



dopady opatření na:



záběr prostoru



emise



hluk



kongesce

Popis opatření:

Vyznačení oblastí s rychlostí plošně sníženou na 30 km/hod. je v zahraničí běžným způsobem zklidňování dopravy. Vjezd do oblasti je vyznačen dopravní čtvercovou nebo obdélníkovou dopravní značkou, v celé oblasti platí přednost zprava. Vjezd do oblasti je někdy zdůrazněn barevným vodorovným značením zdůrazňujícím vjezd do oblasti nebo stavebními úpravami. Na rozdíl od obytných nebo pěších zón zde zůstává zachováno rozdělení uličního prostoru na vozovku a chodníky. Plošné snížení rychlosti zvyšuje bezpečnost, zklidňuje dopravu, usnadňuje koexistenci více druhů dopravy a v důsledku zvýšení využitelnosti pro jiné účely zlepšuje kvalitu bydlení. Plošné zavedení přednosti zprava také snižuje počty dopravního značení a omezuje tak vizuální smog. Pravidla pro zřizování zón 30 jsou shrnuta v Technických podmínkách „Navrhování Zón 30“, které pro Ministerstvo dopravy ČR zpracovalo CDV ve spolupráci s dopravní fakultou ČVUT.¹



Zdroj:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_dopravn%C3%ADch_zna%C4%8Dek_v_%C4%8Cesku

Investor / provozovatel:

Veřejný sektor

Geografická či jiná specifika:

Opatření je vhodné zejména v obytných lokalitách, a to i v zástavbě s obchodním uličním parterem. Přínosy plošného snížení rychlosti jsou prokázány nejen v rezidenčních oblastech, ale i na hlavních ulicích (Heinrichs, 2016b). V současné době

¹ http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_8_TP/TP218.pdf

některá západoevropská města zavádějí Zóny 30 (Tempo 30) celoplošně, tedy na území celých obcí a měst. Vyšší rychlost je pak umožněna jen na nadřazených, obvykle transitních komunikacích, které jsou speciálně vyznačené. Španělsko zavedlo Zóny 30 ve všech svých městech, od konce srpna platí plošně v Paříži² a další francouzská města o tom uvažují, německá města je postupně zavádějí s výjimkou nadřazených komunikací.

Inovační aspekty – kontext SMART City:

- * Digitální ukazatele rychlosti vozidel
- * Automatické monitorování dodržování předepsané rychlosti

Ekonomické aspekty:

Nízkonákladové

Středně finančně nákladné

Finančně náročné

U vstupních nákladů tohoto opatření rozhoduje volba způsobu vyznačení zón s rychlostí omezenou na 30 km v hodině. Pouhé vyznačení oblastí svislými značkami, případně vyznačení vjezdů a další upozornění na vozovce, řadí opatření mezi nízkonákladové. Vyznačení „vjezdových bran“, které řidiče upozorňuje na změnu dopravního režimu, úpravy uličního prostoru, které zvyšují obyvatelnost ulic (výsadba zeleně, mobilní zeleň, jednoduché úpravy parkovacích stání, střídavé stání apod.) může pro obec znamenat vyšší výdaje. Pokud zřizování zón zahrnuje i stavební úpravy celé oblasti a novou reorganizaci prostoru, včetně výsadeb zeleně, malých okružních křižovatek, vyvýšení ploch křižovatek, zúžení vozovky a rozšíření chodníků, řadí se pak opatření k finančně náročnějším.

Hlavní dopady opatření:

Toto opatření ve většině měst zvyšuje bezpečnost všech účastníků dopravy, zejména ale chodců a cyklistů, snižuje počty nehod a k tomu zmírňuje jejich dopady. Zlepšuje plynulost dopravy a snižuje hladinu hluku. Jako sporný se uvádí přínos ke znečištění ovzduší.



Dopady na modal split

Podle materiálů Spolkového úřadu pro životní prostředí BRD nezhoršuje zavedení zóny 30 propustnost dopravní sítě, a to ani na hlavních silničních průtazích díky možným menším bezpečnostním odstupům vozidel. Větší vliv má kvalita programu světelné signalizace, počty míst pro přecházení vozovky, počty autobusových zastávek, parkování nebo stání v druhé řadě.³ V Berlíně došlo ke snížení četnosti zastavení a popojíždění automobilů v dopravě⁴. Přes četné případy překračování povolené rychlosti vede ke snížení rychlosti. Zvyšuje se tak bezpečnost ostatních druhů dopravy, jako je pěší a cyklistická. Uspadňuje koexistenci různých druhů dopravy, v důsledku tak zrovnoprávňuje pěší, cyklisty, veřejnou dopravu a jejich kombinace.

² <https://www.adac.de/news/paris-tempo-30/> Podle německých zdrojů je v Paříži při nedodržení předepsané rychlosti stanovena pokuta minimálně 90 euro.

³ Viz: <https://www.umweltbundesamt.de/en/publikationen/wirkungen-von-tempo-30-an-hauptverkehrsstrassen>.

⁴ Viz: <https://www.berlin.de/en/news/7217617-5559700-model-project-speed-limit-30-improved-ai.en.html>.



Dopady na životní prostředí

Snížení hlukových zátěží. Zhoršení imisního zatížení nebylo prokázáno; ačkoliv emise vozidel jsou při nižších rychlostech vyšší, jsou zpravidla kompenzovány zvýšením plynulosti dopravy a snížením dopravních toků. Naopak v Berlíně došlo ke snížení emisí NO₂ na 4 z 5 míst, kde byly tyto zóny zavedeny: na Leipziger Straße, Kantstraße, Hauptstraße a Tempelhofer Damm spadly až o 3,8 mg/m³ ve vnějším ovzduší, přičemž před zavedením zóny 30 se tyto hodnoty pohybovaly mezi 41,2 a 51,6 mg/m³. Pátým sledovaným místem byla Potsdamer Straße, kde k žádnému snížení emisí NO₂ nedošlo, ale již před zavedením zóny 30 se průměrná rychlost vozidel v tomto území pohybovala hodně pod 30 km/h.⁵



Dopady na dopravní nehody

Snížení počtu i závažnosti dopravních nehod. Při rychlosti 50 km/h je brzdná dráha vozidla dvakrát delší, než když jede rychlostí 30 km/h.



Dopady na zdraví

Zóny 30 podporují využívání aktivních druhů dopravy. Stejně tak se zřizují kvůli snížení hlukové zátěže. V Německu se podle § 45 silničního zákona (StVO) používá jejich zavádění k ochraně obyvatelstva před hlukem a zplodinami, k ochraně rekreačních oblastí a k podpoře řádného rozvoje měst. V ČR zavádění zón 30 podporuje CDV, jehož odborníci vycházejí z hloubkové analýzy dopravních nehod v obcích zpracované pro BESIP.⁶



Sociální a ekonomické dopady

Snížení rychlosti vozidel umožňuje efektivnější využití uličního prostoru, zlepšení jeho kvality a díky zvyšování pobytové kvality zóny 30 pomáhají zvyšovat četnost sociálních interakcí. Snižuje náklady na výstavbu cest pro pěší a cyklisty – např. díky bezpečnějšímu provozu v Tempu 30 není nutná výstavba oddělených cyklostezek. V dopravně zklidněné oblasti se zvyšují ceny nemovitostí.



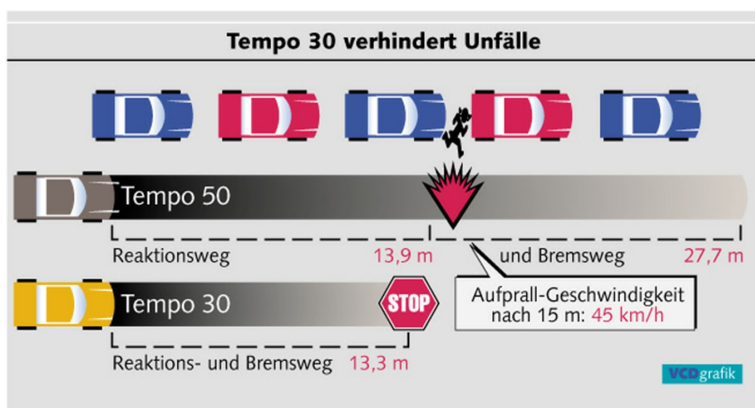
Dopady na dopravní zátěž, kongesce, dopravní proudy atd.

Snížení rychlosti zlepšuje využití vozovky (umožňuje menší odstupy automobilů), zvyšuje plynulost dopravy a umožňuje využívání dopravního prostoru různými druhy dopravy (automobily, cyklisté, chodci).

⁵ Viz <https://www.berlin.de/en/news/7217617-5559700-model-project-speed-limit-30-improved-ai.en.html>.

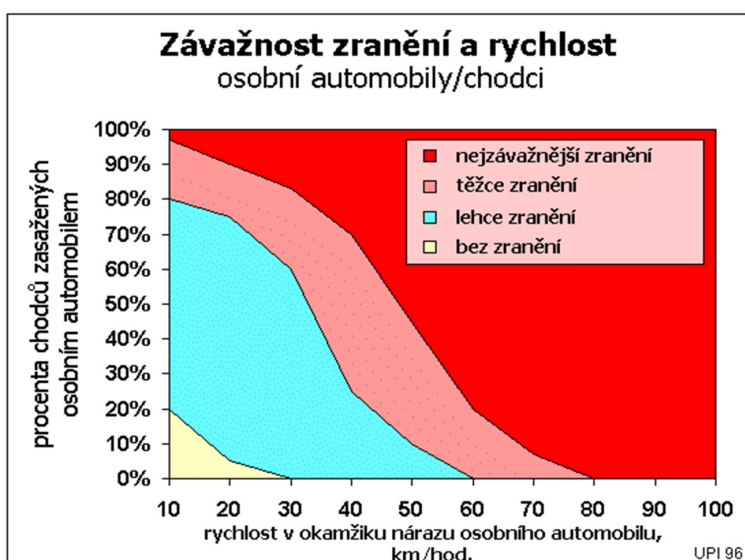
⁶ <https://www.cdv.cz/tisk/zony-30-se-maji-v-roce-2021-rozsirit/>.

Obr 1: Hlavním přínosem zavedení zón 30 je snížení počtu nehod a závažnosti zranění, která při nich vzniknou



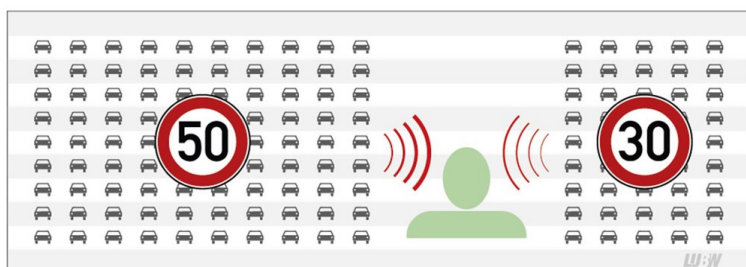
Zdroj: VCD

Obr. 2: Závažnost zranění v závislosti na rychlosti vozidla



Podle Heinrichs a kol. (2016a) zavedení zón s rychlostí omezenou na 30 km/hod. snižuje okamžité hlukové zatížení až o 5 dB(A) a průměrné hlukové zatížení až o 3 dB(A). Vymezení dopravně zklidněných oblastí snižuje hladinu okamžitého hlukového zatížení až o 6 dB (A) a průměrné hlukové zatížení až o 4 dB(A).

Obr. 3: Lidské ucho vnímá snížení rychlosti z 50 na 30 km/hod, jako kdyby se doprava snížila na polovinu.



Lidské ucho vnímá snížení rychlosti z 50 na 30 km/hod, jako kdyby se doprava snížila na polovinu.

Zdroj: VCO, Grafika LUBW/VCO

Vztah k dalším dopravním opatřením:

Opatření Zóny 30 (Tempo 30) je vhodné doplnit o další opatření, jako jsou stavební úpravy celé zóny nebo alespoň zvýraznění začátku zóny; dále o podporu pěší, cyklistické a veřejné dopravy a opatření zaměřená na regulaci parkování. Konkrétně jde o opatření:

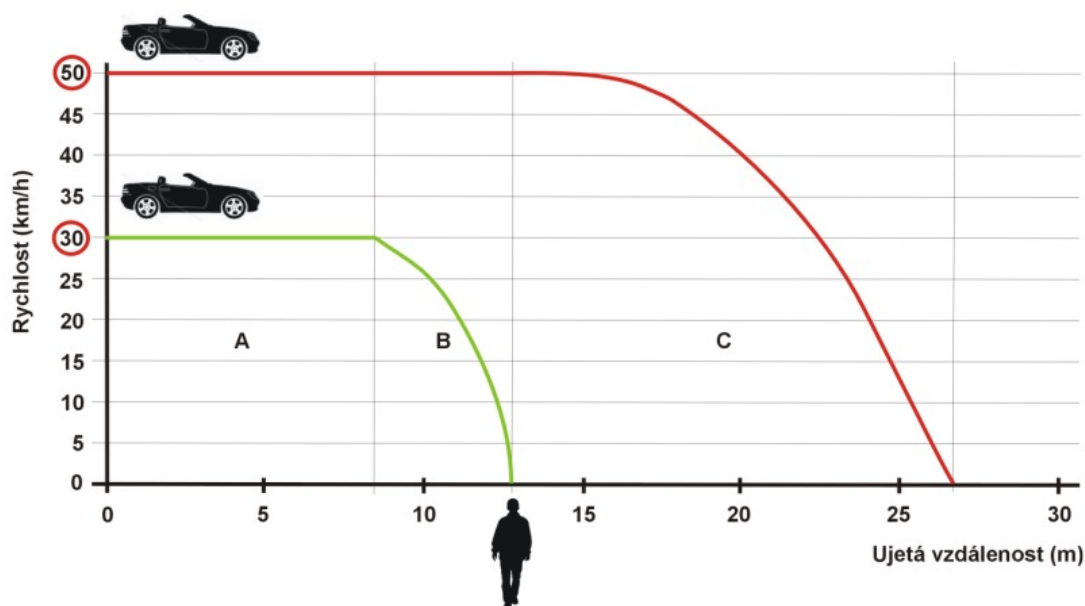
- * Podpora cyklistické dopravy (Bikesharing, Parkování pro cyklisty, Přeprava jízdních kol v MHD nebo meziměstské veřejné dopravě, Infrastruktura pro cyklisty, Generel cyklistické dopravy)
- * Podpora pěší dopravy (Generel pěší dopravy, Infrastruktura pro chodce, Bezpečné cesty do škol, Školní ulice, Město přátelské k dětem a další)

Zkušenosti a doporučení z praxe měst:

Situace v ČR:

V ČR zavádějí Zóny 30 města a městské části zatím především v hustě obydlených oblastech, např. Praha 7, Brno, Plzeň a další. Brno např. již v roce 2014 zpracovalo metodiku zavádění zón 30.⁷ Přesto ale ve srovnání s ostatními státy v Evropě má ČR významné zpoždění.⁸

Graf 1: Rychlost, doba reakce, ujetá vzdálenost a brzdná dráha



Pozn.: A = reakční doba (pro 30 km/h), B = brzdná dráha (pro 30 km/h), C = brzdná dráha (pro 50 km/h)

Zdroj: CDV (2020)

Analýzu vlivu nové organizace dopravy a zóny 30 na území Karlína v Praze 8 si objednala MČ Praha 8 v roce 2013. Hodnocení se sice zaměřilo více na přínosy pro cyklisty než pro pěší, přesto ale byly výsledky zavedení zóny 30 a doplňujících opatření zaměřených na zklidňování dopravy vnímány jako velmi uspokojivé.⁹

⁷ https://www.bkom.cz/uploads/informacni_centrum/46/2015_zony_30_metodika.pdf

⁸ Viz např.: <https://www.moderniobec.cz/jak-na-plosne-zklidnovani-dopravy-aneb-zony-30/>

⁹ Studie je dostupná z: <https://www.praha8.cz/file/IBm1/Analyza-vlivu-zony-30.pdf>

Příklady dobré praxe:

Již na začátku tisíciletí doporučovalo Německé spolkové ministerstvo životního prostředí (Umweltbundesamt) zpomalení provozu motorových vozidel v citlivých oblastech měst a obcí jako „rozhodující nástroj pro zlepšení kvality města, podmínek prostředí a bezpečnosti provozu“. Zvýšení bezpečnosti provozu je průkazné. Německé zdroje se ale odvolávají i na další přínosy, jako jsou ochrana před hlukem a znečištěním ovzduší, podpora pěší a cyklistické dopravy a kvalita pobytu ve venkovním prostoru měst. V roce 2017 vydalo proto Spolkové ministerstvo životního prostředí publikaci s tipy pro implementaci zavádění rychlosti 30 i na hlavních dopravních tazích ve městech.¹⁰ Nově se proto v zahraničí zóny 30 zavádějí jako obecná rychlost ve městech a obydlených územích, s výjimkou nadřazených komunikací, na nichž platí rychlost 50 km/hod. Plošné omezení rychlosti na 30 km/hod. zavedli ve Španělsku a Francii, některá města v Německu, Norsku, Finsku a jinde.¹¹

Při zřizování Zóny 30 se doporučuje napřed provést průzkum průjezdné dopravy, stanovit nadřazené sítě (ulice či silnice s rychlostí 50 nebo 70 km/hod), brát ohled na MHD, vnímat obytnou oblast jako jeden celek a řešit systém parkování. Nezbytná je přitom aktivní spolupráce s veřejností.

Obr. 4: Barevné zvýraznění usnadňuje řidičům uvědomit si, že přijíždějí do oblasti, kde platí přednost zprava



Obr. 5: Vyznačení vjezdu do oblasti může být jednoduché



Obr. 6: Snížení rychlosti vozidel umožňuje jinak řešit uliční prostor



Zdroj: Archiv VCD

¹⁰ <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/wirkungen-von-tempo-30-an-hauptverkehrsstraessen> a https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_30_2016_laerm-_und_klimaschutz_durch_tempo_30.pdf

¹¹ Poté, co v Helsinkách a v Oslo zavedli zóny 30, nepřišel tam o život žádný chodec ani cyklista.

Zajímavé internetové odkazy:

http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_8_TP/TP218.pdf

Tisková zpráva CDV k plošnému zavádění zón 30: <https://www.cdv.cz/tisk/zony-30-se-maji-v-roce-2021-rozsirit/>

Video shrnující rozdíly mezi rychlostí 30 a 50 ve městě: https://tv.idnes.cz/domaci/stejna-trasa-max-rychlost-30-vs-50-rozdil-par-vterin.V210909_174012_idnestv_smls?

<https://de.wikipedia.org/wiki/Tempo-30-Zone>

<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/politik-zukunft/verkehrssicherheit/tempolimits/>

<https://www.vcd.org/service/presse/pressemitteilungen/runter-vom-gas-fuer-mehr-sicherheit-und-umweltschutz-spanien-fuehrt-tempo-30-ein/>

Použitá literatura:

CDV (2012): *Zkušenosti, doporučení a příklady řešení pro realizaci zón 30*. [Projekt „Metodika plošného zklidňování dopravy“ č. CG711-081-120, zhotovitel CDV, v. v. i., odpovědný řešitel Ing. Radim Striegler a kol. Dostupné z: https://www.czrso.cz/files/kcupload/files/04_Tempo-2012.pdf.

HEINRICHS, E.; SCHERBARTH, F.; SOMMER K. (2016a): *Lärm und Klimaschutz durch Tempo 30. Stärkung der Entscheidungskompetenzen der Kommunen*. Dostupné z: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_30_2016_laerm_und_klimaschutz_durch_tempo_30.pdf.

HEINRICHS, E.; SCHERBARTH, F.; SOMMER K. (2016b): *Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen*. [Umweltbundesamt.] Dostupné z: <https://www.umweltbundesamt.de/en/publikationen/wirkungen-von-tempo-30-an-hauptverkehrsstrassen>.

SKLÁDANÝ, P. (2009): *Zóny 30 a jejich přínos pro chodce*. [Ppt prezentace pro Brno-Walk 09, 18. 11. 2009, CDV.] Dostupné z: <https://www.cdv.cz/file/prezentace-brnowalk-09-zony-30-a-jejich-prinos-pro-chodce/>.