

Themanummer 'COVID-19 en mobiliteit'

Gastredacteur: Prof. Bert van Wee

COVID-19 is zeer snel een hot topic geworden in de wetenschappelijke literatuur over mobiliteitsgedrag. Er zijn inmiddels honderden papers over dit onderwerp verschenen. Ook in Nederland en Vlaanderen krijgt het onderwerp veel aandacht. Zo heeft het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid onder meer gepubliceerd over thuiswerken tijdens en na de coronacrisis (Hamersma et al., 2020), over de mobiliteitseffecten tijdens de pandemie (De Haas et al., 2020) en over de mogelijke impact op de toekomstige mobiliteit (Franke en Knoope, 2020). In Vlaanderen voert de Universiteit van Antwerpen periodiek grootschalig onderzoek uit over hoe mensen omgaan met de coronacrisis (Universiteit van Antwerpen, 2021). In het Tijdschrift Vervoerswetenschap is eerder gepubliceerd over mogelijke lange-termijn effecten op activiteiten- en mobiliteitsgedrag (Van Wee, 2020).

Dit themanummer publiceert de resultaten van 8 recent in Nederland uitgevoerde onderzoeken. Vijf van de onderzoeken gaan over personenmobiliteit, en vloeien voort uit een interuniversitair onderzoeksprogramma (TU Delft en VU Amsterdam), gefinancierd door ZonMw (zie www.zonmw.nl). De beide resterende papers gaan over goederenvervoer.

Shortall et al. (2021a; [Naar dit artikel](#)) reviewen de literatuur over transport gerelateerde maatregelen die wereldwijd zijn getroffen. Ze presenteren een schema om die literatuur te categoriseren. Dat framework onderscheidt soorten maatregelen (verplaatsingen vermijden, veranderen vervoerwijzen, verbeteren kwaliteit en veiligheid reizen), en maatschappelijk relevante effecten (lichamelijke gezondheid en veiligheid, geestelijke gezondheid, economische effecten, milieu). Ze conceptualiseren de samenhang tussen maatregelen en effecten, en geven een overzicht en synthese van de literatuur. Het blijkt dat er nog maar weinig bekend is over de effecten van de maatregelen op virusverspreiding. Ook zijn indirecte effecten vrijwel niet bestudeerd. Als mensen bijvoorbeeld minder vaak naar hun werk reizen, reizen ze misschien vaker voor andere redenen. Ook indirecte effecten op gezondheid, via bijvoorbeeld stress zijn nauwelijks bestudeerd. Dat geldt ook voor de indirecte economische effecten, zoals wijzigingen in bestedingspatronen doordat mensen minder reizen. Tenslotte geven ze eerste indicatieve aanbevelingen voor beleid en toekomstig onderzoek.

Shortall et al. (2021b; [Naar dit artikel](#)) bouwen voort op dat literatuuroverzicht door in een gelieerd literatuuronderzoek nader in te gaan op factoren van belang voor ontwerp van maatregelen en hun effecten. Ze concluderen dat factoren die ten grondslag liggen aan de invoering van transport gerelateerde maatregelen, samenhangen met de bredere discussie over COVID-19 maatregelen (o.a. t.a.v. social distancing). Daardoor is het niet mogelijk de zelfstandige invloed van determinanten gericht op transport, op de effecten (virusverspreiding, economie, welbevinden) vast te stellen. Verder stellen ze dat effecten van maatregelen sterk verschillen tussen landen. Belangrijke determinanten voor die effecten zijn (1) socio-economische, (2) culturele, (3) politieke en (4) individuele factoren. Daarnaast blijkt de mate waarin mensen thuis kunnen werken, zeer belangrijk te zijn voor de invoering en effectiviteit van COVID-19 maatregelen. Andere belangrijke

factoren die invloed hebben op beleid en de effecten ervan zijn de mate waarin mensen 'burgerzin' hebben, de mate waarin mensen de overheid en instituties vertrouwen, ervaringen met eerdere virussen, een pro-sociale attitude, en de door mensen ingeschatte effectiviteit van maatregelen. Ook dit paper geeft eerste beleidsaanbevelingen en aanbevelingen voor verder onderzoek. Wellicht de belangrijkste beleidsaanbeveling is dat 'one size fits all beleid' niet bestaat; daarvoor zijn contextfactoren te belangrijk. Het is daarom niet verstandig succesvol beleid klakkeloos over te nemen van andere landen.

Hoogendoorn en collega's (2021; [Naar dit artikel](#)) gaan in op de invloed van COVID-19 op de aanbodkant van het mobiliteitssysteem, met name op voetgangersstromen, fietsstromen, het gebruik van deeldiensten en openbaar vervoer voertuigen. Ze modelleren het effect op de capaciteit, via gemeten of theoretisch verwachte effecten op het gedrag, en maken daarbij onderscheid tussen eenvoudige infrastructuur elementen (een voetpad, een fietspad) en netwerken of knooppunten. Ze presenteren eerst een theoretisch raamwerk waarin ze de verschillende aspecten die invloed hebben op de aanbodkant van het mobiliteitssysteem in kaart brengen. Vervolgens gaan ze in op de verschillende (exit) scenario's die internationaal zijn uitgerold en waarop deze impact hebben. De effecten hebben ze zo goed mogelijk gekwantificeerd op grond van 1) bevindingen uit de literatuur, 2) theoretische analyses, en - waar mogelijk - 3) analyse van beschikbare data. Uit hun paper blijkt dat de doorstroomcapaciteit van enkelvoudige infrastructuur elementen met 60 tot 70 procent kan afnemen, mits mensen zich strikt aan de 1,5 meter afstand houden. Op netwerkniveau is deze afname nog groter. Eerste analyses suggereren dat de 1,5 meter afstand vaak met voeten wordt getreden en dat veel interacties plaatsvinden op minder dan 1,5 meter afstand.

Lijesen (2021; [Naar dit artikel](#)) gaat in op de vraag hoe mensen drukte waarderen in het openbaar vervoer tijdens de pandemie. Hij heeft empirisch onderzoek uitgevoerd onder openbaar vervoerreizigers en concludeert dat de resultaten van de waardering van drukte tijdens de pandemie anders is dan voorafgaand aan de pandemie: er is tijdens de pandemie sprake van een meer dan evenredig negatief verband tussen de waardering van drukte en de drukte in het voertuig. Dat komt wellicht door de gepercipieerde besmettingsrisico's. Maar dat effect is lang niet meer zo sterk door het verplicht stellen van niet-medische mondkapjes. Met andere woorden: als mensen mondkapjes moeten dragen, vinden ze extra drukte minder vervelend. Lijesen stelt dat OV-bedrijven terughoudend moeten zijn met het verkleinen van de capaciteit, om zo te grote drukte te voorkomen. Daarnaast stelt hij dat het verstandig is om de mondkapjesplicht te blijven handhaven totdat de pandemie voorbij is.

Verhoef (2021; [Naar dit artikel](#)) gaat in op de vraag wat de welvaarts- en rechtvaardigheidseffecten zijn van het toekennen (alloceren) van schaarse capaciteit, met name in het openbaar vervoer, in geval van een gedeeltelijke lockdown, waarbij er sprake is van een snel veranderende omvang van de beschikbare capaciteit. Theoretisch goed verankert legt hij uit hoe marktwerking, ook in situaties van snel veranderende schaarsteverhoudingen, kan worden gebruikt om allocatie van schaarse capaciteit vorm te geven zodat welvaartswinst ontstaat. Hij besteedt aandacht aan efficiëntie (sterk gerelateerd aan welvaart), en aan effectiviteit en acceptatie. Vier principes voor het toekennen van schaarse capaciteit beoordeelt hij op deze criteria. De conclusie is dat er wat te kiezen valt: de vier principes kennen flink verschillende effecten. Zo lijkt random allocatie van schaarse spoorcapaciteit tot een half miljard verlies aan welvaart ten opzichte van optimale allocatie van die capaciteit.

Mouter en Bahamonde-Birke (2021; [Naar dit artikel](#)) hebben de voorkeuren van Nederlanders over effecten van maatregelen om reisbewegingen te beperken empirisch onderzocht. De maatregelen hebben tot doel de verspreiding van het Covid-19 virus te beperken. Centraal staan maatregelen om thuiswerken te bevorderen en maatregelen om het aantal reizigers in het OV te beperken. Het blijkt dat respondenten een sterke positieve voorkeur hebben voor beleidsopties om thuiswerken te bevorderen. Het meeste populair is de dringende oproep om alle dagen van de week thuis te

werken. Verder blijken respondenten nauwelijks waarde toe te kennen aan bijna alle maatregelen die zich richten op het beperken van het aantal reizigers in het openbaar. Daarnaast hebben ze met behulp van de antwoorden berekend dat mensen 1 miljoen euro aan extra belastinggeld ervoor over hebben om één sterfgeval te voorkomen. Dat is fors lager dan de 2,6 miljoen euro waar mee gerekend wordt in maatschappelijke kosten-batenanalyses. Tot slot wijst het onderzoek uit dat de meeste respondenten vinden dat het thuiswerken hen goed afgaat, al missen de meeste respondenten hun collega's.

Verder bevat dit special issue twee papers over goederenvervoer. Burgess et al. (2021; [Naar dit artikel](#)) bestuderen de invloed van de pandemie op het goederenvervoer. Ze vergelijken prognoses van juni 2020 met de realisatie. Het blijkt dat er weliswaar voor alle modaliteiten een afname te zien was ten opzichte van 2019, maar ook dat deze afname minder groot was dan geprognostiseerd. Dat komt vooral door een opleving in het laatste kwartaal van 2020, vermoedelijk zowel door een seizoeneffect, als door een inhaaleffect van vraag en/of aanbod. Die opleving gold voor alle onderzochte modaliteiten (weg, rail, binnenvaart, maritieme overslag). De auteurs stellen dat er zo goed als zeker blijvende effecten van de pandemie op het goederenvervoer, in termen van vervoerd bewegingen, ladinggewicht en tonkilometers per modaliteit, zullen optreden.

Kuipers en van der Lugt (2021; [Naar dit artikel](#)) gaan in op de gevolgen van de coronapandemie voor de Nederlandse zeehavens. Ze maken onderscheid naar drie fases: gedurende de lockdown, tijdens de opstart, en op de wat langere termijn. Voor de lange termijn verwachten ze dat bedrijven er vooral naar zullen streven om de organisatie van de productie minder kwetsbaar te maken, door supply chains robuuster te maken. Ze verwachten dat daardoor het belang van regionale productie en daarmee kortere ketens zal toenemen en meer voorraden zullen worden aangehouden. Daardoor neemt het belang van China en andere Aziatische landen af, waardoor de groeiverwachtingen voor de overslag in Nederlandse zeehavens naar beneden moeten worden bijgesteld.

Referenties

- Burgess et al. (2021). Goederenvervoer - vooruitkijken in coronatijd. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 115 - 133. [Naar dit artikel](#)
- Franke, J., Knoope, M. (2020), Trendprognose wegverkeer 2020-2025 met daarbij de mogelijke gevolgen van de coronacrisis. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Haas, M., Hamersma, M, Faber, R. (2020), Nieuwe inzichten mobiliteit en de coronacrisis. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Hamersma, M., de Haas, M, Faber, R. (2020). Thuiswerken en de coronacrisis Een overzicht van studies naar de omvang, beleving en toekomstverwachting van thuiswerken in coronatijd. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Hoogendoorn en Daamen (2021). Invloed van COVID-19 op verkeersafwikkeling. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 41 - 69. [Naar dit artikel](#)
- Kuipers en van der Lugt (2021). De Nederlandse havens na corona. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 134 - 152. [Naar dit artikel](#)
- Lijesen, M. (2021). Het nieuwe druk: Hoe waarden OV-reizigers drukte tijdens de COVID-19 pandemie? Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 70 - 82. [Naar dit artikel](#)
- Mouter en Bahamonde-Birke (2021). Voorkeuren van Nederlanders over effecten van maatregelen om reisbewegingen te beperken tijdens de coronacrisis. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 102 - 114. [Naar dit artikel](#)
- Shortall, R. et al. (2021a). COVID-19 en transport. Deel 1: een review van maatregelen wereldwijd. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 5 - 27. [Naar dit artikel](#)
- Shortall, R. et al. (2021b). COVID-19 en transport. Deel 2: een review van factoren van belang voor ontwerp van maatregelen en hun effecten. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 28 - 40. [Naar dit artikel](#)
- Universiteit van Antwerpen (2021), De grote coronastudie. <https://www.uantwerpen.be/nl/projecten/coronastudie/>
- Van Wee, B. (2020). Covid-19: langetermijneffecten mobiliteit? Een discussie. Tijdschrift Vervoerswetenschap 56(4) 13 - 21.
- Verhoef, E. (2021). Allocatie van schaarse capaciteit bij gedeeltelijke lock-down. Tijdschrift Vervoerswetenschap 57 (1), 83 - 101. [Naar dit artikel](#)