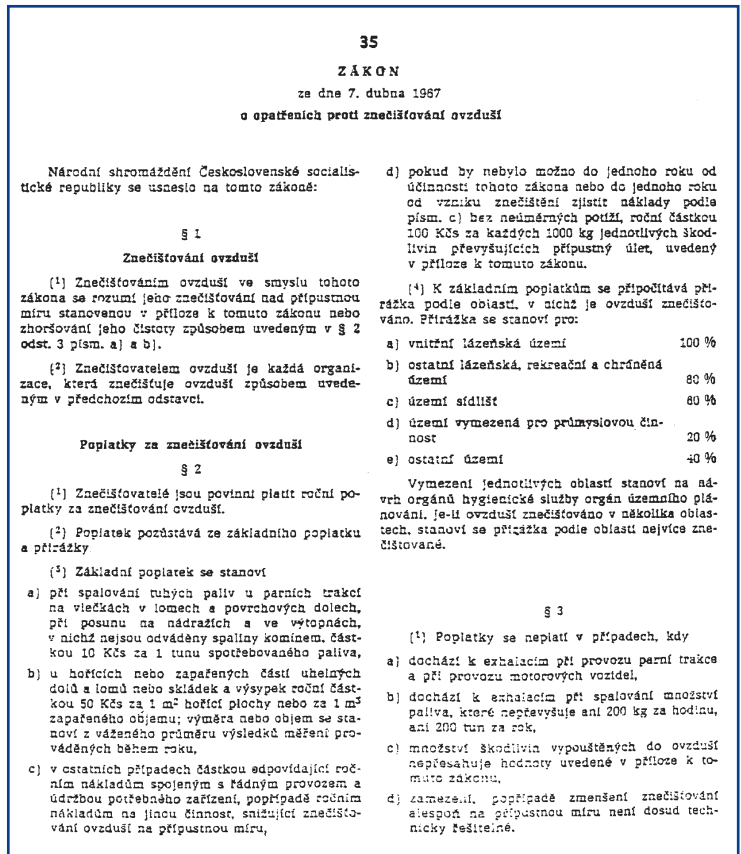
Zahájena činnost Interního informačního systému při HMÚ.

Zákon č. 35/1967 Sb.

Tzv. komínový zákon řešil regulaci množství látek vypouštěných do ovzduší finančními sankcemi, poplatky a pokutami.

Počátek historie ochrany ovzduší v HMÚ

Po schválení zákona č. 35/1967 Sb., o opatřeních proti znečišťování ovzduší přibyla do náplně HMÚ (Hydrometeorologického ústavu) problematika ochrany čistoty ovzduší.



1967

1968



Vznik útvaru čistoty ovzduší
Z hygienické služby přešla v roce 1968 do HMÚ skupina pracovníků pod vedením dr. Böhma. V Praze vzniká zvláštní útvar čistoty ovzduší s regionálními pracovišti na pobočkách ústavu.

Založení observatoře Tušimice
Ústav hygieny pro monitorování změn kvality ovzduší v souvislosti s důlní činností a provozem velkých tepelných elektráren v podkrušnohorské oblasti zřizuje observatoř Tušimice.



Poválečná léta
Hospodářství Československa se po druhé světové válce ještě intenzivněji zaměřilo na těžký průmysl. Začíná výstavba hnědouhelných elektráren.



Smogová epizoda v Londýně.
Vlivem kombinace vysokých koncentrací škodlivých látek v ovzduší a špatných rozptylových podmínek zemřelo během několika dní více než 4 000 osob v důsledku respiračních obtíží, pneumonie a srdečních onemocnění. Maximální koncentrace SO₂ dosáhla hodnoty 3 600 µg.m⁻³ (současný platný hodinový imisní limit je 350 µg.m⁻³).

Průmyslová revoluce

V roce 1789 je sestrojen parní stroj. Začíná období velkého vývoje, ale také začíná éra využívání přírodních zdrojů a znečišťování složek životního prostředí, nejen ovzduší.

První zmínky o zhoršené kvalitě ovzduší

Filozof Seneca, který trpěl astmatickými potížemi, upozornil na špatný vzduch v Římě.

60. léta
20. st.

1952

50. léta
20. st.

1905

13. st.

Smog
Termín „smog“ je definován jako jev vzniklý kombinací kouře (z angl. smoke) a mlhy (z angl. fog).

První využití uhlí na Britských ostrovech.

60. léta

V 60.–70. letech dochází ke kvantitativnímu skoku v zátěži imisemi realizací energetického programu na bázi hnědého uhlí. Začínají první imisní těžby dřeva v Krušných horách. Vývoj těžby je charakterizován klesající výhřevností a vzrůstajícím průměrným obsahem síry v palivu.

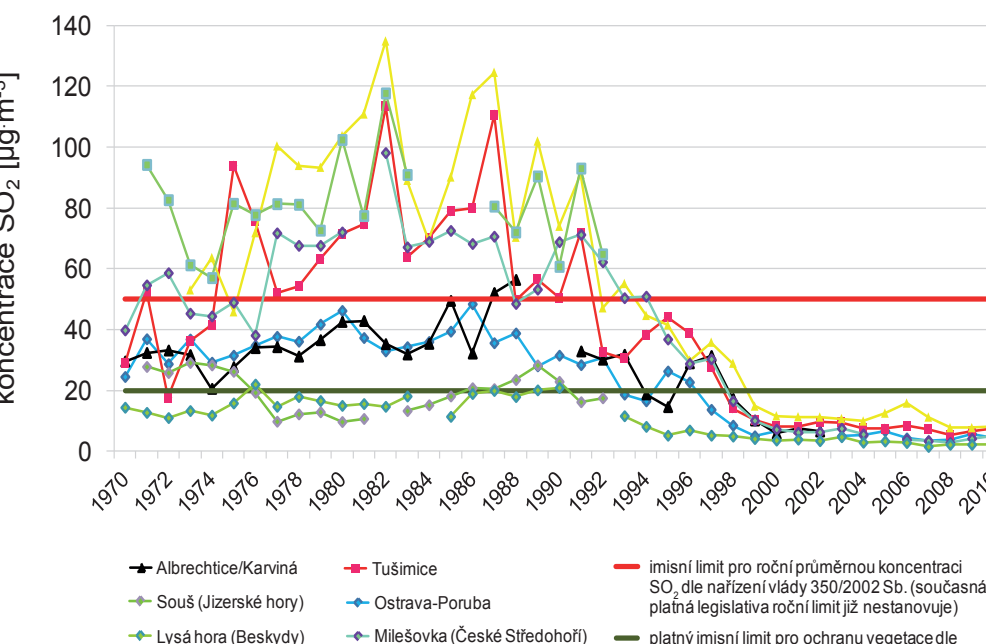
70. léta

Podle údajů OSN bylo Československo v roce 1978 zatížením svého území emisemi SO₂ na 3. místě v Evropě po NDR a Belgii. Boj s prašností je poměrně úspěšný, staví se dvoustupňově odlučovače.

Je pozorováno první výraznější poškození smrkových porostů Krkonoš a Jizerských hor. Zprávy o změnách zdravotního stavu populace zmiňují zvýšený výskyt alergií a onemocnění dýchacích cest u dětí.

80. léta

Znečištění ovzduší v ČR kulminuje. Na vysoké imisní zátěži se podílí i četný výskyt inverzí. Došlo k dramatickému poškození lesů a jejich následnému velkoplošnému odtěžení. Stoupá povědomí o vlivu znečištěného ovzduší na lidské zdraví. Konají se demonstrace za čistý vzduch. Studie však poukazují i na to, že za znečištění ovzduší nelze vinit jen tepelné elektrárny. Významným zdrojem škodlivin byla a jsou i lokální topeniště, dálkový přenos škodlivin a doprava.



Vývoj koncentrací SO₂ v letech 1971–2002.