

Voorkeuren van Nederlanders over effecten van maatregelen om reisbewegingen te beperken tijdens de coronacrisis

Niek Mouter

Technische Universiteit Delft¹

Francisco Bahamonde-Birke

Universiteit Utrecht²

Na de uitbraak van COVID-19 heeft de Nederlandse overheid verschillende maatregelen genomen om het virus terug te dringen. Voorkeuren van burgers over de wenselijkheid van maatregelen kunnen besluitvorming over maatregelen informeren. In dit discrete keuze-experiment meten wij de wenselijkheid van verschillende maatregelen om thuiswerken te bevorderen en maatregelen om het aantal reizigers in het OV te beperken. Ons onderzoek laat zien dat respondenten een sterke positieve voorkeur hebben voor beleidsopties om thuiswerken te bevorderen. Voor bijna alle maatregelen die zich richten op het beperken van het aantal reizigers in het openbaar vervoer geldt dat respondenten nauwelijks waarde toekennen aan de maatregel zelf. Bij het beoordelen van de wenselijkheid van deze maatregelen kijken respondenten dus alleen naar het niveau van de kenmerken van deze maatregel. Verder laat het onderzoek zien dat respondenten bereid zijn om een belastingverhoging van 120 euro per huishouden te accepteren om 1.000 sterfgevallen te voorkomen. Wanneer we uitgaan van 8 miljoen belastingbetalende huishoudens dan kunnen we hieruit opmaken dat Nederlanders in totaal 1 miljoen euro aan extra belastinggeld accepteren om een sterfgeval te voorkomen. Tot slot wijst het onderzoek uit dat de meeste respondenten vinden dat het thuiswerken hen goed afgaat. Wel geven de meeste respondenten aan dat zij hun collega's missen. 30% van de respondenten die voor de crisis minder dan een halve dag thuiswerkte is van plan om na de crisis een halve dag of meer te gaan thuiswerken.

Trefwoorden: COVID-19; discrete keuze-experiment; stated choice; thuiswerken; transport; waardering

¹ TU Delft, E: n.mouter@tudelft.nl

² Universiteit Utrecht: bahamondebirke@gmail.com

1. Inleiding

Na de uitbraak van het nieuwe coronavirus COVID-19 in maart heeft de Nederlandse overheid verschillende maatregelen genomen om de verspreiding van het virus te controleren, om risicogroepen zoals ouderen en mensen met een zwakke gezondheid te beschermen en om te voorkomen dat verschillende onderdelen van het zorgsysteem overbelast raken. In de periode mei 2020 tot en met augustus 2020 werd het virus flink teruggedrongen en dit maakte het mogelijk om sommige maatregelen weer terug te draaien. In september steeg het aantal besmettingen weer waardoor ook de maatregelen werden aangescherpt.

Omdat wij in het najaar van 2020 de kans groot achtten dat de overheid nog meer beslissingen zou moeten nemen over het afbouwen en aanscherpen van coronamaatregelen vonden wij het relevant om van een grote groep Nederlanders te weten welke maatregelen zij meer en minder wenselijk vinden. De overheid kan het aantal COVID-19 besmettingen onder meer terugdringen door burgers te stimuleren minder met elkaar in contact te komen door het aantal reisbewegingen te beperken. Vanuit het NWO onderzoeksproject ACTE: 'afbouwscenario's van coronamaatregelen: transport- en economische effecten' wilden wij onderzoeken in hoeverre Nederlanders verschillende effecten van (het afbouwen van) coronamaatregelen rond verkeer- en vervoer wenselijk vonden. Daarom vroegen wij een groep van 882 Nederlanders naar de wenselijkheid van verschillende maatregelen rond verkeer- en vervoer via een discrete keuze-experiment. We kijken in dit onderzoek naar maatregelen om thuiswerken te bevorderen en maatregelen om het aantal reizigers in het OV te beperken. Daarnaast hebben we aan respondenten stellingen voorgelegd om te kijken hoe zij het thuiswerken op dit moment ervaren.

2. Methodologie

De methodiek van keuze-experimenten heeft een lange traditie in het leveren van inzichten over de voorkeuren van individuen voor overheidsbeleid rond transport (Mouter et al., 2017, 2019) en gezondheidszorg (Bekker-Grob et al., 2012; Kessels, 2020). De methodiek is ook al eerder ingezet bij het meten van voorkeuren van Nederlanders over coronabeleid (Chorus et al., 2020; Jonker et al., 2020; Mouter et al., 2020abc). Een uitdaging bij het ontwerpen van een keuze-experiment is het selecteren van de maatregelen en de eigenschappen van de maatregelen waar deelnemers een keuze tussen moeten maken. We hebben in dit onderzoek gebruik gemaakt van een workshop met beleidsmakers van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, van commentaar van beleidsmakers en van deelnemers aan een pilotstudie om de beleidsopties en de eigenschappen (de zogenaamde attributen) vast te stellen. Hieronder beschrijven we de maatregelen die onderdeel uitmaakten van het onderzoek. De laatste twee maatregelen voor het beperken van reisbewegingen in het openbaar vervoer komen ook terug in een ander sub project van het ACTE onderzoeksprogramma dat is uitgevoerd door de Vrije Universiteit Amsterdam.

Maatregelen rond thuiswerken:

1. De overheid neemt geen maatregelen rond thuiswerken
2. Nederlanders krijgen het advies om thuis te werken
3. Nederlanders krijgen een dringende oproep om minimaal twee dagen per week thuis te werken.
4. Nederlanders krijgen een dringende oproep om minimaal drie dagen per week thuis te werken.
5. Nederlanders krijgen een dringende oproep om alle dagen van de week thuis te werken
6. Nederlanders worden verplicht om thuis te werken, tenzij het echt niet anders kan.

Maatregelen rond beperking van het aantal reizigers in het openbaar vervoer:

1. De overheid neemt geen maatregelen rond de beperking van het aantal reizigers in het openbaar vervoer
2. Alleen vitale beroepen (zoals mensen die in de zorg werken), scholieren, studenten en onderwijzers mogen nog gebruik maken van het openbaar vervoer;
3. Alleen vitale beroepen (zoals mensen die in de zorg werken), scholieren, studenten en onderwijzers mogen in de spits gebruik maken van het openbaar vervoer. Buiten de spits zijn er geen beperkingen;
4. Mensen kunnen alleen reizen met het openbaar vervoer als zij vooraf hebben gereserveerd. Je kunt onbeperkt reserveren totdat de capaciteit vol is. Mensen kunnen onbeperkt plaatsen reserveren;
5. Mensen kunnen alleen reizen met het openbaar vervoer als zij vooraf hebben gereserveerd. Je kunt reserveren totdat de capaciteit vol is. Mensen kunnen per week slechts een beperkt aantal reizen met het openbaar vervoer reserveren.
6. Mensen kunnen alleen reizen met het openbaar vervoer als zij vooraf hebben gereserveerd. Je kunt reserveren totdat de capaciteit vol is. Alle Nederlanders boven de 12 jaar krijgen rechten om per week een aantal ritten met het openbaar vervoer te reserveren. Wanneer zij vaker willen reizen dan kunnen zij via een app rechten kopen van andere Nederlanders.

Voor beleidsoptie 4, 5 en 6 geldt dat het aantal plekken dat in totaal gereserveerd kan worden afhangt van het aantal besmettingen. Wanneer het aantal besmettingen hoog is, dan kunnen er minder plaatsen worden gereserveerd dan wanneer het aantal besmettingen laag is. Reservering kan telefonisch, via websites van de OV bedrijven of via een app.

Hieronder beschrijven we vijf attributen die onderdeel uitmaakten van het onderzoek. We vroegen aan deelnemers om ervan uit te gaan dat de effecten ontstaan in de periode 1 december 2020 – 1 juli 2021.

Afname aantal sterfgevallen

Een deel van de mensen die ziek worden na besmetting met het coronavirus komt te overlijden. Door de beperking van het aantal reisbewegingen en het aantal contacten zal het aantal besmettingen en daardoor het aantal Nederlanders dat overlijdt aan het coronavirus lager zijn dan wanneer er geen beperkingen worden opgelegd.

Afname aantal mensen met blijvende lichamelijke gezondheidsproblemen

Door het coronavirus zullen meer Nederlanders blijvende lichamelijke gezondheidsproblemen oplopen. Door de beperking van het aantal reisbewegingen en het aantal contacten zal het aantal besmettingen en daardoor het aantal Nederlanders dat blijvende lichamelijke gezondheidsproblemen oploopt lager zijn dan wanneer er geen beperkingen worden opgelegd.

Toename aantal mensen met blijvende psychische gezondheidsproblemen

Door de uitbraak van het coronavirus zullen meer Nederlanders blijvende psychische gezondheidsproblemen oplopen dan wanneer het coronavirus niet was uitgebroken als gevolg van eenzaamheid, depressies of burn-out klachten. Wanneer het aantal sociale contacten met collega's afneemt leidt dit tot een toename van het aantal mensen met blijvende psychische gezondheidsproblemen onder de Nederlandse bevolking.

Aantal huishoudens dat er langdurig in netto-inkomen minimaal 15% op achteruit gaat

De Nederlandse overheid ondersteunt de economie met een groot steunpakket. Toch zullen, als gevolg van de coronacrisis, mensen hun baan verliezen en ondernemingen zullen minder winst maken of zelfs failliet gaan. De toename in het aantal huishoudens dat hierdoor langdurig

(minimaal drie jaar lang) minimaal 15% achteruit gaat in hun netto-inkomen zal afhangen van de door de overheid gekozen beleidsoptie. Sommige beleidsopties zullen ervoor zorgen dat meer huishoudens er langdurig in inkomen op achteruitgaan dan andere beleidsopties.

Eenmalige belastingheffing

Wanneer het openbaar vervoer wel blijft rijden ondanks de capaciteitsbeperkingen, dan leidt dit tot grote verliezen bij openbaarvervoerbedrijven. Om ervoor te zorgen dat deze bedrijven niet failliet gaan zal de overheid deze extra kosten dekken. Bij strenger beleid rond thuiswerken zullen bedrijven een groter beroep moeten doen op financiële regelingen van de overheid. Stelt u zich voor dat in de toekomst een deel van deze kosten middels een eenmalige belastingheffing worden afbetaald. In dit onderzoek kijken wij naar een eenmalige heffing op 1 januari 2023. De heffing kan verschillen tussen de beleidsopties.

Tabel 1 toont de attribuutlevels. Dit zijn de mogelijke niveaus van de vijf attributen.

Tabel 1: Kenmerken en mogelijke niveaus.

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Afname aantal sterfgevallen door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 - 1 juli 2021	50	75	100	150	250
Afname aantal mensen met blijvende lichamelijke gezondheidsproblemen door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 - 1 juli 2021	400	750	1.250	2.000	3.000
Toename aantal mensen met blijvende psychische gezondheidsproblemen door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 - 1 juli 2021	600	900	1.500	3.000	5.000
Toename aantal huishoudens dat minimaal drie jaar lang er in netto-inkomen minimaal 15% op achteruit gaat door baanverlies/faillissement door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 - 1 juli 2021	2.500	5.000	10.000	20.000	35.000
Eenmalige coronabelasting per huishouden op 1 januari 2023	5 euro	10 euro	25 euro	50 euro	100 euro

In het keuze-experiment werd aan deelnemers acht keer gevraagd om een keuze te maken tussen twee beleidsopties. Welke beleidsoptie zouden ze adviseren aan de overheid? Deze beleidsopties bestonden altijd uit een maatregel om thuiswerken te bevorderen en een maatregel om het aantal reizigers in het openbaar vervoer (OV) te beperken. Nadat deelnemers één van de beleidsopties hadden geadviseerd vroegen wij hen of ze het wel of geen goed idee zouden vinden als de overheid de beleidsoptie van hun voorkeur zou uitvoeren. Figuur 1 geeft een voorbeeld van een keuzetaak.

3. Resultaten

In het keuze-experiment moesten respondenten acht keer een keuze maken tussen twee beleidsopties. Op basis van deze keuzes is een multinomial logit (MML) model geschat. De uitkomsten van dit model kunnen worden gebruikt om te zien hoe Nederlanders verschillende attributen van de maatregelen tegen elkaar afruilen en hoe zij de maatregelen waarderen ongeacht het niveau van de attributen. Tabel 2 laat bijvoorbeeld zien dat de schattingsparameter voor de

thuiswerken beleidsopties positief zijn en significant afwijken van nul. Dit betekent dat respondenten een intrinsiek positieve waarde toekennen aan deze beleidsopties. De opties die het best scoren zijn de dringende oproep om alle dagen van de week thuis te werken, het advies om thuis te werken en de dringende oproep om minimaal drie dagen thuis te werken. De eerste twee opties scoren significant beter dan de verplichting om thuis te werken, tenzij het echt niet anders kan en de dringende oproep om minimaal twee dagen thuis te werken. Voor de maatregelen die zich richten op het beperken van het aantal reizigers in het openbaar vervoer geldt dat alleen de beleidsoptie "Alleen vitale beroepen (zoals mensen die in de zorg werken), scholieren, studenten en onderwijzers mogen in de spits gebruik maken van het openbaar vervoer. Buiten de spits zijn er geen beperkingen" een significante positieve schattingsparameter heeft (0,105). De andere beleidsopties hebben geen intrinsiek positieve of negatieve waarde. Bij het beoordelen van de wenselijkheid van deze beleidsopties kijken respondenten dus alleen naar het niveau van de kenmerken van deze beleidsoptie.

Tabel 2: Waardering van respondenten voor de maatregelen en de attributen.

Beleidsoptie thuiswerken	Schattingsparameter	Standaarddeviatie
Advies om thuis te werken	0,262	0,066
Dringende oproep minimaal twee dagen thuiswerken	0,161	0,065
Dringende oproep minimaal drie dagen thuiswerken	0,214	0,069
Dringende oproep alle dagen thuiswerken	0,271	0,073
Verplicht thuiswerken tenzij het niet anders kan	0,152	0,068
Maatregelen beperking aantal reizigers in OV		
Alleen vitale beroepen in OV	-0,011	0,060
Alleen vitale beroepen in OV in de spits	0,105	0,052
Alleen OV gebruik bij reservering (onbeperkt mogelijk)	0,096	0,082
Alleen OV gebruik bij reservering (per week beperkt aantal keer)	0,025	0,083
Alleen OV gebruik bij reservering (verhandelbare rechten)	-0,044	0,082
Kenmerken		
Afname van 1.000 sterfgevallen	0,698	0,252
Afname 1.000 mensen met blijvend lichamelijk letsel	0,112	0,020
Toename 1.000 mensen met blijvende psychische schade	-0,082	0,015
Toename 1.000 huishoudens met blijvend inkomensverlies	-0,018	0,003
Eenmalige belastingverhoging 1 euro per huishouden	-0,006	0,001

Tabel 2 laat zien dat respondenten een positieve waarde toekennen aan het voorkomen van sterfgevallen en het voorkomen van blijvende gezondheidsschade. Aan de andere kant kennen respondenten een negatieve waarde toe aan een toename van het aantal mensen met blijvende psychische schade, het aantal huishoudens dat inkomensverlies ervaart en een eenmalige belastingverhoging. Dit is conform verwachting. Wanneer we de parameters van belastingverhoging en voorkomen van sterfgevallen door elkaar delen, dan zien we dat respondenten bereid zijn om een eenmalige belastingverhoging van 120 euro per huishouden te accepteren om 1.000 sterfgevallen te voorkomen. Wanneer we uitgaan van 8 miljoen belastingbetalende huishoudens dan kunnen we hieruit opmaken dat Nederlanders in totaal 1 miljoen euro aan extra belastinggeld accepteren om een sterfgeval te voorkomen.

Wat kunnen we met de informatie over deze kenmerken? We kunnen bijvoorbeeld uitrekenen onder welke voorwaarden de optie 'dringende oproep om alle dagen thuis te werken' voor burgers

wenselijk is. Stel dat deze optie leidt tot een belastingverhoging van 50 euro per huishouden, er worden wel 50 sterfgevallen mee voorkomen, maar het leidt wel tot psychische schade bij 1.000 mensen. In dat geval waarderen burgers de beleidsoptie negatief. De optie heeft een intrinsieke waarde van 0,271; een belastingverhoging leidt tot een negatieve waarde van -0,3 ($50 \times -0,006$), de 1.000 mensen extra met psychische schade leidt tot een negatieve waarde van -0,082 en het voorkomen van 50 sterfgevallen leidt tot een positieve waarde van 0,035 ($0,05 \times 0,698$).

Nadat respondenten acht keer een keuze hadden gemaakt tussen de twee beleidsopties, werd er aan hen gevraagd om voor elk van de vijf kenmerken aan te geven hoe belangrijk het was in hun keuzes (heel erg onbelangrijk – onbelangrijk – neutraal – belangrijk – heel erg belangrijk). Tabel 3 laat zien dat de meeste respondenten alle vijf de kenmerken belangrijk vinden in hun keuze. Het valt op dat het percentage deelnemers dat het afname van sterfgevallen ‘zeer onbelangrijk’ vindt hoger is dan voor de afname van blijvend letsel, de toename van psychisch letsel en de toename van huishoudens met inkomensverlies.

Tabel 3: Het belang van de vijf kenmerken.

	Ze er on be lang rijk	On be lang rijk	Ne u traal	Be lang rijk	Ze er be lang rijk
Afname sterfgevallen	4%	4%	26%	46%	20%
Afname blijvend letsel	2%	4%	26%	47%	20%
Toename psychisch letsel	2%	3%	33%	43%	19%
Toename huishoudens met blijvend inkomensverlies	2%	6%	34%	39%	20%
Eenmalige belasting	8%	13%	39%	25%	15%

Aan respondenten werd gevraagd om hun antwoorden op deze vraag te beargumenteren. Vanwege de beperkte tijd hebben we niet alle antwoorden van respondenten op deze vraag kunnen analyseren, maar we hebben wel gekeken naar de antwoorden van respondenten die aangaven dat het de afname van het aantal sterfgevallen ‘zeer onbelangrijk’ vonden. Hieronder vindt u een paar voorbeelden van quotes.

“De sterfgevallen kun je NOOIT beïnvloeden, het blijkt nu al dat het niet uitmaakt of je topfit bent of minder gezond, zelfs de hele fitte gezode mensen gaan er aan dood dus dat zegt helemaal niets en vind ik ook geen reden om mee te nemen in een beleid.”

“We moeten de dood als een vaststaand gegeven aanvaarden. Hoe verdrietig voor de nabestaanden ook.”

“Er mogen best mensen dood gaan is normaal en dan maar wat meer er is toch overbevolking is een normale shake out.”

“De eerste 3 zaken (anders dan het netto-inkomen dus) waren nagenoeg gelijk, dus maakt het niet uit welke je kiest. Of er nou 75 mensen doodgaan op 17 miljoen”.

De thuiswerkopties werden relatief positief gewaardeerd in het onderzoek. We hebben ook aan respondenten gevraagd of zij tijdens de coronacrisis vaker hebben thuisgewerkt dan voor de coronacrisis. 41% van de respondenten die fulltime of parttime werken gaf aan dat dit het geval was. 5% van de respondenten gaf aan geen werk te hebben door de coronacrisis. 5% van alle respondenten die deelnamen aan het onderzoek stelde in de financiële problemen te zijn gekomen door de coronacrisis en 8% is bang om de komende 6 maanden in de financiële problemen te komen

door de coronacrisis. De mensen die aangaven dat zij tijdens de coronacrisis meer thuiswerkten dan voor de crisis is gevraagd om een aantal stellingen te beantwoorden. Tabel 4 presenteert de antwoorden.

Tabel 4: Antwoorden op stellingen beantwoord door respondenten die meer thuiswerken.

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Het thuiswerken gaat mij goed af	4%	9%	20%	43%	24%
Mijn baan leent zich goed voor thuiswerken	5%	9%	17%	42%	27%
Ik mis mijn collega's	5%	12%	21%	50%	12%
Ik ervaar goed contact met mijn collega's ondanks het thuiswerken	4%	14%	27%	48%	8%
Ik mis het reizen naar het werk	21%	29%	20%	22%	7%
Mijn productiviteit is tijdens de coronacrisis hoger dan voor de crisis	5%	21%	40%	25%	9%
Mijn privé werkbalans is verstoord geraakt doordat ik tijdens de crisis meer ben gaan thuiswerken	12%	18%	31%	32%	8%
Ik ervaar meer plezier in mijn werk dan voor de coronacrisis	10%	25%	35%	22%	8%
Ik kan mij goed concentreren wanneer ik thuiswerk	5%	12%	26%	43%	14%
Ik voel mij door het thuiswerken eenzaam	13%	22%	30%	26%	10%

Het valt op dat de meeste respondenten vinden dat het thuiswerken hen goed afgaat en dat zij zich goed kunnen concentreren wanneer ze thuiswerken. We moeten hierbij opmerken dat de data is verzameld in de eerste week van december 2020 net voor de lockdown. Mogelijk beantwoorden de respondenten met thuiswonende kinderen deze vraag anders wanneer we dit onderzoek net voor de kerstvakantie hadden uitgevoerd. De meeste respondenten geven aan dat zij hun collega's missen. Respondenten denken verschillend over de mate waarin zij het reizen naar hun werk missen, de invloed van de crisis op hun productiviteit en de invloed van de crisis op plezier in hun werk.

We hebben ook gevraagd aan de 495 respondenten die fulltime of parttime werkten hoeveel dagen mensen gemiddeld thuiswerkten voor de coronacrisis en hoeveel dagen men van plan is om gemiddeld thuis te werken na de coronacrisis. Tabel 5 presenteert de resultaten. 10% van de deelnemers vulde in dat zij geen idee hadden hoe vaak zij na de crisis zouden thuiswerken. Deze 10% hebben we niet meegenomen in Tabel 5. Tabel 5 laat zien dat 30% van de respondenten die voor de crisis minder dan een halve dag thuiswerkte van plan is om na de crisis een halve dag of meer te gaan thuiswerken ((51%-36%)/51%). Het valt vooral op dat het percentage respondenten dat 2 of 3 dagen verwacht thuis te gaan werken na de crisis toeneemt ten opzichte van het percentage respondenten dat voor de crisis 2 of 3 dagen thuiswerkte.

Tabel 5: Aantal dagen thuiswerken voor en na de crisis respondenten die fulltime of parttime werken.

	Voor de crisis	Van plan na de crisis
Minder dan een halve dag	51%	36%
0,5 dag	4%	2%
1 dag	6%	7%
1,5 dag	4%	2%
2 dagen	8%	15%
2,5 dag	3%	6%
3 dagen	5%	10%
3,5 dag	3%	2%
4 dagen	5%	7%
4,5 dag	1%	2%
5 dagen	11%	10%

Tot slot vroegen we alle respondenten om te reageren op de volgende stellingen. Meer dan de helft van de respondenten vindt het minder prettig om met het openbaar vervoer te reizen dan in de periode voor de crisis. Respondenten denken heel verschillend over de mate waarin ondernemers zelf moeten beslissen of hun personeel wel of niet thuiswerkt. Meer dan 30% van de respondenten heeft meer last van stress en spanning dan voor de coronacrisis. Het is voorstelbaar dat dit percentage gedurende de lockdown alleen maar is toegenomen.

Tabel 6: Antwoorden op stellingen over de coronacrisis.

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
Ik vind het minder prettig om met openbaar vervoer te reizen dan in de periode voor de crisis	8%	8%	26%	31%	28%
Ik vind het onzin dat mensen verplicht worden om in het openbaar vervoer een mondkapje te dragen	42%	22%	20%	9%	7%
Ik vind dat ondernemers zelf moeten beslissen of hun personeel wel of niet thuiswerkt. De overheid moet zich hier niet mee bemoeien	17%	24%	29%	21%	8%
Sinds de coronacrisis heb ik meer last van stress en spanning	18%	21%	28%	24%	8%
Sinds de coronacrisis heb ik meer last van fysieke klachten	21%	29%	28%	17%	5%

4. Conclusies en discussie

Na de uitbraak van COVID-19 heeft de Nederlandse overheid verschillende maatregelen genomen om het virus terug te dringen. Voorkeuren van burgers over de wenselijkheid van maatregelen kunnen besluitvorming over het afbouwen en aanscherpen van maatregelen informeren. In dit discrete keuze-experiment meten wij de wenselijkheid van verschillende maatregelen om thuiswerken te bevorderen en maatregelen om het aantal reizigers in het OV te beperken. Ons onderzoek laat zien dat respondenten een sterke positieve voorkeur hebben voor beleidsopties om thuiswerken te bevorderen. De opties die het best scoren zijn de dringende oproep om alle dagen van de week thuis te werken, het advies om thuis te werken en de dringende oproep om minimaal drie dagen thuis te werken. De thuiswerkmaatregel die het minst goed (maar nog altijd zeer positief) scoort is de verplichting om thuis te werken, tenzij het echt niet anders kan. Voor de maatregelen die zich richten op het beperken van het aantal reizigers in het openbaar vervoer geldt dat alleen de beleidsoptie "Alleen vitale beroepen (zoals mensen die in de zorg werken), scholieren, studenten en onderwijzers mogen in de spits gebruik maken van het openbaar vervoer. Buiten de spits zijn er geen beperkingen" positief wordt gewaardeerd. De andere beleidsopties die zich richten op het beperken van het aantal reizigers in het openbaar vervoer hebben geen intrinsiek positieve of negatieve waarde. Dit betekent dat respondenten de wenselijkheid van deze maatregelen alleen beoordelen op basis van het niveau van de kenmerken afname sterfgevallen, afname blijvend letsel, toename psychisch letsel, toename huishoudens met blijvend inkomensverlies en de eenmalige belasting. Ze kijken niet naar andere consequenties bij het beoordelen van de wenselijkheid van deze maatregelen. Verder laat het onderzoek zien dat respondenten bereid zijn om een eenmalige belastingverhoging (coronabelasting) van 120 euro per huishouden te accepteren om 1.000 sterfgevallen te voorkomen. Wanneer we uitgaan van 8 miljoen belastingbetalende huishoudens dan kunnen we hieruit opmaken dat Nederlanders in totaal 1 miljoen euro aan extra belastinggeld accepteren om een sterfgeval te voorkomen.

Een vraag voor verder onderzoek is hoe de voorkeuren die we meten in dit onderzoek precies kunnen worden geïnterpreteerd. De waarderingen kunnen niet worden geïnterpreteerd als een toepassing van de Kaldor-Hicks efficiëntiecriteria, aangezien de individuen wordt gevraagd om twee sociale toestanden (beleidsopties inclusief sociale effecten) tegen elkaar af te wegen in plaats van de impact op hun individuele welzijn. Een andere manier om de keuzes van deelnemers te interpreteren is dat zij individuele sociale welvaartsoordelen vertegenwoordigen die kunnen worden geaccumuleerd in een geaggregeerde sociale welvaartsfunctie. Het lastige van deze interpretatie is dat er waarschijnlijk deelnemers zullen zijn die vanuit eigenbelang hun keuzes hebben gemaakt. Kortom, het is zowel controversieel om aan te nemen dat individuen in hun keuzes alleen hebben gekeken naar individueel welzijn als om aan te nemen dat de keuzes hun sociale welvaartsoordeel vertegenwoordigen. De vraag is of dit problematisch is aangezien de aannames die ten grondslag liggen aan klassieke maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBAs) ook controversieel zijn. Auteurs als Blamey et al. (1995) en Nyborg (2000) merken bijvoorbeeld op dat de aanname in de klassieke MKBA dat de betalingsbereidheid van individuen voor milieueffecten uitsluitend hun persoonlijke belangen vertegenwoordigt, controversieel is omdat sommige individuen de neiging hebben om hun sociale (of politieke) voorkeuren te rapporteren in stated preference-studies.

Wanneer men niet bereid is om de keuzes van individuen in het keuze-experiment dat wij hebben uitgevoerd te interpreteren als individuele sociale welvaartsfuncties, is het mogelijk om de resultaten te interpreteren als uitkomsten van 'surrogaatreferenda' met als doel de relatieve aantrekkelijkheid van concurrerende voorstellen voor overheidsbeleid onder burgers te beoordelen (bv. Blamey et al., 1995; Hensher et al., 2015). Als we deze niet-economische interpretatie overnemen, leveren de resultaten van het keuze-experiment informatie op over de

voorkeuren van burgers met betrekking tot concurrerende vervoersprojecten, evenals hun reactie op veranderingen in attributen van dergelijke projecten (Hensher et al., 2015). Hensher et al. (2015) stellen dat deze informatie over de voorkeuren van burgers de resultaten van een KBA kan aanvullen door een vergelijking van de steun voor verschillende beleidsopties op een manier te meten die niet is opgenomen in de formele economische beoordeling, maar strategisch belangrijk is bij het verzekeren van de buy-in van de gemeenschap en hulp bij het prioriteren van projecten.

Tot slot wijst het onderzoek uit dat de meeste respondenten vinden dat het thuiswerken hen goed afgaat. Wel geven de meeste respondenten aan dat zij hun collega's missen. 30% van de respondenten die voor de crisis minder dan een halve dag thuiswerkte is van plan om na de crisis een halve dag of meer te gaan thuiswerken.

Een belangrijke beperking van dit onderzoek is dat het op een bepaald moment van de coronacrisis is uitgevoerd. Namelijk op een moment dat de besmettingen een dalende trend doormaakten (begin december 2020) en er sprake was van verdere versoepeling van maatregelen. Vlak na dit onderzoek namen de besmettingen weer toe en ging Nederland voor een langere periode in lockdown. Mogelijk zouden de uitkomsten van ons onderzoek anders zijn wanneer het was uitgevoerd middenin de lockdown. Daarbij zou het goed zo kunnen zijn dat de voorkeuren van respondenten over verkeer- en vervoersmaatregelen ten tijden van de coronacrisis afhankelijk zijn van de beleidsmaatregelen in andere sectoren. Wanneer streng beleid rond het beperken van het gebruik van het openbaar vervoer kan voorkomen dat controversiële beleidsmaatregelen als de avondklok zouden worden ingevoerd, dan zijn voorkeuren van Nederlanders misschien anders dan wanneer deze interafhankelijkheid voor respondenten onbekend is. Ten slotte hebben wij de keuzes van respondenten in het discrete keuze-experiment alleen geanalyseerd met relatief eenvoudige modellen. In de nabije toekomst zullen wij deze data analyseren met meer geavanceerde modellen. Een andere beperking van het onderzoek is dat het belastingattribuut beter gespecificeerd had kunnen worden. Het was in deze studie onduidelijk welk deel van de toekomstige kosten precies zou worden afbetaald met de eenmalige belastingverhoging en ook was het niet duidelijk of de belasting een vlakke tax zou zijn of dat de belasting progressief zou zijn.

Referenties

Bekker-Grob, E.W. de, Ryan, M., Gerard, K. (2012). Discrete choice experiments in health economics: a review of the literature. *Health Economics*, 21(2), 145-172.

Chorus, C.G., B. Pudāne, N. Mouter en D. Campbell (2018) Taboo trade-off aversion: a discrete choice model and empirical analysis. *Journal of Choice Modelling*, 27, 37-49.

Chorus C, Sandorf ED, Mouter N. Diabolical dilemmas of COVID-19: An empirical study into Dutch society's trade-offs between health impacts and other effects of the lockdown. *PLoS One*. 2020;15(9):e0238683.

Cropper, M.L., Aydede, S.K., Portney, P. R., 1994. Preferences for life saving programs: How the public discounts time and age. *Journal of Risk and Uncertainty* 8, 243-265.

Hensher, D.A., Rose, J.M., Greene, W.H. (2005). *Applied Choice Analysis: A Primer*. Cambridge University Press.

Johannesson M., Johansson P.O., 1997. Is the valuation of a QALY gained independent of age? Some Empirical Evidence. *Journal of Health Economics* 16(5), 589-99.

Jonker MF, de Bekker-Grob E, Veldwijk J, Goossens L, Bour S, Ruten van Mólken M. COVID-19 contact-tracing apps: predicted uptake in the Netherlands based on a discrete choice experiment. 2020; *Journal of Medical Internet Research* 8(10), e20741.

Kessels, R. (2020). Betere voorlichting over voordelen van vaccinatie nodig, *Economisch Statistische Berichten (ESB)*, 105(4782), 84-86.

Lancsar, E., Louviere, J. (2008). Conducting Discrete Choice Experiments to Inform Healthcare Decision Making. *PharmacoEconomics*, 26(8), 661-677.

Mouter, N., van Cranenburgh, S., van Wee, B. (2017). Do individuals have different preferences as consumer and citizen? The trade-off between travel time and safety. *Transportation Research Part A - Policy and Practice*, 106, 333-349.

Mouter, N., Ojeda Cabral, M., Dekker, T., van Cranenburgh, S. (2019). The value of travel time, noise pollution, recreation and biodiversity: a social choice valuation perspective. *Research in Transportation Economics* 76.

Mouter, N., De Ruijter, A., Kessels, R., van Wijhe, M., De Wit, A., Lambooi, M., van Exel, J. (2020a). De meeste Nederlanders staan niet vooraan voor het COVID-19 vaccin. <https://www.tudelft.nl/tbm/pwe/case-studies/covid-19-vaccin/>

Mouter, N., Kessels, R., De Wit, A., Rotteveel, A., Lambooi, M., Collewet, M. (2020b). Grote verdeeldheid over wenselijkheid van de corona app. *Economisch Statistische Berichten*. <https://esb.nu/esb/20059911/grote-verdeeldheid-over-wenselijkheid-van-de-corona-app>

Mouter N, Hernandez JI, Itten AV. Public participation in crisis policymaking. (2020c) How 30,000 Dutch citizens advised their government on relaxing COVID-19 lockdown measures. 2020;1-58. DOI: 10.1101/2020.11.09.20228718

Rijkswaterstaat (2016) Waarderingskengetallen verkeersveiligheid. Memo te vinden op. <http://www.rvseconomie.nl>

Appendix

Tabel 7: Voorbeeld van een keuzetaak.

	Beleidsoptie A	Beleidsoptie B
	Maatregelen beleidsoptie A	Maatregelen beleidsoptie B
Maatregel rond thuiswerken	Nederlanders krijgen het advies om thuis te werken	Nederlanders krijgen een dringende oproep om minimaal twee dagen per week thuis te werken
Maatregel rond het gebruik van het openbaar vervoer	Mensen kunnen alleen reizen met het openbaar vervoer als zij vooraf hebben gereserveerd. Je kunt onbeperkt reserveren totdat de capaciteit vol is	Mensen kunnen alleen reizen met het openbaar vervoer als zij vooraf hebben gereserveerd. Je kunt reserveren totdat de capaciteit vol is. Mensen kunnen per week slechts een beperkt aantal reizen met het openbaar vervoer reserveren
	Effecten beleidsoptie A	Effecten beleidsoptie B
Verandering aantal sterfgevallen door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 – 1 juli 2021	100 minder	100 minder
Verandering aantal mensen met blijvende lichamelijke gezondheidsproblemen door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 – 1 juli 2021	3.000 minder	1.250 minder
Verandering aantal mensen met blijvende psychische gezondheidsproblemen door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 – 1 juli 2021	3.000 meer	5.000 meer
Verandering aantal huishoudens dat minimaal drie jaar lang er in netto-inkomen minimaal 15% op achteruit gaat door baanverlies/faillissement door de beleidsoptie in de periode 1 december 2020 – 1 juli 2021	10.000 meer	20.000 meer
Eenmalige belastingverhoging per huishouden op 1 januari 2023	100 euro	0 euro

Nadat we de opties toonden, hebben we twee vragen gesteld:

Vraag 1: Hieronder ziet u twee beleidsopties die van elkaar verschillen als het gaat om maatregelen rond thuiswerken en maatregelen rond het gebruik van het openbaar vervoer. We geven ook aan wat de effecten zijn van de beleidsoptie. Naar welke beleidsoptie zou uw voorkeur uitgaan:

- Beleidsoptie A
- Beleidsoptie B

Vraag 2: Zou u de beleidsoptie die u hierboven gekozen hebt ook daadwerkelijk aan de overheid adviseren of niet?

- Ja, ik zou deze beleidsoptie ook daadwerkelijk adviseren
- Nee, ik zou de overheid in dit geval adviseren om geen maatregelen te nemen rond thuiswerken en rond de beperking van het aantal reizigers in het openbaar vervoer

Nadat respondenten acht keer een keuze hadden gemaakt tussen de twee beleidsopties en hadden aangegeven of ze de beleidsoptie waar hun voorkeur naar uitging daadwerkelijk zouden adviseren, werd er aan hen nog een set aan vragen gesteld over sociaal-demografische en sociaaleconomische kenmerken (o.a. leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, woonplaats, samenstelling van het huishouden, arbeidssituatie, financiële situatie) om te kijken of

respondenten met verschillende kenmerken de effecten van de beleidsopties anders wegen. Ook hebben we aan respondenten gevraagd om op een aantal stellingen te reageren om te kijken hoe zij het thuiswerken op dit moment ervaren.

Aan het onderzoek hebben 882 Nederlanders deelgenomen in de periode 1 december 2020 tot en met 7 december 2020. Deze deelnemers zijn een random getrokken steekproef uit een panel van Dynata. We hebben aan Dynata gevraagd om de steekproef zo te trekken dat deze representatief is voor de Nederlandse bevolking vanaf 18 jaar op de kenmerken leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Tabel 8 geeft meer informatie over de kenmerken van de steekproef. Tabel 8 laat zien dat de steekproef qua geslacht en opleidingsniveau redelijk overeenkomt met de populatie. Wel zien we dat jongeren en ouderen zijn ondervertegenwoordigd.

Tabel 8: informatie over de kenmerken van de steekproef

Leeftijd	Steekproef	Populatie
18-24 jaar	6%	10.9%
25-34 jaar	15.6%	15.8%
35-44 jaar	22.6%	14.8%
45-54 jaar	18.8%	18.0%
55-64 jaar	15.4%	16.7%
54-74 jaar	17.2%	13.7%
75+	4.4%	10.1%
Geslacht		
Man	50.3%	49.3%
Vrouw	49.7%	50.7%
Opleidingsniveau		
Basisonderwijs, Vmbo, havo, onderbouw, vwo-onderbouw, mbo1	32.8%	28.5%
Havo, vwo, mbo 2-4	33.4%	36.8%
Hbo bachelor, Universiteit bachelor	23.7%	21.5%
Hbo master, Universiteit master	10.0%	13.1%